

cây chắn gió để hạn chế mầm bệnh lây lan qua rầy chổng cánh, trồng xen với loại cây trồng khác như ổi, chuối, nhãn, ... với mức độ thích hợp. Không nên trồng cây có múi vào vùng có áp lực bệnh quá cao mà nên chuyển đổi cây trồng một thời gian và sau đó trồng lại. Phun thuốc trừ rầy chổng cánh vào các đợt ra lá non hoặc quét thuốc vào gốc cây ở giai đoạn sinh trưởng (như khuyến cáo). Quản lý vườn hợp lý để tạo điều kiện cho kiến vàng phát triển trong vườn nhằm góp phần hạn chế mật số sâu rầy.

10. Thu hoạch và xử lý sau thu hoạch:

Kéo thu hoạch phải sắc bén và vệ sinh trước khi sử dụng. Các dụng cụ thùng chứa sản phẩm trong quá trình thu hoạch hay vận chuyển sau thu hoạch phải đảm bảo sự chắc chắn và được vệ sinh trước khi sử dụng. Tất cả trang thiết bị kể trên phải được bảo quản ở kho lưu trữ dụng cụ, cách ly với kho chứa vật tư, phân bón hay hóa chất... Nên thu hoạch quả ở giai đoạn 28-29 tuần sau khi hoa nở, hái trái vào lúc trời mát và khô ráo.

11. Quản lý và xử lý chất thải:

Chất thải (Rác thải gia đình dạng hữu cơ, chất thải con người, nước thải có màu đen, đục, giấy, thùng carton và nylông (plastic), phế phẩm kim loại, thủy tinh) được phân nhóm theo các loại dễ thuận tiện cho việc xử lý. Nguồn chất thải tiềm tàng đã được xác định và xây dựng các bước thích hợp để ngăn ngừa hay hạn chế tối thiểu bất kỳ tác hại nào gây ra. Có kế hoạch bằng văn bản để ngăn ngừa hay giảm thiểu chất thải và tránh việc sử dụng chất thải cải tạo đất hay chất đốt bằng biện pháp tái chế. Vườn luôn được giữ vệ sinh, không có rác thải và phế phẩm.

12. Người lao động:

Người được giao nhiệm vụ quản lý và sử dụng hoá chất phải có kiến thức và kỹ năng về hóa chất và kỹ năng ghi chép. Tổ chức và cá nhân sản xuất phải cung cấp trang thiết bị và áp dụng các biện pháp sơ cứu cần thiết và đưa đến bệnh viện gần nhất khi người lao động bị nhiễm hóa chất. Phải có tài liệu hướng dẫn các bước sơ cứu và có bảng hướng dẫn tại kho chứa hoá chất. Người được giao nhiệm vụ xử lý và sử dụng hoá chất hoặc tiếp cận các vùng mới phun thuốc phải được trang bị quần áo bảo hộ và thiết bị phun thuốc. Quần áo bảo hộ lao động phải được giặt sạch và không được để chung với thuốc bảo vệ thực vật. Phải có biển cảnh báo vùng sản xuất rau, quả vừa mới được phun thuốc.

13. Ghi chép, lưu trữ hồ sơ:

Tổ chức và cá nhân sản xuất bưởi theo VietGAP phải ghi chép và lưu giữ đầy đủ nhật ký sản xuất, nhật ký về bảo vệ thực

vật, phân bón, bán sản phẩm, v.v. Tự kiểm tra hoặc thuê kiểm tra viên kiểm tra nội bộ xem việc thực hiện sản xuất, ghi chép và lưu trữ hồ sơ đã đạt yêu cầu chưa. Nếu chưa đạt yêu cầu thì phải có biện pháp khắc phục và phải được lưu trong hồ sơ. Hồ sơ phải được thiết lập cho từng chi tiết trong các khâu thực hành VietGAP và được lưu giữ tại cơ sở sản xuất. Hồ sơ phải được lưu trữ ít nhất hai năm hoặc lâu hơn nếu có yêu cầu của khách hàng hoặc cơ quan quản lý. Sản phẩm bưởi sản xuất theo VietGAP phải được ghi rõ vị trí và mã số của lô sản xuất. Vị trí và mã số của lô sản xuất phải được lập hồ sơ và lưu trữ. Bao bì, thùng chứa sản phẩm cần có nhãn mác để giúp việc truy nguyên nguồn gốc được dễ dàng. Mỗi khi xuất hàng, phải ghi chép rõ thời gian cung cấp, nơi nhận và lưu giữ hồ sơ cho từng lô sản phẩm. Khi phát hiện sản phẩm bị ô nhiễm hoặc có nguy cơ ô nhiễm, phải cách ly lô sản phẩm đó và ngừng phân phối. Nếu đã phân phối, phải thông báo ngay tới người tiêu dùng. Điều tra nguyên nhân ô nhiễm và thực hiện các biện pháp ngăn ngừa tái nhiễm, đồng thời có hồ sơ ghi lại nguy cơ và giải pháp xử lý.

14. Kiểm tra nội bộ:

Tổ chức và cá nhân sản xuất nhãn phải tiến hành kiểm tra nội bộ ít nhất mỗi năm một lần. Việc kiểm tra phải được thực hiện theo bảng kiểm tra đánh giá; sau khi kiểm tra xong, tổ chức, cá nhân sản xuất hoặc kiểm tra viên có nhiệm vụ ký vào bảng kiểm tra đánh giá. Bảng tự kiểm tra đánh giá, bảng kiểm tra (đợt xuất và định kỳ) của cơ quan nhà nước có thẩm quyền phải được lưu trong hồ sơ. Tổ chức và cá nhân sản xuất bưởi theo VietGAP phải tổng kết và báo cáo kết quả kiểm tra cho cơ quan quản lý chất lượng khi có yêu cầu.

15. Khiếu nại và giải quyết khiếu nại:

Tổ chức và cá nhân sản xuất bưởi theo VietGAP phải có sẵn mẫu đơn khiếu nại khi khách hàng có yêu cầu. Trong trường hợp có khiếu nại, tổ chức và cá nhân sản xuất bưởi theo VietGAP phải có trách nhiệm giải quyết theo quy định của pháp luật, đồng thời lưu đơn khiếu nại và kết quả giải quyết vào hồ sơ.



DỰ ÁN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NÔNG NGHIỆP
2283-VIE(SF)

QUY TRÌNH SẢN XUẤT **BƯỞI DA XANH THEO HƯỚNG VietGAP**



Quy trình này đã áp dụng trong sản xuất bưởi Da xanh và đạt chứng nhận VietGAP tại tổ hợp tác bưởi Hòa Nghĩa (xã Hòa Nghĩa, huyện Chợ Lách, tỉnh Bến Tre), có thể áp dụng cho các tổ chức cá nhân tham gia sản xuất bưởi Da xanh tại các địa phương trong vùng.

1. Chọn vùng trồng:

Vùng trồng bưởi phải được khảo sát, đánh giá sự phù hợp giữa điều kiện sản xuất thực tế với qui định hiện hành của nhà nước đối với các mối nguy gây ô nhiễm về hóa học, sinh học và vật lý lên quả.

2. Giống trồng:

Giống và gốc ghép đang sử dụng phải thỏa mãn các tiêu chuẩn chất lượng của cây giống được Nhà nước ban hành và phải có hồ sơ chứng minh. Giống và gốc ghép không tự sản xuất phải có hồ sơ ghi rõ tên và địa chỉ của tổ chức, cá nhân và thời gian cung cấp, số lượng, chủng loại, phương pháp xử lý giống, gốc ghép.

3. Thời vụ và cách trồng:

Vùng ĐBSCL trồng đầu mùa mưa để tiết kiệm công tưới hoặc trồng cuối mùa mưa. Trồng bưởi cần chú ý đến việc thoát nước trong mùa mưa lũ. Kích thước mô nên cao 40cm - 60 cm và đường kính 80 cm-100 cm. Mật độ trồng ở ĐBSCL khoảng 40cây/1000 m² tương ứng với khoảng cách trồng 4 m x 5 m

4. Quản lý đất và giá thể:

Không chăn thả vật nuôi gây ô nhiễm nguồn đất, nước trong vùng sản xuất, nếu bắt buộc phải chăn nuôi trên vùng đất trồng bưởi theo VietGAP thì chủ hộ phải có biện pháp xử lý để bảo đảm không làm ô nhiễm môi trường và sản phẩm: Phải có hệ thống chuồng trại đảm bảo vệ sinh, có biện pháp, hệ thống thu gom và xử lý chất thải từ chuồng trại, đảm bảo không rò rỉ, gây ô nhiễm môi trường sản xuất và sản phẩm sau khi thu hoạch, chăn nuôi phải đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường.

5. Phân bón:

Ở giai đoạn kinh doanh (cây cho trái ổn định) có thể bón như sau: Đối với phân đơn, sau thu hoạch bón: 25% đạm + 25% lân + 5-20 kg hữu cơ/gốc/năm; Bốn tuần trước khi cây ra hoa bón: 25% đạm + 50% lân + 30% kali; Sau khi quả đậu và giai đoạn quả phát triển bón: 50% đạm + 25% lân + 50% kali; Một tháng trước thu hoạch bón : 20% kali. Đối với phân NPK chuyên dùng cho cây ăn quả, cây bưởi cần được bón phân NPK có chứa nhiều đạm và lân như: NPK(18 - 12 - 8), NPK (20 – 20 - 15) hoặc NPK (16 – 16 – 8) để giúp cây phục hồi dinh dưỡng đồng thời phát triển bộ rễ mới chuẩn bị nuôi cho đợt trái tiếp theo. Liều lượng bón cho mỗi cây bưởi tùy thuộc vào tuổi cây,

tình trạng sinh trưởng của cây, độ màu mỡ của đất. Tuy nhiên có thể bón 1 -2 kg phân NPK cho cây 4 – 6 năm tuổi. Việc bón phân hữu cơ trong giai đoạn này là cần thiết, liều lượng phân hữu cơ có thể 10 –20 kg/cây bưởi tùy thuộc vào nguồn hữu cơ sẵn có và tài chính của mỗi hộ: Giai đoạn trước khi xử lý cây ra nên bón phân có chứa hàm lượng lân và ka li cao như: NPK (8 - 24 - 24); NPK (7 - 17 -12) ; NPK (12 - 18 -15). Liều lượng bón cho mỗi cây tùy thuộc tuổi cây, tình trạng sinh trưởng của cây, chế độ phân bón trước đó, độ màu mỡ của đất mà quyết định lượng phân gia giảm từ 0,5 -2kg NPK/cây bưởi. Giai đoạn đậu trái và trái phát triển, các loại phân như NPK (17 -10 -17) hoặc NPK (14 -10 -17) được khuyến cáo sử dụng trong giai đoạn này, chia phân bón làm 3- 4 lần bón, lần đầu khoảng 1 tháng sau khi đậu trái, sau đó cứ mỗi tháng bón một lần, liều lượng bón cho mỗi cây tùy thuộc tuổi cây, số lượng trái/cây mà lượng phân gia giảm từ 2 -5kg NPK/cây. Hằng năm nên bón bổ sung từ 0,5-1kg phân Ca(NO₃)₂ để cải thiện phẩm chất và thời gian tồn trữ sau thu hoạch quả. Giai đoạn hai tháng trước thu hoạch, nên bón phân Kali như: K₂SO₄, KCl với liều lượng khoảng 200 – 500g kali/cây để gia tăng chất lượng trái bưởi (huang vị và màu sắc). Cuốc rãnh xung quanh gốc theo hình chiếu của tán cây, rãnh sâu 10- 15 cm, rộng 10- 20 cm cho phân vào, lấp đất và tưới nước. Khi cây giao tán không cần đào rãnh, có thể dùng cuốc súp nhẹ lấp đất chung quanh tán cây, bón phân, lấp đất lại và tưới nước.

6. Xử lý ra hoa:

Sau khi thu hoạch xong tiến hành vệ sinh vườn như: cắt tia cành già, cành sâu bệnh, làm cỏ, quét vôi gốc... kể đến bón phân với liều lượng tùy thuộc vào sự sinh trưởng và tuổi cây. Cây được bón phân lần 2 trước khi tiến hành ngưng xử lý ra hoa. Mực nước trong mương được khống chế ở mức thấp nhất nhưng phải trên tầng phèn tiềm tàng. Thời gian tạo khô hạn từ 7 -20 ngày tùy thuộc vào độ ẩm của đất và tình trạng thiếu nước của bộ lá cây bưởi mà quyết định tưới trở lại. Có thể kết hợp vét sinh lên khi liếp, khi sinh khô, nứt nẻ thì tiến hành tưới trở lại. Thông thường khi thấy triệu chứng lá xào thì bắt đầu tưới nước trở lại, mỗi ngày 2-3 lần và tưới liên tục 3 ngày. Đến ngày thứ 4, tưới nước mỗi ngày/lần. 7-15 ngày sau khi tưới đợt đầu tiên cây sẽ ra hoa, thời gian này ngày tưới ngày nghỉ. 10-15 ngày sau khi cây trở hoa sẽ rụng cánh hoa.

7. Nước tưới:

Trước khi tiến hành sản xuất bưởi theo VietGAP, phải tiến hành phân tích chất lượng nước tưới cho sản xuất và xử lý sau thu hoạch tại vườn/trang trại và bản sao kết quả được lưu trữ vào hồ sơ trang trại. Kết quả phân tích nên tham khảo tiêu chuẩn nước tưới do Bộ NN ban hành theo Quyết định số 99

/2008/QĐ-BNN ngày 15 tháng 10 năm 2008 và nước xử lý sau thu hoạch phải đạt tiêu chuẩn nước uống được của Việt Nam. Đánh giá nguy cơ ô nhiễm hoá chất và sinh học từ nguồn nước sử dụng phải được ghi chép và lưu trong hồ sơ hàng năm.

8. Hóa chất (bao gồm cả thuốc bảo vệ thực vật):

Nên áp dụng các biện pháp quản lý sâu bệnh tổng hợp (IPM), quản lý cây trồng tổng hợp (ICM) nhằm hạn chế việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật. Chỉ sử dụng thuốc bảo vệ thực vật trong danh mục được phép sử dụng cho cây trồng tại Việt Nam theo sự hướng dẫn ghi trên nhãn hàng nhằm đảm bảo an toàn cho vùng sản xuất và sản phẩm. Thời gian cách ly phải đảm bảo theo đúng hướng dẫn sử dụng thuốc bảo vệ thực vật ghi trên nhãn hàng hóa. Các hỗn hợp hoá chất và thuốc bảo vệ thực vật dùng không hết cần được xử lý đảm bảo không làm ô nhiễm môi trường. Lưu giữ hồ sơ các hóa chất khi mua và khi sử dụng (tên hóa chất, người bán, thời gian mua, số lượng, hạn sử dụng, ngày sản xuất, ngày sử dụng). Không tái sử dụng các bao bì, thùng chứa hoá chất. Những vỏ bao bì, thùng chứa phải thu gom và cất giữ ở nơi an toàn cho đến khi xử lý theo qui định.

9. Phòng trị sâu bệnh hại chính:

Sâu vẽ bùa: Tia cành, bón phân hợp lý cho cây ra chồi tập trung để hạn chế sự phá hại liên tục của sâu, thuận lợi cho việc phun thuốc phòng trừ. Nuôi kiến vàng trong vườn bưởi. Sử dụng thuốc: Abatimec 3.6EC, Kuraba 3.6EC, Dantotsu 16WSG, dầu khoáng SK Enpray 99EC. Rầy chổng cánh: Tia cành và bón phân hợp lý để điều khiển các đợt ra tập trung để dễ theo dõi và dễ phát hiện sự hiện diện của Rầy chổng cánh; Trồng cây chắn gió xung quanh vườn để hạn chế sự tái xâm nhiễm của Rầy chổng cánh; Không nên trồng cây nguyệt quế, cần thăng, kim quýt gần vườn bưởi; Nuôi kiến vàng; Dùng bẫy màu vàng để theo dõi rầy chổng cánh, khi phát hiện thành trùng thì có thể sử dụng các loại thuốc hoá học để phòng trị; Phun dầu khoáng SK Enspray 99.9EC (pha 30–40 cc/8 lít nước) khi thấy đợt non khoảng 0,5 – 1cm và 2% số cây trên vườn ra đợt non, mỗi đợt đợt nên phun ít nhất 2 lần; Pha 3 ml Confidor với 50 ml nước tưới xung quanh cách gốc 10cm cho 01 cây, 3 tháng tưới 01 lần đối với cây con dưới 7 tháng tuổi. Cây con từ 7 tháng tuổi đến 12 tháng tuổi áp dụng phương pháp sơn lên gốc 1,5 ml/cây/tháng/lần (vị trí sơn: từ mắt ghép trở xuống). Cây từ 2 năm tuổi áp dụng phương pháp sơn lên gốc 2 ml/cây/tháng/lần. Bệnh Tristeza: Trồng giống sạch bệnh, diệt rầy mềm bằng các loại thuốc trừ sâu được khuyến cáo theo các đợt ra đợt non, lá non để tránh lan truyền mầm bệnh; Tiêu hủy những cây bệnh có triệu chứng lốm thằn để tránh lây lan mầm bệnh nguy hiểm; Không sử dụng cành ghép từ những cây có triệu chứng bệnh. Bệnh vàng lá Greening: Sử dụng cây giống sạch bệnh, trồng

Nên trồng thưa giúp cây thoáng, cho ánh sáng xuyên qua tán cây làm giảm độ ẩm sẽ hạn chế được bệnh. Phòng trị bằng các loại thuốc gốc đồng hoặc Benomyl, Bavistin theo khuyến cáo vào giai đoạn trước khi hoa nở để phòng bệnh; Bệnh thán thư trên lá: Tia canh, tạo tán, thường xuyên cắt bỏ cành già tạo cho cây thông thoáng; Theo dõi vườn, khi thời tiết ẩm và ẩm cần tiến hành phun thuốc: Score, Antracol, Bavistin 50 FL nồng độ 0,1%; Benlate 50 WP 0,1%, liều lượng theo khuyến cáo. Bệnh đốm bồ hóng: Không nên trồng dày, tia bỏ cành vô hiệu khi tạo tán sau thu hoạch giúp cây thoáng. Có thể sử dụng các loại thuốc gốc đồng để phòng trị bệnh này như Copper zinc, COC-85...ở nồng độ 0,2%.

10. Thu hoạch và xử lý sau thu hoạch:

Các dụng cụ kéo cắt, thùng chứa sản phẩm phải đảm bảo và được vệ sinh trước khi sử dụng. Nên thu hái ở giai đoạn 13-14 tuần sau đậu trái, trái có mùi thơm và màu vỏ từ vàng xanh sang vàng nâu, kích thước trái >20cm. Nếu cây thấp thì có thể thu hái bằng tay hoặc dùng kéo để cắt chùm trái. Nếu cây cao thì dùng các dụng cụ thu hái như lồng tre có lót giấy hoặc vải mềm, sào có gắn túi vải để hứng trái hoặc dùng thang hoặc ghế cao để thu hoạch. Trong lúc thu hái nên cẩn thận tránh để rơi rụng hoặc tiếp xúc với mặt đất.

Có thể dùng các dụng cụ chứa bằng tre có lót giấy hay bằng nhựa để chứa và vận chuyển về một nơi tập trung. Ở điểm tập trung sẽ tiến hành bẻ những nhánh không mang trái và lá. Phân loại sơ bộ trái nhằm loại bỏ những trái hư hỏng dập, nứt và nhiễm bệnh hoặc côn trùng tấn công. Nên thu hoạch vào lúc trời mát và khô ráo. Thao tác thu hái nhẹ nhàng, tránh làm tổn thương trái do sự trầy xước, va đập từ dụng cụ thu hái.

11. Quản lý và xử lý chất thải:

Chất thải (Rác thải gia đình dạng hữu cơ; Chất thải con người; Nước thải có màu đen, đục; Giấy, thùng carton và nylông (plastic); Phế phẩm kim loại, Thủy tinh) được phân nhóm theo các loại để thuận tiện cho việc xử lý sau này. Nguồn chất thải tiềm tàng đã được xác định và xây dựng các bước thích hợp để ngăn ngừa hay hạn chế tối thiểu bất kỳ tác hại nào gây ra. Có kế hoạch bằng văn bản để ngăn ngừa hay giảm thiểu chất thải và tránh việc sử dụng chất thải cải tạo đất hay chất đốt bằng biện pháp tái chế. Vườn luôn được giữ vệ sinh, không có rác thải và phế phẩm.

12. Người lao động:

Người được giao nhiệm vụ quản lý và sử dụng hoá chất phải có kiến thức và kỹ năng về hóa chất và kỹ năng ghi chép. Tổ chức và cá nhân sản xuất phải cung cấp trang thiết bị và áp dụng các biện pháp sơ cứu cần thiết và đưa đến bệnh viện gần nhất khi người lao động bị nhiễm hóa chất. Phải có tài liệu hướng dẫn các

bước sơ cứu và có bảng hướng dẫn tại kho chứa hoá chất. Người được giao nhiệm vụ xử lý và sử dụng hoá chất hoặc tiếp cận các vùng mới phun thuốc phải được trang bị quần áo bảo hộ và thiết bị phun thuốc. Quần áo bảo hộ lao động phải được giặt sạch và không được để chung với thuốc bảo vệ thực vật. Phải có biển cảnh báo vùng sản xuất rau, quả vừa mới được phun thuốc.

12. Ghi chép, lưu trữ hồ sơ:

Tổ chức và cá nhân sản xuất nhân theo VietGAP phải ghi chép và lưu giữ đầy đủ nhật ký sản xuất, nhật ký về bảo vệ thực vật, phân bón, bán sản phẩm, v.v. Tự kiểm tra hoặc thuê kiểm tra viên kiểm tra nội bộ xem việc thực hiện sản xuất, ghi chép và lưu trữ hồ sơ đã đạt yêu cầu chưa. Nếu chưa đạt yêu cầu thì phải có biện pháp khắc phục và phải được lưu trong hồ sơ. Hồ sơ phải được thiết lập cho từng chi tiết trong các khâu thực hành VietGAP và được lưu giữ tại cơ sở sản xuất.

Hồ sơ phải được lưu trữ ít nhất hai năm hoặc lâu hơn nếu có yêu cầu của khách hàng hoặc cơ quan quản lý. Sản phẩm nhân sản xuất theo VietGAP phải được ghi rõ vị trí và mã số của lô sản xuất. Vị trí và mã số của lô sản xuất phải được lập hồ sơ và lưu trữ. Bao bì, thùng chứa sản phẩm cần có nhãn mác để giúp việc truy nguyên nguồn gốc được dễ dàng. Mỗi khi xuất hàng, phải ghi chép rõ thời gian cung cấp, nơi nhận và lưu giữ hồ sơ cho từng lô sản phẩm. Khi phát hiện sản phẩm bị ô nhiễm hoặc có nguy cơ ô nhiễm, phải cách ly lô sản phẩm đó và ngừng phân phối. Nếu đã phân phối, phải thông báo ngay tới người tiêu dùng. Điều tra nguyên nhân ô nhiễm và thực hiện các biện pháp ngăn ngừa tái nhiễm, đồng thời có hồ sơ ghi lại nguy cơ và giải pháp xử lý.

13. Kiểm tra nội bộ:

Tổ chức và cá nhân sản xuất nhân phải tiến hành kiểm tra nội bộ ít nhất mỗi năm một lần. Việc kiểm tra phải được thực hiện theo bảng kiểm tra đánh giá; sau khi kiểm tra xong, tổ chức, cá nhân sản xuất hoặc kiểm tra viên có nhiệm vụ ký vào bảng kiểm tra đánh giá. Bảng tự kiểm tra đánh giá, bảng kiểm tra (đợt xuất và định kỳ) của cơ quan nhà nước có thẩm quyền phải được lưu trong hồ sơ. Tổ chức và cá nhân sản xuất nhân theo VietGAP phải tổng kết và báo cáo kết quả kiểm tra cho cơ quan quản lý chất lượng khi có yêu cầu.

14. Khiếu nại và giải quyết khiếu nại:

Tổ chức và cá nhân sản xuất nhân theo VietGAP phải có sẵn mẫu đơn khiếu nại khi khách hàng có yêu cầu. Trong trường hợp có khiếu nại, tổ chức và cá nhân sản xuất nhân theo VietGAP phải có trách nhiệm giải quyết theo quy định của pháp luật, đồng thời lưu đơn khiếu nại và kết quả giải quyết vào hồ sơ



DỰ ÁN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NÔNG NGHIỆP

2283-VIE(SF)

QUY TRÌNH SẢN XUẤT
NHÃN TIÊU DA BÒ THEO HƯỚNG VietGAP



Quy trình này đã áp dụng trong sản xuất nhãn Tiêu da bò và đạt chứng nhận VietGAP tại tổ hợp tác nhãn Long Hòa (xã Long Hòa, huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre), có thể áp dụng cho các tổ chức cá nhân tham gia sản xuất nhãn Tiêu da bò tại các địa phương trong vùng.

1. Chọn vùng trồng:

Vùng trồng phải được khảo sát, đánh giá sự phù hợp giữa điều kiện sản xuất thực tế với qui định hiện hành của nhà nước đối với các mối nguy gây ô nhiễm về hóa học, sinh học và vật lý lên quả.

2. Giống trồng:

Giống và gốc ghép đang sử dụng phải thỏa mãn các tiêu chuẩn chất lượng của cây giống được Nhà nước ban hành và phải có hồ sơ chứng minh. Giống và gốc ghép không tự sản xuất phải có hồ sơ ghi rõ tên và địa chỉ của tổ chức, cá nhân và thời gian cung cấp, số lượng, chủng loại, phương pháp xử lý giống, gốc ghép.

3. Thời vụ và cách trồng:

Vùng ĐBSCL trồng đầu mùa mưa để tiết kiệm công tưới hoặc trồng cuối mùa mưa. Trồng nhãn cần chú ý đến việc thoát nước cho nhãn trong mùa mưa lũ. Nên trồng nhãn trên mô đất, mô đất đắp thành hình tròn rộng 60-80cm, cao 50-70cm. Đất trong mô trộn với 10-15kg phân chuồng hoai, tro trấu, 0,5kg phân lân và nên chuẩn bị mô từ 15-30 ngày trước khi trồng. Có thể trồng với khoảng cách 5 x 4 m hoặc 6 x 5 m. Sau 7-10 năm, khi cây giao tán thì tia bớt cây ở giữa (bỏ 1 cây, chừa 1 cây) để tránh cạnh tranh ánh sáng.

4. Quản lý đất và giá thể:

Không chăn thả vật nuôi gây ô nhiễm nguồn đất, nước trong vùng sản xuất, nếu bắt buộc phải chăn nuôi trên vùng đất trồng nhãn theo VietGAP thì chủ hộ phải có biện pháp xử lý để bảo đảm không làm ô nhiễm môi trường và sản phẩm: Phải có hệ thống chuồng trại đảm bảo vệ sinh, có biện pháp, hệ thống thu gom và xử lý chất thải từ chuồng trại, đảm bảo không rò rỉ, gây ô nhiễm môi trường sản xuất và sản phẩm sau khi thu hoạch, chăn nuôi phải đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường.

5. Phân bón: Ở giai đoạn kinh doanh (cây cho trái ổn định) có thể bón như sau:

Lượng phân bón vô cơ chia thành 6 lần: Lần 1 (sau khi thu hoạch) bón 50% N + 60% P₂O₅ + 10% K₂O; Lần 2 (Trước khi xử lý cho cây ra hoa) bón 40% P₂O₅ + 15% K₂O; Lần 3 (Cụm hoa dài 5-10cm) bón 10% N + 15% K₂O. Lần 4 (Đường kính trái 0,3 – 0,5 cm) bón 20% N + 20% K₂O; Lần 5: Đường kính trái khoảng 1,0 cm bón 20% N + 20% K₂O; Lần 6 (Trước khi thu hoạch 1 tháng) bón 20% K₂O.

Tuổi cây	Liều lượng (cây/năm)					
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Urêa	Super lân	Clorua kali
5	440 - 480g	220 - 240g	440 - 480g	900g - 1,1kg	1,3 - 1,5kg	0,7 - 0,8kg
6	530 - 580g	265 - 290g	530 - 580g	1,1 - 1,3kg	1,6 - 1,8kg	0,85kg - 1,0kg
7	630 - 690g	315 - 345g	630 - 690g	1,3 - 1,5kg	1,9 - 2,1kg	1,0 - 1,2kg
8	760 - 830g	380 - 415g	760 - 830g	1,6 - 1,8kg	2,3 - 2,5kg	1,2 - 1,3kg
9	900g - 1,0kg	450 - 500g	900g - 1,0kg	1,9 - 2,2kg	2,7 - 3,0kg	1,5 - 1,7kg
10	1,1 - 1,2kg	550 - 600g	1,1 - 1,2kg	2,3 - 2,6kg	3,3 - 3,6kg	1,8 - 2,0kg

Sử dụng dạng phân hữu cơ đã qua chế biến, phân chuồng đã ủ hoai, lượng bón tùy tuổi cây, có thể bón cho cây dưới 6 năm tuổi: 5kg/cây, từ 7 năm tuổi trở lên: 10 kg/cây/năm.

6. Xử lý ra hoa:

Sau khi thu hoạch quả vụ trước tiến hành bón phân, loại bỏ những cành cần côi, vô hiệu. Khi lá nhãn của đợt thứ 2 có màu xanh đợt chồi (thường gọi lá lựa), tiến hành tưới KClO₃ 30g/m đường kính tán hòa vào nước (lượng nước pha đảm bảo thấm toàn bộ hóa chất vào đất) tưới chung quanh tán cây sau đó tưới nước liên tục 3 ngày để hóa chất thấm hết. Sau 5-7 ngày dùng dao hoặc cưa ... để khoan vỏ vòng tròn quanh thân cành, vết khoan rộng khoảng 1.5-2 mm. Chỉ khoan vỏ trên những cành chính và nên để lại 1-2 cành thường được gọi là nhánh thờ để có nhựa luyện nuôi cây. Mang bao tay để tránh tiếp xúc trực tiếp với dung dịch KClO₃

Trước khi xử lý nên phun Mancozed ngừa chết nhánh, liều lượng theo khuyến cáo. Ngưng tưới nước ngay sau khi khoan vỏ. Từ lúc khoan vỏ đến khi cây nhãn ra hoa khoảng 20-35 ngày (tùy vào tuổi cây), thời gian này không tưới nước cho cây. Khi thấy phát hoa nhãn đã nhú ra được khoảng 5 cm thì bắt đầu tưới nước trở lại. Tổng cộng thời gian từ lúc khoan vỏ đến thu hoạch trái nhãn 5 – 5,5 tháng.

7. Nước tưới:

Trước khi tiến hành sản xuất nhãn theo VietGAP, phải tiến hành phân tích chất lượng nước tưới cho sản xuất và xử lý sau thu hoạch tại vườn/trang trại và bản sao kết quả được lưu trữ vào hồ sơ trang trại. Kết quả phân tích nên tham khảo tiêu chuẩn nước tưới do Bộ NN ban hành theo Quyết định số 99 /2008/QĐ-BNN ngày 15 tháng 10 năm 2008 và nước xử lý sau thu hoạch phải đạt tiêu chuẩn nước uống được của Việt Nam. Đánh giá nguy cơ ô nhiễm hoá chất và sinh học từ nguồn nước sử dụng phải được ghi chép và lưu trong hồ sơ hàng năm.

8. Hóa chất (bao gồm cả thuốc bảo vệ thực vật):

Nên áp dụng các biện pháp quản lý sâu bệnh tổng hợp (IPM), quản lý cây trồng tổng hợp (ICM) nhằm hạn chế việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật. Chỉ sử dụng thuốc bảo vệ thực vật trong danh mục được phép sử dụng cho cây trồng tại Việt Nam theo sự hướng dẫn ghi trên nhãn hàng nhằm đảm bảo an toàn cho vùng sản xuất và sản phẩm. Thời gian cách ly phải đảm bảo theo đúng hướng dẫn sử dụng thuốc bảo vệ thực vật ghi trên nhãn hàng hóa. Các hỗn hợp hoá chất và thuốc bảo vệ thực vật dùng không hết cần được xử lý đảm bảo không làm ô nhiễm môi trường. Lưu giữ hồ sơ các hóa chất khi mua và khi sử dụng (tên hóa chất, người bán, thời gian mua, số lượng, hạn sử dụng, ngày sản xuất, ngày sử dụng). Không tái sử dụng các bao bì, thùng chứa hoá chất. Những vỏ bao bì, thùng chứa phải thu gom và cất giữ ở nơi an toàn cho đến khi xử lý theo qui định.

9. Phòng trị sâu bệnh hại chính:

Nhện lông nhung: là tác nhân truyền bệnh chổi rồng trên nhãn, phun các loại thuốc: Kumulus 80DF, Pegasus 500ND, Ortus 5SC, Kuraba, Comite 75EC, Alfamite 15EC, Dầu khoáng SK-Enspray 99EC... Sâu đục gân lá: Tia cành cho cây ra đợt non đồng loạt, tạo điều kiện thuận lợi cho ong ký sinh phát triển, sử dụng các loại thuốc: Abatimec 3.6EC, Agassi 55EC, Kuraba 3.6EC,

Rholam Super 50WSG, Sherpa 25EC...phun làm 2 đợt, đợt 1 khi nhú đợt non, đợt 2 sau đợt 1 tuần. Bọ xít (Tesaratoma papillosa Drury): Tia cành để các đợt non và hoa ra tập trung, tiêu diệt trứng và ấu trùng, dùng vợt bắt trưởng thành vào sáng sớm, kiểm tra thường xuyên để ngắt bỏ ổ trứng, tạo điều kiện thuận lợi cho kiến vàng, ong ký sinh phát triển, có thể sử dụng các loại thuốc: Scorpion 36EC, Pegasus 500SC, Sherpa 10EC...Chú ý việc dùng thuốc có hiệu quả cao khi phát hiện các ổ bọ xít non và tiêu diệt chúng.

Bệnh khô cành-chết nhánh: Chăm sóc đầy đủ cho cây sinh trưởng tốt; xử lý dụng cụ dao, kéo cắt cành; Chặt bỏ cành bị bệnh, tập trung tiêu hủy. Quét thuốc vào các vết cắt, vết khứa để tránh nhiễm bệnh nơi vết thương; Dùng các thuốc gốc đồng, Carbendazim phun lên tán lá trong vườn để giảm áp lực bệnh. Ngoài ra nhà vườn cần diệt kiến đen trong vườn bằng Basudin, Regent. Bệnh thối trái: Nện tia bỏ các cành gần mặt đất vì khi trái gần chín sẽ dễ nhiễm bệnh từ đất trong mùa mưa. Cắt bỏ và thu gom các trái bị bệnh rơi rụng trong vườn đem tiêu hủy. Phun các loại thuốc như Ridomil, Aliette, các loại thuốc có gốc đồng theo liều lượng khuyến cáo. Nên trồng cây trên mô đất cao để giúp thoát nước tốt và tránh được mầm bệnh phát triển và tấn công. Bón phân hữu cơ và cung cấp nấm đối kháng Trichoderma để giảm mầm bệnh trong đất. Bệnh thui bông: