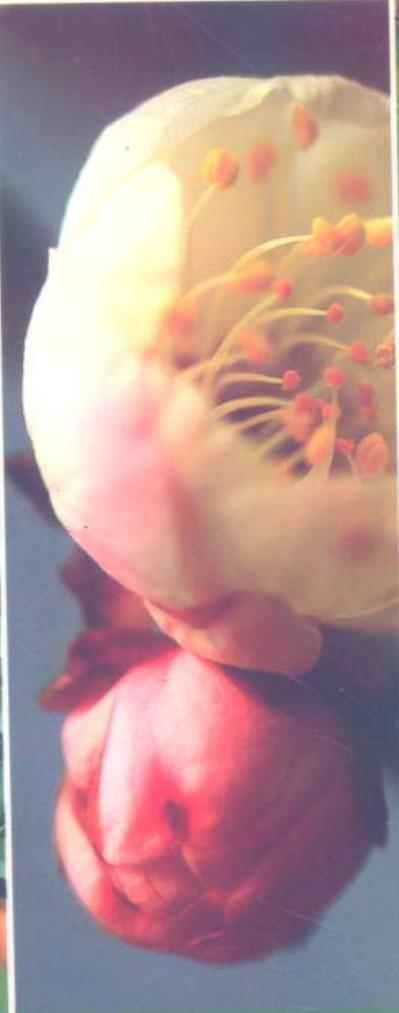


NGỌC HÀ

KỸ THUẬT trồng

Hoa, Mai, Quất, Đào



NHÀ XUẤT BẢN VĂN HÓA - THÔNG TIN

*Kỹ thuật trồng
Hoa, Mai, Quất, Đào*

NGỌC HÀ

(*Sưu tầm & biên soạn*)

Kỹ thuật trồng
Hoa, Mai, Quất, Đào

NHÀ XUẤT BẢN VĂN HÓA THÔNG TIN

Lời nói đầu!

Cùng với sự phát triển của xã hội, cuộc sống con người ngày càng được nâng cao, bên cạnh những nhu cầu thiết yếu hàng ngày như ăn, mặc, ở, thì nhu cầu thưởng thức cái đẹp trong đó có nhu cầu thưởng thức hoa đã trở nên phổ biến trong đời sống của mọi người dân. Đặc biệt là trong những ngày Tết, ngoài bánh chưng, thức ăn ngon để cúng ông bà tổ tiên và dâng khách thì trong mỗi gia đình đều không thể thiếu các loại hoa, mai, quất, đào. Không chỉ để trang hoàng cho không gian đón Tết của gia đình thêm tươi mới và ấm cúng, hoa, mai, quất, đào trong ngày Tết còn được nhiều người coi như một thú chơi tao nhã.

Nếu như người miền Nam ưa chọn hoa mai vàng rực rỡ thì với người miền Bắc thường không thể thiếu hoa đào. Bên cạnh các loại mai, đào, quất, trên bàn ngày Tết bao giờ cũng có một bình hoa thuỷ tiên, hoa cúc, hoa cát tường, lay-son hay một chậu hoa lan, hoa đỗ quyên... Hoa, mai, quất, đào mang lại một không gian thuần khiết, ấm cúng cùng người người hân hoan vui mừng chào đón bao điều tốt đẹp của năm mới sẽ đến.

Hoa, mai, quất, đào không chỉ góp phần làm đẹp cho đời mà còn mang lại niềm vui và nguồn thu nhập đáng kể cho những người trồng cây. Với mong muốn giúp bạn đọc có những hiểu biết về đặc tính và kỹ thuật trồng những loài hoa cây cảnh này, chúng tôi đã tổng hợp và biên soạn cuốn "Kỹ thuật trồng hoa, Mai, Quất, Đào". Hy vọng với cuốn sách này, những người trồng hoa thương phẩm, cũng như những người chỉ trồng một số loài để đáp ứng nhu cầu thường lâm sẽ tìm được những điều bổ ích để cây hoa cảnh của mình phát triển một cách tốt nhất.



Hoa Cúc



Hoa cúc có tên khoa học là Chrysanthemum sp. (họ Asteraceae), có nguồn gốc từ Trung Quốc và các nước châu Âu. Hoa cúc được trồng phổ biến ở Việt Nam. Từ xa xưa, chơi cúc đã là một thú chơi tao nhã của các bậc học sỹ và các gia đình giàu có của Việt Nam. Trải qua nhiều năm, cùng với các kỹ thuật lai ghép, các phương pháp trồng hoa mới, chất lượng và chủng loại hoa cúc ở Việt Nam đã được cải thiện rất nhiều. Cho đến nay có khoảng trên 70 giống hoa cúc được trồng với mục đích cắt cành tại Việt Nam.

Các giống hoa cúc

Giống hoa cúc du nhập vào nước ta với nhiều hình thức khác nhau. Có thể chia thành các nhóm sau:

* Cúc đại đoá:

- Hoa đơn: màu vàng, trắng, đỏ, tím đỏ, hoa lớn 6 - 7cm, cánh kép.
- Hoa chùm: màu cam, vàng nghệ, vàng chanh, trắng... hoa 4 - 5cm, cánh kép.

* Cúc hoa nhỏ:

- Cúc tổ ong: màu trắng, vàng, vàng nghệ, đỏ đậm, tím... nhụy có dạng hình tổ ong, nhiều hoa, hoa 2 - 2,5cm.
- Cúc vạn thọ: màu trắng, vàng, cam, đỏ, cánh kép phân bố kiểu hoa vạn thọ, hoa 3 - 5cm.
- Cúc pingpong: màu trắng, vàng, cánh kép, hoa toả đều 3 - 5cm.



- Cúc cánh mai: màu tím, hồng, đỏ, vàng nhạt, vàng đậm, vàng cháy, trắng, cam, cam đậm, nâu nhạt... hoa 1 - 2 lớp cánh, nhụy dạng hoa marguerite, hoa 2,5 - 3cm.
- Cúc cánh quỳ: màu tím, vàng, hoa một lớp cánh mỏng, hoa 4 - 5cm.
- Cúc tiger: màu vàng - đỏ, tím - trắng, hoa một lớp cánh, dạng muỗng, hoa 2 - 2,5cm.

* *Cúc tia:*

- Tia có muỗng: màu trắng, vàng nghệ... cánh kép, hoa 4 - 5cm.
- Tia không muỗng: màu trắng, vàng tươi, đỏ, xanh... cánh kép dạng ống thẳng, hoa 4 - 5cm.

Kỹ thuật nhân giống

- Nhân giống bằng phương pháp tách mầm giá

Do đa số các giống hoa cúc ở nước ta hiện nay đều rất ít hoặc không có hạt (trừ một số giống cũ như vạn thỏ...), mặt khác nhân giống bằng hạt cây con sau này chưa chắc đã có hoa đẹp như cây mẹ mà ta đã lấy giống, thời gian để có cây giống lại chậm và thường lâu có hoa... vì thế muốn nhân một giống cúc có hoa đẹp chúng ta nên dùng phương pháp tách mầm giá.

Cúc là một loài cây có thể sống và cho hoa trong vài năm. Sau khi thu hoạch cành mang hoa bị cắt, chất kích thích sinh trưởng trên cây sẽ tập trung vào các mầm ngủ phía dưới, kích thích những mầm ngủ này



phát triển thành mầm giá. Chờ những mầm giá này ra rễ thì tách lấy những mầm to khỏe, mập mạp, sinh trưởng mạnh rồi trồng vào trong chậu hoặc những túi nilon có đục lỗ (chứa đất và phân hữu cơ mục) ướm tiếp để chúng ra thêm rễ mới rồi đem trồng ra vườn, hoặc vào chậu... Sau khi trồng đưa chậu cây vào chỗ mát hoặc che bớt nắng cho cây.

Khi nào cây bén rễ thì đưa dần chậu cây ra ngoài nắng, hoặc dỡ dần giàn che nắng cho cây có đủ ánh sáng, làm như vậy cành nhánh mới mập mạp, hoa mới lớn, lâu tàn và màu sắc rực rỡ.

Đất trồng phải được trộn thêm với phân hữu cơ đã ủ mục theo tỷ lệ 1:1 (tức cứ một phần đất mùn mặt vườn hoặc đất phù sa, hay đất tốt trộn đều với một phần phân hữu cơ đã được ủ mục), có thể cho thêm phân hữu cơ vi sinh chuyên dùng để kích thích cho rễ phát triển... Nhớ tưới nước giữ ẩm thường xuyên để cây con sinh trưởng tốt, ra nhiều rễ.

Nhân giống bằng cách này cây giống có ưu điểm là sinh trưởng và phát triển mạnh, cho hoa to, đẹp và thời gian cho hoa kéo dài.

Muốn cây ra nhiều hoa thì khi chồi ra được 4 - 5 lá tiến hành bấm ngọn để cây ra tiếp chồi mới, khi chồi mới ra được 4 - 5 lá lại bấm ngọn tiếp, khi nào đạt số lượng cành cần thiết (cành nhiều sê có nhiều hoa) thì dừng lại. Muốn có hoa chơi vào những ngày Tết thì lần bấm cuối cùng phải cách Tết khoảng hai tháng rưỡi.



- Nhân giống bằng phương pháp tia chồi

Cây do tia chồi thường mọc khoẻ nên đảm bảo tính chất của cây mẹ cho hoa tốt, nhưng thời gian ra hoa tương đối lâu hơn so với cây giâm cành và có nhược điểm thời kỳ nở hoa không đồng đều. Muốn có nhiều chồi non tốt cần vun gốc và chăm sóc cây mẹ đầy đủ, mầm giá phát sinh xung quanh gốc cây mẹ nhiều hay ít còn tuỳ thuộc vào giống, tuỳ điều kiện chăm bón, đất tốt hay xấu, những giống cúc mới cúc vàng Đài Loan, tím sen... thường là những giống để nhiều mầm giá nhất.

- Nhân giống bằng phương pháp giâm cành

Đây là phương pháp đơn giản đang được áp dụng phổ biến. Muốn có cành giâm tốt phải chuẩn bị vườn cây nguyên liệu (cây mẹ). Hệ số nhân cúc theo phương pháp này đạt từ 15 - 20 lần, tức là để trồng từ 15 - 20 ha cần phải có 1 ha vườn cây.

Việc lựa chọn bố trí vườn cây mẹ, cần phải đạt tiêu chuẩn của vườn sản xuất hoa. Ngoài ra, cần phải có một số yêu cầu khác, đó là cao ráo, kín gió, thuận tiện cho việc vận chuyển, bảo quản mầm cây con và có điều kiện làm nhà che nilon đơn giản để tránh mưa to, gió lớn, bão lụt, nắng nóng cao. Những mầm cây mẹ được chọn để đem trồng là những cây ra rễ nhiều, khoẻ mạnh, không sâu bệnh. Cần lên luống cao, thoát nước, trồng với khoảng cách 15 x 15cm (mật độ 400.000 cây/ha). Lượng phân bón cho 1 sào Bắc bộ vườn cây mẹ như sau:



Phân chuồng hoai mục: 1- 1,5 tấn.

Đạm urê: 12kg.

Phân supe lân: 26kg.

Phân clorua kali: 9kg.

Sau khi trồng 12 -15 ngày, tiến hành bấm ngọn lần đầu để cây tạo ra nhiều nhánh và 20 ngày sau bấm ngọn lần hai. Sau lần bấm ngọn lần 2 từ 1 cây đã cho ta 9 - 15 mầm có thể cắt đem giâm, đồng thời lần bấm này cũng có tác dụng tiếp tục tạo tán, tạo mầm cho cây. Sau đó, cứ khoảng 15 - 20 ngày ta lại thu được một lứa mầm, lúc này từ một cây có thể cho tới 50 - 70 mầm, cứ với mức độ như vậy trong 1 vụ (khoảng 4 - 6 tháng) 1 sào vườn cây mẹ có thể cho tới 223.000 - 297.000 mầm giâm có chất lượng tốt, đủ trồng cho từ 15 - 20 sào vườn sản xuất.

Thời vụ giâm cành

Thời vụ giâm cành phụ thuộc vào thời vụ trồng cúc sản xuất lấy hoa. Như vậy cần tính toán trước khi trồng ra ruộng sản xuất 10 - 15 ngày với mùa nóng và 15 - 20 ngày với mùa lạnh thì tiến hành giâm cành. Nếu giâm vào vụ thu - đông hoặc vụ xuân - hè lúc này thời tiết mát mẻ, độ ẩm cao, việc giâm tiến hành dễ dàng. Giâm vào vụ đông tháng 10 - 12 trời hanh khô cần phải có biện pháp giữ ẩm. Giâm vào vụ hè tháng 6 - 8 trời nắng to, có thể mưa lớn thì phải có biện pháp hạn chế các điều kiện bất thuận này.



Chuẩn bị nhà giâm, nền đất giâm

Nhà giâm đơn giản, làm từ những thanh sắt, hoặc cây tre uốn thành hình vòm cung, chiều rộng vòm 2,2 - 2,5m, chiều cao từ 1,8 - 2m, vòm được che phủ 2 lớp. Lớp trên là loại lưới che, có tác dụng hạn chế cường độ ánh sáng và làm giảm nhiệt độ. Phía trong là lớp nilon trắng có tác dụng ngăn mưa, gió và giữ ẩm trong nhà giâm. Thiết kế sao cho 2 lớp nilon này có thể kéo lên, kéo xuống để điều chỉnh lượng ánh sáng, gió từ bên ngoài vào.

Giá thể giâm cúc có thể là đất phù sa, đất thịt nhẹ hay đất bùn ao, nhưng tốt nhất là chọn cát sạch. Trước khi giâm cần phơi cát sạch và dùng Belnat xử lý, để diệt các mầm mống bệnh trong cát. Các luống giâm cành cần làm cao ráo, thoát nước, dùng gạch, ngói chấn để cát không bị rơi xuống rãnh.

Tiêu chuẩn cành giâm

Chọn cành giâm bánh tẻ, không quá già, không quá non. Chiều dài cành giâm 6 - 8cm, có khoảng 3 - 4 lá/cành. Các lá trên cành đều xanh tốt, không bị sâu bệnh, sức sống cành giâm khoẻ.

Mật độ khoảng cách giâm

Mật độ giâm phụ thuộc vào giống và thời vụ. Một số giống có cành to, lá nhiều giâm với mật độ 3 x 3cm tức 1.000 cành/m². Giống cành nhỏ lá ít giâm dày hơn 2,5 x 2,5cm tức 1.600 cành/m², mùa thu giâm dày hơn mùa hè.

Kỹ thuật giâm cành

Việc cắt cành nên tiến hành vào buổi sáng. Không nên cắt vào buổi trưa, hoặc những ngày có mây mù, hoặc sau những cơn mưa, vì sẽ làm mất sức sống của cành cắt. Trước khi cắt, nên phun thuốc phòng trừ nấm bệnh, rệp. Khi cắt xong, giâm liền trong ngày, không nên để đến ngày sau. Ngọn giâm cần cắt vát sát mặt để tăng diện tích tiếp xúc với đất, nước, kích thích cây mau ra rễ. Có thể tiến hành giâm ngọn theo 2 cách:

- + Giâm khô tức là cắm ngọn giâm vào cát sau đó mới tưới đẫm nước.
- + Giâm ướt tức là tưới đẫm nước vào cát sau đó cắm ngọn giâm.

Sau khi giâm phải che kín gió, che bớt ánh sáng từ 5 - 7 ngày để tạo bóng tối cho cành giâm nhanh phát sinh rễ non.

Sau đó, tùy theo thời tiết, mà có thể kéo dài lớp lưới và nilon che một cách từ từ để cây quen dần với ánh sáng. Trước khi đánh cây ra trồng ngoài vườn sản xuất nên bỏ lưới và nilon che để lúc trồng, cây không bị sốc sinh lý. Có thể tăng cường khả năng ra rễ của cây bằng cách sử dụng chất kích thích sinh trưởng xử lý cành giâm. Chất kích thích thường được sử dụng là axit indol axetic (IAA), axit indola butyric (IBA) và axit naphtyl axetic (NAA). Do ngọn giâm mầm nhỏ, dạng thân thảo nên nồng độ dung dịch thuốc phải pha loãng khoảng từ



25 - 50ppm (các loại thuốc này đã được pha sẵn dạng chế phẩm). Cành giâm trước khi cắm vào cát được nhúng vào dung dịch thuốc, ngập 1 - 1,5cm trong khoảng 10 - 15 giây. Cũng có thể sử dụng kích thích tố thiên nhiên, hoặc một số thuốc kích thích ra rễ của Trung Quốc, xử lý đều cho hiệu quả rất tốt.

Chăm sóc cành giâm

Giai đoạn trong vườn ươm không cần phải bón phân, chỉ cần luôn giữ ẩm bằng cách phun mù trên lá. Những ngày đầu phun ngày 3 - 4 lần sao cho lá cây luôn đảm bảo xanh tươi không héo, những ngày sau có thể giảm dần số lần tưới phun. Dùng kẹp gấp bỏ những lá thối, lá bị dính đất, lá bị rụng hoặc những cánh bị khô, thối để ngăn chặn sự lan truyền sang cây khác.

Cũng có thể sử dụng phân bón lá với liều lượng thấp, phun cho cây vào giai đoạn các cành giâm bắt đầu bén rễ. Phương pháp này có thể bổ sung lượng dinh dưỡng cho cây khi rễ cây còn yếu, chưa cung cấp đủ thức ăn.

Sau 12 - 15 ngày kể từ khi giâm, rễ của các cành giâm dài từ 2 - 3cm, mỗi cành ra 3 - 5 rễ là có thể đem ra trồng.

- Kết hợp nuôi cấy mô và giâm ngọn

Lấy cây nuôi cấy mô làm cây mẹ, sau trồng 2 tháng tiến hành khai thác mầm để giâm. Theo kết quả nghiên cứu, sử dụng phương pháp nuôi cấy mô kết hợp với



giâm cành đạt tỷ lệ cây sống 100%, thời gian từ trồng đến ra hoa là 118 ngày, trong khi ở các phương pháp khác, con số tương ứng là 81 - 97% và 121 - 131 ngày.

Về tỷ lệ nở hoa và chất lượng hoa, phương pháp nuôi cây mô kết hợp giâm cành cũng thể hiện tính ưu việt hơn hẳn (đạt 100% hoa nở, đường kính hoa to nhất: 13,8cm, độ bền cầm lọ lâu nhất: 16,6 ngày). Trong khi ở các phương pháp khác con số tương ứng là 90,1 - 96,8%, 11,7 - 12,1cm, 12,3 - 14,7 ngày.

Kỹ thuật trồng hoa cúc

Cúc là loại cây lưu niên tương đối dễ trồng. Thường thì nên trồng vào mùa xuân để tránh giá lạnh mùa đông nhưng thực ra có thể trồng cúc bất kỳ thời điểm nào miễn là đảm bảo cây sẽ hình thành rễ bám vào đất trước khi khí hậu trở nên quá nóng hoặc quá lạnh. Tuy vậy, cây sẽ phát triển mạnh nhất và cho nhiều hoa nhất khi điều kiện thời tiết có ánh nắng mặt trời cộng với cung cấp đủ các chất dinh dưỡng và nước. Có nhiều loài cúc khác nhau với kích thước cây, hoa, số lượng hoa, kích thước khóm và thời gian nở hoa khác nhau. Nhưng nếu ở vùng phía Bắc người trồng nên chọn các loài cúc có thời gian ra hoa ngắn...

- Thời vụ trồng:

Vụ xuân hè: Trồng tháng 3, 4, 5 để có hoa vào tháng 6, 7, 8.

Vụ thu: Trồng tháng 5, 6, 7 để có hoa vào tháng 9, 10, 11.



Vụ thu - đông: Trồng tháng 8, 9 để có hoa bán vào tháng 12, 1.

Vụ đông - xuân: Trồng tháng 10, 11 để có hoa bán vào tháng 2, 3.

- **Làm đất:**

Chọn đất thịt nhẹ, tơi xốp, đất phù sa mới, bê mặt phẳng, thoát nước tốt, pH = 6 - 6,5 để trồng cúc.

Trước khi trồng, 10 - 12 ngày, chuẩn bị xong khâu làm đất: Cày bừa kỹ, phơi ải, lén luống rộng 1m x cao 20 - 30cm. Rãnh luống 30cm. Bón lót rải đều trên mặt luống rồi xáo nhẹ để trộn với đất mặt luống.

- **Mật độ, khoảng cách:**

Đối với loại hoa 1 hoa/ 1 cây: mật 400.000 cây/ha. Khoảng cách 15cm x 12cm.

Đối với giống cúc trung bình, thân bụi: mật độ 150.000 cây/ha. Khoảng cách 10cm x 30cm.

Đối với giống hoa nhỏ cần bấm ngọn nhiều lần để tạo dáng: mật độ 34.000 cây/ha. Khoảng cách 50cm x 60cm.

- **Cách trồng:**

Trồng vào buổi chiều những ngày râm mát, trước khi trồng tưới nước cho mặt luống đủ ẩm (75%).

Dùng dầm để đào hốc, trồng xong dùng tay ấn nhẹ xung quanh gốc và phủ gốc bằng mùn rơm. Sau đó dùng ôhoa tưới nước đẫm mặt luống.



- **Bón phân:**

Số lượng phân bón cho 1 ha hoa cúc cần có: 15 - 20 tấn phân hữu cơ + 140kg N + 120kg P₂O₅ + 100kg K₂O. (Cần căn cứ lượng phân khoáng nguyên chất của mỗi loại để quy ra thành số lượng phân thương phẩm khi sử dụng).

Cách bón như sau:

+ Bón lót: Toàn bộ phân chuồng + 2/3 số lượng phân lân + 2/3 số lượng phân kali và 1/4 số lượng phân đạm.

+ Bón thúc: Số lượng phân còn lại dùng bón thúc được chia đều cho các đợt sau đây:

Lần 1: Lúc cây cúc phân cành mạnh và chuẩn bị phân hoá mầm hoa.

Lần 2: Lúc cây bắt đầu ra nụ.

Lần 3: Lúc cây ra hoa.

Việc bón thúc nên bón vào lúc chiều mát, bón xong thì tưới nước. Tốt nhất dùng phân vô cơ trộn với phân hữu cơ pha loãng để tưới từng gốc cúc.

Cây cao 45 - 55cm to mập. Thân mập khoẻ, lá to, răng cưa sâu. Hoa kép, cánh cong đỏ xếp khít vào nhau, đường kính hoa 8 - 10cm có màu đỏ sâm. Thích hợp trồng vụ thu - đông. Thời gian sinh trưởng 80 - 90 ngày.

- **Làm cỏ, xới vun:**

Phải thường xuyên làm cỏ xới xáo và vun luống. Việc xới xáo, vun quanh gốc chỉ cần khi cây cúc còn nhỏ



(sau khi bấm ngọn lần 1). Khi cây đã lớn (sau trồng 40 ngày) hạn chế xới xáo mà chỉ tiến hành nhổ cỏ.

- Tưới nước:

Tưới rãnh: Tưới ngập 2/3 rãnh trong 1 - 2 giờ để nước ngấm vào luống sau đó rút nước ra. Tuỳ theo tình trạng độ ẩm của luống hoa có thể 7 - 10 ngày tưới 1 lần.

Tưới mặt: Dùng ô doa tưới nhẹ trên mặt luống cho đến khi đạt độ ẩm bão hòa trong đất. Cách tưới này phải thường xuyên và phụ thuộc vào độ ẩm của luống hoa.

- Bấm ngọn, tỉa cành:

+ Bấm ngọn 1 lần: Sau khi trồng 15 - 20 ngày bấm ngọn để lại 3 - 4 cành hoa. Cách làm này áp dụng đối với giống cúc có hoa lớn hoặc sau khi thu hoạch lần 1, các mầm giá mọc lên để mỗi hốc 3 - 4 mầm nuôi dưỡng thu hoạch hoa lần 2.

+ Bấm ngọn nhiều lần: Đối với các giống hoa cúc nhỏ, dạng thận bụi, bấm ngọn 2 - 3 lần: Lần 1 sau khi trồng 15 - 20 ngày; Lần 2 bấm ngọn sau lần 1 khoảng 15 ngày; Lần 3 sau lần 2 khoảng 15 ngày.

Tỉa cành bấm nụ: Phải thường xuyên bấm, tỉa cành, các nhánh không cần thiết.

Đến thời kỳ ra hoa cần bấm những nụ phụ, chỉ để lại nụ chính nhằm tập trung dinh dưỡng nuôi hoa.

- Làm cọc, giàn:

+ Các giống cúc thân cứng 1 hoa hoặc ít hoa có thể làm giàn tươi hoặc giàn dây thép nhỏ đan thành từng ô,



mỗi ô giữ 1 cây hoặc 2 - 3 cây. Khi cây lớn dần cần nâng lưới lên cao để đỡ phần ngọn cây.

+ Các giống cúc có tán rộng, nhiều cành, cắm 3 - 5 cọc xung quanh 1 cây, dùng dây mềm chằng nhẹ xung quanh khóm để không làm gãy cành, gãy hoa.

- Phòng trừ sâu bệnh:

Sâu xanh:

Sâu non ăn lá, nụ hoa. Sâu trưởng thành hoạt động về ban đêm, ban ngày ẩn nấp vào lá cây.

Biện pháp phòng trừ:

+ Bẫy bả chua ngọt để dụ sâu trưởng thành vào ban đêm, ngắt ống trứng, bắt sâu non.

+ Sử dụng 1 trong các loại thuốc: Pegasus 500SC nồng độ 0,07 - 0,1%, Ancol 20EC nồng độ 0,1 - 0,15%. Supracide 40ND nồng độ 0,1 - 0,15% (liều lượng 1- 1,5 lít/ha), Decis 2,5EC nồng độ 0,3% hoặc Ofatox 400EC nồng độ 0,1 - 0,15% (liều lượng 1 - 1,5 lít/ha).

Rệp muội:

Chúng sống tập trung trên bề mặt lá, đặc biệt là các lá non, trên đài hoa, nụ hoa để chích hút nhựa cây tạo thành những vết nhỏ màu vàng nâu hoặc thâm đen làm cho cây bị mất dinh dưỡng, còi cọc, ngọn quăn queo, lá biến dạng, mầm không vươn lên được. Nếu bị hại nặng nụ sẽ thu nhỏ, hoa không nở; nếu có nở được thì cánh hoa bị úa hoặc nhạt màu, giảm giá trị thương phẩm.



Loại rệp này thường gây hại nhiều nhất trên các giống CN93, CN98, cúc vàng, các giống nhập nội như cúc Đài Loan, Singapore...

Biện pháp phòng trừ:

+ Mua giống sạch sâu bệnh từ các cơ sở nhân giống có uy tín. Thường xuyên quan sát, phát hiện nếu thấy xuất hiện rệp còn ít có thể bắt bằng tay hoặc dùng hòm gạo nếp, keo dính tẩm vào que bông để bắt rệp.

+ Nếu trồng nhiều hoặc trồng chuyên canh nên sử dụng các loại thiên địch như bọ rùa đỏ, bọ rùa 2 chấm đỏ, bọ rùa Nhật Bản, bọ rùa 6 vần, các loại ong ký sinh, bọ cánh cứng... để tiêu diệt rệp mà không làm ảnh hưởng đến môi trường sinh thái và sức khỏe con người.

+ Trong trường hợp rệp phát sinh với số lượng lớn nên dùng các loại thuốc sau đây để phun trừ, tiêu diệt sớm hạn chế lây lan: Supracide 40 ND, Karate 2,5EC, Ofatox 400EC pha nồng độ 0,1 - 0,15% (10 - 15cc/bình 8 - 10 lít) phun kỹ vào lúc sáng sớm và chiều tối.

Chú ý: thường xuyên đổi thuốc để tránh hiện tượng rệp nhờn thuốc.

Sâu khoang:

Sâu này sống thành từng đám mặt dưới lá hoặc trên hoa để gây hại. Chúng ăn hết lớp biểu bì của lá chỉ còn trơ lại gân lá làm cho cây thiếu dinh dưỡng dẫn đến

còi cọc, kém phát triển. Trên hoa chúng đục rỗng nụ, ăn các cánh hoa làm giảm giá trị thương phẩm.

Biện pháp phòng trừ:

+ Ngoài các biện pháp luân canh với cây trồng khác họ để cách ly nguồn lây lan có thể sử dụng các biện pháp phòng trừ như đối với sâu xanh: bẫy bả chua ngọt, bẫy đèn, diệt sâu, ngắt ổ trứng...

+ Trong trường hợp sâu xuất hiện với mật độ lớn có thể sử dụng các loại thuốc hóa học sau đây để dập dịch: Padan 95SP (0,1 - 0,15%), Polytrin 400EC (0,07 - 0,1%), Sumicidin (0,1 - 0,15%)...

+ Có thể dùng chế phẩm vi sinh Bt bột thấm nước với liều lượng 1kg/ha để phun trừ cho hiệu quả cao.

Cáu cáu xanh:

Thường hại ngọn non, nụ hoa vào lúc sáng sớm hoặc các buổi chiều gần tối làm cho ngọn và nụ bị héo, cây không sinh trưởng, không nở hoa được.

Biện pháp phòng trừ:

+ Để phòng trừ loại sâu này có thể dùng một số loại thuốc hóa học như: Sinitol 10EC (0,05 - 0,1%), Decis 2,5EC (0,03 - 0,05%), các chế phẩm Bt bột thấm nước với liều lượng 0,5 - 1kg/ha để phun trừ.



Bọ trĩ:

Bọ trĩ non hút nhựa cây ở các chồi non, nụ hoa, lá non làm cây còi cọc, lá bị vàng, hoa không nở được hoặc cánh hoa bị mất sắc tố, giảm giá trị thương phẩm.

Biện pháp phòng trừ:

+ Thuốc có hiệu lực cao để diệt trừ bọ trĩ là Carbamec, Promecarb và Cabosulfan (0,05 - 0,1%).

Bệnh đóm đen:

Bệnh do nấm Curvularria gây nên.

Biện pháp phòng trừ:

+ Dùng 1 trong các loại thuốc sau đây để phòng trừ: Alvil 5SC nồng độ 0,05 - 0,1%, Tospin nồng độ 0,05 - 0,1%, Maneb BTN nồng độ 0,1 - 0,3%.

Bệnh gỉ sắt:

Bệnh hại mặt dưới lá, chồi non, cuống lá, đôi khi hại cả thân cây làm cho teo tóp lại, lá cháy, lá vàng rụng sớm. Bệnh do nấm Puccinia chrysanthemi gây ra.

Biện pháp phòng trừ:

+ Cần thu dọn các tàn dư là bệnh đem đốt, làm vệ sinh vườn hoa.

+ Có thể dùng 1 trong các loại thuốc sau đây để phòng trừ: Bavistin nồng độ 0,15 - 0,1%.



Bệnh phấn trắng:

Bệnh do nấm Didium chysanthemi gây ra.

Biện pháp phòng trừ:

- + Cần cắt bỏ các lá có bệnh để tiêu huỷ.
- + Bón phân kali để tăng sức đề kháng.
- + Dùng 1 trong các loại thuốc sau đây để phòng trừ: Kasuran nồng độ 0,15%, Derosal nồng độ 0,1 - 0,15%, Ridomil MZ 72WP nồng độ 0,3%.

Bệnh đốm vàng:

Bệnh do nấm Alternaria Sp gây ra làm cho lá thối đen và rụng.

Biện pháp phòng trừ:

- + Có thể dùng 1 trong các loại thuốc sau đây để phòng trừ: Topsin M70 NP nồng độ 0,05 - 0,1%, Aliette 80NP nồng độ 0,25%.

Ngoài ra, cây hoa cúc cũng còn bị bệnh lở cổ rễ, bệnh héo xanh phá hại. Cần theo dõi thường xuyên để phòng trừ kịp thời.

- Thu hoạch:

Trước thu hoạch 7 - 10 ngày, dùng 30kg P2O5 + 30kg K2O/1ha hoà lăn để tưới cho cúc. Trước khi cắt hoa 1 ngày tưới nước đậm trên các luống hoa cúc.

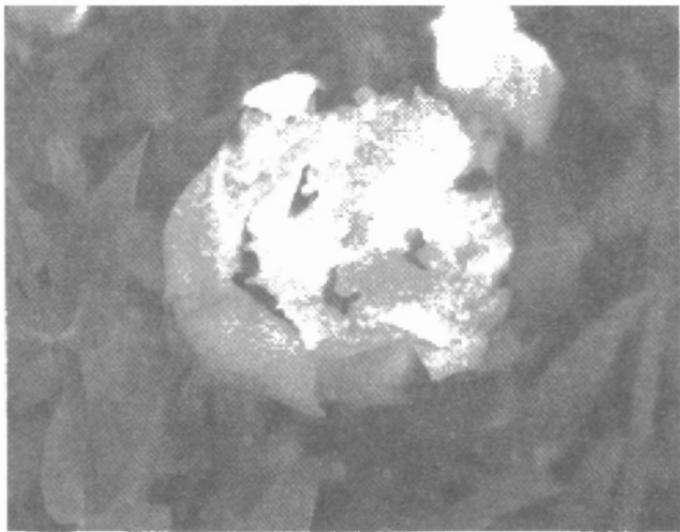


Thời gian cắt hoa tốt nhất là vào sáng sớm và chiều mát. Cắt những bông hoa đã nở 2/3 số cánh ở vòng ngoài. Nếu vận chuyển đi xa cắt những bông hoa mới chớm nở. Dùng dao thật sắc cắt vát sát gốc cách mặt đất 5 - 10cm.

Cắt hoa xong cần phân loại các cành hoa, tẩy bỏ lá già úa, cắt lại các cành hoa cho đều nhau rồi bó lại ngâm ngay vào nước sạch và để ở nơi thoáng mát trong khi chờ vận chuyển đi bán.



Hoa Cát Tường





Đây là giống hoa mộc dại tại Texas ở Mỹ, đã được nhân giống trồng nhiều nơi trên thế giới, hoa có nhiều màu sắc khác nhau, kiểu dáng khi nở hàm tiếu, trông như hoa hồng, nhưng khi hoa nở rộ, thì mang dáng vẻ rất riêng.

Hoa cát tường rất được ưa chuộng, vì màu sắc và kiểu dáng của hoa rất đẹp, với tên gọi của nó, hoa cát tường mang đến ý nghĩa vạn sự như ý, may mắn, an lành, loài hoa này được tiêu thụ tương đối nhiều vào dịp Tết vì ai cũng muốn cả năm, mình và gia đình được cát tường.

Các giống hoa cát tường

Cát tường có nhiều giống nhưng tập trung vào 2 loại chính: hoa đơn và hoa kép.

- Loại hoa kép gồm có các nhóm: Avilia, thích hợp với ánh sáng yếu, nhiệt độ mát, do đó thường được trồng vào mùa đông, gồm các màu trắng ngà, viền xanh, hồng cánh sen và đỏ tía. Nhóm Balboa thích hợp nhiệt độ và cường độ ánh sáng cao hơn nhóm Avilia, do đó phù hợp trồng vụ xuân hè, gồm có các màu xanh, viền xanh và xanh tía. Nhóm Catalina thích hợp với điều kiện dài ngày, thời tiết ám áp, có thể trồng vụ đông, gồm có các màu vàng và xanh tía. Nhóm Candy thích hợp với cường độ ánh sáng trung bình, chu kỳ ánh sáng ngắn ngày. Hoa của nhóm này thường nở đồng loạt và có nhiều màu để lựa chọn. Nhóm Echo là nhóm phổ biến trong các giống hoa cát tường, không thích hợp với ánh sáng quá cao hay thấp, thích hợp cho trồng vụ

xuân. Các màu phổ biến của nhóm này gồm: xanh bóng, xanh tía, hồng, hồng tía, trắng tuyền. Nhóm Mariachi thích hợp để trồng trong chậu vì hoa có nhiều cánh, cánh hoa mỏng hơn các giống khác nên rất đẹp. Các màu phổ biến của Mariachi là trắng, hồng, hồng nhạt, xanh...

- Loại hoa đơn gồm có các nhóm: Flamenco là nhóm thích hợp với cường độ ánh sáng cao và quang chu kỳ dài ngày. Thân hoa dài và mảnh, có các màu: xanh bóng, hồng, vàng, trắng. Nhóm Hedi thích hợp với cường độ ánh sáng trung bình, quang chu kỳ ngắn ngày, gồm có nhiều màu để lựa chọn. Nhóm Laguna ưa cường độ ánh sáng mạnh, dài ngày, có thể trồng vụ hè thu. Thân hoa dài khoảng 48cm, một cây thường có 3 thân và 25 nụ hoa, có 2 màu xanh đậm và xanh tía. Nhóm Mabilu thích hợp với cường độ ánh sáng trung bình, trồng mùa xuân và mùa thu. Hoa có nhiều màu: xanh đậm, trắng, hồng, trắng viền xanh và màu hoa cà. Nhóm Yodel có thân hoa dài khoảng 45 - 50cm, gồm các màu: xanh đậm, xanh, hoa cà, hồng phấn, hồng và trắng.

Kỹ thuật nhân giống

Hạt giống hoa cát tường tương đối nhỏ (khoảng 19.000 hạt/gam) nên khó gieo trực tiếp ra đồng. Thường gieo vào vỉ xốp loại 200 lỗ. Giá thể dùng ướm thường là 30% xơ dừa + 30% đất mùn + 25% đất Feralit đỏ (đất mới) + 5% super lân và 10% phân chuồng ủ hoai. Độ pH của giá thể vào khoảng 6 - 6.5. Sau khi gieo vào giá thể cần giữ ẩm thường xuyên để hạt nảy mầm và phát



triển. Nhiệt độ thích hợp cho quá trình nảy mầm của hạt là 20 - 22°C. Quá trình nảy mầm diễn ra trong vòng từ 10 - 20 ngày. Nhiệt độ của nhà ươm cây không nên vượt quá 22°C. Nhiệt độ tối ưu cho cây con phát triển vào khoảng 15 - 18°C. Giữ độ ẩm giá thể vào khoảng 70 - 80%, không nên tưới nhiều làm độ ẩm quá cao cây con sẽ dễ bị nhiễm bệnh. Chăm sóc hàng ngày và phun thuốc định kỳ tuần/lần các loại thuốc diệt nấm như Zinep, Kasuran... và các loại thuốc diệt sâu như Sumianpha, Regent, Pegasus... Cân tạo sự thông thoáng trong nhà ươm để giá thể không bị độ ẩm quá cao sau khi tưới. Khoảng 3 tháng sau khi gieo, cây có 2 - 3 bộ lá thì có thể xuất vườn ươm để trồng ra ngoài đồng.

Kỹ thuật trồng hoa cát tường

Khác với những loại hoa thông thường khác, hoa cát tường khó trồng hơn. Người trồng hoa mua giống nhập từ Nhật, từ Mỹ về. Đem ủ giống trong mảnh đất tốt, tơi xốp và giàu đạm để đảm bảo hoa có thể nảy mầm, phát triển.

Một luống hoa cát tường trồng khoảng 5 đến 6 tháng là thu hoạch đợt đầu, khoảng 3 tháng sau thu hoạch đợt hai. Luống hoa chỉ thu hoạch trong 1 năm, khoảng 3 đợt, sau đó phải cuốc lên bỏ hết để trồng luống mới.

- Yêu cầu sinh thái:

Hoa cát tường phát triển tốt ở điều kiện sảnh sáng vừa phải (70 - 80 Klux ánh sáng tự nhiên) do vậy về



mùa hè cần phải có lưới nilon màu che bớt ánh sáng. Cát tường là loại hoa thích hợp với thời vụ dài ngày, giờ chiếu sáng tối ưu trong ngày từ 16 - 18 giờ sẽ cho hoa to và đẹp. Nhiệt độ thích hợp cho sinh trưởng và phát triển từ 18 - 20°C vào ban ngày, 15 - 18°C vào ban đêm. Nếu nhiệt độ ban đêm thấp dưới 15°C sẽ ảnh hưởng đến sinh trưởng, ban ngày cao hơn 28°C hoa sẽ nở sớm, do bị rút ngắn thời gian sinh trưởng bình thường nên chất lượng hoa không cao. Thời gian từ khi gieo hạt cho tới khi cây ra hoa trung bình 20 - 23 tuần tùy theo giống và thời vụ. Dựa trên các điều kiện này người trồng hoa cần bố trí thời gian gieo trồng cho phù hợp với tiêu thụ thì mới đem lại lợi nhuận cao.

- **Cách trồng:**

Chuẩn bị đất trồng: Hoa cát tường có thể phát triển tốt trên nền đất có hàm lượng chất hữu cơ cao (đất bón phân chuồng hoai mục nhiều). Trước khi trồng đất cần được cày phơi ải, xử lý vôi và thuốc phòng trừ tuyến trùng, sên nhớt như Furadan... Sau khoảng 2 - 3 tuần phơi ải và xử lý đất, dùng phân chuồng đã ủ với chế phẩm Trichoderma và Super lân 5% vào thời điểm khoảng 1 tháng trước đó bón với lượng $10\text{ m}^3/1000\text{m}^2$. Bổ sung thêm một lượng phân khoáng NPK (16:16:8) : $50\text{ kg}/1000\text{m}^2$. Độ pH thích hợp từ 6,3 - 6,5. Rải phân đều trên mặt luống, trộn và xăm trộn đều trên tầng đất mặt (20 - 30cm) và tiến hành trồng cây.



Lên luống: Lên luống rộng 130cm, cao 15 - 20cm, rãnh luống rộng 30cm. Trồng 5 - 6 hàng trên mặt luống cách nhau 15 - 18cm, cây này cách cây kia 10 - 12cm, mật độ khoảng 50 - 60 cây/m². Trồng xong, ngày tưới 2 - 3 lần (5 giờ sáng, 10 giờ sáng và 2 giờ chiều) để cho cây con nhanh bén rễ. Sau 10 - 15 ngày, khi cây con đã bén rễ, giảm tưới xuống còn 1 - 2 lần/ngày tùy thời tiết trời râm hay nắng. Khi cây đã lên xanh cần dùng lưới nilon đen để che bớt 30 - 40% ánh sáng nhầm giúp tăng chiều dài cành hoa, tăng chất lượng hoa sau này. Tuy nhiên vào các tháng mùa xuân, mùa đông (miền Bắc), mùa mưa (miền Nam) cần tháo bỏ lưới che để hạn chế nấm bệnh phát sinh, phát triển và gây hại.

- Cắm cọc và giăng dây đỡ:

Sau khi trồng khoảng 1 tháng cần dùng lưới nilon có kích thước lỗ 15 x 20cm để caging làm giàn đỡ cho cây hoa khỏi đổ ngã, giữ cho cành hoa được thẳng. Lớp đầu tiên cách mặt luống 30cm, lớp thứ 2 cách lớp đầu tiên 15 - 20cm. Sau trồng 10 - 13 tuần, cây bắt đầu ra nụ đầu tiên. Tiến hành tỉa bỏ nụ đầu để giúp các chồi bén ra hoa đồng loạt.

- Bón phân:

Bón thúc cho hoa vào các giai đoạn: 20kg NPK (16:16:8) + 10kg kali tráng/1.000m² sau khi trồng 3 tuần; 30kg NPK (20:20:15) + 10kg kali tráng/1.000m² sau trồng 6 tuần; 30kg NPK (15:5:20)/1.000m² sau trồng 9 tuần; Sau thu hoạch lần một 2 tuần, bón thúc 20kg

NPK (16:16:8) + 10kg kali tráng/1.000m²; sau thu hoạch lần một 4 tuần, bón thúc 30kg NPK (20:20:150 +10kg kali tráng/1.000m². Thường xuyên kiểm tra, phun thuốc phòng trừ sâu bệnh kịp thời, nhất là các loại bọ trĩ, bọ phấn, bệnh héo vàng, héo xanh, lở cổ rẽ...

- **Phòng trừ sâu bệnh:**

Bệnh lở cổ rẽ, thối rẽ:

Bệnh này thường xuất hiện trên cây non trong nhà ươm cây. Triệu chứng bệnh là cây bị héo và ngã gục ngang phần cổ rẽ. Tác nhân gây bệnh là nấm Pythium spp và Rhizoctonia solani. Bệnh sẽ phát triển và lan rộng nhanh nếu môi trường giá thể có độ ẩm quá cao. Do vậy, vì ươm cây cần kê cách mặt đất để tạo độ thông thoáng, trong quá trình chăm sóc tránh tưới vào thời điểm 15 giờ trở đi để hạn chế độ ẩm vào ban đêm.

Biện pháp phòng trừ:

+ Sử dụng thuốc như Monceren 30ml/10l hay Kasuran 20g/10l.

+ Trong quá trình trồng nên sử dụng chế phẩm Trichoderma ủ chung với phân hữu cơ để bón lót và bón thúc, theo các kết quả nghiên cứu thì nấm Trichoderma có thể ức chế sự phát triển của 2 loại nấm bệnh này ở trong môi trường đất trồng.

Bệnh héo vàng:

Bệnh này còn được gọi là bệnh nấm mạch do nấm Fusarium avesaeum gây nên. Triệu chứng bệnh là khi



nấm xâm nhập vào hệ rễ làm cho rễ trở nên mềm, có màu nâu đến đen. Khi nấm Fusarium phát triển trên thân sẽ hình thành những khôi u rất nhỏ màu cam trên thân. Cây bị bệnh sẽ có bộ lá vàng dần và chết non.

Biện pháp phòng trừ:

- + Sử dụng thuốc như Rovral 30g/10l hay Kasuran 25g/10l.
- + Trong quá trình trồng nên sử dụng chế phẩm Trichoderma ủ chung với phân hữu cơ để bón lót và bón thúc vì nấm Trichoderma có thể ức chế sự phát triển của Fusarium avesaeum.

Bệnh mốc đen:

Tác nhân gây bệnh là nấm Botrytis cinerea. Triệu chứng bệnh là đốm khô màu nâu vàng trên thân và lá. Trên thân những đốm này lan rộng làm bóc vỏ quanh thân gây thối mục thân.

Biện pháp phòng trừ:

- + Sử dụng thuốc hóa học như Kasuran 25g/10l, Dithal M45 30g/10l, Metalaxyl 30g/10l.
- + Trong quá trình canh tác nên hạn chế độ ẩm cao trên lá cây và môi trường, nên tưới sớm trong ngày để hạn chế độ ẩm vào ban đêm, chú ý điều kiện thông thoáng trong nhà che plastic khi thời tiết nóng ẩm. Đảm bảo điều kiện vệ sinh tốt trong nhà che suốt quá trình trồng.

Bệnh đóm lá:

Tác nhân gây bệnh là nấm *Phyllosticta spp.*. Triệu chứng là những đốm nhỏ màu trắng đến nâu tối xuất hiện trên lá. Độ ẩm cao là điều kiện thuận lợi cho loài bệnh này xuất hiện và phát triển.

Biện pháp phòng trừ:

+ Sử dụng thuốc hóa học như Vicaben 25ml/10l, Score 10ml/10l, Metalaxy 30g/10l

+ Ngắt bỏ lá nhiễm bệnh và phun thuốc không cho bệnh phát triển và lây lan.

Ngoài những bệnh kể trên có rất nhiều loại sâu hại hoa cat tường, trong số sâu hại quan trọng nhất là bọ phân và bọ trĩ vì 2 loại này khô diệt trừ và là tác nhân lan truyền bệnh virus cho cây.

Bọ phấn (whiteflies):





Có tên khoa học là *Bemisia argentifolia*. Các giai đoạn phát triển của bọ phấn đều ở tầng lá thấp. Con trưởng thành có chiều dài từ 1 - 2mm, màu trắng, chất sáp được tiết ra ở phần bụng của con trưởng thành và phủ lên toàn bộ cơ thể. Trứng sinh ra có một tơ nhỏ dán theo chiều thẳng đứng với bề mặt dưới của lá. Nhộng sinh ra từ trứng có hình bầu dục, có màu trắng trong, xanh lá cây hay màu vàng sáng.

Ở giai đoạn non bọ phấn chích hút lá là nguyên nhân làm cho bộ lá bị vàng.

Trứng gắn vào phía mặt dưới của lá, sau khoảng 10 ngày trứng nở con non bò dưới mặt lá một đoạn ngắn và dừng lại ở đó hút mô lá lớn lên cho đến khi hóa nhộng. Nhộng sẽ vũ hóa thành con trưởng thành sau khoảng 5 ngày. Con cái đẻ trứng trong thời gian từ 1 - 4 ngày sau khi vũ hóa.

Biện pháp phòng trừ:

+ Thường sử dụng bẫy dính màu vàng để kiểm tra số lượng bọ phấn trong nhà che plastic.

+ Khi thấy có bọ phấn, sử dụng các thuốc lưu dẫn như Confidor 10ml/10l , Regent 1g/10l... hay các loại thuốc ngăn cản quá trình lột xác ở côn trùng như Pegasus 20ml/10l, Trigard 30ml/10l... phun vào sáng sớm tuần 1 lần.

+ Ngoài ra còn sử dụng các loại ong ký sinh trong biện pháp đấu tranh sinh học để tiêu diệt bọ phấn như



loài ong Encarsia formosa, Eretmocerus californicus... hay sử dụng loại nấm Beauveria bassiana để tiêu diệt giai đoạn nhộng của bọ phấn.

Bọ trĩ (Thrips):

Là côn trùng nhỏ, chiều dài từ 1 - 2mm, cơ thể hình ống với nhiều lông, có cánh là nếp gấp nhỏ rất khó thấy. Con cái trưởng thành có cơ quan đẻ trứng sau đuôi có thể chọc thủng mô cây và đẻ trứng vào. Bọ trĩ gây hại trên lá, chồi non và hoa bằng cách hút nhựa cây làm biến dạng hoa, lá và chồi. Triệu chứng quan sát được khi bọ trĩ phá hoại trên lá là những chấm bạc, sau đó lan rộng ra, hoa có sẹo và không nở được nếu bị nặng. Phân của bọ trĩ thường để lại những đốm rất nhỏ và liên tục tại những nơi bọ trĩ phá hoại.

Biện pháp phòng trừ:

- + Thường sử dụng bẫy dính màu xanh để kiểm tra số lượng bọ trĩ trong nhà che plastic. Bẫy dính thường đặt phía trên tán của cây khoảng 5cm, khi cây cao lên thì di chuyển bẫy cao lên cho phù hợp với độ cao của cây.
- + Khi thấy có bọ trĩ, sử dụng các thuốc lưu dẫn như Confidor 10ml/10l, Regent 1g/10l... phun tuần/lần.
- + Ngoài ra còn sử dụng các loại thiên địch trong biện pháp đấu tranh sinh học để tiêu diệt bọ phấn như loài nhện nhỏ Amblyseius cucumeris hay Neoseiulus degenerans... Hai loài nhện này sẽ ăn thịt bọ trĩ non và



giai đoạn áu trùng. Khi mật độ bọ trĩ thấp, các loài nhện này sử dụng phấn hoa làm thức ăn và không gây hại đến cây.

- Thu hoạch:

Cắt hoa vào buổi sáng khi hàm lượng đường trong cành còn cao sẽ bảo quản hoa tươi được lâu hơn. Cắt cành khi có 4 hoa hé nở với thị trường tại chỗ, nếu phải vận chuyển đi xa thì cắt khi hoa mới có 2 hoa hé nở và giữ hoa ở nhiệt độ 16°C trong suốt quá trình vận chuyển.



Hea Lily





Hoa lily vốn có nguồn gốc từ nước ngoài mới được du nhập vào Việt Nam trong những thập niên gần đây và rất được ưa chuộng vì vẻ đẹp và hương thơm quyến rũ của nó. Hoa lily còn có yếu tố lâu tàn, giữ được lâu độ tươi và màu sắc trong điều kiện khí hậu nhiệt đới ẩm. Hiện nay hoa lily đã được trồng và phát triển tương đối mạnh ở một số tỉnh như Đà Lạt (Lâm Đồng), Mộc Châu (Sơn La), Ba Bể (Bắc Kạn). Qua một thời gian khá dài, cây hoa lily đã chứng tỏ được thế mạnh của mình trong việc đem lại lợi ích kinh tế cao cho người trồng.

Lily là loài hoa cắt cành cao cấp có vẻ đẹp sang trọng, độ bền cao, hương thơm ngọt ngào, phong phú về màu sắc; hoa không chỉ để trang trí mà còn được sử dụng điều chế nước hoa, mỹ phẩm, kem chống lão hóa...

Sau khi thu hoạch hết hoa, nếu biết khai thác, chúng ta có thể sử dụng các củ giống hoa lily từ vụ trước để sản xuất hoa hoặc tiếp tục nhân giống cho các vụ tiếp theo.

Các giống hoa lily

Giống lily phân thành 4 nhóm chính: nhóm lai Á châu, nhóm lai Phương Đông, nhóm lily thơm và nhóm các loại hình khác. Các giống lily đang được ưa thích ở Việt Nam gồm có: Tiber cho hoa màu nâu hồng, có 3 - 5 hoa/cành, hoa to, cây cao vừa phải (80 - 90cm); Siberia cho hoa màu trắng, có 4 - 5 hoa/cành, hoa to, thấp cây (60 - 70cm); Acapulco cho hoa màu hồng sẫm, có 3 - 5 hoa/cành, hoa vừa, cây cao 90 - 120cm); Sorbonne cho



hoa màu hồng nhạt, có 6 - 7 hoa/cành, hoa nhỏ, cây cao 90 - 120cm và một số giống màu vàng, sọc hồng, lily thơm v.v...

Kỹ thuật nhân giống

Hoa lily chủ yếu được nhân giống bằng củ. Sau khi thu hoa, để thêm 30 - 35 ngày nữa, khi lá đã khô héo thì đào dỡ lấy củ một cách nhẹ nhàng, tránh làm xay xước, tổn thương củ. Làm sạch đất cát, cắt bớt rễ rồi mới tách các củ con khỏi củ mẹ, rửa sạch và đem hong khô từ 1 - 2 ngày rồi cắt bỏ trụ thân khô nhưng không làm dập vảy củ.

Củ giống được phân thành nhiều loại (tính theo số đốt chu vi chỗ lớn nhất của củ) để trồng cho đồng đều, tiện cho việc chăm sóc và thu hoạch: 10 - 12cm, 13 - 14cm, 15 - 16cm, 17 - 18cm, 19 - 20cm và lớn hơn 20cm. Loại bỏ những củ giống có kích thước quá nhỏ, đường kính dưới 3cm. Mỗi củ mẹ thường có từ 3 - 5 củ con có chu vi trên 5cm và 4 - 8 củ nhỏ có chu vi từ 1 - 3cm đính xung quanh trục lõi. Những củ con có chu vi trên 5cm đem trồng sau một vụ có thể thu lấy củ nhỡ để sản xuất hoa. Củ có chu vi từ 1 - 3cm thì phải trồng 2 vụ mới có thể làm giống để sản xuất hoa được.

Trước khi đem trồng, dùng thuốc Foomalin 40% (pha tỷ lệ 1/80) hoặc các loại thuốc trừ nấm có tính nội hấp và lưu dẫn cao như Topsin-M, Aliette 80WP pha nồng độ 0,15 - 0,20% (15 - 20g/10 lít nước), đem ngâm củ giống trong thời gian 30 phút, vớt ra rửa sạch rồi hong khô.



Dùng các thùng carton hoặc khay nhựa đen bên trong có lót một lớp nilon sáng màu để đựng củ giống. Cứ xếp một lớp củ giống lại rải lên trên một lớp mùn cưa cho đến khi đầy thùng thì gói nilon lại. Thời gian bảo quản thường kéo dài từ 6 - 8 tuần. Thời gian bảo quản càng dài, thời gian ra hoa càng ngắn, số lượng mầm hoa giảm dần.

Phá ngủ cho củ giống:

Đây là khâu quan trọng nhằm làm cho củ giống có thể nảy mầm và nảy mầm đều. Nếu củ giống không được phá ngủ sẽ dễ dẫn đến hiện tượng hoa mù. Xếp các thùng đựng củ giống (500 - 700 củ/thùng) trong kho thành từng lô một có lối đi để kiểm tra thường xuyên. Lớp dưới cùng được xếp trên kệ gỗ cách mặt sàn 5cm, mỗi lớp cách nhau 8 - 10cm, lớp trên cùng cách trần kho từ 50 - 80cm. Duy trì nhiệt độ từ 2 - 5°C, độ ẩm 85 - 90% trong suốt thời gian bắt đầu bảo quản cho đến khi củ nảy mầm là 6 - 8 tuần.

Nếu thấy độ ẩm trong thùng bị giảm thì có thể phun nước nhưng không được để đọng nước dễ gây thối củ. Định kỳ thay không khí trong kho lạnh vào ban đêm nhằm tránh để nhiệt độ biến đổi lớn trong quá trình bảo quản.

Kỹ thuật trồng hoa lily

Lily là loại cây ưa sáng, nhu cầu ánh sáng khoảng: 60 - 85%, thích nghi khí hậu lạnh với nhiệt độ khoảng:



17 - 25°C. Độ ẩm từ 60 - 80%, nếu quá khô cù dẽ bị mất nước, quá trình quang hợp và hô hấp giảm nếu quá ẩm cù dẽ thối, cây dễ bị bệnh.

- Xử lý đất và phối trộn giá thể:

+ Thành phần giá thể:

+ Xỉ than, vôi bột, phân hữu cơ vi sinh, N-P-K, trấu, đất mặt.

+ Đào bóc lớp đất mặt trong luống sâu: 40 - 45cm. Để riêng lớp đất mặt, nhặt sạch rễ cây cổ, tàn dư thực vật, sỏi đá...

+ Làm đất lên luống: Rộng 1 - 1,2m. Cao 20 - 30cm để thoát nước.

- Phương pháp phối trộn:

+ Rải một lớp xỉ than dày 10cm. Cho các viên xỉ to xuống dưới sau đó rải lớp xỉ nhỏ lên trên. Có thể trộn lớp xỉ than nhỏ này với đất mặt để trồng nhằm tăng khả năng thẩm hút nước bề mặt, đảm bảo lượng không khí cho rễ cây hô hấp, chống lại sự xâm nhập của vi khuẩn gây bệnh từ tầng đất dưới...

+ Rải 30cm đất mặt đã được nhặt sạch thân rễ cổ và sỏi đá ...

+ Rải đều 1 lớp trấu trên mặt luống: 30 kg/100m²

+ Rải tiếp 1 lớp vôi bột đều trên mặt luống: 10 kg/100m².



- + Rải tiếp 1 lớp phân hữu cơ vi sinh: 1 tấn /100m².
- + Rải tiếp 1 lớp Phân N-P-K: 10 kg/100m².
- + Phun Viben C liều lượng: 25g/8lít nước /100m².

Trộn đều lớp giá thể trên đến độ sâu 15cm, làm nhão đất đảm bảo nhão mịn đều.

Yêu cầu: Phối trộn giá thể + xử lý đất trước khi trồng từ 7 - 10 ngày.

- Chọn giống:

Mỗi giống có các đặc trưng, đặc tính khác nhau như các đặc điểm về hình thái, thời gian sinh trưởng... do vậy việc chọn giống đóng vai trò hết sức quan trọng, quyết định đến sự sinh trưởng phát triển, chất lượng hoa, thời điểm thu hoạch và nhu cầu thị hiếu của người tiêu dùng.

Kích cỡ củ giống có quan hệ chặt chẽ tới chất lượng hoa thương phẩm, củ giống càng to, số lượng nụ /cành càng cao. Vì vậy cần có công tác chọn lọc, phân loại củ giống trước khi trồng, nhập các củ giống có chất lượng tốt, kích cỡ to...

Chọn những củ giống đã được xử lý và đang nảy mầm, có bộ rễ tốt, không bị bệnh (Nên trồng khi củ có chiều dài mầm từ 0,5 - 1,0cm, nếu để mầm phát triển quá dài khi trồng dễ gây tổn thương cho cây do đó dễ bị nhiễm bệnh).



- Thời vụ trồng:

Lily là cây có nguồn gốc ôn đới, thích ứng với điều kiện nhiệt độ 17 - 25°C. Độ ẩm 60 - 80%, đặc biệt lily rất mẫn cảm với nhiệt độ, nhiệt độ cao > 25°C cây sinh trưởng nhanh, thời gian sinh trưởng ngắn.

Thời gian sinh trưởng các giống nhập nội ở vụ hè - thu ngắn hơn so với giống gốc từ 25 - 30 ngày, đối với vụ đông - xuân khá chuẩn so với giống gốc, do vậy việc lựa chọn giống và xác định thời vụ là khâu quan trọng. Ngoài ra cần phối hợp với các biện pháp kỹ thuật chăm sóc và điều khiển nhiệt độ, độ ẩm phù hợp mới có thể tạo được hoa chất lượng cao, nở đúng thời gian theo ý muốn.

Với các dòng Oriental (Stagazer, Sorbonne, Yelloween, Valdermar, Ribera...)

+ Trồng từ: 25/8 - 05/9. Thu hoạch vào dịp 20/11.

+ Trồng từ: 20/11 - 30/11. Thu hoạch vào dịp 08/03.

Với các dòng LA-Hybrid (Twister, Avenilo, Acapuco, Freya...)

+ Trồng từ: 10/9 - 15/9. Thu hoạch vào dịp 20/11.

+ Trồng từ: 05/12 - 10/12. Thu hoạch vào dịp 08/03.

- Cách trồng:

Xử lý củ trước khi trồng bằng Viben C hoặc Rydomyl: 20g/8lít nước (có thể phun trực tiếp vào củ sau khi trồng).



Mật độ trồng 25 - 28 củ /m², (20 x 20cm hoặc 18 x 20cm²).

Độ sâu lấp đất: 10 - 12cm trên củ.

Sau khi trồng dùng bình phun sương tưới nhẹ đủ ẩm. Duy trì độ ẩm đất đạt 70% - 80%.

- **Bón phân:**

Bón thúc N-P-K 5-10-3:

+ Tháng thứ 1: Bón 50g/m².

+ Tháng thứ 2: Bón 70g/m² + Phun Pomior 0,3% qua lá.

+ Tháng thứ 3: Bón 70g/m² + Phun PotasPhosphas 0,25% qua lá.

Phương pháp bón:

+ Bón NPK: Dùng dầm rạch nhẹ ở giữa các hàng cây, ở độ sâu từ 2 - 3cm. Trộn đều phân với đất bột khô để bón cho đều. Sau khi bón cần lấp đất ngay chú ý cần lấp kín phân để phân không bị khô, cây dễ hấp thụ.

+ Bón thúc qua lá:

Dùng Pomior hòa với nước phun ướt đẫm thân lá. Liều lượng dùng: 30 - 40ml Pomior pha với 10 lít nước.

PotasPhosphas 0,25% khi cây bắt đầu phân hoá mầm hoa, từ 7 - 10 ngày phun 1 lần, phun ướt đẫm lá.

- **Làm cỏ phá ván:**

Yêu cầu: Phải tạo cho lớp đất mặt hơi xốp thoáng khí hạn chế sự cạnh tranh dinh dưỡng của cỏ dại.

Kỹ thuật trồng Hoa Mai, Quất, Đào

Dùng dầm xới nhẹ mặt luống, độ sâu xới đất từ 2 - 3cm, cách gốc từ 4 - 5cm. Chu ý tránh làm đứt rễ hoặc gây tổn thương cho thân và bộ rễ vì đây là con đường chính để các loại nấm, vi khuẩn xâm nhập gây hại cho cây. Thời gian làm cỏ: 10 - 15 ngày /lần.

- Phòng trừ sâu bệnh:

Rệp sáp:

Thường gây hại trên các lá non gần ngọn, cây sinh trưởng phát triển kém.

Biện pháp phòng trừ:

+ Phun Regent, Supracide 0.05% - 0.1% trừ sâu, rầy, rệp. Lượng phun: 8 - 10 lít nước thuốc / 100m².

Nhện đỏ:

+ Thường gây hại trên các lá non. Nhện chích hút nhựa cây, các vết chích hút đầu tiên nhỏ, sau đó lan dần rộng có màu vàng. Làm cho lá có các đốm vàng loang lổ, gân lá có màu xanh.

Biện pháp phòng trừ:

+ Phun Supracide 0,1% hoặc Octus, Kelthan, Pegasus. Phun 2 lần mỗi lần cách nhau 7 - 10 ngày. Lượng phun: 6 - 8 lít nước thuốc /100m².

Bệnh thối non:

Nguyên nhân do nấm gây nên. Bệnh thường gây hại ở những lá non, chồi non. Cây bị bệnh thường sinh



trưởng rất chậm. Các lá thường xuất hiện bệnh từ đầu lá sau lan dần ra gân lá và thịt lá làm cho đầu lá bị khô, lá phát triển không đều cong queo, dị dạng, khả năng quang hợp kém.

Biện pháp phòng trừ:

- + Trước khi trồng phải làm đất thật kĩ, nhặt sạch tàn dư thực vật.
- + Phun Viben C hoặc tốt nhặt dùng Rydomyl với liều lượng: 25g/8lít nước, phun ướt đẫm đều mặt luống, trộn đều với lớp đất mặt đến độ sâu 15cm.
- + Khi trồng cần xử lý củ giống bằng Rydomyl hoặc Viben C trước khi lấp đất.
- + Khi bệnh đã phát sinh, phát triển cần xử lý sớm: Loại bỏ ngay các cây bị bệnh, phun Rydomyl 25g/8l nước, Viben C 25g/8l nước, phun ướt đẫm thân lá. Thời gian phun: Từ 7 đến 10 ngày/lần.
- + Hạn chế tưới nước cho đến khi bệnh không phát sinh phát triển nữa mới tiếp tục tưới.

Bệnh vàng lá:

Nguyên nhân do virus gây nên. Triệu chứng bệnh: Lá bị vàng đều trên toàn bộ phiến các lá non, cây sinh trưởng, phát triển chậm, thân và lá nhỏ. Bệnh nặng có thể gây rụng lá.



Biện pháp phòng trừ:

+ Xử lý đất, củ giống bằng Viben C. Khi có bệnh cần phát hiện sớm. Dùng Viben C phun ướt đầm thân lá, hoặc dùng Rydomyl 25g + Streptomycin 1g pha cho 1 bình 8 lít nước phun ướt đầm lá.

- Thu hoạch:

Khi nụ hoa bắt đầu chuyển màu, kích cỡ nụ phát triển nhanh, nụ đã chín (kích cỡ nụ to, từ cứng chuyển sang mềm) bắt đầu thu hoạch.

Dùng kéo sắc cắt gọn cành hoa, độ cao cắt cành tùy thuộc chiều cao cây và mục đích thu hoạch. Sau khi cắt cành cho vào xô có chứa 10cm nước + dung dịch bảo quản (Pomior 0,3%).



Hoa Lay Ôn



Lay-ơn có tên khoa học là Gladiolus communis Lin. Cây có nguồn gốc từ các nước châu Phi nhiệt đới và vùng Trung Cận Đông (phía Tây của châu Á). Lay-ơn là loài hoa đẹp, được trồng rất rộng rãi mọi nơi trên thế giới, với nhiều dạng lai, màu sắc khác nhau. Trên thế giới hiện có khoảng 250 loài với trên 10.000 giống, Việt Nam ta có khoảng 90 giống đang được trồng làm hoa cắt.

Lay-ơn được ưa chuộng vì hoa có dáng đẹp, cành dài, cánh mỏng như vành khuyên nhin rất hấp dẫn và hoa tươi rất lâu, cắm vào nước có thể tươi từ 10 - 15 ngày. Cây hoa lay-ơn có dạng thân thảo, thân giả được kết bởi các bẹ lá xếp chồng lên nhau, bẹ lá trước xếp phủ lên bẹ lá sau. Lay-ơn mang ý nghĩa của sự hẹn hò. Hoa này còn một cái tên khác nghe rất dài các nữa là "kiếm lan". Hoa được gọi là kiếm lan vì lá dài giống như lưỡi kiếm, tiếng Anh gọi là gladiola. Lay-ơn thường được tặng cho người mình thầm yêu với ngữ ý rằng "mình mong được gặp mặt người yêu".

Các giống hoa lay-ơn

Hoa lay-ơn có các giống chủ yếu sau đây:

- Lay-ơn trắng.
- Lay-ơn phấn hồng, phấn hồng lùn.
- Lay-ơn tím đậm, tím nhạt.
- Lay-ơn đỏ.
- Lay-ơn vàng.
- Lay-ơn san hô.



Kỹ thuật nhân giống

Hoa lay ơn được nhân giống bằng những phương pháp chủ yếu sau:

- *Nhân giống bằng củ*

Trồng lay ơn chủ yếu bằng củ lớn (có đường kính từ 3,5 - 4,5cm) mới cho hoa to và đẹp, các củ bé khó ra hoa và chỉ dùng làm nhân giống lấy củ cho các vụ sau. Sau khi thu hoa cần chừa lại mỗi cây 2 - 3 lá, tiếp tục chăm sóc (tưới nước, làm cỏ, bón thúc), sau 65 - 70 ngày khi lá chuyển màu vàng thì thu hoạch củ để làm giống. Ngừng tưới nước trước khi thu củ 10 - 15 ngày, thu vào những ngày nắng ráo. Mỗi cây thu 1 củ lớn, 4 - 5 củ nhỏ, 10 - 30 củ nhỏ. Thu xong phân loại theo kích cỡ, để nơi khô ráo, thoáng mát. Củ được bảo quản trên những giàn tre (giống như giàn bảo quản khoai tây giống), trong các khay gỗ hoặc sàng loại to. Một số giống cần được bảo quản lạnh ở nhiệt độ 3 - 4°C, độ ẩm không khí 75 - 80% trong vòng 2 tháng. Đối với các củ nhỏ phải trồng qua 1 vụ, củ nhỏ 2 vụ để phát triển thành củ lớn mới trồng lấy hoa thương phẩm được.

- *Nhân giống bằng cách tách mầm củ*

Khi thiếu củ giống hoặc với những giống quý hiếm cần tăng nhanh hệ số nhân ta có thể dùng cách tách mầm củ. Trên một củ có nhiều mầm mầm có thể phát triển thành cây con mới do đó có thể dùng cách cắt tách thành từng mầm riêng như sau: bóc vỏ củ cho lộ các

mầm mọc ra rồi căn cứ vào độ lớn của củ, số lượng mầm mọc và sự sắp xếp của các mầm mọc để cắt thành các miếng có ít nhất 1 - 2 mầm mọc và một số mầm rễ. Cắt xong ngâm các miếng cắt vào dung dịch KMnO₄ nồng độ 0,5% trong 20 phút hoặc châm vào tro bếp để tránh nhiễm khuẩn gây thối rồi đem trồng.

Kỹ thuật trồng hoa lay-ơn

Có hai cách trồng lay-ơn là trồng trong chậu và trồng ngoài đồng ruộng. Mục đích trồng chậu là để trưng bày giống, bảo tồn giống quý hiếm, hoặc để tạo giống mới. Muốn trồng với mục đích thương phẩm thì nên trồng ngoài đồng ruộng. Dưới đây xin giới thiệu cách trồng ngoài đồng ruộng.

• Chuẩn bị đất trồng:

Chọn đất: địa thế phải bằng phẳng, thông thoáng, gần nguồn nước, tưới tiêu thuận lợi, gần đường giao thông, bảo đảm độ chiếu sáng; tránh những vùng có khí clo, flo. Tốt nhất là chọn đất thịt nhẹ, tơi xốp và nên tránh xa đất trồng đậu đũa để phòng virus. Lay-ơn rất kỵ trồng gối, vì sẽ nhanh dẫn đến thoái hóa củ.

Xử lý tiêu độc đất: Nếu do thiếu đất phải trồng liên tục 2 vụ thì phải xử lý tiêu độc đất. Tiêu độc bằng hóa chất có thể dùng bromua methyl, mỗi ha dùng 100kg thuốc rắc đều vào ruộng rồi dùng nilon phủ lên trên. Hoặc dùng bột diclorua prophen 20% tiêu độc, 1ha dùng 200kg rắc đều và phủ kín trong 2 tuần bằng nilon.



Cũng có thể dùng cloruacoban loại thuốc xông hơi để tiêu độc. Tiêu độc bằng phương pháp vật lý có hai cách: đốt lửa và tiêu độc bằng máy xông hơi lưu huỳnh.

Làm đất:

- + Đất được cày, bừa kỹ. Làm sạch cỏ dại và tàn dư của cây vụ trước.
- + Chọn những chân đất tốt, chủ động nguồn nước, khu vực nắng tốt, thông thoáng để trồng lay ơn.
- + Thời gian đất nghỉ của vụ trước đến khi trồng lay ơn ít nhất 20 ngày.
- + Lên liếp: chiều rộng x chiều dài = 0.8m x chiều dài vườn (ruộng).
- + Khoảng cách giữa các liếp 50cm.
- + Khoảng cách trồng: hàng cách hàng 25cm x cây cách cây 20cm.

- *Chọn giống trồng:*

Tùy mục đích sử dụng của mỗi loại thương phẩm mà chọn giống khác nhau. Nếu là hoa cắt cành thì chủ yếu chọn về màu sắc, hình dáng và thời gian ra hoa. Ngoài ra, đối với hoa cắt cành còn phải chú ý chọn giống hoa mập, nhiều hoa, cuống hoa dài, cành hoa to,... Ở Việt Nam hiện có 7 màu lây ơn phổ biến: đỏ, phấn hồng, sen, tím, vàng, trắng và tạp sắc. Nếu trồng nhiều giống nên bố trí tỷ lệ giữa các phô màu là: đỏ 30%, các loại khác mỗi loại khoảng 10 - 15% là vừa. Nếu là loại chỉ

dùng lay-ơn làm lồng thì cần giống có màu sắc, độ cao khác nhau, nếu là loại thảm gồm nhiều chủng loại hoa cần chú ý đến chọn giống có độ cao hài hòa với các loài hoa khác.

Sau khi lựa chọn được củ tốt, cần xử lý trước hết ngâm củ vào nước 40°C khoảng 10 - 15 phút, sau đó thêm vào các loại thuốc sau: 0,4% Myamid, 1% disistan, 0,6% thuốc trừ nấm daconil ngâm trong 30 phút rồi vớt ra, hong khô.

- ***Thời vụ trồng:***

Nhiệt độ cao và thấp đều rất bất lợi với sinh trưởng của lay-ơn. Vì vậy, với thời tiết nước ta nên trồng từ cuối tháng 8 đến giữa tháng 11 là vừa.

- ***Cách trồng:***

Chuẩn bị đất, lên luống như thường và phải chú ý rãnh trồng phải sâu hơn (15 - 20cm). Khoảng cách trồng tùy theo độ lớn của củ giống, thông thường trồng hàng đôi.

Sau khi trồng lấp đất, đất sét lấp mỏng hơn đất thịt nhẹ, vụ xuân lấp mỏng hơn vụ hè, trung bình trồng sâu 5 - 10cm.

- ***Trù cỏ:***

Phải theo nguyên tắc trừ sớm, trừ cỏ còn non và trừ sạch, có thể trừ cỏ bằng tay hay bằng thuốc. Khi trừ bằng thuốc nên chú ý đối với loại đất cát pha, cần thận trọng vì thuốc ngâm nhiều vào rễ gây hại cho cây.



- **Bón phân:**

Nên bón nhiều đợt với số lượng ít, bón lót 1ha cần 50 tấn phân chuồng hoai, 450kg super lân, 300kg ure, 150kg cloruakali. Thời kỳ cây con tốt nhất là bón vào ngày nắng, lúc đất ráo nước vào khoảng 3 - 4 giờ chiều. Cũng có thể phun phân lên lá để bổ sung dinh dưỡng, hỗ trợ ra hoa và chống rụng. Thời kỳ phân hóa mầm hoa cần bón một đợt phân đậm, khi ra nụ và sau khi ra hoa cần bón lân và kali.

- **Tưới và tiêu nước:**

Lay-ơn là cây không chịu được hạn, các phương pháp tưới nước cho lay-ơn là: Tưới trên mặt chỉ thích hợp cho tưới bồn hoa, thảm hoa, diện tích nhỏ; Tưới ngầm tức dùng ống chôn ngầm dưới đất, cách này có lợi cho cây vì cấp đủ nước; Tưới nhỏ giọt là cách tưới qua lỗ nhỏ của ống dẫn nước nhỏ từng giọt xuống đất, cách này tiết kiệm được nước. Về mùa hè nên tưới vào buổi sáng sớm và chiều tối. Tất cả các giai đoạn trồng lay-ơn đều cần tưới nước đầy đủ. Về mùa mưa cần chống úng, tháo nước kịp thời để tránh thối rễ.

- **Chống đổ:**

Khi cây có 7 lá bắt đầu nhú hoa cần chống đổ cho cây. Dùng cây tre, gỗ buộc cố định cây. Hoặc dùng que cắm hai đầu rãnh luống, rồi dùng dây đan chằng các cây, hoặc có thể dùng lưới nilon luồn cây vào mắt lưới.



- Phòng trừ sâu bệnh:

Bệnh khô vẫn:

Lúc mới bị bệnh chỉ là một chấm xanh tái, như bị đổ nước sôi vào. Sau đó vết bệnh lan dần, loang lổ như da hổ. Bệnh thường phát triển từ gốc lên ngọn, làm cho cây khô héo. Nguyên nhân gây bệnh do nấm Rhizoctonia sp.

Biện pháp phòng trừ:

- + Chú ý các biện pháp canh tác.
- + Dùng thuốc Validacin 3SL, phun với nồng độ 40 - 50ml thuốc/bình 10 lít, 2 bình/sào.

Bệnh héo vàng:

Bệnh thường xuất hiện ở phần thân già dưới mặt đất, làm cho thân teo tóp, hoặc làm củ thối nhũn, cây không phát triển được hoặc dị dạng. Trên vết bệnh có phủ một lớp phấn màu hồng. Nguyên nhân gây bệnh là do nấm Fusarium oxysporum gây ra.

Biện pháp phòng trừ:

- + Xử lý đất trước khi trồng bằng nấm Trichoderma rất có hiệu quả.

- + Dùng thuốc hóa học Anvil, Benlat C 50WP, phun với nồng độ 40 - 50ml thuốc/ bình 10 lít, 2 bình/sào.

Bệnh đốm nâu:

Bệnh hại trên lá. Vết bệnh thường có hình tròn hoặc hình ôvan, xung quanh có viền nâu đậm. Khi gấp



ẩm và bón nhiều đậm, bệnh sẽ phát triển mạnh. Nguyên nhân gây bệnh do nấm Pleospora herbarum gây ra.

Biện pháp phòng trừ:

+ Chú ý biện pháp canh tác. Có thể dùng Score 250 ND hoặc Rovral 50WP với nồng độ 0,15%.

Bệnh khâm lá do virus:

Các giống cũ thoái hoá thường bị bệnh nặng nên cần được phục tráng lại. Cần có hệ thống sản xuất giống sạch bệnh để phục vụ cho sản xuất.

Biện pháp phòng trừ:

+ Phun thuốc diệt trừ rầy, côn trùng môi giới truyền bệnh.

Bệnh trắng lá:

Do nấm Septoria sp gây ra. Thường gây hại trên lá già hoặc lá bánh tẻ, ban đầu vết bệnh chỉ như mũi kim châm, sau đó lan dần.

Biện pháp phòng trừ:

+ Sử dụng Anvil 5 SC để phun phòng trị.

Bệnh thối xám:

Do nấm Sclerotinia sp gây ra, vết bệnh lúc đầu màu nâu vàng, gặp thời tiết ẩm ướt vết bệnh thối nhũn (không có mùi), bệnh làm thối lá, vàng lá và thân.



Biện pháp phòng trừ:

- + Sử dụng Daconil 500 SC để phun phòng trị. Hoặc sử dụng benlate để xử lý củ lay-ơn trong thời gian 30 phút để phòng bệnh thối xám.

Bệnh héo vi khuẩn:

Bệnh do vi khuẩn gây nên, làm thối gốc rễ. Vết bệnh úng nước, lá cây héo rũ.

Biện pháp phòng trừ:

- + Cân vệ sinh vườn sạch, chọn những chậu đất cao, khô ráo dễ trồng.
- + Có thể sử dụng Streptomycin 100 - 150 ppm để phun phòng ngừa.

Sâu xám:

Phá hại thời kỳ cây con. Ở vụ xuân, sâu xám thường nhiều hơn những vụ khác.

Biện pháp phòng trừ:

- + Biện pháp thủ công là bắt bằng tay (khoảng từ 18 giờ, sâu xám thường bò lên cắn ngang thân), luân canh với cây lúa nước.

- + Phun thuốc hóa học: Ofatox 50 EC nồng độ pha 0,2% phun 1 - 2 bình/sào, phun vào lúc 17 - 18 giờ để có hiệu quả diệt trừ cao.

Sâu khoang ăn lá:

Phá hại suốt thời kỳ sinh trưởng của cây.

Biện pháp phòng trừ:



- + Cân bón cân đối N-P-K, tránh lạm dụng nhiều đạm.
- + Phát hiện sâu sorm, phun trừ ở giai đoạn sâu non. Dùng Ofatox 50 EC, Fastox 50 EC, nồng độ pha 0,2% phun 1 - 2 bình/sào.

Rầy xanh chích hút nhựa cây:

Xuất hiện thường xuyên trên đồng ruộng, chích hút nhựa làm cây vàng úa. Đồng thời rầy xanh còn là đối tượng truyền bệnh virus cho cây.

Biện pháp phòng trừ:

- + Bón cân đối giữa N-P-K.
- + Dùng thuốc hoá học như: Bassa 50 EC, Trebon 50 ND, pha ở nồng độ 0,2% phun 1 - 2 bình/sào.
- Thu hoạch hoa, bảo quản củ:

Thông thường khi có từ 1 - 2 búp hoa hé nở là thu hoạch được. Khi cắt họa cần để lại gốc từ 2 - 3 lá để nuôi củ giống sau này. Khi cắt xong bó lại từng bó, bọc bên ngoài bằng giấy bao xi măng, để trong bóng tối và khuất gió, tránh mất nước nhanh ảnh hưởng tới chất lượng hoa. Sau đó cho vào xô nước để bảo quản, bán hoa.

Sau khi thu hoa được 40 - 45 ngày, khi thấy lá bắt đầu khô héo là lúc đào củ thích hợp nhất. Dùng cuốc đào xung quanh rồi nhổ củ từ từ, tránh làm đứt củ con. Sau khi nhổ lên dùng kéo cắt sát gốc cách cuống củ 0,5 -



1cm, không được dùng tay vặt củ làm xát củ, nhặt củ lớn, củ nhỏ riêng.

Xử lý củ: có thể băng hai cách phơi khô: Hong khô ngoài trời băng cách trải củ trên chiếu, cót,... thường xuyên đảo trộn cho đều. Hoặc hong khô trong nhà băng cách trải trên lưới sắt, lưới nilon, mở hết cửa thông gió. Sau khi hong khô nên cắt bỏ rễ bám quanh củ nhằm tăng hiệu quả bảo quản.

Có nhiều cách, có thể bảo quản bình thường trong thời gian khoảng 7 tháng, để nơi thoáng gió, khô ráo, bảo quản trên giàn băng cách dùng hợp kim nhôm làm giàn cách mặt đất 60cm, cứ 30cm thành một tầng và đặt củ lên; bảo quản trên khay băng gỗ ván dài 70cm, rộng 50cm, cao 10cm, mỗi khay đựng được 15 - 20kg củ; bảo quản trong túi nilon mỗi bao khoảng 30kg củ rồi đặt lên giá đỡ.

Đối với các vùng nóng thường trồng lay-ơn vào mùa thu đến cuối tháng 3 thu hoạch. Củ lay-ơn trong điều kiện tự nhiên ngủ nghỉ khoảng 6 tháng, vì vậy nếu bảo quản không tốt tỷ lệ hư hao sẽ rất lớn. Vì vậy, khi bảo quản cần phải chọn củ to chắc, không có vết sâu bệnh, bầm dập, khay chứa củ phải để trong kho lạnh, cách mặt đất 30cm. Trong quá trình bảo quản thường xuyên kiểm tra, theo dõi chặt chẽ để phát hiện củ thối và nhặt riêng ra.



Hoa Thuốc dược



Thược dược có tên khoa học là Dahlia variabilis Desf cùng họ với cúc. Thược dược có nguồn gốc từ Mexico nhập nội vào Tây Ban Nha năm 1789, lan ra châu Âu qua Pháp rồi vào Việt Nam. Tên địa phương gốc là Chichipathi hay Aeocothi. Trong tên khoa học, chữ Dahlia là lấy tên nhà thực vật học Thụy Điển Dahl để đặt cho cây. Cây Aeocothi không đẹp, qua gần 300 năm chọn lọc và lai tạo nó mới được như ngày nay. Ta không nên nhầm nó với cây mộc thược dược, một loại danh hoa của Trung Quốc, thân gỗ và thuộc 1 họ khác, ở nước ta không trồng được.

Các giống hoa thược dược

Giống thược dược hiện có 5 nhóm:

- Thược dược xương rồng (*Dahlia Caetus*) cánh hoa nhọn và cuộn.
- Thược dược cánh dẹt.
- Thược dược lai *Dahlia Hybisty*.
- Thược dược tổ ong (*Dahlia Ponyron*).
- Thược dược lùn nhiều màu và sắc sỡ, chịu đựng thời tiết bất thuận, khỏe.

Cây thược dược ở ta có hai giống hoa đơn và hoa kép. Giống hoa đơn chỉ có một vòng cánh, màu sắc cũng đẹp, song từ lâu ít thấy. Giống hoa kép rất đẹp, nhiều hình dáng và màu sắc. Có giống cánh rối, cánh hoa như bị xé nhỏ, có giống cánh hoa xếp như tổ ong. Có giống

màu tím, màu đỏ cờ, đỏ tươi, màu nhung, tiết dê, huyết dụ, màu da cam, màu gạch cua, cánh sen thẫm, cánh sen nhạt, trắng sữa, trắng trong, vàng đậm, vàng hoàng yến... Hoa nở rực rỡ song rất tiếc là không có mùi thơm. Đặc điểm riêng biệt là lá mọc đối, có rễ củ phình to chứa chất dự trữ. Rễ lại ăn ngang nên đòi hỏi đất tốt, sâu, độ pH trung tính. Tuy vậy, có nhiều giống như đỏ cờ, nhiều phân quá, cây béo mỡ cho hoa kém, giống màu cánh sen, thiếu phân hoặc bón ít không cho hoa được và hay bị bệnh. Cũng như hầu hết các cây hoa thời vụ khác, cần tỉ lệ N-P-K cân đối, rất ưa phân bắc, màu hoa tươi đậm và rực rỡ hơn.

Kỹ thuật nhân giống

Thực được được nhân giống bằng những phương pháp sau:

- Nhân giống bằng phương pháp giâm cành

Phương pháp này đơn giản, dễ làm, không đòi hỏi kỹ thuật phức tạp, có thể tự sản xuất được cây giống có chất lượng mà vẫn giữ được những đặc tính di truyền tốt của giống gốc. Qui trình gồm các bước:

+ Chuẩn bị vườn cây mẹ: Nếu cần trồng từ 15 - 20 ha hoa thực được cần có 1 ha vườn giống cây mẹ đảm bảo chất lượng, sạch sâu bệnh. Ngoài tiêu chuẩn của vườn sản xuất hoa, việc bố trí lựa chọn vườn cây mẹ phải đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật như cao ráo, kín gió, gần đường để thuận tiện cho việc vận chuyển, bảo quản



mầm con và nếu có điều kiện nên làm nhà che bằng nilon để tránh mưa to, gió lớn, nắng nóng... Những mầm cây mẹ được chọn là những giống nhập nội, từ nuôi cấy mô tế bào hoặc từ các mầm ngoài vườn sản xuất ra rễ nhiều, khỏe mạnh, không bị sâu bệnh được trồng với khoảng cách 15 x 15cm (mật độ 400.000 cây/ha). Sau trồng từ 12 đến 15 ngày tiến hành bấm ngọn lần 1 để cây ra nhiều nhánh và 20 ngày sau lại bấm ngọn lần hai. Sau 2 lần bấm ngọn từ 1 cây mẹ ban đầu sẽ cho ta từ 9 đến 15 ngọn có thể cắt đem giâm. Lần bấm ngọn này cũng có tác dụng tạo tán, tạo mầm cho cây. Sau đó cứ 15 - 20 ngày lại thu được 1 lứa mầm. Như vậy, từ 1 cây có thể cho tới 50 - 70 mầm. Với mức độ bấm ngọn và cắt mầm như vậy trong 1 vụ từ 4 - 6 tháng, 1ha cây mẹ có thể cung cấp từ 6 - 8 triệu chồi giâm đủ trồng từ 15 - 20 ha.

+ Chuẩn bị nhà giâm cành: Nếu có điều kiện thì sử dụng các nhà giâm cố định bằng nhà kính, nhà lưới với các thiết bị điều tiết ánh sáng, gió, nhiệt độ, độ ẩm là tốt nhất. Ngoài ra có thể tự thiết kế nhà giâm cành đơn giản bằng các vật liệu rẻ tiền như các thanh tre uốn thành hình vòng cung có độ vòm dài từ 2,2 - 2,5m, cao từ 1,8 - 2m có che phủ bằng 2 lớp nilon có tác dụng hạn chế cường độ ánh sáng và làm giảm nhiệt độ, hạn chế mưa gió và giữ ẩm bên trong. Chọn những cành giâm bánh tẻ, không quá già, không quá non, có sức sống khỏe với chiều dài từ 6 - 8cm, có từ 3 - 4 lá xanh tốt,



không bị sâu bệnh đẻ đem giâm. Cành to, lá nhiều thì giâm thừa ($3 \times 3\text{cm} = 1.000$ cành/ m^2); cành nhỏ, ít lá giâm dày hơn ($2,5 \times 2,5\text{cm} = 1.500$ cành/ m^2); mùa thu giâm dày hơn mùa hè.

+ Xử lý cành giâm: Cắt cành giâm vào buổi sáng, đem xử lý và giâm ngay để tránh mất nước, cây héo sẽ ảnh hưởng đến ra rễ. Sử dụng các chất kích thích sinh trưởng như IAA, IBA hoặc NAA pha loãng nồng độ từ 25 đến 50ppm, nhúng gốc cành vào dung dịch trong 10 - 15 giây để kích thích cây nhanh ra rễ.

+ Giâm cành: Cắm gốc cành sâu 1,5 - 2cm trên nền luống hoặc trong các khay nhựa chuyên dụng có chứa cát sạch. Có thể giâm bằng 2 cách: giâm khô (cắm gốc cành vào cát sạch rồi tưới nước) hoặc giâm ướt (tưới đậm nước cho cát ẩm rồi giâm cành). Thời gian cho cành giâm ra rễ khoảng từ 10 - 15 ngày tùy theo thời tiết (mùa nóng và mùa lạnh mất từ 15 - 20 ngày, những tháng mát mẻ chỉ mất từ 7 - 10 ngày) do đó cần căn cứ thời vụ trồng sản xuất để bố trí giâm cành cho thích hợp. Thường xuyên tưới đủ nước bằng cách phun sương cho cành giâm nhanh ra rễ (những ngày đầu phun 3 - 4 lần/ngày, những ngày sau phun giâm dần nhưng vẫn đảm bảo cho lá luôn xanh tươi). Cắt bỏ những lá vàng, lá già, phun bổ sung phân bón lá khi cành đã hồi phục và ra rễ cho cây sinh trưởng tốt. Sau 12 - 15 ngày kể từ khi giâm, mỗi cây cho 3 - 5 rễ dài 2 - 3cm, lá ổn định là có thể bunting đem trồng.



- Nhân giống bằng phương pháp nuôi cấy mô tế bào

Được thực hiện trong những phòng thí nghiệm khép kín với các khâu kỹ thuật phức tạp, liên hoàn và cũng là phương pháp khoa học, hiện đại nhằm phục vụ cho sản xuất với qui mô công nghiệp lớn. Ưu điểm của phương pháp nhân giống nuôi cấy mô là cho hệ số nhân giống rất cao, cây đều, sạch bệnh, chất lượng cây giống cao, đồng nhất về mặt di truyền. Qui trình được thực hiện qua các giai đoạn: khử trùng vật liệu (ngọn, mầm), tái sinh chồi, nhân nhanh cụm chồi để tạo cây hoàn chỉnh và trồng ra vườn sản xuất. Hiện nay phương pháp nuôi cấy mô được áp dụng với hầu hết các giống cây trồng để cung cấp cây giống có chất lượng cao với số lượng lớn cho sản xuất. Tuy nhiên, phương pháp này đòi hỏi kỹ thuật cao, các trang thiết bị hiện đại, đắt tiền nên chỉ được thực hiện ở những cơ sở sản xuất giống lớn như các trung tâm khoa học, các viện nghiên cứu. Nông dân có thể liên hệ với các cơ sở này để mua giống.

Kỹ thuật trồng hoa thược dược

Đa số thược dược được trồng bằng củ. Thông thường cây thược dược cần nắng với mức vừa phải. Vì vậy những nơi nào quá nóng nực, phải che bớt nắng chiều. Lỗ trồng cần bón nhiều phân mục, phân hữu cơ. Đất sét nặng thì phải trộn thêm cát. Lỗ trồng sâu chừng 30cm. Đa số giống cách quãng 90 - 100cm; các giống cao cách nhau 120 - 150cm, các giống lùn cách nhau 30 - 60cm. Bón 1/2 chén phân hóa học, nếu cần, vào đáy lỗ, rồi trộn



thêm 10cm phần đất. Cắm cọc dài 150m vào lỗ. Đặt củ nằm ngang trong lỗ, hướng về hướng cọc cách cọc 5cm. Phủ 7 - 8cm đất trên củ. Tưới thường xuyên, nếu không mưa. Khi củ đâm chồi, lấp lỗ dần dần. Loài thực dược cao thì phải trồng bằng hạt rồi cấy cây con vào lỗ. Thực dược lùn cũng trồng hạt, rồi cấy cây con.

Đối với những giống thực dược cao, thì cắt bớt chồi, chỉ để lại một hay hai chồi mọc mạnh. Có thể sử dụng các chồi cắt bỏ làm hom đem giâm. Khi chồi có độ 3 cặp lá, thì bấm ngọn ngay trên cặp lá cao nhất. Sẽ có hai chồi đâm ra từ mỗi cặp lá. Đối với thực dược cho hoa to, bấm tất cả các mầm hoa, ngoại trừ mầm cuối. Nên rải phân chứa nhiều phosphat khi mầm hoa đầu tiên xuất hiện. Tránh dùng phân đậm nồng lượng cao, nếu không thân sẽ yếu, mềm, củ sau đó hay thối khi tồn trữ. Bởi gốc chứa đường cuốc bô, vì sẽ làm hư rễ.

Nếu trồng bằng cành giâm thì khoảng tháng 4 - 5 khi cây thực dược dược không cho hoa nữa thì cắt bỏ thân, chừa lại 20 - 30cm, đánh cây cả bầu, cắt vào chỗ râm mát hoặc rũ đất bó thành từng bó, cất vào trong nhà. Đầu tháng 8 đem củ trồng, nhớ rằng nếu mất đoạn gốc cây, tự củ không thể phát chồi mầm, được chăm sóc tốt, sau 15 - 20 ngày từ các đốt thân mọc lên các chồi mầm. Cứ 12 - 15 ngày lấy chồi mầm một lần đem giâm. Nếu đất ở nơi cao ráo, để nguyên cả cây, mùa hè cần có các cây cao để che râm. Tháng 7 - 8 cây phát chồi mầm,



tách lấy nhiều chồi có 4 - 6 lá, nhớ là nếu lấy được cả một gốc chồi bám vào thân cây mẹ mới mau ra rễ. Cũng có thể cắt ngọn cây. Ngày xưa, người ta còn phải chẻ chân chồi mầm thành 2 - 4 để giâm cho ra rễ nhiều.

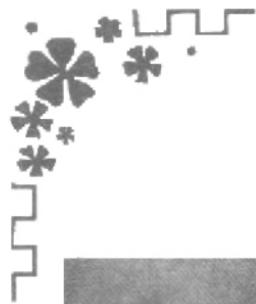
Giâm vào khay cát hay nền cát tươi ẩm và che nắng. 6 - 7 ngày chồi mầm ra rễ. Chọn cây có rễ "răng cá" tức là rễ mới ra còn trắng sữa đem trồng, cây sẽ khỏe và phát triển tốt.

Cũng như đa số các cây họ cúc, thược dược cũng đòi hỏi điều kiện nhiệt độ thấp và ánh sáng ngày ngắn để ra hoa, nên thời vụ chủ yếu là vụ đông xuân. Thược dược cho hoa từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau. Muốn cho hoa nở đúng Tết, người ta thường trồng cây con vào đầu tháng 10 âm lịch rồi dựa vào các giống mà cẩn ngày bấm ngọn.

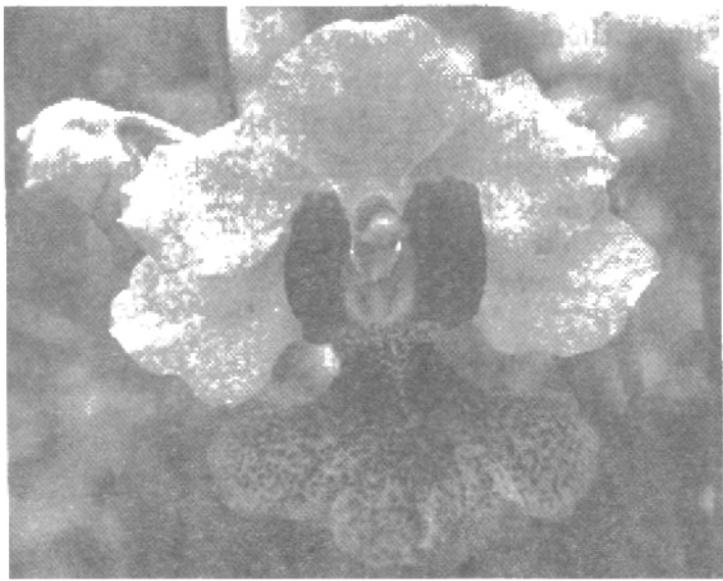
Thí dụ: giống cánh sen 45 - 47 ngày. Giống trắng Hà Nội, trắng Hải Phòng, màu da cam, màu gạch cua 50 - 52 ngày. Các giống đỏ, huyết dụ, tiết đê 60 - 65 ngày. Giống có 2 màu đỏ, trắng thì dài hơn... Mỗi cây chỉ để 4 - 6 thân, còn tỉa bỏ hết các mầm nách, mầm gốc, cần hái bỏ hết chân lá vàng già, rồi cắm cọc và buộc vòng giữ cây làm cho cành thẳng, khi cây có nụ, nếu cẩn ngày chính xác, chỉ để một nụ lâu cho hoa to. Nếu không, cần để một nụ bên thay thế nếu hoa trên nở sớm. Cũng có thể để mỗi hom kèm theo một nụ cho đẹp.



Mật độ trồng 40 x 45cm, bổ hốc, bón phân lót trước. Khi lót thúc cần tùy cây tốt, xấu mà bón. Chủ yếu là sau khi trồng 20 - 25 ngày cho cây phát triển đà, nếu cần có thể bón 1 - 2 lần nữa và lần cuối vào lúc cây đà có nụ để nuôi hoa. Nhổ cỏ, vun và tưới nước giữ cho đất luôn đủ ẩm, rất hạn chế xói đất để tránh đứt rễ. Cần lưu ý thêm cách bấm ngọn, bấm một búp và một đôi lá là bấm nông, một búp và 2 - 3 đôi lá trở lên là bấm sâu. Bấm nông, các nhánh phát triển nhanh áp dụng vào những năm rét đậm, cây có thể lâu cho hoa. Bấm sâu sẽ mau cho hoa.



Hoa lan





Mỗi loài hoa đều có vẻ đẹp riêng. Hoa lan chiếm lĩnh thế giới thực vật bởi sự kỳ diệu, phong phú và tính đa dạng của chúng. Trong muôn ngàn loài hoa đua hương khoe sắc mà thương đế đã ban cho loài người chúng ta, hoa lan được người châu Á liệt vào hàng Vương giả chi hoa.

Các giống hoa lan

Lan là loài hoa rất đa dạng về chủng loại với nhiều màu sắc và hình dáng khác nhau:

- Lan Vũ nữ: Loài lan này có cánh hoa xoè rộng như váy đầm của phụ nữ nên được gọi là lan Vũ nữ. Lan Vũ nữ có khoảng 400 - 600 loài. Độ bền của hoa vào khoảng 35 - 45 ngày, thời gian nở hoa là tất cả các mùa trong năm. Vũ nữ là loại lan ưa bóng mát, vì thế không được để cây ngoài ánh sáng trực tiếp vì sẽ làm cháy lá. Nếu trồng ở ngoài trời thì chỉ cần khoảng 50% ánh sáng (phải che cây bằng phên nứa hoặc lưới nilon). Cây phát triển tốt ở nhiệt độ 15°C - 35°C, độ ẩm 60%.

- Lan Vanda: là một giống lan phụ sinh của vùng nóng, có một số rất ít mọc trên đá hay trên đất. Đây là một giống có sự phân bố rộng rãi từ Trung Quốc đến Hilnalaya và trải dài từ Indonesia đến Niu Ghine và bắc châu Úc. Vanda gồm hơn 45 loài được biết và trên 1.000 loài lai tạo. Về phương diện thương mại, Vanda là một giống tương đối đồng nhất về dạng hoa, dạng cây và cả về điều kiện sinh thái. Hầu hết các loài thuộc giống Vanda đều ưa nóng.



- Lan Hồ điệp: là loại lan đơn thân, ngắn, lá to, dày, mọc sát vào nhau. Hoa nở luân phiên hết cái này đến cái khác, thời kì nở hoa thay đổi theo loài và thường nở trong vài tháng. Phát hoa mọc từ nách lá, dài, chùm hoa nở từng cái, 3 đài to tròn, hai cánh xoè rộng kín, màu sắc đẹp. Môi hoa cong dẹp có hai râu dài nên cả đoá hoa trong giống như con bướm bướm. Hai hàng hoa xếp đều đặn 2 bên cành, khẽ动荡 đưa như đàn bướm xinh xắn đang bay lượn dập dờn. Trụ có hình bán nguyệt với hai phân khôi u lên, chứa đầy phấn hoa. Số hoa trên cành biểu thị sức sống của cây. Số lượng càng nhiều thì cây càng sung sức. Riêng đặc tính phân hành hoa lại tuỳ thuộc nhiều vào từng loại giống.

Lan Hồ điệp có màu sắc phong phú, không thua kém bất cứ giống lan nào khác từ trắng, hồng, đỏ, vàng, tím đến các loài có sọc nằm ngang, thẳng đứng, hoặc có đốm to hay nhỏ v.v... Giống Hồ điệp có trên 70 loài và càng ngày càng lai tạo ra rất nhiều. Loài hoa này có xuất xứ ở miền bắc Australia, Ấn Độ và các nước Đông Nam Á như Philippin, Indonesia, bán đảo Đông Dương. Cây có thể mọc ở xứ nhiệt đới và đồi núi cao 2.000m nên vừa chịu khí hậu nóng ẩm lại vừa chịu khí hậu mát, nhiệt độ trung bình từ 20°C - 30°C, trong đó điều kiện khí hậu lí tưởng nhất cho việc nuôi trồng loài hoa này là từ 22°C - 27°C.

Việt Nam có khoảng 5 - 6 loài Hồ điệp thuần, bao gồm *Phalaenopsis gibbosa* Sweet, *Phalaenopsis mannii* Rchob.f, *Phalaenopsis braceana* (Hook.f), Christenson,



Phalaenopsis lobbii (Rchob.f), Phalaenopsis fuscata Rchob.f.. Hầu hết đều có hoa nhỏ nhưng màu sắc sặc sỡ và hương thơm đặc đáo. Bên cạnh những loài lan Hồ điệp thuần, những người yêu thích loài hoa này còn không ngừng sưu tầm, nhập và thuần dưỡng các giống nhập ngoại khiến chủng loài, màu sắc của lan Hồ điệp trong nước ngày càng đa dạng, đặc sắc.

- Lan Cattleya: Giống lan này được tôn làm “Hoàng hậu của hoa lan” và được biết đến như loài hoa cao cấp phổ biến. Trong khi các nhà trồng hoa chào bán một số loài Cattleya thiên nhiên thì lại có một số nhà vườn lai tạo một số giống Cattleya với các loài có họ hàng gần với Cattleya để tạo ra các loài có màu sắc, kích cỡ và hình dạng phong phú.

Hầu hết các loài Cattleya hoang dã mọc ở các khu rừng thuộc Nam Mỹ như rừng vùng Argentina, Bolivia, Paraguay và Mexico. Chúng nở hoa trong vùng Andes ở độ cao gần mực nước biển đến độ cao 2.700 - 3.000m. Cattleya là loài thực vật biểu sinh. Một phần thân cây Cattleya thường được che phủ bởi vòm lá của rừng, chúng lấy độ ẩm và ánh sáng để phát triển. Đây là điều quan trọng chúng ta cần nhớ để chăm sóc cho cây Cattleya trong vườn. Cattleya là một giống lan đẹp nhất trong họ Orchidaceae, gồm nhiều loài xuất phát từ châu Mỹ nhiệt đới, mặc dù Ben tham và Hooker chỉ chấp nhận có độ 20 loài, nhưng con số này hiện nay tăng lên rất nhiều khoảng 65 loài, chưa kể vô số cây lai được biết. Cattleya là một giống lan có nhiều cây lai

Kỹ thuật trồng Hoa Mai, Quất, Đào

nhất trong họ lan. Kích thước hoa rất lớn với bề rộng 15 - 20cm và hoa có màu sắc cực kỳ phong phú.

- Lan Bulbophyllum. Theo như tên gọi, loại lan này có lá mọc thẳng trên củ. Đây là một chủng loại lớn với 1500 nguyên giống và mỗi ngày mỗi được khám phá thêm. Hoa của chủng loại này có nhiều dáng, cỡ và màu sắc khác nhau. Có loại cần có kính phóng đại mới nhìn thấy hoa. Có loại có hương thơm có loại không. Có những hương thơm nồng hay gay gắt khó ngửi. Đây là giống lan đa thân sống ký gửi trên cây khác hay trên đá. Hoa có hình dáng khác lạ nhầm lôi cuốn những côn trùng vào mục đích thụ phấn. Ví dụ lan bulbos ambrosia có hoa hình tam giác trong khi bulbos corolliferum hình rẽ quạt và bulbos careyanum có hoa chùm như đuôi chồn do các hoa nhỏ kết lại, thích hợp cho những người ham giống lan lạ.

Đa số loại lan này có rễ ngắn và không phân nhánh nên dễ mang vào ván, gỗ hay thân cây dương xỉ, xương rồng... Nếu trồng trong chậu nên dùng chất trồng thật mau thoát nước. Những loại cây lớn hơn có thể trồng trong chậu, rổ hay rá.

Kỹ thuật nhân giống

Hoa lan có các phương pháp nhân giống sau đây:

- Nhân giống bằng phương pháp gieo hạt

Nhân giống bằng cách gieo hạt gồm có 3 điều chính yếu:



+ Thời điểm lấy hạt, có giống phải lấy hạt khi quả lan còn xanh, có giống lại phải đợi khi quả chín. Thời gian khoảng từ 50 ngày cho tới 260 ngày, quả lan có thể cho từ vài chục đến trên nửa triệu hạt.

+ Việc trồng lan từ hạt hay trồng lan trong ống nghiệm không phải là dễ dàng, cần phải có những dụng cụ và nhiều lần kinh nghiệm. Vấn đề chính là phải khử trùng, khử nấm trước khi geo hạt.

+ Thời gian chồi mọc ra từ hạt cho tới khi ra hoa khoảng từ 2 năm như Phalaenopsis và 9 - 10 năm cho Dendrobium speciosum.

Nhân giống bằng phương pháp tách nhánh

Nhiều giống lan mỗi năm mọc thêm vài ba nhánh mới. Sau vài năm cây lan đã trở thành một khóm lớn có 9 - 10 nhánh. Những nhánh già nếu để lại chỉ là chiếc bâu chứa nước chứ không ra hoa và cũng không mọc cây non nữa. Để lại chỉ thêm chật chỗ, nhưng nếu tách rời ra, những nhánh già vì lý do sinh tồn sẽ mọc cây non. Khi tách ra, chúng ta cần phải có từ 3 - 5 nhánh. Nếu chỉ có 1 - 2 nhánh cây có thể chết vì không đủ sức, những nhánh non dù có mọc ra cũng khó lòng có hoa được.

Khi tách nhánh nên dùng dao kéo đã khử trùng và phun thuốc sát trùng vào các vết cắt hay những chỗ bị phạm. Thời gian tách nhánh tốt nhất là sau khi hoa tàn hay trong mùa hè. Không nên tách vào cuối mùa thu hay mùa đông.

- Nhân giống bằng phương pháp thụ phấn

Nếu chỉ muốn thụ phấn hay lai giống một vài cây như Cymbidium, Cattleya chúng ta có thể thực hành trong một vài phút, nhưng nếu muốn có hoa đẹp chúng ta cần phải nghiên cứu kỹ càng. Bởi vì khi thụ phấn giữa những bông hoa cùng một cây hay với 2 cây khác nhau. Thí dụ ta khi lai cây hoa vàng với cây hoa đỏ tưởng sẽ là có màu cam nhưng kết quả không như ý muốn bởi vì những cây cha và cây mẹ có khi đã lai giống nhiều lần. Chỉ có những giống lan nguyên thủy mới giữ được nguyên tính một phần nào.

- Nhân giống bằng phương pháp cắt khúc

Người ta có thể nhân giống các cây lan theo kỹ thuật tân tiến như gieo hạt hay cấy mô. Chúng ta chỉ cần có một chút kiến thức căn bản cũng có thể nhân giống bằng tách nhánh hay cắt cành. Riêng một vài loài lan như Dendrobium và Phaius có thể nhân giống bằng cách cắt khúc. Cây lan Dendrobium hoa rất lớn màu tím đỏ với đặc điểm cây xòe ra như mâm xôi.. Mỗi năm cây này ra khoảng 20 - 25 mầm mới. Cây quá lớn để ở phía dưới chiếm nhiều chỗ, nhưng nếu treo lên cả chậu lẵn cây đã gần 100 nhánh, quá nặng và lại có nhiều thân đã quá già. Những thân này teo túp lại, không còn lá và đã hết ra hoa, để lại chỉ thêm chật chỗ.

Sau khi chia cây ra làm nhiều khóm, cắt bỏ những thân cây không còn lá còn rễ. Dùng dao thật sắc cắt thân cây này ra thành từng đoạn, mỗi đoạn có 3 - 4 đốt.



Phun thuốc Physan 20 để khởi nhiễm trùng, nhiễm nấm sau đó để những khúc cây này lên một lớp xơ dừa. Sau đó trải cát lên chiếc khay cao chừng 4 - 5 phân và để lớp xơ dừa và khúc cây lan trên cát. Để vào chỗ râm mát và tưới nước cho thật đẫm, cứ vài ngày lại phun nước một lần.

Khoảng 6 tuần lê sau, vì lý do sinh tồn, mầm non bắt đầu nứt ra từ các mấu đốt, sau đó mọc rẽ và theo luật thiên nhiên chui qua lớp xơ dừa để tìm nước. Từ 8 - 10 tuần các mầm non này ra lá và rễ đã dài khoảng 4 - 5cm.

Cắt thân cây thành những đoạn ngắn để trồng vào chậu dễ dàng, dùng dao thật sắc để cắt, không làm cho thân cây bị dập. Phun thuốc Physan 20 và trồng vào chậu nhỏ với: 30% vỏ thông vừa. 30% vỏ dừa cùng kích cỡ hoặc nhỏ hơn vỏ thông; 30% than vụn; 10% perlite.

Phương thức này có thể áp dụng cho các giống Dendrobium khác kể cả Dendrobium speciosum.

- Aerides, Ascocenda, Arachnis, Renathera, Vanda, Staurochilus

Những cây lan thuộc các loài kể trên thường mọc quá dài và đôi khi lại bị thối ngọn hay thối gốc nhất là Ascocenda và Vanda. Trường hợp này nếu không cắt ra và kịp chữa trị cây sẽ chết.

Khi cây lan mọc quá dài, có thể cắt ra làm nhiều đoạn, mỗi đoạn cần tối thiểu phải có từ 3 - 5 đốt và 2 - 3

rẽ, gốc cây cũng vậy. Sau đó bôi thuốc sát trùng vào 2 đầu, có thể dùng vôi ăn trầu thay thế.

Nếu cây bị thối ngọn, hay thối gốc, dùng dao thật sắc đã khử trùng để thân cây không bị dập. Cắt cho tới khi nào không còn thấy chấm đen ở trong lõi và phải cắt thêm vào chừng 3cm nữa, bôi thuốc sát trùng và đẻ vào chỗ mát và ẩm mỗi ngày phun nước một lần, nhánh mới và rễ mới sẽ mọc ra.

- *Nhân giống bằng phương pháp chiết cành*

Nhân giống bằng cách chiết cành ta có thể áp dụng với một số loài như Dendrobium, Thunia và Epidendrum.

Trước tiên, ta cần cắt những cành trụi lá từ cây mẹ vào đầu mùa phát triển và chia chúng ra thành nhiều đoạn ngắn, mỗi đoạn phải có tối thiểu 2 mắt. Sau 3 – 4 tháng thì chồi mới sẽ mọc nhú ra tức là khi những cây nhỏ có thể trồng riêng trong từng chậu có phân trộn phù hợp với mỗi loại lan. Điều quan trọng là rêu nước trong những khay cũng đồng thời phát triển.

Có thể kích thích khả năng nhân giống này ở cây lớn nếu cần, nhưng không phải không có nguy cơ và chỉ nên thử nếu cây thích ứng. Một cây đã phát triển quá cao, có chiều dài của cành trụi lá ở đế và rẽ mọc ra ngoài mạnh dọc theo thân của nó chỉ có thể giảm chiều cao bằng cách cắt thân rẽ tại phía dưới lá và rẽ ngoài. Đoạn thân trụi lá còn lại trong chậu, khi đúng thời



điểm sẽ sinh chồi mới và tiếp tục tăng trưởng. Nơi nào không có rễ ngoài ở phần trên của đoạn nào thì kích thích chúng tăng trưởng bằng cách bó cọng trong rêu nước hay loại gì tương tự có thể giữ độ ẩm, bọc kín nó bằng giấy bóng và buộc chặt nó tại chỗ. Giữ cho rêu luôn ướt sẽ kích thích rễ hình thành. Hãy thực hiện việc này trước khi cắt bỏ phần trên của cây, ngược lại sẽ không có kết quả.

Có thể mất 12 tháng trước khi thấy rễ mới và quá trình này không bảo đảm thành công. Cần phải kiểm tra bên dưới rêu nước xem có rễ mới nào xuất hiện không. Ngay sau khi rễ xuất hiện, hãy tước hết rêu bao phủ và xịt nước vào rễ đều đặn cho đến khi chúng mọc dài ra. Lúc đó có thể cắt cây và trồng phần trên của cây vào chậu cho nó tiếp tục tăng trưởng thành một cây mới.

- Nhân giống bằng phương pháp giâm cành

Với phương pháp này, từ các chồi mọc "ngủ" bạn có thể sản xuất ra một hoặc nhiều cây (sinh sản vô tính).

Cách nhân giống bằng phương pháp giâm cành được tiến hành như sau:

+ Nhúng ướt bối rêu dưới vòi nước.

+ Trải rộng trên một cái khay nhựa, đổ lấp đầy khoảng trống giữa những bối rêu với cát sa thạch (silica) và đổ một ít nước + nước dừa và trong một cái khay.

+ Đặt khay vào trong lò khoảng chừng 3 phút.

- + Bỏ một ít rêu vào trong cát khi đã nguội.
- + Cắt cành hoa khoảng 3cm trên và dưới mắt cây.
- + Lột bỏ các màng bao.
- + Đặt các đoạn mắt cây và trong bối rêu.
- + Đậy khay nhựa với lớp plastic và đặt khay dưới ánh đèn trồng cây.

Mắt cây phù hợp là bạn cắt 3cm ở phía trên và dưới mắt của cành hoa. Điều rất quan trọng là phải dùng dao sắc, bởi vì dao cùn làm các mô bị tổn thương rất nhiều. Kế đó hãy cẩn thận gỡ bỏ các màng bao. Đặt mắt cây đã sửa soạn nằm ngang trong đất trồng rồi tưới ẩm và đậy khay với lớp plastic.

Đặt cái khay với những mắt cây vào nơi sáng và ấm đồng thời tránh ánh sáng mặt trời trực tiếp chiếu vào. Kiểm soát mỗi 3 - 4 ngày để có độ ẩm đầy đủ.

- Nhân giống bằng phương pháp nuôi cây mắt cây trong môi trường nuôi trồng (in vitro)

Mắt cây phù hợp là bạn cắt chéo với 1cm ở trên và dưới mắt của nhánh (cây) hoa. Điều rất quan trọng là dùng dao sắc bởi vì dao cùn làm các mô bị tổn thương rất nhiều.

Để khởi đầu phát triển của "mắt ngủ" chúng ta hãy dùng chất dung môi gồm có cytocinins (chất kích thích sinh trưởng - phytohormon). Chúng ta dùng Sigma's P6793 (Phytotechlab P793)



Ngâm mắt cây đã cắt vào cồn 70% vài giây. Sau đó đặt các mắt cây vào trong nước oxi già 0,5% trong 30 phút. Kế đó đặt chúng vào trong nước oxi già 3% trong 15 phút. Sau 15 phút, đặt các mắt cây đã khử trùng (trong ống nghiệm) nằm trên vỉ trong vùng hơi nước sôi (vùng khử trùng). Bấy giờ, lấy ống nghiệm và mở ra trên hơi nước sôi. Nắp đậy phải đặt trong miếng giấy nhà bếp tẩm cồn. Lấy cái nhíp và khử trùng bằng đèn cồn. Đưa cái nhíp vào vùng khử trùng (vùng hơi nước) và lấy một cái mắt cây đã được ngâm trong dung dịch oxi già và đặt nó với phần đuôi vào đáy lọ trong dung môi nuôi.

Kế tiếp, nhúng cái nhíp vào trong nước sôi để rửa sạch các chất dung môi bám vào nhíp và ngâm nhíp vào trong lọ cồn 70%. Đậy ống nghiệm lại (trên hơi nước sôi) và đặt nó trên bàn để dán nhãn. Với ống nghiệm kế tiếp bạn cũng làm giống như vậy.

Lưu ý: Để tạo dung dịch khử trùng có hiệu quả hơn, hãy nhỏ vài giọt nước rửa bát vào trong nước oxi già.

Chăm sóc: Đặt các ống nghiệm bạn đã làm các mắt cây vào nơi ấm và sáng (khoảng 20°C). Tránh ánh sáng mặt trời trực tiếp bởi vì ánh sáng mặt trời sẽ làm ống nghiệm trở nên nóng bên trong.

Bởi vì kích thước và cấu trúc của các mắt cây làm tỷ lệ nhiễm bệnh cao hơn dùng cách nảy mầm không cộng sinh. Như vậy, điều rất quan trọng là chúng ta phải kiểm soát mỗi ngày trong tuần đầu tiên, nếu có



triệu chứng nhiễm trùng. Nếu bạn tìm thấy nấm hay vi khuẩn, bạn có thể khử trùng thêm một lần nữa.

Có nhiều măt cây tiết ra các hợp chất (exudate phenolic compounds) vào trong dung môi nuôi cấy làm đen dung môi nuôi cấy. Các hợp chất tiết ra sẽ giết chết các măt cây nếu bạn không thay dung môi nuôi mới. Nhiều măt cây sẽ ngừng tiết ra các hợp chất sau 3 hay 4 lần thay.

Khi măt cây có 2 hay 3 lá bạn nên thay dung môi không có chất kích thích tố (như Sigma P6668) để rẽ bắt đầu phát triển.

Nếu muốn sản sinh nhiều cây hơn bạn nên cắt 1/3 trên măt cây. Bởi vì điều này măt cây phát triển hàng chục chồi thay vì một chồi.

- Nhân giống bằng phương pháp cấy mô

Việc nhân giống bằng kỹ thuật nuôi cấy mô tạo ra hàng loạt cây con ổn định về mặt di truyền và đáp ứng giá cả phải chăng là vô cùng hữu ích. Cấy mô là kỹ thuật nhân giống nhanh chóng và hữu hiệu nhất. Người ta có thể cấy một loạt ra hàng ngàn hay hàng trăm ngàn cây lan nhỏ với đặc tính y hệt như cây lan mẹ.

Những cây lan nhỏ này được lấy ra từ tế bào của lá, rẽ nhưng phần lớn từ lõi của các mầm non mới mọc. Thông thường người ta cắt thành 20 mảnh nhỏ, sau đó được bô vào trong một dung dịch đặc biệt rồi cho vào máy lắc chậm chạp xoay vòng hoặc nghiêng sang bên



phải rồi bên trái, để cho các mảnh này chỉ lớn lên và không ra lá hay ra rễ.

Sau đó lại cắt ra thành 300 - 400 mảnh rồi tiếp tục như vậy cho tới 7000 - 8000 mảnh nhỏ hay nhiều hơn nữa. Cuối cùng người ta cho vào những chai để cho cây mọc lên như gieo từ hạt.

Lẽ tất nhiên công việc này phải do những nhà chuyên môn với dụng cụ đặc biệt mới bảo đảm kết quả.

Phương pháp cấy mô được tiến hành qua các giai đoạn sau:

Tách các vảy hành ra từ cây, bóc lèn các lá già cho đến khi xuất hiện các mầm chồi bên mang đinh sinh trưởng. Cắt bỏ gốc của mỗi mầm, sau đó khử trùng bằng cách ngâm trong cồn 70% trong 30 giây, rửa sạch bằng nước cất vô trùng, việc khử trùng được tiến hành trong tủ cấy. Mô được rửa lại với nước cất vô trùng 4 - 5 lần.

Mỗi mầm được vô trùng và cẩn thận tách các lá non. Sau mỗi lần tách, nhúng mầm vào cồn 700 trong 1 giây và rửa với nước cất vô trùng. Chuyển sang một đĩa vô trùng khác, tách các lá mầm bằng dao nhọn vô trùng. Dùng kìm nhọn tách các lớp lá, cắt đinh sinh trưởng ra khỏi mô và cấy vào môi trường nhân giống ban đầu.

Môi trường nhân giống thường là môi trường có bổ sung các chất điều hoà tăng trưởng (auxin, cytokinin,...

) với tỷ lệ phù hợp tùy loài nhằm tạo điều kiện cho quá trình nhân chồi. Nồng độ các chất điều hoà sinh trưởng nên giảm dần trong các lần cấy chuyền sau đó. Các chất chiết trái cây cũng được đề nghị dùng như nước cốt cà chua, nước dừa, nước chuối, nước khoai tây... nhưng chúng chỉ có hiệu quả trong các lần cấy chuyền và thể tích cũng không quá 10% thể tích môi trường.

Nhiệt độ lý tưởng để nhân giống lan là 22 - 26°C và tuỳ vào mỗi loài.

Sau 4 - 8 tuần, đinh sinh trưởng chuyển sang màu xanh lục và tạo ra các khối tròn gọi là thể chồi. Thể chồi được lấy ra khỏi môi trường cấy ban đầu, Dùng dao nhọn cắt làm 4 - 6 miếng tuỳ kích thước của chồi. Lát cắt được chuyển vào môi trường duy trì (môi trường phát triển chồi). Mỗi đinh sinh trưởng sẽ phát triển ra một thể chồi mới sau khoảng 4 tuần, có thể cắt tiếp và cấy chuyền sang môi trường mới.

Khi đạt đến số cây giống cần thiết, ta chuyển thể chồi sang môi trường tạo rễ (môi trường có lượng auxin tăng lên để kích thích ra rễ). Sau 4 - 5 tháng, các thể chồi sẽ phát triển thành cây con.

Cây con cao 5 - 7cm và có từ 3 - 4 lá có thể chuyền sang cấy vào bầu đất mùn vô trùng có bổ sung các chất dinh dưỡng. Sau một thời gian cây phát triển ổn định ta đem chuyền vào chậu. Sau khi chuyền chậu khoảng một tuần mới được bón phân, lúc này cây đã có đủ sức chống chịu với bệnh tật.



Như vậy, từ một mô hoa lan được chọn nuôi cấy cho đến ra cây con có 3 - 4 lá chuyển ra vườn trồng mất thời gian khoảng từ 8 đến 11 tháng.

Với phương pháp nhân giống cấy mô như trên sẽ đảm bảo tạo ra cây con mang đặc tính giống hoàn toàn với cây cha mẹ (cây con ổn định về mặt di truyền), cây con không nhiễm bệnh và tạo được một số lượng lớn cây con trong thời gian ngắn. Tuy nhiên, việc cấy mô phải được thực hiện thật nghiêm túc và tỉ mỉ theo đúng quy trình, phải có điều kiện về trang thiết bị đầy đủ, môi trường nhân tạo thích hợp, đặc biệt là điều kiện vô trùng phải được đảm bảo nghiêm ngặt. Cần chú ý thêm, đối với các loài không phải là cây bản địa, phải được thuần hóa tại vùng mới chọn mẫu đem nuôi cấy, có như vậy mới đảm bảo hiệu quả từ khâu nuôi cấy trong phòng thí nghiệm đến trồng ngoài vườn ươm.

Kỹ thuật trồng hoa lan

- Các điều kiện cơ bản để trồng lan

Độ ẩm: Ta cần phân biệt ba loại độ ẩm: độ ẩm của vùng, độ ẩm của vườn và độ ẩm cục bộ trong chậu.

Độ ẩm của vùng là độ ẩm của một vùng có diện tích nhỏ mà ở đây độ ẩm gần đồng nhất nhau (Ví dụ: vùng Duy Tân, vùng Thủ Đức, vùng Thủ Thiêm...) Định nghĩa này chỉ có ý nghĩa tương đối. Độ ẩm của vùng là độ ẩm tạo ra do thiên nhiên.

Độ ẩm của vườn là độ ẩm đo được trong vườn lan.



Độ ẩm cục bộ trong chậu là độ ẩm trung bình của các chậu lan có trong vườn, độ ẩm này đo được trong các giá thể.

Nếu độ ẩm của vùng cao thì độ ẩm của vườn và độ ẩm cục bộ trong chậu cao, do đó ta không cần tưới nước hoặc cấu tạo một giá thể giữ ẩm.

Nếu độ ẩm của vùng thấp, ta tăng lượng nước tưới và giá thể được cấu tạo gồm những chất hút ẩm.

Cần lưu ý là độ ẩm trong vườn cao thì tốt hơn là độ ẩm cục bộ trong chậu cao. Nên nhớ lan ít bị chết do độ ẩm trong vườn cao, mà thường bị chết do độ ẩm cục bộ trong chậu cao nhất là độ ẩm cục bộ này tạo bởi các giá thể hoàn toàn giữ ẩm hiện diện trong chậu.

Tưới nước: Tưới nước nhiều hay ít tùy thuộc vào độ ẩm, sự thoảng gió, giá thể, loài lan, mùa tăng trưởng, nhiệt độ, sự che sáng nơi trồng. Mỗi nhà vườn đều có cách tưới khác nhau, tùy theo quy mô vườn lan, lớn hay nhỏ.

Người mới chơi lan, số lượng chậu không đáng kể thì phương pháp nhúng là hoàn hảo. Chậu được nhúng hẳn vào trong nước, vì thế chậu và giá thể ướt đều. Tuy nhiên phương pháp nhúng lại rất dễ lây bệnh từ cây này sang cây khác. Đây là khuyết điểm cần lưu ý.

Tưới trực tiếp bằng vòi nước, cần chú ý: tưới quá mạnh có thể làm gãy hoặc thối đọt non. Một biện pháp tốt là tưới bằng béc phun tự động cho các vườn lớn kinh



doanh trên quy mô công nghiệp. Tia nước phải cực nhỏ và nhẹ nhàng.

Nước mưa, nước suối, nước giếng rất tốt cho sự phát triển của lan. Độ pH phù hợp cho sự tăng trưởng của đa số loài lan phải hơi axit ($\text{pH} = 5 - 6$). Nếu độ pH của nước là trung hòa ($\text{pH} = 7$) hay kiềm ($\text{pH} > 7$) thì không nên dùng mà phải giảm pH của nước bằng axit photphoric. Độ ẩm và giá thể là hai yếu tố quyết định cho số lần tưới trong ngày.

Cây lan phải được tưới vào mùa mưa hơn là mùa nắng vì đây là mùa sinh trưởng của lan.

Tùy điều kiện nơi trồng ta có những lần tưới khác nhau: ở sân thượng, vào mùa mưa nên tưới 2 lần/ngày, ở đất 1 lần/ngày (từ tháng 6 đến tháng 11 dương lịch). Từ tháng 11 đến tháng 4: đây là thời kì bước vào mùa nắng, độ ẩm không khí thấp, ta tăng số lần tưới lên để duy trì sự sinh trưởng (3 lần/ngày ở trên cao và 2 lần/ngày ở dưới đất). Sau đó từ tháng 2 đến tháng 5 là mùa nghỉ của lan, nên giảm số lần tưới xuống chỉ còn 1 lần/ngày. Thời gian giữa 2 lần tưới là 30 phút/lần

Nhiệt độ: Lan vùng lạnh, lan vùng nóng, lan vùng trung gian.

Căn cứ vào cao độ: Từ mặt biển đến 1000m vùng nóng. Từ 1000m đến 2000m vùng trung gian. Từ 2000m đến 2400m vùng lạnh.

Căn cứ vào nhiệt độ nuôi dưỡng: ấm: $18,5 - 21^{\circ}\text{C}$. Trung bình: $12,5 - 18,5^{\circ}\text{C}$. Lạnh: $7,5 - 12,5^{\circ}\text{C}$.



Kỹ thuật trồng Hoa, Mai, Quất, Đào

Ví dụ:

Ở Lan Hồ điệp (Phalaenopsis) có:

Nhiệt độ cực tiểu là 22°C vào ban ngày và 18°C vào ban đêm.

Nhiệt độ tối hảo là 27°C.

Nhiệt độ cực đại là 35°C vào ban ngày và 25°C vào ban đêm.

Ở lan Cattleya:

Nhiệt độ cực tiểu 16°C vào ban ngày và 13°C vào ban đêm, mùa lạnh.

Nhiệt độ cực tiểu 21°C vào ban ngày và 18°C vào ban đêm, mùa nóng.

Sự nghỉ của cây lan: Một trong những điều kiện cần thiết cho đời sống của thực vật nói chung và họ lan nói riêng là phải có sự nghỉ ngơi định kì hàng năm. Đây cũng là thời kì mà cây lan ngưng phát triển, thời kỳ này cần về mặt sinh lý, nhất là trổ hoa.

Trong mùa nghỉ, cây lan không hấp thụ những chất dinh dưỡng, vì thế trong thời kì này tuyệt đối không được tưới phân cho lan. Để duy trì sự sống và giảm bớt phần nào sự thoát hơi nước của lan gây ra khô héo đưa đến sự chết, chỉ cần giữ một độ ẩm tối thiểu để cây sống sót.

Vào mùa nghỉ, cây lan với các giả hành hơi teo và nhăn lại, vài loại thuộc giống Dendrobium lá sê rụng đi chỉ còn lại các giả hành trơ trụi.



Nhóm cần thời gian nghỉ ngơi khoảng 3 tháng gồm các loài thuộc giống: Catasetum, Mormodes, Cynoche, Lycaste.

Nhóm cần thời gian nghỉ ngơi từ 1 đến 2 tháng: Cattleya, Dendrobium, Rhynchostylis, Aerides...

Nhóm không có thời gian nghỉ ngơi hoặc rất ngắn (1 - 2 tuần): Phalaenopsis, Cypripedium, Paphiopedilum, Vanda...

Thay chậu hoa lan:

Biểu hiện cần phải thay chậu lan là:

Kích thước mất cân đối giữa cây và chậu.

Giá thể bị hư mục.

Rễ bị thối nhiều.

Rêu bám đầy chậu.

Định kỳ 2 năm thay chậu, có thể áp dụng cho hầu hết các loài.

Một cây lan được gọi là phát triển khi các giả hành mới luôn mập và cao hơn giả hành cũ, và ngược lại được gọi là thoái hóa.

Đối với loài đơn thân, cách đánh giá lại căn cứ vào bề dài và rộng của lá mới so với lá cũ.

- Cách trồng và chăm sóc lan

Lan được trồng theo nhiều cách khác nhau, sau đây là một số cách trồng thông thường nhất:

Trồng trong chậu:

+ Chậu trồng lan có thể là chậu gỗ, chậu đất nung, chậu nhựa...

+ Tùy theo kích thước cây lớn hay nhỏ mà chọn kích thước chậu cho phù hợp. Thông thường kích thước chậu (7 x 12cm), (10 x 15cm), (12 x 16cm)...

+ Bên hông cũng như đáy chậu đều trổ nhiều lỗ thoát nước và thông hơi, ưu điểm của chậu đất nung là không bị đọng nước.

+ Nên chọn những chậu đất được nung kĩ, đất phải thật sự chín mới có độ bền chắc để cây được trồng có giá trị cao. Chậu phải sạch hoặc phải rửa sạch trước khi trồng. Nếu dùng chậu cũ đã trồng rồi thì phải đốt chậu để khử trùng trước khi trồng.

+ Đối với chậu nhựa có thời gian sử dụng lâu nhưng trồng lâu ngày chậu sẽ bị mất màu, giảm giá trị cây trồng.

+ Lan được trồng trong chậu có thể sử dụng móc để treo hoặc làm liếp nổi với kích thước 1m (chiều cao) x 1m (chiều rộng) x chiều dài vườn, sau đó đặt các chậu lan trên liếp. Bề mặt liếp có thể làm bằng lưới B40 hoặc lưới đan lỗ thưa.

+ Lưu ý khi trồng lan trong chậu:

• Khử trùng chậu trước khi trồng bằng các loại thuốc trừ nấm bệnh.



- Cột móc treo vào chậu sao cho khi treo, chậu được giữ thẳng bằng.
- Đặt giá thể vào chậu sao cho hở gần đáy khoảng 1/5 thể tích chậu để được thông thoáng.

Trồng ghép trên thân cây:

+ Đây là cách trồng cây lan ở trong thiên nhiên nên chúng phát triển mạnh hơn so với cách trồng khác.

+ Thân cây có thể còn sống, phải lưu ý tìa bớt tán nhánh cây cho phù hợp với nhu cầu đời sống của cây lan muốn trồng. Tuy trồng ghép trên thân cây nhưng không phải ở vị trí nào cũng tốt. Các cây lan chỉ phát triển tốt khi chúng được ghép ở phía ánh sáng ban mai chiếu rọi, nghĩa là hướng đông. Cách trồng này rất thích hợp cho hầu hết các giống lan, đặc biệt là các giống lan rừng.

+ Thân cây có thể đã chết, có thể cắt thành những khúc ngắn (để treo) hay thành đoạn dài (để đứng). Trong trường hợp này phải có đàm che phù hợp. Nên chọn những cây mục như cây vú sữa hiện đang được ưa chuộng nhất. Khi dùng loại thân cây đã chết nên bóc vỏ đi vì vỏ sô khô, bong ra và là nơi trú ẩn của các loài côn trùng phá hoại.

+ Cách trồng này thực hiện như sau: Buộc một miếng xơ dừa vào thân cây nhằm mục đích giữ ẩm và không sợ thối gốc rồi buộc chằng lên trên đó gốc lan muốn trồng. Vào mùa khô hanh làm ngược lại (nghĩa là không buộc miếng xơ dừa lên gốc lan). Gốc lan phải



luôn nằm lộ ra ngoài không khí. Rễ lan sẽ ló ra và theo hố ẩm mà mọc bám vào thân cây gỗ. Sau khi xơ dừa mục, ta gỡ bỏ đi. Trong trường hợp trồng vào mùa mưa hay những nơi thời tiết quá ẩm thì không cần có miếng xơ dừa.

+ Từ cách trồng này ta có nhiều cách trồng tương tự khác trên miếng dừa hay trên khúc gỗ...

Trồng không cần chậu (giác rễ):

+ Một số giống, chậu chỉ là giá thể, không có mục đích chứa hết bộ rễ của cây lan, vì vậy ta thấy rễ mọc ra khỏi chậu, lòng thòng dưới chậu. Do đó đối với các giống này người ta có thể trồng bằng cách buộc một sợi dây ở ngay giữa thân rồi treo lan dưới giàn, không cần dùng chậu và chất trồng gì cả cây vẫn sống, phát triển và ra hoa bình thường. Tuy nhiên cách trồng này chỉ có thể áp dụng cho những nơi có độ ẩm cao.

+ **Ưu điểm:** với một diện tích nhỏ nhưng trồng được một mật độ rất lớn, không tốn kém vật tư, không làm giàn bị nặng và cây khó bị bệnh hơn.

+ **Nhược điểm** duy nhất của cách trồng này là khi đem trưng bày, cây trơ trụi, không chậu, kém thẩm mỹ.

Trồng thành băng xơ dừa:

Cách trồng này dùng cho lan cắt cành nhỏ Dendrobium, Oncidium...

+ **Chọn xơ dừa:** Chọn quả già, xé ra từng mảnh (mỗi quả chia làm 4 - 5 mảnh).



- + Sắp các mảnh xơ dừa này thành băng dài trên giàn gỗ hoặc tre, mặt lưng quay xuống, mặt lõm quay lên, giữ chặt chúng bằng hai thanh nẹp tre ở hai bên.
- + Dùng các cọc tre cắm thẳng vào miếng xơ dừa để làm cọc đứng.
- + Buộc dây lan vào cọc, gốc lan sát với xơ dừa.
- + Tưới nước ít hơn so với trồng băng thân trong chậu để tránh úng.
- + Trồng lại 2 - 3 năm sau khi xơ dừa đã mục.
- + Cách trồng này cũng giảm được chi phí vật tư vì xơ dừa là vật liệu dễ kiếm lại rẻ tiền mà cây lan vẫn phát triển tốt, nảy chồi nhanh.

Trồng thành luống:

Cách trồng này dùng cho lan Vanda lá hình trụ, Renanthera...

+ Chuẩn bị luống:

- Luống cao khoảng 15 - 20cm, rộng 1m, chiều dài tùy theo vườn nhưng không nên dài quá 10m vì khó chăm sóc. Ở vùng đất sét hoặc đất phèn có thể lấy cát trộn với trấu đổ lên mặt dày khoảng 10 - 15cm dùng gỗ hay tre đóng thành khung hình chữ nhật rộng 1m xung quanh luống để giữ cho cát và trấu không chảy xuống rãnh khi mưa.

- Hai bên luống dựng hai hàng cọc đứng có nẹp tre theo chiều ngang để đỡ cây lan. Hai hàng cọc này không



quá cao, thường chỉ khoảng 1 - 1,5m, khoảng cách giữa hai hàng chừng 30 - 50cm.

• Nơi chọn làm luống phải thông thoáng, không bị ngập nước.

+ Tiến hành trồng:

• Buộc đứng các cây lan vào các nẹp tre, cành cách cành 20cm. Các cành lan dài khoảng 40 - 50cm, càng nhiều tầng rễ càng tốt, chúng thường có 2 - 3 tầng rễ.

• Dùng gạch, gáo dừa, than củi trải trên mặt luống cho chạm đến gốc lan, trên cùng dùng xơ dừa đã ngâm trải lên nhưng không nén lại mà tạo thành độ xốp. Từ mặt đất cho đến xơ dừa cao khoảng 20cm.

• Che nắng cho lan, làm cỏ, thường xuyên bón phân.

• Trồng lại sau khoảng 3 - 4 năm.

Những điều cần lưu ý khi trồng lan tách chiết:

Lan mới trồng xong phải để nơi râm mát, độ ẩm cao, không để nơi có ánh sáng trực tiếp dù đó là loài lan ưa sáng. Chỉ khi rễ bắt đầu ló ra mới di chuyển dần dần ra nơi có ánh sáng phù hợp.

Tưới nước bình thường như đối với cây trưởng thành, chỉ tưới phân khi rễ bắt đầu trở lại và tưới với liều lượng như đối với cây lớn.

+ Đối với lan đơn thân:

• Trồng ngay giữa chậu vì chúng phát triển theo chiều cao, không có hiện tượng bò ra khỏi thành chậu.



Phải có cọc trụ ngay giữa thành chậu để chúng bám mốc, chống đỡ, như trường hợp của Vanda, Arachnis, Renanthera... Chúng rất cần thông thoáng, do vậy chậu phải có nhiều lỗ bên, phải to, thoáng. Trái lại, một số có lá xếp sát nhau, rẽ không ló ra khỏi chậu mà cứ bám vào thành chậu, chui vào giá thể như Phalaenopsis, Doritaenopsis, Doritis... Trong trường hợp này không cần có cột trụ ở giữa nhưng cần chất trồng nhỏ hơn và chậu cũng không lớn lắm.

- Nhu cầu ánh sáng của chúng cũng rất khác nhau.
 - Nhân giống bằng cách cắt ngang thân với chiều dài 30 - 50cm, có ít nhất 2 tầng rẽ để trồng lại. Phần gốc không có lá vẫn phát triển trên nhánh mới.
- + Lan đa thân:
- Trồng một bên mép chậu vì chúng phát triển theo chiều ngang nên có hiện tượng bò ra khỏi chậu.
 - Rẽ tập trung vào gốc nên cần có cọc chống ở giai đoạn đầu khi mới trồng, cọc cần gắn ở mép chậu.
 - Nhu cầu ánh sáng của chúng cũng rất khác nhau, nhưng không chịu được 100% ánh sáng.
 - Phải thay chậu sau 3 - 4 năm khi chất trồng hư mục hoặc khi thân bò ra ngoài chậu.
 - Nhân giống bằng tách chiết thường thực hiện cùng lúc với khi thay chậu, vào cuối mùa khô đầu mùa mưa hoặc kết thúc thời kỳ ra hoa kết quả của lan.



Chăm sóc lan:

+ Đôi với lan con

Lan con rất yếu, chưa thể thích ứng nhanh chóng với những thay đổi đột ngột của môi trường chung quanh, vì vậy phải chăm sóc lan con hết sức tỉ mỉ cẩn thận.

Giàn che:

Lưu ý đến các yếu tố về nhiệt độ, độ ẩm, độ thông thoáng, ánh sáng vừa phải, che được mưa, tránh được gió lộng, sự chênh lệch về nhiệt độ trong ngày không đáng kể. Vì vậy phải làm giàn che cho lan con tùy thuộc vào địa thế của vườn và các loại vật liệu ta có thể tránh gió lộng những nơi quá trống trải nhưng cũng tránh quá kín làm hấp hơi khiến cây lan dễ bị thối.

Để tránh mưa, mái che có thể dùng bìng tôn hay nilon che những cây lan con mới đưa ra khỏi chai còn trồng vào chậu chung. Những cây lan con đã trồng vào chậu riêng có thể để dưới giàn che có mái bìng nẹp tre tiếp nhận khoảng 30% ánh sáng. Dưới giàn che nên xây một lớp lưới ô vuông để giảm cường độ ánh sáng và tránh tác hại của những giọt nước mưa to, nặng có thể làm nát lan con.

Để đảm bảo độ ẩm phía dưới giàn có thể đào ao, trồng dương xỉ.

Tưới nước:

Sau khi trồng 1 - 2 ngày không cần tưới nước ngay vì chất trồng vừa mới rửa, mới ngâm còn giữ độ ẩm cao.



Nếu tưới nước ngay hay tạo độ ẩm cao thì cây dễ bị thối, thường tỉ lệ cây chết ở giai đoạn này rất cao vì bị dư thừa nước.

Lan con mới đưa ra khỏi chai ít ngày, lá thường bị héo phải tưới nước hết sức nhẹ nhàng bằng vòi phun sương mịn hạt, thường xuyên tưới nước 3 - 4 lần mỗi ngày nếu quá khô. Nguyên tắc phải giữ ẩm cho lan con nhưng không quá ướt.

Bón phân:

Khi rễ lan mới ló ra mới bắt đầu bón phân và tăng lượng nước tưới, nguyên tắc bón phân cũng phải từ nồng độ thấp đến nồng độ cao, mỗi tuần từ 1 - 2 lần. Điều này còn tùy thuộc vào môi trường trồng, chất trồng và sự phản ứng của cây lan mà ta quan sát được.

+ Đối với cây lan trưởng thành

Để giúp cây lan phát triển tốt thì bất kì vườn lan nào cũng nên thực hiện tốt các công việc sau:

Giàn che:

Giàn che cao khoảng 2,5 - 4m, mái che nằm ngang hay nghiêng nhưng các nẹp che phải đặt theo hướng bắc - nam để khi mặt trời di chuyển trong ngày theo hướng đông - tây thì bóng của các nẹp che sẽ không di chuyển, luôn luôn che được cho cây lan. Điều chỉnh khoảng cách giữa các nẹp che cho phù hợp với nhu cầu ánh sáng mà cây lan đòi hỏi.



Khoảng cách nẹp bằng khoảng cách bề ngang của mỗi nẹp, có độ sáng bằng khoảng 50 - 60% thích hợp cho Dendrobium, Cattleya.

Khoảng cách nẹp càng khít lại, độ sáng càng giảm, khoảng 30 - 40% cho Phalaenopsis...

Khoảng cách nẹp càng thưa thì độ sáng càng tăng, khoảng 80 - 90% cho Vanda, Ascocentrum...

Giàn che nên đặt theo hướng bắc - nam là tốt nhất để vườn lan có thể nhận được nhiều ánh sáng ban mai, hướng đông phải thông thoáng và những cây cần nhiều ánh sáng phải được để ở hướng đông. Ánh sáng buổi sáng tốt với cây lan hơn ánh sáng buổi chiều vì ánh sáng buổi sáng làm nhiệt độ tăng từ từ, cây lan không bị sốc nhiệt; còn ánh sáng buổi chiều lúc mà môi trường đang nóng vì tất cả đang tỏa nhiệt sau khi tiếp nhận ánh sáng gay gắt của buổi trưa.

Đa số những cây lan không phù hợp với những giọt nước mưa trực tiếp, vì vậy cần có một lớp lưới dưới giàn che. Điều này là rất cần thiết đối với lan con và lan Hồ điệp.

Giàn che không nên dùng sắt, tốt nhất là dùng các nẹp tre.

Tưới nước:

Tưới nước là một việc tưởng như rất đơn giản nhưng tưới nước đủ để cho cây sinh trưởng phát triển tốt là hết sức khó. Tưới nước thiểu, lan sẽ khô héo dần



rồi chết nhưng tưới nước thừa lại làm cho bộ rễ lan ẩm ướt, thiếu oxy cũng như không hấp thu được chất dinh dưỡng, bộ rễ thối lâu rồi sẽ chết. Việc tưới nước phải đảm bảo hài hòa với nhiệt độ, đó là nghệ thuật, kinh nghiệm của người trồng lan.

Các yếu tố ảnh hưởng tới việc tưới nước:

Theo mùa: Về mùa khô, với lan đơn thân phải tưới nước nhiều để tăng độ ẩm.

Theo loài lan, theo thời kỳ sinh trưởng.

Theo chất trồng và môi trường trồng lan.

Cách tưới:

Tùy dụng cụ tưới, vòi tưới hoa sen ở các vườn lớn là kinh tế nhất, tiện lợi nhất; nhưng cách tưới tốt nhất cho cây lan là làm sao cho giọt nước rơi vào cây lan phải nhẹ nhàng, không làm chấn thương cây. Có thể tưới bằng bình xịt hay vòi bơm.

Nguồn nước tưới:

Ta có thể dùng nhiều nguồn nước tưới cho lan miễn sao nước phải sạch không phèn, không mặn, độ pH thích hợp khoảng 5 - 5,7, có thể dùng các nguồn nước sau:

+ Nước mưa: nước lí tưởng nhất, vừa sạch vừa kinh tế, độ pH từ 6 - 7.

+ Nước ao hồ: chú ý đến độ pH.

+ Nước sông suối: chú ý đến độ phù sa, độ phèn mặn.



- + Nước máy: chú ý đến lượng clo, nồng độ muối
- + Nước giếng: chú ý độ cứng, độ phèn và độ pH.

Bón phân:

Thường người ta chú trọng đến 3 nguyên tố chính N, P, K, với rất nhiều tỉ lệ tùy theo mục đích sử dụng, loài lan, thời kì sinh trưởng của lan, ngoài ra còn có thể kết hợp thêm các nguyên tố vi lượng như đồng (Cu), sắt (Fe), kẽm (Zn)... và một số vitamin cần thiết khác.

Tỷ lệ phân: thường người ta sử dụng 4 tỷ lệ phân như sau:

1:1:1 - tỷ lệ N: P: K bằng nhau

3:1:1 - tỷ lệ N cao

1:3:1 - tỷ lệ P cao

1:1:3 - tỷ lệ K cao (ra hoa)

Ngoài ra, còn rất nhiều tỉ lệ khác như 3:1:2, 3:2:1...

Nồng độ phân: trong mỗi tỷ lệ, nồng độ 3 chất N, P, K cũng thay đổi.

Ví dụ: Theo công thức của Le Conflé (1981) ta có:

Công thức cao: 30-10-10 (50) tỷ lệ 3:1:1 để tăng trưởng và ra lá.

Công thức thấp: 10-18-10 (38) tỷ lệ 1:2:1 cho ra hoa

Công thức thấp: 10-10-20 (40) tỷ lệ 1:1:2 cho ra rễ



Ngoài ra người ta còn sử dụng phân bón hữu cơ, các nguyên tố cần thiết khác

Cách tưới phân:

Tưới phân cho cây hấp thụ được nhiều nhất.

Tưới phân cho kinh tế nhất.

Tưới phân vào lúc nào trong ngày là phù hợp nhất:
Tưới phân vào buổi sáng sớm hay xế chiều, không nên tưới phân vào buổi trưa. Theo lý thuyết thì tưới phân vào buổi xế chiều có phần hợp lý hơn.

Khoảng cách các lần tưới: Bình thường tưới một lần trong một tuần nhưng nếu vườn lan râm mát thì khoảng cách dài hơn, khoảng 10 - 15 ngày/lần.

- **Phòng trừ sâu bệnh:**

Lan là cây cũng dễ bị sâu bệnh, nhất là trong điều kiện chăm sóc kém, điều kiện môi trường không thuận lợi. Tùy theo từng loại sâu bệnh mà dùng các loại thuốc thích hợp. Liều lượng và nồng độ phun cần theo đúng hướng dẫn trên bao bì sản phẩm.

Bệnh đốm lá:

Bệnh do nấm Cercospora sp gây nên, bệnh thường phát sinh mạnh trên cây lan Dendrobium sp.

Triệu chứng ban đầu là những đốm màu xanh nhạt xuất hiện trên lá lan, sau đó những đốm này mới ngả sang màu vàng, mặt dưới lá xuất hiện những mảng đen có nhiều chấm nhỏ li ti.



Bệnh phát triển nặng, lá lan sẽ có 3 - 4 đốm vàng lớn, đường kính 1 - 3cm, khoảng 10 - 15 ngày sau xuất hiện nhiều đốm nâu đen dày lá.

Bệnh gây hại vào mùa mưa ở những vườn lan có độ ẩm cao. Bệnh xuất hiện nhiều ở những vườn ít được chăm sóc, vệ sinh kém.

Biện pháp phòng trừ:

+ Thường xuyên vệ sinh vườn, thu gom lá vàng, rụng đem xa khỏi vườn, hoặc chôn, đốt để tránh lây lan. Định kỳ phun thuốc phòng ngừa mỗi tháng 1 lần với nồng độ thấp khoảng 0,1%.

+ Có thể sử dụng các nhóm thuốc dạng bột như: Vimancoz 80 BTN, Viban 50 BTN, Cozeb 45 - Benyl, Vithi - M70 BTN hoặc nhóm thuốc dạng huyền phù như: Vicarben 50 HP, Carbenzim hoặc hỗn hợp Carbenzim + Dipamate, Cadilac, T - vil 5 SC, Vivil 5 SC với liều lượng từ 10 - 15cc hay 10 - 15g cho một bình 8 lít nước. Phun vào buổi chiều, phun kỹ mặt dưới lá.

Bệnh thán thư:

Trên lá cây lan tự nhiên xuất hiện những chấm nhỏ màu nâu nhạt hơi vàng, sau đó phát triển rộng ra thành những đốm hình tròn màu nâu sẫm. Nếu nặng có thể làm cho lá bị khô một phần hoặc cả lá, trên chồi bị bệnh xuất hiện những vân vòng đồng tâm và những chấm đen.



Trên lá của cây lan, ban đầu vết bệnh chỉ là những chấm nhỏ màu nâu vàng, sau đó vết bệnh cứ tiếp tục phát triển rộng dần ra thành những đốm tròn có màu nâu đậm. Bệnh có thể tấn công ở mọi vị trí trên lá của cây. Nếu tấn công ở chóp lá sẽ làm cho lá bị khô từ trên xuống, có khi xuống tới 2/3 chiều dài lá. Nếu bệnh tấn công ở gốc lá vết bệnh sẽ lan dần ra xung quanh, nếu nặng có thể làm cho lá bị rụng. Sau một thời gian ở giữa vết bệnh chuyển dần sang màu xám và xuất hiện những vân vòng đồng tâm rộng, sau đó xuất hiện các chấm nổi lên màu nâu đen, đó là đĩa bào tử. Nếu bị nặng có thể làm cho nhiều lá bị chết, thậm chí chết cả cây.

Nguồn bệnh tồn tại trong tàn dư của cây bị bệnh, trong đất, trong nguyên liệu để trồng lan. Bào tử phân sinh lan truyền chủ yếu nhờ nước, nhờ gió, nảy mầm xâm nhập vào trong lá lan qua vết thương cơ giới hoặc trực tiếp qua biểu bì.

Bệnh thường phát sinh và gây hại từ tháng 3 đến tháng 10, nhưng tập trung nhiều nhất là vào khoảng tháng 4 đến tháng 6. Trong điều kiện trời nóng, có mưa nắng thất thường, độ thông thoáng của giàn lan kém, tưới nước quá nhiều tạo cho chậu lan luôn ẩm ướt... thường làm cho bệnh gây hại nhiều hơn.

Biện pháp phòng trừ:

+ Kiểm tra chậu lan thường xuyên để phát hiện sớm và có Biện pháp phòng trừ kịp thời. Nên mạnh dạn



cắt bỏ những lá bị bệnh hại nặng đưa ra khỏi vườn tiêu hủy để giảm bớt nguồn bệnh trong khu vực giàn lan, tránh bệnh lây lan sang những chậu lan, cây lan khác.

+ Trước khi trồng nếu có điều kiện bạn nên xử lý chậu lan và chất trồng lan (than củi, dớn, vỏ dừa...) bằng dung dịch Formol 40% pha nồng độ 5% phun xịt lên chậu và chất trồng rồi phủ kín bằng bạt nilon khoảng 2 - 3 ngày, sau đó mở bạt ra khoảng 1 - 2 ngày sau thì có thể trồng lan vào.

+ Không nên tưới nước quá nhiều, nhất là vào buổi chiều tối. Nếu bệnh thường gây hại nặng thì trong mùa mưa nên có mái che bằng nilon trắng vừa hạn chế nước mưa một cách chủ động, mà vẫn đảm bảo có đủ ánh sáng cho cây.

+ Không nên che kín bít bùng giàn lan, nên tạo cho giàn lan nhận được đầy đủ ánh nắng mặt trời theo yêu cầu của từng loài lan, tạo cho giàn lan thông thoáng gió.

+ Nếu thấy cây lan chớm có bệnh thì hạn chế tưới nước và dùng một trong vài loại thuốc như: Candazole 50WP; Bavistin 50SC; Topsin M 70WP; Vithi-M 70BTN... xịt định kỳ khoảng 7 - 10 ngày một lần. Về liều lượng và cách sử dụng bạn có thể đọc hướng dẫn có in sẵn trên nhãn thuốc.

Bệnh thối ngọn:

Nguyên nhân bệnh có thể do tưới nước nhiều hay do phân tưới có mang mầm bệnh hoặc do nấm



Phytophtora palmivora gây ra, làm cho các ngọn lan bị đen lại. Lúc đầu ở gốc các lá non có màu nâu đậm sau đó trở thành đen và làm lá rụng dễ dàng. Bệnh lan dần xuống thân và làm chết cả cây. Nguyên nhân cơ bản cũng do nước đọng lại lâu ở gốc bẹ lá, làm nõn cây bị phá hoại.

Biện pháp phòng trừ:

- + Cũng như các bệnh khác, cần phát hiện kịp thời và cắt bỏ đi phần bị bệnh và làm khô môi trường quá ẩm ướt xung quanh.
- + Nếu bệnh có chiều hướng gia tăng, cần phun thuốc để trị. Hòa tan ít bột thuốc Thiram trong vài giọt nước, rồi trát ngay vào chỗ bị bệnh, để cứu chiếc lá đó khỏi bị rụng.
- + Ngoài ra cần xịt thuốc (như các thuốc kể trên) với nồng độ đậm hơn, cách ly cây bệnh khỏi các cây còn lành, và cắt bỏ các phần bị bệnh, nếu có thể (Thiram pha mỗi muỗng cà phê 1 lít nước).
- + Vào mùa mưa cố tránh không để giọt mưa rơi và đọng lại ở các nõn lá, nên che thêm cho giàn và giữ tỷ lệ bón cân đối giữa phân hữu cơ và vô cơ.

Bệnh tuột lá chân:

Xuất hiện nhiều ở những vườn lan trồng Mokara. Phần lá chân của cây lan (sát mặt giá thể) thường vàng, héo và sau đó rụng. Bệnh thường xuất hiện ở những cây lan suy dinh dưỡng, sau khi trồng gấp nhiều nước.



Biện pháp phòng trừ:

- + Để phòng trị cần sử dụng Ridomil với liều lượng 30g/lít.

Bệnh thối đen lá:

Nhiều vườn lan thường xuất hiện bệnh đen lá non. Vết bệnh ban đầu là những chấm nhỏ li ti, sau đó vết bệnh lan rộng và làm thối cả một vùng rộng lớn. Nguyên nhân là do điều kiện trồng quá ẩm.

Biện pháp phòng trừ:

- + Để phòng trị cần hạn chế tưới nước.
- + Sử dụng Ridomil hoặc Physan 20.

Bệnh đốm đen lõm:

Bệnh đốm đen lõm trên cây lan thường do một loại nấm có tên là nấm *Phyllosticta capitalensis* gây ra. Bệnh thường xuất hiện ở những vườn lan trồng Dendrobium, gây hại ở cuối mùa mưa đầu mùa nắng. Vết bệnh là những chấm đen nhỏ, hơi tròn. Bệnh gây hại nặng trên những vườn lan kém vệ sinh.

Biện pháp phòng trừ:

- + Để phòng trị bệnh đốm đen lõm cần vệ sinh vườn lan.
- + Cứ 2 - 3 tháng phun khử trùng 1 lần, có thể sử dụng dung dịch nước vôi.

Bệnh đốm hoai tử:

Đây là bệnh khá quan trọng và phổ biến nhất trên những vườn lan trồng Dendrobium. Xuất hiện ở những vườn lan có biên độ dao động độ ẩm lớn và nhiệt độ thay đổi đột ngột. Vết bệnh ban đầu là những vết ố vàng nham nhở, sau đó lan rộng. Xuất hiện nhiều ở những lá già, bánh tẻ. Nếu bệnh nặng có thể làm cây lan rụng hết lá.

Biện pháp phòng trừ:

+ Để kiểm soát hoàn toàn bệnh này, có thể sử dụng Ronilan, cứ 10 ngày/lần.

Bệnh thối già hành:

Bệnh thường do vi khuẩn *Erwinia carotovora* gây ra, còn gọi là thối nâu. Vết bệnh ban đầu màu nâu nhạt, hình tròn, mọng nước. Sau đó, vết bệnh đậm dần lên và lan ra cả già hành. Bệnh gây hại mạnh trên những vườn lan trồng Oncidium.

Biện pháp phòng trừ:

+ Để phòng trị cần vệ sinh thường xuyên. Hạn chế tưới nước cho cây vào buổi tối. Tách những cây bệnh để riêng, nếu nặng có thể đem huỷ.

+ Có thể sử dụng các loại thuốc như Steptomycin hoặc Tetracycline để phun.

Bệnh mảng trắng:

Do hạt khuẩn nhỏ gây ra chủ yếu gây hại trên mầm mới của cây lan. Những sợi khuẩn bắt đầu từ vỏ bao, lan đến mầm con, thân vảy con và rễ con khi còn



chưa ra khỏi đất. Sau khi bị nhiễm bệnh tổ chức của mầm non sẽ bị phân hủy thâm ra chất dịch màu vàng gây mục rửa cây lan và phần rễ thời kỳ đầu biến thành màu nâu rồi mục rửa, xuất hiện những sợi to khuẩn màu trắng lan ra chung quanh khiến lá lan bị héo, thậm chí tàn phá cả chậu lan.

Biện pháp phòng trừ:

- + Khi phát hiện có bệnh, người trồng lan phải kịp thời thay chậu, cắt bỏ rễ cây bị hỏng và dùng dung dịch đồng sulphat hoặc RD20 rửa sạch cây lẵn chậu lan sau khi hong khô thì đem đi trồng lại với vật liệu mới.
- + Thời kì phát bệnh có thể dùng dung dịch Benlate hoặc bất cứ loại thuốc nào có chứa hoạt chất benomyl xịt cây lan, mặt chậu, tưới gốc lá và rễ.
- + Rải than lên mặt chậu lan cũng có hiệu quả phòng trị nhất định.

Rệp vảy:

Rệp là một đám côn trùng bám vào và hút nhựa cây dưới bề mặt của lá, trong nách lá, trên giả hành và trên thân rễ cây. Chúng thường ăn dưới các lá già và các bao vỏ khô của các giả hành. Sự phá hoại của chúng rất nghiêm trọng gây ra các mảng úa vàng trên bề mặt lá và cây trồng, từ úa vàng có thể chuyển sang màu đen và có thể làm cho lá rụng sớm.



Biện pháp phòng trừ:

+ Nếu bệnh nhẹ trên vài chỗ, sử dụng mèo là nhúng bông tắm cồn hoặc bàn chải đánh răng nhúng trong một loại thuốc trừ bệnh đặc trị như Malathion, Orthene hoặc an toàn hơn là dùng xà phòng (sử dụng theo liều lượng hướng dẫn trên nhãn thuốc) để chà sạch các đám rệp hại.

+ Nếu bệnh nặng, nên dùng thuốc đặc trị trừ rệp, phun lặp lại 2 tuần sau đó. Hãy phun triệt để toàn bộ cây lan, đặc biệt là vùng dưới lá và nách lá để diệt trừ hoàn toàn rệp.

+ Thường xuyên kiểm tra và loại bỏ các lá héo, bệnh, vỏ bao hoa để loại bỏ những nơi ẩn náu của rệp, đồng thời để có thể quan sát cây dễ dàng. Kiểm tra các cây mới thật cẩn thận, đảm bảo cây mới không bị bệnh trước khi đưa vào vườn.

Rệp bông:

Rệp bông là loại côn trùng có thể tấn công bất cứ bộ phận nào của cây. Chúng thường phát triển ở các nách lá và các kẽ trên thân cây. Hậu quả do rệp bông gây ra là trên lá có thể xuất hiện các mảng úa vàng, tối đen và khiến cho lá rụng sớm.

Biện pháp phòng trừ:

+ Nếu bệnh nhẹ trên vài chỗ, sử dụng mèo là nhúng bông tắm cồn hoặc bàn chải đánh răng nhúng trong một loại thuốc trừ bệnh đặc trị như Malathion,



Orthene hoặc an toàn hơn là dùng xà phòng (sử dụng theo liều lượng hướng dẫn trên nhãn thuốc) để chà sạch các đám rệp hại.

+ Nếu bệnh nặng, nên dùng thuốc đặc trị trừ rệp, phun lặp lại 2 tuần sau đó. Hãy phun triệt để toàn bộ cây lan, đặc biệt là vùng dưới lá và nách lá để diệt trừ hoàn toàn rệp.

+ Thường xuyên kiểm tra và cắt bỏ các lá héo, bệnh, vỏ bao hoa để loại bỏ những nơi ẩn náu của rệp, đồng thời để có thể quan sát cây dễ dàng. Kiểm tra các cây mới thật cẩn thận, đảm bảo cây mới không bị bệnh trước khi đưa vào vườn.

Ruồi trắng:

Một số vườn lan thường hay bị nạn ruồi trắng. Nhất là chỗ để lan lại ở gần những cây cam, cây bưởi, dâm bụt, cà chua, tía tô.

Ruồi trắng là một loài côn trùng nhỏ có cánh (Hemiptera: Aleyrodidae). Loại ruồi này gồm khoảng 1500 giống khác nhau. Thân thường có phần và sáp bao che, lại hay bám vào mặt sau của lá cho nên khó lòng diệt trừ. Ruồi sinh sản mau lẹ, chỉ trong một thời gian ngắn chúng đã lan tràn khắp vườn. Những con ruồi con từ khi vừa mới nở đã gây ra nhiều vấn đề:

• Chúng hút nhựa làm cho cây bị úa lá và làm cho cây bị nhiễm trùng nhiễm nấm.



- Chúng lúc nào cũng đói cho nên cây không còn nhựa để nuôi cây già lẫn cây non.
- Chúng tiết ra một chất mật, dẫn đường mang kiến và rệp đến.
- Sau khi có cánh chúng di chuyển sang một cây khác bất kể là giống cây nào.

Trong số các cây lan, ruồi trắng thích những loài có lá lớn và mềm như Catassetum, Calanthe, Chysis, Phaius v.v... và ruồi trắng là kẻ truyền bệnh và virus từ cây này sang cây khác.

Biện pháp phòng trừ: Muốn diệt trừ nạn ruồi trắng, chúng ta có 2 cách: Phun thuốc và dùng bẫy.

+ Chúng ta có thể phun với loại thuốc ít độc nhất như: xà phòng diệt trùng (Insecticide soap, Safe soap) hoặc với Malathion 50 hay Diazinon. Nhưng phải phun liên tiếp 4 lần mỗi lần cách nhau một tuần lễ, vì thuốc không diệt được ấu trùng trong vỏ trứng.

+ Cách thứ hai tuy kém hiệu quả hơn nhưng có thể đề phòng được trước khi ruồi trắng lây lan khắp nơi, đó là dùng các chất keo dính. Ruồi trắng ưa thích màu vàng nhất là màu vàng sáng hay vàng chanh. Tại các nơi bán cây và các vật dụng làm vườn đều có bán những cuộn giấy, những miếng giấy hay nhựa có trết keo. Hãy treo những giấy này ở các góc tối, ruồi trắng sẽ bị màu vàng thu hút và bám vào trước khi tìm lá cây để đẻ trứng. Những miếng keo này sẽ bị khô trong vòng 2 tháng.



+ Hoặc mua những ly uống nước bằng nhựa màu vàng, khi dùng xong, rửa sạch rồi trét một lớp mỏng với keo dính. Thứ keo này rất tốt và rẻ tiền, có thể trét cho cả trăm chiếc ly giấy. Dùng dây kẽm nhỏ xuyên qua đáy ly rồi treo lên. Chúng ta cũng có thể dùng nhốt xe hơi cũ hay mở xe hơi thay thế nhưng những thứ này mau khô hơn. Cách này cũng có thể diệt trừ được những loài rệp có cánh (winged aphids) đến đẻ trứng vào các mầm non hoặc các nụ lan.

Rệp sáp:

Đây là loài côn trùng chích hút thường sống thành ổ dưới mặt lá non và cuống hoa, chúng dùng vòi chích hút dịch của các bộ phận non trên cây khiến hoa nhăn nhúm, nhanh tàn.

Biện pháp phòng trừ:

+ Cân tưới nước đủ ẩm, không để chậu cây bị hạn vì đất khô sẽ khiến rệp gây hại nặng.

+ Khi mật độ rệp cao có thể dùng một trong các loại thuốc nội hấp để phun trừ như Trebon 10 EC, Bassa 50 EC..., nồng độ 0,1 - 0,15%.

Sâu róm:

Là loài sâu gây hại trên nhiều loài cây. Chúng ăn khuyết các lá non và mép hoa làm mất giá trị thẩm mỹ của chậu cảnh.

Biện pháp phòng trừ:

+ Nếu ít có thể bắt giết bằng tay.



+ Nếu mật độ sâu róm cao có thể dùng một trong các loại thuốc vị độc để phun trừ như Ofatox 400 EC, Karate 2,5 EC..., nồng độ 0,1 - 0,15%.

Ốc sên:

Ốc sên có hai loại: có vỏ và không có vỏ. Loại có vỏ dễ nhìn thấy, nhưng loại không vỏ thường nằm trong chậu. Loại này khó trị, khi cây ra hoa sên bò ra cắn ngang dò hoa hay cắn nát bông hoa.

Biện pháp phòng trừ:

+ Muốn trừ sên vào đầu mùa xuân nên rắc thuốc trừ sên hay rắc muối dưới đất chung quanh chồi để lan và tiếp tục khi thấy dấu sên bò thường là vết nhớt bóng loáng.

+ Khi lan bắt đầu ra nụ hay hoa, hãy rắc bột trừ sên trên mặt chậu hay trên lá để ngừa loại sên không vỏ, hay rắc một ít vỏ cây thông đỏ trên mặt chậu, sên không ưa mùi gỗ này.

Bọ cánh cứng:

Bọ cánh cứng ăn hoa lan ở nhiều thời kỳ ra hoa: cắn đứt chồi khi mới có phát hoa, ăn nụ hoa chuẩn bị nở, ăn hoa đã nở. Vết ăn của bọ cánh cứng không hết cả cánh hoa, nhưng làm hoa bị thủng lỗ chỗ, gây mất thẩm mỹ, không bán hoa thành phẩm được.

Tập tính hoạt động của bọ cánh cứng rất đặc biệt, ban ngày ăn trong đám lá, đống cỏ rơm mục. Thời gian



hoạt động chính khoảng từ 19 giờ - 21 giờ. Do đó, không tìm được bọ cánh cứng vào ban ngày. Đây là lý do khiến các nhà vườn trồng lan bị thiệt hại trong thời gian dài. Các loài bọ cánh cứng đẻ trứng trên mặt đất. Sâu non màu trắng, không chân, sống trong đất, ăn hữu cơ mục nát hoặc rễ cây, tác hại không lớn. Các tháng mưa nhiều, bọ cánh cứng rất ít do sâu non và trứng trong đất bị chết do ngập nước. Bọ trưởng thành có thể sống từ 2 - 3 tháng.

Biện pháp phòng trừ:

+ Để trừ bọ cánh cứng hại hoa lan, qua khuyến cáo của các chuyên gia, nên sử dụng thuốc Sherpa 25 EC với liều 5 cc/bình 8 lít nước. Phun thuốc vào thời gian từ 19 giờ 30 đến 20 giờ 30 là lúc bọ cánh cứng xuất hiện nhiều nhất trong vườn. Cố gắng rời đèn tìm bọ để phun thuốc trúng thân bọ, phun xịt 3 ngày liên tục.

+ Để phòng trừ bọ cánh cứng cần có những biện pháp tổng hợp. Phòng bệnh bằng cách làm tốt vệ sinh vườn trồng lan, khi làm cỏ gom đống cho khô rồi đốt để tiêu diệt bọ trưởng thành, trứng và sâu. Thường xuyên theo dõi sự xuất hiện của bọ vào ban đêm, có thể bắt bằng tay. Khi số lượng bọ nhiều, dùng thuốc bảo vệ thực vật diệt bọ cánh cứng, phun thuốc trong 3 ngày liên tục. Các loại thuốc sử dụng cần thường xuyên thay đổi để tránh tình trạng bọ nhờn thuốc. Các loại thuốc bảo vệ thực vật có thể sử dụng luân phiên là Sherpa 25 EC, Cartap, Proclaim... liều lượng theo hướng dẫn của nơi sản xuất.



Hoa thủy tiên





Thủy tiên có tên khoa học là (Narcissus Tazetta Linn.) thuộc họ hành tỏi. Mùa thu sinh trưởng, mùa đông nở hoa, mùa xuân tích dinh dưỡng, mùa hè ngủ nghỉ. Nguyên sản ở Trung Quốc, nhất là vùng Phúc Kiến, Thượng Hải. Thủy tiên là loài cây ưa sáng, ưa ám và ẩm, chịu ẩm ướt kỵ khô hạn, sợ rét.

Thủy tiên, theo cách gọi tên hoa có nghĩa là "Nàng tiên nước", nàng tiên hoa nơi thuỷ cung. Quả như vậy, thủy tiên là một loài hoa không nhan sắc lòe loẹt, rực rỡ như những loài hoa khác mà mảnh mai, tinh khiết, thuỷ mị, mang phong cách nữ tính, ưa sạch sẽ, đầy vẻ quý phái.

Nếu trồng bình thường thủy tiên không ra hoa. Muốn chiêm ngưỡng vẻ đẹp của thủy tiên phải bỏ công gọt, tỉa ngâm trong nước khá công phu. Những bông hoa cứ "nằm ngủ" trong lòng củ để đợi bàn tay con người đến "đánh thức". Người chơi hoa thủy tiên thường là các cụ có tính kiên nhẫn, trầm tư, cẩn thận và sạch sẽ. Từ khi cái đầu rẽ nhú ra trong nước cho đến những cái lá có màu xanh ngả ra xung quanh đều được theo dõi một cách hết sức cẩn trọng.

Chiều ba mươi Tết những bông hoa bắt đầu hé cánh, bát thủy tiên được trình trọng đặt lên bàn thờ, xung quanh có đèn nến sáng choang, khói hương nghi ngút. Không khí trong nhà ấm hẳn lên khiến cho những bông hoa, những "nàng tiên nước" nở nhanh hơn để kịp đón xuân sang làm vui lòng chủ nhân. Sáng mồng một



Tết, sau tuần trà nước, thủy tiên được hạ xuống bàn, kê trên một cái đế gỗ tiện hình tròn, sơn son, thiếp vàng, to nhỏ tuỳ theo bát thủy tiên mà đặt mua từ những ngày trước đó. Khách tới chúc Tết say sưa ngắm những bông hoa trắng muốt như bạch ngọc, điểm xuyến nhị vàng mảnh mai, đang toả ra hương thơm dịu mát, như có lại như không, như thật lại như mộng ảo. Hương thơm có lúc hơi nồng nàn, quấn quýt, lúc lại xa vời thoảng nhẹ như hương từ một thế giới huyền bí nào chợt tới. Những chiếc lá xanh được toả ra xung quanh theo vết cắt gọt khéo léo, càng tôn thêm cái vẻ đẹp mảnh mai, trinh trắng, thơm mát của một loài hoa quý. Và bộ rễ trắng như những sợi tơ, nõn nà đan cài vào nhau che kín mảnh ngôi kê dưới củ, gợi nhớ đến những dải xiêm y nào đó của "nàng tiên noi thủy cung" trong giấc chiêm bao xa vời của xuân xưa...

Người chơi hoa thuỷ tiên thường thưởng thức tất cả các bộ phận của cây. Trước hết là bộ rễ, sau đến nụ, hoa và lá. Cho nên, mỗi củ được thả trong chiếc bát thuỷ tinh hoặc pha lê trong suốt, chiếc bát có chân giống chiếc ly lớn uống sâm banh, để nhìn được bộ rễ buông dài trong nước, hệt chòm râu của tiên ông. Đặc biệt mùi hương của thuỷ tiên không giống bất cứ thứ hương nào mà ta đã từng thưởng thức. Khiêm tốn, thanh cao, u trầm... tựa như một bậc tao nhân mặc khách trầm tư vậy. Nhiều gia đình dùng hương hoa này để ướp trà. Trà ướp thuỷ tiên thơm một cách trang trọng, không



lần chủ (tức là không át mùi trà) như đem ướp với hoa nhài, sen...

Người ta tin rằng hoa thuỷ tiên mang lại tài lộc và thịnh vượng. Do vậy, mỗi dịp Tết đến, chơi hoa thuỷ tiên trở thành một tục lệ đón xuân.

Các giống hoa thủy tiên

Tất cả các loài thủy tiên đều có bao hoa hình loa kèn trumpet. Các loài hoa thủy tiên truyền thống có màu vàng kim, nhưng bao hoa thường có màu tương phản. Các nhà nhân giống đã tạo ra một số loại thủy tiên với 2 hoặc 3 hàng cánh hoa, làm cho chúng trông giống như một quả cầu nhỏ màu vàng. Các giống khác có các cánh hoa xếp nếp hoặc bao hoa trung tâm được kéo dài hay nén nhỏ.

Các giống cây thủy tiên khá đa dạng và nói chung chúng đã được biến đổi và mở rộng rất nhiều, với các giống mới được đưa ra từ các vườn ươm mỗi năm.

Kỹ thuật trồng hoa thủy tiên

Nuôi trồng thủy tiên trong nước, cần chọn củ khỏe, trước hết phải bóc bẹ nâu bên ngoài, sau đó, từ bên trái cắt từ trên xuống đến 1 - 3 củ, rồi cắt ngang củ, đồng thời bối hai nhát ở bên chồi chính cho đến giữa củ. Khi cắt không gây vết thương đến chồi. Ngâm vào nước 1 ngày đêm, rửa sạch rồi để thẳng đứng vào nước, xung quanh để các hòn sỏi, cát thạch anh hoặc vỏ sò, vỏ ốc cố



định. Nước chỉ ngập 1/3 củ là vừa, không để quá sâu hoặc quá nông.

Sau khi đổ nước vào, ban ngày để nơi ám đủ ánh sáng, buổi tối đưa vào phòng. Đổ một ít nước để để phòng lá mọc vống dài. Sáng sớm hôm sau, phải thêm nước và đưa ra ngoài sáng. Khi đổ nước cần chú ý không được làm đổi hướng củ. Thủy tiên vừa đưa vào chậu, có thể mỗi ngày thay nước 1 lần, về sau 2 - 3 ngày thay 1 lần, khi bao hoa mọc lên, mỗi tuần thay 1 lần, sau khoảng 40 ngày là hoa nở. Thủy tiên mặc dù có khả năng chịu rét, nhưng trong điều kiện nhiệt độ thấp cây sinh trưởng chậm, hoa ra muộn, cho nên mùa xuân phải tăng nhiệt độ. KỲ RA HOA NÊN Đưa chậu hoa vào nơi lạnh (nhiệt độ không cao hơn 12°C) và cho đủ sáng. Như vậy lá thủy tiên sẽ ngắn, màu đậm, dáng đẹp.

Muốn làm cho lá thủy tiên ngắn mập, màu đậm, vẫn đề máu chốt là chọn củ tốt. Khi mua củ thủy tiên ta cần chọn củ to, khỏe, màu đẹp.

Chọn củ: Chọn theo cân, mỗi kg không quá 40 củ là tốt, số củ càng ít, củ càng to mập. Đường kính củ không quá 23cm.

Chọn dáng củ: Dựa vào hình thái củ ta chọn củ tròn dẹt, chắc, vỏ ngoài có vân dọc rộng, màu sáng. Củ màu nâu bóng là tốt.

Chọn chồi: Dùng tay bóp nhẹ, nếu là chồi hoa củ chắc có trụ và đòn hồi, nếu chồi lá thì củ xốp, lép không đòn hồi.



Chế độ dinh dưỡng không tốt có lúc cũng thấy xuất hiện hiện tượng “hoa câm”, ảnh hưởng nghiêm trọng đến việc tạo hình và hiệu quả thưởng thức. Chất lượng cây hoa thuỷ tiên thấp kém, có bệnh, yếu ớt do thiếu dinh dưỡng, hoa kém phát triển, bao hoa nhỏ, sẽ phát sinh ra hoa câm. Tìm hiểu nghiên cứu kỹ người ta thấy nguyên nhân chủ yếu của bệnh này do quá trình trồng củ giống bị sâu bệnh phá hoại. Thời kì sau sinh trưởng, hệ thống rễ đã sớm bị hỏng, lá cây bị yếu, gốc củ bị tổn hại làm cho mất rễ thưa thoát.

Ngoài ra, việc thay nước thất thường, chất nước bẩn đục sẽ ảnh hưởng đến sự phát triển của bộ rễ. Nghiêm trọng hơn, có thể làm hỏng thối rễ, khả năng hút nước trong tình huống này gây nên lá vàng, chồi hoa sinh trưởng không tốt có thể thu nhỏ, khô héo, cành hoa câm. Chất lượng nước thuỷ dưỡng không phù hợp cũng gây nên sự suy thoái trầm trọng của củ hoa kèm theo một loạt những diễn biến xấu khác.

Những điểm cần chú ý trong quá trình thuỷ dưỡng thuỷ tiên:

+ Trước hết phải rửa sạch củ hoa, chọn ra củ có chất lượng tốt nhất để tiến hành cắt gọt tỉa thuỷ dưỡng. Những củ có chất lượng kém nên đem trồng vào chậu đất, bón phân thích đáng cũng có thể ra hoa, dùng trang trí tổng thể hay làm nền.

+ Xác định và đảm bảo chất lượng cao với nước thuỷ dưỡng, thường xuyên thay nước. Khi phát hiện củ



hoa có hiện tượng hỏng rễ, củ ủng thối phải kịp thời rửa sạch, chống nhiễm độc bẩn bằng nước muối ăn (NaCl) nhạt. Sau khi rửa xong, tiếp tục nuôi dưỡng tốt có thể ngăn chặn sự lây lan sang các bộ phận khác, giúp củ hoa có thể tiếp tục phát triển bình thường.

Điều phải đặc biệt chú ý lúc tiêu độc là tránh làm tổn hại đến rễ củ và các bộ phận khác không bị gãy dập, thương tổn thêm.

+ Nơi thuỷ dưỡng ở nhiệt độ cao, khô hanh phải đảm bảo độ ẩm nhất định bằng phương pháp thường xuyên phun nước (bằng máy phun sương) hoặc dùng vải m่าน ngâm nước phủ lên. Ngoài việc phải thường xuyên nhúng nước hệ thống rễ củ; vỏ cây, bào mầm lá, đinh hoa phải được bảo dưỡng ở độ ẩm vừa phải; không nên ẩm ướt quá gây thối rữa.

+ Khi gọt cắt, phải đảm bảo bào hoa, cuống hoa ít bị tổn thương nhất, hạn chế thấp nhất khả năng gây thương tích, nhưng cũng không vì sợ làm tổn thương mà không dám cắt tỉa.

+ Cắt gọt khéo léo, tỉ mỉ, cẩn thận, đúng phương pháp một cách chu đáo. Người mới học, cắt gọt làm bị thương lá, hoa là điều khó tránh khỏi. Chỉ cần qua thực hành nghiêm khắc rút kinh nghiệm, chọn ra phương pháp hợp lý là có thể khắc phục dần hiện tượng này. Bào hoa bị thương có thể để lại nuôi dưỡng, nhưng bào hoa chưa bị thương vẫn có thể ra hoa.



Kỹ thuật trồng Hoa, Mai, Quất, Đào

- Phòng trừ sâu bệnh:

Bệnh khô lá:

Thường phát sinh trên lá, bắt đầu từ ngọn lá hình thành các đốm vàng rồi lan rộng dần thành đốm lớn màu nâu, xung quanh có viền vàng, trên đốm có nhiều bột đen. Khi nhiệt độ cao, không thoáng gió bệnh càng nặng.

Biện pháp phòng trừ:

- + Lúc trồng cần bơm bẹ khô, dùng thuốc tím 1% rửa 2 - 3 lần. Chú ý thoáng gió trong phòng và không chế nhiệt độ phòng.
- + Khi bị bệnh dùng thuốc zineb 0,1% hoặc dùng nước boóc đỗ 0,3% phun lên cây.

Bệnh đốm nâu:

Thường phát sinh vào mùa xuân, mùa hè. Chủ yếu là hình thành các đốm vàng, nâu, nâu sẫm trên lá; hình thoi dài. Bệnh có thể làm cho lá xoăn lại và chết khô.

Biện pháp phòng trừ:

- + Nếu phát bệnh phun thuốc daconil 0,2%, phun 3 - 4 lần cách nhau 5 - 7 ngày.

Bệnh tuyến trùng:

Tuyến trùng xâm nhiễm làm cho lá và cùi hình thành các đốm vân nâu vàng, rồi khô dần từ dưới lên trên. Trên cùi hình thành đốm nâu thối và lõm xuống.

Biện pháp phòng trừ:

+ Mỗi chậu cây thuỷ tiên bón 15 - 25g furadan.

+ Nếu củ có tuyến trùng cần dùng nước ấm 40 - 45°C thêm vào 0,5% dung dịch formalin ngâm trong 3 - 4 giờ. Nếu bệnh quá nặng nên loại bỏ và đem đốt đi.

Ngoài các bệnh kể trên còn tồn tại một loại nấm trong nước bẩn làm cho cây ra hoa không đúng thời điểm hoặc hoa gầy, xấu. Nếu bị nhẹ thì cánh sẽ bị héo hay đen đầu ngọn lá và nụ hoa.... còn bị nặng thì cả cành hoa đều bị mục nát hoặc gãy. Đôi lúc nếu nhiệt độ quá cao (trên 28°C) thủy tiên cũng thường mắc bệnh này.

Biện pháp khắc phục tình trạng này là cắt bỏ phần đã bị mềm của củ, lá, cành, cây thủy tiên. Dùng bình xịt nước (water spray bottle) để rửa thật sạch củ thủy tiên hai lần, lần đầu với nước đá lạnh sau đó pha thêm nước rửa bát và xịt vào lần thứ hai... Nhớ là đừng có tráng trở lại bằng nước sau khi đã xịt lần hai.

Tráng dụng cụ trồng thủy tiên (bát, bình thủy tinh...) bằng nước sôi để khử trùng sau đó rửa lại bằng nước xà phòng... lau thật khô (nếu có dùng các viên sỏi hay bi thủy tinh thì cũng cần rửa sạch như là đã rửa dụng cụ trồng).

Đặt củ thủy tiên trở lại vào bát (bình) đã rửa sạch và ngâm bằng nước sạch và vài viên nước đá.



Hoa Đồng Tiền





Hoa đồng tiền thuộc cây thân cỏ nhiều năm, nguyên sản ở châu Phi, vào thế kỷ 19 nhập vào nước Anh và nay trồng trên toàn thế giới. Cây cao 30 đến 40cm, cuống lá dài, lá tròn ngắn hình thia, mặt sau lá có lông nhung màu trắng. Hoa tự dạng đầu, màu đỏ, hồng, vàng, vàng da cam, đường kính hoa trên 10cm. Nở hoa quanh năm, nhiều nhất là vào mùa hè và thu. Hoa đồng tiền có cuống dài, thẳng, dùng làm hoa tươi. Đồng tiền là loại hoa có sản lượng và giá trị cao. Ở điều kiện thích hợp có thể ra hoa quanh năm, tỷ lệ cành cắt và tỷ lệ hoa thương phẩm cao, hình dáng hoa cân đối, hài hòa, màu sắc hoa tươi sáng, phong phú, giá trị thẩm mỹ cao. Hiện nay, hoa đồng tiền là 1 trong 10 loại hoa tiêu thụ nhiều nhất trên thế giới.

Các giống hoa đồng tiền

Hoa đồng tiền gồm hai loại: hoa đồng tiền đơn và hoa đồng tiền kép. Hoa có đầy đủ màu sắc khác nhau như đỏ, vàng, cam, trắng, hồng, kem...

Kỹ thuật nhân giống

Hoa đồng tiền có thể nhân giống theo cách gieo hạt và tách cây hoặc phương pháp nuôi cấy mô. Thu hái xong phải gieo hạt ngay, lúc gieo cắm đầu nhỏ xuống dưới, rồi phủ đất. Tách cây cần tiến hành vào mùa xuân, trước hết đào cây mẹ, cắt bớt rễ và lá, tách cây thành các phần nhỏ có rễ và một chồi, vết cắt được bôi lớp bột tro bếp hoặc Benlate để phòng thối rễ.



Trong thời gian gần đây, tại các nước tiên tiến, hoa đồng tiền được nhân giống 100% trong ống nghiệm - phương pháp nhân giống hiện đại nhất hiện nay. Với kỹ thuật này, ta có thể sản xuất hàng loạt giống mới với số lượng lớn trong thời gian khá ngắn và như thế tăng cường quá trình chọn lọc.

Kỹ thuật trồng hoa đồng tiền

- Thời vụ trồng:

Hoa đồng tiền trồng vào vụ xuân tháng 3, 4 và vụ thu tháng 9, 10.

- Chọn đất:

Đất trồng phải tơi xốp, độ thoát cao, nhiều mùn, chủ động tưới tiêu, có độ pH 6 - 7.

Làm đất kỹ, nhặt sạch cỏ dại, lên luống cao 30 - 35cm, luống rộng 1,5 - 1,6m. Vôi bột bón khi trồng trên đất chua (pH 6,0) bón 500 - 800kg/ha, rải đều vôi trộn với đất trước khi bón lót 7 - 10 ngày. Lượng phân mùn bón lót cho 1ha gồm: 30 tấn phân chuồng hoai mục + 10 tấn trấu (hoặc mùn) + 300kg NPK (5:10:3) trộn đều bón vào từng hốc, bón trước khi trồng 15 - 20 ngày, bón xong lấp đất cao trên phân từ 3 - 5cm.

- Chuẩn bị nhà che:

Đồng tiền không chịu được mưa nhiều, sương muối và cường độ ánh sáng cao do vậy trồng đồng tiền cần phải làm nhà che tránh mưa, sương muối và hạn chế



ánh sáng trực xạ. Nhà che phải đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật: chiều cao mái 2,5 - 4,0m; kết cấu mái hở, lợp bằng tấm nhựa hoặc màng nilon màu trắng; xung quanh quây lưới chống côn trùng màu trắng; có hệ thống che nắng bằng lưới cản quang; xung quanh nhà phải có rãnh để thoát nước.

- Cách trồng:

Trồng đồng tiền kép phát triển khoẻ, lá to, với mật độ 1.800 - 2.000 cây/360m², khoảng cách 35 x 35cm/cây. Đồng tiền đơn trồng với mật độ dày hơn 2.300 - 2.500 cây/360m², khoảng cách 25 x 30cm/cây.

Đồng tiền phải trồng nổi, cỗ rễ cao bằng so với mặt đất, nếu trồng sâu hay bị bệnh nghẹt rễ, cây phát triển chậm hay bị bệnh thối thân. Trồng xong tưới đậm nước, nếu cây nào ngả nghiêng phải dựng lại bồi sung đất vào gốc cây.

- Tưới nước:

Bắt đầu tưới nhỏ giọt khoảng một, hai ngày trước khi trồng để làm ướt đất và tạo sự khởi đầu thuận lợi cho cây đồng tiền. Bắt đầu tưới một giờ sau bình minh lúc cây chỉ mới được trồng. Trong 1 - 2 tháng đầu, các bạn phải lưu ý không được để đất quá ướt. Trong giai đoạn này, bạn nên ngưng tưới 5 - 6 giờ trước khi mặt trời lặn. Khi cây đã phát triển đầy đủ, bạn có thể ngưng tưới 3 - 4 giờ trước khi mặt trời lặn. Tiến hành tưới nước nhỏ giọt 2 - 10 lần/ngày, điều này phụ thuộc vào kích



cơ của cây và thời điểm nào trong năm. Khi trời âm u có thể hạn chế 40 - 50% lượng nước tươi so với ngày nắng nóng. Mỗi loại đất khác nhau có nhu cầu về nước tươi cũng khác nhau. Thường xuyên kiểm tra độ ẩm của đất. Nếu mặt đất phía trên khô hơn lớp đất phía dưới thì nên giảm lượng nước tưới lại. Ngược lại, nếu lớp đất phía trên ướt hơn lớp đất phía dưới thì tăng lượng nước tưới lên. Đôi khi đồng tiền không nên phun tưới mạnh lên khắp mặt luống, làm đất giật, cây đổ, bẩn lá gây hại cho cây.

- Bón phân:

Bón 1 sào/lần khoảng 5kg đạm urê + 5kg kali sunfat + 5kg supe lân, khoảng 15 - 20 ngày bón/lần, hòa loãng với nước tưới hoặc bón vào khoảng giữa hai cây. Vặt bỏ lá già, lá sâu, bệnh thường xuyên cho thoáng gốc.

Dùng phân bón lá kích thích ra hoa đồng loạt như: Atonic, Humate, Spray-N-Grow, Growmore, E200... khoảng 10 ngày phun/lần.

- Trồng lại:

Đồng tiền cho hoa rộ vào năm thứ 2 - 3, chất lượng hoa đẹp. Chu kỳ khai thác có thể kéo dài 4 - 5 năm, sau đó phải trồng lại.

- Những triệu chứng do thiếu dinh dưỡng:

Nếu cây không được cung cấp đủ các chất khoáng cho quá trình sinh trưởng, thì nó sẽ biểu hiện các triệu



chứng do thiếu chất dinh dưỡng gây ra. Bất cứ cái gì cản trở quá trình hấp thụ các ion dinh dưỡng của rễ cây như độ pH không phù hợp, nhiệt độ quá cao hoặc quá thấp đều dẫn đến những triệu chứng giống nhau. Rễ cây bị tổn thương có thể do mục nát, hoặc do việc dẫn nước, xối đất không đúng cách. Một vài triệu chứng bộc lộ ra ngoài do thiếu các khoáng chất cần thiết khác nhau được nêu cụ thể dưới đây:

Nitơ: Dấu hiệu thiếu nitơ hiếm khi thấy ở các cây đồng tiền được bày bán. Tuy nhiên, chúng có thể xảy ra trong quá trình phát triển, lượng cation trao đổi ít và tưới quá nhiều nước. Thiếu nitơ sẽ làm cây chuyển sang úa vàng - bắt đầu là những lá già nhất, sau đó cả cây sẽ dần trở nên vàng từ dưới lên trên. Thoạt đầu, cây sẽ đổi sang màu vàng nhưng còn hơi xanh, sau đó sẽ trở nên vàng úa và cuối cùng đổi thành màu trắng. Khi cây thiếu nitơ thì nitơ sẽ di chuyển từ những lá già sang những lá non, vì vậy nên những lá non hiếm khi đổi sang màu vàng một cách rõ rệt.

Kali: Thiếu kali làm cho những lá già bị bạc màu và gây thối mép lá. Chính giữa phiến lá vẫn còn xanh dù vẫn xuất hiện một số chỗ thối rữa. Nặng hơn thì mép lá có thể xoắn lên.

Phốt pho: Những lá già dần đổi sang màu nâu nhạt nhất là phần dọc theo gân lá. Bệnh do thiếu phốt pho hay gặp vào mùa đông, khi nhiệt độ đất khá thấp. Bệnh sẽ tự biến mất khi khí hậu ấm áp trở lại.



Canxi: Biểu hiện của thiếu canxi là các mô ở ngọn bị chết và có khi những lá non có màu vàng đậm. Những chiếc lá nhỏ màu vàng đỏ dần chuyển sang màu vàng nhạt hơn, hơi trắng, rồi chuyển sang màu trắng đục. Mέp lá bị chết và có màu nâu.

Magiê: Thiếu magiê là vấn đề hay gặp ở cây đồng tiền do cây thường thiếu chất khoáng này trong thời kỳ sinh trưởng mạnh hoặc do cây không được cung cấp đủ chất này. Bệnh thường biểu hiện ở lá già, với các triệu chứng như vàng úa giữa các gân lá, với một vùng hình chữ V lộn ngược ở gốc lá. Một vùng hình chữ V cũng xuất hiện dài dằng ở phần cuối lá. Một khi triệu chứng này đã phát triển thì lá cây bị bệnh không có cơ hội để hồi phục lại.

Sắt: Những lá non bắt đầu bị úa vàng. Những gân lá chỉ còn như các đường màu xanh trông rất mỏng manh. Những chiếc lá dần dần trở nên nhỏ hơn và những chỗ bị úa euối cùng cũng chuyển sang màu trắng. Ở giai đoạn cuối, tất cả các gân lớn nhỏ đều bị vàng úa.

Kẽm: Những lá non thiếu kẽm cũng bị úa vàng và màu lá như bị vẩn đục. Triệu chứng điển hình là một nửa phiến lá ngưng phát triển, trong khi một nửa còn lại thì vẫn phát triển và mang hình dáng bình thường. Sự phát triển không đều của lá làm cho nó bị cong lại hình chữ C.



Molybdenum: Đây là bệnh thường thấy nhất khi cây trong giai đoạn sinh trưởng, khi mà độ pH = <5. Bệnh biểu hiện ra bên ngoài qua những lá cây bị cặn nghĩa là chúng hép một cách bất thường. Những gân lá chạy song song nhau và tràn khỏi mặt lá làm mép lá xuất hiện những răng cưa.

Mangan: Thiếu mangan có những triệu chứng giống như do thiếu sắt, chỉ khác là những dải dẹp và mỏng màu xanh chạy dọc theo những gân lớn, và nhỏ thì rộng hơn lá bị thiếu sắt và kéo dài thành một chuỗi tới phiến lá. Các vết úa vàng giữa các gân lá không nghiêm trọng như do thiếu sắt.

- Phòng từ sâu bệnh:

Cây hoa đồng tiền thường bị các bệnh và sâu bệnh sau:

Nhện đỏ:

Nhện đỏ có kích thước cơ thể rất nhỏ, lâm tám như cám, mắt thường khó phát hiện. Con trưởng thành đẻ trứng rời rạc ở mặt dưới của phiến lá, qua kính lúp hoặc qua kính lão có độ phóng đại lớn sẽ thấy trứng hình tròn, lúc mới đẻ có màu trắng hồng, sau đó trở nên hồng. Sau khi đẻ khoảng 4 - 5 ngày thì trứng nở ra ấu trùng (nhện non). Ấu trùng có màu xanh lợt (lúc mới nở chỉ có 6 chân, từ tuổi 2 trở đi cho đến khi trưởng thành chúng có 8 chân), khi lớn chuyển dần sang màu nâu đỏ.



Cả ấu trùng và trưởng thành đều sống tập trung ở mặt dưới của phiến lá non đang chuyển dần sang giai đoạn bánh tẻ, và trên cánh hoa, chích hút dịch của mồ tate bào lá, cánh hoa. Nếu gặp điều kiện thuận lợi nhện sinh sản rất nhanh, mật độ có thể lên đến hàng chục con trên một lá hoặc bông hoa, làm cho từng mảng lớn của lá bị vàng nâu loang lổ, biến dạng cong queo, thậm chí toàn bộ lá bị khô cháy và rụng. Cánh hoa không phát triển bình thường mà mọc lệch, dị dạng, gây thiệt hại lớn cho nhà vườn. Nhện đỏ thường phát sinh và gây hại nặng trong mùa khô nóng hoặc những thời gian bị hạn trong mùa mưa, do tốc độ tích lũy mật số rất nhanh vì thế vào những thời gian có điều kiện thời tiết thuận lợi cho nhện nên cần hết sức chú ý theo dõi để có biện pháp diệt trừ nhện kịp thời.

Biện pháp phòng trừ:

- + Không nên trồng cây hoa đồng tiền quá dày để vườn luôn được thông thoáng.
- + Những lá đã bị hại nặng có mật số nhện cao, đã bị vàng úa khó có khả năng phục hồi thì nên cắt bỏ đem tiêu hủy để diệt nhện .
- + Kiểm tra vườn hoa thường xuyên nếu thấy lá chớm có những triệu chứng bị nhện đỏ gây hại như đã mô tả ở phần trên cần kiểm tra kỹ nhện bằng cách dùng kính lúp hay kính lão có độ phóng đại lớn để soi tìm nhện ở mặt dưới của lá. Nếu không có hai dụng cụ trên có thể kiểm tra gián tiếp bằng cách đặt nửa lá nghi có



nhện lên trên một tờ giấy trắng, sau đó dùng ngón tay vuốt nhẹ phía mặt trên của lá, nếu thấy trên mặt giấy có những chấm nhỏ màu xanh lợt, màu hồng hay đỏ thì lá đó đang bị nhện gây hại, những chấm này càng nhiều chứng tỏ mật số nhện càng cao.

+ Do nhện đỏ có tính kháng thuốc rất mạnh nên khi phát hiện trên cây có nhiều nhện cần dùng luân phiên nhiều loại thuốc để hạn chế bớt áp lực gây kháng thuốc đối với nhện. Có thể sử dụng bằng một trong những loại thuốc sau đây: Danitol 10EC, Comite 73 EC, Ortus 5SC, Pegasus 500EC, Cascade 5EC, Nissorun 5EC, DC-Tron Plus (C 24) (nồng độ 0,5 %)... (sử dụng theo khuyến cáo trên nhãn thuốc). Sau khi phun xịt khoảng 7 - 10 ngày nếu vẫn còn nhện thì xịt tiếp lần hai. Nhớ xịt ướt đều mặt dưới của lá và cánh hoa. Sau khi xịt thuốc nên bón bổ sung phân để cây nhanh chóng phục hồi.

Sâu khoang:

Đây là một loại sâu đà thực, vì ngoài cây hoa đồng tiền chúng còn gây hại cho rất nhiều loại cây trồng khác thuộc gần một trăm họ thực vật, vì thế việc phòng trị chúng đôi khi cũng gặp không ít khó khăn.

Chúng cắn phá làm cho bộ lá của cây, cánh của bông hoa bị khuyết, thủng lỗ chổ, cây trở lên xơ xác, còi cọc, cánh hoa bị hư hỏng mất đi vẻ đẹp mà người chơi hoa cần có.



Con trưởng thành có đầu màu đen, ngực có nhiều lông màu vàng rơm bao phủ, cánh có màu xám đen với nhiều vệt màu vàng rơm và có đường viền chạy dọc bìa cuối cánh, cánh chuyển sang màu trắng óng ánh xà cừ khi vừa vũ hóa được vài giờ. Chúng thích mùi chua ngọt, thường hoạt động và bắt cắp vào ban đêm và đẻ trứng vào đêm hôm sau. Ban ngày ẩn nấp ở mặt dưới của lá.

Sâu non có 6 tuổi, màu xanh lục hoặc xám. Trên lưng có những vạch màu vàng chạy dọc theo cơ thể. Trên mỗi đốt dọc theo vạch phụ lưng có một vệt màu đen hình bán nguyệt, trong đó vệt đen ở đốt thứ nhất của bụng là lớn nhất, nhìn giống như một cái vòng khoang màu đen. Sau khi nở sâu non sống tập trung quanh ổ trứng (vì thế có người còn gọi là sâu ổ) ăn vỏ trứng và gặm biếu bì lá, khi bị khua động chúng nhanh chóng phân tán hoặc nhả tơ dong mình rời xuống. Khi lớn sâu phân tán dần, khả năng cắn phá tăng, chúng gặm biếu bì lá chỉ còn lại màng trăng. Từ tuổi ba, bốn trở đi sâu cắn phá mạnh làm lá và cánh hoa bị lủng lỗ chỗ, xơ xác.

Biện pháp phòng trừ:

+ Nếu vụ trước đã trồng hoa đồng tiền hoặc một số loại cây rau màu thường hay bị loại sâu này gây hại thì trước khi tiến hành vụ sau cần cày cuốc đất phơi ải kỹ để diệt sâu, nhộng còn đang sống trong đất. Nên rải một số loại thuốc như Basudin, Furadan, Regent, Padan sau đó trộn đều thuốc vào đất để diệt sâu.



+ Kiểm tra ruộng hoa thường xuyên để phát hiện và thu gom ổ trứng, ổ sâu non vừa nở chưa kịp phân tán đem tiêu hủy. Khi sâu đã lớn, mật số sâu cao, nếu có điều kiện nên soi đèn bắt sâu vào ban đêm.

+ Có thể làm bẫy bả chua ngọt để nhử con trưởng thành đến tiêu diệt bằng cách dùng 4 phần mạt (đường đen) trộn với 4 phần giấm, một phần rượu và một phần nước, sau đó cứ 100 phần hỗn hợp này trộn thêm vào 1 phần thuốc trừ sâu Dipterex (hoặc Diptecide 90WP, hay Dip 80 SP). Bả pha xong đặt trong chậu sành, nhựa... mỗi chậu khoảng 0,25 - 0,5 lít, đặt cao khỏi mặt đất khoảng 0,5 - 1 mét nơi đầu gió, cứ mỗi một công ruộng đặt 1 - 2 bả, mỗi tuần thay bả mới một lần. Ngoài ra có thể sử dụng bả độc bằng cách dùng một phần thuốc Sumicidin 10EC trộn với 10 - 15 phần mồi cám, bột ngô, thảm nước cho nhão rồi đặt rải rác trong ruộng vào buổi tối để nhử sâu ban đêm chui từ đất lên gây hại, nếu đã đặt bả độc thì không được cho gà vịt... chui vào ruộng hoa rất dễ gây ngộ độc.

+ Khi phát hiện có nhiều sâu có thể luân phiên sử dụng một trong các loại thuốc như: Sumicidin 10 hoặc 20EC; Sumithion 50 hoặc 100EC; Basudin 40EC; Videci 2,5ND; Visher 25ND... Nên xịt thuốc lúc sâu còn nhỏ tuổi chưa kịp phân tán rộng, khi sâu đã lớn nên xịt thuốc vào buổi chiều mát để đến đêm sâu bò lên cắn phá sẽ dễ bị trúng thuốc hơn. Do sâu có tính kháng thuốc rất mạnh, nên không sử dụng một loại thuốc liên tục 3 lần (dù thuốc đó rất có hiệu quả diệt sâu). Nếu



ruộng hoa đã bị sâu gây hại nặng, sau khi xịt thuốc cần phải bón bổ sung thêm phân, tưới đủ nước để giúp cây mau hồi phục.

Nhện chán tơ:

Chủ yếu phát sinh ở lá nõn, mặt dưới lá non và nụ non, chích hút dịch nhựa của lá và nụ làm lá cong ngược lên, có nhiều nốt phồng, có dầu bóng, lá giòn cứng. Nụ bị hại cánh hoa nhạt màu và không nở được, nếu có nở thì cánh hoa bị xám, co ngắn lại và có nhiều đốm trắng nhỏ màu tối.

Biện pháp phòng trừ:

+ Thu dọn kịp thời lá già, lá bị bệnh, nụ bị hại để tiêu hủy.

+ Dùng Nissorun 5EC, Comite 73EC, Kelthane 18,5EC, Sirbon 5EC, để phun trừ nhện.

Rệp nhảy:

Rệp non có màu xanh vàng, có miệng dạng chích hút, hút dịch lá và nụ non. Cây bị hại sinh trưởng chậm, lá cong lại, trên lá có nhiều chất bài tiết dính màu nâu đen, lá bị rệp chích hút quang hợp kém, lá bị nặng sẽ chết khô.

Biện pháp phòng trừ:

+ Rệp sinh sản nhanh, di chuyển mạnh và là môi giới truyền virus nên khi phát hiện phải phòng trị ngay.

+ Dùng Supracide 40ND, Polytrin P 440 EC, ofatox 440 EC.



Bệnh thối gốc:

Do nấm lan truyền theo nguồn nước, chúng lây truyền nhanh trong điều kiện nhiệt độ và độ ẩm cao, chúng xâm nhập vào cây qua vết thương, sinh trưởng trong ống dẫn làm tắc ống dẫn. Thời kỳ đầu làm lá cong cuộn lại, héo vàng sau đó biến thành màu đỏ tím, lá khô và chết. Gốc cổ rễ bị thối có màu nâu, vỏ long ra, khi nhổ cây lên rễ trong đất rời ra.

Biện pháp phòng trừ:

+ Bệnh này khi phát thành dịch rất khó chữa do đó phải thường xuyên kiểm tra và ngắt bỏ lá già, lá bị bệnh, khi phát hiện bệnh thì nhổ ngay cây bị bệnh, vệ sinh thường xuyên cho cây.

+ Dùng BenlatC, Ridomil MZ 72WP để phòng cho cây.

Bệnh mốc tro:

Do nấm (*Bdrytiscinerea*) gây ra, cây bị bệnh lá xuất hiện đốm mốc màu tro, trời ẩm vết bệnh có màu vàng nâu. Lá non bị bệnh sè thối nát và khô. Bệnh nặng cả cây thối mềm và chết.

Biện pháp phòng trừ:

+ Thường xuyên kiểm tra vườn và kịp thời nhổ bỏ cây bệnh.

+ Dùng Rovral 50WP, Benlate BTN50%, Sumieight để phòng trừ.



Bệnh phấn trắng:

Do nấm Didium geberathium gây nên, bệnh chủ yếu hại lá làm lá có đốm mốc màu trắng, sau đó lan rộng thành những đốm hình tròn hoặc hình bầu dục, cây bị hại lá cong lại, bệnh nặng lá ít, nhỏ, lá chuyển màu nâu vàng và khô, ảnh hưởng đến sinh trưởng của cây.

Biện pháp phòng trừ:

+ Chăm sóc tốt cho cây để nâng cao sức đề kháng của cây. Vệ sinh vườn hoa đồng tiền thường xuyên, ngắt bỏ lá già, lá bị bệnh, tránh trồng 2 vụ hoa đồng tiền trên cùng một mảnh đất.

+ Khi phát hiện bệnh dùng các loại thuốc như: Kocide 61.4D, Cantop-M 43SC, Score 250EC, Ridomil BTN.

Bệnh đốm vi khuẩn:

Do vi khuẩn Erwinia carotovara gây ra. Bệnh thường phát sinh vào thời điểm nhiệt độ thấp và độ ẩm cao, bệnh trên lá có những đốm màu nâu tối, thịt lá mất lớp màng mỏng. Bệnh nặng phía dưới cây bị chết khô.

Biện pháp phòng trừ:

+ Dùng cây giống sạch bệnh, cần thông gió để giảm độ ẩm trong nhà vườn. Khi bệnh phát sinh cần hạn chế tưới nước cho cây và sử dụng các loại thuốc Kocide 61.4D, Champion, Anvil 5SC để phun cho cây.



- Thu hoạch

Thời gian thu hái hoa có ảnh hưởng rất lớn tới độ bền của hoa khi cắm bình. Thời điểm thu hái tốt nhất là khi cuống hoa đứng thẳng, các cánh hoa ngoài mở phẳng ra; cây lấy hoa đang ở tình trạng sinh trưởng mạnh. Cắt hoa vào lúc sáng sớm hoặc chiều mát, lúc này cuống hoa đang chứa nhiều nước, tươi được lâu.

Tránh cắt hoa vào buổi trưa, lúc cây đang bị héo là lúc các cuống hoa thiếu nước hoặc ban đêm lúc hoa đang ở trạng thái nửa khép. Thu hái nhẹ nhàng bằng cách cầm gốc cuống hoa bẻ nghiêng cho gãy tại chỗ sát gốc cuống hoa (phần tiếp xúc giữa bông và thân cây) rồi cắm ngay vào xô nước sạch hoặc xô nước dinh dưỡng bảo quản đã được pha sẵn để cuống hoa hút no nước, tăng thêm độ cứng của hoa rồi đem ngay về nơi sơ chế, đóng gói.



Hoa Sen





Sen là loại cây thủy sinh và rất quen thuộc với người châu Á. Cây sen là biểu tượng của sự thịnh vượng, thiêng liêng và bất tử. Đạo Phật xem hoa sen là biểu tượng cao nhất của sự tinh khiết, hòa bình, từ bi và vĩnh hằng.

Các giống sen

Cây sen hiện có 2 giống phổ biến: Giống dùng lấy hạt có kích thước thân, lá, hoa, gương to hơn, đặc biệt hoa có màu hồng đậm, dân gian thường gọi là "Sen Trâu".

Giống trồng lá ngó ngược lại, thân, lá, hoa, gương nhỏ hơn, hoa có màu hồng phấn.

Kỹ thuật nhân giống

Nhân giống hoa sen thường dùng phương pháp tách cây nhưng cũng có thể gieo hạt.

- Nhân giống bằng phương pháp tách cây

Trước hết phải làm công tác chuẩn bị. Nếu trồng hoa sen lớn cần chuẩn bị vại (không đục lỗ) trong vại bỏ đất trồng giàu dinh dưỡng, đổ nước vào làm thành bùn (vớt bỏ vật tạp) và thêm một ít phân gà, phân lợn làm phân lót. Thời gian trồng nên vào mùa xuân hè, khi nhiệt độ lên tới 25°C. Hoa sen ưa mọc nơi đủ ánh sáng, ám áp. Chậu và vại nên đặt ở nơi hướng đông nam, tránh gió. Ngoài ra, khi đào ngó sen làm giống của cây năm trước, cần đào cây chồi đỉnh có 2 đốt hoàn chỉnh, đem chồi đỉnh đặt nghiêng vào trong bùn, sâu 15 -



20cm, sau khi trồng 1 tuần không nên đổ nước, để cho ngó sen cố định trong bùn, xúc tiến nảy chồi. Khi mới mọc lá nhỏ, cuống lá dài mềm, lá nổi trên mặt nước. Tùy theo lá nổi và độ dài cuống mà đổ nước. Từ khi trồng đến khi ra hoa mất khoảng 110 ngày.

- **Nhân giống bằng phương pháp phương pháp gieo hạt**

Nói chung, hạt sen có vỏ rất cứng. Chọn hạt sen có vỏ, dùng mũi dao bóc đỉnh hạt khoảng 2 - 3mm, làm cho nước có thể ngấm vào, bỏ vào nước ngâm 2 - 3 ngày, chờ hạt phình lên gieo vào chậu (đất chậu được xử lý giống như phương pháp tách cây). Sau đó bỏ chậu vào vại nước, giữ 3 - 4cm nước trên mặt chậu. Để 8 - 10 ngày trong điều kiện nhiệt độ 25 - 30°C, sẽ có chồi nhỏ, rồi lớn dần thành lá, đến năm thứ 2 cây sẽ ra hoa.

Kỹ thuật trồng hoa sen

Cây sen giống đem trồng phải đạt tiêu chuẩn: Có 2 lá mập, khỏe, đường kính lá lớn của cây giống là 30cm, không để cây bị dập lá hay gãy cọng hoặc gãy thân ngầm (ngó). Các chỉ tiêu này liên quan chặt chẽ đến tỉ lệ sống của cây khi trồng. Nếu cây giống được chọn lọc và bảo quản tốt khi trồng tỷ lệ sống cao.

- **Trồng ngoài ruộng:**

Cây con sau khi nhổ từ ruộng sen phải được giữ mát, tránh ánh sáng mặt trời bức xạ làm cho cây khô héo, đem cấy ra ruộng đã cày bừa xong cần nhẹ nhàng



để tránh gãy ngó (thân ngâm). Không nên trồng quá sâu cây lâu bén. Không nên quá nồng cày dễ bị nỗi. Khoảng cách trồng 2m x 2m/cây. Mật độ 2.500 cây/ha.

Cần khống chế mực nước trong ruộng 20 - 25cm trong thời gian mới trồng, giúp cây mau bén rễ.

Sau khoảng 10 ngày cần theo dõi và trồng dặm liền. Sau đó, cho mực nước tăng dần theo sự sinh trưởng của cây. Mực nước trong ruộng cần khống chế ở mức 40 - 50cm là tốt nhất.

Bón phân:

Số lượng phân bón sử dụng cho 1 ha/vụ:

+ Super lân: 400kg, DAP: 500kg, NPK 16-16-8: 300kg, chia làm các lần bón như sau:

- + Lót trước khi trồng (lúc làm đất): 400kg Super lân
- + Thúc lần 1: 15 NST (ngày sau trồng), 50kg DAP
- + Thúc lần 2: 30 NST, 50kg DAP
- + Thúc lần 3: 45 NST, 50kg DAP
- + Thúc lần 4: 60 NST, 50kg DAP
- + Thúc lần 5: 75 NST, 50kg DAP + 50kg NPK

Các lần sau cứ 15 ngày bón 50kg NPK + 50kg DAP cho đến hết 300kg DAP + 300kg NPK.

Chú ý: Cần thay nước trước khi bón phân và không nước ở mức tốt nhất.



- Trồng trong vườn nhà:

Nhiều người thích trồng sen trong vườn vì chúng dễ sống, hoa lại đẹp. Khi thiết kế, bạn lưu ý không để hồ sen chiếm quá nhiều diện tích mà vẫn tạo được nét riêng.

Nếu trồng ở mặt tiền nhà, bạn không nên thiết kế hồ ngay trước hướng gió. Hãy chọn khu đất có nắng ấm để sen phát triển và cho hoa nhiều. Đôi với vườn nhỏ, bạn cần xây hồ xi măng, sau đó cho bùn đất, nước vào. Chỉ cần lớp bùn mỏng là sen sống được.

Muốn thiết kế hồ hoa lớn trong góc vườn, bạn chỉ cần xây bờ, thành thật kỹ để đất không sạt lở khi trời mưa.

Sau khi xây xong hồ trồng sen nên cho ít phân bò xuống nước rồi thả sen vào. Bạn có thể nuôi cá để tạo thêm nét đẹp cho hồ. Nhưng sau khi cho phân, không thả cá vào ngay.

Bạn chỉ nên trồng vài bụi sen nhỏ, không nhất thiết phải trồng quá nhiều. Nếu không, chúng sẽ phát sinh nhiều bọ, muỗi, ảnh hưởng đến sức khoẻ và môi trường xung quanh.

Ngoài ra, có thể tạo hồ sen đặt trong phòng khách. Nhưng nên đặt dưới giếng trời để lấy nắng và thiết kế nhỏ nhặt tránh muỗi.

- Phòng trừ sâu bệnh:

Nhện đỏ và bọ trĩ:



Trong giai đoạn đầu trước và chuẩn bị cho hoa, cây sen dễ bị nhện đỏ và bọ trĩ gây hại. Chúng thường bám trên cuống lá, hoa chích hút làm lá nhăn, teo lại, nếu bị nặng chúng làm khô lá, hoa hạn chế sinh trưởng cũng như năng suất.

Biện pháp phòng trừ:

+ Nên xử lý bằng thuốc hóa học, có thể dùng Trebon pha với nồng độ 20cc/bình/8lít phun phía dưới lá, bông.

Sâu xanh:

Cây sen cũng thường bị sâu xanh và một số loại sâu ăn tạp khác phá hại nặng trên lá. Chúng thường đẻ trứng theo từng ổ trên lá.

Biện pháp phòng trừ:

+ Nếu sâu ăn lá phát sinh nhiều thì xử lý bằng thuốc hóa học như Sherpa. Dosis lượng dùng 10cc/bình/8 lít.

Khi cây đã ra hoa vào giai đoạn thu hoạch cần hạn chế sử dụng thuốc.



Hoa Cẩm Chướng





Người ta quen gọi cẩm chướng bởi vì hoa có nhiều màu sắc đẹp, giống như bức trướng bằng gấm nhiều màu sắc.

Hoa có nguồn gốc từ Địa Trung Hải và chuyển vào Việt Nam từ nửa đầu thế kỷ 20. Hoa trồng trong bồn, trong công viên, thông thường là sản xuất hoa cắt cành và thích hợp ở nhiều vùng sinh thái khác nhau.

Hoa cẩm chướng thơm thuộc họ Caryophyllaceae, đặc điểm thân mảnh, có các đốt ngắn mang lá kép, bé, thân gãy khúc nhiều, thân bò là chính, trên mặt lá có ít phấn trắng, hoa nhiều màu sắc, hoa đơn nhiều hơn hoa kép, lông nhỏ, ít bị sâu bệnh. Thân phân nhánh nhiều, có đốt dễ gãy giòn, lá cẩm chướng mọc đối, phiến lá nhỏ dày, dài, không có răng cưa, mặt lá thường nhẵn. Hoa mọc đơn từng chiếc một ở nách lá hoa kép có nhiều màu sắc ngay trên cùng một bông hoa.

Các giống hoa cẩm chướng

Cây hoa cẩm chướng phát triển ở vùng có độ cao khác nhau và chất lượng hoa khác nhau, chủ yếu có các loài sau:

- Loài cẩm chướng vườn (carnation). Loài này còn có tên khác là hồng đinh hương (clove pink), màu đỏ đậm như nhung. Các loài này đều là cây đa niên, sống lâu năm (perennials). Được chia thành hai loài là cẩm chướng ven bồn và cẩm chướng tiêm hoa.



Loại cẩm chướng ven bờ, thường mọc thành lùm bụi, dày đặc hơn loài cẩm chướng tiêm hoa. Cao 30 - 35cm. Hoa to rộng 5 - 7cm, thơm, hoa mọc nhiều cỏ bụi. Dòng tuyển chọn ở Pháp là thứ giống Enfant de Nice đủ màu sắc: đỏ, hồng, hồng cá hồi và màu trắng. Pha trộn các giống thơm lùn (Dwarf Flagrance mixture) cũng đủ loại màu sắc như vậy; trồng lân lộn với các loài viền bờ khác hay cả trong thùng, chậu. Các giống lai thường trồng bằng hạt và được xem như thể cây hàng niên (annuals), cây cao 30cm, hoa nhung đỏ đậm.

Loài cẩm chướng tiêm hoa thường trồng trong nhà kính hay ngoài vườn ở những nơi khí hậu mát mẻ, mùa đông không lạnh lắm, không có tuyết rơi. Chúng mọc cao khoảng 1,2m, có hoa thơm, rộng khoảng 7 - 8cm với nhiều giống và màu sắc khác nhau như trắng hồng, thoáng đỏ, cam, tím, vàng hay loang lổ. Tuy nhiên, đối với những giống hoa to, chỉ nên để lại một hoa trên một cây, còn lại bấm ngắt hết tất cả mầm trên thân đến đốt thứ 5 vì dưới đốt này, các thân cho hoa khác mới tiếp tục phát triển. Ta nên chú ý phải đóng cọc, có giá đỡ thân cây không bị ngã nghiêng và chỉ trồng những hòn trên các cây khỏe mạnh nhất của những loài giống tuyển chọn nổi tiếng.

- Loài hồng trinh nữ: là loài cẩm chướng duy nhất mọc tốt được khi ít ánh nắng mặt trời, nửa ngày bóng râm; cũng chịu lạnh tương đối tốt và là loài đa niên. Thân có hoa cao chừng 12 - 30cm, lá ngắn. Hoa rộng 2cm, mọc ở thân xé nhiều cành, bìa cánh hoa răng cưa



nhọn, màu sắc hồng lợt đến hồng đậm, có khi màu tím hay trắng lốm đốm màu sắc lợt khác.

- Loài hồng đá: là cây cẩm chướng vườn đá nhỏ nhất, đa niên. Lá hẹp, xanh lục, dài 2 - 5cm, kết thành cụm nhỏ. Hoa đơn trên thân cao 15cm, màu hồng đỏ thắm tươi, rộng khoảng 2 - 3cm.

- Loài hồng thôn dã: Đây là loài cẩm chướng diễm kiều, trồng nhiều ở Âu Mỹ và được chọn làm giống để lai thành nhiều giống khác nhau. Diển hình là một thảm lá nhỏ rời rạc xanh lục. Thân cho hoa cao 25 - 50cm. Giống được ưa chuộng nhất là giống có cánh viền đăng ten, hoa thơm mùi gia vị, màu trắng, mỗi cánh phân nét đường màu đỏ hay màu hồng. Trồng làm nền cần thiết cho vườn hoa mẫu đơn hay hoa hồng. Trước đây, loài hoa này dùng làm hoa cắt bó rất nổi tiếng.

- Loài chén hồng: Lá rất hẹp, xanh lục xám, làm thành thảm cao 5 - 8cm. Hoa rất thơm, màu hồng sờn rộng độ 2,5cm trên thân cao 15cm. Hoa sờn suốt năm nếu ngắt hết hoa tàn.

- Loài hồng ngọc: Cây mọc từng tụm lá xám, cao 7cm, lan xa 10cm. Hoa nhỏ, cánh kép, mùi thơm màu đỏ hồng ngọc.

Những giống cẩm chướng mới ở Cali đã được du nhập vào nước ta:

Đó là các giống Dianthus Amazon trồng ngoài vườn hay trong nhà. Cây cao, thân cứng cáp, lá bóng láng,

hoa viền, màu sắc tươi thắm, cành hoa cẩm trong bình rất lâu so với các loài khác, từ 12 - 14 ngày. Hai giống Amazon Cherry và Neon Purple, rất thích hợp trồng ở nơi có khí hậu mát hay ở vùng núi cao nước ta, cánh hoa màu tím nhung. Giống Magic tam sắc, màu hoa tím hay hồng đậm ngay trên một đỉnh thân. Giống Bouquet Purple có hoa đăng ten, màu tím lợt oải hương, cây cao mảnh khảnh. Thường cắt cành làm thành bó hoa để bán. Hoa đẹp, có mùi hương thơm dịu. Chúng được trồng ở ven bờn, thích hợp cho các mùa.

Kỹ thuật nhân giống

Cẩm chướng thường được nhân giống bằng hạt nhưng vì nhập hạt quá đắt nên người ta phải giâm bằng chồi và ngọn. Bằng phương pháp này chúng ta chủ động thời vụ, lượng cây giống, nhanh ra hoa, sử dụng cây mẹ lấy giống là F1. Ta tách ngọn từ nách lá cây mẹ, tiến hành giâm từ tháng 8, ta chọn cây mẹ F1 sinh trưởng khỏe, ngắt ngọn, vặt bớt lá già, lá bánh té, cắm vào cát ẩm trong nhà giâm cành. Che mát và giữ ẩm ổn định bằng cách phun sương 2 - 3 lần/ngày. Sau 30 - 35 ngày, rẽ ra được 2 - 5cm, có thể nhổ cây đem trồng.

Kỹ thuật trồng hoa cẩm chướng

- Yêu cầu ngoại cảnh:

Nhiệt độ thích hợp cho hoa cẩm chướng là 18 - 20°C, hoa ưa đất thịt nhẹ,透气, có nhiều mùn, giàu dinh dưỡng, đất thoát khí, giữ ẩm tốt, đạt yêu cầu sau



cơn mưa nước rút nhanh, trời nắng hạn đất không chóng khô. Độ chua đất thích hợp là 6 - 7, mùa hè thích hợp những nơi dài nắng, mát, độ ẩm 60 - 70%.

Cây hoa thường được trồng bằng chồi (vô tính) ngọt, nhưng ít người làm mà thường gieo hạt. Chọn những cây khỏe, có hoa đẹp, không sâu bệnh, màu hoa tươi, sắc sảo, hoa to và cây để lấy hạt làm giống không nên cắt hoa, chỉ để giống ở cây chính vụ. Hạt hoa khô này mầm, phải bảo quản tốt hạt giống.

- Chọn đất trồng:

Chọn đất trồng cẩm chướng phải cao ráo, đất tốt, nhiều mùn luống cao tránh nắng, luống rộng 1,2 - 1,5m, cao 20 - 25cm. Đất phải làm kỹ, nhão mịn, lên luống phẳng, thông thường luống rộng 80cm, mặt luống 60cm, đất phải xử lý Foomalin (hay Foomol) 40%; pha 5cc foocmalin 40% vào 3 - 5 lít nước phun ướt đất, đậy nilon ủ 7 - 10 ngày.

- Mật độ trồng:

Mật độ khoảng cách bằng trồng với khoảng 30 x 30cm, sau khi trồng, ở mỗi gốc cây cắm 1 que nhỏ, rồi buộc nhẹ cây vào que để bảo vệ.

- Cách trồng:

Dùng 10kg phân chuồng mục, 1kg Tecmo phốt phát, 1kg vôi bột, 0,5kg kali sunphat, trộn đều rải trên đất, xới nhẹ để trộn. Có thể rạch hàng nông hay gieo trên mặt luống, nếu rạch hàng cách nhau 5 - 10cm, hạt

trước khi gieo trộn với tro hay cát rắc cho đều. Hạt rắc xong phủ 1 lớp đất bột mỏng, phủ một lớp rơm rạ mỏng, sau khi gieo 4 - 6 ngày, hạt sẽ mọc, tưới nhẹ đủ ẩm 2 lần trong 1 ngày.

Khi cây gieo cao 2 - 3cm, nhổ tia trồng thưa trên các luống vườn ướm với khoảng cách 5 x 5cm, cây được 10 - 12cm thì đưa trồng nơi cố định ngoài ruộng sản xuất.

Cây non ở tại vườn ướm khoảng 25 - 27 ngày rồi mới trồng ra ruộng mật độ 25 x 30cm.

Đóng cọc xung quanh luống, đổ đất phù sa lên, sau đó đổ 10cm cát sạch đáy sông, phải làm sao luống cao 20 - 30cm, xử lý foomalin nồng độ 2 - 3% 10 ngày trước khi giâm cành. Cắm cách 2 - 3cm cho 1 cây, hàng ngày phun ẩm. Khoảng 10 - 15 ngày sau thì ra rễ. Khi nào kiểm tra có tới 90% số cây ra rễ thì mở giàn che, giàn che có thể mở từ từ, sau khi mở giàn che phải phun thuốc trừ nấm ngay. Thời kỳ đầu tuyệt đối không tưới nước phân, mà dùng phương pháp phun N.P.K tỷ lệ 1:1:1 phun 5 ngày một lần, lần thứ 3 là 3%.

- **Bón phân:**

Sau khi trồng ta tưới nước phân chuồng loãng tỷ lệ 1/200; lượng N:P:K = 1:1:1, tưới thường xuyên 20 ngày/lần cho tới khi cây ra nụ.

Khi cây ra nụ, bón N:P:K = 1:2:3 dạng phân là urê, tecmôphotphat, K₂SO₄. Nếu cần ngọt ngon thường



xuyên để nhân giống thì N:P:K = 1:3:2. Cẩm chướng trồng bằng ngọn sau 70 – 85 ngày thì bắt đầu ra hoa.

Những điều cần lưu ý khi trồng hoa cẩm chướng:

Tất cả mọi loài cẩm chướng ưa ánh nắng chan hòa. Nơi nào quá nóng, buổi trưa nên có màn che để giảm bớt độ nắng cho cây. Các loài cẩm chướng rất thích hợp đất cát pha nhẹ và ráo nước nhanh. Cẩm chướng vườn và cẩm chướng thôn dã phải được trồng với điều kiện đất đã được làm sạch, vườn đá thì phải bổ sung sạn sỏi, phải thêm vôi nếu đất nhiều axit. Không nên tưới nhiều nước, cắt hết tất cả các cành hoa đã tàn để cho cây phát triển.

- *Tỉa vụ:*

Cẩm chướng đơn cần tỉa bỏ những nụ hoa phụ, giữ nụ chính.

Cẩm chướng chùm cần tỉa bỏ nụ chính, để lại những nụ phụ.

- *Phòng trừ sâu bệnh:*

Bệnh khô héo:

Bệnh khô héo thường gây hại nặng trên cây hoa cẩm chướng, tỷ lệ bị bệnh trên 10%.

Nấm bệnh xâm nhiễm vào vết thương cổ rễ hoặc bộ rễ, bộ phận bị bệnh biến thành thối khô màu vàng nâu hoặc màu nâu, rồi lan rộng lên trên, cổ rễ thắt lại, lá phía trên thân cây mất đi màu sáng, mềm dần, lá khô



héo rũ xuống. Khi trời ẩm, cỏ rẽ xuất hiện bột trắng, đó là cơ quan sinh sản của nấm.

Bệnh phát sinh vào các tháng 4 - 6, nấm bệnh sống hoại sinh trong đất, khi gặp điều kiện thích hợp chúng sản sinh bào tử, lây lan nhờ gió, thường xâm nhập vào vết thương. Thời tiết mưa phun bệnh càng nặng.

Biện pháp phòng trừ:

+ Không nên hái hạt trong mùa bị bệnh, kịp thời thay đổi chậu trồng (nếu trồng trong chậu).

+ Nhổ bỏ những cây bị bệnh nặng, cắt bỏ các cành bệnh, thay đổi các chậu nuôi trồng.

+ Phun thuốc tím 0.5% hoặc sunfat sắt hay Dixon 0.2%.

Bệnh gỉ sắt:

Do Uromyces caryophyllinus làm cho thân lá bị nứt có bột đen.

Biện pháp phòng trừ:

+ Cắt tỉa bỏ cành bệnh, cành khô, dọn dẹp tàn dư, tạo cho vườn thông thoáng. Có thể dùng một số loại thuốc để phun như boóc đô 1%.

Bệnh cháy lá:

Do nấm Pestalotia funereal gây ra.

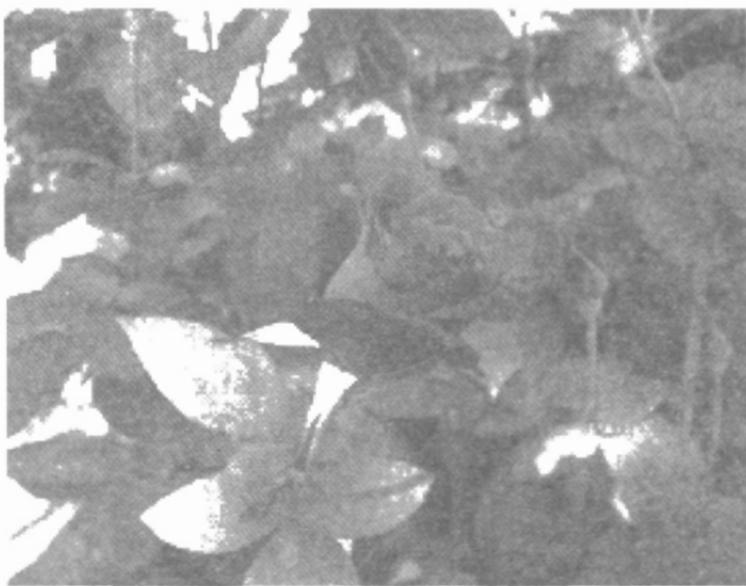
Biện pháp phòng trừ:

+ Bón phân đầy đủ, cân đối tỉ lệ N-P-K

+ Ngắt bỏ lá già, lá bệnh, định kỳ phun thuốc gốc đồng và phân bón lá cho cây.



Hoa Hồng



Hồng hay hường là tên gọi chung cho các loài thực vật có hoa dạng cây bụi hoặc cây leo lâu năm thuộc chi Rosa, họ Rosaceae, với hơn 100 loài phân bố từ miền ôn đới đến nhiệt đới. Các loài này nổi tiếng vì hoa đẹp nên thường gọi là hoa hồng. Đa phần có nguồn gốc bản địa châu Á, số ít còn lại có nguồn gốc bản địa châu Âu, Bắc Mỹ, và Tây Bắc Phi. Các loài bản địa, giống cây trồng và cây lai ghép đều được trồng làm cảnh và lấy hương thơm.

Đây là các cây bụi mọc đứng hoặc mọc leo, thân và cành có gai. Lá kép lông chim lẻ, lá chét khía răng, có lá kèm. Hoa thơm, màu sắc đa dạng: hồng, trắng, vàng hay đỏ... Hoa thường có nhiều cánh do nhị đực biến thành. Đế hoa hình bát. Quả bế, tụ nhau trong đế hoa dày lên thành quả.

Hoa hồng là một trong những loài hoa được ưa chuộng nhất trên thế giới, với đặc tính hoa to vừa phải, màu sắc đẹp mắt, hương thơm dịu dàng. Hoa hồng biểu tượng cho hòa bình, tươi trẻ, là loài hoa của tình yêu, tình hữu nghị và sự tốt lành.

Các giống hoa hồng

Hoa hồng có nhiều loại, từ loại hoa nhỏ như hồng tím muội, hồng quế, tường vi... đến những loại cho hoa to, màu sắc đẹp như hồng nhung màu đỏ thẫm, hồng vàng (còn gọi là Josephine theo tên hoàng hậu Pháp, vợ của Napoleon Bonaparte), hồng bạch, hồng phấn (còn có tên Grace Kelly - vợ của ông hoàng Rainier de Monaco), hoa hồng B.B (theo tên minh tinh màn bạc nổi tiếng của



Pháp - Brigitte Bardot)... Mỗi loài hoa hồng đều có vẻ đẹp riêng, màu sắc riêng. Đó là những đóa hoa không thể thiếu trong các phòng khách, phòng tiếp tân và hơn nữa, chúng làm cho người tặng lẫn người nhận đều cảm thấy hạnh phúc.

Kỹ thuật nhân giống

Có nhiều cách nhân giống hoa hồng như: ghép, chiết, giâm cành, gieo hạt và nuôi cấy mô tế bào.

- *Nhân giống bằng phương chiết cành*

Chiết cành có thể làm quanh năm nhưng tách vụ hoa vào mùa thu hoạch phải chiết cành sẽ làm cây chóng già cỗi, ít hoa và rất dễ bị nhiễm bệnh. Người ta có thể phơi nỏ đất bùn ao, ruộng hẩu, rồi tán nhỏ, trộn với nước chất kích thích ra rễ, sau đó bó vào vết chiết, bọc ngoài bằng túi nilon và buộc chặt lại, hàng ngày ta nên tưới nước để giữ ẩm cho bầu đất. Khoảng vài ba tuần, chung quanh bầu đất sẽ có nhiều rễ non bén ra. Chờ khi rễ có màu trắng ngà thì dùng dao sắc cắt tiện cành này ra khỏi cây hồng mẹ để đem trồng nơi khác.

Nên tiến hành việc chiết cành khi cây hồng mẹ sung súc và nên chiết một cành mà thôi, để tránh cây mẹ khỏi mất sức.

- *Nhân giống bằng phương pháp ghép*

Ghép là phương pháp nhân giống hoa hồng chủ yếu ở nước ta. So với giâm cành và nuôi cấy mô thì ghép cành khắc phục được phần nào khả năng hình thành rễ

bất định kém, và lợi dụng được khả năng phát triển mạnh của bộ rễ gốc ghép nên hút được nhiều nước và dưỡng chất giúp cây tăng trưởng phát triển tốt nâng cao được sản lượng. Bởi vậy muốn có tỉ lệ thành công cao cần chú ý các khâu sau:

Nguồn gốc ghép:

Một gốc ghép tốt cần có các đặc điểm sau: tiếp hợp tốt, tuổi thọ cây giống dài, rễ phát triển tốt, sức hút lớn, chống đỡ tốt, sản lượng và chất lượng hoa cao, dễ trồng, dễ ghép...

Tiêu chuẩn gốc ghép:

Khả năng tiếp hợp: là điều kiện quan trọng nhất, ảnh hưởng đến tỉ lệ ghép sống, sự sinh trưởng, chất lượng, sản lượng và tuổi thọ cây. Hiện nay chủ yếu sử dụng hoa hồng dại làm gốc ghép.

Cách nhân gốc ghép: có 2 cách: Bằng hạt và giâm cành. Tầm xuân nhiều hoa có rất nhiều hạt, dễ ra rễ, nên có thể nhân giống bằng hạt hoặc giâm cành. Còn nguyệt quý hoa không có hạt nên chỉ giâm cành. Nhưng mỗi cách thì có những ưu điểm riêng của nó: gieo hạt thì có bộ rễ cọc phát triển rất mạnh nhưng thường thì cây không đều nhau còn giâm cành thì cây đều nhau nhưng bộ rễ kém phát triển hơn thời gian sản xuất gốc ghép ngắn hơn so với gieo hạt.

Không ảnh hưởng đến sản lượng hoa: Mỗi vùng nên chọn ra một số loại gốc ghép phù hợp cho vùng đó.

Không làm thay đổi chất lượng hoa:

Có khả năng kháng nhiều loại bệnh: Do sử dụng gốc ghép chủ yếu là sử dụng bộ rễ của nó nên kháng được bệnh u sùi rễ và bệnh tuyến trùng rất được quan tâm.

Dễ dàng và thuận lợi cho thao tác ghép: Gốc ghép phải đạt yêu cầu dễ ghép như: gốc ghép bằng cây thực sinh đài hỏi cổ rễ phải dài, trên thân cây phải ít hoặc không có gai, đốt dài tương tàng hoạt động mạnh, ghép dễ dàng, tỉ lệ sống cao...

Kỹ thuật ghép:

Sản xuất gốc ghép: Có thể dùng gốc ghép từ cây trồng bằng hạt hoặc gốc ghép từ cây cắm cành.

Chuẩn bị mắt ghép: nên chọn mắt ghép trên cành đang cho hoa, dùng mắt ở giữa cành lá tốt nhất.

Phương pháp và kỹ thuật ghép: có nhiều phương pháp ghép khác nhau, nhưng hiện nay trong sản xuất thường sử dụng phương pháp ghép mắt:

- Nhân giống bằng phương pháp giâm cành

Ưu điểm: không phải chuẩn bị gốc ghép, dễ chăm sóc, bớt tốn nhân lực và không lo chuyện tiếp hợp được hay không như phương pháp ghép, có thể kết hợp với cắt tỉa rất kinh tế. Cây giâm cành ít bị thoái hóa, chu kỳ khai thác dài và tiện lợi cho việc điều tiết sinh trưởng.



Nhược điểm: hệ số nhân giống thấp, có rất nhiều giống khó ra rễ, đòi hỏi trang thiết bị phức tạp và phải có kỹ thuật cao.

Các yếu tố ảnh hưởng đến sự ra rễ: trạng thái sinh lý của cành, độ phát dục, nhiệt độ, độ ẩm, cường độ ánh sáng, nồng độ oxy, chất kích thích sinh trưởng, giá thể giâm...

Thời vụ giâm cành:

Có thể áp dụng cho mọi thời vụ trong năm nhưng tốt nhất vẫn là vụ xuân và vụ thu. Ở cả hai thời vụ này cây giống nhanh ra rễ và cho tỉ lệ sống cao nhất.

Giá thể:

Tốt nhất là: 2/3 trúu hun + 1/3 đất đồi (hoặc cát vàng, đất phù sa, cát).

Chọn và cắt cành giâm:

Cành để nhân giống là loại cành bánh tẻ, tốt nhất là cành mang hoa đang ở giai đoạn sử dụng.

Cành có mắt ngủ bắt đầu nảy lên bằng hạt tám để trong thời gian giâm cành có thể bật lộc ngay, đến khi trồng cây có sức sinh trưởng phát triển tốt.

Trên cành đã chọn chỉ nên lấy đoạn giữa của cành để giâm.

Cành giâm có độ dài từ 8 - 10cm, trên đoạn cành có từ 1 - 3 mắt nhưng tốt nhất là 2 mắt. Khi cắt cành phải

cắt vát khoảng 30° . Trên cành giâm nên giữ lại 2 - 3 lá chét ở cuống lá măt trên.

Kỹ thuật giâm:

Cành giâm sau khi được cắt xong nhúng nhanh vào dung dịch IAA, NAA 2000 - 2500 ppm khoảng 3 - 5 giây, cắm ngay vào giá thể, cắm thẳng đứng, sâu 1 - 1,5 cm, khoảng cách 4 - 5cm.

Kỹ thuật phun tưới nước:

Độ ẩm giá thể và độ ẩm không khí trong 3 ngày sau giâm đạt 100% là tốt nhất. Sau đó giảm dần độ ẩm giá thể xuống 80 - 90%. Nếu có điều kiện tạo độ ẩm bằng hệ thống tưới phun tự động. Còn không có điều kiện thì nên tưới bằng bình: phun nhẹ lên toàn bộ bề mặt luống trong 50 giây và cứ 30 - 40 phút 1 lần vào mùa khô, 50 - 60 phút vào ẩm. Khi cành đã hình thành mầm rễ bất định thì hạ độ ẩm giá thể xuống 80 - 95%.

Kỹ thuật chăm sóc cành giâm:

Phải thường xuyên nhặt bỏ những cành lá úa vì những cành lá này là môi trường truyền bệnh.

Sau khi giâm cần phun lên cành giâm một số loại thuốc kích thích sinh trưởng và phân bón qua lá, 10 ngày sau phun lại một lần nữa. Làm như vậy sẽ duy trì được dinh dưỡng nuôi cành, tạo được bộ thân lá xanh tốt và cành có khả năng bắt lộc sớm. Thường dùng Atonik 1,8% DD 10 ml/bình 8 lít hoặc phân bón lá Thiên nông.



Trong thời gian giâm phải theo dõi tình hình sâu bệnh, và có thể phòng trừ như sau:

Nhện đỏ: Pegasus 500 SC 7-10 ml/bình 8 lít, Ortus 5SC 10-12 ml/bình 8 lít.

Rệp: dùng Supracide 40 ND nồng độ 0,15%, Supathion 1ml/8 lít.

Bệnh phấn trắng: Score 250 ND 0,2 - 0,3 lít/ha, Anvil 5SC 1lit/ha.

Bệnh đốm đenaconil 500 SC 25ml/8 lít, đồng Oxyclorua 30 BTN 70 g/bình 8 lít.

Bệnh gỉ sắt: Daconil 500 SC 25ml/bình 8 lít, Kocide 10 - 15 g/bình 8 lít

Tiêu chuẩn và kỹ thuật bứng cây con:

Sau giâm khoảng 25 - 35 ngày có thể bứng cây trồng ra ruộng. Cây bứng trồng phải đạt tiêu chuẩn: có chiều cao từ 6 - 10cm (1 - 2 mắt), đường kính cành 0,2 - 0,4cm, rễ ra đều xung quanh, chiều dài rễ 3 - 4cm, còn giữ nguyên lá, mầm bật từ 2 - 4cm không có vết sâu bệnh. Chú ý khi vận chuyển và trồng nên nhẹ nhàng để khỏi bể bầu đất thì cây sẽ nhanh hồi phục.

Tạo giống hoa hồng mới

- Phương pháp lai hữu tính - khử dực

Từ tháng 4 - tháng 5 chọn một số hoa nở ngay trên cây bố mẹ, bóc vỏ cánh hoa lần lượt từ ngoài vào trong,



dùng nhíp gấp hết nhị đực, rồi chụp túi giấy để cách ly. Công việc này nên làm vào 4 - 5 giờ chiều và không muộn quá 8 giờ sáng hôm sau.

Thụ phấn hoa: Chọn những hoa hôm sau nở trên cây bối, bóc cánh hoa dùng nhíp gấp lấy túi phấn bỏ vào đĩa, đánh dấu tên giống bối, đặt ở nơi khô ráo, thoáng gió, tránh phơi ra nắng. Sau khi khô, túi phấn vỡ tung phấn ra.

Hoa cái trên cây mẹ sau khi khử đực, sáng hôm sau từ 8 - 10 giờ có thể thụ phấn. Dùng bút lông chấm lấy phấn hoa trong đĩa bôi nhẹ lên đầu vòi nhụy, hoặc trực tiếp dùng hoa đực rüh phấn lên vòi nhụy hoa cái, nên làm lại vài lần để thụ phấn cho chắc.

Chăm sóc sau thụ phấn: Sau khi thụ phấn có kết quả, rút bỏ túi bao, tăng cường chăm bón cho cây mẹ, bón thêm kali, khống chế không cho ra lộc mới và các cành ở gốc, ngắt bỏ các hoa, nụ còn lại để tập trung dinh dưỡng nuôi quả và phòng chống sâu bệnh hại. Khi quả chuyển màu đỏ là thu hái được.

Xử lý hạt: Tách vỏ quả chín lấy hạt, dùng nước lọc bỏ hạt lép. Chọn những hạt đầy tròn với cát bảo quản trong tủ lạnh 0 - 5°C. Ít nhất 2 - 3 tháng mới nảy mầm. Có thể dùng axit chlорhydric (HCl) xử lý phá ngũ.

Bồi dục cây con: Sau khi hạt nứt vỏ, nhú mầm, ươm cây con vào giàn hoặc đĩa ươm cây. Khi cây con cao 20cm, hoá gỗ mới đem trồng ra ngoài ruộng.

Sơ tuyển: Sau khi trồng 3 - 5 tháng cây mọc được 5 - 7 lá thật, có nụ và hoa, có thể sơ tuyển. Chọn cây sinh trưởng khoẻ, ra hoa liên tục, nhiều hoa, màu sắc tươi, dáng đẹp, cánh hoa từ 10 - 25 cái, cành có độ dài vừa phải, cứng, thẳng, gai ít, lá hình dáng đẹp, nhẵn, kháng chịu bệnh cao.

Chọn lai: Cây con phải chọn nhiều lần. Cây chọn được lần đầu mang ghép hoặc giâm cành để nhân ra 6 - 7 cây. Năm thứ 3 ghép những cây đã chọn được ở năm thứ 2 để nhân ra 70 - 90 cây. Năm thứ 4 nhân ra 1.000 cây, tiến hành bình chọn năng suất, chất lượng hoa và tính chống chịu.

- Phương pháp chọn giống biến dị chồi

Phương pháp này là bồi đục giống từ các chồi đột biến tự nhiên hoặc nhân tạo, các giống được tạo ra theo cách này có rất nhiều tính trạng giống mẹ, nó giữ được phần lớn ưu điểm của cây gốc và cải thiện khuyết điểm. Phương pháp này rất đơn giản, dễ làm.

Biến dị chồi tự nhiên là sự tạo thành những tính trạng thay đổi do sự đột biến gen trong điều kiện tự nhiên. Đột biến nhân tạo là dùng tác nhân dẫn đến đột biến để xử lý cây, nhằm tăng tần xuất biến dị nên sử dụng chiểu xạ.

Kỹ thuật trồng hoa hồng

Hoa hồng là loại hoa đẹp, có màu sắc phong phú, màu lá xanh tươi, có thể trang trí đa dạng từ cắm bình,

cắm chậu đến trồng trong chậu, trồng trang trí xung quanh nhà... Hoa hồng sống lâu năm, dễ trồng, ra hoa quanh năm, nếu trồng đúng kỹ thuật có thể cho thu nhập cao gấp hàng chục lần trồng các cây trồng khác.

- Thời vụ trồng:

Hoa hồng có thể trồng quanh năm song thời vụ thích hợp là mùa xuân tháng 2 - 3 hay mùa thu tháng 9 - 10.

Chọn những cây giống mập khoẻ, bộ rễ tốt. Nên trồng vào buổi chiều mát, tẩy bỏ lá già, các cành dư thừa, khoảng cách trồng 40 x 50cm (khoảng 1.800 cây/sào Bắc bộ).

- Làm đất, bón phân:

Đất thích hợp để trồng hoa hồng là đất thịt hoặc đất thịt nhẹ, những nơi đất cao không bị ngập úng, kết cấu透气. Hoa hồng ưa nắng nhiều, thời gian chiếu sáng cần thiết trong ngày ít nhất 8 giờ. Nếu ít nắng, cây sẽ yếu, ít hoa, màu sắc hoa kém, ít hương thơm. Đất cần làm kỹ, lén luống cao, khi trồng xới đất sâu 25 - 30cm.

Chọn đất bằng phẳng hơi xốp nhẹ, độ pH 5,5 - 6,5, làm đất kỹ, lén luống rộng 1,2m. Phân bón lót trước khi lén luống khoảng 20 - 30 tấn/ chuồng mục + 400 super lân + 500 vôi bột cho 1ha.

Đất phải tráng nắng, đất luôn ẩm nhưng không ướt. Trồng nơi thiếu ánh sáng, thiếu oxy hoa sẽ không có màu đẹp, mùi thơm sẽ mất.



Bón lót: bón lót phân chuồng và phân hóa học trước khi trồng ít nhất 3 ngày, sau đó lấp đất đi. Khi trồng tránh rễ tiếp xúc trực tiếp với phân.

Cần bón khoảng 30 tấn phân chuồng hoai mục + 280kg supe lân + 280kg kaliclorua + 150kg vôi bột (nếu đất chua).

Bón thúc: sau khi trồng 2 - 3 tháng cần phải tưới thêm phân hữu cơ, ngâm ú với phân vi sinh theo tỉ lệ 0,66m³ nước cần 90kg phân hữu cơ + 15kg phân vi sinh tươi cho 1ha. Định kỳ 10 - 15 ngày/lần hoặc trung bình mỗi tháng 2 lần, mỗi lần 9kg urê cho 1000m². Ngoài ra phải thường xuyên bổ sung thêm phân bón lá Atonik khoảng 600g/1000m².

- Tưới nước:

Mùa nắng tưới 1 lần/ngày, mùa mưa nếu sau 2 ngày không mưa thì tưới. Và phải tưới vào buổi chiều mát và không được tưới quá muộn, nước còn đọng lại nấm bệnh dễ phát sinh gây hại.

Có hai phương pháp tưới:

Tưới ngập rãnh: cho nước ngập 2/3 rãnh để 2 giờ rồi rút hết nước ra.

Tưới bằng vòi phun vào mặt luống giữa 2 hàng cây, tránh nước bắn quá nhiều lên lá dễ nhiễm bệnh.



- **Cách trồng:**

Khi trồng lấp đất nhẹ, vun đất nhỏ vào xung quanh gốc ấn nhẹ tay cho cây đứng, tránh làm đứt rễ, trồng xong tưới nước thật ẩm để giữ chặt gốc.

Đối với cây giâm cành trồng xong phải che nắng 5 - 7 ngày để cây nhanh phục hồi, nâng cao tỉ lệ sống. Cây hoa hồng sau khi trồng 2 - 3 năm cần phải định kỳ xới xáo làm cỏ bón phân mỗi tháng một lần. Cần chú ý hoa hồng rất thích phân hữu cơ làm từ các phụ phẩm bã khô dầu, các loại phân xanh, đặc biệt phân bắc (phân lõang với nước dùng tưới cho cây). Khi dùng những loại phân này, cây hoa hồng sẽ sinh trưởng mạnh, cành lá sum suê, hoa ra nhiều và bông to. Nếu bón phân vô cơ lâu ngày, đất sẽ bị chai cứng, cây sẽ cằn cỗi. Kinh nghiệm những hộ trồng hoa hồng lâu năm cho biết, khi lá cây hoa hồng có màu vàng nhạt là do thiếu phân đạm, cây bị rụng lá là do thiếu phân lân, lá có viền vàng do thiếu phân kali. Muốn hoa có màu sắc đậm, lâu tàn cần tưới thêm phân kali, khi cây có nụ không nên tưới phân.

Lưu ý: Đa số các giống hoa hồng rất chịu nắng. Ánh nắng trong ngày chiếu càng nhiều giờ càng tốt. Do đó, trồng hoa hồng nên trồng nơi thoáng đãng trong mùa nắng hè ít bị sâu bệnh tấn công, cây rất sung sức, cho hoa nhiều và sắc hoa tươi tắn. Mùa nắng phải tưới nước đầy đủ nên tưới nhiều lần nếu không cây sẽ bị xuống sức, dẫn đến chết héo.

Hoa hồng cũng chịu mưa nhưng lượng mưa trung bình từ 1500mm - 2000mm mới thích hợp. Mưa nhiều và mưa kéo dài, thì cây hoa hồng càng bị nhiều loại nấm và sâu bệnh tấn công. Hoa hồng lại không chịu úng ngập, do đó trồng hồng phải khai thông mương rãnh giúp việc thoát nước hữu hiệu. Nhiệt độ thích hợp cho sự sinh trưởng tốt của cây hoa hồng là từ 18 - 25°C. Trồng vào vùng có độ ẩm không khí cao, có mùa đông khá lạnh mới tốt.

Cây hoa hồng cũng yêu ớt, chỉ đứng vững được trước gió nhẹ, vì vậy vào những tháng mưa to gió lớn cần phải có nhiều que chống đỡ mới được. Phải chuẩn bị giống trước khi trồng. Người ta có thể trồng vào vụ xuân hoặc vụ thu. Trồng với mật độ 40 - 50cm/cây, trước khi trồng phải bới bót lá.

- Cắt tỉa cho cây:

Thường xuyên tỉa cành khô, cành vượt, tạo hình cây cân đối. Khi cây hoa hồng sinh trưởng tốt, cành lá sum suê sẽ ra rất nhiều nụ. Cần tỉa bớt hoa để tập trung dinh dưỡng cho những hoa còn lại phát triển to đẽ.

Tạo cành hoa: sau khi trồng, thời kỳ đầu cây sinh trưởng chậm, các nhánh mới ra yếu ớt, hoa nhỏ, cành ít. Do đó phải ngắt bỏ hết nụ ở trên cành, giữ lại lá, sau 2 - 3 tháng số lá tăng rất nhanh, tích lũy nhiều dinh dưỡng sẽ mọc nhiều nhánh từ gốc to khỏe. Chọn cành có đường kính hơn 1cm, ngắt bỏ mầm nách của cành cho hoa, nên để lại 3 - 4 cành mang hoa.

Tỉa định hình cây: cần kịp thời tỉa bỏ những cành yếu, cành bị bệnh, cành chết, cành vượt mọc không hợp lý. Nếu trồng bằng cây ghép thì phải chú ý các chồi của gốc ghép phát triển cạnh tranh dinh dưỡng với cành ghép phải ngắt bỏ chúng ngay và phải dùng tay vặt hết tất cả các mầm nhỏ.

Phải không chế độ cao của cây hoa hồng. Đối với dạng bụi hoa to thì chiều cao tốt nhất là 0,8 - 1,2m, còn dạng bụi hoa nhỏ thì khoảng 0,5 - 0,6m.

Ngắt bỏ mầm nách, nụ cành: ngoài mầm ngọn, còn có một số mầm nách cũng có khả năng phân hóa thành nhiều hoa trên một cành. Có một số giống mầm nách phát triển mạnh cạnh tranh dinh dưỡng với mầm hoa ngọn nên phải tỉa bỏ các mầm nách.

Thay thân chính: thân chính sau 2 - 3 năm bị già cỗi thì cần thay thân mới.

Chọn cành vượt mọc từ mầm ngủ gần gốc, cắt bỏ ngọn ở độ cao 50cm để làm thân chính và cắt bỏ thân cũ đi.

- Phòng trừ sâu bệnh:

Hoa hồng bị rất nhiều loại sâu bệnh gây hại.

Bệnh phấn trắng :

Là bệnh hại nghiêm trọng trên hoa hồng, làm giảm hiệu suất quang hợp, giảm sức sống của cây, làm lá rụng sớm, nụ biến hình, không thể nở được thậm chí bị chết khô, ảnh hưởng đến giá trị thẩm mỹ và sản lượng



hoa. Bệnh do nấm Sphaerothecapannosa (Walls) Lev var. Rosae gây ra.

Các giống lá to và mỏng rẽ bị nhiễm bệnh như giống hồng Pháp đỏ, phấn hồng Trung Quốc, VR1... , các giống có tính kháng với bệnh như giống Malina, Magic từ Trung Quốc...

Bệnh bắt đầu phát sinh từ các lá ở giữa và phía trên, ở mô mầm non. Thời kỳ đầu trên lá xuất hiện đốm vàng nâu sau đó loang rộng dần và xuất hiện những điểm phấn trắng dạng sương rồi sinh ra một lớp phấn trắng. Khi bệnh nặng thì toàn bộ lá bị cuộn lại dày lên và có màu đỏ tím, cuống lá bị phồng to, mặt dưới cong lại, lá non không mở ra được. Ở lá già có những đốm phấn trắng hình tròn hoặc không định hình. Nụ hoa bị bệnh thì mặt trên phủ một lớp phấn trắng, mặt dưới có lớp nấm dày đặc. Cánh hoa ít bị nhiễm bệnh. Cây bị bệnh sinh trưởng yếu, phát lộc kém.

Bệnh phát triển mạnh ở điều kiện ẩm ướt nhưng nếu mưa lớn thì bão tử rẽ bị rửa trôi nên khó nảy mầm. Do đó bệnh thường phát triển mạnh vào tháng 5, 6 và 9, 10. Trồng quá dày, bón nhiều đạm, ít kali dễ phát bệnh.

Biện pháp phòng trừ:

- + Chọn giống kháng bệnh.
- + Cắt tỉa cho vườn hoa thông thoáng.
- + Một số loại thuốc thường dùng: Vimonyl 72 BTN khoảng 50g/ bình 8 lít, Vicarben 50DHP khoảng 10 ml/bình 8 lít, Rovral 0,2%, Anvil 0,2%...

Bệnh đốm đen:

Mức độ nhiễm bệnh tùy theo giống. Nguyên nhân gây bệnh do nấm Diplocarpon Rose gây ra.

Bệnh bắt đầu từ lá phía dưới, lá già sau đó lan dần lên lá non, đọt non và hoa. Thời kỳ đầu trên lá xuất hiện đốm tròn màu đen hoặc xám, quanh đốm có lớp lông nhung nhỏ, đường kính vết bệnh 1,5 - 1,8mm, xung quanh có viền vàng. Vết bệnh thường liên kết lại với nhau thành những đốm to không định hình, sau đó trên đốm xuất hiện các bao đen chứa bào tử, xung quanh đốm bệnh màu vàng, vết bệnh tạo thành những vòng nhỏ có màu xanh. Lá bị bệnh rụng rất nhanh, nếu bệnh nặng lá bị rụng gần hết chỉ còn một vài lá trên ngọn. Cành non và cuống hoa bị bệnh có những vết màu đen tím lõm xuống.

Bệnh phát sinh mạnh trong điều kiện nhiệt độ, độ ẩm cao và trời râm mát. Tỉ lệ mắc bệnh rất cao khoảng 80%, có khi lên 100%... Trong một vụ bệnh có thể phát sinh nhiều lần.

Biện pháp phòng trừ:

+ Thường xuyên dọn cành lá rụng trong vườn đem đốt. Có thể phun thuốc phòng trước khi mầm non xuất hiện, vụ hè 2 lần/tuần. Bệnh nhẹ thì 7 - 10 ngày phun một lần.

+ Các thuốc thường dùng: Anvil 5 SC 10-15 ml/bình 8 lít, Daconil 500SC 25ml/bình, đồng oxy clorua 30 BTN 70 g/bình...

Bệnh mốc tro:

Nguyên nhân gây bệnh là do nấm *Botrytis cinerea* Pers.

Thời kỳ đầu trên chóp lá có đốm nhỏ như giọt nước, trơn nhẵn, hơi lõm xuống. Sau đó lá biến màu tạo thành mốc tro dày đặc, khi nụ bị bệnh hoa không nở được biến thành màu tối, hoa nát và rụng. Hoa bị bệnh có những chấm nhỏ hình ngọn lửa sau đó màu tối sẫm, co lại và nát. Khi độ ẩm cao chỗ bệnh tạo thành lớp tro dày đặc.

Bệnh phát sinh, phát triển mạnh ở nhiệt độ 15 - 25°C, độ ẩm cao, trên mặt lá có đọng giọt nước là điều kiện thuận lợi cho bệnh phát triển.

Biện pháp phòng trừ:

+ Tránh nước đọng trên mặt lá lâu dẽ nhiễm bệnh, đốn hết tàn dư cây trồng và cắt ngắn cành bị bệnh là biện pháp phòng bệnh rất tốt.

+ Thuốc thường sử dụng: Sume- eight 16ml/bình, boocđo 1%.

Bệnh giòi sắt:

Nguyên nhân do nấm *Phragmidium mucronatum* (Pers) gây ra.

Trên lá có những đám bào tử màu vàng cam, sau khi vỡ ra có màu giòi sắt vàng.

Nhiệt độ thích hợp cho bào tử nảy mầm từ 18 - 23°C, trên 24°C thì bị ức chế, trên 27°C thì không xâm nhiễm.

Biện pháp phòng trừ:

+ Cắt tỉa bỏ cành bệnh, cành khô, dọn dẹp tàn dư, tạo cho vườn thông thoáng. Có thể dùng một số loại thuốc để phun như boóc đô 1%...

Bệnh mốc sương:

Nguyên nhân do nấm Peronospora spora Berk gây nên.

Bệnh phát sinh trên lá, đoạt non và hoa. Lúc đầu trên lá xuất hiện vết màu xanh không định hình, sau biến thành màu vàng nâu hoặc tím tối, cuối cùng là màu nâu tro, xung quanh màu đậm, sau đó lan ra chỗ khác. Trời ẩm ướt phía mặt dưới lá có thể thấy một lớp sương màu trắng mỏng, lá dễ bị rụng, mầm nách và cuống hoa bị biến dạng, có vết bệnh. Bệnh nặng thì xuất hiện vết nứt ở cuống đoạt non, trên đọt non vết bệnh hơi lõm xuống, lá bị héo rũ rụng, cây non chết sớm.

Bào tử phát tán cần độ ẩm 100%, nhiệt độ 10 - 25°C, bào tử nảy mầm cần có giọt nước.

Biện pháp phòng trừ:

+ Tránh trồng vào lúc nhiệt độ, độ ẩm cao, giảm độ ẩm trên mặt lá. Phun một số thuốc như Boocđo 1%, Ridomil MZ - 72 nồng độ 0,1 - 0,2%.

Rệp:

Chủ yếu là rệp bông, rệp vẩy và rệp óng dài. Phần lớn rệp hại ngọn non và nụ, một số ít hại lá.

Biện pháp phòng trừ:

+ Thường phòng trừ bằng cách kết hợp các đợt cắt tỉa, cắt bỏ cành và lá có rệp để tiêu hủy, phun một số thuốc sau: Sherpa 0,1 - 0,2%, Trebon 0,15 - 0,2%.

Nhện:

Chủ yếu là các loại nhện hai chấm, nhện quả táo, nhện đỏ, nhện trắng... Con trưởng thành có kích thước rất nhỏ dài 0,3 - 0,5mm. Sinh sản rất nhanh.

Lúc đầu mặt trên lá có nhiều điểm nhỏ như nốt kim châm màu nâu vàng, sau đó lá bị mất màu cuộn lại và rụng. Chúng lây lan chủ yếu bằng nhả tơ nhờ gió truyền đi.

Biện pháp phòng trừ:

+ Có thể dùng một số thuốc sau để phòng trị: Ortus 5 EC, Pegasus 0,1%.

- Thu hoạch hoa:

Hoa hồng được thu hoạch khi còn đang là nụ, nên cắt hoa vào buổi sáng sớm hay chiều mát. Trước khi cắt cần tưới nhiều nước cho cây sau này sẽ lâu tàn. Dùng dao sắc để cắt hoa, không làm giập cành xước vỏ làm cây và hoa mau thối hỏng. Trung bình mỗi tháng thu

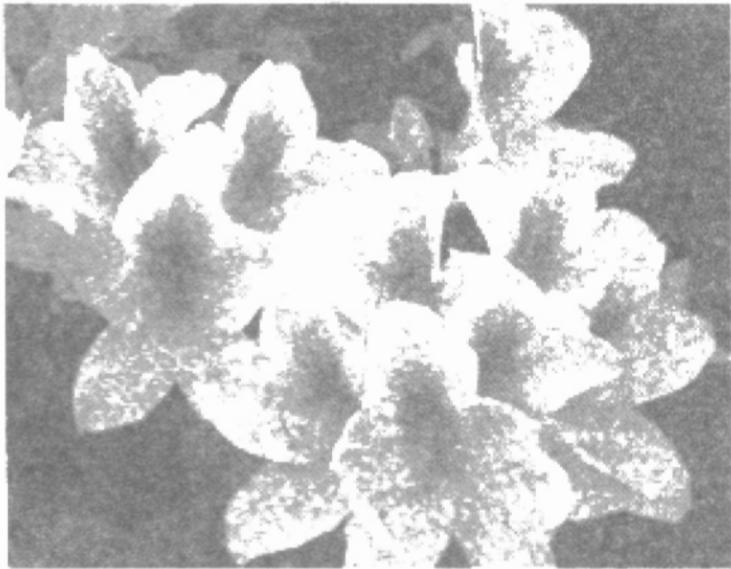


hoạch rõ 2 lứa. Sau khi cắt hoa cần chăm sóc tươi phân để cây tiếp tục sinh trưởng và ra hoa tiếp.

Muốn điều khiển hoa trổ vào dịp Tết Nguyên đán, trước Tết 40 - 45 ngày tiến hành cho cắt đầu cành, bỏ đi từ 5 - 6 mảnh lá. Sau khi cắt, các cành mới sẽ trổ ra, từ những cành này sẽ cho loạt hoa sát vào thời điểm mong muốn.



Hoa Đỗ Quyên





Đỗ quyên (Rhododendron, Azalea) là một trong những loài hoa rất được ưa chuộng ở nhiều nước trên thế giới bởi vẻ đẹp dịu dàng của nó. Cây có nguồn gốc ôn đới, mọc nhiều ở những vùng núi cao, thích hợp với khí hậu mát mẻ quanh năm. Đỗ quyên rất sợ nắng và hơi không thoát nước. Đỗ quyên rất đa dạng phong phú về chủng loại, kích cỡ và màu sắc. Trên thế giới, đỗ quyên phân bố nhiều ở vùng ôn đới Bắc Mĩ, vùng cao nguyên tiếp giáp Á - Âu và Đông Á, khá phổ biến ở Nhật Bản và Bắc Triều Tiên. Hoa đỗ quyên cũng hay được nhắc đến trong các tác phẩm nghệ thuật như thi ca và hội họa Nhật Bản, Triều Tiên, Trung Quốc... Ở Việt Nam, đỗ quyên có nhiều ở những vùng núi cao như Đà Lạt, Sapa, Tam Đảo...

Các giống hoa đỗ quyên

Đỗ quyên có thể phân ra làm nhiều loài như đỗ quyên tuyết, đỗ quyên gấm vân, đỗ quyên cảo nguyệt... nở vào hai mùa xuân, hạ trong năm. Hoa có hình hoa sen, hình hoa cúc, hình hoa tú cầu dáng hoa mẫu đơn, dáng hoa nguyệt quý... với màu sắc hết sức phong phú như màu hồng nhạt, hồng đậm, hồng đào, màu đỏ, trắng, vàng, màu da cam, xanh. Đỗ quyên là một loài cây chịu được giá rét, có thể sống được 100 năm, một cây có thể nở hơn 1000 bông hoa. Hoa đỗ quyên thời kì nở rộ đẹp lộng lẫy mê hồn.



Kỹ thuật nhân giống

Có 3 phương pháp phổ biến dùng để nhân giống hoa đỗ quyên là: Giâm cành, gieo hạt và chiết. Đối với giâm cành có thể tiến hành vào tháng 5 hoặc tháng 10, chiết vào tháng 4 - 5 còn gieo hạt thì vào vụ xuân. Phương pháp giâm và chiết thì nhanh cho cây thành phẩm hơn so với gieo hạt. Ngoài ra, ta cũng có thể nhân giống bằng hom. Phương pháp này được tiến hành như sau: Sau khi đã chọn lựa được cành hom ưng ý, dùng dao sắc và cắt lấy hom, độ dài hom từ 8 - 12cm. Cắt bỏ bớt lá hom ở phần dưới chỉ để lại 5 lá phía trên nhằm tránh cho hom thoát nước nhiều. Sổ hom cho mỗi công thức thí nghiệm từ 30 hom trở lên. Sau khi tuyển chọn được hom, hom được ngâm vào dung dịch thuốc trừ nấm benlat với nồng độ 0,15% trong 30 - 40 phút, sau đó vớt ra rổ cho róc hết nước. Dùng chất kích thích ra rễ bột để xử lý hom bằng cách chấm gốc hom vào thuốc. Cây hom vào luống có giá thể là cát vàng, độ dày 15cm đã rửa sạch có độ ẩm bão hòa, độ sâu cấy hom khoảng 3cm. Tưới phun sương bằng nước sạch để giữ ẩm cho hom. Khi cành hom ra rễ ta tiến hành trồng cây.

Kỹ thuật trồng hoa đỗ quyên

- *Làm đất:*

Đất trồng hoa Đỗ quyên phải đảm bảo đủ các yếu tố sau: Đất tơi xốp, thoát nước, thông thoáng gió, nhiều mùn, đủ phân bón. Độ pH khoảng từ 4 - 5 là phù hợp nhất.



Cách pha trộn đất trồng hoa đỗ quyên: Lấy 2 phần đất mặt trên núi phong hoá + 1 phần lá rụng + 1 phần phân động vật ăn cỏ, trộn ủ 1 năm. Ngoài ra cũng có thể trộn theo công thức: 3 phần đất tầng mặt + 3 phần phân ngựa + 3 phần lá mục + 1 phần nước giải, trộn đều, phân thành lớp, ủ trong 1 - 2 năm. Chú ý, phải để phân ủ trong nhà có mái che để giảm độ phì do nắng mưa, trước khi dùng thì phải loại bỏ tạp chất.

- *Tưới nước:*

Cây đỗ quyên có bộ rễ rất mạnh nên nó rất sợ hận và không chịu được ngập úng lâu. Nếu hạn quá hoặc úng quá đều làm cho cây sinh trưởng, phát triển kém, lá vàng, hoa rủ. Chính vì vậy, cần cẩn cứ vào điều kiện thời tiết để có chế độ tưới cho phù hợp. Thời gian tưới tốt nhất là vào buổi sáng sớm hoặc chiều mát. Vào thời kỳ cây sinh trưởng, ra nụ, hoa cần tưới nước nhiều hơn. Trong những ngày trời hanh khô cần phun nước nhiều xung quanh lá, hoa, chậu và mặt đất để tăng độ ẩm không khí.

Nước dùng tưới cho đỗ quyên tốt nhất là nước tự nhiên, sau đó là nước sông, ao hồ và cuối cùng là nước máy. Để tăng độ chua cho nước tưới ta có thể cho thêm sunfat sắt hoặc cho thêm giấm ăn. Nên dùng nước và nước phân thay nhau tưới cho đỗ quyên.

- *Bón phân*

Đỗ quyên không phải loại cây phèm ăn, chính vì vậy cần chú ý khi bón phân. Nếu bón nhiều phân quá,



bón phân quá đặc thì còn gây ảnh hưởng đến sinh trưởng của cây. Để có hoa to và đẹp thì cần bón một lượng phân phù hợp, cách bón phân hợp lý mà theo kinh nghiệm của các nhà vườn là: Phân khô bón ít, phân nước pha loãng.

Thông thường chỉ bón phân với các cây từ 2 năm tuổi trở lên. Đối với cây 2 - 3 năm tuổi thì chỉ bón từ cuối xuân đầu hè, cứ 10 - 15 ngày bón một lần phân loãng. Đối với cây từ 4 năm trở lên, mỗi năm bón 2 lần phân khô vào mùa xuân và mùa thu, giữa tháng 6 thì bón một lần phân P, K. Sau tháng 6 thì ngừng bón phân, đến khi tàn, cây mọc cành mới có thể bón nước phân loãng.

Một số chú ý khi bón phân:

+ Không nên bón nhiều phân vào mùa hè để tránh vàng lá, rụng lá.

+ Nếu mùa hè, cây sinh trưởng bình thường và đang bước vào giai đoạn sinh trưởng thực thì có thể bón 1 - 2 lần $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + \text{Ca}(\text{HPO}_3)$ để thúc đẩy ra nụ hoa.

+ Sau mỗi lần bón phần cần tăng cường tưới nước và xối xáo.

+ Sau mùa đông không cần bón phân.

- **Thay chậu:**

Thay chậu với hoa đỗ quyên là việc làm cần thiết. Cây hoa đỗ quyên cần được thay chậu trong các trường hợp sau:



- + Chuyển cây từ ngoài đất vào chậu.
- + Cây con lớn, bộ rễ đầy chậu đáy chậu có rẽ ra ngoài.
- + Khi đã trồng cây được 2 - 3 năm, dinh dưỡng trong chậu đã hết.

Có thể tiến hành thay chậu vào vụ xuân hoặc vụ thu (trước khi hoa đã tàn hoặc trước khi cây vào nụ). Khi thay chậu thì nên chọn các loại chậu có chất liệu và kích thước phù hợp với tuổi cây. Khi thay chậu cần chú ý bỏ hết đất cũ, cắt bỏ rễ xấu. Sau khi thay chậu cần tưới đậm nước, nếu thay vào vụ thì cần chú ý giữ ẩm cho cây trong vụ đông.

- Phòng trừ sâu bệnh:

Nhện đỏ:

Gây hại chủ yếu trên hoa.

Biện pháp phòng trừ:

- + Khi bị nhiễm nhện có thể dùng các loại thuốc như DDVP 0,1% để phun trừ hoặc dùng nước ngâm lá trúc đào, thanh hao pha loãng để phun.

Rệp ong:

Gây hại trên lá, cành non và hoa.

Biện pháp phòng trừ:

- + Đối với loại này cần chú ý đến việc diệt trứng của chúng qua đông bằng hợp chất lưu huỳnh vôi 5%.



Kỹ thuật trồng Hoa, Mai, Quất, Đào

- + Trong thời kỳ rệp gây hại thì có thể dùng thuốc Rogor 0,1%.

Nhện râu ngắn:

Loại nhện này gây hại trên lá, cành non và phát sinh mạnh vào mùa hè.

Biện pháp phòng trừ:

- + Có thể dùng Sumithion 0,2% phun diệt.

Bệnh thối rễ:

Bệnh làm cho cây khô héo. Bệnh phát sinh mạnh trong điều kiện nhiệt độ cao, độ ẩm lớn.

Biện pháp phòng trừ:

- + Để hạn chế bệnh cần phải xử lý đất khi thay chậu.

+ Khi phát hiện bệnh cần xử lý cây và đất kịp thời bằng thuốc tím 0,1% hoặc sunfat sắt 2%. Có thể dùng Topxin 0,1% phun vào chậu cũng có hiệu quả.

Bệnh đóm nâu:

Đây là loại bệnh gây hại chính trên cây đỗ quyên và gây hại chủ yếu trên lá, làm ảnh hưởng tới hoa.

Biện pháp phòng trừ:

- + Để phòng trừ bệnh cần chú ý để cây vào nơi thông thoáng, cần tăng cường bón phân tổng hợp. Khi phát



hiện cây nhiễm bệnh cần nhanh chóng phun bôc đô 1% để trừ bệnh.

Bệnh lá vàng:

Nguyên nhân gây bệnh là do thiếu sắt. Bệnh này thường xuất hiện ở cây trồng trên đất kiềm.

Biện pháp phòng trừ:

+ Với loại bệnh này thì chỉ cần bổ sung thêm sắt sunfat là được. Có thể bổ sung theo 2 cách là tưới hoặc phun.



Hoa Mai



Từ lâu hoa mai đã được mọi người chiêm ngưỡng, tượng trưng cho những gì đẹp đẽ thanh tao. Mỗi khi hoa mai nở rộ là mỗi lúc lòng người hân hở nao nao, là dấu hiệu mùa xuân đang về. Hoa mai và ngày xuân là một biểu tượng không thể thiếu cho phần lớn các dân tộc châu Á.

Hoa mai không những được đánh giá là giống hoa quý tiêu biểu mà còn là hoa của sự hy vọng, của điềm lành và sự thịnh vượng. Và do hoa mai thường nở vào dịp Tết, (ngày lễ thiêng liêng nhất của dân tộc), nên ở miền Nam nước ta, hoa mai được coi là biểu tượng của ngày Tết, là niềm hy vọng và sự thịnh vượng của mỗi gia đình.

Vì vậy cứ Tết đến là nhà nào cũng cố tìm mua cho được một vài chậu mai hoặc cành mai thật ưng ý để chưng hay để cúng trên bàn thờ tổ tiên cùng với các loài hoa khác như vạn thọ, cúc, huệ, glaieul...

Mai chưng và cúng trong ba ngày Tết thường là mai vàng, vì màu vàng, theo quan niệm của dân gian, đó là màu của sự thịnh vượng và may mắn.

Ngày nay, trong dịp Tết cũng như trong thú chơi mai cảnh, nhiều người còn thích sưu tầm những giống mai lạ như bạch mai (mai trắng), mai đỏ, mai xanh...

Hoa mai dù đại diện tiêu biểu cho một mùa (xuân lan, hạ sen, thu cúc, đông mai), nhưng từ xa xưa, người ta đã liệt mai vào hàng tùng, bách, có tiết tháo trong

sạch mà các giống hoa khác không thể sánh bằng. Vì vậy đã có rất nhiều tác phẩm văn thơ, hội họa có giá trị hết lời ca tụng hoa mai.

Chính vì thế nên khi chơi mai, dù chỉ để chưng trong ba ngày Tết, mọi người đều muốn có những cây mai đẹp. Cái đẹp của cây mai không phải chỉ đánh giá ở phần hoa mà còn xét đến giá trị của phần gốc, phần thân, phần cành nhánh cùng dáng thế của cây. Cây mai càng già, càng nhiều năm tuổi thì càng có giá trị và được nhiều người ưa chuộng.

Xét về cành mai, nếu là mai già thì cành không cần nhiều, nhưng vẫn đòi hỏi cành phải nguyên vẹn, không gãy, giập, cong vẹo. Tán lá không cần đều nhưng cũng không được khuyết lõm. Điều này tượng trưng cho ý chí rắn rỏi, tinh thần cương nghị thường có ở những bậc lão thành. Trong khi đó, chọn mai tơ thì cành nhánh phải sum suê, tán lá phải toả đều và vươn rộng.

Không những chỉ ở nước ta, mà người Trung Hoa cũng lấy hoa mai tượng trưng cho tinh thần và khí tiết của dân tộc, họ coi hoa mai là quốc hoa. Nghệ thuật thưởng thức hoa mai phát xuất từ Trung Hoa, sau đó lan rộng sang những nước chịu ảnh hưởng của nền văn hóa này. Mượn hoa, mượn cảnh để gởi gắm tâm tình của các thi nhân hay chuyển ý, tải đạo của các vị thiền sư đã trở nên vô cùng quen thuộc.

Các giống mai

Mai có rất nhiều loại. Tuỳ theo kiểu dáng đặc trưng của từng loại mà mai có nhiều tên gọi khác nhau. Sau đây là các giống mai tiêu biểu:

- Mai vàng (hoàng mai):

Mai vàng còn được gọi là Lạp mai. Lạp là sáp ong, được ví với màu vàng tươi nhuận của hoa mai. Còn hiểu cách khác thì Lạp nguyệt là tháng chạp, vậy Lạp mai là loài hoa mai chỉ nở một lần trong năm vào cuối tháng chạp (tháng 12 âm lịch). Tại Việt Nam, nơi có nhiều mai vàng nhất là trong những khu rừng thuộc dãy Trường Sơn, thuộc các tỉnh từ Quảng Nam, Đà Nẵng đến Khánh Hòa. Rừng ở các tỉnh cao nguyên cũng có, nhưng ít hơn. Mai vàng mọc trên rừng còn gọi là "Mai núi". Mai núi do phải chen tìu đất sống với những cây khác ở địa thế khắc nghiệt trong cuộc sinh tồn nên dáng cây có vẻ đẹp đặc biệt, hoa lại có nhiều cánh. Có hoa có từ 12 đến 18 cánh. Một loại mai vàng khác mọc ở triền cát, rừng ven biển được gọi là "Mai Động". Dáng cây mai động suông, tròn, hoa ra chi chít, cánh nhỏ. Các tỉnh miền Trung từ Quảng Bình, Quảng Trị đổ vào, kéo dài đến tận Đồng Nai, Tây Ninh, nơi nào cũng có mai vàng. Hoa mai vàng mọc thành chùm, có cuống dài treo lơ lửng bên cạnh, ở nách vết cuống lá và hơi thưa. Mai vàng mãn khai sau khoảng 2 ngày thì rụng cánh. Mai vàng có nhiều loại khác nhau. Có loại cánh lớn, mọc dày, ngược lại, có loại thật mỏng manh với những cánh

nhiệt tênh. Có loại màu vàng đậm như mai Huỳnh Tý, có loại phơn phớt vàng như mai Tai Giáo v.v... Cây mai vàng trong rừng rụng lá mùa đông. Cành mai vàng mềm mại hơn cành đào. Mai vàng chuộng ánh sáng cùng đất thịt và ẩm; ngược lại hoa không chịu được khí lạnh. Người trồng mai vàng thường canh ngắt lá đúng ngày để dồn nhựa cho các nhánh ra hoa vào đúng dịp Tết Nguyên Đán. Ngắt lá là một nghệ thuật vì nếu lá ngắt đi không đúng lúc sẽ ảnh hưởng đến ngày hoa nở. Theo kinh nghiệm thì cây mai vàng càng già, hoa lại càng đẹp. Do đó, rất được ưa chuộng.

Mai vàng gồm có các loại:

Mai sẻ

Mai sẻ là giống mai có hoa năm cánh màu vàng, nhưng hoa nhỏ trông không mấy hấp dẫn. Sở dĩ có tên gọi như vậy vì người xưa hễ thấy cái gì nhỏ thì gọi là sẻ, hoa nhỏ gọi là hoa sẻ. Nhưng loại mai sẻ lại rất sai hoa, nên cũng có nhiều người chọn chưng trong dịp Tết.

Mai trâu

Mai trâu (còn gọi là mai chàu). Do người xưa có thói quen hễ thấy cái gì to quá cỡ thì liên tưởng đến con trâu, vì vậy tục ngữ mới có câu: "Uống nước như trâu", "Thân xác như trâu", "Cực như trâu"... Cũng như cách nói của người miền Trung, miền Bắc ngày xưa, thấy cái gì quá to thì họ liên tưởng đến cái đình làng vậy (to như cái đình, việc tày đình).



Hoa mai trâu có năm cánh màu vàng rất to. Có điều loại mai này không được sai hoa nên ít người ưa chuộng. Nói chung, cây mai trâu cũng mang những đặc tính của cây mai vàng năm cánh.

Mai cánh tròn

Do loại mai này ra hoa có năm cánh to màu vàng vừa to vừa tròn cạnh, nên được gọi với cái tên như vậy. Tuy đoá hoa đơn sơ chỉ có năm cánh, nhưng có dáng đẹp, màu sắc nên được nhiều người ưa thích và giá bán tương đối cao.

Mai cánh dún

Loài hoa này trông rất lạ mắt: đoá to màu vàng năm cánh, nhưng cánh hoa không bằng phẳng mà ngoài rìa dún như lá xà lách dún. Đây được coi là loại hoa mai quý hiếm.

Mai giáo

Giống mai này có hoa màu vàng tươi, nhụy đều đặn, hoa có từ 8 - 12 cánh hơi dún và giáo về phía trước. Cành cây vừa ngắn, mập nên tạo dáng rất đẹp. Đây là giống mai được trồng phổ biến nhiều nhất hiện nay. Gần đây có xuất hiện loại mai giáo khác là mai giáo Tân Châu, mai giáo Bến Tre các giống mai này cũng như mai giáo Thủ Đức nhưng cánh hơi mỏng hơn, đầu cánh chụp tới phía trước nhiều hơn.

Mai Cửu Long

Tuy mang tên là mai Cửu Long, nhưng loại mai vàng 25 cánh này lại có xuất xứ từ tỉnh Tiền Giang. Cánh hoa mai Cửu Long có đặc điểm vừa dài vừa nhọn, kết thành ba tầng, nên được đa số nghệ nhân hoa cảnh đánh giá là loại hoa hiếm lạ.

Hiện nay, người ta đã lai tạo được nhiều loại mai vàng hiếm lạ khác. Có loại mỗi đoá có đến cả trăm cánh hoa trông rất lạ mắt. Nhưng chưa được thuần giống, cần phải có thời gian để lai tạo thêm nhiều đời mới hy vọng đạt được yêu cầu. Hơn nữa cây còn mang tính đột biến: sắc hoa thay đổi, ngay cánh hoa cũng có khi nhiều, khi ít.

Mai cúc Thủ Đức

Là loại mai vàng nhưng hoa gồm nhiều cánh, có thể từ 24 đến 32 cánh, cánh càng gần nhụy thì càng nhỏ như hoa cúc, hoa tương đối đẹp và lạ, khuyết điểm của loại mai này là cành hơi ốm và dài, cây cũng dễ bị sâu đục thân hoặc bị bệnh nấm.

Mai Huỳnh Tỷ

Cây mai vàng này do nghệ nhân hoa cảnh Huỳnh Văn Tỷ có công lai tạo ra, được đánh giá cao là cây mai quý hiếm. Mai có đoá to 24 cánh, xếp thành nhiều tầng, nhưng sự dàn trải rất đều nên nhìn không rối mắt. Trong các loại mai vàng nhiều cánh hiện có, mai Huỳnh Tỷ được coi là cây mai nổi tiếng nhất.



Các loại mai vàng khác:

Mai 48 cánh Sa Đéc, mai Tư Giới, mai Ba Bi (BB) mai Chín Dợi, mai Gò Đen,

Mai trên 100 cánh:

Mai Gò Đen có từ 120 đến 150 cánh

Mai Bến Tre: 120 cánh đến 150 cánh

Các loại mai này nở giống như cúc mâm xôi nhưng nếu cây không đủ chất dinh dưỡng thì hoa sẽ rụng nhiều trước khi nở và những hoa nở sau sẽ nhỏ dần. Những loại mai có nhiều cánh người ta không chuộng lắm vì nó không còn là hình tượng của hoa mai nữa

- Mai trắng

Đây là một loài hoa mai lạ, chỉ có ở một số tỉnh miền Tây. Thân cành như cây mai vàng, lá hơi to. Đài hoa có 5 cánh thuôn dài, bên ngoài màu xanh nhạt, bên trong màu xám xám. Hoa rất đẹp, 10 cánh màu trắng, nở xòe rộng, to và tròn. Đọc theo cánh hoa có từ 2 đến 3 đường gân nhuyễn nổi lên, trông rất lạ. Ngay giữa hoa có chùm nhụy màu vàng nghệ, có khi từ 10 cánh, hoa nở thành 12 hoặc 13 cánh.

- Mai tứ quý

Mai tứ quý (danh pháp khoa học: Ochna atropurpurea) là một loại hoa mai thuộc chi Ochna, còn được gọi là nhị độ mai, tức mai nở hai lần, trước vàng sau đỏ. Loại này nở hoa quanh năm, tùy theo đặc trưng

của từng dạng mai, có tên gọi khác nhau. Mai tứ quý Việt Nam cao khoảng 2 - 3m, còn những loài mai tứ quý ở Thái Lan và một số nước khác thuộc châu Á thì có thể cao đến 8m, hoa có đường kính khoảng 4cm. Cây ra hoa từ tháng 2 đến tháng 5 dương lịch, có quả từ tháng 4 đến tháng 6. Người ta có thể nhân giống mai tứ quý bằng hạt, chiết cành hoặc giâm cành.

Mai Tứ quý có bộ rễ đẹp, sức sống mạnh hơn mai vàng nên ta có thể dùng mai tứ quý làm gốc để ghép mai vàng rất tốt. Nhưng khi ghép mai vàng vào gốc mai tứ quý thì sau khi phát triển phần mai vàng lớn nhanh hơn mai tứ quý nên tại vị trí ghép phình to ra xem không tự nhiên lăm, mai vàng ghép vào mai tứ quý thì sống rất bền và cũng ít sâu bệnh. Khi ghép mai vàng vào mai tứ quý nên ghép thấp phía dưới rễ thì thấy cây tự nhiên hơn hoặc ghép với mai tứ quý lớn thì tự nhiên hơn khi ghép khi mai còn nhỏ.

Người nước ngoài thường gọi mai tứ quý là "cây chuột Mickey" (Mickey-mouse plants), vì họ liên tưởng dài hoa đỏ và quả đen giống như gương mặt của chú chuột nổi tiếng này (chuột trong phim hoạt hình). Mai tứ quý Việt Nam thường có hai tầng cánh, còn mai tứ quý nước ngoài chỉ có một tầng cánh, lá màu xanh đậm. Chúng sống trong môi trường có độ ẩm vừa phải, đất nhiều mùn và có ánh sáng từ 30 đến 50%.

Thường trên cây mai tứ quý hoa màu đỏ, hoa nở lần đầu có 5 cánh màu vàng, các cánh hoa rơi rụng rồi năm



đài hoa đổi thành màu đỏ, úp lại ôm lấy nhụy, trông giống như nụ hoa vừa nhú. Nhụy bên trong kết hạt rồi hạt to dần, đầy 5 đài hoa bung ra trông như hoa mai đỏ vừa nở. Hạt ở giữa các cánh hoa có màu xanh khi còn non và đổi sang màu đen khi già. Cây mai tứ quý nở hoa quanh năm, hoa không sai lăm, nhưng hoa lớn lại đẹp. Cây cứ tự trổ hoa chứ không cần rụng lá hay phải trầy lá như mai vàng. Xưa nay, mai tứ quý vẫn được coi là cây mai cảnh, nhưng ít người ưa chuộng, chỉ trồng một vài cây cho đủ bộ mà thôi.

- Mai chiếu thủy

Mai chiếu thủy hay mai chấn thủy có tên khoa học là *Wrightia religiosa*.

Là cây đa niên, gốc to, cành nhánh nhiều. Cao khoảng 1m50. Lá dài, nhỏ, mọc thành đài. Hoa nhỏ 5 cánh, mọc thành chùm nhỏ li ti, màu trắng tuyền, có mùi thơm dịu dàng, dễ chịu.

Giống cây này có tuổi thọ hơn 100 năm, ít bị sâu bệnh, lúc còn non thì thân, cành dẻo dai, nhưng khi già thì rắn chắc như kim quýt, cần thăng... Trồng càng lâu năm, phần gốc càng lộ rõ những nét xù xì rất có giá trị. Bộ rễ của mai chiếu thuỷ cũng đẹp, thường được đôn lên để phụ họa với thế uốn của phần gốc tạo nên những nét kỳ bí tuyệt đẹp.

Sở dĩ có tên là mai chiếu thuỷ vì hoa của nó đồng loạt hướng xuống nước (đất chậu), đó cũng là một điều

Kỹ thuật trồng Hoa, Mai, Quất, Đào

kỳ lạ không như các giống mai khác. Hoa nhỏ màu trắng, mọc chùm và đêm cũng như ngày đều toả mùi thơm ngát. Khi hoa tàn thì kết trái từng cặp màu xanh của lá như trái đậu xanh, nhưng nhỏ, và ít có người sử dụng hạt để làm giống, vì mai chiểu thuỷ có thể nhân giống bằng cách giâm cành hoặc chiết cành.

Xưa nay, các nghệ nhân hoa cảnh thường uốn tủa mai chiểu thuỷ (loại cây lá to) thành cảnh cổ vừa đẹp vừa có giá trị cao. Họ thường uốn thành bộ: 2 cây, 3 cây hoặc 5 cây chưng ở trước sân, trong vườn rất đẹp mắt.

Loại mai chiểu thuỷ lá trung và lá kim đa số có thân nhỏ nên ít được uốn thành cảnh cổ mà dùng trồng trên hòn non bộ. Hoa mai chiểu thuỷ nở trắng xoá (nở quanh năm) chiểu xuống nước hồ trông rất hữu tình.

- Mai Quí Phi

Khác với các giống mai hiện có ở nước ta thì hoa mai quý phi màu hồng pha trắng vừa tạo được vẻ trang nhã, mảnh mai thanh khiết lại vừa tạo được cảm giác ấm cúng. Thân cây khỏe, nhiều cành có dáng dấp tự nhiên đáp ứng được yêu cầu của những người sành chơi hoa và cây cảnh. Hoa nở từ tháng chạp cho tới hết tháng giêng, đẹp và bền, có thể chơi hoa được từ 1 tháng đến 1 tháng rưỡi.

- Mai thơm

Một số đặc điểm chính của cây mai thơm khác với các loài mai khác là: Hoa có mùi thơm nhẹ, dễ chịu màu

hoa hồng nhạt giống hoa đào phai, đường kính hoa từ 3 - 3,5cm dáng cây mọc tự nhiên. Mai thơm thường cho hoa vào đầu tháng 12 âm lịch và kéo dài tới tháng 2, đôi khi tháng 3 âm lịch mới tàn. Sau khi hoa tàn hết, cây sẽ ra các đợt lộc non và lá mới có màu xanh lam hay hoe vàng rất đẹp do đó có thể sử dụng chơi tiếp một thời gian nữa như một loại cây cảnh trong chậu, tới khoảng tháng 6, tháng 7 đem trồng ra đất và tiếp tục chăm sóc để Tết năm sau lại có một cây mai thơm mới rất đẹp và quí.

Kỹ thuật nhân giống

Hoa mai được nhân giống bằng những phương pháp sau:

- **Nhân giống bằng phương pháp gieo hạt**

Ưu điểm của phương pháp này là số lượng mai con nhiều, không tốn kém, không mất nhiều công sức. Nhược điểm là cây mai thường không mang những đặc tính tốt của cây mẹ (hoa nhỏ, ít cành hơn, màu sắc có khi khác với cây mẹ...).

Gieo và ươm bằng hạt đều cần tuân thủ theo cách chung của cây trồng. Tuy nhiên với loại hoa mai thường chừng như rất đơn giản nhưng không hề đơn giản chút nào.

Khi gieo và ươm hạt giống bất kỳ nào, ta cần phải biết đặc tính sinh học của nó đảm bảo chắc chắn hạt đang trong giai đoạn tốt nhất cho việc gieo hạt và bắt



cứ hạt giống nào trước khi nảy mầm cũng trải qua giai đoạn này, gọi là giai đoạn "ngủ". Gieo trước hoặc sau giai đoạn này thì rất dễ thất bại. Tuỳ từng loài khác nhau mà giai đoạn "ngủ" khác nhau, dài hay ngắn, thời điểm bắt đầu và kết thúc...

Với loài hoa mai, là loài có thời gian "ngủ" ngắn, do vậy cần biết chọn thời điểm: hạt mai chín khi nó chuyển màu đen, ta bắt đầu lựa chọn hạt chắc mẩy (cho vào một cốc nước, chỉ lấy các hạt chìm đó là hạt mẩy). Sau đó đem xử lý ngay qua thuốc kích thích nảy mầm một đêm rồi gieo ngay. Nếu để hạt rụng hoặc đã đem phơi khô, hoặc để khô qua nhiều ngày không gieo: ngoài giai đoạn "ngủ", ta vẫn muốn gieo cần ngâm trong nước ấm 30 độ trong 3 giờ rồi thực hiện lại các giai đoạn như trên; tuy nhiên hiệu quả rất thấp.

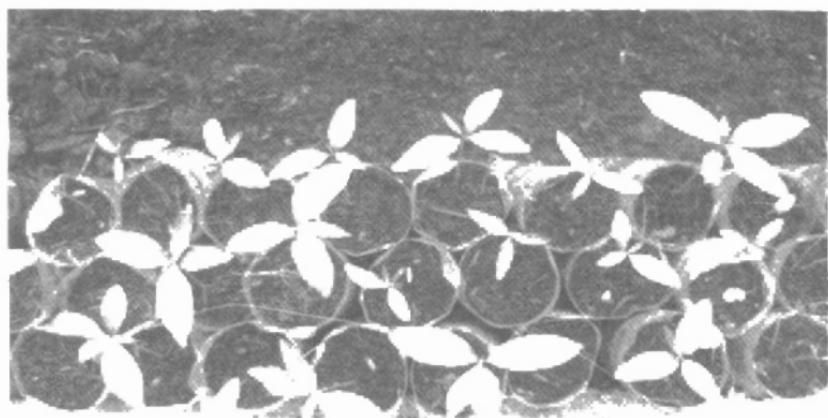
Trong thời gian gieo, ướm cần chú ý giữ ẩm và tránh không để cho kiến tha mồi (kiến ưa hạt mai vì vỏ hạt mai có tinh dầu, kiến chỉ ăn được lớp dầu bên ngoài, nhưng chúng sẽ tha đi).

Một số cách gieo, ướm hạt mai thông thường:

+ Ươm hạt bằng bọc nilon

Ưu điểm: khi cây đã lớn dễ vào chậu hoặc đem trồng.

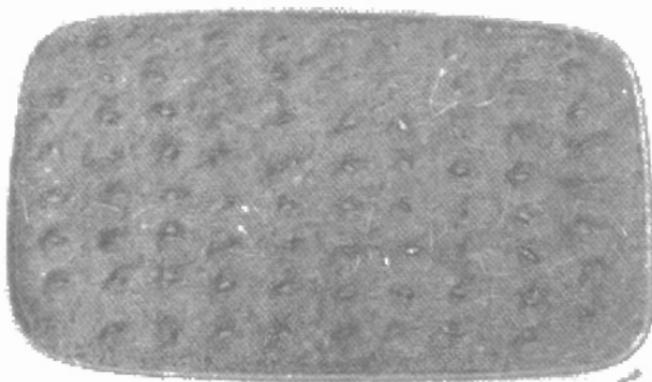
Nhược điểm: khó tưới nước đối với những vùng có nguồn nước không tốt (tưới lên lá dễ làm cháy lá, phát sinh nhiều bệnh).



+ Ươm hạt vào chậu, thùng.

Ưu điểm: dễ chăm sóc, tươi nước; di chuyển (chậu nhỏ)

Nhược điểm: khi cây lớn khó tách ra để đem trồng



- Nhân giống bằng phương pháp chiết

Chiết cành:

Chọn một cành nhỏ của cây mai mẹ, cắt một khoanh vỏ có chiều dài khoảng 3 - 4 phân, cố tránh dừng để vết cắt phạm vào phần gỗ bên trong, bóc khoanh vỏ đó đi. Sau đó, dùng hỗn hợp đất với phân chuồng hoai nhào cho dẻo rồi ốp chặt vào xung quanh vết cắt, bên ngoài dùng vải dày hay bao bô hoặc xơ dừa bó lại cho thật chặt. Hàng ngày phải nắn tưới nước cho bầu đất đó được ẩm cho đến vài ba tháng sau, khi bầu đất có nhiều rễ con bắn ra ngoài là lúc cắt nhánh đó rời khỏi cây mẹ.

Chiết cây lớn:

Bạn đang có một cây mai lớn nhưng chi cành nằm ở tầm quá cao. Bạn muốn cắt ngắn cây xuống để nuôi lại cây gốc nhưng bộ chi cành ở tầng trên thì quá đẹp và bạn không muốn bỏ chúng?

Vậy thì không có gì bạn lại không nghĩ đến việc chiết cây để biến một cây chưa đẹp thành 2 cây được rút ngắn độ cao theo ý muốn, trong đó một cây có bộ gốc đẹp, một cây có bộ chi cành đẹp.

Trước hết khoanh, cắt 2 đường cắt song song, cách nhau khoảng 10cm. Lột bỏ hết vỏ. Sau đó cạo sạch lớp vỏ lụa (tượng tầng) bám bên ngoài phần gỗ, nhưng nhớ phải thật nhẹ tay, không để phạm vào phần gỗ. Lấy bao nilon bọc quanh chỗ cắt để chống nước xâm nhập.

Khoảng vài tháng sau sẽ xuất hiện một lớp vỏ tái sinh ven vết cắt, khi lớp vỏ này lấn dần vào chỗ thân trống đã bóc vỏ (khoảng 2cm) là lúc bạn bắt đầu bó chiết.

Chất liệu để chiết là giá thể được nhào trộn bằng một hỗn hợp gồm: Xơ dừa mục, tóc vụn, tro trấu, đất cát pha, phân bò hoai, mỗi thứ có liều lượng bằng nhau. Tốt hơn hết, hỗn hợp này phải được nhào trộn và ủ kỹ trong vài tháng.

Dùng thuốc kích thích ra rễ (loại thông dụng có bán trên thị trường) bôi kỹ vào vết thương đã liền da và trộn đều trong hỗn hợp chiết. Bọc hỗn hợp chiết đã được ủ hóa vào quanh vết cắt bằng bao nilon dày, nhiều lớp. Che nắng cho chỗ chiết.

Khoảng 5 - 6 tháng sau, khi bộ rễ mới phát triển nhiều, dày, già là lúc ta có thể dùng cưa cắt đi phần trên, vô chậu chăm sóc. Phần dưới được xử lý như một cây mới: cấy ghép hoặc chờ cho tái sinh thân cành mới. Lúc đó, từ một cây phôi ban đầu bạn sẽ có 2 cây lớn. Một cây từ phần trên của cây cũ có bộ chi cành đẹp được giữ lại và bộ rễ hoàn toàn mới. Một cây từ phần dưới của cây cũ, được giữ nguyên bộ rễ đẹp ban đầu, được cấy ghép tạo chi tàn mới.

- *Nhân giống bằng phương pháp ghép*

Ghép là sử dụng bộ phận của 2 cây hoặc nhiều cây làm cho chúng dính liền lại với nhau, sinh trưởng bình thường như một cây duy nhất. Sau đây là một số phương pháp ghép đơn giản :



Sự liên quan giữa cành ghép và gốc ghép.

+ Cùng loài: Mai vàng, mai trắng, mai kép

+ Cùng giống: Mai đỏ (*Ochna atropurpurea*) + Mai vàng (*Ochna integerrima*).

- Sự sinh trưởng của cành ghép và gốc ghép:

+ Cành ghép có chứa nhiều dưỡng chất dự trữ, có những mắt bùn bãm.

+ Gốc ghép phải sinh trưởng tốt, đang lên nhựa.

+ Đặc biệt khi ghép mắt thì cành ghép lấn mắt ghép phải đương lên nhựa, nếu không thì việc bóc mắt hay bóc vỏ đều khó. Đối với những gốc ghép là cành vượt mọc lên từ thân hay các cành to đã đón một đầu thì ghép dễ sống hơn do sinh trưởng mạnh, nhiều nhựa, dễ bóc vỏ.

+ Nhiệt độ tối ưu để tiếp hợp tốt giữa cành ghép và gốc ghép giới hạn từ 25 - 30%. Sau khi ghép nên để cây vào bóng râm, tưới nước giữ ẩm, tránh tưới vào mắt ghép. Nếu cây khô nước, mắt ghép sẽ chết.

- Mùa ghép: Tốt nhất là đầu mùa phát triển của cây tức là đầu mùa mưa, ngay khi các nụ xuất hiện nhưng chưa hoạt động tích cực. Ta có thể ghép vào bất cứ thời điểm nào trong năm nhưng hiệu quả không cao.

Để việc ghép đạt tỷ lệ sống cao, cần phải thao tác nhanh và thuần thực, phải thực hiện nhiều lần, dao phải thật sắc để vết cắt liền lạc và dễ tiếp hợp.



* Ghép hông:

- Lấy phần ghép bằng cách cắt rời phần ngọn của cây mai có hoa đẹp, khi các chồi này bắt đầu hoạt động, chiều dài phần ghép khoảng 2 - 3cm.

- Dùng dao sắc gọt xéo gốc phần ghép

- Khắc một nhát dao vào thân của gốc ghép ở gần gốc.

- Nhét phần ghép vào phần khắc ấy sao cho mặt cắt xéo của phần ghép quay vào trung tâm của gốc mai ghép.

- Dùng dây nilon quấn ngay chỗ ghép.

* Ghép mắt (biến dạng của ghép hông)

- Phương pháp này dễ thành công nhất, mắt ghép đẹp, nhưng phải chuẩn bị trước gốc ghép: đốn đầu tất cả các cành nhánh để cây mọc nhiều tược non, và loại bỏ chỉ chừa khoảng 3 - 4 tược khỏe. Khi tược bằng đầu đũa là ghép.

- Bên gốc ghép, khắc một hình chữ nhật. Tách bỏ hình chữ nhật đó. Thường ghép ở phía dưới cách thân và cành của gốc ghép khoảng 1cm là tốt nhất.

- Khắc một hình chữ nhật tương tự xung quanh mắt ghép, nếu mắt có cuống lá thì lấy luôn một đoạn để dẽ theo dõi.

- Lấy mắt ghép hình chữ nhật này đặt ngay lên hình chữ nhật của gốc ghép, sau đó buộc dây, chừa cuống lá.

- Nếu cuống lá xanh rồi khô mà không rụng đi thì mất ghép đã hỏng. Nếu cuống là vàng và rụng đi sau vài ngày thì mất ghép đã dính.

- Sau khoảng 15 ngày, mở dây nilon, thấy mắt ghép còn dính vào gốc ghép là được (nếu mắt ghép khô và bung ra là đã chết).

- Cắt bỏ phần ngọn của gốc chưa vài ba lá để thở. Sau một thời gian chồi mắt ghép đã này mầm, ra chồi non, ta cắt phần còn lại của tược gốc ghép để tập trung nuôi dưỡng chồi non và chăm sóc cây bình thường.

* Ghép chẽ

Cách 1: ghép chẽ ngọn

- Ghép chẽ ngọn tương đối dễ thao tác, lấy ngọn của cành ghép là phần tận cùng của nhánh mai đẹp, khỏe, khi nụ đã nhú ra nhưng chưa hoạt động tích cực, dài khoảng 2 - 3cm.

- Cắt xéo gốc của phần ghép.

- Cắt ngọn của gốc ghép, sau đó chẽ dọc gốc ghép với chiều sâu thích hợp(1 - 2cm).

- Nhét phần ghép vào chẽ bị chẽ của gốc ghép sau cho liền lạc với nhau.

- Quấn dây nilon quanh chẽ ghép, xong lấy bao nilon trùm lại để giữ ấm; để cây vào chẽ râm mát khoảng 10 ngày, sau đó bỏ bao đi.



Cách 2: Ghép chẽ cành

Ghép tam giác: Lấy một cây mai làm gốc ghép, chọn một chẽ trên gốc cây để ghép cành hay ghép mắt, dùng mũi dao nhọn rạch một hình tam giác nhỏ tương đương hạt bắp rồi bóc lớp vỏ đó ra. Dùng dao sắc tách ra một chồi nhỏ hay một mắt lá của cây mai mẹ đem áp vào chẽ tam giác vừa được lột vỏ của gốc ghép. Sau đó, dùng dây vải hoặc băng keo băng mắt ghép lại. Sau vài tuần, thấy chồi ghép hay mắt ghép xanh tươi có nghĩa là thành công. Một gốc ghép có thể ghép được nhiều chồi hay nhiều mắt ghép. Ta thấy một cây mai ghép có nhiều màu hoa khác nhau chính là do cách ghép này.

Ghép nêm: Dùng dao vặt hình cái nêm trên cành ghép và hình lỗ trên gốc ghép (hay làm ngược lại) rồi ráp khít hai bộ phận trên lại với nhau. Yêu cầu là cành ghép và gốc ghép phải có đường kính bằng nhau hay gần bằng nhau và cả 2 cây phải có độ tuổi ngang nhau mới tốt. Đặt 2 mối khít với nhau, ta dùng dây cao su hoặc dây nilon quấn chặt bên ngoài vết ghép cho chắc chắn. Nên ghép cây vào mùa mưa, vì đây là mùa cây đang dồi dào sinh lực. Tại gốc ghép, chọn nơi vỏ cây tươi tốt để tạo chẽ ghép, như vậy mắt ghép mới hy vọng đạt được thành công, vì nơi ấy nhựa nguyên lưu thông tốt. Việc ghép phải thực hiện càng nhanh càng tốt, để lâu nhựa sẽ khô, ghép không có kết quả.



Kỹ thuật trồng hoa mai

Mai là loài hoa đặc trưng cho ngày Tết ở miền Nam. Tết đến dù nghèo, giàu thì ai cũng muốn có một cây hay ít nhất một nhành mai để chưng trong nhà, nếu đúng ngày mồng một mai nở nhiều thì càng quý. Tập quán này ăn sâu vào tâm của người miền Nam, tương tự với việc chưng hoa đào ở miền Bắc.

Tuy nhiên muốn có một cây mai chưng Tết ngoài việc có tiền để lựa mua cho vừa ý thì việc tự trồng và chăm sóc thế nào để có một cây mai chưng nở đúng Tết lại là một niềm vui của những người yêu mai. Trước khi tìm hiểu kỹ thuật trồng mai, chúng ta hãy cùng tìm hiểu những đặc điểm của loài cây này để có phương pháp trồng và chăm sóc tốt nhất:

Mai là cây hoa cảnh dễ sống, sống mạnh và được coi là giống cây dễ trồng. Cây mai không quá kén đất trồng. Bằng chứng cho thấy các loại đất thịt, đất cát pha, sét pha, đất phù sa, đất đỏ bazan, thậm chí đất có lᾶn đá sỏi... vẫn trồng mai được. Miễn là đất đó không phải là đất chết, đất quá nghèo nàn chất dinh dưỡng.

Cây mai kỵ đất bị úng thuỷ, đất thường xuyên bị ngập lụt, vì rễ cái của mai rất dài nên nước ngập lâu ngày rễ sẽ bị thối khiến cây bị úa héo và chết dần. Ngoài rễ cái ra, cây mai còn có vô số rễ bàng mọc tua tua quanh cổ rễ, có nhiệm vụ hút các chất dinh dưỡng trong tầng đất mặt để nuôi cây. Rễ cái bị thối hay bị đứt



không có khả năng mọc dài ra được, nhưng rễ bàng lại khác, bị đứt chúng lại mọc ra, vì vậy bộ rễ bàng cũng đóng vai trò quan trọng cho việc sinh trưởng và phát triển của mai.

Đôi với cây mai cảnh, yếu tố chủ yếu là dáng cây và điều khiển ra hoa đúng kỳ. Nếu cành là quá tốt sẽ ức chế ra hoa, nếu còi cọc quá thì số hoa ít và không đẹp. Do trồng trong chậu, lượng đất bị giới hạn nên việc bón phân, chăm sóc cho mai là hết sức cần thiết hơn mai trồng trực tiếp ngoài đất vườn.

Cây mai thích hợp với những nơi có khí hậu nóng ẩm, từ $25^{\circ} - 30^{\circ}$ C là tốt nhất, mai có thể chịu đựng được nhiệt độ cao hơn trong nhiều ngày, thậm chí nhiều tháng, nhưng với những vùng có khí hậu mát lạnh dưới 10° thì mai sinh trưởng kém.

Cây mai ưa nắng, nhưng khả năng chịu khô hạn chỉ ở mức tương đối. Mai thích hợp với vùng có 2 mùa mưa nắng rõ rệt. Trong mùa mưa thì mưa nhiều, mùa nắng thì trùng vào mùa cây thay lá, trổ hoa. Bằng chứng là ở miền Nam, năm nào mà thời tiết cuối năm thay đổi như mưa nhiều hoặc giá lạnh thì cây mai cũng nở hoa không đúng ngày.

Mỗi giống cây đều có một cách trồng riêng. Có giống đòi hỏi phải trồng với kỹ thuật cao, có nghĩa là trồng đúng kỹ thuật cây mới cho năng suất cao sau này. Nhưng cũng có giống cây có cách trồng đơn giản hơn.. Nhưng đó là cách trồng để cây mai sống và ra hoa. Còn

trồng theo cách ghép cành, uốn thế để có cây mai ghép nhiều màu, hoặc cây mai bonsai tuyệt đẹp thì lại là một việc khác.

Do cây mai không hợp với vùng đất thấp, đất có mạch nước ngầm dâng quá cao, đất thường xuyên hoặc vào mùa mưa bị ngập úng. Nếu trồng mai trong thế đất như trên thì phải lên liếp, thông thường bê ngang liếp chỉ cần rộng từ 1 - 1,2m để ươm mai con (khi lớn bunting trồng vào chậu).

Giữa hai liếp mai sát nhau nên có mương, rãnh để thoát nước để tránh bị ngập úng cho vườn mai.

Nếu chỉ cần trồng với số lượng ít, ta có thể nhân giống mai con trực tiếp vào chậu hay vào giỗ tre.

Chậu để trồng mai có thể dùng loại làm bằng đất nung. Nếu dùng loại chậu loại trung có đường kính 30cm và chiều sâu cũng tương đương như vậy có thể giúp mai con sống đến lúc trưởng thành.

Giỗ đan để trồng mai vốn làm bằng nan tre chỉ trồng tạm trong vòng một năm là hỏng, vì vậy dùng để ươm cây con là phù hợp nhất.

Trước hết, trộn đất với phân chuồng hoai cho đều rồi đổ đầy chậu và giỗ, sau đó ướm hạt mai giống vào. Mỗi chậu nên ướm hai ba hạt, sau này nhổ bỏ những cây mọc yếu, chỉ để lại một cây khoẻ trồng cho đến lớn mà thôi.



Chậu và giỏ tre cũng được dùng để trồng mai con từ vườn ươm hứng vào.

Đất trong chậu vốn ít nên không đủ chất dinh dưỡng nuôi cây mai được lâu dài, vì vậy cần có sự hòn lót cho cây vài lần trong năm theo định kỳ nhất định và vài năm phải thay đất mới vào chậu.

Do việc sửa cây uốn thế phải bắt đầu từ mai con, mai non, nên ta có thể thực hiện sở thích của mình trên cây mai con từ trong những chậu này.

Người chơi mai cảnh, nhiều người quý cây mai đẹp của mình thì ít, nhưng lại quý cái chậu trồng cây mai đó còn nhiều hơn. Vì rằng, có những cái chậu xưa bảy giờ đã liệt vào thứ hiếm có nên nó vô giá, không có tiền nào mua nổi, mà chưa chắc người đang lưu giữ đã dễ dàng chịu bán cho mình.

Với những chậu xưa, có từ cả trăm năm trước hiện nay còn lại không được bao nhiêu, mà đa số lại nằm rải rác trong các ngôi cổ tự. Tuy thời gian qua đã lâu, nhưng bụi thời gian vẫn chưa làm mờ phai nỗi nước men và những nét hoa văn sắc sảo viền quanh chậu. Trên chậu xưa thường có chạm hình người như Ngư Ông, Tiều Phu, Bát Tiên quá hải, các nhân vật trong phong truyện có chậu chạm hình Long, Lân, Quy, Phượng hoặc lá; có chậu khắc nổi những chữ, những câu châm ngôn, danh ngôn bằng chữ nhỏ với ý nghĩa vô cùng thâm thúý nói về đạo lý làm người, hoặc những lời chúc tốt đẹp.



Chậu thời nay, phần nhiều nhái kiểu chậu xưa từ hình dáng đến hoa văn, nhưng không những nước men kém và đường nét chạm khắc cũng không được sắc sảo; có điều giá cả lại hợp lý.

Trồng chậu càng to cây mai càng tươi tốt, do lượng đất chứa trong chậu được nhiều. Thế nhưng không phải bắt cứ cây nào trồng vào chậu nào cũng được cho là hợp. Hợp ở đây nên hiểu là hợp với khiếu thẩm mỹ của đa số người thường ngoan. Vẻ đẹp chỉ đến khi giữa cây và chậu có sự tương xứng, cân đối.

Với cây mai to cao tất chỉ xứng với cái chậu vừa lớn vừa sâu. Với chậu có đường kính rộng thì trồng cây mai có đường kính đoạn gốc từ 15 - 20cm mới vừa. Còn loại mai ghép dù có gốc lớn cũng nên trồng vào chậu có chiều sâu tương đối, chậu sâu quá lại không hợp.

Còn một điều cần đề cập đến nữa là cây trồng vào chậu nhất thiết không phải chỉ đặt vào vị trí giữa trung tâm chậu mới đúng cách. Có cây phải trồng vào giữa chậu nếu cây đó có thể đứng thẳng. Có cây phải đặt chêch một bên nếu được uốn theo thế thác đổ, gió đùa...

Đây cũng nằm trong quy tắc về kỹ thuật trồng cây cảnh mà bạn nên biết.

Trồng mai vàng

- Thời vụ trồng:

Mai vàng trồng được quanh năm nhưng tốt nhất là gieo hạt vào tháng 2 âm lịch. Cây mai trồng vào chậu



nên chọn cuối tháng 10 âm lịch của năm trước đến tháng 2 âm lịch của năm sau, chính là điều kiện tốt để hình thành mô sẹo và mọc chồi.

Hơn nữa, ánh sáng là yếu tố quan trọng trong quá trình sinh trưởng và phát triển của mai vàng, nên đảm bảo thời gian nhận ánh sáng được 6 tiếng trở lên. Những nơi có thời gian chiếu sáng quá ít, cây mai thường sinh trưởng kém và ra hoa ít.

Mai vàng thích hợp khí hậu nóng ẩm hoặc có thể chịu đựng ở nhiệt độ cao hơn trong nhiều ngày và nhiều tháng. Tuy nhiên, với những vùng có khí hậu mát lạnh dưới 10°C thì mai sinh trưởng kém. Năm nào thời tiết cuối năm thay đổi như mưa nhiều hoặc giá lạnh thì cây mai cũng nở hoa không đúng ngày (nhiệt độ thích hợp nhất từ $25 - 30^{\circ}\text{C}$)

- Mật độ trồng:

+ Gieo hạt: hạt chín (có màu đen) còn tươi thì tiến hành gieo ngay, có thể đạt tỉ lệ nảy mầm trên 95%. Cứ 1m^2 gieo được 100 hạt, cây con có chiều cao 10cm có thể bứng ra trồng trong chậu hoặc giỏ tre.

+ Trồng chậu: nếu chậu nhỏ có thể xếp 4 chậu/ 1m^2 , chậu lớn thì xếp 1 chậu/ $1 - 2 \text{ m}^2$ nhằm đảm bảo đủ ánh sáng cho cây.

- Đất trồng:

Mai vàng không kén đất, có thể trồng trên các loại đất thịt, đất cát pha, sét pha, đất phù sa, đất đỏ bazan,

hoặc đất có lỗn đá sỏi. Tuy nhiên, với vùng đất thấp cần lèn liếp rộng 1 - 1,2m, có rãnh thoát nước để mai không bị úng ngập khi mưa hay nước ngầm dâng cao làm úng, thối rễ. Riêng mai trồng trong chậu nên bổ sung tro trấu, xơ dừa, vỏ lạc, dớn,... và cát sỏi giúp thoát nước rất tốt.

Với những vùng đất thấp cần lèn liếp rộng 1 - 1,2m, có rãnh thoát nước để mai không bị úng ngập khi mưa hay nước ngầm dâng cao làm thối rễ mai. Xới đất cho tơi xốp, nhặt hết cỏ dại và gạch đá.

- Bón lót:

Bón phân bò, tro trấu với lượng 3 - 5kg hay phân hữu cơ Đâu Trâu với lượng 0,3 - 0,5kg cho mỗi hố trồng. Nếu trồng mai trong chậu cần trộn đất với phân theo tỷ lệ 3 - 4 phần đất, 1 phần phân hữu cơ. Rải một phần phân hữu cơ xuống hố, đặt cây, rải tiếp phân hữu cơ quanh gốc rồi lấp đất, lèn chặt.

Chú ý: - Bón lót trước khi trồng bao gồm phân hữu cơ (phân chuồng hoai hoặc hữu cơ Dynamid) và bón thúc có 3 lần trong năm.

Liều lượng sử dụng phân hữu cơ Dynamid từ 100 kg/1.000m², phân hóa học NPK từ 10 - 15 kg/1000 m², Lân hữu cơ sông Gianh từ 100kg/1.000m².

- Bón phân thúc:

Sau khi trồng 15 - 20 ngày, rễ mai đã ăn ra lớp đất mới, cần tưới phân thúc bằng cách hòa 15 - 25g phân

NPK 20-20-15+TE Đầu Trâu/10 lít nước tưới vào gốc nhằm thúc cho bộ rễ mai phát triển mạnh ngay từ đầu. Bón thúc bằng cách rải phân NPK 20-20- 15+TE hoặc NPK 13-13-13 Đầu Trâu quanh gốc với lượng 20 - 30 g/cây, định kỳ 25 - 30 ngày/lần. Kết hợp xới đất để vùi lấp phân nhằm giảm bớt thất thoát phân do bay hơi, rửa trôi. Phun phân bón lá Đầu Trâu 501 định kỳ 7 - 10 ngày/lần. Sau 3 - 4 tháng từ khi trồng, bón 0,5 - 0,1kg phân hữu cơ/cây. Cuối tháng 10 âm lịch cần giảm lượng phân và nước tưới để hạn chế tăng trưởng thân lá, chuẩn bị cho giai đoạn phân hóa mầm hoa. Phun phân bón lá Đầu Trâu 701 định kỳ 7 - 10 ngày/lần nhằm kích thích mai phân hóa mầm hoa tốt.

Chú ý: Đôi với mai ghép trồng chậu bón phân từ tháng 2 âm lịch đến 15/9 âm lịch, một tháng bón phân một lần. Từ tháng 10 đến cuối tháng 11 âm lịch, không bón phân vào gốc và hạn chế tưới nước để chuẩn bị nhặt lá.

Liều lượng sử dụng phân hữu cơ Dynamid từ 10g đến 100g/ chậu lớn (đường kính 80 - 100cm). Phân hóa học NPK từ 10g đến 50g/ chậu lớn, lân hữu cơ sông Gianh từ 10g đến 30g/ chậu lớn.

- Tưới nước:

Để tưới mai có kết quả ta thử tìm hiểu đặc tính của bộ rễ mai trước để sau đó tưới cây một cách thích hợp nhất: Mai có bộ rễ có các đặc tính như:

Rễ trụ: Rễ có hình trụ (nhỏ dần) cắm thẳng xuống đất (còn gọi là rễ đuôi chuột), sự phát triển của rễ phụ thuộc nhiều vào môi trường sinh sống của cây.

Nếu cây mọc trên đất gò, đất có tầng nước thấp thì rễ xuống rất sâu gần đến vùng có độ ẩm cao thì rễ chia ra nhiều chi nhỏ (rễ con) đầu rễ con có nhiều lông hút để hút nước và chất dinh dưỡng nuôi cây. Rễ không phát triển trong tầng nước ngầm.

Nếu trồng trên đất thịt, đất phù sa có tầng nước ngầm cao hay thường bị ẩm ướt thì rễ cái ra khỏi gốc một khoảng ngắn thì phân hóa thành nhiều rễ nhỏ phía trên tầng đất bị thường xuyên ẩm ướt.

Rễ mai không phát triển được tại tầng đất luôn ẩm ướt, trường hợp nước ngập lên một phần bộ rễ thì một thời gian ngắn phần đó bị hư tầng lông hút.

Nếu rễ mai bị kéo lên khỏi mặt đất, tầng lông hút của rễ bị khô và một thời gian sau cả phần lộ trên đất của rễ cũng bị hư.

Trồng mai trong chậu, nếu chất trồng là hỗn hợp tro trấu thì rễ cám phát triển rất nhanh, một thời gian thì rễ bít kín hết chậu nhất là ngoài thành chậu, nếu trồng bằng đất thịt, đất sét thì rễ cám phát triển ít hơn.

Rễ mai sẽ phát triển nhiều về hướng có phân bón và có độ ẩm cao.

Từ những đặc tính ấy ta chú ý là không được để mai bị úng nước nhiều ngày. Khi trồng vùng đất thấp có



nước ngập chân phải lên liếp và đánh mương thoát nước. Trồng trên đất cao, mùa nắng phải be bờ quanh gốc để tưới cây.

Tưới mai tốt nhất dùng vòi sen có điều chỉnh áp lực nước được, khi tưới không nên xịt với áp lực lớn vào gốc mai một phần đất trồng bị văng ra và một số rễ nhỏ bị tổn thương.

Nếu mai trồng trong đất xốp dễ thoát nước như hòn hợp xơ dừa, tro trấu, phân bò... thì tưới dưới áp lực nhỏ, tưới đều khắp mặt chậu sao cho nước thấm đều là được. Trường hợp trồng bằng loại đất xốp này nước rút rất nhanh, chậu mau bị khô nên phải kiểm tra thường xuyên chậu, tháng nắng và có nhiều gió phải tưới ít nhất mỗi ngày 2 lần

Nếu mai trồng trong đất thịt, đất phù sa hoặc các chất độn làm thông thoáng khác khi tưới nước rút chậm, khi tưới phải tưới làm hai lần, mỗi lần cách nhau ít nhất 10 phút. Lần đầu tưới cho nước ngập mặt đất trong chậu độ 1cm, lần sau tưới với liều lượng liệu sao cho ướt hết đất trong chậu là được

Nếu đất trồng là đất sét, phù sa không có độn thêm chất làm thông thoáng thì cũng phải tưới 2 lần, lần đầu tưới ngập tới miệng chậu, khi nước trong chậu rút hết tưới lại lần nữa.

Để biết nước tưới đủ chỉ cần quan sát vị trí lỗ thoát nước của chậu. Sau khi tưới xong nếu không thấy nước thoát ra là biết ta tưới chưa đủ nước. Nếu một ít nước thoát ra là tưới đủ nước và nước ra quá nhiều là nước bị dư. Ta cũng coi chừng trường hợp khôi đất trồng bị nén cứng, khi tưới đất theo thành chậu thoát hết ra ngoài làm cây bị thiếu nước.

Thời gian tưới nước: Chỉ tưới cây khi mặt đất trong chậu bị khô.

Mùa nắng nóng tưới sáng sớm trước 9 giờ, chiều tưới từ 4 giờ và trước 5 giờ. Lúc nhiệt độ cao không nên tưới vào buổi trưa có thể làm cây bị tổn thương

Mùa lạnh nên tưới vào khoảng 2 giờ đến 3 giờ chiều.

Khu vực có không khí khô ở miền Trung (Từ Phan Rang trở ra) khi tưới nên tưới trùm lên tán lá để giảm nhiệt độ, làm tăng độ ẩm trong không khí và rửa sạch bụi trên lá tạo điều kiện cho sự quang hợp tốt hơn.

Tưới nước nhiều trong thời kỳ sinh trưởng mạnh.

Khi hoa nở nên tưới ít, nếu tưới nhiều quá hoa sẽ dễ rụng.

Không tưới quá nhiều làm nước thoát ra khỏi chậu mang theo cả phân bón rất lãng phí.



Kiểm tra thường xuyên lỗ thoát nước của chậu, lỗ bị bít phải thông ngay.

Chú ý: Nếu chậu luôn ướt do mưa dầm hoặc người trồng tươi liên tục quá nhiều nước, rễ không thông thoáng làm ức chế hô hấp của rễ, một số vi khuẩn yếm khí phát triển thì một phần lớn lông hút của rễ bị hư, cây không hấp thu được nước và chất dinh dưỡng được bao nhiêu, cây không phát triển nữa (cũng không chết nếu bộ rễ không hư hết). Trường hợp này gọi là “hạn sinh học” người trồng mai không được bón phân nữa có thể làm chết cây. Phải giảm nước tưới trong chậu, dùng cây nhọn xâm nhiều lỗ cho đất được thông thoáng, phun phân bón lá và chờ cây hồi sức lại. Khi thuận lợi thì thay đất trồng cho cây.

Trời mưa, nếu tán cây che hết mặt chậu phải kiểm tra lại, nếu mưa không làm ướt bề mặt thì cũng phải tưới.

- Lặt (trẩy) lá

Là việc làm ảnh hưởng rất lớn đến việc nở hoa đúng Tết của mai. Thời gian để trẩy lá mai không nhiều, giải quyết xong trong ngày mới tốt, nếu kéo dài thì mai sẽ nở hoa không đúng ngày.

Có 2 cách trẩy lá mai: Cầm lá trẩy ngược ra sau, có ưu điểm tốn ít sức, nhanh nhưng có nhược điểm dễ kéo



theo một đoạn dài vỏ cành cây làm hư hại nụ hoa và cành hoa; cách thứ hai là cầm lá kéo theo chiều của chiếc lá, ưu điểm gấp cuống dai cũng không bị xước vỏ, nhưng tốn nhiều sức, đối với những ngọn non dễ bị gãy do kéo quá sức.

Muốn cây mai trổ sai hoa thì phải trẩy sạch hết lá non lắn lá già, miễn là đừng gãy ngọn cành là được.

Trồng mai chiếu thủy

Cách trồng mai chiếu thủy tương tự mai vàng, chỉ có xử lý để ra hoa đúng Tết là hơi khác. Mai chiếu thủy thường ra hoa rải rác trong năm, nhất là mùa khô. Để ra hoa đúng Tết thì bón đợt phân cuối cùng vào khoảng rằm tháng 11 âm lịch. Nên dùng NPK 20-20-15 + TE hay 13-13-13 + TE Đầu Trâu với lượng 20 - 50g/cây tùy theo chậu/cây. Có thể rải vào đất kết hợp xới để vùi lấp phân hoặc hòa loãng để tưới. Tưới nước thường xuyên hàng ngày để phân tan và ngấm vào vùng rễ cây.

Sau khi bón 7 ngày, tiến hành bấm ngọn và vặt hết lá, tiếp tục tưới nước giữ ẩm và phun phân bón lá Đầu Trâu 701 hoặc 702 định kỳ 70 - 10 ngày/lần. Sau khi bón phân một thời gian thì cây mai ra đợt non, lá lớn dần và nụ hoa xuất hiện. Cách Tết khoảng 10 - 15 ngày, hoa bắt đầu nở và đến Tết thì hoa nở đều.



Trồng mai tứ quý

Hoa mai tứ quý có 5 cánh đơn mỏng manh trông rất hấp dẫn. Điều đặc biệt lý thú của mai tứ quý là từ khi nở cho đến khi tàn rụng (thường trong một hoặc vài ngày) hoa thay đổi 4 màu khác nhau: Khi nở các cánh hoa màu vàng, khi cánh hoa rụng thì phần còn lại màu đỏ, sau đó các hạt có màu xanh và cuối cùng các hạt có màu đen nhánh. Hạt mai tứ quý rất dễ mọc, sinh trưởng nhanh nên người ta thường nhân giống bằng hạt hoặc trồng bằng các cây con tìm được. Chọn những hạt mai đã già, có màu đen nhánh, rụng dưới đất để làm giống là tốt nhất. Ngâm hạt trong nước ấm 50 - 52°C (2 sôi, 3 lạnh) trong 8 - 10 giờ để kích thích hạt nhanh nảy mầm. Chú ý thay nước vài lần, vớt ra đem ủ trong cát ấm hoặc vải ấm vài ngày cho hạt nứt nahn thì đem gieo.

Đất ướm hạt được làm kỹ, có trộn thêm phân chuồng hoai mục, lên luống cao để chăm sóc khi cây mọc cao khoảng 10 - 15cm thì ra ngôi, tiếp tục chăm sóc tới lớn mới đem trồng vào chậu được. Trong thời gian đầu chỉ tưới nước lã đủ ẩm cho cây, không nên tưới đậm hoặc nước giải cây con dễ chết do bị xót rễ. Thường xuyên xới phá váng cho cây lớn nhanh. Đất ra ngôi cây con cũng làm kỹ, lượng phân bón lót cho 1m2 gồm: 3-5kg phân chuồng + 300g lân + 150g đậm hoặc dùng 2kg phân hữu cơ vi sinh. Cũng có thể dùng 40% hỗn hợp này + 60% đất màu mỡ xốp để đóng bâu, ra ngôi với kích

thước 8 x 15cm rồi xếp thành các luống tập trung để dễ chăm sóc. Cứ 2 tháng bón thúc cho cây 1 lần bằng phân chuồng hoai mục trộn thêm 5 - 7% đạm với khối lượng 1 - 2kg/m². Thời gian chăm sóc cây giai đoạn ướm khoảng từ 6 - 8 tháng cây cao khoảng 40 - 50cm thì đem trồng vào chậu.

Mai tứ quý là cây lâu năm, trồng càng già, càng cỗi thì càng đẹp và càng quý do đó nên chọn các chậu lớn, có đường kính trên 30cm để trồng, đất trồng mai nên chọn các loại đất màu, đất bùn ao đã được phơi khô lâu ngày để bay hết các chất độc. Lót một lớp mỏng sỏi dưới đáy chậu cho dễ thoát nước rồi xếp các cục đất có đường kính 2 - 3cm vào có trộn thêm phân chuồng hoai mục hoặc phân hữu cơ vi sinh đến khoảng 2/3 chậu, đặt cây vào giữa chậu và tiếp tục bổ sung đất nhỏ và phân cho tới gần miệng chậu. Sửa cây ngay ngắn, nén chặt và tưới nước đủ ẩm. Thời gian đầu nên để cây nơi có bóng râm, sau đó đưa dần ra nơi sáng và cuối cùng đưa ra nơi có nhiều ánh nắng thì mai sinh trưởng khoẻ, sớm ra hoa và có màu hoa đẹp.

Thời gian cây mai còn nhỏ thì cứ 2 - 3 năm thay chậu 1 lần bằng các chậu lớn hơn. Kết hợp với thay chậu là thay đất có bổ sung phân và cắt bỏ bớt các rễ già, trồng lại vào chậu mới. Công việc này nên làm vào mùa xuân hàng năm là thích hợp, tránh làm vào mùa khô sẽ gây hại cho cây. Mỗi năm nên bón thúc cho cây trong chậu 3 - 4 lần, cách nhau 3 - 4 tháng. Trước mùa xuân giúp cho cây phát triển cành lá; trước mùa thu



giúp cho cây tăng cường dinh dưỡng để nảy chồi, phát nụ, trổ hoa v.v...

Trồng mai thơm và mai quý phi

Một số yêu cầu kỹ thuật khi trồng và chăm sóc giống mai thơm và mai quý phi là:

Cả 2 giống mai mới này đều có yêu cầu một chế độ chăm sóc đặc biệt mới có thể ra hoa bình thường và đẹp, nhất là đúng vào dịp Tết, vì vậy cần phải đặc biệt chú ý một số biện pháp kỹ thuật sau đây:

Chọn loại đất thịt nhẹ,透气, dễ thoát nước, có độ pH từ 6 - 6,5, bón nhiều phân chuồng hoai mục. Ngay từ sau khi trồng đến khi cây bén rễ, hồi xanh và ra lá mới tiến hành bón phân NPK tổng hợp nhằm giúp cây sinh trưởng tốt. Vào thời kỳ cây chuẩn bị ra hoa cần cung cấp đầy đủ lượng nước và độ ẩm theo yêu cầu. Khi cây bắt đầu ra hoa cây cần nhiều ánh sáng và để cho cây ra hoa có màu sắc đẹp thì cần duy trì nhiệt độ từ 15 đến 21°C. Trước khi chuyển cây mai ngoài đồng ruộng vào chậu nên đảo gốc trước 15 ngày để làm cho cây quen dần với điều kiện mới, tránh đứt rễ, xốc lá thì sẽ sinh trưởng, phát triển bình thường sau này.

Trước Tết khoảng 10 - 15 ngày cần duy trì chế độ nhiệt độ từ 27 - 28°C (với mai quý phi) 20 - 35 ngày ở nhiệt độ từ 17 - 23°C (với mai thơm) trong trường hợp trồng ngoài đồng ruộng không có điều kiện điều khiển được nhiệt độ thì trước Tết từ 35 - 45 ngày nên đảo gốc

đánh cây lên đưa vào nhà quây nilon kín để đảm bảo nhiệt độ phù hợp cho cây ra hoa vào dịp Tết.

- Diệt cỏ dại

Cỏ dại tranh ăn chất bổ của phân được bón vào đất, vì vậy cần phải tiêu diệt ngay. Nên diệt cỏ vào trước mùa mưa hàng năm.

- Phòng trừ sâu bệnh hại các giống mai:

Nhện đỏ:

Nhện đỏ có tên khoa học là *Tetranychus* sp. Khi mới nở nhện có màu xanh vàng lợt, khi lớn chúng chuyển dần sang màu hồng và đỏ đậm. Muốn quan sát kỹ chúng các bạn phải có kính lúp có độ phóng đại nhiều lần. Nhện sinh sản rất nhiều, đã thế vòng đời của nhện lại ngắn vì thế chúng tích luỹ mật số khá nhanh, dễ bộc phát gây hại nặng nếu gặp điều kiện thuận lợi. Cả nhện trưởng thành và nhện non đều bu bám trên bề mặt của lá, cạp ăn biểu bì và chích hút dịch của lá từ khi lá bước vào giai đoạn bánh té trở đi, làm cho lá có những vết trắng lấm tấm giống bụi cám, sau đó lá chuyển dần sang màu xanh đen và nâu hơi đậm loang lổ, phiến lá bị phồng lên như bánh đa.

Nếu không phát hiện và có biện pháp diệt trừ kịp thời, bộ lá của cây hoa mai sẽ bị cắn lại, thô cứng và đương nhiên sẽ ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng và phát triển bình thường của cây mai, nhất là trong mùa khô.



Biện pháp phòng trừ: Để phòng trị loại nhện này các bạn có thể tiến hành một số công việc sau đây:

- + Không nên trồng hoặc đặt các chậu mai quá khít vào nhau, để vườn mai có độ thông thoáng.
- + Hàng ngày khi tưới nước, chăm sóc vườn mai nên chú ý quan sát cây mai, kiểm tra bộ lá mai (nhất là những lá từ giai đoạn bánh té trở đi) để phát hiện sớm và có biện pháp diệt trừ nhện kịp thời.
- + Do cơ thể của nhện rất nhỏ vì thế để phát hiện nhện các bạn phải dùng kính lúp, nếu không có kính lúp có thể kiểm tra bằng cách gián tiếp như sau: ngắt những lá mai nghi có nhện đặt vào giữa hai tờ giấy trắng rồi lấy tay vuốt nhẹ phía ngoài tờ giấy, nếu thấy trên mặt giấy có những chấm nhỏ màu vàng xanh, hồng hay đỏ thì lá đó đang có nhện gây hại, những chấm này càng nhiều thì chứng tỏ mật độ của nhện càng cao.
- + Nếu cây bị nhện đỗ gây hại có thể dùng một trong các loại thuốc sau đây để phun xịt: Danitol 10EC; Comite 73EC; Pegasus 500SG; Ortus 5SC; Cascade 5EC; Nissuran 5EC; Sirbon 5EC; Kelthane 18, 5EC... Do nhện là một loại dịch hại rất dễ kháng thuốc, vì thế các bạn không nên chỉ dùng một loại thuốc liên tục trong một thời gian dài (dù thuốc đó diệt nhện rất tốt) mà nên dùng luân phiên những loại thuốc trên đây với nhau. Về liều lượng và cách sử dụng nên đọc hướng dẫn sử dụng có in trên nhãn thuốc.

Sâu ăn lá:

Sâu ăn lá là một đối tượng thường xuất hiện và gây hại cho cây mai, nhất là vào những đợt cây ra đợt non, lá non để phát triển thân cành.

Trứng được đẻ trên các đợt non mới ra. Sau khi đẻ khoảng 3 ngày thì nở ra sâu non. Sâu non hình ống, thân màu xanh trong, đầu màu nâu đen. Khi mới nở sâu non gặm nhấm làm khuyết lá, khi lớn chúng nhả tơ kéo vài lá non lại với nhau, rồi nằm bên trong cắn phá, làm cho lá bị khuyết, nếu nặng lá có thể bị cắn phá đến phân nửa, đôi khi chỉ còn lại một đoạn gân chính ở gần cuống lá. Làm mất diện tích lá quang hợp cho cây. Khi lá già nhìn cây mai xơ xác, cây mai sinh trưởng và phát triển kém, cây còi cọc, ra ít hoa, và hoa nhỏ không đẹp.

Loại sâu này thường gây hại nhiều trong mùa mưa, là mùa cây mai ra nhiều đợt đợt non, lá non để phát triển thân, cành, lá.

Biện pháp phòng trừ: Để phòng trị sâu có kết quả các bạn có thể áp dụng một vài biện pháp đơn giản sau đây.

+ Khi chăm sóc cây mai nên chú ý quan sát, nếu phát hiện thấy “tổ sâu” thì bắt giết (loại sâu này rất dễ bắt vì chúng ít trốn chạy).

+ Có thể sử dụng bằng một vài loại thuốc trừ sâu thông thường như: SecSaigon 5EC hoặc 10EC; Diaphs 5EC; Sagothion 50EC; Padan 95SP; Fastac 5EC... Vé liều lượng và cách sử dụng của thuốc các bạn có thể đọc hướng dẫn trên vỏ bao bì.

Bệnh đốm đồng tiền:

Ban đầu vết bệnh chỉ là những đốm rất nhỏ có một vài lỵ, sau đó nếu gặp điều kiện thời tiết thuận lợi như độ ẩm trong vườn cao, thiếu ánh nắng mặt trời... thì chúng phát triển rộng ra. Vết bệnh đa số có dạng hình tròn hoặc hơi tròn như đồng tiền (nên gọi là bệnh đốm đồng tiền) hoặc hình bầu dục, màu xám trắng hay xám xanh da trời. Theo thời gian vết bệnh cứ lan rộng dần ra xung quanh, nếu nặng nhiều vết sẽ hòa lẫn vào nhau tạo ra hình dạng bất kỳ, màu sắc loang lổ vằn vèo như da hổ, cứ thế nhiều lớp chồng chất lên nhau làm cho lớp vỏ của cây mai dày lên, có độ xốp giống như một lớp nhung bao quanh gốc cây mai.

Khi cây mai còn nhỏ, cành lá chưa giao tán, vườn luôn được thông thoáng, độ ẩm trong vườn thấp, điều kiện không thuận lợi nên bệnh không xuất hiện hoặc xuất hiện rất ít. Càng về sau cây càng lớn, tán lá giao nhau dày đặc, bí bùng, tạo độ ẩm trong vườn cao, phía trong tán cây lại thiếu ánh nắng... đã tạo thuận lợi cho bệnh phát sinh, phát triển mạnh.

Biện pháp phòng trừ:

+ Không nên trồng hoặc sắp xếp những chậu mai trong vườn quá dày, quá gần nhau để vườn mai thông thoáng, khô ráo, dưới tán, dưới gốc cây nhận được thêm ánh sáng mặt trời, sẽ có tác dụng hạn chế bệnh phát sinh, phát triển. Đây có thể được coi là một trong những biện pháp hữu hiệu nhất để phòng ngừa bệnh.

+ Thiết kế mặt liếp để trồng mai (hoặc để đặt chậu mai) theo hình mai rùa, xé rãnh thoát nước để nước không đọng lại trên mặt vườn trong mùa mưa để vườn luôn được khô ráo.

+ Đối với những gốc mai đã bị đốm bệnh xuất hiện nhiều, dày đặc bạn có thể dùng bàn chải cọ rửa sạch những đốm bệnh trên thân trên cành.

+ Có thể dùng nước vôi hoặc dung dịch thuốc bôi đậm 1% quét lên thân cây vào đầu mùa mưa, cũng có tác dụng ngăn chặn bệnh xâm nhập, lây lan. Ngoài ra bạn có thể dùng một số loại thuốc gốc đồng như Copper – B, Coc 85; Copper – Zinc hoặc Zincocopper... xịt ngừa lên chỗ thường hay bị bệnh trên thân, cành.

Bệnh nấm hồng:

Bệnh nấm hồng do một loại nấm ký sinh gây ra. Ban đầu vết bệnh chỉ là đốm nấm màu hồng (hơi giống màu đỏ hồng), xuất hiện trên cành mai, sau đó vết bệnh cứ phát triển rộng dần ra bao quanh hết cả đoạn cành, đồng thời cũng phát triển lên cả phía trên và phía dưới của chỗ bị bệnh, làm cho vết thương không chỉ bao kín hết chu vi của cành mà còn phát triển dài thêm. Khi vết bệnh đã bao quanh kín hết cả một đoạn cành thì đa số những lá mai phía trên chỗ bị bệnh sẽ có màu vàng, xanh loang lổ, rồi bị rụng dần, khúc cành phía trên chỗ bị bệnh trở nên khô nứt, giòn dễ gãy. Nếu không phát



hiện sớm và phun thuốc phòng trị kịp thời thì có khi lên đến vài chục phần trăm số cành bị hại, làm cho cây xác, vụ ra hoa năm sau sẽ không đẹp.

Bệnh chỉ tấn công trên những cành nhỏ cõi chân nhang cho đến cõi cây đũa ăn cơm, ít khi gây hại ở những cành lớn hoặc trên thân, nếu như cây được phun xịt thuốc kịp thời. Nhưng vì những cành nhỏ này lại là cành mang hoa cho vụ sau nên nếu để nhiều cành bị hại cây sẽ có ít hoa và hoa không đẹp, hoa nhỏ làm mất giá trị thẩm mĩ. Thực tế cho thấy bệnh thường gây hại nhiều hơn trong mùa khô, khi mùa mưa xuống bệnh bớt dần.

Biện pháp phòng trừ:

+ Kiểm tra vườn mai thường xuyên (nhất là vào mùa khô) để phát hiện sớm và có biện pháp ngăn chặn bệnh kịp thời. Khi phát hiện có bệnh có thể sử dụng một trong những loại thuốc như: COC 85WP; Vidoc 30WP; Vidoc 80BTN; hoặc Vidoc 50HP; Batocide 12WP Viben-C 50BTN... để phun xịt, nếu vườn thường bị bệnh này thì trong mùa khô (là mùa thích hợp cho bệnh phát sinh, phát triển) nên phun xịt định kỳ khoảng một tuần lễ một lần.

+ Thường xuyên thu gom những cành đã bị bệnh không thể phục hồi được đem tiêu huỷ. Khi cắt nhớ cắt sâu thêm vào bên trong chỗ vết bệnh khoảng vài phân để phòng nấm bệnh còn sót lại trên cành tiếp tục phát triển lây lan sang các cành khác hoặc các cành non sáp ra sau này.



Bệnh gỉ sét:

Gỉ sét là một loại bệnh thường xuất hiện và gây hại trên những lá mai đã bước vào giai đoạn bánh tẻ trở đi. Ban đầu vết bệnh chỉ là những chấm nhỏ màu nâu, sau đó vết bệnh cứ lớn dần lên như hạt tấm, hạt vừng... (đa số vết bệnh có kích thước khoảng trên dưới 2mm), hình tròn hoặc hình bầu dục, đôi khi vết bệnh cũng có kích thước khoản 4 - 5mm. Đa số vết bệnh nằm trong phiến lá, tuy nhiên thỉnh thoảng cũng có những vết nằm ngoài mép lá, gấp trường hợp này vết bệnh chỉ còn lại nửa hình tròn.

Vết bệnh thể hiện ở cả mặt trên và mặt dưới của lá mai, xung quanh vết bệnh có một quầng vàng nhỏ bao quanh, nếu soi lên ánh sáng thì những quầng này thể hiện rõ hơn.

Biện pháp phòng trừ: Để phòng trị bệnh bạn nên áp dụng một vài biện pháp sau đây:

+ Không nên trồng hoặc đặt các chậu mai quá gần sát nhau, tạo cho vườn mai luôn thông thoáng. Liếp trồng mai, hoặc liếp đặt chậu mai nên thiết kế theo hình mai rùa để thoát nước tốt mỗi khi có mưa. Kê đặt chậu mai cao để tránh cho cây mai bị úng nước trong mùa mưa.

+ Khi bước vào mùa mưa nên kiểm tra vườn mai thường xuyên để phát hiện sớm và có biện pháp ngăn chặn bệnh kịp thời.



+ Khi phát hiện có bệnh có thể sử dụng một trong những loại thuốc sau đây để phun xịt: COC 85WP; Vidoc 30WP; Vidoc 80BTMN; hoặc Vidoc 50HP; Batocide 12WP Viben – C 50BTN...

Bệnh bù lạch:

Bệnh bù lạch trên cây mai do con bù lạch (có người gọi là con bọ trĩ) gây ra. Con bù lạch có đặc điểm là mỗi khi cây mai ra đợt non thì con trưởng thành của chúng sẽ di chuyển từ nơi khác tới để trứng trên những đợt lá non, sau khi đẻ vài ngày trứng bắt đầu nở ra con bù lạch non (con áu trùng). Cơ thể bù lạch rất nhỏ, đây sức cũng chỉ dài khoảng hơn 1mm. Cả con trưởng thành và con áu trùng đều thích hút nhựa của những đợt non, lá non, tạo ra những vết lấm tấm trắng nhỏ li ti. Những lá bị hại sẽ mất dần chất dinh dưỡng, phát triển không bình thường, nhỏ lại, mép lá bị “cháy”, lá còi cọc, xơ xác không phát triển được.

Khi những lá bị hại chuyển sang giai đoạn bánh te và già, thức ăn không còn phù hợp cho chúng, chúng lại di chuyển sang những lá non khác để chích hút và gây hại. Bù lạch thường gây hại nhiều trong mùa khô, khi mưa đến một số bù lạch sẽ giảm dần.

Biện pháp phòng trừ:

+ Khi tưới nước cho cây mai, nên dùng loại máy bơm có áp suất mạnh xịt thẳng tia nước vào những chỗ mà bù lạch “cư trú” để rửa trôi bớt chúng, với cách làm



này bạn cũng sẽ làm giảm bớt được mật số của một số đối tượng dịch hại đang gây hại cây mai như nhện đỏ, rệp sáp...

+ Nếu mật số bù lạch cao có thể sử dụng một vài loại thuốc trừ sâu thường dùng như: Malvate 21EC; Trebon 10EC; Conidor 100SL; Admire 050EC; Regent 5SC... Khi phun xịt thuốc nhớ phun ướt đều cả mặt dưới của lá mai.

Bệnh mốc cam:

Nguyên nhân gây bệnh do nấm *Coniothyrium fuckelli*.

Biện pháp phòng trừ:

+ Nên định kỳ tỉa cành, cắt bỏ các cành bị gãy hoặc bị bệnh.

+ Sau khi tỉa cành phun thuốc Daconil, Zineb, hoặc thuốc gốc đồng,...

Bệnh cháy lá:

Do nấm *Pestalotia funereal* gây ra

Biện pháp phòng trừ:

+ Bón phân đầy đủ, cân đối tỉ lệ N-P-K

+ Ngắt bỏ lá già, lá bệnh, định kỳ phun thuốc gốc đồng và phân bón lá cho cây.

Bệnh vàng lá:

Nguyên nhân gây bệnh do tác nhân bệnh sinh lý.



Biện pháp phòng trừ:

- + Bón đầy đủ phân khi có hiện tượng vàng lá
- + Nên kết hợp phun xịt phân bón lá có chất vi lượng, cây sẽ mau hết bệnh.

Bệnh đốm lá:

Do nấm Pestalotia palmarum gây ra.

Biện pháp phòng trừ:

- + Dùng biện pháp phòng trừ tổng hợp như: mật độ trồng thích hợp để cây mai được thông thoáng, vệ sinh vườn bằng cách cắt tỉa thu gom lá bị bệnh tiêu huỷ để tránh lây lan, bón phân cân đối, cần tăng cường bón thêm phân hữu cơ và kali cao giúp cây kháng bệnh.
- + Khi cây bệnh có thể dùng thuốc hoá học: Viben C BTN, phun ướt đều cả hai mặt lá, cần lập lại 2 - 3 lần, sau 5 - 7 ngày để trị bệnh. Hoặc có thể phun từ 10 - 15 ngày/lần để phòng trừ bệnh.

Để mai ra hoa đúng Tết

- Với loại mai vàng:

Cần áp dụng đồng bộ: Bón phân - xiết nước - tuốt lá. Từ đầu tháng 10 âm lịch hạn chế bón các loại phân có hàm lượng đạm (N) cao. Từ giữa đến cuối tháng 11 âm lịch, dừng bón phân vào gốc và hạn chế tưới nước để chuẩn bị tuốt lá. Từ 7 - 10 tháng chạp, nếu thấy mai



sung sức, đã có nụ lớn, thời tiết dự báo nắng ám thì mai sẽ nở sớm, do vậy đối với mai 5 cánh cần tuốt lá vào khoảng 18 - 20 tháng chạp. Ngược lại nếu cây mai không sung sức, mới xuất hiện nụ nhỏ, dự báo rét kéo dài thì phải tuốt lá khoảng ngày 13 - 16 tháng chạp. Đối với mai nhiều cánh cần tuốt lá sớm hơn so với mai 5 cánh từ 4 - 6 ngày. Trước khi tuốt lá cần ngưng tưới nước 2 - 3 ngày để lá bắt đầu đanh lại, gân lá nổi lên thì tuốt lá, đồng thời tưới lại thật đậm và phun phân bón lá Đầu Trâu 701. Đúng "tết ông Táo" 23 tháng chạp, nếu thấy hoa cái bung vỏ lụa là chắc chắn hoa nở đúng Tết; Nếu hoa cái chưa bung vỏ lụa là mai nở muộn nên cần xiết nước (ngưng tưới), đem phơi ngoài nắng (nếu trồng chậu) sau vài ngày thì tưới thật đậm trở lại bằng nước ấm ($45 - 50^{\circ}\text{C}$) đồng thời phun phân bón lá Đầu Trâu 901 để kích thích mai nở sớm cho đúng Tết. Nếu hoa cái đã bung vỏ lụa trước "tết Ông Táo" thì mai sẽ nở trước tết nên cần phải hòa 10 – 20g phân urê/10 lít nước để tưới. Đồng thời cần tưới bằng nước lạnh (có thể cho một ít nước đá vào) và dùng lưới bạt che nắng để hâm mai nhằm giúp hoa nở đúng Tết. Đối với những năm nhuận, thường mai sẽ nở sớm hơn nên cần kéo dài thời gian bón phân thúc và tưới nước so với những năm thường để thời gian tăng trưởng thân lá lâu hơn, giúp mai nở đúng Tết. Việc tuốt lá, phun phân bón lá cũng theo nguyên tắc trên. Từ cuối tháng 11, nếu có mưa bất thường thì mai sẽ nở sớm do đó cần chủ động nấm bát dự báo để có thể làm dàn che hay phủ nilon che gốc để tránh mưa.

- *Với loại mai chiếu thủy:*

Mai chiếu thủy được trồng làm cảnh nhờ dáng cây đẹp, dễ tạo thế, hoa từng chùm trắng tinh, hương thơm ngào ngạt. Mai chiếu thủy thích hợp trồng chậu, trồng ngoài đất, ở cả vùng nắng hạn. Cây ra hoa rải rác quanh năm, tập trung nhiều vào mùa khô. Những tháng nắng hạn (hoặc bỗng không tưới nước) cây rụng lá, cành trơ trọi, đến khi có mưa thì cây đậm chồi non, lác đác hoa. Chúng ta có thể chủ động để cây mai chiếu thủy ra hoa theo ý muốn.

Để chuẩn bị cho cây ra hoa, theo kinh nghiệm của các nghệ nhân trồng cây, quan sát cây, nếu cây không sung súc thì bón phân, cây xanh tốt thì nên bón NPK (20-20-15), nếu bộ lá vàng do suy kiệt, thiếu dinh dưỡng thì bón phân đạm (ure).

Sau khi bón phân khoảng một tuần thì tiến hành lặt hết lá, ngắt ngọn, hạn chế tưới nước nhiều (chỉ giữ đủ ẩm). Khoảng 10 ngày sau, sử dụng phân lân pha loãng tưới quanh gốc. Sau 45 ngày thì cây bắt đầu ra lá non cùng nụ hoa. Hoa sẽ nở rộ vào khoảng 15 - 20 ngày sau. Nhiều cây mỗi đợt ra hoa rất nhiều, hoa từng chùm phủ quanh tán lá rất đẹp.

Ngoài ra có thể điều khiển cây mai chiếu thủy ra hoa bằng cách phun chất kích thích ra hoa. Hiện trên thị trường có nhiều loại chuyên dùng cho ra hoa (thường có hàm lượng lân và kali cao như NPK 10-30-20, NPK 5-20-20...). Phun theo hướng dãn, kết hợp



ngừng tưới nước cho cây (chỉ giữ ẩm vừa phải). Khi thấy bộ lá có biểu hiện khô héo thì tưới ít nước, khoảng một tuần sau tiếp tục phun chất kích thích ra hoa đợt hai, tiếp tục giữ khô gốc, thấy cây khô héo thì tưới nước pha thêm phân lân.

Lặp lại 2 - 3 lần đến khi cây thay đổi sinh lý và bắt đầu nhú lá non cùng với vòi hoa. Không vội tưới nước liền mà chờ đến khi hoa xuất hiện đều cành (80 - 90%) mới tiến hành tưới nước như bình thường. Có thể kết hợp bón thêm phân dưỡng hoa (NPK 16-16-8, NPK 15-20-15...). Còn nhiều cách kích thích cây mai chiếu thủy ra hoa theo kinh nghiệm từng người. Có người rải ít phân (pha nước tưới gốc) sau đó mang chậu cây ra nắng 100%, bỏ vài ngày không tưới nước cho đến khi cây khô héo lá (đừng để quá khô cây sẽ chết), lá rụng trụi cành, sau đó tưới đậm nước trở lại, cây sẽ bung đợt non và ra hoa.

Chưng mai và trồng lại mai sau Tết

Chậu mai phải để nơi thoáng mát, đủ sáng không nên để gần quạt hay chỗ có gió lùa vì sẽ làm mai mất nước nhiều rụng hoa và cà nụ sớm. Không nên để mai chỗ quá tối vì sẽ không đủ ánh sáng cho mai quang hợp, chồi sẽ vươn dài, lá ra nhanh, hoa rụng sớm. Nên tránh để mai gần bóng đèn có công suất lớn vì sẽ thừa sáng, nhiệt độ lại cao cũng làm mai nở nhanh, chóng tàn. Nếu là cành mai cắm trong bình cần phải thui gốc ngay sau khi cắt để giữ nhựa và hạn chế vi khuẩn gây thối cành.



Thay nước sạch nhiều lần hoặc cho mỗi lít nước 1 viên Aspirin nhằm hạn chế vi khuẩn gây thối cành, tàn hoa.

Sau tết Nguyên Đán, nên chăm sóc ngay để cây phục hồi nhanh.

Nếu có đất vườn thì chuyển mai từ chậu ra trồng trong đất.

Nếu không có đất vườn thì nên thay đất mới. Nên bỏ bớt khoảng 1/3 đất cũ trong chậu, thay bằng hỗn hợp 3 phần chất trồng mới, 1 phần phân hữu cơ. Hòa 15 - 25g phân NPK 20-20-15 trong 10 lít nước tươi đều vào gốc mai. Tiếp tục bón thúc và tưới nước định kỳ để mai phát triển tốt. Việc bón phân, thay đất là rất quan trọng vì nó cung cấp dinh dưỡng cho cây mai phát triển trong suốt một năm. Sau giai đoạn này, người trồng mai nên tiếp tục chế độ chăm sóc trong cả năm, nhất là việc thường xuyên tưới nước.



Hoa Đào



Cây hoa đào có nguồn gốc từ Trung Quốc, được trồng để lấy hoa hoặc quả. Nó là một loài cây sớm rụng lá, thân gỗ nhỏ, có thể cao tới 5 - 10m. Lá có hình mũi mác, dài 7 - 5cm và rộng 2 - 3cm. Hoa nở vào đầu mùa xuân, trước khi ra lá; hoa đơn hay có đôi, đường kính 2,5 - 3cm, màu hồng với 5 cánh hoa. Quả đào cùng với quả của anh đào, mận, mơ là các loại quả hạch. Quả có một hạt to được bao bọc trong một lớp vỏ gỗ cứng (gọi là "hạt"), cùi thịt màu vàng hay ánh trăng, có mùi vị thơm ngon và lớp vỏ có lông tơ mềm như nhung.

Đào được biết đến tại Trung Quốc và Nhật Bản không chỉ như là một loại quả phổ biến mà còn gắn liền với nhiều truyện dân gian và tín ngưỡng. Momotaro (Đào Thái Lang), một trong những nhân vật bán lịch sử và cao quý nhất tại Nhật Bản, được sinh ra trong một quả đào khổng lồ trôi theo dòng sông.

Hoa đào là hình ảnh của sự đổi mới và sức sinh sản dồi dào. Ở Trung Quốc người ta xem hoa đào là biểu tượng cho lễ cưới. Còn theo quan niệm của người Nhật Bản hoa đào tượng trưng cho sự trong trắng và thủy chung.

Đối với văn hóa dân gian Việt Nam, hoa đào biểu tượng cho mùa xuân. Ngoài ra hình ảnh hoa đào còn được gắn với những cô gái trẻ, mảnh mai và yếu đuối, thể hiện qua thành ngữ "liễu yếu đào tơ" hoặc lời một bài hát chèo cổ "Đào liễu có một mình. Ấy kia hai vai em còn gánh nặng mà để nhật trình đường xa".

Các giống hoa đào

Hoa đào có 3 loại tiêu biểu là đào phai, bạch đào và bích đào.

Đào phai có hoa màu phớt hồng, hoa đơn, to, mau tàn, chăm bón không cầu kỳ, hoa được nhiều người ưa thích vì tính mộc mạc giản dị của nó. Sức quyến rũ của đào phai trên hết vẫn là giữ được nét tự nhiên, cái mà con người thường mong ước, hướng tới. Một cành đào đẹp để trong nhà, ngoài sự thể hiện khiếu thẩm mỹ của gia chủ, còn toát lên giá trị truyền thống của dân tộc được bảo lưu.

Bạch đào có tên khoa học là Flos Salicina. Thuộc loại cây lớn vừa, nhánh không lông, lá thon, mặt dưới có lông ở gân, bìa có răng và tuyến, lá hẹp dài như chỉ, chùm 2 - 3 hoa trắng. Quả nhân cứng, màu tím, vị chua đắng, rất hiếm, ít người có. Loại đào này phát triển tán và cành sum suê. Cây và hoa giống hệt bích đào nhưng hoa có màu trắng bạch. Giống đào này tương đối khó trồng so với các loại đào khác.

Bích đào có hoa đơn hoặc hoa kép, cánh dày, màu rất đẹp, lâu tàn. Bích đào có nhiều loại như bích đào hoa hồng, bích đào hoa đỏ, bích đào hoa trắng, bích đào ánh kim, bích đào lá tím, bích đào cành rủ. Bích đào là loại đào đẹp nổi tiếng, được nhiều người ưa thích.



Bích đào ưa sáng, chịu rét, sợ úng, ưa nơi thoáng gió, thoát nước đất cát. Bộ rễ cây bích đào ít không nên trồng sâu. Loài này ưa phân không nhiều, mỗi hố chỉ bỏ ít phân bón lót, bón nhiều không có lợi cho bích đào ra hoa. Mùa xuân chỉ cần bón ít phân là đủ, tưới nước vừa phải, không để đọng nước. Bích đào được tạo dáng như mâm xôi hoặc tán nhiều bậc. Hoa gồm nhiều lớp cánh gọi là hoa kép, màu hồng đậm, dài hoa như lớp nhung mịn màng duyên dáng được mọi người ưa thích, sau hoa rất ít đậu quả, nếu có quả cũng là quả nhỏ không ngon, chủ yếu chơi hoa.

Tỉa thưa bích đào là vấn đề mấu chốt, thường tiến hành sau khi hoa nở, cần phải hái ngọn các cành dài, chú ý để cành phân bố đều, thoáng gió rất lợi cho việc ra hoa.

Kỹ thuật nhân giống

Đào được nhân giống chủ yếu bằng phương pháp ghép mắt nhỏ có gỗ hay ghép nêm đoạn cành trên cây đào ăn quả. Ghép cây nên tiến hành vào tháng 7 - 9. Gốc ghép là cây mọc từ hạt, cũng có thể dùng cây mận, cây mai, cây đào làm gốc ghép. Nên dùng phương pháp ghép chồi, chõ ghép nên ở độ cao 60 - 80cm, bổ hình chữ T để ghép. Khi chồi sống và mọc cao 12 - 18cm, phải hái ngọn, để mọc nhánh. Ghép cành chỉ dùng khi ghép chồi bị thất bại và tiến hành vào tháng 3.

Cũng có thể nhân giống đào bằng cách gieo hạt. Tháng 6 - 7 hạt đào ăn quả các loại được thu gom, nhặt sạch, phơi khô trong bóng râm, bảo quản trong chum, vại, túi nylon đến tháng 11 đem gieo, trước khi gieo hạt được xử lí ngâm nước trong 48 giờ, đái sạch, ú trong cát 30 - 40 ngày. Gieo hạt đào trong vườn ươm với mật độ: Hạt cách hạt 3 - 4cm, cấy theo chiều dọc của hạt như cấy hành, lấp một lớp đất mỏng 1 - 2cm lên trên, sao cho khi tưới nước vừa nhú đầu nhọn của hạt là được. Tưới đủ ấm cho hạt mọc mầm đều, khoảng 15 - 20 ngày cây mọc, từ một hạt đơn hoặc đa phôi có thể cho ta 1 - 4 cây đào con.

Khi cây đào con ra lá non màu trắng như rau giá đậu xanh (nếu để lá thật có màu xanh mới nhổ cấy thì tỷ lệ chết rất cao) cần nhổ cấy ngay vào bầu nylon kích thước 5×10 cm, thủng hai đầu với giá thể là hùn ao 70% + 30% là phân chuồng hoai mục. Chăm sóc cây con trong bầu khoảng 3 - 40 ngày, cây cao 15 - 20cm, có 5 - 6 lá thật đem cấy trong bầu to có kích thước 15×30 cm, có đục 4 lỗ thoát nước ở đáy. Trồng ra ruộng nhân giống, với khoảng cách 30 - 40cm/cây. Sau khi chăm sóc khoảng 5 - 6 tháng, cây con cao 70 - 80cm, đường kính thân 1 - 2cm là ghép mắt hay ghép nêm đoạn cành được. Thời vụ ghép đào tốt nhất vào tháng 10 - 11 có tỷ lệ sống cao. Khi cây ghép có cành ghép mọc cao 50 - 60cm là đủ tiêu chuẩn trồng ra ruộng sản xuất.



Kỹ thuật trồng hoa đào

- Chuẩn bị đất trồng:

Hoa đào là loài cây chịu hạn hơn chịu nước. Đào trồng nơi đất trũng, nước nhiều rẽ dễ thối, cây dễ bị chết. Trồng trong bóng râm, ít ánh nắng, đất ẩm, lá sẽ xanh tốt quanh năm, đến mùa rất ít hoa. Chính vì đặc tính không chịu úng của đào nên ta phải trồng đào ở nơi cao ráo, quang đãng. Phải có chỗ thoát nước tốt, nên tạo các rãnh thoát nước. Làm đất tơi xốp, lên luống cao khoảng 20 - 30cm, chiều rộng khoảng 70cm là vừa, rãnh rộng chừng 30cm theo hướng đông tây. Bón lót phân chuồng với lượng 2 - 3kg hay phân hữu cơ Đầu Trâu với lượng 1 - 2kg/cây.

- Cách trồng:

Đào giống trồng ra ruộng sản xuất với khoảng cách 1m x 1cây. Các cây trên hai luống kề nhau được trồng so le với nhau để tận dụng tốt ánh sáng mặt trời. Đào cành cần trồng nồng vừa bằng cổ rễ và bón nhiều phân hữu cơ hoai mục, nǎng xới xáo để đất luôn tơi xốp, đề phòng bệnh nghẹt rễ (đây là bệnh mà đào hay mắc phải vào mùa mưa).

Cây đào giống phải trồng cây con từ hạt đào, người ta phải mua hạt đào còn tươi ủ trong cát ẩm từ tháng 5 - 6 âm lịch. Tháng 9 - 10 đem gieo, lấp mỏng, vỏ hạt đào thuộc loại thạch tế bào, rất cứng, rất khó cho việc nảy mầm. Vào tiết Đông chí (22/12) người ta tiến hành ghép

đào, ghép mắt hay ghép nêm đều được, nhưng ghép mắt vừa đỡ tốn công, tốn mắt, có thể thực hiện cả vào tháng 6 - 7, khi cây đào đang sung sức chọn đoạn thân ghép hay mắt ghép ở các cành đào hoa một năm tuổi là tốt nhất.

- **Bón phân:**

Hàng năm sau Tết, cần chuyển ngay đào ra trồng trong đất hoặc thay hỗn hợp đất mới (3 - 4 phần đất 1 phần phân hữu cơ). Bón lót khi trồng 3 - 5kg phân hữu cơ/cây tuỳ theo cây lớn hay nhỏ. Đối với đào gốc sau khi thu hoạch cành cần bón 3 - 5kg phân hữu cơ/cây ngay sau Tết 10 - 15 ngày. Tưới thúc bằng cách hoà 15 - 25g phân NPK 20-20-15 + TE Đầu Trâu/10 lít nước để tưới sau khi bón phân hữu cơ 10 - 15 ngày. Bón thúc bằng phân NPK 20-20-15+TE hoặc NPK 13-13-13 + TE Đầu Trâu với lượng 50 - 100g/cây, định kỳ 15 - 20 ngày/lần kết hợp xới đất và phun phân bón lá Đầu Trâu 501 hay 502 nhằm giúp cây phát triển nhiều cành, tán sum suê. Từ trung tuần tháng 10 đến tháng 11 âm lịch, tuỳ theo năm nhuận hay thường và tình hình sinh trưởng của cây để quyết định ngừng bón phân gốc, chỉ phun phân bón lá Đầu Trâu 701 nhằm hạn chế tăng trưởng thân lá, thúc đẩy phân hoá mầm hoa.

Cây đào có yêu cầu cao về chất dinh dưỡng, nó cần nhiều nitơ hơn các loại cây khác. Phân bón NPK cần phải được sử dụng thường xuyên, và một lớp phân gia cầm bón vào đầu mùa thu. Nếu lá đào nhỏ hay ngả



vàng thì cây cần nhiều phân đậm hơn. Các loại phân làm từ gia súc khoảng 3 - 5kg trên một cây trưởng thành hay phân hoá học như nitrat amôni canxi ở mức 0,5 - 1kg là các loại phân bón thích hợp nhất. Cũng nên sử dụng phân bón khi cây chậm phát triển.

Lượng phân bón cho 1 sào Bắc bộ ($360m^2$ trồng được khoảng 300 cây): Phân chuồng hoai mục 0,7 - 1 tấn; phân khoáng tốt nhất dùng phân tổng hợp NPK (5:10:3): 40 - 60kg cho hiệu quả kinh tế cao hoặc phân đậm, lân, kali đơn có hàm lượng nguyên chất tương đương phân NPK.

Bón thúc cho đào cách gốc 20 - 50cm vào các tháng 2-3-4-5-6-7-8-9, khoảng 15 - 20 ngày/lần kết hợp với tưới đủ ẩm cho đào phát tán nhanh.

- Tưới nước:

Đào cần có sự cung cấp nước ổn định và cần tăng lên trong một khoảng thời gian ngắn trước khi thu hoạch. Hương thơm của đào chỉ có được khi cây đào được tưới nước đầy đủ trong cả vụ.

- Tạo tán, tạo thể:

Việc tạo thể phải tiến hành liên tục 5 - 7 ngày/lần bằng cách kết hợp uốn, buộc các cành non vào với nhau hoặc vào một khung theo các thể đã định, cắt tỉa bỏ những cành ngoài ý muốn. Có thể kết hợp khắc vảy trên thân đào để tạo vẻ cổ thụ cho cây. Thể càng phức tạp, tốn nhiều thời gian và công phu sẽ có giá trị cao, thu



nhập lớn. Vì vậy, người chủ vườn đào phải hiểu biết được hình dáng các loại thế cây cơ bản mà mình định tạo qua những tài liệu và kinh nghiệm thực tế. Ví dụ: Thế long giáng có hình con rồng sà xuống mặt đất; thế phu thê: hai cành cấp 1 quấn quít lấy nhau; thế quần tụ: tán cao (biểu tượng của người cha) tạo bởi thân chính, cao; các tán phụ (biểu tượng của con, cháu) bao xung quanh tạo bằng những cành thấp nhỏ...

- **Phòng trừ sâu bệnh:**

Cây hoa đào bị sâu bệnh sẽ mất đi vẻ đẹp, hoa xấu, thậm chí có thể làm cây khô và chết.

Bệnh chảy nhựa:

Bệnh chảy nhựa có thể có nhiều nguyên nhân khác nhau nhưng một số nguyên nhân chính là do sương muối, sâu đục vỏ, đất quá chật, chăm sóc kém, nhiệt độ quá thấp... làm vỏ cây bị tổn thương, nấm xâm nhập làm thành phần tinh bột trong tế bào chuyển thành dịch nhựa chảy ra liên tục.

Khi cây bị bệnh, thân cành, nhất là chẽ phan nhánh, vỏ cây nứt ra, nhựa vàng trong suốt chảy ra. Sau nhựa có màu nâu đỏ. Bộ phận bị bệnh lồi lên, vỏ và gỗ bị mục. Bệnh nặng làm cây chết khô.

Biện pháp phòng trừ:

+ Để phòng trừ bệnh chảy nhựa cần tăng cường chăm sóc, đất透气, bón phân hữu cơ, tỉa cành hợp lý, tránh vết thương.



+ Quét lên vết thương hợp chất 1 lưu huỳnh vôi 50be, sau đó quét dầu mỏ lượt để bảo vệ.

Bệnh xoăn lá:

Nguyên nhân gây bệnh do nấm Taphira deformans (Berk. Tui). Nhiệt độ thích hợp cho bào tử phát triển là 20°C. Thích hợp Cho nấm xâm nhiễm là 10 - 16°C. Nấm qua đông trên vỏ cây, vẩy chồi, phát triển vào mùa xuân năm sau. Bệnh nặng vào tháng 4 đến tháng 6.

Khi cây bị bệnh, từ một phần hay toàn bộ lá dày lên, màu xanh xám rồi thành màu đỏ hoặc đỏ tím. Trên mặt lá xuất hiện bột trắng sau thành nâu. Lá xoăn, khô và rụng. Bệnh nặng cây sẽ chết.

Biện pháp phòng trừ:

+ Phun hợp chất lưu huỳnh vôi 3- 50be vào đầu mùa xuân. Phun liên tục 2 - 3 lần, cách 7 - 10 ngày.

+ Thu hái lá bệnh đem đốt.

Lá đào xuất hiện các đốm nhỏ, lan rộng thành hình tròn hoặc hình nhiều cạnh màu tím hoặc nâu đen, đường kính khoảng 2mm. Xung quanh đốm có màu xanh vàng, sau đó đốm khô và rời ra làm lá đào có lỗ thủng.

Nguyên nhân gây bệnh có thể do vi khuẩn Xanthomonas Pruni Dowson.

Biện pháp phòng trừ:

+ Tăng cường quản lý vườn đào theo nguyên lý phòng trừ tổng hợp. Tăng bón phân hữu cơ, hạn chế bón

nhiều phân đạm. Vườn đào phải thoát nước mạnh. Đảm bảo thoáng gió và chiếu sáng đủ. Không trồng xen các cây khác trong vườn đào tránh lây nhiễm.

+ Đề phòng bằng cách phun thuốc lưu huỳnh vôi 3-50be. Khi cây đào có dấu hiệu bị bệnh thì chữa bằng cách phun sunfat kẽm + vôi (sunfat kẽm 1 vôi 4 + nước 240 phần hoặc phun thuốc Zinel 0,2%.

Rệp đào:

Rệp đào thuộc bộ cánh đều, họ rệp mỗi năm sinh sản 10 lứa qua đông bằng trứng đến mùa xuân năm sau nở. Tháng 6 - 7 rệp bay đi hại các cây khác đến tháng 10 - 11 bay trở về hại cây đào.

Khi cây đào bị rệp tấn công lá đào bị cuốn sê ảnh hưởng mỹ quan và hoa kém.

Biện pháp phòng trừ:

+ Phun thuốc phô xâm 0,2% hoặc DDVP 0, 1 % vào mùa xuân.

Phun khi rệp chuẩn bị bay đi (tháng 6 - 7)

Phun khi rệp quay trở về cây đào (tháng 10 - 11).

+ Khi số lượng trứng nhiều quá thì pha hỗn hợp (1 phần lưu huỳnh + 2 phần nước + 2 phần dầu hoả + 0,02 phần bột giặt) đun nóng để nguội rồi phun.

Rệp tròn nâu đen:

Rệp tròn nâu đen có tên khoa học là Chrysomphalus ficus ashm phân bố rộng ở nước ta, thường gây hại cho cây đào.

Rệp có màu nâu tím xen nâu đen, mép màu trắng hoặc trắng xám. Rệp đực cùng màu với rệp cái, hình bầu dục, màu nâu đỏ. Trứng hình trứng dài, màu vàng da cam. Rệp non dài 0,23 - 0,25mm, hình trứng, màu vàng da cam, có 3 đôi chân, 1 đôi râu đầu, đuôi có 1 đôi lông dài. Đến tuổi 2 ngoài ngòi hút, râu đầu, chân và lông đuôi đều mất đi.

Mỗi năm phát sinh 5 - 6 lứa, rệp non qua đông. Sau khi trứng nở rệp non bò đi khắp nơi. Chúng thường bị ong nhỏ ký sinh, 7 loài bọ rùa và 1 loài chuồn cỏ bắt ăn.

Biện pháp phòng trừ:

+ Nấm vũng thời kỳ rụng trứng nở để phun thuốc sữa Rogor, Malathion 0,1%.

Kỹ thuật cho đào ra hoa đúng Tết

Thú chơi đào Tết của ông cha ta đã có từ rất lâu. Nhiều người do không biết được đặc tính của cây đào, kỹ thuật trồng, chăm sóc nên có năm đào nở sớm, có năm nở muộn không đúng vào dịp Tết hoặc có năm đào chỉ ra nụ rồi thâm đen không nở được.

Để năm nào đào cũng ra nhiều hoa và nở hoa vào đúng dịp Tết Nguyên Đán cổ truyền, người trồng đào và chơi đào cần nắm bắt được đặc tính của cây đào là chịu hạn hơn chịu nước. Nếu trồng đào nơi đất trũng và thừa nước, rễ sẽ thối và cây dễ bị chết. Nếu trồng trong bóng râm, ít ánh nắng, đất ẩm, lá sẽ xanh tốt quanh năm,



đến mùa rất ít hoa. Vì vậy để năm nào đến mùa đào cũng có nhiều hoa ta phải trồng đào ở nơi cao ráo, quang đãng. Hàng năm, sau mỗi mùa thu hoạch hoa, cần bón bổ sung thêm phân chuồng, NPK cho cây để cây phát nhiều tán cành sum suê. Mùa hoa năm sau hoa to, sắc màu đẹp, năng suất cao hơn.

Thông thường thì đào ra hoa rải rác từ trung tuần tháng chạp năm trước đến trung tuần tháng giêng năm sau. Song không phải năm nào cũng vậy, thực tế cho thấy năm thời tiết nắng ấm đến sớm, đào nở sớm hơn, năm thời tiết rét kéo dài, đào nở muộn hơn. Vì vậy nhiều năm Tết đến đào đã tàn hoa hoặc Tết xong hoa đào mới nở, không có hoa đào chơi Tết, nên muốn có hoa đào chơi đúng vào dịp Tết, người trồng đào, chơi đào phải biết điều chỉnh cho hoa đào nở theo ý muốn.

Theo kinh nghiệm của những người trồng và chơi đào nhiều năm có một số biện pháp điều chỉnh cho đào ra hoa vào đúng dịp Tết như sau:

Kỹ thuật hầm đào: Trong khi cây sinh trưởng quá mạnh, ta phải hạn chế, bắt cây chuyển sang giai đoạn ra hoa.

Thiến đào: Hàng năm từ 10 - 20 tháng 8 âm lịch, dùng dao sắc, khứa khoanh 1 vòng ở phần cổ cây (phần phân nhánh) cho đứt vỏ vào tận phần gỗ. Cây khoẻ làm trước, cây yếu làm sau. Sau 1 tuần khoanh, lá chuyển dần sang màu vàng là được (lúc này cây cũng ngừng sinh trưởng). Nếu không thấy lá chuyển màu vàng có



thể do cắt chưa hết phần vỏ, trường hợp này ta phải làm lại, lần sau vết cắt phải nằm dưới vết cắt cũ.

Tuốt lá đào: Đào thuộc cây rụng lá vào mùa đông hàng năm sau khi lá rụng hết, nụ hoa lớn nhanh và nở. Nếu cứ để tự nhiên đào sẽ rụng lá vào cuối tháng 12 âm lịch, và hoa đào sẽ nở vào cuối tháng 1 đầu tháng 2 năm sau. Cho nên muốn có hoa đào đẹp vào Tết âm lịch, đi đôi với việc hâm đào, thì phải tuốt lá đào trước Tết một thời gian khoảng 50 - 60 ngày tùy giống, với bạch đào tuốt lá vào 5 - 6 tháng 10 âm lịch, tùy thuộc vào thời tiết rét hay ấm, cây non hay già, cây khoẻ hay yếu, cây non và khoẻ thì tuốt trước cây già và yếu tuốt lá sau.

Chú ý: Theo dõi năm nào thời tiết nóng thì tuốt lá muộn hơn vài ngày, năm nào thời tiết rét thì tuốt lá đào sớm hơn thời điểm trên vài ngày. Sau khi tuốt lá đào xong, nếu trời nắng nóng kéo dài, ta phải làm giàn che và phun nước lạnh thường xuyên toàn bộ tán, thân cây đào, hâm cho đào không ra hoa sớm. Nếu trời rét kéo dài, ta cũng phải làm giàn che cho đào và hàng ngày tưới nước ấm vào quanh gốc đào để đảm bảo đủ nhiệt độ kích thích cho đào ra hoa đúng kỳ hạn.

Với cách làm như trên năm nào đào trong vườn sẽ cho ra hoa nhiều, hoa to, màu sắc đẹp và đúng dịp Tết từ ngày 28 - 29 tháng chạp đến mồng 4 - 5 tháng giêng, đúng vào dịp đón Tết mừng Xuân.



Quá trình



Cây quất thuộc họ cam Rutaceae, có tên khoa học là Citrus microcarpa (Hassk) Bunge. Tiếng Anh, Pháp gọi là Kumquat, Clementine. Có nguồn gốc từ châu Á nhiệt đới, Trung Quốc, Nhật Bản, được trồng từ lâu ở nước ta, dễ lấy quả làm nước uống, làm mứt ăn hoặc làm cây cảnh trang trí vào những dịp Tết. Cây quất là cây nhỏ, cao khoảng 1 - 1,5m, thân dẻo màu xanh xám, phân nhiều cành nhánh, lá đơn hình bầu dục, màu xanh thẫm. Hoa thường đơn độc, nở xòe 5 cánh màu trắng tươi, rất thơm, chùm nhụy rất ngắn. Đầu thành quả hình cầu, lúc non màu xanh bóng, khi già chín đổi thành màu vàng cam, rất đẹp. Bên trong ruột có nhiều múi màu vàng nhạt, chứa nhiều nước chua ngọt nên thường dùng để làm nước uống với đường giúp giải khát hoặc làm mứt để ăn.

Ngày Tết hầu như nhà nào cũng có một vài cây quất để làm cảnh. Cùng với đào và mai, quất cảnh là một trong những cây không thể thiếu góp phần tạo không khí Tết. Trồng quất cảnh đã trở thành một nghề mang lại kinh tế cho rất nhiều hộ gia đình.

Trồng quất không đơn giản vì ngoài việc trồng bình thường, phải biết xử lý để cây cho quả và chín vào đúng dịp Tết, vừa để chưng Tết vừa bán được giá.

Kỹ thuật nhân giống

Cây quất có thể gieo trồng từ hạt, nhưng thường chiết cành mới cho quả nhanh hơn. Sau khi chơi Tết



Kỹ thuật trồng Hoa Mai, Quất, Đào

xong, bón phân, tưới nước chăm sóc trở lại bình thường, thời vụ chiết kẽ từ tháng 2 đến tháng 3 âm lịch, bằng cách bó bầu, không nên chiết nhánh quá, mà nên chiết cành nhánh nhỏ cỡ 1 - 1,5cm, dài cỡ 40 - 50cm là vừa. Đến tháng 4 và tháng 5 âm lịch thì cắt đem trồng được, trước khi trồng nên ngâm bầu vào nước khoảng vài phút cho thấm nước đều, bây giờ có thể trồng xuống liếp hoặc trồng vào chậu cũng được, trồng xong nên cắt bỏ bớt những đọt quá non dễ bị héo, cũng cắt bỏ những lá già xấu xí, rồi phải tưới đậm nước, nhớ cắm 1 cây cọc buộc giữ thật chặt không cho lay động, cây sẽ tiếp tục sống mạnh. Khoảng 10 ngày sau, cây mới trồng đã ra chồi và rễ, phải cho thêm đất nhỏ, bón lót thêm phân chuồng hoai, phân bánh dầu, phân hóa học NPK 30-10-10 đúng theo liều lượng và cần thiết nên bón thêm một ít phân vôi.

Kỹ thuật trồng quất

- Thời vụ trồng:

Quất được trồng quanh năm nhưng muốn trồng mới (chiết cành) tốt nhất nên thực hiện vào đầu mùa mưa.

- Chọn đất trồng:

Cây quất thường được trồng trên đất vườn, đất có pha cát, đất sét bảo đảm được độ thông thoáng và đủ độ ẩm. Độ pH thích hợp là 5 - 6.



- Cách trồng:

Có thể trồng quất trực tiếp trên đất, nhưng cũng có thể trồng vào giỏ, chậu... Trước hết nên trồng quất ngoài đất vườn rồi sau đó mới đưa vào chậu.

Đất trồng cần lên liếp cao, thiết kế mương nước xung quanh, liếp rộng 4 - 6m, mương khoảng 1 - 1,5m. Mặt liếp phải cao hơn mương nước từ 20 - 30cm, tránh để nước ngập, quất sẽ ngừng phát triển và có thể chết.

Quất cần nhiều ánh sáng, chịu ẩm ướt, nhiệt độ thích hợp từ 20 - 24°C. Vào mùa khô cần tưới nước đầy đủ, tránh để đất khô, quất sẽ không phát triển và bị vàng lá rồi rụng dần.

Quất không trồng bằng hạt vì dễ biến dị, cây chậm ra quả, do vậy, trồng mới nên áp dụng phương pháp chiết cành.

Khi chiết cành lưu ý chọn cành khoẻ, mọc xiên, tiến hành khoanh vỏ, để khô 4 - 5 ngày, quấn rơm dã nhào với đất bùn ướt, bên ngoài cần bao một lớp nilon có đục lỗ thoát nước. Nên tiến hành chiết vào tháng 3 - 4, những tháng đầu mùa mưa.

- Bón phân:

Cần bón phân cân đối cho quất, bón lót, bón thúc cho hợp lý cây mới phát triển tốt và cho nhiều hoa và quả.

Bón lót trung bình một gốc cần 20 - 25kg phân chuồng hoai, rác mục.



Bón thúc dùng phân NPK trung bình 0,3-0,5kg/gốc/năm, chia 2 lần, bón cách nhau 40 ngày. Khi cây chuẩn bị ra hoa cần bón thêm phân KCl 100g/gốc để tăng cường đậu quả và quả ít bị rụng. Để cây phát triển mạnh, cành lá xanh mướt cần phun thêm phân bón lá, 15 ngày phun 1 lần.

Quất ra quả quanh năm, nên phải điều chỉnh sao cho quả chín vào đúng dịp Tết. Cách làm như sau:

+ Đến khoảng tháng 6 - 7 âm lịch bắt đầu thăm chừng thường xuyên vườn quất, phát hiện cây nào có quả phát triển mạnh thì đào bứng cây lên, rồi phơi nắng nhẹ độ 10 ngày, sau đó tía bỏ bớt cành lá cho cây gọn nhẹ và đem trồng lại (đào quất, đánh quất). Nếu trồng trong giỏ, chậu, chỉ cần vặt hết quả, giảm tưới nước tối đa.

+ Đến giữa hoặc cuối tháng 8 âm lịch, chuẩn bị cho cây ra hoa, kết quả và làm sao cho trái chín vàng vào dịp Tết Nguyên đán. Giai đoạn này cần cung cấp cho quất đầy đủ phân bón, nước, cây sẽ xanh tốt, cho nhiều quả và đảm bảo quả sẽ chín vàng vào đúng Tết.

- Trồng đào quất:

Cây quất trồng đến năm thứ 2 hoặc thứ 3 thì được tiến hành chăm sóc với mục đích là điều khiển quất có quả và chín vào dịp Tết.



Chăm sóc quất trước khi đào:

Trong thời gian chuẩn bị đào quất, tiến hành 5 ngày tưới quất một lần. Trước khi đào quất phải sủa tán 2 lần để cho tán tròn đẹp. Trong thời gian trước khi đào nếu cây ra hoa thì phải ngắt bỏ, nhằm mục đích để tập trung dinh dưỡng nuôi lá và cây. Bón thúc phân trước khi đào quất, từ tháng 1 đến tháng 5 dương lịch, cứ 50 ngày bón thúc cho quất một lần, thường dùng phân khoáng, nước phân chuồng mục là tốt nhất, đợt bón cuối có thể thêm một ít phân kali với nồng độ khoảng 1/200 (5g K₂SO₄ cho một lít), sau mỗi lần tưới nước phân phải xối phá váng, phun thuốc sâu phòng trừ sâu bệnh cho quất.

Giai đoạn đào quất:

Khi mùa xuân đến quất ra hoa tự nhiên, bứt bỏ các hoa trong đợt này, cắt các cây quất 1 tuổi, 2 tuổi, để tạo thành các cành vượt dễ tạo tán cho cây. Khoảng tháng 4 âm lịch, khi quất đã phát triển ổn định, nghĩa là lộc đã trở thành bánh té, bắt đầu đào quất.

Cách đào như sau:

Đào 1 bầu cách gốc chừng 25 - 30cm hoặc 35 - 40cm, sâu 25 - 30cm, moi dần rẽ không làm đứt rẽ chính, không làm vỡ bầu, sau đó nhắc toàn bộ bầu lên trồng sang hố khác, lấp đất chặt gốc, đóng cọc để cố định cũng như chống gió, bão, hai ngày sau mới tưới

Kỹ thuật trồng Hoa, Mai, Quất, Đào

nước. Nếu gặp mưa khi đang đào, ta phải dừng lại, nếu đào gặp mưa, ta để một thời gian mới đặt bầu xuống.

Chăm sóc quất sau khi đào:

Sau khi đào quất cứ 5 ngày tiến hành tưới nước một lần, khi cây đã đậu quả mà gặp những đợt sương muối thì sáng sớm phải phun nước rửa lá quả để quả không bị rám.

Sau khi rụng cánh hoa 5 - 7 ngày tiến hành bón thúc bằng phân chuồng mục, dùng lân, K₂SO₄ bón 20 - 30 ngày/lần, bón từ 3 - 5 g/cây, khi bón kali người ta ưu tiên dùng K₂SO₄ hơn KCl.

Rắc 7 - 10 kg vôi bột cho một sào, rắc 1 - 2 lần, rắc cách gốc 15 - 20cm. Phân thúc thường tưới đến hết tháng 11 âm lịch.

Làm cỏ xới xáo vét luống thường xuyên. Cần đặc biệt chú ý phòng trừ sâu bệnh.

- Trồng lại quất sau Tết:

Một cây quất đẹp, nếu được trồng lại, tạo tán cho ra quả phục vụ Tết năm sau thì sẽ tiết kiệm được rất nhiều thời gian, công sức. Xin giới thiệu một số kinh nghiệm trồng lại quất cảnh sau Tết:

Xử lý trước khi trồng lại:

Trong thời gian chơi Tết, mỗi ngày dùng bình xịt phun hoặc dùng tay vẩy nước sạch lên tán lá 1 - 2 lần, tưới đủ ẩm vào gốc.



Trước khi trồng lại 10 ngày dùng A-H502, Orgamin pha với nước sạch phun ướt đẫm tán lá và gốc cây. Sau 10 ngày, khi các rễ mới hình thành, dùng kéo cắt 1/2 - 2/3 số lá trên cây rồi tiến hành trồng, tưới ẩm như cây quất bình thường.

Chăm sóc:

Khoảng 5 - 7 ngày sau tiến hành xới quanh gốc (cách gốc 30cm), tưới hoặc bón phân khoáng (mỗi gốc bón 0,5 - 1kg NPK 12:5:10); có thể tưới thêm nước hoặc bón phân chuồng hoai mục. Dùng phân hữu cơ vi lượng PTS9 bón thay phân chuồng, lá quất sẽ dày, xanh, quả to, lúc chín quả có màu sắc tươi đẹp, lâu rụng.

Tạo tán, tạo thế:

Khi cắt tỉa, tạo thế phải dùng dao, kéo sắc chuyên dùng, tiến hành vào những ngày nắng ráo. Việc tạo thế cần làm định kỳ 7 - 10 ngày/lần.

Tạo quả, lộc:

Cần đảo quất vào trung tới hạ tuần tháng 5 dương lịch. Trước khi đảo quất, tưới đủ ẩm, dùng đàm sắt hay gỗ đàm xung quanh gốc cho phần đất gần gốc liên kết với nhau, hạn chế nứt, vỡ bầu khi đánh cây.

Bầu to hay nhỏ phụ thuộc vào cây và đường kính tán, đường kính chậu định trồng sau này. Đầu tiên dùng cuốc, thuổng moi đất cách gốc 60 - 100cm, đào rãnh sâu 40cm, rộng 20cm, sau đó tia bớt đất đến đường kính bầu đã định. Trong quá trình bớt đất, cần

chặt bỏ các rễ quá to; các loại rễ nhỏ, mềm quấn quanh bầu, dùng dây nilon buộc chặt.

Muốn cây chỉ có một loại quả chín ta làm như sau: Để cây vừa đánh bầu vào nơi râm mát, tránh mưa to làm hỏng bầu trong 10 - 20 ngày. Khi lá héo rụng gần hết thì đem trồng lại và chăm sóc bình thường, cây sẽ ra hoa, kết quả đồng loạt vào tháng 7 - 8, chín vào dịp tết Nguyên Đán.

Muốn cây vừa có quả chín, quả xanh, vừa có lộc hoa, sau khi đánh bầu đảo quất cần để trong bóng mát 7 - 10 ngày sao cho lá héo rụng bớt 1/2 thì đem trồng lại. Khi cây kết quả ở lứa hoa đầu và lứa hoa thứ hai, vặt bớt 1/2 lượng quả và lá bánh té, cắt ngọn non; hòn thúc phân đậm + kali để cây tiếp tục ra hoa, kết quả, phát lộc những lứa sau.

- **Phòng trừ sâu bệnh:**

Sâu ve bùa:

Đây là một loài sâu hại quan trọng, chúng xuất hiện và gây hại khá phổ biến trên các cây thuộc nhóm cây có múi, trong đó có cây quất cảnh... đang ở thời kì ra lá non, hoặc vào những thời điểm sau làm gốc để xử lý cho cây ra quả theo ý muốn.

Con trưởng thành giống như một loại bướm rất nhỏ, cơ thể dài khoảng 2mm, sải cánh rộng khoảng 4 - 5mm, màu vàng nhạt hoặc nâu sáng, có ánh bạc. Chúng thường hoạt động vào lúc xẩm tối hoặc ban đêm nên nhà vườn khó phát hiện.



Trứng rất nhỏ (dài khoảng 0,2 - 0,3mm), màu trong suốt hoặc hơi vàng, được đẻ rải rác ở mặt dưới của lá giàn gân chính.

Sau khi nở sâu non đục vào ăn lớp tế bào nhu mô diệp lục ở dưới lớp biểu bì của phiến lá, thành những đường hầm ngoằn ngoèo. Sâu đục tới đâu lớp biểu bì phồng lên tới đó vẽ thành những đường ngoằn ngoèo có màu trắng lóng lánh như ánh bạc. Tuổi sâu càng lớn thì đường đục càng dài và rộng. Ngoài lá còn thấy sâu gây hại trên cả cành non. Có thể nhìn thấy sâu non rất nhỏ (vài mm) màu xanh lợt (lúc mới nở) hoặc xanh vàng, trắng hơi vàng (khi tuổi lớn hoặc lúc sắp hóa nhộng). Khi đẩy sức sâu chui ra ngoài làm nhộng ở một bìa lá bị cuộn lại mặt dưới phiến lá, gần cuống. Nhộng có màu vàng nhạt, khi sắp vú hoá màu nâu. Vòng đời của sâu ngắn (khoảng trên 2 tuần).

Những lá bị sâu gây hại sẽ không phát triển được, co rúm, quắn queo, dị dạng, làm giảm khả năng quang hợp của cây, cây chậm tăng trưởng, nhất là những cây còn đang ở giai đoạn vườn ươm, hoa và quả dễ bị rụng. Ngoài gây hại trực tiếp, các vết đục của sâu còn là cửa ngõ cho vi khuẩn của bệnh loét xâm nhập gây hại. Tác hại của sâu có chiều hướng gia tăng trong vài năm gần đây trên các vườn cây có múi.

Biện pháp phòng trừ:

+ Không nên để cho cây quất ra lá lai rai thành nhiều đợt, mà điều khiển cho cây ra đợt, lá non tập

trung thành từng đợt, để hạn chế nguồn thức ăn liên tục cho sâu trên vườn cây. Nếu vận động được nhiều nhà vườn trồng cây có múi cùng áp dụng trên diện rộng thì biện pháp này sẽ có hiệu quả cao.

+ Để bảo vệ thiên địch các bạn chỉ nên xịt thuốc khi trên cây có khoảng 10% số lá bị sâu gây hại trổ lên, và khi xịt không nên xịt tràn lan mà chỉ xịt trực tiếp vào những chỗ có sâu gây hại. Có thể sử dụng một số loại thuốc như: Confidor; Trebon; Bi-58; Bian; Sherpa; Lannate; Cyper; DC-Tron Plus... sau khi xịt đợt 1 có thể xịt thêm 1 - 2 đợt nữa, mỗi đợt cách nhau khoảng 5 - 7 ngày. Nhớ đọc kỹ hướng dẫn cách sử dụng thuốc của nhà sản xuất có in sẵn trên vỏ bao bì.

+ Định kỳ ngắt bỏ các nhánh, điều chỉnh nước, phân để đợt nảy đều.

Sâu bướm phượng:

Sâu hoạt động vào buổi sáng. Sâu cái đẻ trung bình 15 - 20 trứng, trên mặt lá non. Sâu nhỏ ăn khuyết bìa lá, sâu lớn ăn phiến lá, chồi và thân non. Kích thước sâu lớn, giống màu lá nên khó phát hiện. Nhộng treo vào cành hoặc lá bằng sợi tơ ở phía đuôi. Sâu lớn một đêm có thể ăn hết 5 - 6 lá non. Sâu bướm phượng có nhiều loại ong, kiến vàng, tuyến trùng ký sinh. Vòng đời trung bình 35 - 50 ngày trong đó nhộng qua đông có thể kéo dài tới 100 ngày. Sâu non lứa đầu năm xuất hiện vào tháng 4 - 5, một năm 6 - 7 lứa.



Biện pháp phòng trừ:

- + Bắt giết sâu non và nhộng.
- + Khi mật độ sâu cao, phun các thuốc sinh học như Vectimex, BT hoặc thuốc hóa học Fastac, Sherpa, Polytrin, Basudin, Padan, Sevin.

Rệp:

Rệp hại quát cảnh thường sống thành từng ổ trên các búp non, chùm hoa và quả non. Rệp chích hút dịch làm lá, búp và quả non phát triển dị dạng.

Biện pháp phòng trừ:

- + Nếu số lượng rệp ít có thể ngắt ổ rệp tiêu huỷ để tránh lây lan.
- + Khi mật độ rệp cao có thể dùng một trong các loại thuốc để phun trừ như Bassa 50 EC, Betox 5 EC, Karate 2,5 EC..., nồng độ từ 0,1 - 0,15%.

Sâu đục vỏ quả:

Con trưởng thành giống như một loại bướm có kích thước rất nhỏ, màu xám hơi nâu. Trên cánh có những vết màu xám nâu hơi đậm, xen kẽ màu xám không đều nhau, mép cánh có nhiều lông. Trứng dẹp màu xanh trong, được đẻ rải rác trên vỏ quả.

Sâu non rất nhỏ, lúc mới nở có màu vàng nhạt, sau chuyển dần thành màu lục. Khi sáp hóa nhộng trên



mình sâu có những sọc nâu, đỗ xen kẽ nhau. Sau khi nở sâu non đục vào vỏ quả ăn phần vỏ xốp trắng phân cách giữa lớp vỏ xanh bên ngoài và phần múi bên trong, làm cho vỏ quả bị nổi lên các khôi u.

Sâu có thể gây hại từ khi quả còn non cho đến khi lớn. Nếu bị hại sớm và nặng quả có thể bị rụng, nếu bị hại trễ hơn thì quả vẫn có thể phát triển bình thường nhưng sẽ bị biến dạng do những khôi u đã phát triển lớn, làm quả xấu xí. Khi đây sức sâu chui ra ngoài rồi kéo một lớp tờ mỏng làm thành một cái kén có màu nâu nhạt hay xám trắng ngay trên vỏ trái, cuống trái, cành hoặc phiến lá rồi hóa nhộng bên trong.

Biện pháp phòng trừ:

+ Thường xuyên thu gom những quả bị nhiễm sâu (kể cả những quả đã rụng) đem chôn hoặc tiêu hủy để diệt sâu bên trong.

+ Hàng ngày khi tưới nước, cắt tỉa cành, lá, chăm sóc... vườn quất nếu phát hiện thấy nhộng thì thu gom diệt ngay.

+ Khi cây có quả nên kiểm tra vườn thường xuyên, nếu thấy có nhiều nhộng thì khoảng một tuần sau phun xịt thuốc để diệt sâu non khi chúng chưa kịp đục vỏ quả chui vào bên trong.

+ Khi có quả non, nếu phát hiện thấy quả bắt đầu có triệu chứng bị hại (vỏ quả có u nhô) thì tiến hành xịt một đợt thuốc trừ sâu.



+ Nếu vườn của bạn thường bị sâu gây hại, thì khi cây vừa tượng quả non tiến hành xịt 2 - 3 đợt thuốc, mỗi đợt cách nhau 7 - 10 ngày. Về thuốc, bạn có thể sử dụng luân phiên bằng một trong những loại thuốc như: Decis 2,5EC, Sherpa 10EC hoặc 25EC, Bian 40EC, Visca 5EC, Alphago 5EC, Sumicidin 10EC... Về liều lượng và cách sử dụng có thể đọc hướng dẫn có in trên nhãn thuốc.

Bù lạch:

Bù lạch cũng là một đối tượng thường xuyên xuất hiện và gây hại cho cây quất cảnh.

Cả con trưởng thành và con áu trùng của bù lạch đều chích hút nhựa của lá non, hoa và quả non, nhất là trên quả non bằng cách ăn trong các lá dài chích hút phần vỏ gần cuống quả, tạo ra những mảng sẹo màu xám hoặc màu bạc lồi lên trên vỏ quả. Khi quả lớn những sẹo này lộ ra phía ngoài vòng quanh cuống quả thành vòng tròn, làm cho vỏ quả xấu xí rất khó bán, gây thất thu khá nhiều cho nhà vườn.

Biện pháp phòng trừ:

+ Ở những vùng thường bị bù lạch gây hại hàng năm, nên trồng quất với mật độ dày hơn. Ngoài ra nên trồng thêm cây che bớt nắng cho vườn quất cũng có tác dụng hạn chế bớt tác hại của bù lạch.



+ Khi tưới nước, nên tưới theo kiểu phun mưa lên cây để rửa trôi bớt bù lạch.

+ Nếu vườn thường bị bù lạch gây hại có thể sử dụng một trong các loại thuốc như: Confidor 100SL; Regent 5SC; Danitol 10EC; Admire 050EC... phun vào lúc cây ra đọt non, ra hoa kết quả vài lần (mỗi lần cách nhau khoảng 7 - 10 ngày). Bù lạch là một trong những loại sâu hại có khả năng lòn kháng thuốc khá nhanh, vì thế nên luôn phiên sử dụng nhiều loại thuốc để không gây sức ép lòn kháng thuốc đối với chúng.

Bệnh ghẻ (bệnh seo):

Bào tử nấm thường tồn tại trên lá non, chúng xâm nhập và gây hại chủ yếu trên các phần non của cây như lá, cành và quả. Những lá bị hại phát triển cong về một phía.

Biện pháp phòng trừ:

+ Cắt tỉa các lá và quả bị bệnh.

+ Khi bệnh nặng có thể dùng các loại thuốc để phun trừ như Daconil 75 WP, Anvil 5 EC, Tilt sunper 300 EC...

Bệnh thán thư:

Do nấm *Colletotrichum gloeosporioides* gây ra.



Đốm bệnh trên lá hình tròn, đường kính trung bình 5 - 7mm, màu nâu vàng, sau trắng xám, xung quanh màu nâu thẫm. Một số đốm bệnh xuất hiện ở mép, ngọn lá rồi lan rộng vào phiến lá. Trên đốm bệnh có nhiều chấm đen nhỏ. Lá bệnh biến màu vàng và rụng.

Nấm hình thành phân sinh bào tử hình bầu dục, không màu, đơn bào, phát triển thích hợp ở nhiệt độ 23 - 25°C, chết ở 45°C trong 10 phút. Bệnh phát triển nhiều khi thời tiết nóng, ẩm, mưa nhiều. Bào tử và sợi nấm tồn tại trên cây bệnh và trong đất. Thán thư là bệnh phổ biến nhất trên cây quất.

Biện pháp phòng trừ:

- + Vệ sinh cây trồng, ngắt bỏ lá bệnh.
- + Khi bệnh phát sinh phun thuốc Carbenzim, Topsin-M, Daconil, Mancozeb.

Bệnh loét:

Do vi khuẩn *Xanthomonas campestris* gây ra.

Bệnh chủ yếu trên lá, đôi khi trên cành non. Trên lá vết bệnh là những chấm nhỏ màu vàng hơi ướt, sau lớn lên hình tròn, giữa màu trắng xám, xung quanh màu vàng hơi gồ. Triệu chứng vết bệnh trên cành non tương tự trên lá.

Điều kiện phát sinh bệnh: Vi khuẩn hình gậy ngắn, có một tiêm mao ở một đầu, phát triển thích hợp ở nhiệt

Kỹ thuật trồng Hoa, Mai, Quất, Đào

độ khoảng 20 - 30°C, chết ở 52°C trong 10 phút, độ pH thích hợp là 6,6. Vi khuẩn tồn tại trên lá bệnh, không sống trong đất. Lá bị sâu vẽ bùa thường bị loét, do vi khuẩn xâm nhập theo vết đục của sâu.

Biện pháp phòng trừ:

- + Phòng trừ sâu vẽ bùa, ngắt bỏ lá bệnh và đốt.
- + Phun thuốc gốc Đồng, Kasuran, Cuprimicin.

Bệnh thối gốc và rễ:

Bệnh thường làm cho rễ và phần gốc sát mặt đất bị thối và chết. Ngoài ra, bệnh còn gây hại trên thân, làm nứt vỏ cây, chảy nhựa màu nâu, dẫn đến chết thân cành.

Biện pháp phòng trừ:

- + Cần giữ vườn và chậu quất thông thoáng, giữ độ ẩm trong chậu vừa phải, không nên tưới quá đậm.

Chú ý: Để phòng bệnh hiệu quả nên chọn cành chiết từ cây mẹ khoẻ mạnh, không có biểu hiện bệnh để đảm bảo cho cây con sau này khoẻ mạnh, khả năng phát triển tốt, đậu quả nhiều.

Quất thường dễ bị bệnh trong trường hợp thiếu phân, nước, ánh sáng và pH không phù hợp...

Thường xuyên thăm vườn để phát hiện và loại bỏ cây bị bệnh vàng lá nhằm tránh lây lan sang cây khác.



Nếu trồng quất cảnh phải phun ngừa bệnh theo định kỳ, cứ 7 - 15 ngày phun thuốc trừ bệnh Aliette, Benlate C, Sunfat đồng để ngừa các bệnh về nấm. Đối với các loại sâu, côn trùng phá hoại như vẽ bùa, rệp mềm, rệp sáp, sâu đục thân... cần sử dụng các loại thuốc Sevin, Padan, Tribon, Bi58... để phòng trị. Tuỳ vào mức độ phá hoại của côn trùng mà phun định kỳ từ 7 - 10 ngày/lần theo liều lượng ghi trên nhãn bao thuốc.

MỤC LỤC

<i>Lời nói đầu!</i>	5
HOA CÚC.....	7
HOA CÁT TƯỜNG.....	26
HOA LILY.....	36
HOA LAY- ÔN.....	49
HOA THUỐC DƯỢC.....	61
HOA LAN.....	70
HOA THỦY TIÊN.....	115
HOA ĐÔNG TIÊN.....	124
HOA SEN.....	140





HOA CẨM CHƯƠNG.....	146
HOA HỒNG.....	155
HOA ĐÔ QUYÊN.....	176
HOA MAI.....	184
HOA ĐÀO.....	234
QUẤT CẢNH.....	248

KỸ THUẬT TRỒNG HOA LAN

NHÀ XUẤT BẢN VĂN HÓA - THÔNG TIN

Số 43 Lò Đúc - Hà Nội

ĐT: (04) 9719512 - 9722613

Chịu trách nhiệm xuất bản:

LÊ TIẾN DŨNG

Biên tập:

BAN BIÊN TẬP

Sửa bản in:

NGỌC HÀ

Vẽ bìa

TRỌNG KIÊN

PHÁT HÀNH TẠI

Nhà sách Huy Hoàng

110D Ngọc Hà, Ba Đình, Hà Nội

Tel/Fax: (04) 3736.5859 - 37367783

Nhà sách Thành Vinh

59 Đường Trần Phú, TP. Vinh, Nghệ An

Tel/Fax: (038) 3591.167 - Mobile: 0912.109349

Nhà sách Huy Hoàng – Sài Gòn

239 Nguyễn Thị Minh Khai, Q.1, TP. Hồ Chí Minh

Tel/Fax: (08) 3839.6679 - Mobile: 0973.184848

www.huyhoangbook.com.vn

In 3.000 cuốn khổ 13.5 x 20.5cm. Tại: DNTN In Hà Phát

Số đăng ký KHXB: 1079-2010/CXB/04/05-141VHTT

In xong nộp lưu chiểu năm 2011.

KỸ THUẬT trồng Hoa, Mai, Quất, Đào



Kỹ thuật trồng hoa mai quất đào - ph



01350956018643

12.000

42.000 VNĐ



Nhà sách Huy Hoàng • 110D Ngọc Hà, Ba Đình, Hà Nội

Tel: (04) 3 736 5859 - 3 736 6075 • Fax: (04) 3 736 7783 • Website: www.huyhoangbook.com.vn

Chi nhánh Tp. HCM • 239 Nguyễn Thị Minh Khai, Q1, Tp.HCM • Tel: (08) 3 839 6679