

ỦY BAN NHÂN DÂN  
TỈNH TUYỀN QUANG  
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 2005 /SNN-TrTr  
V/v hướng dẫn kỹ thuật trồng  
và chăm sóc cây ăn quả

Tuyên Quang, ngày 15 tháng 10 năm 2014

Kính gửi

- Phòng Nông nghiệp và PTNT huyện;
- Phòng Kinh tế thành phố;
- Trung tâm Khuyến nông;

Căn cứ các tài liệu hướng dẫn kỹ thuật trồng, chăm sóc cây ăn quả của Viện Nghiên cứu rau quả - Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; kết quả theo dõi tình hình sản xuất và ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật mới trong trồng, chăm sóc cây ăn quả trên địa bàn tỉnh; điều kiện đất đai và diễn biến thời tiết, khí hậu trên địa bàn tỉnh,

Sở Nông nghiệp và PTNT hướng dẫn kỹ thuật trồng và chăm sóc một số loại cây ăn quả, cụ thể:

1. Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây Na.
2. Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây Chanh.
3. Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây Đu đủ.
4. Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây Ổi.

Đề nghị các đơn vị trong quá trình tổ chức sản xuất tiếp tục theo dõi, đánh giá các tiến bộ kỹ thuật mới và báo cáo về Sở Nông nghiệp và PTNT để kịp thời bổ sung, chỉnh sửa./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lãnh đạo Sở; (B/c)
- UBND các huyện, thành phố;
- Chi cục BVTV;
- Lưu VT; Tr.Tr.

KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC



Nguyễn Thị Hoàng Yên



# KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC NA

(Kèm theo Văn bản số: 3005/SNN-TrTr ngày 15/10/2014 của Sở Nông nghiệp và PTNT)

Na là cây được trồng ở khắp mọi miền đất nước; là loại cây trồng khá dễ tính, ít kén đất, thích hợp với khí hậu nhiệt đới. Đây là một trong những loại cây ăn trái có hương vị ngon, đem lại hiệu quả kinh tế cao

## 1. Giống

Na chia làm 2 giống: Na bở và na dai. Na được trồng chủ yếu bằng hạt. Vào giữa vụ chọn cây mẹ năng suất cao, chất lượng tốt, đã cho thu 4-5 vụ quả ổn định. Chọn quả mắt to, tròn đều, trọng lượng 200 - 300g/quả, để chín kỹ. Sau khi ăn, thu lấy hạt đãi sạch, phơi khô trong nắng nhẹ 20 - 30<sup>0</sup>C (không phơi vào buổi trưa nắng to). Trước khi gieo ngâm hạt trong nước sạch 12 - 24 giờ, đãi sạch, ủ hạt trong cát ẩm, sau hạt nứt nanh đem tra vào bầu, tra hạt sâu dưới mặt bầu 2-3cm; xếp bầu thành luống, làm giàn che mát và thường xuyên tưới nước giữ ẩm cây con phát triển. Cây con 2 - 3 tháng tuổi cao 20 - 25cm, có 5 - 6 lá thật thì xuất vườn.

Làm bầu giống: bầu nilon thùng hai đáy kích thước 5 x10cm. Hỗn hợp đóng bầu gồm 70% đất bùn ải khô đập vụn + 29% phân chuồng mục + 1% supe lân.

## 2. Thời vụ trồng

- Vụ xuân trồng từ tháng 2 đến tháng 4;
- Vụ thu trồng từ tháng 8 đến tháng 10.

## 3. Đất trồng

Chọn đất đồi, đất đá vôi, tầng đất đáy dưới 1m. Đất chua cần bón 30 kg vôi bột/sào/năm.

Mật độ trồng 1.110 - 1.660 cây/ha. Khoảng cách: hàng cách hàng 2-3 m, cây cách cây 3 m. Đào hố kích thước 50 x 50 x 50 cm; bón lót mỗi hố 15-20kg phân chuồng + 2,5kg lân + 0,5kg kali, trộn đều với lớp đất mặt, cho vào hố trước khi trồng.

## 3. Cách trồng

Cây trồng ở giữa hố, lấp đất ngang cổ rễ hoặc sâu hơn 1-2cm (không trồng quá sâu gây nghẹt rễ, sinh trưởng kém), tưới nước, ấn cho chặt gốc, duy trì độ ẩm 70-80%. Sau khi trồng phải cắm cọc để buộc định thân cây tránh gió làm lay gốc, đổ cây.



## **4. Chăm sóc**

### **4.1. Chăm sóc thời kỳ kiến thiết cơ bản:**

Trong 3 năm đầu cần bón tăng lượng đạm để cây sinh trưởng thân, lá tốt. Cứ từ 1,5 đến 2 tháng bón một lần khi thời tiết có mưa ẩm. Mỗi cây bón 0,1-0,2kg Urê + 0,05-0,1kg Kali + 0,2-0,5kg Supe lân; bón cách gốc 30 - 50cm. Phân chuồng bón 30-50kg, cách gốc 50-60cm vào hai hốc đối xứng (đông - tây hoặc nam - bắc).

### **4.2. Chăm sóc thời kỳ kinh doanh:**

- Bón phân: Lượng phân bón ít hay nhiều tùy cây lớn hay nhỏ. Trung bình mỗi cây bón 0,5-1kg Urê, 0,5-1kg Kali, 2-4kg Supe lân, 30-50kg phân chuồng/năm. Bón theo tán cây, thành 4 hốc đối xứng nhau, độ sâu lấp phân 3-5cm. Bón làm 3 đợt trong năm:

+ Đợt 1 bón đón hoa vào tháng 2 - 3;

+ Đợt 2 bón nuôi cành, nuôi quả tháng 6 - 7;

+ Đợt 3 bón sau khi thu quả, kết hợp vun gốc vào tháng 10 - 11.

- Đốn, tỉa, tạo tán

+ Tháng 11 đốn toàn bộ cành cao của cây na, để chiều cao cây từ 1,5 - 1,8m và dùng kéo chuyên dùng cắt bớt cành tăm, cành yếu cho thoáng tán, hạn chế môi trường cho sâu bệnh phát triển, tăng sức chống chịu và thuận tiện cho việc chăm sóc, thu hoạch.

+ Đốn trẻ: Na cho thu hoạch trên 3 năm thường năng suất giảm, quả nhỏ dần, cây cao khó thu hoạch. Để cây cho năng suất ổn định, quả to, mẫu mã đẹp cần đốn trẻ lại (tốt nhất sau 3 năm thu hoạch đốn một lần). Lần đốn đầu cách mặt đất 0,5m, những lần sau đốn cách lần trước 0,2-0,3m.

- Kích thích cây ra hoa, quả sớm:

+ Để cây na có sức ra mầm, ra hoa sớm và quả đẹp thực hiện chăm sóc, bón phân ngay sau thu hoạch; lượng bón khoảng 50% lượng phân chuồng và 20% NPK của cả năm.

+ Sau khi lập xuân khoảng 15 - 20 ngày, dùng kéo cắt sạch đầu cành từ 15 - 20 cm (cắt hết lá đầu cành và đốt để diệt sâu bệnh), đồng thời bón 20% lượng phân chuồng và 20% NPK của năm. Khi chăm sóc nên tỉa định các mầm trên cây na và vặt sạch lá. Những mầm này sau khoảng 10 - 15 ngày sẽ nhú hoa, cho những quả nhanh to.

**4. Phòng trừ sâu bệnh:** Trồng Na phải chú trọng kiểm tra để phát hiện và phòng trừ sớm các đối tượng dịch hại sau:



- Mối hại gốc: Gây hại trên gốc, rễ Na; làm cây đang xanh tốt, lá úa vàng.

Biện pháp phòng trừ: Làm sạch cỏ, rác quanh gốc na: Thường xuyên giữ gốc thoáng sạch, không ủ bằng rơm, rạ, thân lá để tránh mối hại rễ. Dùng thuốc Gà nòi 95SP tưới quanh gốc 2-3 lần, mỗi lần cách nhau 6-7 ngày (mỗi gốc 2-3 lít nước thuốc để đuổi mối).

- Rệp sáp phần: Gây hại trên lá, quả. Rệp sáp tập trung chích hút trên lá và quả làm cho lá bị quăn, quả bị chai không lớn được. Nếu rệp sáp tấn công vào giai đoạn quả non thì quả thường bị rụng.

Biện pháp phòng trừ: Sau khi thu hoạch, tia cắt cành làm cho vườn thật thông thoáng đồng thời loại bỏ cành đã bị nhiễm rệp sáp. Khi mật độ rệp cao, sử dụng một trong các loại thuốc để phun: Dragon 585EC, Trebon 10EC, Suppracide 40ND. Phun kép 2 lần, lần sau cách lần trước 7-10 ngày; chú ý đảm bảo thời gian cách ly khi thu hoạch.

- Sâu đục quả: Thường gây hại khi quả có đường kính 0,5-1cm. Triệu chứng để phát hiện là bên ngoài vỏ quả có phân sâu đùn ra ngoài. Thường một quả có nhiều sâu phá hại.

Biện pháp phòng trừ: Khi na có quả, thường xuyên kiểm tra để phát hiện sâu kịp thời. Loại bỏ những quả bị sâu ra khỏi vườn. Sử dụng một trong các loại thuốc như sau: Gà nòi 95SP, Regent 800WG... Chú ý bảo đảm thời gian cách ly đúng quy định.

- Bệnh thán thư: Bệnh gây hại cả trên ngọn, lá, hoa và quả. Nấm bệnh xâm nhiễm trên quả, đầu tiên là những đốm nâu đen, hơi ướt, sau vết bệnh lan rộng dần và khi bị nặng cả quả bị khô đen và rụng. Trên lá, có những đốm màu nâu, sau lan rộng thành những vòng đen đồng tâm, nhiều vết bệnh liên kết nhau làm lá bị cháy khô từng mảng, ranh giới vết bệnh và phần lá còn lại có đường viền màu nâu đậm. Hoa bị bệnh có màu nâu khô, rụng hoa nhiều. Trên ngọn non vết bệnh ban đầu có dạng thấm nước, sau chuyển màu nâu tối, trời nắng cả ngọn bị chết khô, trời mưa thì bị thối, vết bệnh có thể lây xuống dưới làm khô cành.

Nấm phát triển thích hợp ở nhiệt độ 23-25<sup>0</sup>C; bệnh phát triển mạnh trong điều kiện nóng, ẩm độ cao, mưa nhiều.

Biện pháp phòng trừ: Thường xuyên vệ sinh vườn, tạo vườn cây thông thoáng; tia và tiêu hủy những bộ phận cây bị bệnh. Sử dụng một trong các loại thuốc sau để phun: Kocide, Champion 77WP, Score 250EC...

## **5. Thu hoạch**

Thu hoạch quả vào tháng 7-8-9, thu làm nhiều đợt, chọn quả có màu vàng xanh, đã mở mắt, cắt quả kèm đoạn cành.



# KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC CHANH

(Kèm theo Văn bản số: 2005/SNN-TrTr ngày 15/10/2014 của Sở Nông nghiệp và PTNT)

Cây chanh vừa là loại cây gia vị vừa được sử dụng để làm thuốc, ép nước, lấy tinh dầu... Đây là loại cây được trồng phổ biến tại các hộ gia đình.

## I. Giống cây chanh

Một số giống chanh được trồng phổ biến hiện nay:

- Chanh giầy: Được ưa chuộng vì vỏ mỏng, nhiều nước, múi xanh nhạt, có vị thơm, quả hình cầu, đường kính từ 3,5 - 4,0 cm, quả nặng bình quân 40 gram, vỏ mỏng 1 - 1,2 mm.

- Chanh tứ quý (chanh không hạt) sinh trưởng khỏe, ra quả ngay trong năm đầu tiên. Quả ra quanh năm, to, màu vàng xanh, nhiều nước và không có hạt.

- Chanh nùm: Quả tròn, đầu quả có nùm ngắn. Kích thước từ 4,0 - 4,8 cm, quả nặng từ 45 - 50 gram. Vỏ dày hơn chanh giầy từ 1,5 - 1,8mm. Múi màu xanh vàng, nhiều nước.

- Chanh thơm Indo: Là giống chanh được nhập nội từ Indonexia. Quả tròn đẹp, vỏ xanh đậm, vị chua, nhiều nước, rất thơm. Trọng lượng quả trung bình 10 - 20 gram, 50 - 100 quả/kg. Thu hoạch sau trồng 12 tháng.

## II. Kỹ thuật trồng

### 1. Thời vụ trồng

Trồng vào 2 vụ chính:

- Vụ xuân trồng từ tháng 2 đến tháng 3.

- Vụ thu trồng từ tháng 8 đến tháng 10.

### 2. Chuẩn bị đất trồng

Chanh có thể trồng trên nhiều loại đất khác nhau, nhưng tốt nhất là đất thịt tơi xốp và nhiều mùn, thoát nước tốt.

Mật độ, khoảng cách trồng: Mật độ 1.600 cây/ha (khoảng cách 2,5m x 2,5m); trồng xen mật độ khoảng 900 cây/ha (khoảng cách 3,5m x 3-4m). Hồ được đào trước trồng 1-2 tháng, kích thước 40x40x40cm.

Bón lót: Phân chuồng hoai mục: 20 - 30 kg; phân lân 0,5 kg; kali 0,1kg; vôi bột 1 - 1,5 kg. Trộn đều lượng phân với đất, dùng cuốc phá thành hồ sau đó rải vôi lên mặt hồ và lấp đất mỏng.

### 3. Cách trồng

- Trồng bằng cành chiết: Khi đặt cây tùy cành chiết có nhiều cành bên hay ít mà đặt cành thẳng hay hơi nghiêng. Đặt nghiêng đối với cây chiết ít nhánh, giúp các lộc bên mọc lên để tạo tán. Sau khi trồng xong cắm cọc, buộc cố định thân cây.

- Trồng bằng cây ghép: Đặt cây xoay mắt ghép về hướng gió chính, lấp đất ngang cổ rễ hoặc cao hơn 1 - 2 cm, tránh làm vỡ bầu hay lấp đất quá sâu. Năm đầu nên trồng xen đậu, lạc hoặc rau để tận dụng đất chông và hạn chế cỏ dại.

### 4. Bón phân

- Phân chuồng: 20-30 kg/cây/năm.

- Phân vô cơ: (lượng bón cho mỗi cây)

+ Năm thứ nhất: Bón 0,25-0,5 kg đạm Urê + 0,5 kg Lân + 0,2 kg Kali.

+ Năm thứ hai: Bón 0,5-1,0 kg đạm Urê + 1kg Lân + 0,2 kg Kali.

+ Năm thứ ba trở đi: Bón 1-1,2 kg đạm Urê + 1,5kg Lân + 0,3 kg Kali.

- Chia ra các lần bón như sau:

+ Sau khi thu hoạch quả bón toàn bộ phân lân + phân chuồng.

+ Trước khi trổ hoa bón 40 % phân đạm + 40% kali.

+ Sau khi đậu quả và thời kỳ quả phát triển, lượng đạm và kali còn lại chia 2 - 3 lần bón

- Phương pháp bón: Cuốc rãnh xung quanh gốc theo hình tán cây, rãnh sâu 10-25cm, rộng 15-30cm, bón phân, lấp đất và tưới nước. Khi cây khép tán có thể dùng cuốc xới nhẹ lớp đất xung quanh tán rồi rắc phân vào sau đó xới lại đất, tưới nước.

### 5. Tỉa cành tạo tán

Tỉa cành, tạo tán giúp cho cây có khung cơ bản vững chắc, từ đó phát triển thành cành, nhánh thứ cấp, hạn chế cành vượt, loại bỏ những cành già cỗi sâu bệnh, giúp cây thông thoáng, có dáng đẹp, tăng khả năng quang hợp và cây phát triển cân đối, các bước như sau:

- Tạo tán: Từ mặt đất trở lên khoảng 50 - 60cm (đối với gốc ghép: cách vị trí mắt ghép 50 cm) thì bấm ngọn, để kích thích mầm ngủ phát triển, sau đó chọn 3 - 5 cành phát triển theo các hướng đồng đều. Từ cành này sẽ hình thành các cành cấp 2, cấp 3 tạo bộ tán tròn đều cân đối, khi vào thời kỳ kinh doanh cho năng suất cao, thuận lợi cho phòng trừ sâu bệnh và thu hoạch.



- Tỉa cành: Hàng năm, sau thu hoạch cần loại bỏ những đoạn cành đã mang quả (thường rất ngắn, khoảng 10-15cm), cành bị sâu bệnh, cành nằm bên trong tán không có khả năng cho quả, các cành đan chéo nhau, cành vượt.

## **6. Tạo quả trái vụ**

Có thể cho ra quả trái vụ bằng cách dùng tưới nước, bón phân, hạn chế nguồn cung cấp dinh dưỡng cho cây khoảng 3 - 4 tuần, sau đó bón phân và tưới nước trở lại, cây sẽ cho hoa quả sớm hơn thường lệ.

## **7. Khắc phục hiện tượng ra quả cách năm**

Bón phân đầy đủ để tránh cây bị kiệt sức, những năm được mùa bón tăng thêm phân. Chủ động tỉa bớt quả nhất là những cành phải nuôi nhiều quả; cắt bỏ những cành bên trong tán; tăng lượng phân ở lần bón sau thu hoạch.

## **8. Sâu bệnh hại và biện pháp phòng trừ**

- Bệnh ghê: Do nấm *Elsinoe fawcettii* gây ra. Các vết bệnh ban đầu như những gai nhọn nhô ra khỏi mặt lá, cành non hoặc quả. Giai đoạn sau, những gai nhọn chuyển màu nâu có kích thước 1-2 mm. Lá bệnh thường biến dạng, cong về một phía. Trên quả các vết bệnh nổi lại thành những mảng lớn nhỏ làm cho vỏ quả sần sùi, quả không lớn được.

Biện pháp phòng trừ: Thường xuyên vệ sinh vườn cây, cắt tỉa và thu gom các bộ phận bị bệnh đem tiêu hủy. Phun phòng khi cây ra lộc non bằng thuốc: Benlate 50WP, Derosal 60WP, Polyram 80DF, Top plus 70WP.

- Bệnh thán thư: Do nấm *Colletotrichum gloeosporioides* gây ra. Nấm làm hại lá, hoa và quả, làm rụng quả non.

Biện pháp phòng trừ: Cắt tỉa và tiêu hủy các lá, cành, quả bị bệnh; vệ sinh vườn, tránh để vườn ẩm thấp, không nên tưới nước lên tán khi cây bị bệnh. Phun khi bệnh xuất hiện bằng các loại thuốc sau: Mancozeb 80WP, Copper B 75WP, Benomyl 50WP, Antracol 70WP, Bavistin 50FL, Daconil 75WP, Ridomil MZ 72WP, ..., phun kép 2 lần cách nhau 7-10 ngày/lần,

- Bệnh chảy nhựa (chảy gôm): Do nấm *Phytophthora* spp gây ra. Vết bệnh là những vết thối màu nâu trên vỏ, những vết nứt theo chiều dọc của thân để lộ ra phần gỗ có màu nâu, chảy nhựa, lúc đầu có màu vàng, sau đó khô lại có màu nâu trong (gôm). Bệnh có thể phát triển nhanh bao quanh thân làm thân xì mủ hoặc trên rễ chính làm rễ bị thối. Trên lá làm cho các lá bị vàng, nhất là gân lá, sau đó lá rụng đi, ngọn bị xoắn, cành bị khô và chết. Trên quả làm quả bị thối nâu.

Biện pháp phòng trừ: Không nên ủ cỏ sát gốc vào mùa mưa. Khi phát hiện cây bị bệnh dùng một trong các loại thuốc: Copper Zinc 85WP, Mancozeb



80WP, Dithane M45 80WP, Champion 77WP pha đặc quét trực tiếp vào vết bệnh hoặc pha theo liều lượng trên hướng dẫn để phun trên cây.

- Nhóm rệp sáp (rệp sáp, rệp bông, rệp dính): Khi phát hiện rệp dùng một trong các loại thuốc sau để phun: Thuốc hóa học Applaud 10WP, Sairifos 585EC; dầu khoáng DC-Tronc Plus, SK 99- Enpray,... chú ý diệt trừ kiến lửa là đối tượng chính làm lây lan rệp trên vườn chanh.

- Sâu đục thân: Thường xuyên vệ sinh, nhặt sạch cỏ dại quanh gốc cây ít nhất cách gốc 50 cm để dễ dàng phát hiện sớm vết sâu cắn và mùn gỗ, phân sâu thải ra bên ngoài, có biện pháp tiêu diệt kịp thời. Quét vôi quanh gốc cây định kỳ 1-2 tháng/lần, đoạn sát mặt đất cao 80-100 cm, lớp vôi bám vào vỏ cây ngăn không cho sâu đục thân trưởng thành (một loại xén tóc) đến đẻ trứng vào lớp vỏ của gốc cây. Khi phát hiện thấy sâu hại, bẻ cành tăm héo bắt sâu non. Dùng mũi dao, ngọn mây hoặc dây phanh lựa xe đạp luồn quanh vết sâu đục chọc chết sâu ở thân cành hay gốc cây. Có thể hòa thuốc trừ sâu loại có tác dụng tiếp xúc mạnh với nồng độ cao 5-10%, độ độc với người thấp như: Sokupi 0,36AS; Sherpa 25EC; Abamectin 36EC cho vào bơm tiêm nhỏ tiêm vào lỗ sâu đục để diệt sâu.

## 9. Thu hoạch

Khoảng 4 tháng sau khi hoa nở thì có thể thu hoạch được. Thu khi quả có vỏ căng, bóng. Thu hái nhẹ nhàng, tránh rụng lá gãy cành. Nên thu hoạch vào lúc trời mát, không nên thu quả sau cơn mưa hoặc nhiều sương mù, dễ bị hỏng khi bảo quản./.

# KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC ĐU ĐỦ

(Kèm theo Văn bản số: 2005/SNN-TrTr ngày 15/10/2014 của Sở Nông nghiệp và PTNT)

Đu đủ là loại cây ăn quả nhiệt đới, được trồng phổ biến rộng rãi nhiều nơi; có tính thích nghi rộng, phù hợp với nhiều vùng khí hậu, nhiều loại đất. Trồng xen cây lâu năm hoặc trồng thành vườn chuyên canh,... Đu đủ cho năng suất cao, tăng thu nhập cho người nông dân.

## 1. Thời vụ trồng

- Vụ xuân: trồng tháng 2 đến tháng 4;
- Vụ thu: trồng tháng 8 đến tháng 10.

## 2. Giống

Sử dụng một trong các giống sau:

- Giống Hồng Phi 786: Cây phát triển rất khỏe, cây có quả sớm, cây có quả đầu tiên lúc cây cao khoảng 80cm. Tỷ lệ đậu quả cao; trọng lượng quả từ 1,5 kg - 2 kg, (có thể đạt 3 kg/quả). Cây cái ra quả hình bầu dục, cây lưỡng tính cho quả dài. Vỏ nhẵn bóng, thịt dày màu đỏ tươi.

- Giống Hong Kong da bông: Cho năng suất cao, trọng lượng quả từ 2,5 - 3 kg, vỏ dày, chống chịu khá với nhện đỏ và các bệnh do Virus. Thịt quả có màu vàng.

- Giống Đài Loan tím: Năng suất rất cao, quả nhiều, trọng lượng quả từ 1,2 - 1,5 kg. Thịt quả có màu đỏ tím, chắc thịt. Cây dễ bị nhện đỏ và các bệnh do Virus, nhưng vẫn có khả năng cho quả tốt trong những năm đầu.

- Giống EKSOTIKA: Cho phẩm chất ngon, thịt quả màu đỏ tía, chắc thịt, tươi đẹp, trọng lượng quả 500g - 1kg.

- Giống Sola: Có đặc điểm gần giống như EKSOTIKA nhưng thịt quả chắc hơn, thơm ngon hơn, trọng lượng quả 300 - 500g.

## 3. Chuẩn bị cây con

- Chọn và xử lý hạt:

+ Chọn hạt giống: Từ quả thon dài, phát triển tốt trên cây mẹ khỏe, sạch sâu bệnh, quả phải đủ độ già trên cây, chỉ lấy những hạt ở giữa quả và chìm trong nước.

+ Xử lý hạt: Đãi sạch lớp màng bọc quanh hạt, đem phơi trong mát cho ráo nước rồi đem gieo. Trước khi gieo nên ngâm hạt trong nước nóng 50 - 55<sup>0</sup>C (3 sôi 2 lạnh) khoảng 10 phút. Sau đó tiếp tục ngâm trong nước lã 2 - 4 giờ, vớt ra, ủ trong khăn vải sợi ẩm 1 - 2 ngày.

- Đất gieo hạt: trộn đều 2 phần đất + 1 phần phân chuồng hoai mục, cho hỗn hợp vào các túi bầu kích thước 5 x 10 cm khoảng 2/3 túi (các túi bầu đã đục lỗ).



- Gieo hạt vào trong bầu đất: mỗi bầu gieo một hạt, sau đó phủ một lớp đất mỏng và tưới nhẹ.

- Khi cây con có 3 - 5 lá thật, cao 15 - 20 cm thì đem trồng .

#### **4. Chuẩn bị đất trồng**

- Chọn khu đất cao, thoát nước tốt, tầng canh tác dày, tơi xốp, tốt nhất là đất bãi bồi, đất đồi, đất nương rẫy. Đất trồng đu đủ phải giàu chất hữu cơ, tơi xốp, thuận tiện cho việc tưới nước và thoát nước tốt khi có mưa lớn.

- Chuẩn bị đất: Đất trước khi trồng đánh luống rộng 2-2,5m. Giữa các luống có rãnh sâu 30cm để thoát nước. Đào hố kích thước 40 x 40 x 40 cm; khoảng cách hàng 2,5 m, khoảng cách cây 2,0 - 2,5 m. Mật độ 1.600 - 2.000 cây/ha. Những khu đất thấp phải lên luống, đắp ụ trồng.

- Bón lót: lượng phân bón cho 1 hố: 30 - 35 kg phân chuồng hoai, 120 - 150gr Urê, 250 - 500gr Supe lân, 20 - 30gr Kali. Trộn đều toàn bộ lượng phân trên với đất, bón vào hố trước khi trồng 1 tháng. Đối với vùng đất đồi, đất chua bón lót thêm 0,2 kg vôi bột/hố.

#### **5. Kỹ thuật trồng**

Trước khi trồng 1 ngày, tưới nước đầy đủ cho cây con. Chọn những cây đủ tiêu chuẩn, mỗi hố trồng 1 cây. Lấp đất phủ qua phần cổ rễ, nén chặt xung quanh. Trồng xong tưới nước và giữ ẩm cho cây.

#### **6. Chăm sóc:**

##### **a) Tủ gốc:**

Vật liệu tủ gốc là rom rạ, cỏ khô hoặc bùn phơi khô. Tủ gốc giúp giữ ẩm cho đất, che bớt nắng cho cây con, hạn chế đất bị bí chặt.

##### **b) Tưới nước:**

Đu đủ chịu hạn kém, đồng thời không chịu được úng, do vậy cần phải tưới nước đầy đủ vào mùa khô và thoát nước tốt vào mùa mưa. Nếu đất khô cây sinh trưởng phát triển chậm, lá nhanh vàng úa, rụng hoa và quả non, năng suất và chất lượng quả giảm. Đất quá ẩm cây dễ bị nhiễm các bệnh nấm gốc.

##### **c) Bón phân thúc:**

Lượng phân bón trung bình cho một cây:

- Năm thứ nhất:

+ Lần 1: Bón sau trồng 2 tháng từ 80 - 100 gr Urê + 40 - 60 gr Kali.

+ Lần 2: Khi cây bắt đầu ra hoa từ 40 - 50 gr Urê + 80 - 120 gr Kali,

+ Lần 3: Sau khi thu hoạch quả lứa đầu từ 160 - 200 gr Urê + 250 - 500 gr Lân + 60 - 90 gr Kali.

- Năm thứ 2: 300 - 400 gr Urê, 1.000 – 1.500 gr Lân, 300 - 400 gr Kali; bón làm nhiều lần.

#### **d) Làm cỏ, xới xáo**

Rễ cây đu đủ ăn nông nên phải xới nông, nhỏ cỏ bằng tay để không ảnh hưởng đến rễ cây.

#### **e) Cắm cọc giữ cây:**

Vào thời kỳ cây đậu quả nhiều mà gặp gió bão có thể cắm cọc giữ cây và chặt bớt một số lá già gần gốc để giảm bớt sức cản gió, chống đổ gãy cây.

#### **f) Tỉa cành, tỉa quả:**

Ngắt bỏ những nhánh con mọc ra từ thân chính. Thời kỳ cây ra quả nhiều, cần tỉa bớt quả nhỏ, quả bị sâu bệnh, méo mó.

### **7. Phòng trừ bệnh:**

- Sâu hại: Bọ trĩ, bọ nhảy, rệp sáp, nhện đỏ, bọ xít, rầy mềm...
  - Bệnh hại: Bệnh khảm vàng lá, đốm hình nhẫn (hay khảm vòng), héo rũ, thối gốc.
  - Đối với các sâu bệnh trên, biện pháp phòng cho hiệu quả tốt nhất là:
    - + Chọn cây giống khoẻ mạnh, không bị nhiễm sâu bệnh;
    - + Thường xuyên kiểm tra, phát hiện và chặt bỏ những cây bị bệnh;
    - + Làm sạch cỏ dại, thu gom lá già trong vườn đu đủ;
    - + Không nên trồng xen các loại rau cải, bầu bí, mướp trong vườn đu đủ.
- Hạn chế việc làm cây bị sâu sát tạo vết thương cơ giới;
- + Chăm sóc cây sinh trưởng phát triển tốt, khoẻ mạnh để tăng sức chống chịu với sâu bệnh;
  - + Có thể sử dụng một số loại thuốc như: Ridomil 72WP, Daconil 75WP,... để phòng trừ bệnh; Regent 80WP, Confidor 700WG, Trebon 10EC... để phòng trừ côn trùng.

### **8. Thu hoạch:**

Tùy theo nhu cầu sử dụng để thu hoạch cho phù hợp (thu quả quả xanh làm món ăn); thu quả chín sau trồng 9-10 tháng. Quả chín, nên thu khi trên quả đã xuất hiện các sọc vàng nhạt, lúc này vật chất khô trong quả đã tích lũy tối đa để khi làm chín, quả đạt chất lượng thương phẩm tốt.

Cần chú ý thu hoạch lúc trời nắng ráo, vì vỏ quả khi chín thường mềm dễ bị xây xát. Ở nhiệt độ 8 – 12<sup>0</sup>C quả chín có thể tồn trữ được khoảng 3 tuần./.



# KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC ỒI

(Kèm theo Văn bản số: 2005/SNN-TrTr ngày 15/10/2014 của Sở Nông nghiệp và PTNT)

Ồi là cây trồng dễ tính, sinh trưởng khỏe, chịu thâm canh, nhanh cho quả. Ồi có thể trồng được ở nhiều loại đất. Có khả năng chịu hạn tốt và chịu ngập vài ngày nhưng không chịu úng nước kéo dài.

## 1. Giống

Hiện nay có nhiều giống ổi như: ổi Bo, ổi xá lị, ổi mỡ, ổi đào, ổi nghệ; một số giống mới không hạt như: ổi Đài Loan, ổi Phugi, ổi MT1...

Chỉ chọn các cây giống đạt tiêu chuẩn do các cơ sở nhân giống có uy tín sản xuất và cung ứng.

## 2. Thời vụ trồng

- Vụ xuân trồng từ tháng 2 đến tháng 4;
- Vụ hè thu trồng từ tháng 8 đến tháng 10.

## 3. Chuẩn bị đất và hố trồng

- Đất trồng: Đất tơi xốp, thoáng, giữ nước tốt, tầng canh tác dày trên 50 cm; đặc biệt đất phù sa rất tốt cho cây ổi phát triển cho năng suất cao, quả ngon.
- Đào hố: Đào hố và bón lót trước khi trồng 3-4 tuần; kích thước 50 x 50 x 50 cm (dài x rộng x sâu);
- Khoảng cách trồng: Hàng cách hàng từ 2,5-3,0 m; cây cách cây từ 2,5 - 3,0 m; tương đương mật độ trồng 1.110 - 1.600 cây/ha.

## 4. Trồng cây

Trồng bằng cây ghép hoặc cành chiết, chọn mua cây khỏe, sạch bệnh, nếu là cây ghép phải tỉa bỏ các mầm cây phát sinh bên ngoài mắt ghép.

- Tháo bỏ túi bầu; đặt cây vào giữa hố, lấp đất vừa ngang mặt bầu. Cắm cọc giữ cho cây con cố định không lay gốc, ủ rơm hoặc cỏ khô giữ ẩm cho cây. Nếu cây còn yếu phải che nắng và tưới ẩm cho tới khi cây mọc cứng.

## 5. Chăm sóc, bón phân

### 5.1 Bón phân

- Bón lót: Mỗi hố bón từ 10-15 kg phân chuồng hoai mục + 0,5-1,0 kg lân + 0,1 kg đạm + 0,1 kg kali + 0,5 kg vôi. Vôi bột rải lót đáy hố, phủ lớp đất mỏng, số phân còn lại trước khi đưa tiếp xuống hố cần trộn đều với lớp đất mặt (khoảng 2/3 độ sâu hố), sau đó cho đất bột lên trên dày từ 10-15 cm.



- Bón thúc:

+ Năm thứ nhất, 2 tháng một lần, bón từ 0,1 - 0,2 kg NPK (16 - 16 - 8)/cây và 0,1 kg Kali/cây.

+ Năm thứ hai: Bón lót 20 kg phân chuồng/cây/năm; bón thúc cho cây vừa tạo tán vừa thu hoạch 2 - 3 tháng một lần. Mỗi lần bón 0,4 kg NPK 16-16-8/cây; 0,1 kg đạm/cây; 0,15 kg Kali/cây.

+ Năm thứ ba trở đi: Bón lót 20 kg phân chuồng/cây/năm; bón thúc 3,5 - 4 tháng một lần, bón phân sau thu hoạch và tỉa cành. Mỗi lần bón 0,2 kg NPK 16-16-8/cây; 0,1 kg đạm/cây, 0,15 kg Kali/cây.

## 5.2. Chăm sóc

- Tạo tán:

+ Đây là việc làm cần thiết trong suốt quá trình khai thác quả trên cây; cần bấm ngọn sớm để cây phát sinh các cành cấp I ở các vị trí thân cây dưới 1m (tính từ gốc); cắt tỉa để lại 3-5 cành cấp I phân đều ra các hướng; trên các cành cấp I tỉa bỏ các cành tăm, cành mọc sâu vào trong tán; hạ thấp chiều cao cành xuống dưới 1,5 m - 1,7 m; tạo thế cây phát triển cân đối, thuận tiện chăm sóc, thu hoạch và tăng khả năng chống đổ.

+ Ôi ra quả trên các mầm cây bật từ nách lá, cây càng nhiều mầm nách càng nhiều quả. Để có nhiều mầm nách sau mỗi lần kết thúc thu quả lại bấm ngọn hoặc vít cành, tùy theo vị trí của cành để xác định cách bấm tỉa, hay vít cành cho hợp lý, đối với các cành vượt cao quá tầm với thì dùng kéo cắt hạ thấp độ cao, đối với các cành vượt ngang ngoài tán nên dùng dây mềm buộc vít cong cành vào phía trong; các cành còn lại chỉ ngắt bỏ 5-10cm ngọn cành. Cần kết hợp hài hòa giữa cắt tỉa với vít cành để tránh gây tổn thương nhiều cho cây, tiêu hao năng lượng, yếu cây, giảm năng suất.

- Tưới nước: luôn đảm bảo độ ẩm cho cây ôi, khi gặp mưa lớn phải thoát hết nước ngay không để cây bị úng.

- Tỉa định quả: Sau khi cây tắt hoa 10 ngày (đường kính quả 0,5-1cm), tiến hành tỉa định quả, tỉa bỏ các quả còi cọc, quả sâu bệnh; chùm có trên 2 quả tỉa bớt chỉ để lại 1 quả; tùy theo cây khỏe hay yếu mà xác định lượng quả để lại trên cây cho hợp lý, cành yếu, cành vượt để ít quả, cành khỏe, cành ngang để nhiều quả.

- Kỹ thuật bao quả (*kết hợp với quá trình tỉa định quả trên cây*): Bao quả bằng 2 túi, lưới xốp và nilon trắng kích thước 10 x 12cm, lồng 2 túi vào nhau, trong lưới xốp, ngoài bao nilon, đáy đục vài lỗ nhỏ để thoát hơi nước, tránh thối quả; đưa miệng túi vào bao quả, dùng băng dính kín miệng tới cuống quả hoặc 1 phần cành, như vậy sẽ đảm bảo cho đến khi quả chín không bị nhiễm bất cứ sâu



bệnh nào, ngăn chặn được mọi yếu tố độc hại có thể tác động từ môi trường, sản phẩm đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.

#### **6. Phòng trừ sâu bệnh:**

Có 3 đối tượng sâu bệnh gây hại chính là sâu róm, rệp sáp và ruồi đục quả, cần áp dụng phương pháp phòng trừ tổng hợp, để bảo đảm vệ sinh an toàn thực phẩm:

- Sâu róm: Trong năm thường xuất hiện với mật độ cao từ tháng 2-4, hại hoa, quả non và mầm ngọn, có thể phun trừ hiệu quả bằng một trong các loại thuốc: Sherpa 25EC, Applaud 10WP, Sairifos 585EC; dầu khoáng DC-Tronc Plus, SK 99- Enpray.

- Rệp sáp: Trích hút dịch cây, gây hại các lá non, lộc non và quả, sử dụng một trong các loại thuốc để phun trừ: Sairifos 585EC; dầu khoáng DC-Tronc Plus, SK 99- Enpray,...

- Ruồi đục quả gây hại quả trong suốt quá trình phát triển của quả, ruồi đục vỏ quả, đẻ trứng vào đó, hóa dòi đục ăn vào ruột quả, phòng trừ không kịp thời có thể thất thu cả vườn quả. Phương pháp bao quả bằng túi nilon có thể phòng trừ đối tượng này rất hiệu quả.

#### **7. Thu hoạch, bảo quản:**

Khi quả to đầy, màu xanh chuyển sang sáng thì thu hoạch, dùng kéo cắt sát cuống, gỡ bỏ túi nilon bao ngoài, để nguyên túi lưới xếp, xếp vào thùng xốp hoặc caton đưa đi tiêu thụ. Nên thu vào buổi sáng. Thu hoạch xong nên tiêu thụ ngay, nếu để trong nhà chỉ giữ được 3 - 5 ngày ở nhiệt độ bình thường, để ở phòng lạnh: độ nhiệt 5 - 15<sup>0</sup>C độ ẩm không khí 85 - 90% có thể bảo quản được 3 - 4 tuần./.