**CHƯƠNG III: KỸ THUẬT TRỒNG MỘT SỐ CÂY ĐIỂN HÌNH TRONG VƯỜN**

**BÀI 18: KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC CÂY ĂN QUẢ CÓ MÚI**

1. **Giá trị dinh dưỡng và ý nghĩa kinh tế**
2. **Giá trị dinh dưỡng**
* Thịt quả chứa đường, khoáng, dầu thơm, hàm lượng vitamin C cao và các loại axit hữu cơ.
1. **Ý nghĩa kinh tế:**
* Ăn quả tươi, nguyên liệu cho công nghệ chế biến mứt, nước giải khát
* Lá, hoa, vỏ quả dùng để chưng cất lấy tinh dầu trong công nghệ mĩ phẩm, thực phẩm.
* Nhà nước chủ trương phát triển cây cam, quýt ở các vùng: đồng bằng sông Cửu Long, đồng bằng sông Hồng và các tỉnh trung du miền núi phía Bắc.
1. **Đặc điểm thực vật**
2. **Bộ rễ**
* Thuộc loại rễ nấm (khuẩn căn)
* Rễ phân bố ở tầng đất 10 – 30cm, rễ hút tập trung ở lớp đất 10 – 25cm
1. **Thân, cành**
* Thân: Gỗ, có loại nửa cây bụi, chiều cao tùy theo tuổi
* Cành: cành dinh dưỡng và cành quả
1. **Lá:** có hình dạng khác nhau tùy giống.
2. **Hoa:** có 2 loại: hoa đủ và hoa dị hình
* Hoa đủ: có đầy đủ các bộ phận
* Hoa dị hình: phát triển kém, không có khả năng đậu quả.
1. **Quả:** Quả có từ 8 – 14 múi, mỗi múi có từ 0 – 20 hạt tùy giống.
2. **Yêu cầu điều kiện ngoại cảnh**
3. **Nhiệt độ:** Từ 12 – 390C.
4. **Nước và chế độ ẩm:**
* Là loại cây cần ẩm. Thời kỳ cần nhiều nước: nảy lộc, phân hóa mầm hoa, ra hoa, tạo quả.
* Chịu hạn, chịu úng kém
* Độ ẩm đất 60 – 65%; độ ẩm không khí 75 – 80%
1. **Ánh sáng:** cam, quýt không ưa ánh sáng mạnh.
2. **Gió:** Tốc độ gió vừa phải.
3. **Đất đai:**
* Trồng trên nhiều loại đất: Đất thịt nặng, đất phù sa, đất phù sa cổ, đất thịt nhẹ, đất cát pha, đất bạc màu.
* Đất có kết cấu tốt, nhiều mùn, thoáng khí, giữ nước và thoát nước tốt, tầng đất dày ≥ 100cm, mực nước ngầm >80cm.
* Độ pH của đất từ 4 – 8, tốt nhất là 5,5 – 6.
1. **Một số giống tốt hiện trồng (Tự nghiên cứu)**
* Cam sành: lai giữa giống cam và quýt
1. **Kỹ thuật trồng và chăm sóc**
2. **Kỹ thuật trồng**
3. **Mật độ và khoảng cách trồng**
* Mật độ: tùy thuộc vào loại đất, địa thế đất, giống
* Khoảng cách hàng và cây: 4m x 4m, 4m x 5m, 6m x 6m tương ứng với mật độ trồng 625 cây, 500 cây, 278 cây/ha.
1. **Chuẩn bị hố trồng**
* Kích thước hố: dài x rộng x sâu

+ Ở đồng bằng: 60cm x 60cm x 60cm

+ Đất đồi: 80cm x 80cm x 80cm; 100cm x 100cm x 100cm

* Bón lót: 40 – 50kg phân chuồng hoai; 0,5 – 0,7kg lân; 0,2 – 0,3kg KCl; 0,5 – 1kg vôi bón cho 1 hố.
1. **Thời vụ trồng:**
* Vùng đồng bằng Bắc bộ: trồng tháng 2 – 3 hoặc 9 – 10
* Vùng Bắ Trung bộ: Tròng tháng 10 – 11
* Các tỉnh phía Nam: trồng vào đầu và cuối mùa mưa
1. **Cách trồng:**
* Đào chính giữa hố đặt gốc sao cho cổ rễ cao hơn mặt đất 3 – 5cm
1. **Tưới nước, tủ gốc giữ ẩm**
* Giữ ẩm cho gốc để đảm bảo cho rễ phát triển, dùng rơm rạ hoặc cỏ khô tấp gốc
1. **Kỹ thuật chăm sóc**
2. **Bón phân:**
* Bón phân vào thời kỳ cây chưa có quả (1 – 3 năm tuổi): Phân chuồng: 30kg; Supe lân: 200- 300g; Urê: 200 – 300g; KCl: 100 – 200g. Chia làm 4 lần:

+ Lần 1: Phân chuồng + toàn bộ phân lân

+ Lần 2: 30% Urê

+ Lần 3: 40% Urê + 100% KCl

+ Lần 4: 30% Urê

* Bón thời kỳ cây cho quả:

+ Lượng phân bón cho 1 cây/năm: phân chuồng: 30 – 50kg; supe lân: 2kg; urê: 1 – 1,5kg; Kali: 1kg

+ Bón làm 3 lần trong năm: bón thúc hoa, bón thúc quả, sau thu hoạch

1. **Phòng, trừ một số sâu bệnh hại chính**
* **Sâu vẽ bùa:** Sâu trưởng thành là mọt loại bướm nhỏ đẻ trứng trên các chồi non. Sâu non sau khi nở đục qua lớp biểu bì lá và ăn phần thịt lá làm thành các đường ngoằn ngoèo màu trắng trên phiến lá, làm lá non quăn queo và rụng.
* **Sâu đục cành:** Sâu trưởng thành là một loại xén tóc đẻ trứng vào các kẽ nứt trên thân, cành. Sâu non sau khi nở đục vào thân, cành thành đường hầm, trên vết đục có lớp phân mùn cưa đùn ra. Sâu phá hại làm cho cành chết khô.
* **Nhện hại:**

+ **Nhện đỏ:** hại lá bánh tẻ, lá già làm cho lá mất màu xanh, rụng hàng loạt

**+ Nhện trắng:** hại lá non làm lá bị cong phồng, cứng quăn queo; vỏ quả bị hại sần sùi, rám.

* **Rệp muội:** Sống và chích hút nhựa trên lộc non, lá non làm cho chồi, lá biến dạng. Rệp tiết ra chất thải hấp dẫn kiến và muội đen phát triển che phủ mặt lá làm giảm quang hợp.
* **Bệnh loét:** Bệnh hại trên cành non, lá, quả. Vết bệnh sần sùi, màu nâu vàng, xung quanh có viền vàng. Khi bị nặng lá úa vàng và rụng sớm. Quả bị bệnh sẽ ít nước, khô và dễ rụng.
* **Bệnh chảy gôm:** Biểu hiện bởi những vết nứt dọc trên thân, cành. Tại vết nứt chảy ra những dòng nhựa đặc dẻo màu đục (gôm).
* **Bệnh vân vàng lá:** nguy hiểm nhất. Triệu chứng: lá có màu vàng, gân lá vẫn xanh, lá nhỏ lại và cứng, mọc chụm lại, quả bị vẹo, tép khô, nhạt. Khi bị nặng cây tàn lụi dần rồi chết
1. **Các khâu chăm sóc khác:**
* Làm cỏ, tưới nước, giữ ẩm
* Tạo hình, cắt tỉa
1. **Thu hoạch và bảo quản**
2. **Thời điểm thu hoạch:** Thu hoạch khi 1/3 – 1/4 diện tích quả xuất hiện màu vàng – đỏ, màu da cam
3. **Bảo quản:**
* Phân loại theo kích thước, loại những quả không đạt yêu cầu
* Lau sạch bằng khăn mềm, dùng giấy hoặc bao nilon bọc vào.