

HOÀNG NGỌC THUẬN



**Kỹ thuật**

nhân và trồng các giống

**CAM.CHANH.QUÝT.BƯỞI**



NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

HOÀNG NGỌC THUẬN

870  
cst

**Kỹ thuật**  
**NHÂN VÀ TRỒNG CÁC GIỐNG**  
**CAM, CHANH**  
**QUÝT, BƯỞI**

*(Tái bản có bổ sung)*

**NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP**  
**HÀ NỘI - 1995**

## MỎ ĐÀU

Cam quít là tên gọi chung cho các loài cây ăn quả thuộc họ cam Rutaseae, họ phụ cam quít Aurantoideae; chi Citrus bao gồm cam, chanh, quít, bưởi, chanh yên, bưởi chùm...

Cam quít là loại quả cao cấp, có giá trị dinh dưỡng và giá trị sử dụng cao. Trong thành phần thịt quả có chứa 6-12% đường (chủ yếu là đường saccaroza), hàm lượng vitamin C từ 40-90 mg/100g tươi; các axit hữu cơ từ 0,4-1,2%, trong đó có nhiều loại axit có hoạt tính sinh học cao cùng với các chất khoáng và dầu thơm...

Quả cam quít dùng để ăn tươi, làm mứt, nước giải khát và chữa bệnh. Tinh dầu cất từ vỏ quả, lá, hoa được dùng nhiều trong công nghiệp thực phẩm và chế mỹ phẩm. Đặc biệt là chanh yên, 1 tấn quả có thể cất được 67 lít tinh dầu (1 kg tinh dầu giá 300 USD).

Từ xa xưa các loại quả thuộc chi Citrus đã có mặt trong y học của nhiều nước trên thế giới. Trong sách "Vân đài loại ngữ", Lê Quý Đôn viết "Quít vàng là thượng phẩm, quít đỏ, quít vá, quít cát là hạ phẩm, vỏ quít có tính khoan trung, hạ khí...". Ở thế kỷ thứ XVI các thầy thuốc Trung Quốc, Ấn Độ tìm thấy tác dụng phòng ngừa bệnh dịch hạch, trị bệnh phổi và bệnh chảy máu dưới da của các loại quả thuộc chi Citrus. Ở Mỹ năm 1938 dùng quả cam quít kết hợp với Insulin trị bệnh đái đường. Ở nước Nga việc

sử dụng các loại quả có múi trong y học dân gian được bắt đầu từ thế kỷ XI.

Trồng cam, quýt, chanh, bưởi chóng cho thu quả và lãi suất cao hơn nhiều loại cây ăn quả khác. Ở nước ta, 1 ha cam quýt ở thời kỳ 8 năm tuổi năng suất trung bình 16 tấn/ha, lãi thuần đạt được khoảng chừng 10-12 triệu đồng 1 năm. Nếu thâm canh cao để đạt năng suất 20 tấn/ha và lãi suất có thể 15-20 triệu đồng/ha/năm. Huyện Bắc Quang tỉnh Hà Giang có 24 xã trồng cam quýt trong tổng số 28 xã với diện tích là 300 ha. Có gia đình chỉ có 3 cây quýt năm 1989 đã thu được 1,5 triệu đồng. Ông Tư Khương ở tỉnh Hậu Giang có 2 ha cam chanh nhờ thâm canh tốt hàng năm thu hoạch tới 50-60 tấn quả, trị giá 40-50 triệu đồng.

Cây cam quýt có thể sống và cho thu hoạch quả trong vòng 25-30 năm. Đất tốt, điều kiện thâm canh cao, khí hậu thích hợp, tuổi thọ của cam quýt có thể kéo dài 50-100 năm. Ở huyện Bắc Sơn tỉnh Lạng Sơn có những vườn quýt 25-30 tuổi vẫn cho năng suất 100-250 kg quả 1 cây trong 1 vụ. Nhiều cây 70-80 năm tuổi vẫn cho thu hoạch bình thường trong điều kiện ít được chăm bón (cây trồng bằng hạt).

## TÌNH HÌNH TIÊU THỤ VÀ SẢN XUẤT CAM QUÍT TRÊN THẾ GIỚI

Trong suốt 2 thập kỷ qua, ngành sản xuất cam quýt trên thế giới không ngừng tăng nhanh và mức tiêu thụ quả có múi của thị trường thế giới cũng ngày một cao hơn. Theo số liệu thống kê của FAO, trong vòng 20 năm trở lại đây sản lượng cam quýt thế giới tăng từ 22-48 triệu tấn. Tăng nhanh nhất là cam, quýt và quýt đỏ sau đến chanh yên, bưởi chùm và chanh. Trong vòng 15 năm, tính đến năm 1984

sản lượng cam tăng trung bình 5,1%/năm; quýt - 7,5%; chanh- 4,7%, bưởi chùm-4,3%.

Tổng sản lượng cam quýt thế giới năm 1987 ước độ trên 50 triệu tấn với tổng diện tích 2 triệu ha, tập trung ở các nước có khí hậu á nhiệt đới ở các vĩ độ cao hơn 20-22° nam và bắc bán cầu, giới hạn phân bố từ vĩ độ 35° nam và bắc bán cầu cơ khi lên đến 40° vĩ độ nam và bắc bán cầu.

Hiện có 75 nước trồng cam quýt được phân chia làm 3 khu vực: châu Mỹ, các nước Địa Trung Hải và các nước Á-Phi. Những nước trồng nhiều cam, quýt: Mỹ - 9,6 triệu tấn/năm; Braxin - 7,2 triệu tấn, Tây Ban Nha - 1,7 triệu tấn. Nhóm 1 chiếm 30% tổng sản lượng thế giới; nhóm 2 chiếm 25-28% (Ý 1,6 triệu tấn, Ai cập và Ixraen); nhóm 3 chiếm gần 40% sản lượng (đứng đầu là Nhật, Ấn độ, Trung Quốc), trong đó Nhật Bản cung cấp 10% sản lượng cam quýt thế giới với 2,7 triệu tấn chủ yếu là quýt Unshiu, chiếm 49,2% tổng sản lượng cây ăn quả.

Tổng sản lượng xuất nhập khẩu cam quýt của thế giới năm 1980 là 5,159 triệu tấn, trị giá 2,329 tỉ USD; chanh- 95,6 vạn tấn trị giá 517 triệu USD. Luồng hàng chủ yếu là các vùng Địa trung hải, Nam Phi đi châu Âu, Mỹ đi Tây Âu, Nhật Bản.

Các nước xuất khẩu cam quýt : Tây Ban Nha, Ixraen, Maroc, Italia. Các giống cam quýt được ưa chuộng trên thị trường là: cam Washington Navel (cam có rốn), Valencia late của Maroc; Samouti của Ixraen; Maltaises của Tuynidi; các giống quýt Địa Trung Hải như Clementin, quýt đỏ Danxy và Unshiu.

Theo niên giám thống kê 1990, diện tích cây cam quýt của nước ta ước tính gần 19000 ha, sản lượng 119000 tấn quả. Trong đó các tỉnh phía nam có sản lượng lớn hơn, còn các tỉnh phía bắc các loại quả cam quýt có chất lượng cao hơn.

Theo định hướng của dự án phát triển cam, quýt và vải thiều do UNDP tài trợ trong chương trình khôi phục và phát triển cây cam quýt ở khu vực Đông nam Á Thái Bình dương, đến năm 2000 sản lượng cam quýt cả nước ta có thể tới 450.000 tấn để thỏa mãn nhu cầu trong nước và xuất khẩu.

# NGUỒN GỐC VÀ PHÂN LOẠI CÂY CAM QUÍT

## 1. Nguồn gốc

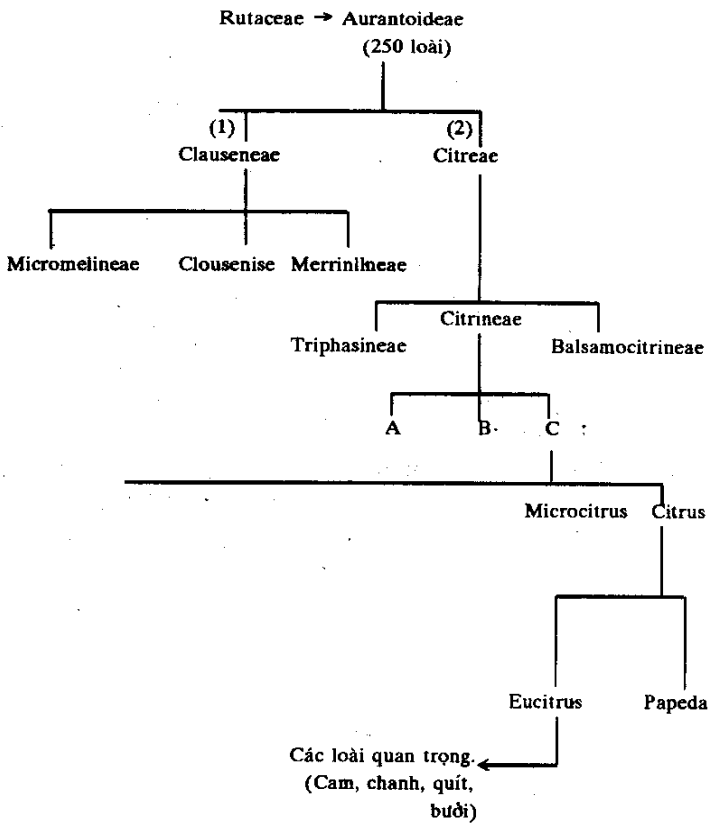
Nhiều kết quả nghiên cứu cho rằng cam quít nhà trồng hiện nay đều có nguồn gốc từ vùng nhiệt đới và cận nhiệt đới Đông nam châu Á. Tanaka (1979) đã vạch đường ranh giới vùng xuất xứ của các giống thuộc chi *Citrus* từ phía đông Ấn Độ (chân dãy Hymalaya) qua Úc, miền nam Trung Quốc, Nhật Bản...

Theo Trần Thế Tục, nghề trồng cam quít ở Trung Quốc đã có từ 3-4.000 năm trước; Hàn Ngạn Trực đời Tống trong "Quít Lục" đã ghi chép về phân loại và các giống ở Trung Quốc. Điều này cũng khẳng định thêm về nguồn gốc các giống cam chanh (*Citrus sinensis Osbeck*) và các giống quít ở Trung Quốc theo đường ranh giới gấp khúc Tanaka.

Nhiều tác giả cho rằng nguồn gốc quít King (*Citrus nobilis Lour*) là ở miền nam Việt Nam. Quả thực ở Việt Nam ta từ bắc chí nam, địa phương nào cũng có trồng cam sành với rất nhiều giống, dạng hình cùng với các tên địa phương khác nhau mà không nơi nào trên thế giới có: cam sành Bồ Hạ; cam sành Hàm Yên, Yên Bái; cam sen Yên Bái, cam sen Đình Cả - Bắc Sơn, cam bù Hà Tĩnh...

## 2. Phân loại cam quít

Hệ thống phân loại cam quít rất phức tạp do vòng di



**Hình 1.** Hệ thống phân loại họ cam quýt  
(Theo Tanaka và Swingle)



thực và khả năng thích ứng rộng; ngày càng có nhiều các dạng lai tự nhiên, các đột biến tự nhiên và quá trình chọn giống nhân tạo đã tạo nên nhiều giống mới, loài mới, do đó những thiếu sót và nhầm lẫn trong phân loại là không tránh khỏi.

Cam, quýt, chanh, bưởi ... đều thuộc họ cam (Rutaceae), họ phụ cam quýt Aurantoideae, có gần 250 loài (Varonxop, Steiman, 1982). Hệ thống phân loại đầu tiên của Liné (1753) đến nay đã được nhiều tác giả bổ sung, điều chỉnh trên các bản thống nhất với hệ thống phân loại của Swingle 1915. 1948, 1967 như sau: Họ phụ Aurantoideae được chia thành 2 tộc chính là Clauseneae (1) và Citreae (2). Tộc 2 được chia thành 3 tộc phụ, trong đó tộc phụ thứ 2 Citrineae bao gồm phần lớn các loài và giống cam quýt nhà trồng hiện nay Citrineae được chia thành 3 nhóm A, B, C; Nhóm C được chia thành 6 chi phụ (subgenus): *Fortunella*; *Eremocitrus*; *Poncirus*, *Clymenia*, *Microcitrus* và *Citrus* (hình 1).

Chi *Fortunella* có 4 loài chính, có nguồn gốc và vùng phân bố chính từ nam Trung Quốc đến Đông Dương Malaixia (T. Jones, 1990).

Ở nước ta có lẽ chỉ phổ biến 1 loài là *Fortunella japonica* Swingle với 2 giống quýt Nghi Tâm và Văn Giang được trồng phổ biến khắp nơi trong nước để ăn thay chanh và làm cây cảnh. Một dạng lai với quýt là *Calamodin* (*Citrus mitis* Blanco) dùng làm gốc ghép tốt cho cam và quýt ở vùng nhiệt đới.

Chi *Poncirus* chỉ có 1 loài (Species): *Poncirus trifoliata* có nguồn gốc nam Trung Quốc, lá chia ba thùy. Vỏ và thịt quả có nhiều dầu đắng Ponciridin không ăn được. Ở nước ta có nhiều giống cam quýt có nguồn gốc lai với *Poncirus*. *Poncirus* thường được dùng làm gốc ghép cho các giống cam

quýt ở các vùng á nhiệt đới từ vĩ độ 28-40° vĩ độ nam và bắc bán cầu.

Chi Citrus được chia thành 2 chi phụ là Eucitrus và Papeda.

Papeda có 6 loài, quan trọng nhất là *Citrus Ichangensis* được sử dụng làm gốc ghép và lai tạo giống mới. 9 loài quan trọng nhất của cam quýt bao gồm: quýt (*Citrus reticulata Blanco*); bưởi chua (*Citrus maxima*); cam ngọt (*Citrus sinensis Osbeck*); chanh (*Citrus limon Burm*); Laime (*Citrus aurantifolia Swingle*), Tahiti laime (*Citrus latifolia*); cam chua (*Citrus aurantium*), bưởi chùm (*Citrus paradishi Macfe*) và chanh yên (*Citrus medica*)

Các loài lai giữa các loài và chi gồm có:

Tangenlo	- Quýt x bưởi
Tangor	- Quýt x cam ngọt
Orangenlo	- Cam ngọt x bưởi
Lemonimes	- Chanh x laime
Lemondarin	- Chanh x Quýt
Limequats	- Laime x Quýt
Citradia	- Cam chua x Poncirus
Citranger	- Cam ngọt x Poncirus
Citradarin	- Quýt x Poncirus
Citranger	- (Cam ngọt x Poncirus) x Cam ngọt
Citrangequats	- (Cam ngọt x Poncirus) x Fortunella
Citrangelins	- (Cam ngọt x Poncirus) x (Quýt x Fortunella)
Citrangeremos	- (Cam ngọt x Poncirus) x (Eremocitrus glausa).