

NGUYỄN DANH VÂN

Kỹ thuật canh tác cây ăn trái

Cây táo

● Quyển 8



NHÀ XUẤT BẢN TỔNG HỢP
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Danh Văn

Kỹ thuật canh tác cây ăn trái

Cây táo

● Quyển 8



NHÀ XUẤT BẢN TỔNG HỢP
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

LỜI GIỚI THIỆU

Do hiệu quả kinh tế cao, những năm gần đây nhiều nhà vườn đã cải tạo vườn tạp, nhiều chủ hộ đã chuyển đổi cơ cấu cây trồng cũ hiệu quả kinh tế thấp sang trồng chuyên canh cây ăn trái. Đặc biệt từ khi có phong trào lập trang trại để sản xuất trái cây hàng hóa ở một số vùng trọng điểm cây ăn trái của miền Đông Nam bộ, ĐBSCL, một số tỉnh trung du phía Bắc thì diện tích canh tác cây ăn trái ngày một gia tăng. Từ việc trồng nhỏ lẻ phân tán trong nhân dân mang tính chất tự cung tự cấp là chính đến nay đã hình thành một số khu vực trồng cây ăn trái tập trung chuyên canh trên diện rộng để sản xuất trái cây hàng hóa. Diện tích canh tác cây ăn trái của cả nước đã lên đến gần 740 ngàn ha (năm 2006) với nhiều chủng loại khác nhau, trong đó có nhiều loại trái cây đặc sản có giá trị xuất khẩu và kinh tế cao.

Từ phong trào này nhiều nhà vườn chuyên canh cây ăn trái mới ra đời. Do đây là một lĩnh vực mới đối với họ nên nhiều chủ vườn đã tỏ ra lúng túng trước những vấn đề kỹ thuật cụ thể trong quá trình canh tác.

Để góp phần đáp ứng những nhu cầu cấp bách của nhà vườn, giúp nhà vườn có thêm những hiểu biết cơ bản về kỹ thuật canh tác cây ăn trái. Tác giả đã biên Bộ tài liệu **“Kỹ thuật canh tác cây ăn trái”**. Bộ tài liệu này gồm nhiều quyển, mỗi quyển sẽ giới thiệu về kỹ thuật canh tác một loại cây ăn trái đang được trồng nhiều ở nước ta và sẽ lần lượt được xuất bản, phát hành phục vụ quý bạn đọc.

Sách viết dễ hiểu và hết sức cụ thể đối với từng biện pháp kỹ thuật, có tính chất cầm tay chỉ việc. Hy vọng cuốn sách sẽ là một tài liệu hướng dẫn thiết thực cho bà con nhà vườn, người trực tiếp sản xuất ra trái cây cho xã hội. Đồng thời cũng là một tài liệu tham khảo bổ ích cho cán bộ kỹ thuật trong lĩnh vực trồng trọt, bảo vệ thực vật và những ai quan tâm đến lĩnh vực sản xuất cây ăn trái.

Xin trân trọng giới thiệu cùng bạn đọc.

Tiến sĩ **VÕ MAI**

Phó Chủ tịch Trung
ương Hội làm vườn Việt
Nam (VACVINA)

I. NGUỒN GỐC

Cây Táo gai (*Ziziphus mauritiana*, *Z. jujuba*), còn gọi là táo ta, Tên tiếng Anh là Common jujube, tên tiếng Pháp là Jujubier. Theo De Candolle (1886) thì trung tâm nguồn gốc cây táo là từ vùng Trung Á bao gồm tây bắc Ấn Độ, Afghanistan, Tatjikistan, Uzbekistan, Tây bắc Trung Quốc. Táo mọc dại nhiều ở Ấn Độ, Trung Quốc và cách đây khoảng 3.000 năm người ta đã mô tả 11 giống táo ở Trung Quốc.

Ngày nay táo được trồng nhiều ở các nước xứ nóng như châu Phi, Ấn Độ, Trung Quốc, các nước vùng Địa Trung Hải, Trung Á, Việt Nam và các nước Đông Nam Á khác...

Ở Việt Nam táo cũng đã được trồng từ lâu đời và đã trở thành loại quả dân gian tượng trưng cho các loại quả chua. Là một loại cây tương đối dễ trồng, chúng được trồng rải rác trong vườn nhà để “tự cung, tự cấp”, trồng xen với những cây ăn trái dài ngày để tận dụng đất ở giai đoạn đầu kiến thiết vườn cây khi cây trồng chính chưa giao tán, hoặc trồng tập trung chuyên canh để sản xuất

hàng hóa. Nhiều giống táo được nhập vào nước ta có nguồn gốc từ Trung Quốc, Thái Lan.

II. ĐẶC ĐIỂM THỰC VẬT HỌC

Cây táo thuộc họ táo ta (Rhamnaceae). Táo là loại cây thân gỗ, nhiều nhánh, nhánh xòe ngang và thông xuống phía dưới, lúc còn non tròn, có nhiều lông, sau nhẵn, màu xám, có nhiều gai nhỏ mọc đơn thẳng hay gai quặp đôi ngắn và cong. Lá đơn, mọc cách, hình bầu dục, trái xoan, trứng hoặc tròn, màu xanh đậm và nhẵn ở mặt trên, ở mặt dưới có lông dày mềm và màu trắng bạc. Hoa nhỏ, màu vàng nhạt, có 5 cánh hình bầu dục rộng, mép cong vào bên trong, mọc tập trung thành chùm ở nách lá, cánh hoa nhỏ hơn lá đài, tiểu nhụy 5, mọc trước cánh hoa, đĩa mật to, noãn sào không lông. Quả tròn hoặc hơi dài (tùy giống), vỏ mỏng, nhẵn bóng và dính liền với thịt quả, kích thước khoảng 3-4 cm, mỗi quả có một hạt, vỏ hạt rất cứng, thịt quả màu trắng hoặc vàng nhạt (tùy giống), vị chua ngọt.

Do có vỏ rất cứng nên hạt táo nảy mầm khó, sau gieo khoảng một tháng mới mọc mầm. Nếu khéo léo đập vỡ vỏ hạt không làm giập nhân bên

trong thì sau khi gieo khoảng 7-10 ngày là có thể mọc mầm.

Táo rất dễ sinh cành vượt bên trong tán, chính những cành này đã lấy đi rất nhiều dinh dưỡng của cây, vì thế trong quá trình chăm sóc cần phải khống chế loại cành này.

Gỗ táo rất chóng già, khi đã ra hoa rồi thì những cành nhỏ thường bị chết khô, vì thế vào mùa đông khi cây táo ngừng sinh trưởng hoặc sau vụ thu hoạch cần phải đốn cành táo kịp thời.

Táo có bộ rễ phát triển rất mạnh, chúng có thể ăn xa gấp 5-6 lần đường kính của tán cây và có thể ăn sâu tới 1,3-1,5 mét. Nếu bị xén đứt rễ táo có thể sinh ra mầm rễ tạo cây con mới.

Việc ra hoa kết quả của táo phụ thuộc tương đối nhiều vào điều kiện nhiệt độ. Do thời tiết mùa đông lạnh nên ở miền Bắc sau khi đốn vào mùa đông táo sinh trưởng khá muộn và cho hoa muộn vào tháng 6 đến tháng 8, 9 (tùy giống). Ở các tỉnh phía Nam do không có giá rét vào mùa đông nên táo ra hoa không cố định và thường cứ sau khi đốn 1-2 tháng lá cây ra hoa, táo có thể ra hoa quanh năm.

III. YÊU CẦU ĐIỀU KIỆN NGOẠI CẢNH

Táo là cây khá dễ tính, dễ trồng và có thể trồng được trên nhiều loại đất khác nhau, kể cả ở những nơi đất xấu, đất chua, đất mặn, đất sét, đất cát khó trồng những cây khác, nên chúng được trồng khá phổ biến ở Việt Nam. Tuy nhiên để có năng suất cao, phẩm chất tốt nên chọn những loại đất có tầng canh tác dày, nhiều mùn, tơi xốp, hàm lượng dinh dưỡng cao và có thể cung cấp đủ nước cho cây quanh năm. Tốt nhất là được trồng trên các chân đất phù sa ven sông, bãi bồi, có độ pH từ 5-7. Nếu trồng trên nền đất nghèo dinh dưỡng cần phải thường xuyên bổ xung thêm phân hữu cơ, và phân hóa học với một tỷ lệ đạm, lân, kali, can xi thích hợp. Táo ưa đất trung tính hay hơi kiềm, nếu trồng trên đất chua cần phải được bón thêm vôi cải tạo đất để nâng độ pH lên phù hợp với yêu cầu của cây táo.

Táo là cây ưa ánh sáng, trong suốt quá trình từ nảy mầm đến lúc quả chín đều đòi hỏi ánh sáng mạnh. Nếu thiếu ánh sáng cây sẽ ra cành ít, cành ốm yếu, lá vàng hoặc xanh tối, hoa rất dễ bị rụng

hoặc khó thu phấn, thu tinh, dẫn đến năng suất thấp, phẩm chất kém. Cây táo đòi hỏi trung bình khoảng 2.300-2.500 giờ nắng/năm. Vì thế không nên trồng trong bóng râm, không nên trồng quá dày. Để tận dụng ánh sáng cho cây nên trồng theo hướng tây nam hay đông nam.

Do cây táo có nguồn gốc từ vùng nhiệt đới và Á nhiệt đới nên chúng có yêu cầu nhiệt độ tương đối cao. Hạt muốn nảy mầm cần có nhiệt độ trung bình trên 15 độ C. Với cây lớn nếu nhiệt độ dưới 15 độ C hầu như sẽ ngừng sinh trưởng, cây sẽ không ra cành mới, lá non không lớn lên được. Nhìn chung táo thích hợp với nhiệt độ 25-32 độ C.

Do có khối lượng thân lá lớn, diện tích thoát hơi nước nhiều, cây táo cần nhiều nước, chúng yêu cầu ẩm độ đất vào khoảng 70-75%, nếu thấp hơn thì cây sẽ sinh trưởng chậm, cho quả nhỏ. Vì thế cần phải tưới bổ sung nước thường xuyên cho cây vào những thời kỳ khô hạn. Cây táo thích hợp với những vùng có lượng mưa trung bình hàng năm từ 1.200-1.700 mm. Mặc dù cây táo chịu hạn giỏi và chịu úng lụt cũng khá tốt, nhưng nếu kéo dài tình trạng này thì năng suất và phẩm chất của cây táo sẽ bị giảm.

IV. GIỐNG VÀ KỸ THUẬT NHÂN GIỐNG

1. Giống táo

Ở nước ta có khá nhiều giống táo được trồng trong nhân dân, sau đây là một số giống táo có khả năng thích nghi rộng, ít bị sâu bệnh, năng suất và hiệu quả kinh tế tương đối cao, đang được bà con nhà vườn trồng nhiều:

* **Táo Gia Lộc:** Là giống nhập nội, được trồng đầu tiên ở huyện Gia Lộc tỉnh Hải Dương. Sinh trưởng và phát triển khỏe, chống chịu sâu bệnh tốt, năng suất khá cao. Tán cây có dạng hình dù lan rộng, cành cây không đều nên tán thường có tầng. Lá to, màu lá xanh nhạt, bầu, đầu lá bằng hoặc nhọn, nách lá có gai nhỏ. Quả có dạng trái xoan, màu vàng da cam, ăn giòn, hơi chua, nặng trung bình khoảng 25-30 gram. Cây 3-5 năm tuổi cho năng suất 120-180 kg quả. Bằng tác động của các biện pháp kỹ thuật có thể cho hai vụ quả một năm

- Vụ thứ nhất: ra hoa vào tháng năm, hoa nở rộ và đậu quả vào tháng 6, cho thu hoạch vào tháng 8.

- Vụ thứ hai: ra hoa vào tháng 7, tháng 8, hoa nở rộ và đậu quả vào tháng 8, cho thu hoạch rộ vào tháng 12.

** Táo Thái Lan quả dài*

Giống được nhập nội từ Thái Lan vào miền Nam trước năm 1975. Cây cao, cành lá vươn thẳng, lá dài. Quả dài, đỉnh quả nhọn như hình quả trám, quả rất to, trọng lượng trung bình 35-40 gram/quả. Khi chín ăn giòn, ngọt, thơm nhẹ. Giống này đã được đưa ra trồng ở miền Bắc và miền Trung nhưng không thích hợp do chịu rét kém, sâu bệnh gây hại nhiều...

** Táo Thái Lan quả tròn*

Cũng được nhập nội từ Thái Lan vào miền Nam. Giống này có đặc điểm là cành nhánh vươn thẳng, lá tròn. Quả tròn, khi chín ăn giòn ngọt, có vị chua. Năng suất tuy cao hơn giống quả dài nhưng ăn không ngon bằng. Mùa thu hoạch kéo dài hơn so với táo quả dài gần một tháng.

Hai giống táo này chủ yếu được trồng ở Nam bộ. Một năm có thể đốn hai lần để thu hai lứa quả. Lần đốn thứ nhất vào tháng 2, tháng 3, thu hoạch trái vào các tháng 6 đến tháng 8. Đợt này tuy cho năng suất cao nhưng chất lượng trung bình. Lần đốn thứ hai vào các tháng 9, 10, cho thu hoạch trái vào tháng 12, tháng 1, tháng 2. Do được thu hoạch

vào mùa khô nên chất lượng khá, tuy nhiên năng suất của đợt này lại thấp hơn lần đốn thứ nhất.

*** Táo ngọt H12**

Được chọn ra do đợt biến mầm của giống táo Thái Lan quả tròn ghép lên gốc táo Thiện Phiến. Sinh trưởng khỏe, chống chịu sâu bệnh hại và cho năng suất khá. Tán cây thấp, có dạng hình dù lan rộng, xum xuê rậm rạp. Lá hình thoi, đầu lá nhọn, màu xanh đậm, nách lá thường có gai nhỏ. Hoa ra rải rác từ tháng 5, nở rộ và đậu quả vào tháng 9, thu hoạch quả vào tháng 1, thu hoạch rộ vào tháng 2 (bán vào dịp tết Nguyên đán, nên thường có giá khá cao). Quả hình cầu tròn, quả non có màu xanh đậm, khi chín có màu vàng nhạt, ăn giòn, vị ngọt đậm và thơm mùi lê. Trọng lượng quả 20-25 gram, trung bình 40-50 quả/ kg. Một cây 4-5 năm tuổi có thể đạt năng suất 80-150 kg quả.

*** Táo Xuân 21**

Là giống táo mới, do Viện Sinh học, Trường Đại học Nông nghiệp I chọn lọc và thuần hóa từ giống Thanh táo của Đài Loan nhập nội năm 1998. Cây vươn dài, lóng dài, lá to, nách lá không có gai, thuận tiện cho việc thu hái, chăm sóc. Có nhiều điểm vượt trội so với những giống táo cũ như tính thích nghi rộng, sinh trưởng mạnh, năng suất cao, quả lớn (25-30 quả/kg), thịt quả dày, hạt nhỏ. Quả

có dạng trái xoan, khi chín có màu trắng xanh, ăn giòn, ngọt nhẹ, có mùi thơm ngon.

Có thể cho thu hoạch hai vụ trong năm, vụ đầu chín vào tháng 9, tháng 10, vụ sau (vụ chính) chín vào cuối tháng 1 đầu tháng 2 (vào dịp tết Nguyên đán, nên thường bán được giá cao). Do có nhiều ưu điểm nên chỉ mới 2-3 năm sau khi tạo giống, giống Xuân 21 đã được trồng trên diện tích lớn ở nhiều vùng trong cả nước.

* **Thiện Phiến ngọt:** Có nguồn gốc từ vùng Thiện Phiến thuộc tỉnh Hải Dương, được đưa về trồng và nghiên cứu tại Trường Đại học Nông nghiệp I Hà Nội từ trước năm 1960. Do có nhiều ưu điểm nên từ sau năm 1973 giống này được nhân ra nhiều để trồng trên diện rộng. Cây sinh trưởng phát triển cân đối, tán cây tương đối gọn, tính thích ứng rộng, tính chống chịu sâu bệnh khá. Lá hình trứng rộng, màu xanh thẫm, mặt trên hơi nhẵn. Bắt đầu ra hoa từ cuối tháng 5 đến đầu tháng 6, nhưng chỉ đợt hoa nở cuối tháng 8 hoặc đầu tháng 9 trở đi mới có khả năng kết quả và chín vào tháng 2 năm sau. Quả hình tròn hơi dẹt, đường kính khoảng 3-4cm. Khi còn non màu vỏ quả xanh đậm hoặc xanh phớt tía, có vị chát, khi chín màu vàng trắng, vỏ hơi nứt thành vệt nhỏ li ti. Vị ngọt, hơi chua, cùi giòn.

* *Thiện Phiến chua*: Được trồng từ lâu đời ở vùng Thiện Phiến tỉnh Hải Dương. Tán cây lòa xòa, cành phát triển có xu hướng nằm ngang, khả năng thích ứng rộng, chống chịu sâu bệnh khá. Lá hình tròn, màu xanh thẫm, mặt trên hơi bóng. Thời gian ra hoa kết quả muộn hơn giống Thiện Phiến ngọt. Quả hình tròn dẹt dạng bánh xe, đường kính quả khoảng 2,5-3,5 cm, trọng lượng quả trung bình khoảng 15-20 gram, có rốn rõ rệt ở cuống, quả nhỏ hơn táo Thiện Phiến ngọt. Khi còn non màu vỏ quả xanh nhạt, có vị giòn giót chua, khi chín màu quả vàng sáng đẹp, vị chua đậm, cùi giòn. Quả chín vào tháng 3, sau tết nguyên đán.

2. Phương pháp nhân giống

Cây ăn trái nói chung có thể nhân giống bằng hai phương pháp, là nhân vô tính như chiết, ghép, giâm cành... và nhân hữu tính bằng hạt. Nhưng với cây táo không dùng hạt để nhân giống được vì khả năng phân ly, biến dị của chúng rất lớn, làm cho cây con sau này không giữ được những đặc tính tốt của cây mẹ (trừ táo dại), vì vậy người ta phải áp dụng phương pháp nhân vô tính như giâm rễ, chiết cành, ghép.

Phương pháp giâm rễ và chiết cành tuy cây con sau này giữ được những đặc tính tốt của cây mẹ, nhưng do hệ số nhân giống thấp, tỷ lệ ra rễ không

cao, hại cây mẹ... nên cả hai phương pháp này không phù hợp với phương thức sản xuất lớn hiện nay. Vì thế hiện nay người ta thường áp dụng phương pháp ghép. Trong phương pháp này có hai công việc cần phải chuẩn bị, đó là:

* **Chuẩn bị gốc ghép:** cây để làm gốc ghép nên chọn những giống táo đại, táo cổ (táo rừng, táo chua), táo địa phương... vì những giống này có sức sống rất mạnh, có khả năng chống chịu được với những điều kiện bất lợi của ngoại cảnh, tỷ lệ chết khi ghép thấp... Trên cây, chọn những quả chín kỹ, không bị sâu bệnh, đem trà dài bỏ sạch thịt trái, lấy hạt phơi khô trong bóng râm vài ngày. Ngâm hạt trong dung dịch nước muối 14-18% để hạt lép nổi lên trên, loại bỏ hạt lép, chọn những hạt còn lại đập lấy nhân bên trong (phải đập cẩn thận, tránh để dập nát nhân). Sau đó mang nhân đi gieo ngay (vì nhân rất dễ mất sức nảy mầm). Nếu có điều kiện nên gieo giống vào những bầu nilon có chứa đất phân đã được chuẩn bị sẵn. Bầu nilon có kích thước 10 x 10 cm hoặc 10 x 15 cm, có đục lỗ phía dưới để thoát nước. Đất làm bầu là bùn ao, hồ đã được phơi khô, đập nhỏ trộn với tro trấu hoặc phân chuồng mục với tỷ lệ 1 : 1, bầu gieo được xếp sát nhau thành từng luống ngoài nơi có nắng, luống rộng 0,8 mét và cách nhau 0,4-0,5 mét để tiện cho việc đi lại chăm sóc. Sau khi gieo hạt lấp thêm một

lớp đất mỏng lên phía trên, rồi dùng thùng tưới có vòi hoa sen tưới nhẹ cho đất ướt đều, kết hợp rải thuốc chống kiến và các côn trùng cắn hại hạt. Sau khi gieo 5-7 ngày thì hạt bắt đầu nảy mầm, hai tuần sau khi gieo nhổ loại bỏ những cây xấu, yếu ớt. Phía trên làm giàn che để cây con không bị chết do nắng to, mưa lớn. Hai mươi ngày sau tưới thêm phân NPK (loại có tỷ lệ NPK: 20-20-15). Chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh chu đáo để cây sinh trưởng tốt. Cũng có thể gieo ươm hạt giống trực tiếp trên luống đất.

Nếu không đập hạt lấy nhân thì trước khi gieo cần ngâm hạt vào nước nóng 40 độ C trong 3 giờ rồi ủ cho hạt nứt nanh thì đem gieo. Đất làm vườn ươm nên chọn nơi đất tốt, tốt nhất là được chân đất cát pha, phù sa ven sông... cày bừa kỹ, làm đất tơi nhỏ, dọn sạch cỏ dại, lên luống rộng 0,8 mét, cao 0,1-0,15 mét, cách nhau 0,4-0,5 mét, chiều dài luống nên để khoảng 20 mét là vừa. Mỗi luống rải khoảng 100-150 kg phân chuồng đã ủ hoai mục, sau đó trộn đều phân với lớp đất mặt luống. Rạch hàng theo bề ngang, mỗi hàng cách nhau 0,1 mét, rạch sâu 2-3 cm. Trên hàng hạt đặt cách nhau 0,1 mét, lấp đất dày 1 cm, bên trên phủ một lớp rơm mỏng để giữ ẩm và chống rē, bí đất khi tưới nước. Tưới nước hàng ngày đảm bảo giữ ẩm thường xuyên cho đất. Nếu có điều kiện nên làm giàn che

mưa cho luống ươm, để phòng ngừa một số nấm bệnh làm chết cây con do mưa làm ẩm ướt đất.

Khi cây con có 2-3 lá thật thì ra ngôi trồng trên những luống đất đã được chuẩn bị sẵn, Luống cao khoảng 0,15-0,20 mét, rộng 0,6-0,7 mét, dài khoảng 20 mét, cách nhau 0,4-0,5 mét. Cuốc hố 0,30 x 0,35 mét, bón thêm phân hữu cơ mục trộn với đất bột rồi trồng cây con vào. Tưới nước giữ ẩm thường xuyên. Khi cây con bén rễ hồi xanh thì bón nhử thêm phân NPK (loại 20-20-15) bằng cách hòa phân vào nước tưới theo tỷ lệ 1-1,5%. Sau đó cứ 10-15 ngày bón thêm một lần, với lượng 1-1,5 kg phân cho một 100 m² mặt luống (khi cây còn nhỏ) các lần bón sau đó tùy theo tình hình sinh trưởng tốt hay xấu của cây mà tăng dần lượng phân cho phù hợp. Xới xáo mặt luống tránh để đất bị bí do đóng váng khi tưới, nhổ sạch sẽ cỏ dại, phòng trừ sâu bệnh, nhất là các loại sâu ăn lá, cuốn lá, bệnh lở cổ rễ làm chết cây con... để cây sinh trưởng tốt. Thường xuyên tỉa bỏ những mầm mọc ở dưới gốc cách mặt đất 0,2-0,3 mét để gốc nhẵn sạch, dễ thao tác khi ghép. Trước khi ghép 3-4 tuần nên tăng cường phân bón và thường xuyên tưới nước đảm bảo đủ ẩm cho cây, để cây có nhiều nhựa, dễ tróc vỏ khi ghép để thành công hơn.

** Chuẩn bị cành ghép*

Giống ghép được lấy từ những cây có những đặc tính quý theo ý thích của mình như năng suất

cao, ăn ngon, chống chịu được với sâu bệnh, phù hợp với điều kiện ngoại cảnh của địa phương... Táo có thể ghép quanh năm, nhưng nên tránh ghép vào những thời gian giá lạnh, mưa bão nhiều hoặc quá nắng nóng...

Vì gỗ táo chóng già, lấy mắt ghép trên những cây táo trồng để ăn quả rất khó, vì vậy muốn sản xuất nhiều cây giống nên có vườn chuyên để sản xuất cành ghép, mắt ghép riêng bằng cách trồng dày, chăm sóc, đốn theo một kỹ thuật riêng để chuyên lấy cành ghép, mắt ghép chứ không lấy quả.

** Kỹ thuật ghép*

Với táo có thể áp dụng cách ghép nêm, ghép mắt, ghép cành... đều có thể được. Sau đây là một số cách ghép thường được nhà vườn áp dụng trong sản xuất:

- **Ghép áp cắt ngọn gốc ghép** (có người gọi là ghép vạt nên lưỡi gà): áp dụng cho trường hợp gốc ghép được trồng trong các bầu nilon, có thể di chuyển được. Dùng dao ghép (có lưỡi mỏng, cứng, sắc) cắt bỏ ngọn của gốc ghép (cắt cách mặt bầu khoảng 4-5 cm) sau đó cắt vạt hai bên chỗ gốc vừa cắt bỏ ngọn tạo thành hình nêm (chiều dài chỗ cắt vạt dài khoảng 1,5 cm). Trên cành ghép chọn chỗ có độ lớn tương đương với gốc ghép sau đó dùng

dao ghép cắt vạt xéo một đường từ dưới lên ăn sâu vào khoảng 40% đường kính của cành, chỗ cắt vạt cũng có độ dài tương đương với độ dài vạt nêm trên gốc ghép. Khéo léo luồn hình nêm trên gốc ghép vào chỗ vừa cắt vạt trên cành ghép rồi dùng dây nylon mềm quấn vừa đủ chặt. Xong xuôi dùng dây treo bầu ghép lên cành của cây giống hoặc treo lên cọc đã được cắm sẵn, giữ cho bầu cây cố định không bị gió lay động. Với cách ghép này chỉ cần trên cành ghép có một lá với một mắt là đã có thể cho một cây giống, trên một cành ghép có thể ghép được 5-7 gốc ghép, mỗi gốc ghép luồn vào một lóng. Vì cắt vạt thành hình nêm, gốc ghép được tiếp xúc với cành ghép bằng cả hai mặt cắt, mùa mưa nước không thấm được vào chỗ ghép nên chỗ ghép dễ dính, dễ sống, tỷ lệ ghép thành công sẽ cao hơn. Sau khi ghép 2-3 tháng là có thể cắt bầu giống đưa vào chỗ mát dưỡng một thời gian cho cây cứng cáp rồi đem trồng (cắt đứt phần gốc của cành ghép dưới chỗ ghép 1-1,5 cm). Cách ghép này cho hệ số nhân giống cao, nhanh cho cây giống, nhưng cây ghép nhỏ phải chăm sóc kỹ sau khi trồng thì mới cho cây giống có chất lượng cao.

- **Ghép mắt (ghép “bo”)**: có thể ghép kiểu cửa sổ (chữ U xuôi hay U ngược), kiểu chữ T... nhưng với táo nên ghép kiểu cửa sổ thường dễ thành công hơn. Cách làm như sau: trên gốc ghép chọn

một chỗ nhấn (cách mặt đất 10-15 cm) dùng mũi nhọn của dao ghép rạch hai đường song song dài 2-2,5cm, hai đường này cách nhau một khoảng cách vừa bằng bề rộng của mắt ghép ("bo") (phần này tạm gọi là "cửa sổ"). Mắt ghép nên lấy ở cành được 5-6 tháng tuổi, vỏ còn màu đỏ chưa chuyển sang màu xám, đường kính to. Chọn mắt hình tam giác ở giữa hai cái gai nhọn (để khi ghép không bị vướng nên dùng kéo cắt đầu nhọn của hai gai đi). Những cành vượt, cành xiên có nhiều nhựa thường có nhiều mắt ghép đạt tiêu chuẩn. Lấy lưỡi dao ghép cắt ngang một đường ở phía dưới của mắt mầm khoảng 1,2 cm, sau đó đặt lưỡi dao ở phía trên chỗ mầm khoảng 1,2 cm, nhấn lưỡi dao phạm sâu vào phần gỗ một chút rồi lách dần mũi dao xuống phía dưới cho đến khi gặp đường cắt ngang ở phía dưới mắt mầm thì tách "bo" giống ra khỏi cành. Tách bỏ lớp vỏ trên "cửa sổ" rồi nhẹ nhàng đặt "bo" giống vào "cửa sổ", xong xuôi dùng dây nilon mềm quấn vừa đủ chặt. Sau ghép 20 ngày kiểm tra nếu thấy mắt ghép còn sống thì cắt bỏ phần trên của gốc ghép (cách chỗ ghép 1,5-2 cm). Sau khi cắt vài ngày mầm ngủ trên mắt ghép sẽ nhú ra phát triển thành cây giống. Tưới nước hàng ngày để đảm bảo độ ẩm cho cây. Thường xuyên kiểm tra để loại bỏ những mầm mới mọc của gốc ghép. Chăm sóc chu đáo để cây giống phát triển tốt.

Ngoài những cách ghép trên, nếu muốn thay đổi giống khác tốt hơn giống đang trồng người ta cũng có thể dùng mắt ghép của những giống tốt đã được chọn lựa ghép lên gốc của giống cũ (ghép cách gốc 0,2-0,3 mét). Cách ghép cũng tương tự như cách ghép mắt đã nêu ở phần trên. Sau khi ghép một thời gian kiểm tra nếu thấy mắt ghép còn sống thì dùng cưa cắt bỏ phần trên của chỗ ghép để mắt ghép phát triển.

V. KỸ THUẬT TRỒNG TRỌT

1. Thời vụ trồng

Ở các tỉnh phía Bắc có bốn mùa rõ rệt, mùa Đông và mùa Hè do thời tiết không thuận lợi nên chủ yếu trồng vào mùa Thu và mùa Xuân. Mùa Thu nên trồng vào tháng 10-11 vì lúc này nhiệt độ còn cao, thỉnh thoảng lại có mưa làm ẩm đất nên nhanh bén rễ, sang mùa xuân gặp thời tiết ấm áp, thuận lợi cây sinh trưởng và phát triển nhanh chóng, tạo tán đẹp. Mùa Xuân nên trồng vào tháng 2-3.

Ở các tỉnh phía Nam do điều kiện thời tiết thuận lợi có thể trồng quanh năm, nhưng tốt nhất là vào đầu mùa mưa, khi mùa mưa đến thời tiết mát mẻ, ẩm độ không khí cao, đủ nước... cây sẽ sinh trưởng và phát triển mạnh.

2. Chuẩn bị đất trồng

Đối với vùng đất thấp như ĐBSCL cần phải lên liếp (luống) rồi mới trồng. Sau khi lên liếp nếu thấy độ cao mặt liếp vẫn chưa đạt yêu cầu thì phải đắp mô sau đó mới trồng tảo lên những mô đó (giống như với một số loại cây ăn trái khác), mô rộng 1-1,2 mét, mô cao hay thấp tùy thuộc vào hình thực tế bị ngập lũ hàng năm ở những nơi này. Liếp có thể thiết kế đơn hoặc đôi, tùy theo tình hình thực tế của khu vườn. Nếu liếp đơn thì để mặt liếp rộng khoảng 4-5 mét, nếu liếp đôi thì để mặt liếp rộng khoảng 7-8 mét. Đối với những vùng đất cao hơn không cần phải lên liếp, nhưng phải đắp mô (nhớ sẻ rãnh để thoát nước trong mùa mưa). Mỗi hố bón lót 0,3-0,5 kg super lân và khoảng 30-50 kg phân chuồng đã được ủ hoai mục trộn với tro trấu hoặc đất bột để nâng cao đáy hố lên cao hơn so với mặt vườn khoảng 0,2-0,3 mét. Sau khi chuẩn bị khoảng 15-20 ngày là có thể trồng được.

Đối với những vùng đất đồi cần chọn những triền đất thấp dưới chân đồi hoặc khu vực bằng phẳng, giữ nước tốt, đào hố sâu 0,6-0,7 mét, rộng 0,8-1 mét.

3. Khoảng cách trồng

Ở vùng đồi nên trồng thành hàng theo đường đồng mức, hàng cách hàng 6-7 mét, cây cách cây 3-4 mét.

Ở vùng đồng bằng thì tùy theo địa hình, quy cách của liếp đất mà có thể trồng với khoảng cách 4 x 4 mét hoặc 4 x 5 mét, trồng hai hàng theo hình nanh sấu. Để tận dụng diện tích mặt vườn khi cây còn nhỏ, nên trồng dày với khoảng cách 2 x 2 mét hoặc 2 x 2,5 mét. Sau khi thu hoạch trái vài năm cây lớn, giao tán thì cứ cách một cây chặt bỏ một cây, và giữ khoảng cách này cho đến khi thời hạn khai thác..

4. Cách trồng

Trường hợp cây giống được tạo bằng cách ghép áp cắt ngọn gốc ghép thì sau khi cắt bầu ghép rời khỏi cây mẹ không nên trồng ngay vì cây dễ bị héo chết, nếu gặp nắng to, không tưới nước đầy đủ có thể bị chết hàng loạt. Sau khi cắt nên đặt bầu cây vào chỗ mát, áp dụng một chế độ chăm sóc đặc biệt để cây phục hồi và phát triển mạnh mới đem trồng ra vườn sản xuất.

Nhẹ nhàng cắt gỡ bỏ bao nilon làm bầu trước khi trồng, khoét một lỗ trên mô (hay trong hố trồng) vừa đủ để đặt lọt bầu cây, rồi đặt cây thẳng đứng hoặc hơi nghiêng để cành ghép hướng theo chiều thẳng đứng. Không nên lấp đất ngập chỗ ghép để tránh các loại vi sinh vật gây bệnh có sẵn trong đất, trong phân hữu cơ nhiễm vào chỗ ghép, mặt khác nếu lấp đất kín hết chỗ ghép sẽ gây khó khăn trong việc kiểm soát và cắt bỏ mầm

gốc. Nơi đất thấp thì đặt mặt bầu ngang bằng với mặt đất vườn, nơi đất cao đặt mặt bầu thấp hơn mặt đất vườn khoảng 5-7 cm. Khi mới trồng không cho phân bón tiếp xúc trực tiếp với rễ cây. Với những cây giống được tạo ra bằng cách ghép áp cắt ngọn gốc ghép thì sau khi trồng khoảng 25-30 ngày tiến hành cắt bỏ dây nilon quấn quanh chỗ ghép. Trồng xong cắm cây để buộc cây ghép vào tránh gió to làm lay động, tróc gốc, hư rễ. Sau khi trồng nếu gặp trời nắng nóng phải dùng rơm rạ, cỏ khô, cây độc bình... tủ gốc giữ ẩm và làm mát gốc cho cây, tưới nước hàng ngày để đất luôn đủ ẩm (ẩm độ đất phải đạt mức 70-75%). Thường xuyên kiểm tra tách bỏ những chồi mới mọc ra từ gốc ghép, những chồi này thường mọc rất nhiều và rất mạnh ở phía dưới chỗ ghép, nếu không chú ý chúng sẽ lấn át chồi ghép.

VI. KỸ THUẬT CHĂM SÓC

1. Bồi đắp, vun gốc, làm cỏ, xới xáo

Sau khi trồng định kỳ làm cỏ, xới xáo nhẹ xung quanh và vun gốc, nhớ phải thận trọng, nhẹ nhàng tránh làm đứt những rễ non mới ra. Từ năm thứ hai trở đi, sau mỗi lần đón tái sinh cuốc bỏ những phần đất cũ xung quanh gốc, bón 25-30 kg phân

chuồng đã được ủ hoai mục trộn với tro trấu hoặc phân mùn vi sinh, sau đó bồi thêm lên phía trên một lớp bùn ao, bùn mương hoặc đất phù sa ven sông đã được phơi khô, đập nhỏ. Trường hợp không có phân hữu cơ hoặc bùn ao... cũng phải xới đất cho tơi xốp rồi rải phân hóa học xuống, tủ gốc và tưới nước giữ ẩm thường xuyên.

2. Bón phân

Do hàng năm được đốn đau, phải ra thân cành mới, mất khác số lượng trái lại ra nhiều... nên cây táo rất cần được cung cấp nhiều phân bón thì mới sinh trưởng, phát triển tốt và cho năng suất cao được. Lượng phân thay đổi tùy theo giống, đất đai, tuổi cây, tình trạng sinh trưởng tốt xấu của cây...

Sau khi trồng một tháng cây đã bén rễ, có thể bón bằng cách dùng phân chuồng đã được ủ mục pha loãng theo tỷ lệ 1/10 tưới xung quanh gốc, sau đó tăng dần tỷ lệ pha loãng lên 1/5, 1/4... tùy theo độ lớn của cây, cũng có thể dùng phân đạm pha loãng theo tỷ lệ 1% tưới mỗi tuần một lần trong một vài tháng đầu. Các tháng sau đó dùng phân hỗn hợp NPK (loại có tỷ lệ NPK 20:20:15) mỗi gốc 0,1 kg hòa với nước tưới, chia ra tưới làm 2-3 lần trong một tháng, sau đó tăng dần lên 0,2 kg/gốc. Từ năm thứ hai trở đi mỗi năm bón một số lần cơ bản như sau:

- Bón lót: khi đồn tái sinh, bón 0,3-0,4 kg phân vô cơ hỗn hợp N, P, K (theo tỷ lệ 2:1:1) với 25-30 kg phân chuồng mục trộn tro trấu cho một gốc, rồi bồi thêm một lớp bùn ao... như đã nói ở phần trên.

- Bón thúc: bón thúc định kỳ bằng phân vô cơ hỗn hợp N, P, K (theo tỷ lệ 2:1:1), mỗi tháng bón một lần với liều lượng 0,2 kg/gốc (khi cây còn nhỏ) và khoảng 0,4-0,5 kg/gốc (khi cây lớn). Nếu táo phát triển tốt, ra nhiều hoa, mà ít đậu trái có thể tăng cường thêm phân Kali.

3. Tưới, tiêu nước

Táo là cây rất cần nước, nhất là khi cây còn nhỏ, khi ra hoa, khi trái đang lớn và đặc biệt là khi trái sắp chín đang lớn nhanh. Nếu gặp hạn trái sẽ nhỏ, vỏ dày, ăn chát, phẩm chất kém, vì thế vào mùa khô hoặc gặp những đợt hạn kéo dài trong mùa mưa cần phải tưới đầy đủ nước để đảm bảo đủ độ ẩm cho cây. Táo cũng là một trong những loại cây sợ bị úng nước, gặp úng nước trái sẽ bị nứt và rụng, nếu kéo dài cây có thể bị chết, vì thế ở những vùng đất thấp khi lập vườn cần phải thiết kế liếp trồng theo hình mai rùa, trên liếp phải có hệ thống rãnh thoát nước. Ở những vùng thường gặp lũ hàng năm như ở ĐBSCL, phải thiết kế liếp trồng cao, nếu cần phải đắp mô trên liếp rồi mới trồng cây lên những mô đó, phải có hệ thống bờ bao

xung quanh vườn để kịp thời bơm nước ra khỏi vườn khi cần thiết.

4. Trồng xen che phủ đất

Khi trồng cây táo giống thường rất nhỏ, mặt khác trong thời gian khai thác hàng năm phải đốn tái sinh, mỗi năm có một thời gian khá dài mặt vườn không hoặc bị che phủ rất ít, nên việc trồng xen cây trồng khác ở giai đoạn đầu sau khi trồng hoặc sau khi đốn tái sinh để tận dụng diện tích mặt vườn tăng thêm thu nhập cho nhà vườn là một việc làm cần thiết, không những tận dụng được đất trồng mà trong quá trình chăm sóc tưới nước, bón phân xới xáo đất cũng có tác dụng rất tốt cho cây táo. Thực tế cho thấy chỉ nên trồng xen những cây ngắn ngày, thấp cây như các loại rau cải, đậu đỗ, hành, ngô... để tránh tình trạng cây trồng xen lấn át cây táo. Khi tàn cây táo lớn dần thì thu hẹp dần diện tích trồng xen, và sau đó loại bỏ hoàn toàn khi cây táo đã giao tán.

5. Lặt bông, tạo hình và đốn tái sinh

Sau khi trồng 1-2 tháng là táo có bông, cần lặt bỏ hết số bông này để tập trung dinh dưỡng nuôi và giữ sức cho cây. Đồng thời dùng cây cắm buộc, đỡ các cành bên trên tạo tán cây thành hình phễu, để các cành đều nhận được nhiều ánh sáng. Khi cành vươn dài được 1-1,5 mét thì bắt đầu để bông

cho trái. Đặc điểm của táo là cho trái rất sai, nhất là những giống táo chua và táo Thiện Phiến. Để trái nhiều quá nếu không bón phân đầy đủ thì trái sẽ nhỏ, hạt to, thịt trái ít, cây chóng kiệt sức, vườn táo mau cỗi. Mặt khác cành táo lại rất giòn có thể gãy những cành lớn nếu không chống đỡ khi quả sắp chín. Vì thế nếu có điều kiện khi thấy cây kết quả quá nhiều thì tỉa bỏ bớt (khi trái lớn cỡ hạt đậu), làm được như vậy sau này quả sẽ lớn hơn, chín đều hơn.

Do cành quả của táo được mọc trên cành mẹ ra trong vụ xuân cùng năm, mặt khác gỗ táo rất chóng già, khi đã ra hoa trái rồi thì những cành nhỏ cấp 3, cấp 4 thường khô đi. Gỗ táo chóng già nếu không đốn số cành sẽ quá nhiều, trái bé chất lượng kém. Bởi vậy muốn cho táo có năng suất cao, phẩm chất tốt phải đốn cành tái sinh để cây ra được nhiều cành trong vụ xuân, từ đó mới có nhiều cành quả, cây mới cho năng suất cao. Mặt khác việc đốn tái sinh cũng giúp táo ra trái nghịch mùa theo ý muốn (từ khi đốn tái sinh đến khi thu hoạch trái thường mất khoảng 5-6 tháng). Vì thế muốn có năng suất cao cần phải đốn tái sinh. Cụ thể là: vào thời điểm cần đốn dùng cưa sắc cưa bỏ tất cả các cành (cách gốc 0,3-0,5 mét), chừa lại mỗi gốc cành 3-4 mầm ngủ (ảnh 15, 16, 17). Tiếp tục chăm sóc cây như đã nói ở mục 1 (phần VI). 15 ngày sau khi

đốn chồi non bắt đầu nhú ra, khoảng một tháng rưỡi sau chồi non sẽ phát triển dài 0,5-1 mét là có hoa, tiến hành cắm cọc tạo hình giống như đã làm với cây mới trồng như đã nói ở phần trên. Ở miền Nam táo có thể ra trái quanh năm, thời gian thu hoạch tùy thuộc vào thời gian đốn, từ khi đốn đến lúc thu hoạch trái thường khoảng 5-6 tháng, mùa đốn tái sinh thường vào tháng 12 đến tháng 1, tháng 2 (dương lịch) năm sau, để thu hoạch trái vào tháng 5, 6, 7. Nếu muốn một năm cho thu hai đợt trái thì sau khi thu hoạch trái tiến hành đốn tiếp một đợt vào tháng 6, tháng 7, sẽ cho thu hoạch trái vào tháng 11, 12. Ở miền Bắc thường đốn từ 15 tháng 2 đến 15 tháng 3 (dương lịch).

6. Điều khiển cho táo có trái nghịch mùa

Để có thu nhập cao, ở các tỉnh phía Nam nhiều chủ vườn táo cũng đã mày mò tìm cách xử lý để điều khiển cho táo ra trái nghịch mùa, giống như người ta đã làm với nhãn, sầu riêng, bưởi, chanh... Để có được kết quả này ở mỗi vùng có một cách làm khác nhau. Sau đây là cách làm của một số bà con nhà vườn ở Tiền Giang, Vĩnh Long..

Theo tập quán trước đây nhà vườn thường “làm gốc” (đốn tái sinh, moi đất, bón phân, tưới nước...) vào cuối tháng 12 âm lịch, đến tháng 2 cây sẽ ra hoa, nhưng vào lúc này thời tiết quá nắng nóng, hoa rất khó đậu trái, đến tháng 5 khi có mưa cây

táo mới ra hoa đồng loạt, và khoảng tháng 9, tháng 10 sẽ cho thu hoạch trái rộ. Do thu hoạch rộ nên lượng táo trên thị trường rất nhiều, đã thế vào thời gian này táo lại bị “đụng hàng” với nhiều loại trái cây khác nên giá táo rất rẻ. Để có thu nhập cao bà con ở đây đã tìm cách điều khiển cho cây táo ra trái nghịch mùa bằng cách thay vì “làm gốc” vào cuối tháng 12 âm lịch thì họ “làm gốc vào đầu tháng 11. Sau khi cưa cây, cách gốc khoảng 0,3-0,4 mét, dùng cuốc moi hết đất ở xung quanh gốc cho đến gần hết hình chiếu của tán lá, moi sâu khoảng 0,2-0,3 mét, kéo đất ra xung quanh để phơi đất. Ba ngày sau bón cho mỗi gốc (3-5 năm tuổi) 40-50 kg phân chuồng mục, 0,5-1,0 kg phân lân Long Thành, 0,5 kg phân Urea và 20 cc Komix, riêng Urea và Komix thì pha chung vào một thùng nước rồi tưới xung quanh gốc. Bón phân xong lấp đất trở lại, vét bùn mương rải lên trên mặt một lớp dày 3-5 cm, chờ cho lớp bùn khô nứt thì tưới nước định kỳ 3 ngày một lần để giữ ẩm thường xuyên. Sau khi tưới vài lần cây sẽ ra tược non, lúc này giảm bớt lượng nước tưới, khi tược non dài 0,5-0,8 mét thì tưới tăng trở lại.

Khi tược non dài khoảng 1 mét thì bón cho mỗi gốc 0,5 kg DAP, 0,2kg Urea và 0,2 kg Kali, Hai tuần sau bón thêm một lần nữa. Khi trái táo đã lớn cỡ đầu dưa ăn cơm thì bón tiếp cho mỗi gốc 0,5 kg

NPK (loại 16:16:8) và 0,5 kg DAP. Sau đó cứ khoảng một tháng lại bón thêm một lần (giống như lần bón vừa rồi) cho đến khi thu hoạch trái. Làm cách này cây táo sẽ cho thu hoạch trái vào đầu tháng 4 âm lịch. Lúc này táo còn ít, vả lại thời gian này ít bị “đụng hàng” với những loại trái cây khác, nên giá táo bán được rất cao.

VII. KỸ THUẬT PHÒNG TRỪ SÂU BỆNH

Trên cây táo thường có một số đối tượng sâu bệnh hại quan trọng sau đây

1. Ruồi đục trái (*Bactrocera dorsalis*)

Thuộc họ Ruồi đục trái cây (Trypetidae) bộ Hai cánh (Diptera). Về mặt gây hại Ruồi đục trái có thể được xếp thứ hai sau sâu đục trái, chúng thường gây hại nhiều cho vườn táo vào mùa mưa. Ở một số vùng trồng táo chuyên canh ở Thành phố Mỹ Tho (Tiền Giang) có những vườn táo bị ruồi đục trái gây hại rất trầm trọng, tỷ lệ trái bị ruồi gây hại có những vườn lên đến bảy tám chục phần trăm, gây thất thu rất nhiều cho nhà vườn.

Ruồi trưởng thành nhìn nhỏ hơn con ruồi nhà một chút, bề ngoài chúng có vẻ giống con ong hơn

là con ruồi nhà (ảnh 1). Con cái dùng râu để chọn những trái táo sắp chín rồi dùng ống đẻ trứng chích vỏ trái để trứng thành từng ổ 5-10 quả vào bên trong thịt trái. Vết chích rất nhỏ nên rất khó phát hiện. Ruồi đục trái thường gây hại từ khi trái già sắp chín trở đi. Trứng ruồi rất nhỏ, màu trắng. Con ấu trùng (con giòi) có màu trắng ngà và không có chân (rất dễ phân biệt với màu sẫm non của sâu đục trái, có màu hồng tím hay màu hồng, đầu màu nâu đen). Sau khi nở dòi đục ăn phần thịt trái xung quanh chỗ ổ trứng, càng lớn giòi càng đục sâu vào giữa trái làm phần này bị thối và loang dần ra xung quanh, có thể bắt gặp nhiều con giòi sinh sống và gây hại trong cùng một trái táo. Khi đầy sức ấu trùng bò ra ngoài rồi chui xuống đất để hóa nhộng.

✧ *Để hạn chế tác hại của ruồi có thể áp dụng kết hợp một số biện pháp sau đây*

- Thu hoạch trái sớm hơn bình thường, đừng để trái chín đeo quá lâu trên cây.

- Thu gom những trái bị rụng, những trái bị giòi đem tiêu hủy hoặc đem chôn, để hạn chế mật độ ruồi ở các lứa sau.

- Thường xuyên tỉa bỏ cành già, cành tăm, cành bị sâu bệnh... để vườn luôn được sạch sẽ và thông thoáng.

- Có thể rải Diaphos 10G; Basudin 10H, Vibasu 5H/10H; Padan 4G/10G, Regent 0,2G/0,3G... xuống xung quanh gốc táo để diệt nhộng đang nằm dưới đất. Dùng “thuốc nhử ruồi” VIZUBON-D hoặc Bả mỗi Protein thủy phân cộng với Malate 50EC/70EC, để dẫn dụ và diệt ruồi đực sẽ có tác dụng hạn chế tác hại của giòi rất lớn, biện pháp này nếu vận động được nhiều bà con trên một vùng rộng lớn cùng làm thì mới có kết quả cao.

Không nên dùng thuốc hóa học phun trực tiếp lên trái táo khi trái táo sắp được thu hoạch vì rất dễ gây ngộ độc cho người ăn, nếu chưa đến thời kỳ thu hoạch mà bắt buộc phải sử dụng thì phải hết sức chú ý bảo đảm thời gian cách ly của thuốc.

2. Sâu đục trái

Gồm nhiều loài khác nhau, nhưng phổ biến nhất hiện nay là sâu đục trái màu hồng (có người gọi là sâu hồng) loài sâu này thuộc họ ngài đêm (Noctuidae), bộ cánh phấn (Lepidoptera). Theo điều tra của các nhà chuyên môn của Trường Đại học Cần Thơ vào năm 1995 thì tại Đồng Tháp và Cần Thơ hầu như 100% số vườn điều tra đều thấy có loài sâu này gây hại.

Con trưởng thành của loài sâu này là một loại bướm nhỏ màu nâu, sải cánh rộng khoảng 12-14mm, chiều dài thân khoảng 6mm. Con cái hoạt động

vào ban đêm, để trứng rải rác ở gần cuống của những trái táo còn non.

Sau khi nở sâu non đục vỏ trái chui vào bên trong để cắn phá phần thịt trái, đặc biệt chúng rất thích ăn những hột còn non và phần thịt trái xung quanh hột. Chỗ vết đục hơi nổi u, muốn biết đó có phải là đường đục của sâu hay không chỉ cần lấy dao mỏng gọt nhẹ lớp vỏ sẽ thấy có đường đục màu thâm tối. Ngoài ra còn có những lỗ đục lớn như đầu chân nhang, những lỗ này thường có phân thải ra ngoài. Nếu gặp mưa hoặc nước sương xung quanh lỗ đục sẽ dần bị thối và chuyển thành màu nâu (ảnh 3, 4, 5).

Bổ những trái bị sâu hại ra sẽ thấy sâu non nằm bên trong (có trái có tới 4-5 con sâu non). Sâu non (ấu trùng) có màu hồng hoặc màu hồng tím, đầu màu nâu đen (ảnh 2). Sâu gây hại từ khi trái còn non cho đến lúc thu hoạch. Khi đầy sức sâu lớn cỡ đầu chân nhang, và dài khoảng 1cm, chui ra ngoài nhả tơ kết phân thành một cái kén mỏng rồi hóa nhộng bên trong kén ngay gần cuống trái.

✧ *Để hạn chế tác hại của sâu phải áp dụng kết hợp một số biện pháp sau đây*

- Nên thu hoạch trái sớm hơn bình thường, không nên “leo” trái chín quá lâu trên cây.
- Thường xuyên thu gom rồi tiêu hủy những

trái bị sâu gây hại đang còn ở trên cây hay đã rụng xuống đất, để tiêu diệt sâu bên trong. Nếu làm tốt việc này sẽ có tác dụng hạn chế mật độ sâu ở các lứa sau rất tốt.

- Thường xuyên tỉa bỏ những cành già không còn khả năng cho trái, cành tăm nằm khuất bên trong tán lá... vệ sinh vườn tược sạch sẽ để vườn luôn được thông thoáng.

- Nếu vườn thường bị sâu gây hại nhiều thì có thể sử dụng một trong các loại thuốc như : Sec saigòn 25EC; Fenbis 25EC; Cyperin 10EC; Regent 800 WC; Fastac 5EC; Sherpa 10 EC... xịt vào các đợt cây ra trái non. Trước khi xịt nhớ đọc kỹ hướng dẫn của nhà sản xuất có in sẵn trên bao bì. Và tuyệt đối phải bảo đảm thời gian cách ly của thuốc.

3. Rệp bông (*Planococcus lilacinus*)

Rệp bông hay còn gọi là rệp sáp giả hay rệp sáp phấn thuộc họ Rệp sáp phấn (Pseudococcidae), Bộ cánh đều (Homoptera), Theo các nhà chuyên môn thì trên cây táo thường có 2 loài rệp sáp phấn gây hại, đó là *Planococcus lilacinus* và *Pseudococcus* sp. Nhưng trong đó chủ yếu là loài *P. lilacinus*, loài này cơ thể có hình bầu dục, con cái có chiều dài khoảng 2,5-4 mm, chiều rộng khoảng 0,7-3 mm, rìa mỗi bên cơ thể có 18 sợi tua trắng, toàn thân phủ một lớp sáp màu trắng như bông gòn.

Con cái bám chặt vào những bộ phận non của cây để hút nhựa (ảnh 6), một con rệp cái có thể đẻ hàng trăm quả trứng. Khi mới nở rệp non có chân để phân tán ra xung quanh, sau đó chân bị thoái hóa dần và chúng bám dính ở một chỗ để chích hút nhựa của cây cho đến khi trưởng thành. Nếu mật số cao, rệp có thể bao phủ kín cả mặt dưới của lá, hoặc kín xung quanh các cành non, cuống trái, trái non... có thể làm cho trái không thể phát triển được và bị rụng, gây thiệt hại rất nhiều cho nhà vườn.

Ngoài gây hại trực tiếp bằng cách chích hút nhựa cây làm ảnh hưởng xấu đến sinh trưởng, phát triển của cây, năng suất và sản lượng trái, trong chất bài tiết của rệp bông còn chứa nhiều chất đường mật, những chất này là môi trường thuận lợi cho nấm bồ hóng phát triển bám đen cả bề mặt của lá và những bộ phận xanh khác làm ảnh hưởng đến sự quang hợp của cây. Không những thế chất đường mật có trong chất bài tiết của rệp còn quyến rũ một vài loài kiến đến ăn, để “trả công” cho rệp kiến lại giúp rệp bằng cách tha rệp di chuyển đi đến những nơi khác, cây khác để phá hại mỗi khi nguồn thức ăn tại chỗ của rệp bị cạn kiệt, từ đó làm cho rệp duy trì nòi giống và ngày càng lây lan phát triển ra diện rộng.

Ngoài cây táo rệp bông còn gây hại trên nhiều loại cây khác như nhãn, na, sảpochê, ổi, sầu riêng...

nên việc phòng trị chúng đôi khi cũng gặp không ít khó khăn. Vì thế những nhà vườn có kinh nghiệm mỗi khi xịt thuốc diệt rệp cho cây táo họ cũng phun xịt diệt trừ rệp trên cả những cây trồng khác đang có rệp trong vườn để không cho chúng từ những cây khác lây lan trở lại cho cây táo.

♦ Để phòng trừ rệp có thể áp dụng một số biện pháp sau đây

- Không nên trồng táo quá dày, đồng thời thường xuyên, cắt tỉa bỏ những cành bị sâu bệnh, cành tước nằm khuất trong tán lá... để vườn luôn thông thoáng. Chăm sóc chu đáo để cây táo sinh trưởng và phát triển tốt, có sức chống đỡ với rệp.

- Thường xuyên dọn sạch cỏ rác, lá cây mục tử ở xung quanh gốc để phá vỡ nơi trú ngụ của kiến. Đồng thời mỗi khi xịt thuốc trừ rệp nên xịt cả thân cành để trừ kiến, nếu thấy xung quanh gốc có nhiều kiến có thể dùng thuốc Padan, Basudin hoặc Regent hột rải xung quanh gốc để tiêu diệt kiến, không cho chúng tha rệp phát tán đi nơi khác.

- Kiểm tra vườn táo thường xuyên để phát hiện và phun thuốc diệt trừ rệp kịp thời, nhất là giai đoạn cây đang có đợt non, lá non, bông, trái bằng một trong các loại thuốc như: Dầu khoáng SK Enspray 99EC, Dragon 585EC, Applaud 10WP; Supracid 40EC/ND; Suprathion 40EC; Bitox 40EC/

50EC; Butyl 10WP, Mospilan... để giảm bớt sự ô nhiễm cho môi trường, đồng thời để giảm bớt chi phí về thuốc và công phun xịt, v.v... chỉ nên phun thuốc trực tiếp vào chỗ có rệp bu bám. Để nâng cao hiệu quả của thuốc, trước khi phun thuốc nên phun bằng nước có pha xà bông để rửa trôi bớt lớp phấn sáp bên ngoài, khi xịt thuốc sẽ dễ tiếp xúc với cơ thể của rệp hơn. Nếu có điều kiện nên dùng máy bơm nước có áp suất cao xịt mạnh tia nước vào chỗ có nhiều rệp đeo bám sẽ có tác dụng rửa trôi bớt rệp. Nên tránh xịt thuốc vào giai đoạn trái táo già sắp chín, nếu bắt buộc phải xịt thì phải chú ý bảo đảm đúng thời gian cách ly của thuốc để không gây độc cho người ăn.

4. Sâu ăn bông (*Autoba brachygonia*)

Loài sâu này thuộc họ ngài đêm (Noctuidae) Bộ cánh phấn (Lepidoptera).

Con trưởng thành là một loài bướm nhỏ màu nâu sáng, có chiều dài sải cánh khoảng 14-15mm, chiều dài thân khoảng 7-8mm, trên cánh trước có một chấm màu đen. Rìa cánh trước và cánh sau có đường viền màu nâu đậm. Cả cánh trước và cánh sau đều có một đường gạch chéo màu nhạt. Con trưởng thành hoạt động vào ban đêm, đẻ trứng rải rác trên đọt non và chùm hoa.

Sâu non màu xanh vàng, trên lưng có hai đường sọc màu vàng sữa, đầu có màu vàng nâu nhạt, trên cơ thể có nhiều lông tơ mịn, đẩy sức dài khoảng 17-18mm. Sâu gây hại trên cả lá, trái non, nhưng chủ yếu trên bông bằng cách sau khi nở nhả tơ kết nhiều bông hoa lại với nhau tại thành tổ ăn phá bên trong, sức cắn phá của sâu non rất mạnh, một con sâu có thể cắn trụi cả một chùm bông trong một ngày, gây thiệt hại rất lớn cho năng suất. Khi cây có trái non, sâu ăn cả trái non làm giảm năng suất trái. Trong điều kiện tự nhiên sâu thường bị ký sinh nhiều, mỗi con sâu có thể bị tới 7-8 con ong ký sinh, có thể tìm thấy kén của ong ký sinh trong tổ của sâu non.

Khi đẩy sức sâu nhả tơ kết phân và những bông khô thành kén hình gần tròn, có đường kính khoảng 10-11mm, nhìn như những cục u bướu trên cành táo, rất dai chắc rồi hóa nhộng bên trong. Nhộng dài 8mm. Khi mới hóa nhộng, nhộng có màu nâu đỏ, khi sắp vũ hóa có màu nâu đen. Sau khi hóa nhộng khoảng 6-7 ngày thì vũ hóa thành con trưởng thành.

❖ *Để hạn chế tác hại của sâu, có thể áp dụng kết hợp một số biện pháp sau đây*

- Hàng ngày trong quá trình chăm sóc cây nếu phát hiện có sâu có thể bắt giết bằng tay.

- Khi sâu xuất hiện rõ, hoặc ở những vườn thường bị sâu gây hại nặng hàng năm khi cây chuẩn bị ra bông có thể dùng một số loại thuốc trừ sâu thông thường để phun xịt.

5. Nhện đỏ (*Metatetranychus bioculatus*)

Trên cây táo Nhện đỏ (*Metatetranychus bioculatus*) cũng là một đối tượng sâu bệnh hại quan trọng. Ngoài táo chúng còn gây hại trên rất nhiều loại cây ăn trái hoặc cây hoa cảnh như cam, quýt, chanh, bưởi, mận, cây hoa mai, cây hoa đồng tiền, cây hoa phong lan...

Cơ thể của chúng rất nhỏ, con trưởng thành có kích thước dưới 1mm, màu nâu hoặc nâu đỏ, nâu đậm (ảnh 7, 8), con nhện non thì nhỏ hơn và thường có màu trắng ngà, xanh vàng. Nhìn dưới kính lúp có độ phóng đại lớn sẽ thấy con trưởng thành có tám chân. Mỗi con nhện cái có thể đẻ tới 30 quả trứng. Sau khi đẻ trứng, chúng có thể tiếp tục sống và gây hại thêm khoảng nửa tháng nữa. Cả con trưởng thành và con nhện non của loài nhện này đều chích hút nhựa của cây.

Trên lá: nhện thường ẩn nấp ở mặt dưới của những lá bánh tẻ và gây hại mặt trên của lá bằng cách chích hút nhựa tạo những vết trắng nhỏ li ti. Nếu không phát hiện sớm và phun thuốc diệt trừ

kip thời nhện sẽ sinh sản và tích lũy số lượng rất nhanh, tạo mật số cao gây hại nặng, vết chích sẽ đầy đặc, nối liền lại với nhau làm cho lá bị bạc trắng từng mảng hoặc toàn bộ bề mặt lá.

Trên trái non: nhện cũng chích hút phía ngoài vỏ trái làm cho trái không lớn được và cũng để lại nhiều vết chích trên vỏ trái, cuống trái bị teo nhỏ dần, nếu nặng có thể làm cho trái bị rụng non. Những trái bị hại nhẹ tuy vẫn còn tồn tại trên cây đến khi chín, nhưng chỗ bị chích hút sẽ tạo thành những vết râm hoặc từng mảng bị râm, màu nâu, xù xì...

✧ *Để hạn chế tác hại của nhện đỏ, có thể áp dụng kết hợp một số biện pháp sau đây*

- Sau khi đốn (việc phải làm hàng năm sau mỗi vụ táo chính) cần thu gom cành lá ra khỏi vườn rồi đốt tiêu hủy để tiêu diệt hết trứng và nhện non, nhện trưởng thành, hạn chế bớt mật số nhện gây hại cho vườn táo ở vụ sau.

- Khi cây đã giao tán cần cắt tỉa bớt những cành tược, những cành nhỏ, già không có khả năng cho trái nằm khuất trong tán, những cành bị sâu bệnh... để vườn táo luôn thông thoáng, cây táo sinh trưởng và phát triển tốt, đồng thời cũng hạn chế nhện phát sinh, phát triển và lây lan.

- Thường xuyên kiểm tra vườn táo, nhất là mỗi đợt cây ra trái non, lá bánh tẻ để phát hiện và phun xịt thuốc diệt trừ nhện kịp thời, không để chúng sinh sôi nảy nở, tích lũy số lượng, phát triển gây hại mạnh. Về thuốc bạn có thể sử dụng một trong các loại thuốc sau đây: Dầu khoáng SK Enspray 99EC, Comite 73EC, Danitol 10EC; Nissorun 5EC; Ortus 5EC; Kelthane 18,5EC; Microthiol 80WP; Pegasus 500EC, Comite 73EC, Polo 500EC, Cascade 5EC... Nhớ là phải luân phiên sử dụng các loại thuốc với nhau, không nên chỉ dùng một loại thuốc, dù thuốc đó rất tốt. Khi xịt nhớ đặt ngửa vòi xịt để cho thuốc bám dính được với cả mặt dưới của lá, và phải xịt kỹ cả trong các khe kẽ của trái, có như vậy thuốc mới có cơ hội tiếp xúc được nhiều hơn với con nhện, hiệu quả của thuốc mới cao.

6. Bệnh phấn trắng (*Podosphaeria leucotricha*)

Bệnh phấn trắng do nấm *Podosphaeria leucotricha* gây ra, nấm bệnh có thể tấn công trên nhiều bộ phận của cây táo từ hoa, lá đến chồi non (ảnh 9, 10, 11).

- Trên lá: Ban đầu thường là những đốm phấn mịn màu trắng hay xám trắng ở mặt dưới của lá, sau đó lớp phấn này cứ phát triển rộng dần ra ở khắp mặt dưới của lá, làm cho bề ngang của lá hẹp lại, mép lá uốn vào bên trong, xoắn vặn, lá trở nên thô cứng, giòn và dễ rụng.

- Trên hoa và trái: Hoa bị bệnh sẽ bị biến dạng, xoắn vặn rồi khô cháy. Trên trái, bệnh có thể tấn công ngay từ khi trái còn non, làm cho trái không phát triển được, trái nhỏ, màu nâu. Nếu bị bệnh gây hại nặng trái non có thể bị rụng hàng loạt (ảnh 12), chỗ bị bệnh trên trái có phủ một lớp phấn màu trắng mịn, trắng xám. Trường hợp bị bệnh nhẹ trái có thể không bị rụng non, nhưng khi lớn sẽ để lại di chứng là vỏ trái bị rạn nứt, sần sùi màu nâu (ảnh 13, 14), làm mất giá trị thương phẩm, khó bán và thường chỉ bán được giá thấp.

- Trên chồi non: Nếu bị bệnh chồi non sẽ ngừng lại, dọt bị chùn, chồi non bị chết, các chồi bên phát triển sau đó lại tiếp tục bị bệnh rồi chùn lại, nhìn những cành non này có hình dáng giống như sừng hươu, lớp phấn trắng trên cành non sẽ chuyển dần sang màu nâu, nếu không phòng trị kịp thời cành non có thể bị chết.

❖ *Để phòng trị bệnh có thể áp dụng một số biện pháp sau đây*

- Không nên trồng táo quá dày, phải thường xuyên tỉa bỏ những cành bị sâu bệnh, cành nằm khuất trong tán lá, cành không có khả năng cho trái... tạo cho vườn luôn thông thoáng, để ánh nắng có thể lọt được xuống các tầng lá phía dưới sẽ có tác dụng hạn chế bớt sự phát triển và gây hại của bệnh.

- Nên cắt bỏ và đem ra khỏi vườn rồi tiêu hủy những bộ phận đã bị gây hại nặng trước các đợt ra tược non, ra hoa kết trái non, để hạn chế bớt nguồn bệnh ban đầu lây lan sang các bộ phận non mới ra.

- Khi cây đã bị bệnh có thể sử dụng một trong các loại thuốc sau đây để phun xịt: Bột lưu huỳnh (pha 20-30gr cho một bình phun loại 8lít), Thio-M MZ 72WP; Benlate 50WP; Kumulus 80DF; Tilt 250EC hoặc 250 ND; Topsin-M 50WP hoặc 70WP; Bavistin 50FL; Appencarb super 50FL; Score 250EC... Nên xịt ngừa một đợt vào trước các thời điểm cây ra tược mới.

7. Bệnh ghẻ (*Venturia inaequalis*)

Bệnh do nấm *Venturia inaequalis* gây ra. Bệnh có thể tấn công gây hại trên nhiều bộ phận của cây táo như lá, hoa và trái.

- **Trên lá:** vết bệnh xuất hiện ở mặt dưới trước, vết bệnh có hình tròn, màu xám xanh, xung quanh vết bệnh có màu đậm hơn, có tơ màu đen hơi xanh, lớp tơ này về sau không thấy nữa, vết bệnh hơi lồi lên. Nếu bị hại nặng lá sẽ nhỏ lại, dộp lên, khô chết dọc theo bìa lá.

- **Trên hoa:** nấm bệnh có thể tấn công rất sớm trên mầm hoa, vết bệnh nhỏ, màu xám, không rõ nét và khó phát hiện. Nếu bệnh nặng hoa có thể bị chết khô và rụng.

- ***Trên trái:*** vết bệnh cũng có hình tròn rõ nét, ban đầu có màu xám xanh có lớp tơ phát triển trên đó. Sau đó vết bệnh chuyển sang màu sậm hơn, nổi lên thành mụn ghẻ và nứt. Nếu bị hại nặng trái có thể bị méo mó và rụng sớm. Nếu bệnh tấn công trễ vào cuối vụ thì sau khi thu hái bệnh sẽ tiếp tục phát triển trên trái tạo thành những vết nhỏ như đầu kim màu đen trên vỏ trái.

Bệnh thường phát sinh, phát triển mạnh vào những tháng có mưa ẩm kéo dài trong mùa mưa. Nấm bệnh lưu tồn trong lá rụng, khi gặp ẩm độ cao sẽ sinh sản bào tử lây lan theo gió.

✧ ***Để hạn chế tác hại của bệnh có thể tiến hành một vài biện pháp cơ bản sau đây***

- Trồng táo với mật độ vừa phải, đồng thời thường xuyên tỉa bỏ những cành già, cành tăm, cành bị sâu bệnh... không có khả năng cho trái để vườn táo luôn được thông thoáng, khô ráo, hạn chế bệnh phát sinh, phát triển và lây lan.

- Thường xuyên làm vệ sinh vườn tược sạch sẽ, thu gom những lá bị rụng đem tiêu hủy, để hạn chế nguồn bệnh trên vườn.

- Có thể dùng một trong các loại thuốc như: Thio-M MZ 72WP; Vizincop 50BTN, Viben-C 50BTN, Bendazol 50WP, Benotigi 50WP, Viben 50BTN,

Manozeb 80WP, Topsin-M 70WP... để phun ngừa hoặc phun khi bệnh mới chớm xuất hiện.

8. Bệnh thối trái (*Phytophthora cactorum*)

Bệnh do nấm *Phytophthora cactorum* gây ra. Chúng gây hại khá phổ biến trên cây táo, nhất là trong mùa mưa và ở những thời điểm có ẩm độ không khí cao, gây ẩm ướt. Bệnh tấn công chủ yếu trên những trái sắp già chín, những trái nằm dưới thấp gần mặt đất. Làm thiệt hại nhiều đến năng suất và phẩm chất của trái, gây thất thu cho nhà vườn.

Vùng bị bệnh không có hình dạng rõ rệt. Màu nâu nhạt và ướt nước, thịt trái bên trong bị thối nhũn. Nếu nặng bệnh có thể lan ra khắp cả trái làm trái bị thối và rụng. Vào những thời điểm có ẩm độ không khí cao, vùng bị bệnh có thể xuất hiện lớp tơ nấm màu trắng.

Bệnh thường gây hại nhiều cho những vườn táo trồng dày, bí bưng, thiếu ánh sáng, không thông thoáng, gây ẩm ướt dưới tán của vườn táo. Nguồn nấm bệnh tồn tại trong những trái bị bệnh đã rụng xuống đất hoặc đang còn đeo bám trên cây, sau đó sinh bào tử phát tán, lây lan nhờ gió hoặc nước để tiếp tục gây bệnh cho những trái khỏe khác.

✧ Để hạn chế tác hại của bệnh, có thể áp dụng kết hợp một vài biện pháp sau đây

- Thiết kế liếp (luống) trồng hình mai rùa, trên liếp có sẻ rãnh thoát nước để kịp thời thoát nước mỗi khi có mưa to và kéo dài.

- Không nên trồng quá dày làm cho vườn rậm rạp, thường xuyên cắt tỉa bỏ những cành già, cành tăm... không có khả năng cho trái để vườn luôn thông thoáng, ánh sáng lọt được xuống tầng dưới của tán cây tạo cho đất vườn luôn khô ráo.

- Vệ sinh vườn tược sạch sẽ, thường xuyên thu gom những trái rụng xuống đất, những trái bị bệnh còn ở trên cây đào hố chôn tiêu hủy những trái này để hạn chế bớt nguồn bệnh lây lan.

- Khi vườn chớm có trái bị bệnh, hoặc ở những vườn thường bị bệnh gây hại hàng năm, từ khi trái lớn trở đi có thể phun xịt bằng một trong những loại thuốc như: Vicarben 50BTN, Viben-C 50BTN, Bavistin 50FL, Derosal 60WP, Ridozeb 72WP, Metaxyl 25WP, Ricide 72WP...

9. Bệnh mốc hồng (*Corticium saminiicolor*)

Bệnh do nấm *Corticium saminiicolor* gây ra. Bệnh thường phát sinh, phát triển nhiều trong điều kiện ẩm ướt, vì thế bệnh thường gây hại nhiều trong mùa mưa và những vườn trồng dày, tán lá đan xen nhau tạo cho vườn rậm rạp, ít thông thoáng, ẩm độ không khí dưới tán cây cao, ẩm ướt... Bào tử lây lan từ nơi này sang nơi khác nhờ gió, nhờ côn

trùng... nhờ nước mưa hay nước tưới từ những cành trên cao chảy xuống những cành ở dưới thấp.

Thực tế cho thấy bệnh thường gây hại trên những cành màu vỏ đã chuyển từ màu xanh sang màu nâu, nhất là ở những vị trí phân cành. Chỗ bị bệnh xuất hiện một lớp nấm có màu hồng nhạt đến trắng xám bao phủ. Lớp vỏ cây bên dưới lớp nấm này có thể bị nứt. Sợi nấm xâm nhập vào bên trong lớp vỏ cây làm nghẽn mạch dẫn, mạch dẫn không thực hiện được chức năng vận chuyển nước và dinh dưỡng để nuôi cây, khiến cho lá cây phía trên bị héo khô dần. Nếu bị hại nặng có thể làm cho cành bị chết, hoa và trái non bị rụng.

❖ *Để hạn chế tác hại của bệnh, có thể áp dụng kết hợp một số biện pháp phòng trị sau đây*

- Thiết kế liếp trồng táo theo hình mai rùa, trên liếp táo có xẻ rãnh thoát nước để kịp thời thoát nước trong mùa mưa, làm cho vườn không bị ẩm thấp, tạo thuận lợi cho nấm phát sinh, phát triển.

- Không nên trồng táo quá dày, thường xuyên tỉa bỏ những cành già, cành tăm bên trong tán, cành bị sâu bệnh, cành không có khả năng cho trái,... làm cỏ, vệ sinh vườn táo sạch sẽ để vườn táo luôn thông thoáng, khô ráo, tạo điều kiện không thuận lợi để hạn chế nấm bệnh phát sinh phát triển, nhất là trong mùa mưa.

- Với những vườn thường bị bệnh gây hại, sau khi đốn tỉa cành nhánh định kỳ hàng năm, nên đưa cành nhánh ra khỏi vườn đốt tiêu hủy để hạn chế nguồn bệnh lây lan cho cây táo ở vụ sau.

- Với những nhánh bị bệnh hại nặng nên cắt bỏ, tiêu hủy để hạn chế bệnh lây lan.

- Dùng dung dịch thuốc Bordeaux 1%, Viben 50 BTN, Copper-Zinc 85WP, Copper-B 75WP, hoặc một vài loại thuốc gốc đồng khác... bôi lên chỗ bị bệnh.

- Có thể dùng một trong các loại thuốc kể trên hoặc Mexyl MZ 72WP; Manoze 80WP, Manzate 80WP, Viben-C 50BTN, phun đều lên tán cây, thân cành để phòng trị bệnh trong mùa mưa, nhất là vào những đợt mưa kéo dài.

10. Bệnh đốm bồ hóng (*Meliola commixta*)

Do nấm *Meliola commixta* gây ra. Bệnh thường chỉ xuất hiện ở mặt dưới của những lá già (nhất là những lá nằm ở dưới thấp), rất ít khi gặp trên lá bánh tẻ và lá non.

Vết bệnh hình tròn hoặc hơi tròn, có đường kính khoảng vài mm, màu đen, vết bệnh càng lớn thì màu đen càng sậm hơn. Bề mặt của vết bệnh hơi gồ lên, cao hơn so với mặt lá một chút, nhìn dưới kính lúp thì đó chính là lớp bào tử nấm rất mịn. Do vết bệnh có màu đen như bồ hóng bấp nên

người ta đã gọi nó là bệnh đốm bồ hóng. Khi cạo bỏ lớp bồ hóng đi thì thấy mô lá ở phía dưới có màu thâm đen.

Bệnh phát sinh quanh năm, nhưng thường phát triển mạnh nhất vào giai đoạn cuối vụ. Quan sát thực tế vườn táo cho thấy, những vườn không được chăm sóc chu đáo để cây thiếu phân, thiếu nước, cần cỗi, vườn khô hóc, những vườn ít hoặc không được cắt tỉa cành nhánh bị sâu bệnh hoặc không có khả năng cho trái khiến vườn cây rậm rạp, vườn có nhiều cỏ dại... làm cho vườn bị bí bưng không thông thoáng, là những vườn thường bị bệnh gây hại nhiều hơn những vườn khác.

♦ Để hạn chế tác hại của bệnh, có thể áp dụng kết hợp một số biện pháp chính sau đây

- Không nên trồng quá dày, tạo cho vườn luôn thông thoáng và cây có điều kiện được cung cấp dinh dưỡng nhiều hơn.

- Thường xuyên tỉa bỏ những cành bị sâu bệnh, khô chết, những cành già ở bên trong tán cây không có khả năng cho trái, dọn sạch cỏ vườn để vườn nhận thông thoáng. Đồng thời phải tiến hành đốn tỉa cành nhánh định kỳ hàng năm kết hợp với những lần làm gốc, bón phân để điều khiển cho cây ra hoa để vườn táo luôn được trẻ hóa.

- Chăm sóc vườn táo chu đáo, bón phân, tưới nước đầy đủ theo yêu cầu của cây để cây luôn sinh trưởng và phát triển xanh tốt. Biện pháp này thường mang lại hiệu quả phòng ngừa bệnh rất cao.

- Để hạn chế tác hại của bệnh có thể sử dụng một trong những loại thuốc như: Thio M 500FL; Carbenzim 500FL; COC 85WP; Vidoc 30WP hoặc BTN; Viben-C 50BTN; Score 250EC... nhớ xịt ướt đều cả mặt dưới của lá. Táo là cây thường ra nhiều đợt hoa trái kế tiếp nhau, khi xịt thuốc rất dễ gặp thời điểm trên cây có trái ở giai đoạn già chín sắp cho thu hoạch vì vậy cần đảm bảo thời gian cách ly của thuốc để không gây ngộ độc cho người ăn.

VIII. THU HOẠCH

Cây táo trồng sau một năm có thể cho trái chiến (trái bói), nhưng nên lật bỏ hết hoa, trái để tập trung dinh dưỡng nuôi cây, tạo bộ khung chắc khỏe, chuẩn bị đón nhận những mùa trái của các năm sau. Từ khi cây ra hoa cho đến lúc thu hoạch trái thường vào khoảng 3-3,5 tháng. Tất cả các giống táo trồng ở Việt Nam khi chín vỏ đều có màu vàng, khi thấy da trái nhẵn, bóng và ngả màu vàng đậm, bắt đầu xuất hiện những vết màu nâu da đồng thì thu hái là sẽ cho chất lượng cao

nhất, nhiều đường, cùi giảm độ nhớt, tương đối róc hạt, phẩm vị mang đặc trưng của giống. Nếu trái chưa chín, khi ăn thấy nhớt và vị hơi đắng chát. Nếu để trái chín quá khi ăn sẽ có vị chua ủng do sự lên men rượu. Với táo cách thu hoạch chủ yếu là hái bằng tay, thu hoạch làm nhiều đợt để chọn lựa những trái đủ độ chín hái trước. Nếu phải vận chuyển đi xa thì hái trái còn xanh hơn một chút, để khỏi bị dập, thối. Nếu chăm sóc tốt năm thứ hai có thể cho năng suất 50-80 kg/một cây.

HÌNH ẢNH VỀ CÂY TÁO





Ảnh 1: Ruồi đục trái táo.



◀ Ảnh 2:
Ấu trùng sâu
đục trái táo.



Ảnh 3: Trái táo bị sâu đục trái gây hại.



◀ Ảnh 4:
Trái táo bị sâu
đục trái gây hại.



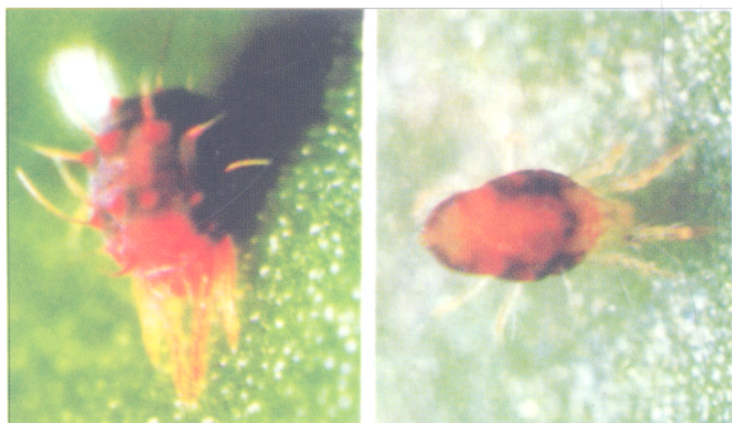
Ảnh 5: Trái táo bị sâu đục trái gây hại.



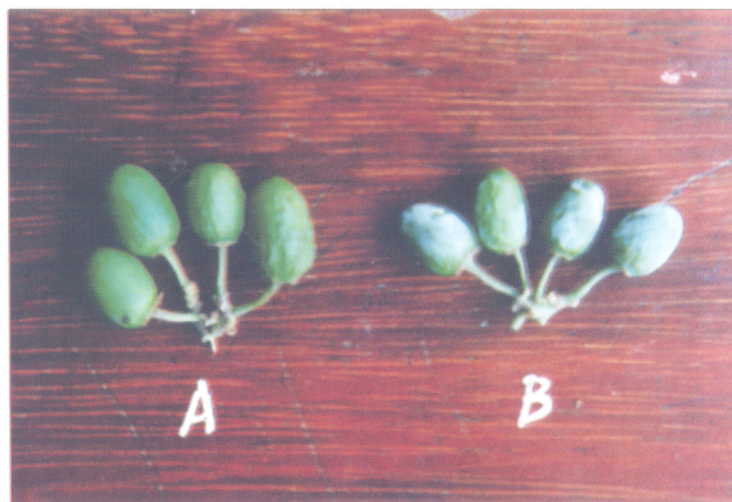
Ảnh 6: Rệp bông hại táo.



Ảnh 7: Nhện đỏ hại táo.



Ảnh 8: Nhện đỏ hại táo.



Ảnh 9: Bệnh phấn trắng hại táo.
(A trái không bị bệnh - B trái bị bệnh)



Ảnh 10: Bệnh phấn trắng hại táo.



Ảnh 11: Bệnh phấn trắng hại táo.



Ảnh 12: Bệnh phấn trắng làm cho trái táo bị rụng hàng loạt



Ảnh 13: Di chứng để lại của bệnh phấn trắng trên trái táo.



◀ Ảnh 14:
*Di chứng để lại
 của bệnh phấn trắng
 trên trái táo*



Ảnh 15: Vườn táo được đồn tái sinh.



Ảnh 16: Gốc táo được đồn tái sinh



Ảnh 17: Gốc táo được đồn tái sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ NN-PTNT: *Danh mục thuốc BVTV được phép sử dụng ở Việt Nam*, năm 2006.
2. Đường Hồng Dật: *Sổ tay nghề làm vườn*, Nhà xuất bản Hà nội, năm 2002.
3. Hồ Khắc Tín: *Côn trùng Nông Nghiệp*, Nhà xuất bản nông nghiệp, năm 1980.
4. Lê Lương Tề, Vũ Triệu Mân: *Bệnh Vi khuẩn và Virus hại cây trồng*, Nhà xuất bản Giáo dục, năm 1999.
5. Nguyễn Danh Vân: *Những Sâu bệnh chính hại cây táo*, Sở KH-CN-MT Vĩnh Long, năm 1996.
6. Nguyễn Danh Vân: *Giáo trình bài giảng Cây ăn trái*, (Kỹ thuật canh tác Cây Ổi, Cây Táo, Cây Nhãn, Cây Thanh long, Cây Xoài, Cây Sápôchê, Cây Bưởi, Cây Đu đủ, Cây Chuối, Cây Cam quýt, Cây Sầu riêng, Cây Chôm chôm), Trung ương Hội làm vườn Việt Nam, năm 1997.
7. Nguyễn Danh Vân: *Giáo trình bài giảng Sâu bệnh hại Cây ăn trái* (Cây Ổi, Cây Táo, Cây Nhãn, Cây Thanh long, Cây Xoài, Cây Sápôchê, Cây Bưởi, Cây Đu đủ, Cây Chuối, Cây Cam quýt, Cây Sầu riêng, Cây Chôm chôm), Chi cục Bảo vệ thực vật Tp. Hồ Chí Minh, năm 1998.

8. Nguyễn Danh Vàn: *200 câu hỏi đáp về Phòng trừ Dịch hại cây trồng*, Sở KH-CN-Đồng Nai, năm 2003.
9. Nguyễn Danh Vàn: *101 câu hỏi đáp về Phòng trừ sâu bệnh hại cây ăn trái*, Nhà xuất bản Trẻ, năm 2004.
10. Nguyễn Danh Vàn: *Hỏi đáp về Phòng trừ sâu bệnh hại cây hoa kiểng*, Nhà xuất bản Trẻ, năm 2005.
11. Nguyễn Danh Vàn: *Hỏi đáp về kỹ thuật canh tác cây ăn trái-Quyển 1: Cây nhãn, cây táo*, Nhà xuất bản tổng hợp Đồng Nai, năm 2006.
12. Nguyễn Thị Thu Cúc: *Côn trùng và nhện gây hại Cây ăn trái vùng DBSCL và biện pháp phòng trị*, Nhà xuất bản Nông nghiệp, năm 2001.
13. Nguyễn Văn Kế: *Cây ăn quả nhiệt đới*, Nhà xuất bản Nông nghiệp, năm 2001.
14. Phạm Văn Côn: *Các biện pháp điều khiển sinh trưởng, phát triển, ra hoa, kết quả cây ăn trái*, Nhà xuất bản Nông nghiệp, năm 2003.
15. Vũ Công Hậu: *Trồng cây ăn quả ở Việt Nam*, Nhà xuất bản Nông nghiệp, năm 1996.

MỤC LỤC

	<i>Trang</i>
1. Nguồn gốc	5
2. Đặc điểm thực vật học	6
3. Yêu cầu điều kiện ngoại cảnh	8
4. Giống và kỹ thuật nhân giống	10
5. Kỹ thuật trồng trọt	21
6. Kỹ thuật chăm sóc	24
7. Kỹ thuật phòng trừ sâu bệnh	31
8. Thu hoạch	51
9. Tài liệu tham khảo	53

Kỹ thuật canh tác cây ăn trái

CÂY TÁO

Tác giả: NGUYỄN DANH VÂN

Chịu trách nhiệm xuất bản:
NGUYỄN THỊ THANH HƯƠNG

Biên tập : NGỌC CƯỜNG
Sửa bản in : NGỌC ANH
Trình bày : HOÀNG VÂN
Bìa : HOÀNG TRUNG

NHÀ XUẤT BẢN TỔNG HỢP TP. HỒ CHÍ MINH

62 Nguyễn Thị Minh Khai - Q.1

ĐT: 8225340 - 8296764 - 8296713 - 8223637 - 8221917

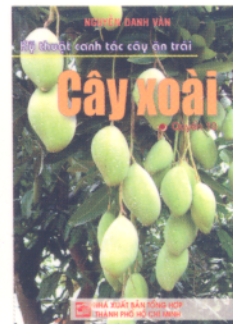
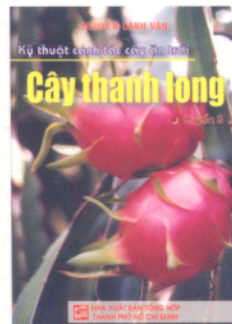
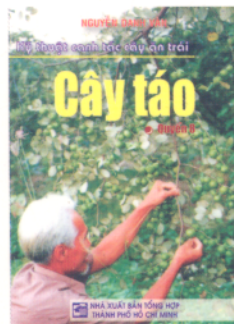
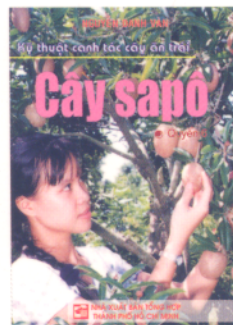
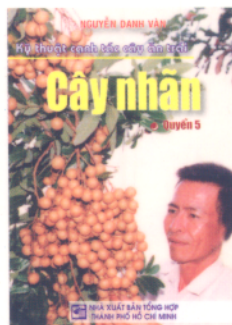
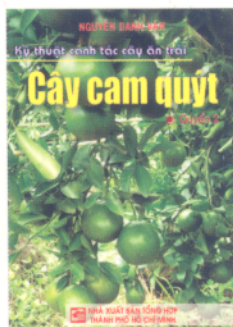
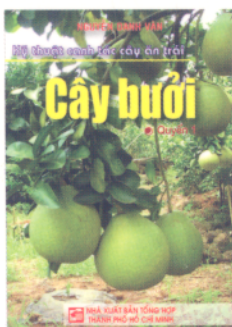
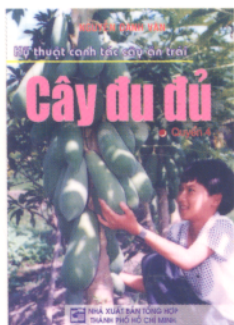
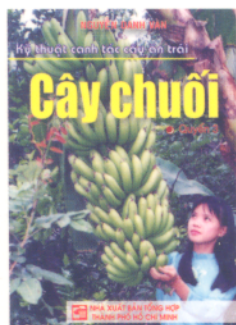
Fax: 84.8.8222726 - Email: nxbtphcm@vnn.vn

In 2.000 cuốn. Khổ 14,5 x 20,5 cm. Tại Xí nghiệp in FAHASA,
774 Trường Chinh, Phường 15, Quận Tân Bình, TP. HCM
GPXB số: 910-07/CXB/10-54/THTP HCM ngày 15/11/2007.

In xong và nộp lưu chiểu tháng 3/2008.

"Kỹ thuật canh tác cây ăn trái"

BỘ SÁCH GỒM 10 QUYỂN



KTCTCAT. Cây táo

