



Sau khi cắt tỉa thu gom các cành đã bỏ ra khỏi vườn nhăn để tiêu hủy.

2.4. Phòng trừ bệnh mốc sương hại nhăn

+ **Tác nhân gây bệnh:** Nấm Phytophthora sp.

+ Triệu chứng bệnh

Bệnh ban đầu là các vết đốm đen nhỏ, lan nhanh bao quanh cả cuống hoa và quả, sau đó hoa và quả bị rụng. Trời nắng cuống hoa bị khô, tốp lại, trời ẩm cuống hoa bị thối, dễ gãy. Thời kỳ trước thu hoạch trên quả ban đầu xuất hiện các đốm thâm nước, sau chuyển màu thâm đen và cuối cùng xuất hiện lớp sợi nấm màu trắng phủ từng phần hay cả quả nhăn.

+ Đặc điểm phát sinh và gây hại của bệnh

Bệnh gây hại từ thời kỳ ra hoa, đậu quả đến khi thu hoạch, nhưng nguy hiểm hơn cả là thời kỳ ra hoa kết quả (tháng 2, 3, 4). Trời âm u, ẩm

độ cao, mưa phùn thuận lợi cho bệnh phát sinh và gây hại. Bệnh có thể gây rụng hoa, rụng quả hàng loạt.

Từ tháng 5 - 9 thời tiết nắng nóng không thích hợp cho bệnh phát sinh phát triển nên bệnh ít gây hại, tuy nhiên bệnh vẫn tiếp tục gây hại trong thời kỳ thu hoạch gây khó khăn cho việc bảo quản và vận chuyển.

+ Biện pháp phòng trừ

Sau khi thu hoạch quả, tiến hành cắt tỉa cành rồi phun thuốc Boócđô 1% hoặc Oxyclorua đồng 1%. Trước khi hoa nở phun phòng 2 lần: lần 1 trước khi nở hoa 1-5 ngày, lần 2 sau lần 1 khoảng 10-15 ngày, phun thuốc Ridomil MZ 72 WP nồng độ 0,2% (không nên phun vào thời kỳ hoa nở).

QUY TRÌNH

KỸ THUẬT PHÒNG TRỪ TỔNG HỢP BỆNH MỐC SƯƠNG HẠI NHĂN

I. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1. Phạm vi điều chỉnh: Quy trình này hướng dẫn các biện pháp kỹ thuật sản xuất nhãn thời kỳ mang quả tại huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La.

1.2. Đối tượng áp dụng: Quy trình này áp dụng đối với các tổ chức và cá nhân sản xuất nhãn trên địa bàn huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La.

II. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

2.1. Tưới nước và làm cỏ

- Tưới đủ ẩm vào các thời kỳ chuẩn bị ra hoa, nở hoa và quả phát triển. Từ tháng 11 đến khi xuất hiện hoa, chỉ tưới nước khi đất quá khô.

- Làm sạch cỏ xung quanh gốc theo hình chiếu của tán cây để hạn chế cạnh tranh dinh dưỡng và sâu bệnh gây hại.

2.2. Bón phân cho nhãn

* *Liều lượng phân bón tính theo tuổi cây*

Lượng phân bón cho nhãn ở thời kỳ mang quả

Loại phân	Lượng phân bón theo tuổi cây (kg/năm)		
	Cây 4 - 6 tuổi	Cây 7 - 10 tuổi	Cây trên 10 tuổi
Phân vi sinh	1,5 - 2,0	2,0 - 3,0	3,0 - 4,0
Đạm urê	0,5 - 0,7	1,0 - 1,2	1,5 - 1,7
Supe lân	1,0 - 1,5	2,0 - 2,5	3,0 - 3,5
Kaliclorua	0,5 - 0,7	1,0 - 1,2	1,5 - 1,7

* **Thời kỳ bón:** Toàn bộ lượng phân bón được chia làm 3 lần bón trong năm.

- **Lần 1:** Bón thúc hoa vào cuối tháng 2 - đầu tháng 3.

Bón 30% phân đạm, 20% kali và 10 - 20% phân lân.

- **Lần 2:** Bón thúc quả vào tháng 4 - 5. Bón 40% phân đạm và 40% phân kali.

- **Lần 3:** Bón sau thu hoạch quả vào cuối tháng 8 - tháng 9. Bón toàn bộ lượng phân vi sinh, 80 - 90% phân lân và lượng phân đạm, kali còn lại.

* **Cách bón:**

- Đất ẩm, rải phân theo hình

chiếu tán cách gốc 50 cm, sau đó tưới nước để hoà tan phân.

- Khi trời khô hạn, hoà tan phân trong nước để tưới hoặc rải phân theo hình chiếu tán, xới nhẹ đất và tưới giữ ẩm.

2.3. Cắt tỉa:

+ **Mục đích:** Hạn chế sự cạnh tranh về dinh dưỡng cũng như hạn chế sự gây hại của các loại dịch hại đặc biệt là bệnh mốc sương.

+ **Nguyên tắc cắt tỉa:** Cắt đúng cách để tạo cho cây thông thoáng và ánh sáng có thể lọt vào trong tán cây.

+ **Phương pháp cắt tỉa:**

Sau khi thu hoạch cắt tỉa toàn bộ những cành tăm, cành bị sâu bệnh, cành trong tán, cành vượt, cành sát mặt đất, cành quá dày. Ngoài ra, trong suốt quá trình sinh trưởng, phát triển của cây nhãn cần phải thường xuyên cắt tỉa những cành vô hiệu cho cây.

phân vi sinh, 4 kg NPK.

* Thời kỳ bón

- **Lần 1:** Toàn bộ phân vi sinh và 60% lượng phân bón NPK sau khi thu hoạch quả

- **Lần 2:** Bón 20% lượng phân vào cuối tháng 2 đầu tháng 3 để nuôi hoa.

- **Lần 3:** Bón 20% lượng phân vào cuối tháng 4 đầu tháng 5 để nuôi quả.

* Cách bón:

- Đất ẩm, rải phân theo hình chiếu tán cách gốc 50 cm, sau đó tưới nước để hoà tan phân.

- Khi trời khô hạn, hoà tan phân trong nước để tưới hoặc rải phân theo hình chiếu tán, xới nhẹ đất và tưới giữ ẩm.

2.5. Xử lý ra hoa

Xử lý ra hoa bằng khoanh vỏ. Áp dụng vào tháng 11, khi lộc thu

đã thành thục. Dùng dao sắc khoanh hết lớp vỏ của cành cấp 1 hoặc cấp 2, vết khoanh rộng 0,2 - 0,3 cm.

2.6. Bổ sung dinh dưỡng qua lá

- **Loại phân bón:** Bortrac, Dong biển, Miro – 201.

- Phun ướt đều toàn bộ bề mặt tán cây khi trời rám mát. Giai đoạn 1 phun 3 lần theo định kỳ 15 ngày, bắt đầu từ khi cây nhú lộc. Giai đoạn 2 cũng phun 3 lần theo định kỳ 15 ngày, bắt đầu từ khi cây nhú giờ hoa.

2.7. Phòng trừ sâu bệnh hại

Áp dụng như nhãn thời kỳ mang quả.

2.8. Phòng trừ sâu bệnh hại

Áp dụng như nhãn thời kỳ mang quả.



DỰ ÁN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NÔNG NGHIỆP

2283-VIE(SF)

**QUY TRÌNH
KỸ THUẬT CHĂM SÓC
NHÃN SAU GHÉP
CẢI TẠO GIỐNG**

I. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1. Phạm vi điều chỉnh:

Quy trình này hướng dẫn các biện pháp kỹ thuật sản xuất nhãn thời kỳ sau ghép cải tạo giống tại huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La.

1.2. Đối tượng áp dụng:

Quy trình này áp dụng đối với các tổ chức và cá nhân sản xuất nhãn trên địa bàn huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La.

II. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

2.1. Thời vụ ghép

Trong năm có 2 thời vụ ghép chính là vụ hè và vụ thu.

Cưa đốn cây gốc vụ hè có thể ghép ngay vụ thu cùng năm. Cưa đốn vụ thu sẽ ghép vào đầu vụ hè năm sau.

2.2. Tưới nước và làm cỏ

- Tưới đủ ẩm vào các thời kỳ sinh trưởng lộc, chuẩn bị ra hoa,

nở hoa và quả phát triển. Từ tháng 11 đến khi xuất hiện hoa, chỉ tưới nước khi đất quá khô.

- Làm sạch cỏ xung quanh gốc theo hình chiếu của tán cây để hạn chế cạnh tranh dinh dưỡng và sâu bệnh gây hại.

2.3. Tỉa định chồi

Từ gốc cây sau khi cưa đốn, mỗi cây giữ lại 5 cành cấp 1 để ghép. Sau khi cành ghép bật mầm và phát triển thành thực thì bấm ngắn. Sau bấm ngắn cành ghép phát sinh nhiều chồi mới nên phải tỉa định chồi.

- Tỉa định chồi ngay khi chồi tái sinh dài 5 – 7 cm.

- Tỉa để lại 3 - 4 chồi có sinh trưởng khoẻ và phân bố đều về các hướng.

- Tỉa định chồi thường xuyên để quản lý được số chồi để lại và loại bỏ mầm dại phát sinh.

2.4. Bón phân

2.4.1. Năm đầu sau ghép cải tạo

* Lượng bón

Lượng bón tính cho 1 cây: 3 kg phân vi sinh, 4 kg NPK.

* Thời kỳ bón

- **Lần 1:** Toàn bộ phân vi sinh, 60% lượng phân NPK vào khoảng tháng 6 khi đợt lộc tái sinh đầu tiên đã thuần thực

Lượng bón tính cho 1 cây: 3 kg phân vi sinh, 4 kg NPK.

* Thời kỳ bón

- **Lần 1:** Toàn bộ phân vi sinh, 60% lượng phân NPK vào khoảng tháng 6 khi đợt lộc tái sinh đầu tiên đã thuần thực

2.4.2. Năm thứ hai sau ghép cải tạo

* Lượng bón

Lượng bón tính cho 1 cây: 3kg

trong 7 - 10 ngày

2.4.2. Tăng đậu quả

Phun các loại phân bón lá Đầu trâu và Atonic ướt đều toàn bộ bề mặt tán cây khi trời râm mát. Giai đoạn 1 phun 3 lần theo định kỳ 15 ngày, bắt đầu từ khi cây nhú lộc. Giai đoạn 2 cũng phun 3 lần theo định kỳ 15 ngày, bắt đầu từ khi cây nhú giờ hoa.

2.5. Phòng trừ sâu bệnh hại chính

2.5.1. Bọ xít nâu

- Bắt bọ xít trưởng thành qua đồng vào các tháng 12 - 1 bằng cách rung cây vào ban đêm, gom lại và đem đốt.

- Ngắt các lá có ố trứng ở mặt dưới đem tiêu huỷ.

- Sử dụng thuốc hoá học để diệt bọ xít non: Dipterex 0,3%, Sherpa 0,2 - 0,3%. Trebon 0,15 - 0,2%.

2.5.2. Rệp hại hoa và quả non

Sử dụng thuốc hoá học như: Supracide 0,2 - 0,3%, Trebon 0,15 - 0,2% phun 2 lần. Lần thứ nhất khi rệp xuất hiện, lần 2 sau phun lần đầu 5 - 7 ngày.

2.5.3. Sâu tiện vỏ và sâu đục thân

Thường xuyên theo dõi vườn cây, khi thấy xuất hiện lớp mùn cưa đùn ra ở thân cây thì tìm lỗ đục để bắt sâu non. Có thể bắt thủ công bằng gai mây, dây thép hoặc sử dụng một số loại thuốc như: Polytrin 0,2%, Sumicidin 0,2% bơm vào các vết đục để diệt sâu non. Sau khi thu hoạch quả cần vệ sinh

vườn cây, quét vôi vào gốc cây để hạn chế trưởng thành để trúng vào các kẽ hở của thân cây.

2.5.4. Bệnh tố rồng

Xuất hiện ở chồi non, lá, chùm hoa làm cho lá non xoăn lại, chùm hoa sun lại không nở được, dần dần lá và hoa sẽ bị rụng. Cắt bỏ chùm hoa, cành lá bị bệnh gom lại và đem đốt để tránh lây lan ngay khi bệnh mới xuất hiện. Tăng cường thâm canh để tăng khả năng chống bệnh của cây. Phun thuốc phòng trừ nhện hại và các đối tượng khác.

2.5.6. Bệnh mốc sương

Bệnh xuất hiện và gây hại tập trung vào thời kỳ ra hoa và quả non làm chùm hoa biến màu, thối quả và rụng.

Phun Rhidomil MZ 0,2%, Boocdo 1%, Oxyclorua đồng 0,2 - 0,3%. Phun lần 1 khi cây ra giờ hoa và phun lần 2 khi hoa nở 5 - 7 ngày.

2.6. Thu hoạch nhãn

Thu hoạch khi vỏ quả chuyển từ màu nâu hơi xanh sang màu nâu vàng, vỏ quả xù xì hơi dày chuyển sang mỏng và nhẵn, quả mềm, cùi có vị thơm, hạt có màu đen. Sử dụng cho chế biến có thể thu hoạch quả khi đạt 80 - 90% độ chín hoàn toàn sử dụng cho ăn tươi.



DỰ ÁN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NÔNG NGHIỆP

2283-VIE(SF)

**QUY TRÌNH
KỸ THUẬT THÂM CANH NHÃN
Ở THỜI KỲ CHO QUẢ**

Loại phân	Lượng phân bón theo tuổi cây (kg/năm)		
	Cây 4 - 6 tuổi	Cây 7 - 10 tuổi	Cây trên 10 tuổi
Phân vi sinh	1,5 - 2,0	2,0 - 3,0	3,0 - 4,0
Đạm urê	0,5 - 0,7	1,0 - 1,2	1,5 - 1,7
Supe lân	1,0 - 1,5	2,0 - 2,5	3,0 - 3,5
Kaliclorua	0,5 - 0,7	1,0 - 1,2	1,5 - 1,7

Lượng phân bón cho nhãn ở thời kỳ mang quả

I. QUY ĐỊNH CHUNG

1.1. Phạm vi điều chỉnh: Quy trình này hướng dẫn các biện pháp kỹ thuật sản xuất nhãn thời kỳ mang quả tại huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La.

1.2. Đối tượng áp dụng: Quy trình này áp dụng đối với các tổ chức và cá nhân sản xuất nhãn trên địa bàn huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La.

II. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

2.1. Tưới nước và làm cỏ

- Tưới đủ ẩm vào các thời kỳ chuẩn bị ra hoa, nở hoa và quả phát triển. Từ tháng 11 đến khi xuất hiện hoa, chỉ tưới nước khi đất quá khô.

- Làm sạch cỏ xung quanh gốc theo hình chiểu của tán cây để hạn chế cạnh tranh dinh dưỡng và sâu bệnh gây hại.

2.2. Bón phân cho nhãn

* **Liều lượng phân bón tính theo tuổi cây**

* **Thời kỳ bón:** Toàn bộ lượng phân

bón được chia làm 3 lần bón trong năm.

- **Lần 1:** Bón thúc hoa vào cuối tháng 2 - đầu tháng 3. Bón 30% phân đạm, 20% kali và 10 - 20% phân lân.

- **Lần 2:** Bón thúc quả vào tháng 4 - 5. Bón 40% phân đạm và 40% phân kali.

- **Lần 3:** Bón sau thu hoạch quả vào cuối tháng 8 - tháng 9. Bón toàn bộ lượng phân vi sinh, 80 - 90% phân lân và lượng phân đạm, kali còn lại.

* Cách bón:

- Đất ẩm, rải phân theo hình chiếu tán cách gốc 50 cm, sau đó tưới nước để hòa tan phân.

- Khi trời khô hạn, hòa tan phân trong nước để tưới hoặc rải phân theo hình chiếu tán, xới nhẹ đất và tưới giữ ẩm.

2.3. Cắt tỉa:

* **Đợt 1:** Cắt tỉa sau thu hoạch

Tùy theo nhóm giống, thời gian cắt tỉa sau thu hoạch khoảng cuối tháng 8 – tháng 9. Tỉa bỏ các cành trong tán, cành tăm, cành sâu bệnh, cành chen chúc nhau và cành trên đỉnh tán nhằm tạo cho tán có độ thông thoáng và các cành đều hướng ra ngoài tán.

* **Đợt 2: Tỉa thưa lộc**

Khi lộc thu dài 5 - 7 cm, tỉa bỏ những cành lộc mọc quá dày. Mỗi cành giữ lại 2 - 3 lộc to, khỏe, phân bố đều để làm cành mè cho vụ sau.

* **Đợt 3: Tỉa thưa hoa**

Tỉa bỏ những chùm hoa nhỏ và mọc chen chúc nhau. Đối với những chùm hoa giữ lại, tỉa bỏ 1 - 3 nhánh hoa ở gốc chùm hoa trước khi nụ hoa nở. Đồng thời cắt bỏ những cành sâu bệnh, cành khô và cành xuân quá yếu

* **Đợt 4: Tỉa thưa quả**

Cuối tháng 5 đến đầu tháng 6, tỉa bỏ những chùm hoa không đậu quả. Đối với những cây có nhiều quả sẽ cắt bỏ những cành có tỷ lệ đậu quả thấp, cành ít quả và những cành hè mọc quá dày.

2.4. Một số biện pháp kỹ thuật làm tăng khả năng ra hoa đậu quả.

2.4.1. Xử lý ra hoa

* Khoanh vỏ

Áp dụng đối với những cây sinh trưởng khoẻ vào tháng 11, khi lộc thu đã thành thục. Dùng dao sắc khoanh hết lớp vỏ của cành cấp 1 hoặc cấp 2, vết khoanh rộng 0,2 - 0,3 cm.

* Phun Ethrel

Áp dụng đối với những cây ra lộc đông vào cuối tháng 11 - tháng 12 khi lộc đông dài 5 – 7 cm. Phun Ethrel 400 ppm ướt toàn bộ tán cây khi trời ráo mát.

* Tưới KCLO3

Áp dụng đối với những cây đã ra lộc đông vào cuối tháng 2 khi lộc đã thành thục. Lượng KCLO3 áp dụng cho mỗi cây là 120 g (cây 7 - 8 năm tuổi) được hòa vào 10 lít nước, khuấy đều cho tan hết và tưới đều xung quanh hình chiếu tán cây. Tưới nước giữ ẩm liên tục