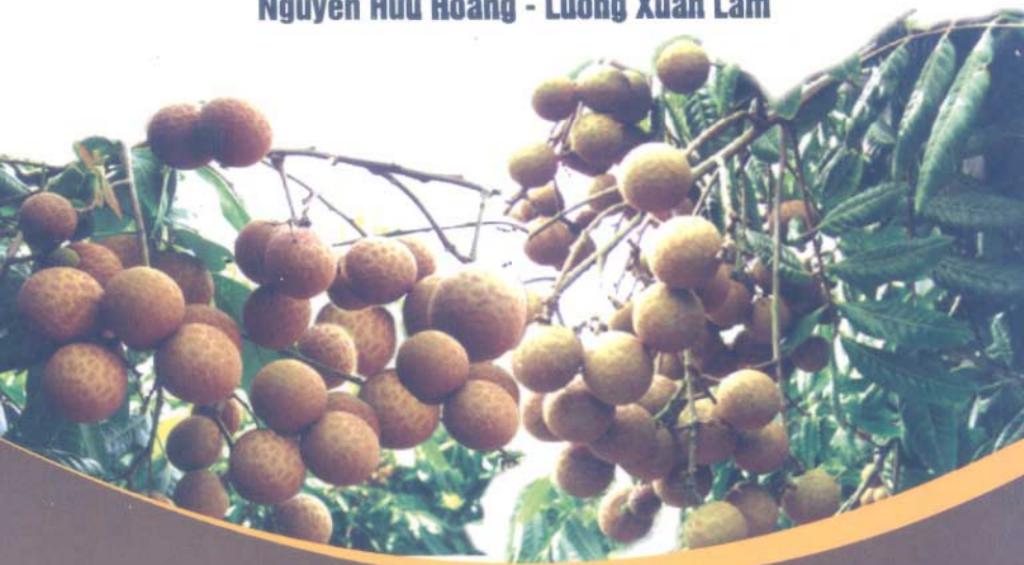




Nguyễn Hữu Hoàng - Lương Xuân Lâm



# KỸ THUẬT trồng và chăm sóc cây nhãn



Nhà xuất bản Thời đại

# KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC NHÃN



HỮU HOÀNG - XUÂN LÂM

**KỸ THUẬT TRÔNG VÀ  
CHĂM SÓC NHÂN**

NHÀ XUẤT BẢN THỜI ĐẠI

## Lời nói đầu

Trong các loại hoa quả thì nhăn luôn được coi là loại hoa quả cao quý, được xếp vào hàng tiền vua trong xã hội xưa. Ngày nay, quả nhăn đã trở thành sản phẩm được sử dụng rộng rãi trong các gia đình. Nó không chỉ là món ăn ngon, lành, mát bő, mà còn có tác dụng làm thuốc trị bệnh.

Ở nước ta loại nhăn nổi tiếng nhất là nhăn lồng Hưng Yên, nhưng vùng trồng nhăn quy mô lớn nhất lại là Nam Bộ. Tuy nhiên, quy mô trồng và sản xuất nhăn ở nước ta vẫn chưa đáp ứng được nhu cầu của người sử dụng về cả số lượng và chất lượng. Vì vậy, để giúp bà con nông dân trồng nhăn có hiệu quả chúng tôi đã cho ra đời cuốn sách *Kỹ thuật trồng và chăm sóc nhăn*. Cuốn sách nằm trong tủ sách nông nghiệp nhằm giúp bà con nông dân có kỹ thuật trồng nhăn mang lại năng suất chất lượng cao. Cuốn sách đưa ra phương pháp chăm sóc cây nhăn non đến khi cây trưởng thành một cách hợp lý, khoa học. Bên cạnh các phương pháp trồng nhăn truyền thống, cuốn sách còn giới thiệu với bà con các biện pháp thâm canh, cải tạo vườn nhăn để cây nhăn cho thu hoạch cao. Không chỉ có vậy, để bảo vệ cây nhăn luôn tươi tốt, khỏe mạnh, chống lại sâu bệnh, cuốn sách đã liệt kê ra các loại sâu bệnh chủ yếu trên cây nhăn. Từ đó, đưa ra các nguyên

*nhân phát sinh và cách thức phòng trừ sâu bệnh. Hơn nữa, để quả nhân tươi ngon đến tay người sử dụng thì người trồng nhân phải có phương pháp thu hoạch và bảo quản nhân khoa học, đúng thời điểm.*

*Hy vọng cuốn sách này sẽ là cuốn cẩm nang bổ ích cho các bạn trong quá trình trồng nhân.*

*Chúc các bạn thành công!*

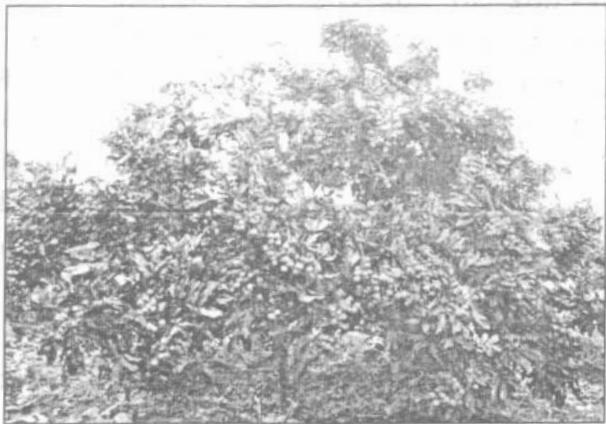
NHÀ XUẤT BẢN THỜI ĐẠI

## *Chương một*

# KHÁI QUÁT CHUNG VỀ CÂY NHÃN

### 1. Đặc điểm của cây nhãn

Nhãn cùng họ với cây vải, chôm chôm, là cây á nhiệt đới và nhiệt đới. Nhãn được trồng nhiều ở Trung Quốc, Thái Lan và Việt Nam. Nhãn là cây ăn quả được phát triển mạnh trong những năm gần đây do hiệu quả kinh tế cao. Đặc biệt, quả nhãn chứa nhiều dinh dưỡng, có thể ăn tươi, sấy khô hay đóng hộp.



Cây nhãn có thể cao to từ 10 - 15m (nhãn Bắc). Còn ở trong Nam nhãn da bò có thể cao từ 6 - 7m (ở Vĩnh Châu, Sóc Trăng). Nhãn lồng thường cao từ 3 - 4m. Ở Tiền Giang nhãn ra hoa từng chùm to, thường là hoa đực và hoa lưỡng tính. Trong đó, hoa nhãn có năm cánh, có màu trắng vàng. Gần đây với việc áp dụng các biện pháp kỹ

thuật mới đã giúp cho một số giống nhãn ở Tiền Giang ra hoa cho quả 2 vụ/năm, nhất là giống nhãn lồng.

Về điều kiện ánh sáng nhãn là cây ưa nắng, vì vậy nếu bị rợp cây sẽ cho quả ít. Chỉ những cành nhận đầy đủ ánh nắng mới cho quả tốt.

Nhãn có tính thích ứng rộng, có thể trồng trên nhiều loại đất từ vùng nước ngọt quanh năm. Tuy nhiên, nhãn thích nhất là đất cát, cát pha, đất cồn và đất phù sa ven sông.

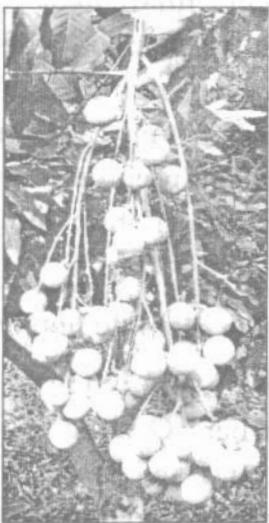
Một số giống nhãn quý có giá trị kinh tế rất cao. Quả nhãn có thể dùng ăn tươi, sấy khô hoặc chế biến thành những vị thuốc quý trong Đông y và những món ăn có tính chất đặc sản như chè long nhãn... Hoa nhãn là nguồn cung cấp cho ong lấy mật có chất lượng cao. Tuy nhiên, để khai thác hết tiềm năng kinh tế của cây nhãn cần phải có những biện pháp chăm sóc thích hợp để nhãn cho năng suất cao và chất lượng tốt. Hàng năm cây nhãn cần một lượng dinh dưỡng khá lớn tập trung cho việc ra hoa và nuôi quả. Nếu không được bổ sung phân bón thường xuyên thì cây dễ bị kiệt sức năm sau sẽ cho quả kém hoặc không ra quả. Vì vậy, việc bổ sung dinh dưỡng hàng năm cho cây nhãn là rất cần thiết. Việc chăm bón cho cây cần dựa vào các cơ sở sau:

- Tuổi cây và mức độ sinh trưởng của cây;
- Nhu cầu phân bón trong từng giai đoạn sinh trưởng;
- Mục đích sử dụng phân bón.

Cây nhãn một năm ra nhiều đợt lộc nhưng cây ra hoa cho quả chủ yếu trên cành ra lộc vào mùa thu năm trước (80%). Bên cạnh đó số cành xuân vừa ra lộc, vừa ra hoa ngay rất ít (20%) nếu nhãn ra nhiều lộc đông thì

năm sau cây thường không ra hoa. Chính vì vậy, người trồng nhãn cần tác động kỹ thuật để cây ra nhiều lộc thu mới có cơ hội cho năng suất cao và hạn chế việc ra quả cách năm. Cần định ra các chế độ chăm bón khác nhau đối với từng mức độ sinh trưởng của cây và tùy vào tuổi cây.

## 2. Giá trị của quả nhãn



Cơm nhãn tươi có tới 12% đường, chỉ hơi chua vì có acid tartric. Do đó, nhãn được ưa chuộng nhất trong các loại quả cây. Nhãn ngọt nhưng ăn nhiều sẽ thấy trong người nóng.

Vì long nhãn có nhiều đường nên những người mắc bệnh tiểu đường không nên ăn nhãn.

Theo Đông y nhãn vị ngọt, tính bình, không độc, đi vào hai kinh tâm, tỳ. Nó có tác dụng bổ tâm, tỳ, nuôi huyết, an thần, ích trí. Thường dùng long nhãn cho người ăn uống kém, mất ngủ, hồi hộp.

Nhân có vị ngọt nên trẻ em rất thích ăn. Tuy nhiên, cần chú ý chỉ bóc cơm nhân cho trẻ em, không nên cho chúng ngậm cả quả vì hạt rất dễ lọt vào cổ họng. Nếu gặp trường hợp này cha mẹ không nên hốt hoảng. Hãy dốc ngược trẻ, vỗ mạnh vào vùng lưng trên (phía sau ngực).

Bên cạnh đó, cơm nhân dùng cho trẻ em ăn rất tốt. Trước hết là cảm giác nhân ngọt nên dễ ăn, nhân có tính bổ dưỡng, kích thích ngon miệng và có tác dụng làm nhuận tràng. Với trẻ ngủ hay giật mình hãy cho ăn nhân. Với trẻ sắp mọc răng, cầm miếng cơm nhân cho trẻ cắn. Nó cần cơm nhân cho đỡ ngừa nướu răng. Mặt khác, nhân lại có tính an thần làm cho trẻ mọc răng không quấy khóc.

### 3. Vườn nhân là địa điểm du lịch lý tưởng

Ngoài giá trị để lấy quả, vườn nhân còn là nơi dành cho thăm quan, du lịch. Ở nước ta, vùng du lịch nhân nổi tiếng là vườn nhân Bạc Liêu.

Có người bảo, giống cát ven biển Bạc Liêu là do cơn bão năm Thìn đầu thế kỷ 20 làm sóng biển đùn cát tạo thành. Có nhà khoa học lại cho rằng: Có một quy luật của tiến trình lấn biển, cứ vài trăm năm, thiên nhiên lại hình thành một bờ biển. Giống cát đó chính là một bờ biển cổ... Tất cả đều chưa được kiểm chứng, chỉ có điều hiển hiện ra trước mắt chúng tôi là sự thần kỳ của tạo hóa. Bãi biển Bạc Liêu có một bờ cát chạy dài mấy chục cây số (tính luôn huyện Vĩnh Châu) như một vòng đai phân định rạch ròi giữa đại dương và lục địa. Những người già bản địa kể rằng: Gần 200 năm trước có người

tình cờ trồng cây nhãn đầu tiên trên đất giồng và thấy nó phát triển một cách xanh tốt và sai trái kỳ lạ.

Từ đó, cây nhãn được nhân ra khắp đất giồng, làm nên một địa danh Giồng Nhãn. Từ thị xã Bạc Liêu, đi ra biển 5km thì thấy một vườn cây cao lớn, xanh um chạy dài. Nếu tính riêng địa phận Bạc Liêu thì Giồng Nhãn dài 10km. Diện tích vườn nhãn là 229ha, sản lượng hàng năm 137.400kg. Còn nếu tính cả huyện Vĩnh Châu thì Giồng Nhãn dài đến 30km.

Nhãn Bạc Liêu rất thơm, ăn rồi thì vương vấn mãi, đó chính là đặc điểm của đất giồng cát. Ngày xưa, đến mùa nhãn vui lẩm. Trai gái cứ thức suốt đêm canh chừng nhãn bằng cách hát hò, đánh thùng, đánh mõ để xua hơi đến ăn nhãn. Sau này, người ta dùng máy đèn hoặc dùng điện để thắp sáng xua hơi. Đêm đêm, vườn nhãn lung linh rực rỡ như một thành phố. Bà con nhà vườn luân phiên đổi công để thu hoạch nhãn, rồi xe đò của Sài Gòn xuống ăn hàng... Không khí cứ rộn rịch sôi động từ đầu tháng 6 cho đến tháng 9 âm lịch. Hầu hết gia đình có vườn nhãn đều giàu lên. Nhà tường, nhà ngói thấp thoáng mọc lên trong vườn nhãn.

Ngày nay, nhãn Bạc Liêu không còn cạnh tranh nổi với nhãn miệt vườn, nhưng người ta bắt đầu chú ý đến một lợi thế khác của vườn nhãn, đó là du lịch sinh thái. Tỉnh Bạc Liêu được xác định vườn nhãn là một trọng điểm của du lịch sinh thái nên đã chú ý đầu tư cơ sở hạ tầng: Điện lưới quốc gia kéo về tận vườn nhãn và một con lộ thẳng thớm chạy dọc tuyến vườn nhãn đã hình thành. Đi trên con lộ ấy, du khách có cảm giác rằng không đâu ở đất Bạc Liêu lại có một khôn gian xanh và

đẹp đến thế. Nằm ẩn trong một khu vườn xanh bát ngát là những ngôi biệt thự, nhà tường khang trang. Vườn nhăn ở đây đã có hơn trăm tuổi nên cây rất to và tán lá rất lớn. Hơn nữa, đất giống lại nằm kề biển nên thiên nhiên đã ban tặng cho vườn nhăn những cơn gió phóng khoáng. Trong vườn lại sức nước mùi nhăn chín ngọt ngào... Tóm lại đó là một không gian rất trữ tình, đến là muốn ngồi tâm sự, đến là muốn thả hồn phiêu diêu mà thừa hưởng sự mát mẻ, trong lành của thiên nhiên.

Có lẽ chính vì thế mà người vườn nhăn bắt đầu chú ý khai thác lợi thế của mình. Nhiều hàng quán trong vườn mở ra... quán nào cũng mắc đầy vông dưới tán nhăn. Trưa nắng mà ra vườn nhăn nằm uống nước và tâm sự thì thật thú vị. Người thị xã xem vườn nhăn là một địa điểm đi chơi lý thú. Chiều chiều, họ chở vợ con hoặc trai gái đèo nhau ra đây đổi gió. Đặc biệt là ngày rằm tháng 7, 8 âm lịch và lễ Quốc khánh 2 - 9, có thể nói là những dịp đại lễ ở vườn nhăn.

Ngoài danh tiếng nhăn Bạc Liêu và cảnh quan đẹp, không khí trong lành, còn có giá trị làm nên sức hút mãnh liệt đó chính là văn hóa của đất giống. Lịch sử hình thành đất giống đã làm nên một điều lạ. Các nhà khảo cứu lịch sử chứng minh rằng người Khmer bản địa xưa có tập quán cư trú trên những giồng đất, giồng cát cao. Sau này người Việt từ miền Trung tiến vào, người Hoa từ Hà Tiên sang hoặc theo ghe Hải Nam từ Trung Quốc đến giồng cùng với người Khmer dựa vào nhau để sinh tồn. Trong huyết quản hầu hết cư dân đất giồng đang chảy 3 dòng máu Việt - Khmer - Hoa. Ở Giồng Nhăn không ít người mù chữ hoặc chỉ biết đọc, biết viết

và có thể nói như lặt rau ba thứ tiếng: Việt - Khmer - Hoa. Mỗi tộc người đến đất Giồng Nhân đều mang theo nét văn hóa của dân tộc mình. Ba dòng văn hóa ấy gặp nhau sinh ra một thứ văn hóa khác, đó là thứ văn hóa hòa hợp và nâng lên từ nhiều nguồn văn hóa.

Người Khmer có tập quán cư trú trên những giồng đất, giồng cát cao và chính họ đã trồng những nông phẩm đầu tiên trên đất Giồng Nhân Bạc Liêu. Trong các loại cây truyền thống mà người Khmer trồng có cây khoai môn mà các nhà nông học trên thế giới đã xếp vào phạm trù nông nghiệp khởi thủy trên đất khô. Còn người Hoa, Triều Châu, từ Phúc Kiến, Quảng Đông đến mang theo kinh nghiệm trồng rẫy của dân tộc mình, để rồi nơi quê mới họ rất nổi tiếng về nghề trồng rẫy. Người làm rẫy thường tưới rẫy vào giác trưa, trái với kinh nghiệm cổ truyền của người Việt, người Khmer. ấy vậy mà họ đã tạo ra những vùng rẫy nổi tiếng. Kể từ đó đất giồng Bạc Liêu được bổ sung những nông phẩm rất phong phú như: Rau cần, ngò rí, hành, hẹ, cải tần xại, củ cải...

Và người Việt từ miền Trung hoặc miệt Tiền Giang tiến vào khai phá cũng mang theo kinh nghiệm trồng tía của một dân tộc có lịch sử nông nghiệp 4.000 năm với những giống cây truyền thống của mình như: bầu bí, khoa lang, khoai mì, dưa hấu...

Từ đó vườn nhãn Bạc Liêu và vùng rẫy gần 1.000ha tiếp giáp với vườn nhãn hình thành. Từ đầu thế kỷ 20 vùng rẫy này đã là một vùng sản xuất hàng hóa và nông phẩm vang danh ở thương trường Sài Gòn.

Sự phong phú trong văn hóa của Giồng Nhãm còn thể hiện ở nhiều khía cạnh khác trong đời sống của cộng đồng cư dân ở đây. Nhà cửa của đất giồng kiến trúc phong phú. Bên này là kiến trúc của người Việt, bên kia là ngôi nhà ngói đỏ cửa ván của người Hoa. Giồng Nhãm có chùa của người Việt, có miếu thờ ông Bổn của người Hoa và có chùa của người Khmer. Đồng thời lại có chùa Cá Ông của cả ba dân tộc, của văn hóa biển. Ở đây ngân nga sâu thẳm tiếng chuông chùa lẫn tiếng trầm bổng, réo rắt thiêng liêng của nhạc ngũ âm. Đến vườn nhãm, khách sẽ được chiêm ngưỡng những kiến trúc truyền thống Trung Hoa lẫn những phù điêu, họa tiết theo mô tuýp Na Va cổ nguồn gốc Ấn giáo của kiến trúc truyền thống Khmer. Ở đây cũng có rất nhiều lễ hội. Vào dịp Tết Nguyên đán rồi ra giêng cúng đình, hát bộ là lễ hội của người Việt. Đến khi vườn nhãm sắc sỡ sắc màu, âm thanh rộn ràng của trống ếch, nhạc ngũ âm.



*Một vườn nhãm cổ chuyển thành kinh du lịch.*

Vườn nhãm Bạc Liêu còn một lợi thế khác nữa là nằm tiếp giáp với ruộng muối Bạc Liêu. Đi trên hương lộ

nằm dọc theo vườn nhăn. du khách sẽ được tận mắt quan sát một bên là vườn nhăn và rẫy Bạc Liêu, một bên là ruộng muối nổi tiếng Nam Kỳ lục tỉnh ngày xưa, với chất lượng muối ngang với muối Sa Huỳnh, một loại muối đứng đầu Việt Nam. Ngày xưa đến mùa muối, ghe thương hồ cập bến ở Bạc Liêu để “ăn muối” và chở đi bán tận Sài Gòn hoặc qua Biển Hồ Campuchia.

Hiện nay tỉnh Bạc Liêu đã quy hoạch vườn nhăn Bạc Liêu là một trong những trọng điểm của du lịch sinh thái. Hắn những người làm công tác du lịch chắc đã chuẩn bị những điều kiện cần thiết để khai thác các lợi thế của vườn nhăn Bạc Liêu.

Đồng bằng sông Cửu Long là xứ sở của cây ăn trái, trong đó nhăn là loại cây được nhiều tỉnh trồng nhất. Tại Bạc Liêu có khu vườn nhăn cổ đến nay đã trên trăm tuổi. Đây là niềm tự hào của người dân địa phương và còn là điểm thu hút khách phương xa đến tham quan.

## *Chương hai*

# **CÁC GIỐNG NHÃN VÀ PHƯƠNG PHÁP CHĂM SÓC CÂY GIỐNG**

### **1. Các giống nhãn chủ yếu**

Ở nước ta thì Tiền Giang là nơi sản xuất nhãn lớn vào bậc nhất, ở đây gồm có 13 nhóm giống nhãn (theo Viện Nghiên cứu Cây ăn quả Miền Nam), nhưng chỉ có một số giống phổ biến như:

- Nhãn tiêu da bò: Gồm có các giống như tiêu hué, tiêu lá bầu, tiêu đường... là những giống nhãn đang được ưa chuộng do có nhiều ưu điểm như: Cây phát triển rất nhanh, năng suất cao, dễ cho ra hoa quả vụ, hai năm có thể cho ba vụ quả. Khi quả chín có màu vàng nhạt, cùm hơi dai, ít nước, ngọt vừa, ít thơm.

- Nhãn long: Là giống nhãn dễ trồng, cho năng suất cao, mỗi năm có hai vụ quả. Tuy nhiên, phẩm chất của nó không cao, không được ưa chuộng do hạt to, cùm mỏng và nhiều nước...

- Nhãn giống da bò: Là loại nhãn được trồng chủ yếu ở những vùng đất cát giồng, là giống nhãn ngon, cùm nhãn khô và dày. Nhãn giống mỗi năm chỉ cho thu hoạch một vụ quả nên năng suất không cao. Đặc biệt, trong nhóm nhãn này có giống nhãn xuồng cùm vàng được ưa chuộng nhất do cùm nhãn dày, quả to nhưng năng suất lại không cao.

Ngoài ra, còn có các giống nhãn khác như: Nhãn supe, nhãn hồng, thái long tiêu, Dona, Hưng Yên... là những loại nhãn có phẩm chất tốt như: Dày corm, hạt nhỏ mà diện tích trồng không đòi hỏi phải rộng lớn.

## 2. Phương pháp chăm sóc cây giống

Nhãn giống là cơ sở để phát triển và sản xuất nhãn. Nếu không có cây giống tốt thì không thể có được vườn nhãn chất lượng cao.

Trong sản xuất truyền thống người trồng nhãn vẫn thường dùng cây giống gieo từ hạt thành cây nhưng loại cây giống này có một số nhược điểm như: Sinh trưởng chậm, biến đổi nhiều, chất lượng thấp, hiệu quả kinh tế không cao. Do vậy, cây giống gieo từ hạt chỉ nên dùng làm cây ghép.

Hiện nay, trong sản xuất người ta thường dùng cây giống chiết cành và cây giống ghép, bởi chúng có nhiều ưu điểm từ cây mẹ, ví dụ như: Tán cây rộng, thấp, sớm ra quả. Tuy nhiên, cây ghép vẫn tồn tại một số nhược điểm như: Tốn nhiều nguyên liệu, tỷ lệ thành công thấp, bộ rễ nồng, sức chống gió, chống đổ không tốt. Do vậy, loại giống này cũng ngày càng ít được sử dụng hơn trong sản xuất. Bên cạnh đó, cây chiết cành đều có được ưu điểm của hai cây gốc, có rễ cái, bộ rễ ăn sâu, chống hạn, chống đổ tốt, tiêu hao nguyên liệu ít, có thể làm cho giống ưu tú được nhanh chóng đưa vào sản xuất rộng rãi.

### *Chăm sóc cây ghép cành*

- Xây dựng vườn ươm.
- + Lựa chọn vườn ươm

Vườn ươm nên chọn những nơi có địa thế bằng phẳng, không có gió lạnh, ánh sáng đầy đủ, độ màu mỡ trung bình, địa chất thoáng khí, thoát nước giữ nước tốt và nên chọn nơi gần nguồn nước. Tốt nhất là nên ươm cây vùng đất thịt hoặc đất phù sa màu mỡ. Đất cát không thích hợp dùng làm vườn ươm.

Hơn nữa, vườn ươm nên được canh tác luân hồi để giảm sâu bệnh gây hại, cải thiện dinh dưỡng trong đất, tăng độ phì nhiêu và giảm các loại cỏ dại. Thời gian canh tác luân hồi thường là từ 1 - 2 năm, cần phải kết hợp với công tác thủy lợi để có hiệu quả sử dụng cao nhất.

#### + Cách làm đất

Đất dùng làm vườn ươm cần cày ải, bón phân (cứ 667m<sup>2</sup> thì bón khoảng 2 - 2,5 tấn phân hữu cơ), sau đó san thành các luống, mỗi luống rộng khoảng 100cm, cao 20 - 30cm, rãnh giữa các luống rộng 50cm, mặt luống san thành hình mai rùa, để thuận lợi cho việc thoát nước. Mặt khác, để phòng trừ côn trùng gây hại, có thể dùng thuốc Funandan 30% trộn với 25kg đất bột rồi rắc đều vào đất.



*Trồng cây giống ngoài trời.*



*Trồng cây giống trong lồng đơn.*



*Trồng cây giống trong nhiều lồng sắt.*

Đầu tiên cần phải tiến hành cày đất để phân luống, dùng dây nilông để phân ra luống là xong bước làm đất.

- Trồng và chăm sóc cây ghép

+ Lựa chọn giống ghép

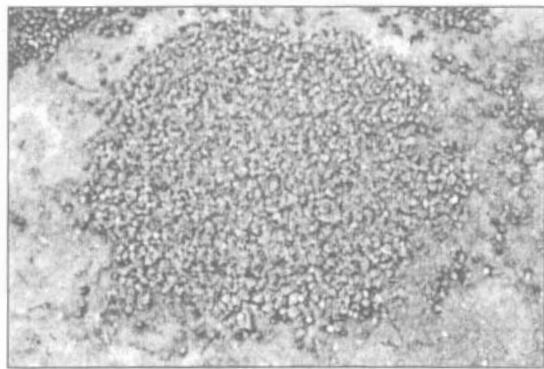
Giống dùng nhãn ghép nên lựa chọn những loại nhãn quả to thịt nhiều, dễ sinh trưởng. Tốt nhất là nên chọn giống nhãn gieo bằng hạt, do cây dễ sinh trưởng, chống hạn tốt, tuổi thọ cao, bộ rễ khỏe, lá dày, tỷ lệ chiết cành thành công cao. Đồng thời, dân phôi hợp với cây chiết để chọn giống chiết cho phù hợp. Trong thực tế sản xuất thì khi có được giống ghép và giống chiết phù

hợp sẽ làm cho cây ra hoa kết quả tốt, sinh trưởng tốt. Nhưng nếu hai giống không phù hợp hoặc không tiếp nhận nhau thì cây sinh trưởng kém, mùa đông lá thường bị vàng, thậm chí cây sẽ bị chết.

+ Thu thập và bảo quản hạt giống



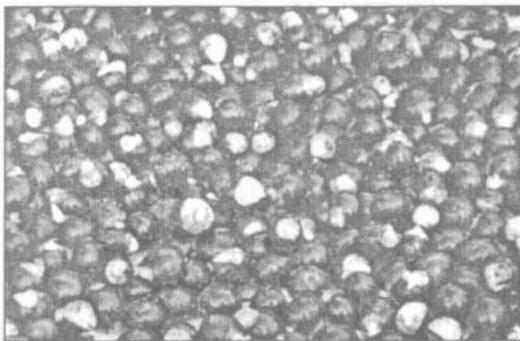
Rửa hạt.



Vùi hạt trong cát.

Những quả nhăn dùng để lấy hạt cần phải để thật chín mới thu hoạch. Sau khi lấy hạt ra cần rửa sạch thịt quả trên hạt. Phôi của hạt nhăn có màu vàng nhạt và phôi rất nhỏ. Nếu để quả trong điều kiện nhiệt độ cao, thiếu nước hoặc bị sâu bệnh sẽ làm cho hạt mất đi khả

năng nảy mầm. Mặt khác, sau khi hạt bóc khỏi ruột quả được 5 ngày thì tỷ lệ nảy mầm chỉ còn 3 - 4%. Vì vậy, sau khi tách ruột quả lên gieo hết trong vòng 3 ngày. Hoặc có thể vùi trong cát ướt đến khi nảy mầm thì đem đi gieo.



*Hạt nảy mầm.*

#### + Gieo hạt

\* Thời gian gieo hạt: Hạt nhãn rất dễ bị mất khả năng nảy mầm trong điều kiện thời tiết khô hanh. Vì vậy, sau khi quả chín người trồng nhãn cần phải hái và gieo luôn. Thời gian gieo hạt thường vào tháng 8.

\* Phương pháp gieo hạt: Cách khoảng 20 - 25cm làm một rãnh, rãnh sâu khoảng 10cm. Đầu tiên, gieo hạt vào rãnh, sau đó phủ một lớp cát hoặc đất mịn lên trên, phủ làm sao để không nhìn thấy hạt nhưng cũng không nên quá dày. Cuối cùng, phủ một lớp cỏ lên trên để giữ ẩm. Lượng giống gieo phụ thuộc vào độ to nhỏ của hạt và phương pháp gieo giống khác nhau. Theo phương pháp trên cứ  $667m^2$  cần gieo khoảng 25 - 30kg hạt nhãn. Nếu gieo theo kiểu vãi, sau đó cấy lại thì cần 75 - 100kg cho  $667m^2$ .



*Trồng cây ghép.*



*Rãnh gieo hạt.*



*Phủ lưới tránh ánh nắng mặt trời.*

+ Chăm sóc cây ghép

Để chăm sóc cây ghép thì cần phải thực hiện tốt việc phòng trừ sâu bệnh và đảm bảo điều kiện tốt.



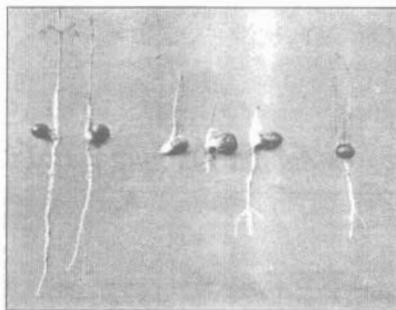
Mầm nhô lên khỏi mặt đất.



Lưới che và mầm.

\* Phòng bệnh khô đầu ở mầm cây: Khô đầu là chứng sau khi mầm cây nhú lên khỏi mặt đất, bị tổn thương do nhiệt độ không thích hợp, làm cho mầm bị khô hoặc thân mầm bị cong. Sau khi đầu mầm khô thì từ lá mầm chính có thể lại mọc thêm khoảng 1 - 2 mầm khác, hình thành nên cây giống có nhiều thân. Những cây như vậy trong quá trình sinh trưởng chất dinh dưỡng sẽ bị phân tán, sinh trưởng chậm, thân yếu, khó có thể đạt được yêu cầu khi chiết. Do vậy, sau khi hạt nảy mầm người trồng cần làm tốt công tác che chắn, ví dụ như sử dụng các lưới che tránh ánh nắng mặt trời hoặc trước khi gieo hạt, tại có thể trồng cây đậu nành, để lợi dụng sự che chắn

của lá cây đậu nành. Đến khi mầm cây được khoảng 6 lá, thân cao khoảng 20cm thì nhổ bỏ lớp che chắn đi, đồng thời cần tưới nước thường xuyên để giảm nhiệt độ trong đất.

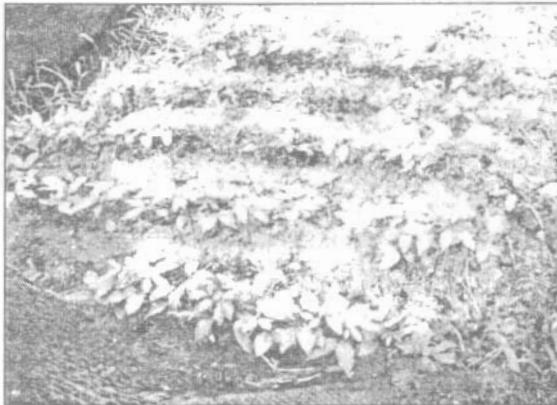


*Mầm bình thường; mầm khô đầu; mầm mọc thêm các nhánh mầm khác sau khi bị khô đầu.*

\* Tưới nước, phủ cỏ, tảo mầm: Sau khi gieo giống cần thường xuyên giữ ẩm cho vườn ươm để kích thích sự nảy mầm của hạt. Sau khi mầm nhú lên khỏi mặt đất nên dùng cỏ phủ lên trên để tránh ánh nắng mặt trời làm cho mầm bị khô đầu. Sau 4 - 5 ngày có thể bỏ lớp cỏ đó đi. Sau đó, phủ lên một lớp đất che kín các hạt. Làm như vậy để không cho các hạt sinh trưởng không tốt hoặc những mầm bị cong không phát triển thêm.



Chú ý: Sau khi gieo hạt người làm vườn nên thường xuyên tưới nước để duy trì độ ẩm trong vườn ươm và đặc biệt trong những ngày mưa cần thực hiện tốt công tác thoát nước.



*Trước khi tưới mầm.*



*Sau khi tưới mầm.*

\* Bón phân, nhổ cỏ, xới đất: Khi mầm được 4 lá bắt đầu bón phân, mỗi  $667\text{m}^2$  cùng bón 5kg phân pha với nước, mỗi tháng bón 2 lần, đến tháng 11 thì dừng lại. Trước khi vào mùa đông nên bón phân hữu cơ cho cây,

mỗi  $667\text{m}^2$  bón khoảng 2 - 2,5 tấn. Phải thường xuyên nhổ cỏ và xới đất.



*Tưới nước cho vườn ươm.*

\* Bên cạnh đó, cần phòng trừ bệnh và côn trùng gây hại; bệnh gây hại cho mầm nhán chủ yếu là áu trùng làm hại rễ, còn một số sâu bệnh và côn trùng khác cắn đứt mầm hoặc hại lá. Vì thế, người ươm nhán cần phải phun thuốc phòng trừ sâu bệnh kịp thời.



*Phòng trừ sâu bệnh.*

\* Đặc biệt thời tiết mùa đông phải phòng tránh rét hại: Vào mùa đông có thể dùng màng che hoặc rơm, cỏ khô để che cho mầm phòng tránh những đợt rét hại.



Mầm cây bị rét hại.



Màng che tránh rét hại.

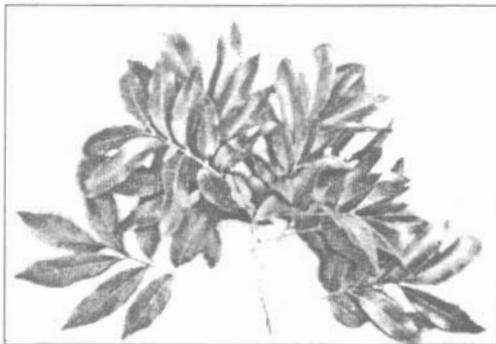


Rơm, cỏ khô tránh rét hại.

- Chăm sóc cây ghép
- + Thời kỳ ghép cành

Cây nhãn dùng để ghép sau khi trồng được khoảng nửa năm đến một năm, khi đường kính thân được khoảng từ 0 - 6cm thì có thể tiến hành chiết cành. Nhãn có thể tiến hành chiết cành trong cả năm, nhưng tỷ lệ sống cao nhất là khi chiết vào mùa xuân và mùa thu. Đặc biệt là vào hạ tuần từ tháng 2 đến tháng 4 thì tỷ lệ sống của năm cao nhất. Khi chiết cành, bắt kể vào mùa nào cũng nên lựa chọn tiến hành khi thời tiết ấm áp, trời không mưa, nhiệt độ cao.

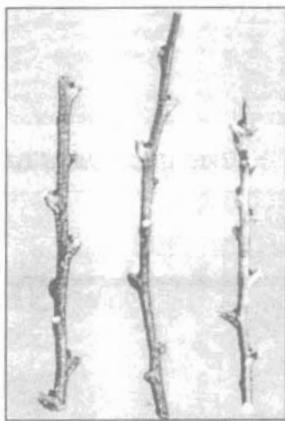
- + Thu thập cành chiết



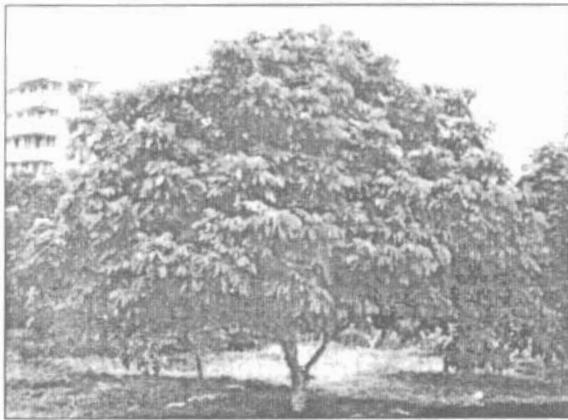
*Cành chiết cắt xuồng.*

Khi thu thập cây chiết nên chọn cây giống thuần ưu tú, cho kết quả tốt. Lựa chọn phần trên hoặc giữa của cành sinh trưởng khỏe mạnh, mầm lá sum suê, không bị sâu bệnh, màu sắc tươi tắn. Tuyệt đối không dùng những cành vươn dài hoặc có sâu bệnh. Trước tiên, cần cắt một khoanh tròn quanh cành để thúc đẩy sự tích trữ dinh dưỡng, sau đó mới cắt cành đem chiết, như vậy sẽ có lợi cho việc nâng cao tỷ lệ sống.

Việc thu thập cành chiết nên tiến hành khi thời tiết khô ráo. Còn những cành có hoa thì nên cắt hết hoa. Những cành cắt xuống nên cắt bỏ lá và chồi, chỉ bớt lại những lá nhỏ và chồi nhỏ. Sau đó, nên phân loại theo giống, bó mỗi bó khoảng 50 cành, bọc lại, trên đó có ghi mác để tránh lắn lộn. Trên mác cần ghi rõ địa điểm, thời gian, giống và người thu thập.

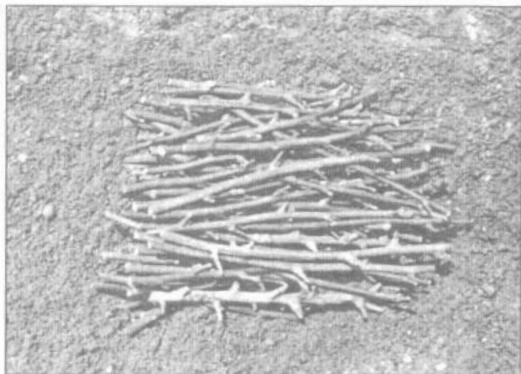


Cành chiết đã bỏ lá.



Cây thích hợp cho chiết cành.

+ Bảo quản cành chiết



Bảo quản bằng cát.



Bảo quản trong thùng giấy.

Cành chiết rất dễ bị mất nước nên phải giữ cho cành luôn tươi và không bị mốc. Sau khi cắt cành chiết xuống cần lập tức bọc lại, đặt tại nơi râm mát, cứ 1 - 2 ngày lại mở ra một lần. Nếu dùng túi mỏng có thể bảo quản được 3 - 4 ngày. Cũng có thể dùng cát sạch để bảo quản được khoảng một tuần. Một lớp cát một lớp cành, chúng ta có thể xếp từ 2 - 3 lớp, bên trên dùng lá cây che lại để giữ ẩm. Lượng nước tươi trong cát không nên dùng quá nhiều cũng không nên quá ít, làm sao không để cho hạt

cát bị dính bết vào nhau khi quá nhiều nước hay hạt cát chuyển sang màu trắng do quá ít nước.



*Bảo quản bằng lá.*

+ Phương pháp ghép

\* Cách cắt cây ghép:

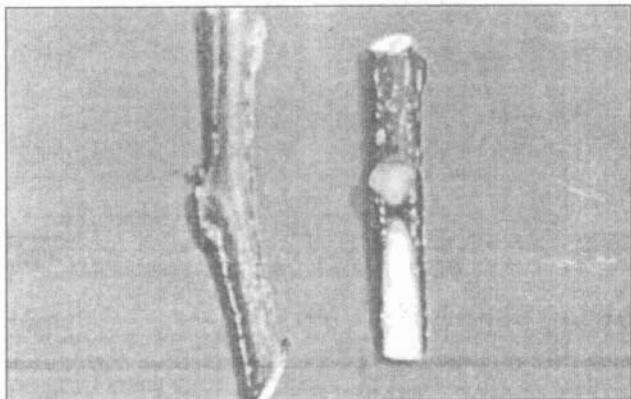
Đầu tiên, cắt cây ghép tại nơi cách mặt đất khoảng 15 - 20cm trên cây ghép, lựa chọn chỗ vỏ sáng bóng, không bị thương, cắt phần vỏ ngoài với góc cắt 45, sau đó cắt dọc sâu vào lõi, độ dài mặt cắt khoảng 2cm.



*Cắt cành ghép.*

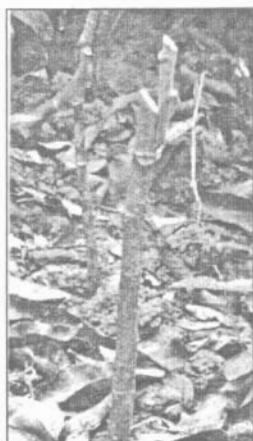
Tiếp theo, cắt cành chiết khi cắt cành chiết, để cành nằm ngang, tại mắt mầm cắt xuống khoảng

2cm một góc  $45^{\circ}$ , sau đó lật lại và gọt hết phần vỏ xung quanh đi, mặt cắt cần gọn và có cắt vào một phần lõi thân. Mặt cắt cành chiết dài hay ngắn còn tùy thuộc vào mặt cắt cành ghép, trên cành chiết bớt lại 1 - 2 chồi.



*Cắt cành chiết.*

Kết hợp hai cành chiết và ghép lại với nhau, rồi dùng màng mỏng bọc kín toàn bộ chỗ ghép.



*Kết hợp hai cành chiết và ghép.*



*Bọc lại.*

### \* Phương pháp cắt cài tiến

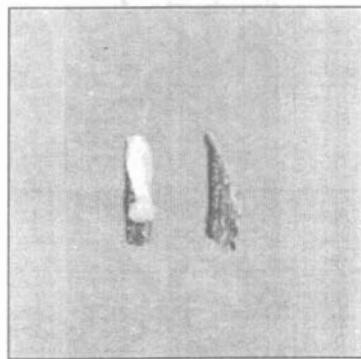
Đây còn gọi là phương pháp kích thích mầm,

Đầu tiên, cắt cành ghép từ trên vị trí cách mặt đất khoảng 20cm trên cành ghép, nghiêng một góc  $45^{\circ}$ , gọt bỏ phần vỏ, sau đó ở bên dưới cắt một nhát dọc xuống, độ dài mặt cắt khoảng 2cm.



*Cắt cành ghép.*

Rồi cắt cành chiết cắt tất cả các chồi trên cành chiết, bỏ hết lá, cắt một góc  $60^{\circ}$  để không làm tổn thương măt nhẵn, độ dài mặt cắt khoảng 1,5cm, cành chiết dài 2cm, phía sau cũng cắt, duy trì một góc  $45^{\circ}$ .



*Cắt cành chiết.*

Sau đó, kết hợp cành ghép và cành chiết theo hình chữ "Y".

Dùng màng mỏng bọc kín toàn bộ chổ ghép.



Kết hợp hai cành.

Bọc lại.

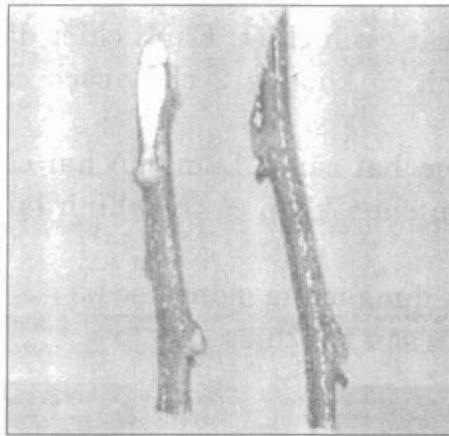
\* Phương pháp ghép ở đầu

Đầu tiên, cắt cành ghép: Ở chỗ cách mặt đất khoảng 20 - 30cm, cắt bỏ hết phần cành trên đầu cành ghép và cắt một góc  $30^{\circ}$ , dài khoảng 3cm, sau đó cắt một nhát dọc xuống sâu khoảng 1cm.



Cắt cành ghép.

Tiến hành cắt cành chiết: Cành chiết dài khoảng 5-7cm, trên cành có khoảng 2 chồi. cách cắt giống như cành ghép.



*Cắt cành chiết.*

Rồi kết hợp hai cành: Khi kết hợp chú ý làm cho hai cành phải khớp với nhau.

Cuối cùng, bọc kín chỗ ghép bằng màng mỏng.



*Kết hợp hai cành.*



*Bọc kín chỗ ghép lại.*

\* Phương pháp kết hợp hai cành là

Đầu tiên, cắt cành ghép: Cách mặt đất khoảng 20 - 30cm, cắt bỏ phần đầu cành ghép, cắt một góc  $30^{\circ}$ , dài khoảng 3cm.

Tiếp tục, cắt cành chiết: Cành chiết dài khoảng 5 - 7cm, trên cành có khoảng 2 chồi, cách cắt giống như cành ghép.

Rồi kết hợp hai cành: Làm cho hai cành khớp với nhau, nếu vẫn chưa khớp có thể chỉnh lại mặt cắt cho phù hợp.

Cuối cùng, dùng màng mỏng bọc lại

+ Chăm sóc sau khi chiết



*Trước khi bỏ mầm trên cành ghép.* *Sau khi bỏ mầm trên cành ghép.*

\* Đầu tiên, bỏ chồi trên cành ghép: Sau khi chiết cần phải kiểm tra và nhổ bỏ kịp thời chồi trên cành ghép, để tập trung chất dinh dưỡng, thúc đẩy chồi trên cành chiết đâm mầm.

\* Tiến hành tháo bỏ màng bọc: Khi chiết dùng màng bọc dày khoảng 0,01mm để bọc chỗ ghép. Hầu hết chồi

khi mọc đều có thể đâm qua màng bọc, nhưng cũng có một số chồi không thể đâm qua, làm cho mầm bị cong hoặc biến dạng, do vậy nên dùng kim hoặc dao tháo bỏ màng để chồi phát triển bình thường.



*Trước khi bỏ màng bọc.*



*Sau khi bỏ màng bọc.*



*Trạng thái chồi khi không kịp thời bỏ màng bọc.*

\* Bón phân, nhổ cỏ, tưới nước: Sau khi cành chiết đâm chồi người thực hiện cần bắt đầu bón phân, nửa tháng 1 lần. Đồng thời, kịp thời nhổ cỏ dại, khi khô hạn

phải tưới nước ngay, nhưng chỉ tưới nước sau khi mầm đã đậm. Trong mùa mưa nên chú ý thoát nước phòng trừ úng ngập.

\* Có thể ghép bổ sung kịp thời: Những cành ghép không sống thì cần ghép bổ sung kịp thời.

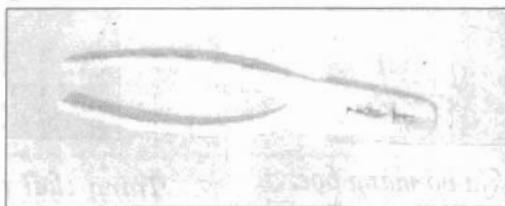
\* Phòng trừ sâu bệnh; Sau khi chồi đã đậm trên cành chiết nên tiến hành phòng trừ sâu bệnh để bảo vệ mầm, đặc biệt là sau khi ghép, kiến rất thích làm tổ sống trong môi trường vì thế cần phun thuốc diệt kiến.

### *Chăm sóc cây chiết cành*

#### - Thời gian chiết cành

Chiết cành có thể tiến hành quanh năm. Vào mùa xuân tiến hành chiết cành là thích hợp nhất, vì lúc này cành nhẵn tích lũy được nhiều chất dinh dưỡng, nhựa cây nhiều, sinh trưởng mạnh, vỏ cây dễ gọt. Hơn nữa, lúc này nhiệt độ và độ ẩm lại khá cao, rất thích hợp cho nhẵn mọc rễ, nhưng lại ảnh hưởng đến quá trình ra hoa kết quả. Bởi vậy, sau khi thu hoạch quả cần tiến hành chiết cành, để mùa xuân năm sau đem trồng.

#### - Phương pháp chiết



*Kéo cắt vỏ.*

#### + Lựa chọn cành chiết

Lựa chọn những cành khỏe mạnh đầy đủ đặc tính của giống, là những cành hay cho quả, tuổi cành khoảng

2 - 3 tuổi, đường kính cành khoảng 1 - 1,5cm, vỏ bóng không bị tổn thương là thích hợp nhất. Còn những cành yếu, cành có sâu bệnh, cành vươn dài mặc dù có thể mọc rẽ nhưng mọc rẽ chậm, sinh trưởng kém không thích hợp cho sản xuất. Nên chú ý không nên chiết quá nhiều cành trên một cây như vậy sẽ ảnh hưởng đến sinh trưởng của cây mẹ.

+ Phương pháp chiết



*Cắt vỏ.*



*Phơi nắng.*

\* Đầu tiên gọt vỏ: Khi đã lựa chọn được cành chiết, tại nơi cách cành nhánh khoảng 10 - 20cm, dùng dao cắt

2 vòng vỏ xung quanh cành, cắt sâu vào lõi cành, khoảng cách giữa 2 vòng là 3,4cm, sau khi cắt cứ để như vậy trong 3 - 7 ngày.

\* Rồi tiến hành bọc bùn: Dùng loại bùn tốt làm thành các cuộn bùn bọc xung quanh vòng cắt. Chú ý bọc bùn phải chắc chắn để tránh bị rơi xuống khi cây rung chuyển. Vòng bùn to nhỏ tùy thuộc vào đường kính cành, thông thường gấp khoảng 5 - 7 lần.



*Cuộn bùn.*



*Bọc bùn.*

\* Tiếp theo là bọc màng: Dùng màng bọc bùn cho kín lại.



*Dùng màng mỏng bọc.*

\* Sau đó hạ cành xuống: Sau khi cành đã có khoảng 2 - 3 rễ mới, trên bọc bùn xuất hiện các rễ non, khi đó ta có thể cắt cành mang xuống khỏi cây mẹ. Nếu cành mới chỉ mọc được một rễ mà đã cắt khỏi cây mẹ, sẽ làm cho cành có bộ rễ yếu, dễ bị tổn thương hoặc dễ bị khô hạn và khó sinh trưởng.



*Hạ cành xuống.*

Khi hạ cành xuống cần dùng kéo cắt cả bọc bùn xuống, sau đó chặt bớt lá cây, chỉ để lại cành chính và một số lá, đóng gói vận chuyển, trồng thử hoặc đem vận chuyển trực tiếp ra vườn.

\* Cuối cùng có thể trồng thử: Sau khi cắt cành chiết từ cây xuống, bộ rễ vận còn rất yếu, nếu chăm sóc không hợp lý rất dễ làm cho cành chiết bị khô và chết. Để nâng cao tỷ lệ sống tốt nhất thì trước tiên người trồng nhân nên dùng sọt tre cao 25 - 30cm đường kính 18cm hoặc dùng túi nilông kích thước tương tự (bên cạnh và dưới đáy để các lỗ thoát nước) để trồng thử. Đất trồng thử phải là đất vườn màu mỡ, cứ 1000kg đất trộn thêm 0,5kg weinandan 3% để phòng trừ côn trùng gây hại. Mỗi sọt trồng một cành, trước khi đặt cành xuống đào một hố rộng khoảng 1m, sâu 10 - 25cm. Trong thời gian trồng thử nên dùng lưới che bớt khoảng 50 - 70% ánh nắng mặt trời. Nếu như trồng thử vào mùa đông xuân còn cần chú ý che chắn để tránh rét.



*Cành chiết.*

Sau khi trồng thử, trong lần ra mầm mới đầu tiên thường có hiện tượng mầm non bị khô, làm cho cả cây bị khô và chết. Nguyên nhân chủ yếu là do phần rễ dưới

đất không được phục hồi hoàn toàn, mà phần lá bên trên lại quá nhiều, lượng nước bốc hơi lớn, làm cho cây mất nước.



*Trồng thử cành chiết.*

Do vậy, sau khi trồng thử nên chú ý tưới nước, che nắng để giảm tiêu hao nước. Đồng thời, khi mầm xuất hiện nên bón thúc cho rễ, cắt bớt các cành. Khi cành trồng thử sống và lên mầm lần hai thì có thể đem trồng tại vườn.

#### *Trồng cành chiết*

##### - Tiêu chuẩn cành chiết



*Cành đã chiết.*

Sau khi ươm thu được giống thuần, cây khỏe mạnh, không có sâu bệnh cành chiết tốt, mất chiết lớn khoảng 2cm, cành chiết có mầm cao khoảng 30cm, tổng chiều cao của cành chiết khoảng 50cm, bộ rễ khỏe mạnh.



*Đào cùng bầu đất.*



*Bầu đưa vào sản xuất.*

#### - Đào cành chiết

+ Đào cùng bầu đất: Trước khi đào cành chiết nên tưới nước và đào cùng bầu đất, như vậy có lợi cho cành chiết. Bầu đất đào cùng cành có đường kính không dưới 12cm, độ cao không dưới 15cm. Khi đào để thân cây làm trung tâm, dùng thuồng sắt ấn xuống đến khi đào hết toàn bộ phần rễ trong đất, có thể cắt bỏ phần rễ cái quá dài, dùng túi nilông bọc và buộc lại sau đó cắt bớt lá và cành chiết có thể đem trồng.

+ Khi đào cành chiết cần chú ý không đào thêm cùng bầu đất khi nhổ cắt bỏ rễ cái dưới độ sâu 25cm.

Sau khi nhổ cần nhúng rễ vào bùn. Sau đó cắt bớt lá chỉ để lại từ 2 - 3 lá nhỏ.



*Đào cành.*

+ Đóng gói: Cứ mười cành cần bó làm một bó nhỏ, cứ 5 bó lại dùng dây buộc thành cụm lớn. Mỗi cụm có viết tên giống lên tờ giấy dán kèm, và có thể vận chuyển được.



*Nhúng rễ.*

*Chương ba*

## **KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC CÂY NHÃN TRƯỞNG THÀNH**

### **1. Các yêu cầu về điều kiện tự nhiên**

#### *Khí hậu*

Nhiệt độ thích hợp cho cây nhãnh sinh trưởng và phát triển là từ 21 - 27<sup>0</sup>C. Mùa hoa nở nhãnh cần nhiệt độ cao hơn là 25 - 31<sup>0</sup>C. Còn mùa đông kéo dài một thời gian nhiệt độ thấp để phân hóa mầm hoa. Đặc biệt, nhãnh là cây ưa nắng, nếu bị rợp cây sẽ ít quả, những cành nhẵn đầy đủ ánh nắng sẽ sinh nhiều quả.

#### *Đất đai*

Cây nhãnh có tính thích ứng rộng nên có thể trồng trên nhiều loại đất, từ vùng nước ngọt quanh năm đến vùng nhiễm mặn. Tuy nhiên, đất trồng nhãnh thích hợp nhất là đất cát, cát pha, cát giồng, đất cồn và phù sa ven sông, đất có độ pH từ 5 - 7. Ngoài ra, nhãnh không thích hợp trồng trên đất sét nặng.

#### *Thời vụ*

Nếu có đủ nước tưới thì nên bắt trồng nhãnh vào cuối mùa mưa, khoảng tháng 10 - 11 dương lịch để đến mùa nắng cây có đầy đủ ánh sáng sẽ phát triển tốt hơn. Tuy nhiên, nếu trồng vào mùa mưa, khoảng

tháng 5 - 6 dương lịch thì cần chú ý thoát nước vì nếu mưa nhiều thì đất sẽ bị chặt... nhăn dễ bị chết do rễ bị chặt quá.

## 2. Phương pháp làm đất và chăm sóc nhãn

### Cách làm đất

- Chuẩn bị đất trồng: Bộ rễ nhãn có khả năng chịu nước kém, nên bị ngập trong thời gian dài sẽ bị thối rễ và làm cho cây bị chết. Do đó, người trồng nhãn cần chú ý đến việc làm bờ bao quanh, cống thoát nước cho nhãn trong mùa mưa lũ. Nên trồng nhãn trên cao, mô đất đắp thành hình tròn rộng 60 - 80cm, cao 50 - 70cm. Trong đó, đất trộn với 10 - 15kg phân chuồng mục, tro trấu, 0,5kg phân lân và nên chuẩn bị mồi từ 15 - 30 ngày trước khi trồng. Đặc biệt, ở một số vùng do địa hình thấp nên khi trồng cây ăn quả phải đào mương, lén liếp. Tùy theo độ cao của vườn mà đào mương sâu hay cạn, liếp rộng hay hẹp. Thường liếp có chiều rộng 8m, mương rộng 3 - 4m, sâu 1 - 2m.

- Khoảng cách trồng cây tùy thuộc vào đất đai và mô hình trồng, có thể chọn khoảng cách thích hợp là 6 x 5m, 6 x 6m, tương đương khoảng 300 - 350 cây/ha. Trong những năm đầu, khi cây chưa giao tán, có thể trồng xen những cây ngắn ngày như rau, đậu, đu đủ... Cách trồng là: Khoét những lỗ nhỏ trên mồi vừa với bầu cây con, nhẹ nhàng xé bỏ bọc nilông rồi đặt bầu cây vào lỗ sao cho cổ rễ bằng hoặc thấp hơn mặt đất từ 2 - 3cm, lấp đất lại vừa khuất mặt bầu, ém đất xung quanh gốc, cắm cọc để buộc cây con vào (để tránh rễ bị lung lay dễ làm đứt rễ, cây con phát triển kém, nếu đứt nhiều rễ,

cây sẽ chết) và cần tưới đậm nước, sau đó thường xuyên giữ ẩm cho cây.

### *Cách thức chăm sóc cây nhăn trưởng thành*

- Đắp mõm, bồi liếp: Trong hai năm đầu thì mỗi năm cần đắp thêm đất khô vào chân mõm, giúp cho mõm cao hơn và rộng hơn. Đến năm thứ ba trở đi thì mỗi năm nên vét bùn non ở đáy mương để bồi thêm một lớp mỏng 2 - 3cm. Ngay sau khi làm gốc thì bón phân, nếu trồng nhăn trên đất thịt pha đất sét thì hàng năm nên bón thêm phân hữu cơ giúp cho đất thông thoáng hơn, tạo điều kiện tốt cho bộ rễ phát triển.

- Làm cỏ, xới xáo: Người trồng nhăn cần thường xuyên làm cỏ để tránh cỏ lấy mất chất dinh dưỡng của nhăn, hạn chế sự cư trú và xâm nhập của sâu bệnh gây hại. Bên cạnh đó, kết hợp xới xáo đất, giúp đất thông thoáng để rễ nhăn tăng cường trao đổi chất, không dùng cuốc và không xới sâu vì sẽ làm tổn thương bộ rễ. Đặc biệt, không được diệt cỏ bằng các hóa chất trong vườn nhăn nói riêng và vườn cây ăn quả nói chung.

- Tưới, tiêu nước: Trong quá trình phát triển nhăn rất cần nước nên nếu được tưới đầy đủ thì nhăn sẽ phát triển nhanh khả năng ra hoa, kết quả tốt. Nhưng nhăn là cây chịu úng kém nên khi trồng nhăn cần có hệ thống thoát nước trong mùa mưa. Đặc biệt, đối với những vườn có nguy cơ bị ngập trong mùa mưa lũ thì nên có hệ thống bờ bao vững chắc, kịp thời bơm nước ra khỏi vườn khi cần thiết.

- Tỉa cành, tạo tán: Sau thu hoạch nhăn cần tiến hành tỉa bỏ những cành sâu bệnh, cành bị che khuất

trong tán cây, cành vượt... Đồng thời, bấm tia những cành vừa được thu quả để giúp cây ra ngọn non đồng loạt.

- Trong đó, cần xử lý đối với những cây ra quả cách năm: Cây ra quả cách năm có nhiều lý do: Có thể là do chế độ dinh dưỡng, thời tiết, hay do đặc tính giống. Những cây này thường xuyên không ra hoa hoặc ra hoa rất nhiều nhưng không đậu quả. Lúc này người trồng nhãn nên chặt bỏ và thay bằng nhãn ghép hoặc cải tạo bằng những giống đã được chọn lọc. Cây ra quả cách năm còn là do chế độ dinh dưỡng, sẽ có hai trường hợp xảy ra hoặc thừa hoặc thiếu chất dinh dưỡng. Vì vậy, người trồng nhãn cần quan sát kỹ mức độ sinh trưởng để có biện pháp chăm sóc hợp lý.

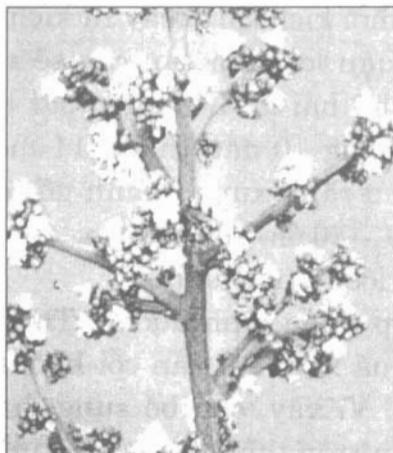
+ Cây thừa dinh dưỡng có biểu hiện là cành lá quá xanh tốt, lá to, xanh, mềm, mỏng. Đây là hiện tượng cây bị lốp. Cách xử lý: Biện pháp thứ nhất là: Từ tháng 10 - 11 dương lịch hàng năm ngắt tất cả các đầu cành khoảng 2 - 3 lá búp để triệt tiêu chồi dinh dưỡng, gây tức nhựa, đồng thời kích thích cây ra kích tố sinh sản và nếu thời tiết thuận lợi năm sau cây sẽ ra hoa kết quả tốt. Biện pháp thứ hai là: Khi quan sát thấy cây ra lộc đông vào cuối tháng 10 đầu tháng 11 mới nhú ra 1cm thì tiến hành đào rãnh xung quanh gốc cây theo chiều rộng tán sâu 30 - 40cm, rộng 15cm, để phơi một tuần không tưới nước lộc sẽ tự thuì đi.

+ Trường hợp thiếu dinh dưỡng: Thường xảy ra đối với những cây quá xấu, đất cằn cỗi không có khả năng ra hoa, kết quả. Vì vậy, cần bổ sung dinh dưỡng, đặc biệt là kali và lân trộn thêm tro bếp bón đều quanh gốc,

cần xối xáo từ gốc đến hết chiều rộng tán lá rồi mới rải phân lên đó. Sau đó, bồi một lớp bùn mỏng để giữ ẩm. Khi bùn dạn chân chim tiến hành tưới để cây ra rễ thì dùng nước phân chuồng hoặc nước tiểu và phân NPK khoảng 2kg hoà lẩn tưới đều lên mặt bùn.

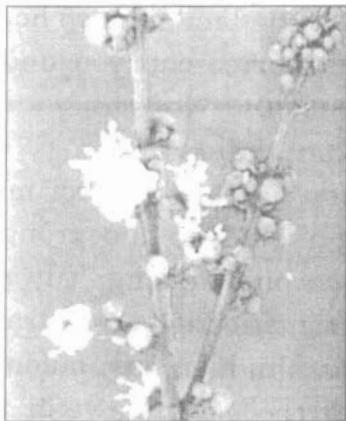
- Đối với những cây chất lượng quả kém dần thì dùng phân bón lá để phun lên lá vào thời kỳ cây ra lộc non, kết hợp bón xung quanh gốc bằng tro bếp + NPK theo chiều rộng tán ở độ sâu từ 1 - 3cm.

- Sự ra hoa và biện pháp xử lý ra hoa nhăn



### + Sự ra hoa

Hoa nhân có hoa lưỡng tính, có chức năng đực, hoa lưỡng tính có chức năng cái hoặc hoa lưỡng tính (với 2 bộ phận đực và cái). Hoa lưỡng tính đực có ít hơn hoặc bằng 8 nhị đực có lông xếp thành hàng đơn trên đế hoa. Hoa lưỡng tính cái có mang bao phấn nhưng bất thụ và không có chức năng đực. Hoa lưỡng tính có hai lá noãn, bầu noãn có nhiều lông tơ với núm nhụy có hai thùy. Thông thường, chỉ có một lá noãn (tâm bì) phát triển thành quả. Hoa lưỡng tính có 8 chỉ nhụy không cuống với bao phấn sản xuất ra hạt phấn hữu thụ.



Hoa nhân thụ phấn chéo nhờ côn trùng và có hiện tượng chín không cùng lúc giữa nhị và nhụy. Thời điểm thụ phấn hiệu quả chủ yếu từ 8 giờ sáng đến 2 giờ chiều. Đầu tiên là hoa đực (hoa không có chức năng cái), tiếp theo là hoa cái (hoa không có chức năng đực), hoa lưỡng tính và cuối cùng là hoa đực. Sự nở hoa của nhân kéo dài khoảng 1 - 2 tuần. Tuy nhiên, do hoa nhân nở tương đối tập trung nên có sự trùng lênh nhau giữa các loại hoa từ 4 - 6 tuần tuỳ thuộc vào từng giống. Sự đậu

quá thường thấy ở những hoa nở cùng với thời kỳ nở của hoa đực, do đó, những hoa trước hay sau thời kỳ này thường có tỷ lệ đậu quả rất thấp. Qua các quan sát giống nhãn Long và tiêu Da Bò ở đồng bằng sông Cửu Long cho thấy hoa nhãn thường nở làm 3 đợt, đợt 1 và đợt 2 quả phát triển mạnh, trong khi quả đậu vào đợt thứ 3 thường phát triển chậm hơn từ 15 - 20 ngày và quả thường nhỏ. Nghiên cứu về sự chuyển đổi giới tính của hoa nhãn ở Thái Lan, Subhadrabandhu (1986) cho biết rằng việc áp dụng các chất điều hòa sinh trưởng như NAA, CCC (chlormequat) và ethephon một tháng trước khi hoa nở có thể làm giảm số hoa lưỡng tính đực. Hoa nhãn thụ phấn chéo chủ yếu nhờ côn trùng như: Ruồi, kiến và ong mật.

+ Cách làm nhãn thái ra hoa.

Trừ trường hợp đặc biệt đối với một vài giống còn hầu hết các giống nhãn đang được trồng hiện nay đều có thể ra hoa kết quả bình thường. Tuy nhiên, nếu trồng nhãn trên diện rộng theo kiểu trại mang tính chất sản xuất hàng hóa như hiện nay, muốn có cây nhãn cho hiệu quả kinh tế cao các nhà vườn thường áp dụng những biện pháp xử lý để cây nhãn cho nhiều quả và cho quả vào những thời điểm theo ý muốn. Tùy theo tình hình sinh trưởng của cây tốt hay xấu, tuổi cây già hay non..., thời tiết khí hậu ở từng vùng mà áp dụng biện pháp xử lý sao cho thích hợp, nhìn chung bà con nhà vườn thường áp dụng một vài cách sau đây:

- Sau khi thu hoạch xong quả cắt bớt 10 - 20cm chiều dài của đầu những cành vừa bẻ để thu quả, kích thích cho cây ra đợt nõn mới, xới nhẹ đất rồi bón cho

mỗi gốc 1,5 - 2kg phân NPK (loại 20 - 20 - 15), tưới giữ ẩm thường xuyên, sau khi bón phân khoảng 15 - 20 ngày cây ra đợt nõn thứ nhất, khoảng 30 - 40 ngày sau đó cây ra đợt nõn thứ 2, khi đợt nõn non thứ 2 già thì áp dụng biện pháp khoanh vỏ theo vòng tròn kín hoặc vòng tròn hở (xoắn chôn ốc) rộng 5mm để hạn chế sự tăng trưởng của cây, kích thích cây ra hoa, khoảng 30 - 40 ngày sau cây sẽ ra hoa. Khi khoanh vỏ thì mỗi cây phải để lại một số cành không được khoanh vỏ để làm "nhánh thở", nếu không có thể làm cho cây bị suy yếu, nếu nặng có thể bị chết, số cành không khoanh vỏ này phải có số lá chiếm khoảng 1/5 tổng số lá trên cây.

- Nhăn tiêu da bò là giống nhăn phải áp dụng biện pháp xử lý thì cây mới ra hoa kết quả nhiều, vì năm bắt được đặc điểm này mà các nhà vườn ở Nam bộ cũng đã tìm được những biện pháp xử lý thích hợp.

Sau khi thu hoạch quả 10 ngày dùng cuốc xới nhẹ đất xung quanh tán lá (cách gốc 0,5m) rồi rải bón cho mỗi gốc 0,5kg phân DAP và 10kg phân hữu cơ mục (với cây có đường kính tán lá khoảng 3m). Sau khi bón 10 ngày tỉa cành tạo tán, 15 ngày sau khi tỉa cành bón thêm mỗi gốc 1kg NPK (loại 20 - 20 - 15), đồng thời pha 10g phân bón lá và một gói atonic cho một bình 8l xịt ướt đều tán lá để cây bắn tược mạnh. Khi tược dài khoảng 10cm thì lấy bỏ bớt, chỉ để lại mỗi cành 3 tược (với cành lớn cỡ ngón tay), nếu cành nhỏ hơn thì chỉ để lại hai tược. Khi lá của đợt nõn thứ nhất vừa già (chưa kịp nhú đợt nõn thứ hai) bón cho mỗi gốc 1kg DAP và 0,5kg kali. Chờ khi lá của đợt nõn thứ hai có màu xanh nõn chuối thì dùng 30g phân bón lá MKP (loại 0 - 52 -

34) pha cho một bình 8l xịt ướt đều tán lá để lá già đồng loạt và kích thích cho cây tạo mầm hoa, sau khi bón phân phải tưới nước giữ ẩm đất thường xuyên. Khi lá chuyển từ màu xanh nõn chuối sang màu sậm thì xới nhẹ một dải đất thẳng hình chiếu của mép tán lá xuống (trước khi xới ngưng tưới nước 4 - 5 ngày) rồi tiến hành xử lý  $\text{KClO}_3$  bằng cách nếu cây có đường kính tán lá 2m thì dùng 60g, 3m thì dùng 90gr, trên 3m thì dùng 100gr  $\text{KClO}_3$ , hoà vào một thùng tưới 10l tưới đều vào dải đất vừa được xới nhẹ. Sau khi tưới  $\text{KClO}_3$  cần tưới nước thường xuyên để giữ ẩm cho đất. Năm ngày sau pha 5cc phân bón lá ra hoa xanh và 10g ra hoa bột cho một bình 8l xịt ướt đều tán lá. Sau khi xử lý 20 - 25 ngày (nếu là mùa khô) hoặc 30 - 35 ngày (nếu là mùa mưa) thì cây nhẵn sẽ nhú mầm hoa đồng loạt. Muốn trực phát hoa phóng ra dài và đậu nhiều quả thì phun thuốc tăng đậu quả và chống rụng quả non HPC - B97 ba lần, lần đầu khi mầm hoa vừa nhú 1 - 2cm, lần hai khi mầm hoa dài 15 - 20cm, lần ba khi quả non vừa hình thành.

Khi quả non lớn bằng đầu đũa bón thêm cho mỗi gốc 0,5kg NPK (loại 20 - 20 - 15) và xịt phân bón lá TOBA - FRUIT với lượng 10 - 15cc/bình 8l, sau 10 ngày xịt lần hai. Khi quả lớn bằng đầu ngón tay thì cứ 10 ngày xịt một đợt xen kẽ giữa TOBA - FRUIT và quả lớn (25cc/bình 8l) cho đến trước khi thu hái quả khoảng 15 ngày.

Ngoài vụ nhẵn chính cho thu hoạch quả vào khoảng tháng 5 - 7, ở Nam bộ bà con nhà vườn còn có kinh nghiệm xử lý cho cây ra thêm một vụ quả thu hoạch vào dịp tết Nguyên đán (gọi là nhẵn nghịch mùa) để bán

được giá cao, bằng cách sau khi thu hoạch xong quả ở vụ chính thì tiến hành những biện pháp như đã nêu ở phần trên. Tức là cắt bớt 10 - 20cm chiều dài của đầu những cành vừa bẻ để thu quả, kích thích cho cây ra đợt nõn mới, xới nhẹ đất rồi bón cho mỗi gốc 1,5 - 2kg phân NPK (loại 20 - 20 - 15), tưới giữ ẩm thường xuyên,... sau khi cây ra hoa thì áp dụng các biện pháp chăm sóc tiếp theo để bồi dưỡng và bảo vệ quả, đợt quả này sẽ cho thu hoạch vào dịp trước, sau tết Nguyên đán sẽ bán được giá rất cao, có khi gấp vài lần so với lúc chính vụ.

- Chăm sóc cây nhăn thời kỳ trước ra hoa đến khi đậu quả non

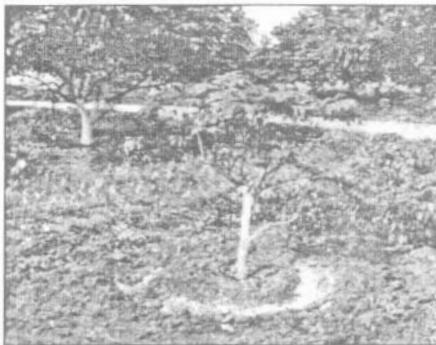
Lượng phân bón cho cây nhăn ở độ tuổi từ 5 - 10 năm; 10kg NPK/cây hoặc 5kg phân lân vi sinh + 0,3kg đạm + 0,3kg kali. Phân bón được hòa vào nước và tưới đều xung quanh tán cây hoặc rải đều quanh tán và lấp một lớp đất mỏng. Lúc này không được xới xáo, cuốc trong tán cây để tránh gây tổn thương bộ rễ. Có thể sử dụng nước phân chuồng ngâm lân để tưới cho cây từ 2 - 3 lần, mỗi lần cách nhau 5 ngày, mỗi cây từ 5 - 7 gánh (một phần nước phân đặc hòa trong ba phần nước lâ). Khi cây ra hoa đậu quả non tuyệt đối không tiến hành các khâu chăm sóc như xới xáo, bón phân. Đặc biệt người trồng nhăn cần phải chú ý đợt mưa acid làm hại hoa, quả non. Có năm do ít mưa phun, khả năng rửa trôi các khí độc trong không khí kém ( $\text{CO}_2$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ ...) có thể xảy ra các cơn mưa mang nhiều tạp chất bẩn trùng với thời gian ra hoa, đậu quả của cây, gây độc hại cho hoa và quả non, dẫn tới rụng hoa, rụng quả. Cách phát hiện là: Khi có cơn mưa rào đầu tiên cần

hứng nước bằng chậu sạch đặt ở vị trí cao trên nóc nhà. Nếu thấy nước bẩn, đen hoặc hơi bẩn, sử dụng quỳ tím để xác định. Khi quỳ tím ngả sang màu đỏ là trong nước mưa có hàm lượng tạp chất và acid. Một cách khác đơn giản hơn là đổ một chén nước chè đặc vào chậu nước mưa, sau 5 - 10 phút nếu có tạp chất và acid nước sẽ chuyển màu đen đục. Khi xác định chính xác có mưa tạp chất, acid cần phải rửa toàn bộ hoa, lá, quả, cây và rung cành cây cho ráo nước, chú ý không dội thẳng nước vào chùm hoa, quả non. Bên cạnh đó, phòng trừ sâu bệnh hại chính như: Hại hoa, quả non. Trong vụ Xuân, nếu ẩm độ không khí cao bệnh hại hoa thường phát triển mạnh và làm cho hoa quả bị hỏng. Tình trạng này thường ở chân của giò hoa hoặc cành nhánh có các chấm đen, nâu đen nhỏ, sau lớn dần nối với nhau tạo ra các dạng không định hình có màu đen, hơi lõm, cành hoa héo rũ.

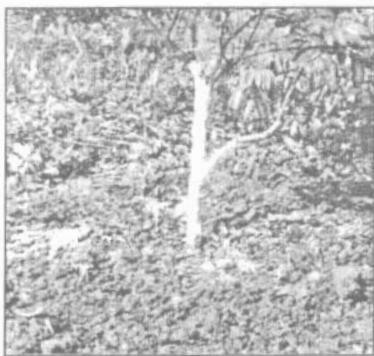
Để khắc phục tình trạng này người trồng nhãn cần sử dụng Ridomil để phun, nồng độ 0,2%, phun làm hai lần. Lần thứ nhất: Khi giò hoa bắt đầu nhú; lần thứ hai trước khi hoa nở 7 - 10 ngày; Trong thời gian cây ra hoa, nhiệt độ ẩm lên có thể gấp năm phần trăm hại hoa. Trên chùm hoa có các vết xám nhạt, trên vết có một lớp bụi phấn trắng, bệnh thường phát triển từ trên xuống chân giò hoa, chùm hoa hỏng có màu xám tro, mốc trắng. Sử dụng Anvil (0,2%) để phun: Chia làm hai lần, lần thứ nhất là khi bệnh chớm phát, lần thứ hai sau lần thứ nhất là 5 ngày. Nếu trên vườn cây, có thể gặp hiện tượng nấm bệnh phá rễ cây, làm cây bị vàng, lá rụng và chết. Khi chớm xuất hiện phải dùng Ridomil 5G, số

lượng 150g/cây, rắc đều xung quanh tán, phủ một lớp đất mỏng lên hoặc xới nhẹ cho đất lấp hết thuốc.

- Phương pháp bón phân cho nhãn



Bón phân.



Trùm đất.

+ Tỷ lệ và liều lượng phân bón: Để vườn nhãn đạt được năng suất cao, phẩm chất quả tốt thì người trồng nhãn cần cung cấp một lượng phân bón đầy đủ và với tỷ lệ các chủng loại phân bón phù hợp. Trong đó, tỷ lệ các loại phân NPK sử dụng cho hiệu quả tốt nhất đối với nhãn là 1:1:2. Hơn nữa, tùy theo độ tuổi, hiện trạng sinh trưởng của cây, sản lượng quả cho thu hoạch của năm trước để xác định liều lượng cần bón cho nhãn.

Đối với vườn nhãn nhiều năm tuổi, thu hoạch được 100kg quả tươi/năm thì có thể bón: 2kg N + 1kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 2kg K<sub>2</sub>O (tương đương với 4,2kg urê + 5,5kg super lân + 4kg cloruakali).



Làm rãnh.

+ Thời kỳ bón: Có thể phụ thuộc vào độ tuổi của cây mà bón nhiều lần hay ít lần, tốt nhất là chia các loại phân làm 4 lần bón trong một năm.



Bón phân.

\* Lần 1: Bón sau khi thu hoạch quả, vào khoảng thời gian từ tháng 8 - 9. Lần bón này nhằm giúp cây phục hồi sau thu hoạch thúc đẩy cành mùa Thu đây là lần bón cơ bản trong năm. Đặc biệt ở lần này, cần bón toàn bộ phân chuồng, 80% lượng phân lân, 30% lượng phân đạm và 30% lượng phân kali.

\* Lần 2: Bón vào đầu tháng 2, khi bón phân để giúp sinh mầm, tạo hoa. Lần bón này nhằm thúc hoa và nuôi lộc xuân. Cần sử dụng 30% lượng phân đạm, 20% lượng phân lân và 30% lượng phân kali.

\* Lần 3: Bón vào cuối tháng 3 đến đầu tháng 4 nhằm làm cho chùm hoa phát triển tốt, khả năng đậu quả cao và thúc đẩy cành phát triển. Lần bón này chỉ nên sử dụng 10 - 20% lượng phân đạm.

\* Lần 4: Bón vào cuối tháng 6, đầu tháng 7 nhằm bổ sung dinh dưỡng cho quả phát triển. Ở lần bón này cần sử dụng toàn bộ lượng phân đạm và phân kali còn lại (20% lượng phân đạm + 40% lượng phân kali).

### **Lượng phân bón cho nhăn theo tuổi cây ở thời kỳ có quả**

(Áp dụng cho vườn nhăn có năng suất quả trung bình)

Loại phân	Lượng phân bón theo tuổi cây (kg/cây/năm)		
	Cây 4 - 6 năm tuổi	7 - 10 năm tuổi	Trên 10 năm tuổi
Phân chuồng	30 - 50	50 - 70	70 - 100
Phân urè	0,3 - 0,5	0,8 - 1,0	1,2 - 1,5
Phân supe lân	0,7 - 1,0	1,5 - 1,7	2,0 - 3,0
Phân clorua kali	0,5 - 0,7	1,0 - 1,2	1,2 - 2,0

+ Cách bón phân:

\* Cách bón phân hữu cơ: Đào rãnh xung quanh cây theo hình chiểu của tán với bề mặt rãnh rộng từ 30 - 40cm, sâu 30 - 35cm, rồi rải phân, sau đó lấp đất và tưới nước để giữ ẩm cho cây. Ở lần bón sau khi thu hoạch quả, có thể trộn đều các loại phân vô cơ và bón kết hợp cùng với phân chuồng.

\* Cách bón phân vô cơ: Khi đất ẩm chỉ cần rải đều phân vô cơ trên mặt đất theo hình chiểu của tán, sau đó tưới nước để hòa tan phân. Tuy nhiên, khi trời khô hạn thì phải hòa tan phân trong nước để tưới hoặc rải đều phân theo hình chiểu của tán, xới nhẹ đất và tưới nước.

\* Cách bón phân qua lá: Phương pháp này nhằm bổ sung dinh dưỡng kịp thời cho cây, người trồng có thể dùng hình thức bón phân qua lá. Ngoài việc sử dụng urê 0,2% và KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> 0,2 - 0,3%, có thể bổ sung các nguyên tố vi lượng như B, Zn bằng cách phun các dung dịch acid boric, dung dịch sun - phát kẽm 0,1% cho cây. Thời gian phun tốt nhất là trước khi hoa nở để làm tăng tỷ lệ đậu và sau khi đậu quả làm hạn chế rụng quả non.

- Phương pháp phòng trừ sâu bệnh

+ Phòng trừ bọ xít: Đầu tiên, cần ngắt các ổ trứng trên lá, diệt bọ xít khi cây có quả non. Sau đó, phun Basudin 0,2% hoặc Diazinnon 0,04%; Dipterex 0,015 - 0,1%, Trebon 0,15 - 0,2% (phun làm hai đợt liên nhau, cách nhau một tuần vào khoảng cuối tháng 4).

+ Phòng trừ sâu tiện thân nhãn: Đầu tiên, phải dùng dao nhọn khoét lỗ sâu, có thể dùng gai mây hoặc sợi dây thép ngoáy vào trong lỗ để kéo sâu ra hoặc bơm Politrin hay Sumicidin (0,2%) vào trong lỗ sâu, dùng

nước vôi đặc quét lên thân cây không cho sâu trưởng thành đẻ trứng.

+ Phòng trừ rệp sáp: Khi thấy rệp xuất hiện thì người trồng nhãn nên dùng Sherpa; Trebon hoặc Actara phun đều lên tán, chủ yếu vào các chùm hoa, quả.

+ Phòng trừ dơi: Bó các chùm nhãn trong giấy cứng, bao cối, mao cau, túi PE để bảo vệ quả.

+ Phòng trừ rầy hại hoa: Dùng Dipterex 0,2% và Trebon 10 ND 0,15 - 0,2%.

+ Phòng trừ dòi đục cành hoa: Phun bằng Monitor 0,2%, Trebon 0,15%.

+ Phòng trừ bệnh sương mai (mốc sương): Phun Bordeaux 1% hoặc Ridomil - MZ 0,2%, Anvil 0,2%, Score 0,1%, hoặc hỗn hợp Ridomil - MZ 0,2% + Anvil 0,2%. Phun khoảng 2 lần (lần 1 là khi cây ra giò; lần 2 khi giò hoa nở được 5 - 7 ngày).

+ Phòng trừ bệnh vàng do các nguyên nhân: Có thể là nấm hại rễ, do trồng quá sâu, do mất cân bằng dinh dưỡng vì bón quá nhiều đạm. Vì vậy, người trồng nhãn cần phải bón cân đối đạm, lân, kali.

+ Phòng trừ xỉ than: Lúc này, để trị sâu cần bới đất ra. Nếu do nấm thì dùng BenlatC hoặc Rizocid lượng dùng 8 - 10l thuốc đã pha tươi vào gốc cây.

- Phương pháp thu hoạch nhãn

Khi vỏ quả chuyển từ màu nâu hơi xanh sang màu nâu sáng, vỏ quả hơi sù sì, dày chuyển sang mọng và nhẵn, nên bóc quả xem nếu thấy hạt có màu nâu đen (trừ giống có hạt màu đỏ) thì có thể thu hoạch. Đặc biệt, nên thu hoạch quả vào ngày trời tạnh ráo, vào buổi sáng và buổi chiều, tránh thu hoạch vào đúng giữa trưa

khi trời quá nóng. Khi thu hoạch không cắt trui hết cành lá của cây vì có thể ảnh hưởng đến khả năng nảy lộc của vụ sau. Trong đó, đối với những cây nhăn sinh trưởng khỏe hoặc đối với những giống chín sớm, khi cắt chùm quả nên cắt kèm theo một đoạn cành quả chỗ có lá mọc sát nhau. Còn đối với những cây nhăn có sinh trưởng yếu hoặc đối với những giống chín muộn, thì khi cắt chùm quả không kèm theo lá của cành quả. Khi thu hoạch quả, nên có thang và sử dụng kéo cắt chùm quả để tránh làm gãy cành.

### **3. Một số kỹ thuật chăm sóc nhăn đạt năng suất cao**

Cây nhăn có tên khoa học là Euphorbia Longana là loại cây dễ trồng, dễ thích ứng. Hơn nữa, một số giống nhăn quý có giá trị kinh tế rất cao, quả nhăn có thể dùng ăn tươi, sấy khô hoặc chế biến thành những vị thuốc quý trong Đông y và những món ăn có tính chất đặc sản như chè, long nhăn... Đặc biệt, hoa nhăn là nguồn cung cấp cho ong lấy mật có chất lượng cao.

Nước ta nhăn được trồng nhiều ở nhiều nơi trong và chiếm tỷ lệ cao. Tuy nhiên, để khai thác hết tiềm năng kinh tế của cây nhăn thì người trồng nhăn cần phải có những biện pháp chăm sóc thích hợp để nhăn đạt được năng suất cao và chất lượng tốt. Dưới đây chúng tôi xin giới thiệu một số biện pháp chăm sóc để cho nhăn đạt năng suất cao và cần khắc phục hiện tượng ra quả cách năm đối với các giống nhăn ở miền Bắc.

Hàng năm, cây nhăn cần một lượng dinh dưỡng lớn để cung cấp cho ra hoa và nuôi quả. Vì vậy, nếu không được bổ sung phân bón thường xuyên thì cây dễ bị kiệt

sức, năm sau ra quả kém hoặc không ra quả. Vì thế người trồng nhãn cần phải bổ sung dinh dưỡng hàng năm cho cây nhãn một cách đều đặn. Việc chăm bón cho cây cần dựa vào các cơ sở sau:

- Tuổi của cây và mức độ sinh trưởng của cây.
- Nhu cầu phân bón cho cây trong từng giai đoạn sinh trưởng.
- Mục đích sử dụng phân bón.

Cây nhãn một năm ra nhiều đợt lộc, nhưng cây ra hoa tạo quả chủ yếu chất lượng cành ra lộc của mùa thu năm trước (80%). Còn những cành xuân vừa ra lộc, mà ra hoa ngay rất ít (20%), vì thế nếu nhãn ra nhiều lộc đông thì năm sau cây thường không ra hoa. Chính vì vậy, cần tác động kỹ thuật để cây ra nhiều lộc vào mùa thu năm trước để tạo cơ hội để cây đạt năng suất cao và hạn chế việc ra quả cách năm. Hơn nữa, để cây phát triển tốt thì người trồng nhãn cần định ra các chế độ chăm bón khác nhau đối với từng mức độ sinh trưởng của cây và tùy vào tuổi cây, cụ thể là:

+ Bón thúc lần 1 sau khi thu quả

Khi thu hoạch không nên hái cành quá sâu, sau khi thu cần dồn, tia những cành quá già cỗi, cành nhỏ mọc phía trong tán. Bên cạnh đó, cần tiến hành bón bổ sung dinh dưỡng sau khi thu hoạch quả 15 ngày. Đây là đợt bón chủ lực trong năm nhằm cung cấp dinh dưỡng kịp thời cho cây ra lộc vào mùa thu.

Lượng bón gồm: 30 - 40kg phân chuồng + 2 - 3kg phân lân + 0,5 - 0,7kg urê + 0,5kg kali. Có thể tùy vào tuổi cây dưới 5 năm mà rút lượng phân xuống còn một nửa. Với cây trên 10 năm cần tăng lên 1,5 lần.

Cách bón: Đào rãnh hoặc cuốc hố xung quanh tán cây sâu 30cm, rộng 50cm, sau đó trộn đều phân chuồng với các loại phân vô cơ dài đều theo rãnh, rồi lấp đất bằng phẳng.

+ Bón thúc lần 2:

Bón vào tháng 2 chủ yếu bằng phân lân và kali, mỗi cây 0,5kg Kali + 2kg lân Supe, nên hòa với nước phân chuồng để tươi (có thể dùng phân vi lượng dành riêng cho nhăn, vải để phun vào thời kỳ ra hoa).

+ Bón thúc lần 3:

Mục đích chính của lân bón này là để thúc quả nhanh lớn. Nên bón vào tháng 4 với lượng bón là: 0.5kg urê + 0.5 - 0.7kg Kali + 2kg lân. Bón đúng cách hợp lý cân đối thì cây sẽ cho năng suất cao và chất lượng quả ngon.

*Kỹ thuật trồng cây nhăn xuồng cơm vàng*

Giống nhăn xuồng cơm vàng đã được Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn công nhận và cho phép đưa vào sản xuất năm 1997, sau khi đạt giải nhất trong hội thi cây nhân giống tốt.

- Nhăn xuồng gồm các loại: Xuồng cơm vàng, xuồng cơm ráo, xuồng cơm vàng, xuồng bao công, nhăn bánh xe, tiêu da vàng, tiêu da xanh.

- Đặc điểm giống.

+ Sử dụng biện pháp nhân giống ghép.

+ Năng suất trung bình của giống nhăn này là 100 - 170kg/cây/năm (đối với cây 10 - 15 năm tuổi).

+ Khả năng sinh trưởng tốt.

+ Thời gian từ khi ra hoa đến khi thu hoạch là bốn tháng 15 ngày.

- + Tập tính ra hoa tự nhiên.
  - + Khả năng đậu quả cao.
  - + Hình dạng quả là hình xuồng, vai cao hơn cuống.
  - + Màu vỏ quả khi chín là màu vàng da bò.
  - + Trọng lượng trung bình mỗi quả là 20 - 25g.
  - + Màu sắc cơm quả là màu trắng đục hơi hanh vàng.
  - + Cấu trúc của cơm là ráo dòn.
  - + Tỷ lệ % trung bình là 60 - 72%.
  - + Mùi vị ngọt khô.
- Kỹ thuật canh tác:

Trồng với khoảng cách là 5m x 5m hoặc 6m x 6m.

+ Phân bón

\* Đôi với cây 1 - 3 năm tuổi:

Lượng phân bón mỗi năm cho một cây là:

100 - 300g N tương đương với 200 - 600g urê.

50 - 100P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

300 - 600g super lân.

100 - 200g K<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

150 - 300g KCl.

Chia đều và bón từ 2 - 3 lần một năm.

\* Đôi với cây trên 3 năm tuổi.

Số lượng phân bón hàng năm cần tăng đều cho mỗi gốc. Có thể bón từ 400 - 500g N; 150 - 200g P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>; 400 - 500g K<sub>2</sub>O. Lượng phân này có thể chia làm 3 lần như sau:

Trước khi cây nhăn ra bông cần: 1/3N và 1/2 K<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Khi quả lớn khoảng 1cm từ: 1/3 N và 1/2 K<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Sau khi thu hoạch cần: 1/3 N và toàn bộ P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Hàng năm cần cung cấp thêm từ 10 - 20kg phân chuồng mục cho mỗi gốc.

Cách bón: Đào rãnh cho xung quanh tán cây rộng từ 20 - 30cm, sâu 10 - 20cm. Luong phân bón được cho vào rãnh lấp đất lại và tưới nước.

Có thể phun một số loại phân qua lá có hàm lượng đạm cao như: N - P - K: 30 - 10 - 10, 40 - 4 - 4, 33 - 11 - 11,... nhằm giúp cho bộ lá mới ra đều và khoẻ mạnh. Trong giai đoạn từ khi quả non cho đến lúc quả thu hoạch, có thể sử dụng các loại phân bón qua lá có hàm lượng đạm và kali cao như N - P - K: 13 - 10 - 21; 10 - 0 - 35; 25 - 10 - 17,5.

Để tăng đậu quả, hạn chế rụng quả non:

+ Tăng đậu quả: Dùng Progibb (GA3) với liều lượng 0,1g/10l nước hoặc  $H_3BO_3$  1,0g/10l nước, phun vào các thời điểm trước khi ra hoa, 30% hoa nở và cây vừa đậu quả sẽ làm tăng tỉ lệ đậu quả.

+ Khắc phục hiện tượng rụng quả non: Vườn phải trồng cây chắn gió, tưới nước, bón phân đầy đủ, phòng trừ sâu bệnh và phun các chế phẩm chống rụng quả non như CRT, Thiên nồng... từ khi quả có đường kính 0,3 - 0,5cm.

Chú ý phòng trừ sâu bệnh trước khi bao quả lúc quả có đường kính 1cm.

+ Sâu bệnh:

Các loại sâu bệnh thường gặp là: Bệnh phấn trắng, thối nâu quả, đốm bồ hóng, khô cháy hoa....

Có thể dùng các loại thuốc như: Benomyl, Ridomil, Kumulus... để phòng trị sớm.

Bên cạnh đó còn có các loại sâu hại là: Sâu đục quả, sâu gân lá, rệp sáp, bọ xít. Có thể dùng các loại thuốc như Pyrinex, Confidor, Sumicidin để phòng trị.

#### **4. Các biện pháp chăm sóc nhằm**

*Chăm sóc cây nhằm vào mùa thu*

- Cắt tỉa tạo tán cho cây nhằm.

+ Vào giai đoạn này, cây nhằm đã có lộc thu thuận thực để chuẩn bị cho vụ quả tới.

+ Việc tiến hành cắt tỉa tạo tán cho cây nhằm nhằm để thân cành lá trên cây được phân bố đều, thông thoáng nâng cao khả năng quang hợp của bộ lá. Từ đó, cây tập trung dinh dưỡng để nuôi mầm cành phát triển và ra hoa kết quả được thuận lợi, giảm bớt sâu bệnh trú ngụ qua đông, chống gió bão.

+ Đôi tượng cắt bỏ ở thời điểm này là những cành mọc quá dày trong tán lá, cành mọc lộn xộn chồng lên nhau, cành sâu bệnh, những cành yếu, cành khô, cành vượt chủ yếu tập trung vào những cành lộc thu cắt tỉa để lại từ 1 - 2 lộc thu to khoẻ, số còn lại tỉa bớt hết để tập trung dinh dưỡng nuôi lộc, tạo điều kiện cho vụ quả tới được tốt hơn.

+ Khi cắt tỉa cần chú ý: Tỉa trong tán trước, sau đó mới ra ngoài tán, cắt ngoài tán cắt cành lớn trước, cành bé sau, tránh tạo ra mảng trống, để chờ sự phân bố cành trên tán cây thật đều, vết cắt ngọt trơn không gây sờ cành để tránh sự xâm nhiễm của sâu bệnh hại nên cắt vào những ngày trời nắng, sau khi cắt tỉa song nên quét vôi lên tất cả các gốc cây.

- Bón phân bổ sung:

+ Việc bón phân ở giai đoạn này phụ thuộc vào điều kiện thời tiết và thực trạng của cây nhằm.

+ Khi cây nhãn chuẩn bị ra hoa (có hiện tượng nụ lốm đóm mắt cua và có màu đỏ tím); giờ hoa bắt đầu hình thành và vươn ra khỏi đầu lộc thì mới bát đầu bón phân bổ sung kịp thời.

+ Sử dụng loại phân bón qua lá như: Komix, Thiên nông Bayfolan, Orgamin...) sử dụng chất kích thích sinh trưởng như Atônic, hoặc kích phát tố thiên nông.

Các loại phân trên phải theo đúng chỉ dẫn trên bao bì và phun làm 2 lần, lần đầu ngay sau khi thấy xuất hiện nụ đốm mắt cua và có màu đỏ tím, lần thứ hai trước lúc nở hoa một tuần, có thể kết hợp với phun thuốc sâu hoặc thuốc bệnh.

+ Khi phun các loại thuốc trên, phải kết hợp tưới nước bổ sung để giữ đủ độ ẩm cho cây nhãn phân hoá mầm hoa được tốt.

+ Các loại phân bón bổ sung đợt này phải là loại phân cây nhãn dễ hấp thụ qua lá hoặc qua rễ.

+ Chú ý: Hạn chế sử dụng các loại thuốc, phân bón quá nóng độ làm ảnh hưởng đến sinh lý của cây nhãn trong giai đoạn ra nụ, nở hoa.

- Phòng trừ sâu bệnh:

Phải phòng trừ sâu bệnh đúng thời điểm để bảo vệ cành lộc thu và diệt mầm mống sâu bệnh hại đã nghỉ qua đông, ngăn chặn từ xa khả năng phát sinh thành dịch hại trong giai đoạn ra hoa.

+ Đối với sâu ăn lá như: Châu chấu, voi, ban miêu, sâu dóm, sâu kèn, mai chùa... có thể phun Sherpa (0,2%), Polyttin (0,2%), Decis (0,2%), Sumicidi (0,2%)... phun khi thấy sâu xuất hiện:

+ Đôi với sâu chích hút như: Bọ trĩ, bọ xít, rầy rệp. nên dùng: Sherpa (0,2%), Shepol (0,2 - 0,3%), Supracida (0,1 - 0,2%). Pegagus (0,1 - 0,2%), Sumithion (0,2%).

+ Đôi với nhóm sâu đục nõn, đục gân lá: Dùng Dicis (0,1 - 0,2%), Sherpa (0,2%), Sumicidin (0,2 - 0,3%), Polytrin (0,2 - 0,3%) phun làm hai đợt, đợt 1 khi nhú lộc, đợt 2 sau đợt 1 hai tuần

+ Đôi với sâu tiện vỏ nhăn: Dùng gai mây hay sợi thép cho vào lỗ ngoáy và kéo sâu ra hoặc bơm Polytrin (0,2%), Sumidin (0,2%) vào các lỗ đùn trên thân cây hoặc lấy bông thấm thuốc vào lỗ bị sâu đục.

+ Đôi với các bệnh: Đốm lá, sém mép lá, khô đầu lá, thối đinh sinh trưởng dùng Viben (0,3%), Score (0,5%), Daconil (0,3%), Bavistin (0,3%) Bayfidan (0,2%), phun khi bắt đầu xuất hiện bệnh, lần 2 phun cách lần 1 từ 2 - 3 tuần.

Việc phun thuốc trừ sâu bệnh có thể kết hợp với phân bón lá để giảm số lần phun, giảm công lao động.

### *Chăm sóc cây nhăn vào mùa đông không chế cành lộc đông*

Lộc đông thường xuất hiện từ tháng 12 trở đi trên các cây mới trồng và các cây dưới 10 tuổi, những cây già thường ít có cành lộc đông. Khi thấy cành lộc đông màu đỏ ra dài độ 3cm thì dùng cuốc làm đứt rễ nhỏ của cây nhăn trong khu vực hình chiếu của tán cây, cuốc sâu từ 20 - 30cm hay đào rãnh sâu 30cm làm cho rễ nhỏ của cây nhăn đứt hẳn, sau 1 - 2 tuần đất ở rãnh se lại và khô thì lấp đất lại như cũ. Chú ý chỉ chặt đứt rễ với các cây khoẻ với những cây già và cây yếu thì

không nên áp dụng biện pháp này hoặc khi thấy lộc đồng xuất hiện như trên. Nếu cây nhãn còn thấp thì dùng kéo cắt bỏ hết phần lộc vừa xuất hiện đi, gặp điều kiện thuận lợi cây nhãn vẫn có khả năng phân hoá mầm hoa bình thường.

Một biện pháp khác có thể dùng chất điều tiết sinh trưởng như B9 hay Ethrel để phun. Với phương pháp này lộc đồng mới ra tuy không chết nhưng song không thể phát triển dài thêm.

### *Chăm sóc nhãn vào mùa xuân, hè*

Lúc này, cần tạo hình và cắt tỉa cành cho nhãn

Việc tạo hình và tỉa cành cho cây ăn quả nói chung và cây nhãn nói riêng từ trước đến nay chưa được chú ý và coi trọng. Thực ra, đây là một biện pháp kỹ thuật góp phần nâng cao năng suất và phẩm chất, khắc phục hiện tượng cách năm, kéo dài thời gian thu hoạch và làm tăng hiệu quả kinh tế.

- Tạo hình cho cây con trước khi cho quả

Với cây ghép thời kỳ này khoảng từ 3 - 4 năm. Tạo hình cho cây con lúc này nhằm mục đích để cây có một thân chính chắc chắn, một khung tán vững vàng và phân bố đều trong không gian trong đó thân chính, cành cấp 1, cành cấp 2, cấp 3 và nhánh phối hợp với nhau một cách hài hòa để tận dụng tối đa nguồn năng lượng mặt trời và nguồn dinh dưỡng lấy từ đất nhằm cho quả sớm và có sản lượng cao.

Độ cao của thân chính và hình dạng của tán cây phụ thuộc vào giống, địa điểm trồng, phương pháp nhân giống, mật độ trồng... có sự khác nhau.

Thông thường với cây ghép thân chính có thể cao từ 40 - 100cm, trên đó giữ lại 3 - 4 cành cấp 1 phân bố đều ra các phía và hình thành với thân chính một góc khoảng 45°.

Trên cành cấp 1 để lại 2 - 3 cành cấp 2. Độ dài mỗi cành này độ 30 - 35cm, nếu dài quá thì cắt bớt, sau này phát triển cành cấp 3... tạo cho cây có một tán hình cầu hay hình bán cầu. Việc tạo hình cho cây thực hiện từ năm thứ 2 trở đi vào trước lúc mọc cành xuân.

Với cây nhăn còn bé trong những năm đầu có thể có nhiều đợt lộc (cành): Xuân, hè, thu, đông.

Trong các tháng mùa hè do nhiệt độ cao, ẩm độ cao có thể có hai đợt cành hè. Đợt cành hè thứ hai mọc tiếp trên đợt cành thứ nhất. Ở mỗi đợt cần cắt bỏ các cành yếu, ngắn hoặc mọc lộn xộn trong tán hoặc cành mọc quá dài, giữ độ dài trong khoảng 30cm đổ lại. Đợt cành thu của năm thứ ba rất quan trọng, nó sẽ trở thành cành mẹ của năm sau, nên cần phải bảo vệ tốt và làm cho cành sung sức. Riêng cành mùa đông thì nên không chẽ vì trên cành này không thể có sự phân hóa mầm hoa.

Cây con ở trong vườn năm thứ 1 - 3 nếu có hoa cũng nên cắt bỏ, tập trung dinh dưỡng cho cây để cây sớm có một khung tán khỏe mạnh, sung sức, chuẩn bị cho mùa quả sau.

#### - Cắt tỉa cho cây đã có quả

Mục đích cắt tỉa ở thời kỳ này là tạo cho cây khỏe mạnh, sung sức và bồi dưỡng được nhiều cành mẹ tốt. Việc cắt tỉa có thể thực hiện vào mùa xuân hè và thu. Cắt tỉa mùa xuân đồng thời với tỉa hoa với các cành mọc

rậm rạp. cành yếu, cành mang sâu bệnh. cành mọc lộn xộn trong tán và những cành xuân quá yếu nhầm xúc tiến cành mùa hè.

Cắt tỉa mùa hè vào tháng 6 - 7 kết hợp với tia quâ. cắt bỏ những cành mọc chum, cành tăm, cành bệnh, chỉ để lại trên đó 1 - 2 cành hè. Nếu cành khỏe thì để lại 3 cành hè. Kết hợp bón phân tạo điều kiện cho cành hè được sung sức và sang năm sau có thể trở thành cành mệ tốt.

Sau khi thu hoạch trái lại có thêm một lần cắt tỉa nhẹ kết hợp với bón phân nhằm xúc tiến đợt cành thu trong năm.

Mức độ cắt tỉa ở cây nhãn còn phụ thuộc vào giống, độ tuổi của cây, trạng thái sức khỏe của cây... để có thể quyết định cắt nhiều hay ít. Giống cây mọc khỏe, cây sung sức, trồng ở đất tốt, phân bón, nước đầy đủ thì cắt nhiều, cắt mạnh. Ngược lại những cây trồng ở đất đồi, thiếu nước, cây già yếu, giống sinh trưởng yếu thì nên cắt tỉa ít.