

# THÔNG TIN Khoa học & Công nghệ



Số 3 - 2007 (57)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH LÂM ĐỒNG - 35 TRẦN HƯNG ĐẠO - ĐÀ LẠT - ĐT: 063.821377



- **Đi săt hoa Côn Minh**
- **Nghề trồng hoa ở Đà Lạt**
- **Trồng hoa chậu - bước đột phá trong ngành sản xuất hoa tại Đà Lạt**

- **Những cây hoa lùm thổi**
- **Danh mục các đề tài về hoa Đà Lạt**
- **Ứng dụng khoa học & công nghệ trong sản xuất hoa tại Đà Lạt**



# Thông tin Khoa học & công nghệ

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ LÂM ĐỒNG

Số 3.2007

## TRONG SỐ NÀY

Tổng biên tập:

NGUYỄN MINH TÂM

Trình bày:

NGUYỄN HỮU THANH TUỆ

- 1 **Trần Thị Kim Duyên** - Ứng dụng và chuyển giao khoa học kỹ thuật phục vụ cho chương trình nông nghiệp - công nghệ cao
- 4 **Nguyễn Văn Tới** - Ứng dụng khoa học công nghệ trong sản xuất hoa tại Đà Lạt
- 6 **Nguyễn Thị Anh Hoa** - Bàn về một giải pháp công nghệ để nâng cao hiệu quả quản lý môi trường trong hoạt động du lịch
- 8 **Phạm Thị Nhâm** - Giải thưởng chất lượng Việt Nam đối với doanh nghiệp tỉnh Lâm Đồng
- 10 **Nguyễn Minh Tâm** - Các công cụ cải tiến chất lượng (tiếp theo)
- 13 Nhãn hiệu sử dụng địa danh
- 15 Trang mua bán công nghệ
- 16 Danh mục các đề tài về hoa Đà Lạt đã và đang thực hiện từ năm 2000 đến nay
- 18 **Nguyễn Thị Mỹ Hạnh** - Trồng hoa chậu - bước đột phá trong ngành sản xuất hoa tại Đà Lạt
- 20 **Phan Công Du** - Thị sát hoa Côn Minh
- 24 **Nguyễn Hữu Tranh** - ABC Đà Lạt
- 27 **Nguyễn Thọ Biên** - Những cây hoa làm thuốc
- 29 **Nguyễn Hữu Tranh** - Nghề trồng hoa ở Đà Lạt
- 32 **K'Nhiều** - Những câu nói thông dụng tiếng Cơ Ho



## ỨNG DỤNG VÀ CHUYỂN GIAO KHOA HỌC KỸ THUẬT PHỤC VỤ CHƯƠNG TRÌNH NÔNG NGHIỆP - CÔNG NGHỆ CAO

TRẦN THỊ KIM DUYÊN

Trung tâm Nghiên cứu Ứng dụng Kỹ thuật Nông nghiệp Lâm Đồng

Là địa phương có tỷ trọng nông nghiệp lớn và có các điều kiện tự nhiên thuận lợi, Lâm Đồng đã trở thành một trong 8 tỉnh, thành đầu tiên của cả nước ứng dụng công nghệ cao vào sản xuất nông nghiệp. Chương trình nông nghiệp công nghệ cao là một trong 6 chương trình trọng tâm của tỉnh. Mục tiêu chung của chương trình là "*Nâng cao năng suất, sản lượng và chất lượng nông sản, tăng giá trị thu nhập trên một đơn vị sản xuất nông nghiệp, xây dựng thương hiệu và tạo lợi thế cạnh tranh cho các sản phẩm đặc thù của Lâm Đồng trên thị trường tiêu thụ trong nước và ngoài nước; từng bước nâng cao sản lượng hàng hóa và quy mô phát triển theo hướng khép kín*". Tuy mức độ ứng dụng và tiếp cận còn chưa đồng bộ giữa các đơn vị sản xuất nhưng cũng đã tạo ra những thành tựu đáng kể về năng suất, chất lượng, đa dạng chủng loại, mở ra triển vọng cho sự phát triển ứng dụng nông nghiệp - công nghệ cao khắp tỉnh và trên các loại cây trồng khác nhau. Vì vậy mức độ ứng dụng nông nghiệp - công nghệ cao phải tùy vào khả năng nhận thức, khả năng tiếp thu công nghệ phù hợp với tình trạng sản xuất của địa phương, không thể sao chép nguyên xi mô hình mẫu nào, để hạn chế tình trạng lãng phí, kém hiệu quả. Việc chọn lựa công nghệ phù hợp với sản xuất đã từng bước rút ngắn khoảng cách về trình độ công nghệ như là xây dựng mô hình mẫu về nông

nghiệp - công nghệ cao để quảng bá chuyển giao cho nông dân ứng dụng, tạo ra sự đồng bộ về cơ sở vật chất, trình độ sản xuất; có khả năng tạo ra bước đột phá về năng suất, chất lượng sản phẩm, cho hiệu quả sản xuất cao, bảo đảm vệ sinh an toàn thực phẩm, an toàn về môi trường,... Việc ứng dụng công nghệ cao còn phải có bước tinh tiến, có khả năng áp dụng rộng rãi hay là áp dụng cho quy mô sản xuất công nghiệp trong những điều kiện sản xuất nhất định.

Có thể tạm đúc kết việc nghiên cứu ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp tập trung vào các lĩnh vực sau:

### \* Lĩnh vực giống

Giống mới có năng suất, chất lượng cao luôn là mối quan tâm để làm đa dạng chủng loại giống cây trồng nhất là chủng loại hoa tại Đà Lạt - Lâm Đồng. Việc ứng dụng công nghệ nuôi cây mô thực vật invitro trong nhân giống là phương pháp được ứng dụng tại địa phương từ thập niên 80 của thế kỷ trước, phát triển mạnh nhất vào những năm gần đây đã đem lại hiệu quả cao trong việc nhân giống cây để có một số lượng cây lớn với độ đồng đều cao, trẻ hóa, sạch bệnh. Tại thành phố Đà Lạt hiện nay có khoảng 60 cơ sở nuôi cây mô.

Kỹ thuật này có thể tóm tắt như sau: Khử trùng mẫu vật → Tái sinh mẫu cây → Nhân nhanh → Tạo cây hoàn chỉnh → Đưa cây

giống sạch bệnh ra ngoài → Huấn luyện cây thích nghi với ngoại cảnh trong vườn ươm → Sản xuất đồng ruộng.

Công nghệ sinh học còn được ứng dụng ở kỹ thuật chiếu xạ, biến đổi gen để tạo ra giống mới; Sử dụng kỹ thuật Elisa, PCR để chẩn đoán và giám định bệnh virus cho cây.

### \* Kỹ thuật canh tác

- Trồng cây trong nhà kính, nhà lưới, nhà che plastic. Việc lựa chọn mô hình nhà trồng cây, kiểu dáng,... phù hợp với điều kiện khí hậu, thời tiết để đầu tư có hiệu quả kinh tế vượt trội, đáp ứng nhu cầu sản xuất cây trồng tránh hiệu ứng nhà kính. Mái che plastic chống tia tử ngoại UV thay cho kính, lưới bao bọc kích thước nhỏ để ngăn chặn côn trùng phá hoại,...

- Ứng dụng công nghệ tưới nước tự động, nước phun sương, tưới nhỏ giọt,... kết hợp với bón phân lỏng. Với hệ thống tưới nước hiện đại này, lượng nước cung cấp cho cây trồng phù hợp với yêu cầu của cây.

- Dùng màng nilon, lưới che phủ luồng tránh cỏ dại mọc, thất thoát phân bón, giữ độ ẩm cho cây, tránh xói mòn cục bộ do tưới trực tiếp,...

- Áp dụng biện pháp phòng trừ tổng hợp, biện pháp sinh học trong công tác bảo vệ thực vật: dùng các loại côn trùng ký sinh,

thiên địch, vi sinh vật, nấm như Trichoderma Beauveria, BT,... với phương pháp sử dụng thuốc hóa học.

- Chế độ chiếu sáng: sử dụng hệ thống đèn compact, hệ thống tắt bật tự động để điều khiển ánh sáng cho cây trồng,...

- Sử dụng các chế phẩm phân bón hữu cơ sinh học kết hợp với sản phẩm phân bón hóa học,...

- Áp dụng quy trình sản xuất cây trồng theo hướng an toàn, theo tiêu chuẩn nông nghiệp-công nghệ cao.

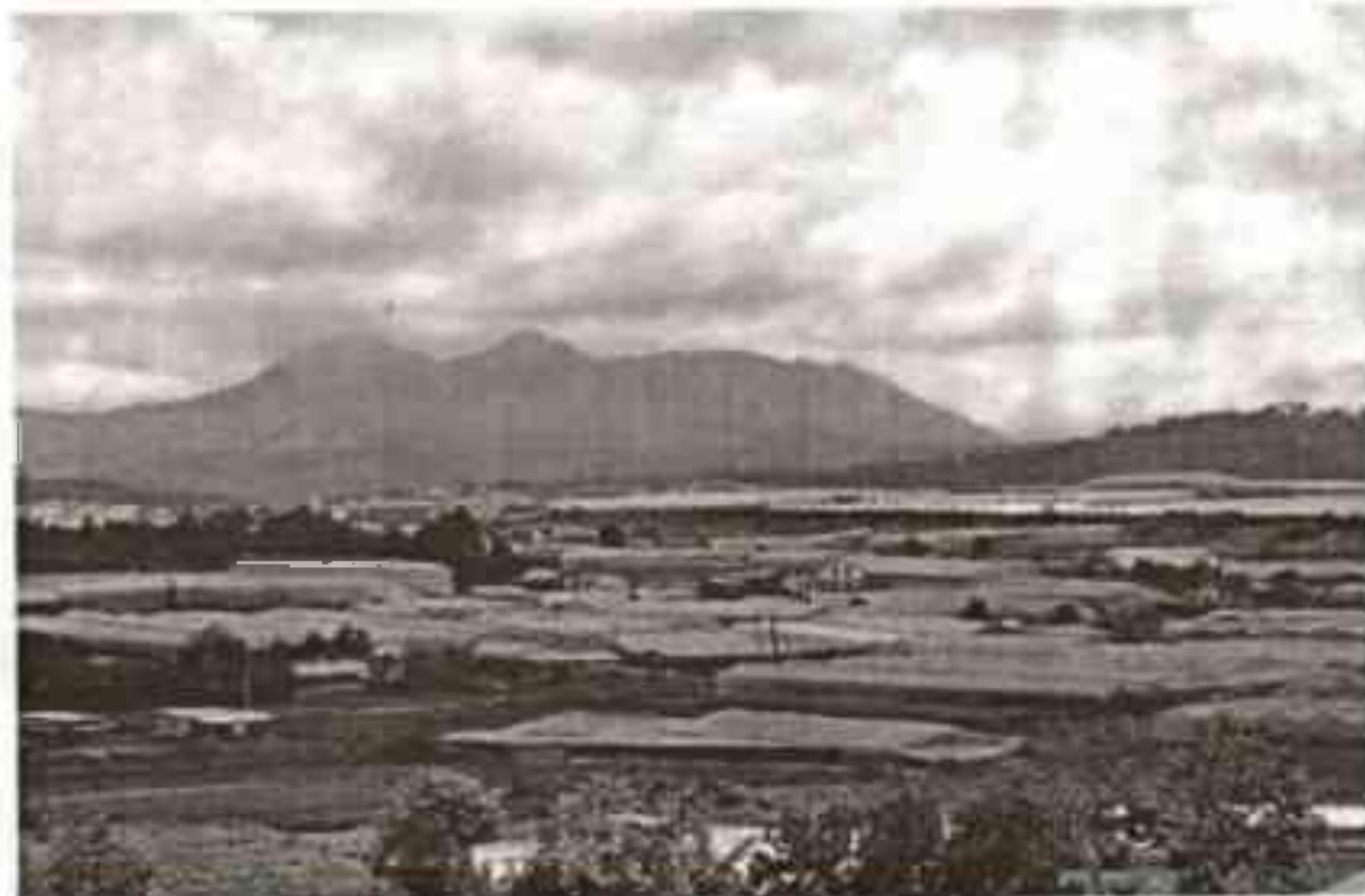
- Áp dụng công nghệ trồng cây theo phương pháp thủy canh,... trên giá thể như tro trâu, xơ dừa,... ngoài đất.

### \* Công nghệ thu hoạch và sau thu hoạch

Đây là một khâu quan trọng, phần nào ảnh hưởng đến chất lượng hoa, tăng giá trị kinh tế của sản phẩm nông nghiệp nên phải xác định thời điểm thu hoạch; có chế độ bảo quản thích hợp, sử dụng dung dịch giữ sản phẩm tươi lâu, kho lạnh để tồn trữ,... khâu đóng gói phải được áp dụng đồng loạt mới tăng hiệu quả sản phẩm.

### \* Một số kết quả khả quan về việc ứng dụng công nghệ vào sản xuất nông nghiệp tại địa phương

- Là một địa phương có gần 60 cơ sở sản



# Vấn đề - Sự kiện

xuất giống cây trồng, cụ thể là các loại hoa cắt cảnh, khoai tây, dâu tây,... bằng kỹ thuật nuôi cây mô thực vật dẫn đầu trong cả nước về ứng dụng công nghệ sinh học rộng rãi trong nhân dân.

- Là địa phương ứng dụng công nghệ trồng cây trong nhà che plastic, công nghệ tưới nước tự động,... với mức độ đa dạng trên diện tích gần 1.000 ha.

- Xây dựng một số mô hình sản xuất đạt hiệu quả cao như: Mô hình trồng rau an toàn tại Phường 9 - thành phố Đà Lạt đạt doanh thu 300 triệu đồng/ha/năm; Mô hình trồng hoa cúc tại Phường 5 - thành phố Đà Lạt đạt tổng thu nhập cho 01 ha canh tác từ 500 đến 600 triệu đồng/ha/năm; Mô hình trồng ớt ngọt tại Hợp tác xã Xuân Hương đạt doanh thu 1.200 triệu đồng/ha/năm,... bên cạnh các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài với công nghệ sản xuất khép kín như Công ty Dalat Hasfarm,... công nghệ sản xuất trà Ô long cao cấp,...

- Bước đầu hình thành khu quy hoạch nông nghiệp - công nghệ cao tại huyện Lạc Dương với tổng diện tích quy hoạch là gần 1.000 ha, thu hút các nhà đầu tư vào sản xuất rau, hoa, dâu tây, chè, nuôi cá nước lạnh,... theo hướng công nghệ cao và kết hợp du lịch sinh thái.

Ngoài ra còn có các công nghệ mang tính hỗ trợ như ứng dụng công nghệ thông tin trong việc quản lý, tìm kiếm thị trường, khoa học kỹ thuật, xây dựng thương hiệu quảng bá sản phẩm; tự động hóa trong khâu chăm sóc, theo dõi sinh trưởng, phát triển cây trồng,...

Việc nghiên cứu, ứng dụng các thành tựu khoa học kỹ thuật phục vụ chương trình nông nghiệp - công nghệ cao đã mang lại hiệu quả như: nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, tăng giá trị thu nhập trên một đơn vị diện tích, tiết kiệm lao động, kích thích cho nhu cầu phát triển nông nghiệp như là một tất yếu, cần thiết, đúng hướng phù hợp với nguyện vọng của nhân dân, nhất là trong hoàn cảnh

đất nước ta gia nhập tổ chức WTO, mở cửa thị trường, hội nhập quốc tế. Vì thế, chúng ta cần phải duy trì và phát huy các lợi thế, thành tựu đã đạt được, tiếp tục ưu tiên phát triển các địa bàn đã áp dụng công nghệ và nghiên cứu mở rộng ra các địa bàn tiềm năng khác. Bên cạnh đó cần có biện pháp tháo gỡ các vấn đề còn hạn chế như: mở rộng thị trường; cơ sở hạ tầng: điện, giao thông thuận lợi; các chính sách ưu đãi để thu hút đầu tư như đất đai, thuế, vay vốn; các chính sách đào tạo nguồn nhân lực; cán bộ quản lý và kỹ thuật, tiếp cận công nghệ mới của thế giới trong lĩnh vực chế biến, bảo quản sản phẩm sau thu hoạch, công nghệ sinh học phân tử trong lai tạo giống mới, các loại hình sản xuất, các hiệp hội ngành nghề,...

## Kết luận

Chúng ta đã xác định đúng hướng phát triển của sản xuất nông nghiệp ở tỉnh Lâm Đồng bằng các chương trình trọng tâm mà một trong các hướng đó là chương trình nông nghiệp - công nghệ cao. Việc nghiên cứu ứng dụng các thành tựu khoa học kỹ thuật là điều chúng ta bắt buộc phải làm và coi đó như như một cuộc cách mạng trong nông nghiệp mà một số nước trên thế giới đã làm thành công. ■



## ỨNG DỤNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ TRONG SẢN XUẤT HOA TẠI ĐÀ LẠT

**NGUYỄN VĂN TỚI**  
Trung tâm Nông nghiệp Đà Lạt

Sản xuất hoa cắt cành ở Đà Lạt đã có tiền đề từ những năm đầu tiên hình thành nghề trồng rau hoa tại Đà Lạt, nhưng nó chỉ thực sự bắt đầu phát triển mạnh từ năm 1995. Đây là thời điểm xuất hiện các mô hình đầu tư nước ngoài về lĩnh vực sản xuất hoa cắt cành tại Đà Lạt mà điển hình là Công ty Dalat Hasfarm. Mặc dù không trực tiếp chuyên giao công nghệ nhưng với phương thức sản xuất mang tính chuyên nghiệp, những tiên bộ kỹ thuật do các đơn vị đầu tư nước ngoài mang vào đã làm nên một bước thay đổi lớn trong sản xuất canh tác hoa cắt cành của Đà Lạt.

Trong hơn 10 năm qua, có khá nhiều tiến bộ kỹ thuật được ứng dụng vào canh tác hoa cắt cành tại Đà Lạt như sử dụng giống mới, cải tiến quy trình canh tác, sử dụng ánh sáng bổ sung trong trồng hoa cúc, áp dụng các loại phân bón theo hệ mới với đặc tính phân giải chậm, sử dụng các vật liệu hỗ trợ sản xuất... nhưng ứng dụng mang lại hiệu quả rõ rệt nhất là sản xuất hoa trong nhà màng, sử dụng các hệ thống tưới cài tiến và sử dụng giống thông qua kỹ thuật nhân cấy mô thực vật.

### Ứng dụng nhà màng

Tiến bộ kỹ thuật đầu tiên mà ngành sản xuất hoa cắt cành của Đà Lạt tiếp thu và vận dụng nhanh chóng vào thực tế là kỹ thuật sản xuất hoa trong nhà màng. Gắn liền với kỹ thuật sản xuất này là việc hình thành nên một quy trình công nghệ xây dựng nhà màng theo kiểu Đà Lạt - Việt Nam: khung giàn bằng vật liệu sắt kết hợp với tre tằm vông, mái lợp nhựa plastic do Việt Nam sản xuất và đặc biệt đội ngũ thi công là những nông dân thuần túy chuyên đổi sang làm dịch vụ nông nghiệp.

Chất lượng nhà màng ngày càng được nâng cao không chỉ về vật liệu xây dựng mà còn là việc giải quyết những vấn đề kỹ thuật liên quan đến khả năng sinh trưởng và phát triển của cây trồng trong điều kiện khí hậu thổ nhưỡng của Đà Lạt. Trong đó tính thuận lợi cho bố trí sản xuất, đáp ứng được các yêu cầu kỹ thuật cơ bản về độ thông thoáng, độ bền..., thời gian thi công nhanh và giá thành phù hợp với khả năng đầu tư của hộ sản xuất nông nghiệp... là những nội dung ngày càng được cải thiện. Tất cả những cải tiến này đều do chính những người nông dân thực hiện qua thực tế sản xuất của mình.

Đến thời điểm tháng 6/2007, Đà Lạt có 650 ha nhà màng, trong đó có 400 ha nhà màng sản xuất hoa cắt cành các loại. Những vùng sản xuất phát triển nhanh và nhiều nhà màng là Thái Phiên, Vạn Thành, Nguyên Tử Lực, Đa Thiện, Sào Nam, Tây Hồ.... Giá thành đầu tư nhà màng kiểu Đà Lạt với độ bền 4-5 năm hiện nay khoảng 700 triệu đồng/ha.



Sản xuất hoa cúc trong nhà màng  
tại phường 12 – Đà Lạt

# Vấn đề - Sự kiện

## Kỹ thuật tưới

Trong nông nghiệp, cung cấp nước cho cây trồng đây đủ là một điều kiện bắt buộc để đạt được hiệu quả cao trong sản xuất. Việc tiết kiệm các chi phí đầu tư, nâng cao hiệu quả sản xuất đối với cây trồng có một phần đóng góp rất lớn của việc sử dụng các giải pháp tưới. Đối với lĩnh vực sản xuất hoa cắt cành, cây hoa được sản xuất trong nhà màng, bảo đảm được điều kiện cách ly nhưng lại hình thành một tiểu vùng khí hậu, nên không giải quyết tốt những vấn đề về ẩm độ, nhiệt độ và thoáng khí sẽ làm môi trường thuận lợi cho phát sinh dịch bệnh. Sử dụng giải pháp tưới hợp lý sẽ góp phần giải quyết tốt vấn đề này và góp phần nâng cao chất lượng sản phẩm. Do vậy, việc ứng dụng các biện pháp tưới mang tính hiệu quả và tiết kiệm là tiên bộ kỹ thuật tiếp theo được ứng dụng khá nhiều tại các vùng sản xuất của Đà Lạt với khoảng 60% diện tích trồng hoa cắt cành được trang bị các hệ thống tưới tự động, chủ yếu là tưới vòi phun (sprinkler). Giải pháp tưới này được áp dụng với mục tiêu giảm chi phí lao động, tiết kiệm thời gian và chi phí đầu tư nhưng hiệu quả về mặt chất lượng sản phẩm thì chưa rõ ràng. Chi phí đầu tư hệ thống tưới vòi phun bình quân khoảng 40 triệu đồng/ha.

Giải pháp tưới nhỏ giọt (drip) cũng đã được ứng dụng trên một số diện tích trồng hoa tại Đà Lạt, có tác dụng đối với việc nâng cao chất lượng sản phẩm hoa và góp phần tiết kiệm chi phí đầu tư. Nó cũng có thể sử dụng liên kết với việc cung cấp phân bón cho cây trồng theo chế độ thông qua kết nối với hệ thống cung cấp phân lỏng. Do chi phí đầu tư cao khoảng 100-120 triệu đồng/ha nên hiện nay Đà Lạt chỉ có khoảng 10 ha trồng hoa của nông dân Đà Lạt trang bị hệ thống hệ thống tưới này.

## Sản xuất cây giống

Một trong những ứng dụng có hiệu quả nhất trong sản xuất hoa cắt cành hiện nay là lĩnh vực cung cấp giống cây trồng thông qua kỹ thuật nhân cây mô thực vật. Với những kinh nghiệm trong nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật nhân cây mô thực vật từ thập niên 1980, tại Đà Lạt đã hình thành khá nhiều các cơ sở cung cấp cây giống cho sản xuất với chất lượng và số lượng đáp ứng được nhu cầu của sản xuất. Trong đó lĩnh vực cung cấp cây giống hoa cắt cành đã được chú trọng khai thác với sự đầu tư

của khoảng 20 cơ sở nuôi cây mô tư nhân. Các cơ sở này đã cung cấp cho thị trường sản xuất hoa cắt cành Đà Lạt và vùng phụ cận hàng chục triệu cây giống đầu dòng và vài trăm triệu cây giống sản xuất hàng năm.

Những năm bắt đầu phát triển sản xuất hoa cắt cành trong nhà màng tại Đà Lạt (1996-1997), để có đủ lượng cây giống cho một vụ sản xuất ở quy mô 50.000 cây ( $2500\text{ m}^2$ ) với giá cây giống hoa cúc 400-500 đồng/cây là một việc không dễ dàng và do đó sản xuất hoa cúc thời điểm này còn ở quy mô rất hẹp. Việc nhân cây thành công cây giống trong ống nghiệm đã giúp cho giá thành cây giống sản xuất chỉ còn 100-120 đồng/cây với chất lượng cây giống khá đồng đều, số lượng cũng đáp ứng được nhu cầu của các quy mô sản xuất và vì thế diện tích canh tác hoa cúc tại Đà Lạt đã chiếm 40-45% diện tích canh tác hoa cắt cành hàng năm.

Sản xuất cây giống từ ứng dụng kỹ thuật nhân cây mô thực vật đã trở thành một hoạt động dịch vụ mang tính chuyên nghiệp tại Đà Lạt và thực sự là một lĩnh vực ứng dụng có hiệu quả nhất đối với các thành tựu nghiên cứu khoa học trong những năm qua tại địa phương.

Chỉ với hơn 10 năm ứng dụng các kỹ thuật mới nên có thể dễ dàng nhận thấy còn nhiều vấn đề chưa được giải quyết một cách đầy đủ để mang lại hiệu quả cao nhất. Nguyên nhân chính là do nguồn vốn đầu tư hạn chế, cùng với việc ứng dụng các kỹ thuật mới mang tính chuyên nghiệp trong sản xuất nông nghiệp hàng hóa nhưng gặp phải phương thức tổ chức sản xuất chưa khoa học... Tuy vậy kết quả ứng dụng các tiến bộ kỹ thuật trong những năm qua đã góp phần tạo ra được sản phẩm hoa mới với sản lượng và chất lượng ngày càng được cải thiện, từng bước đáp ứng được những yêu cầu của thị trường. Và hơn hết là đã làm thay đổi nhận thức của hộ sản xuất nông nghiệp trong việc đầu tư vào khoa học kỹ thuật.

Với mong muốn ổn định và mở rộng thị trường tiêu thụ sản phẩm hoa cũng như nâng cao kinh tế trong từng hộ gia đình, chắc chắn việc ứng dụng những tiến bộ khoa học kỹ thuật mới vào sản xuất hoa trên địa bàn Đà Lạt sẽ tiếp tục được nghiên cứu ứng dụng và đầu tư phát triển đúng với tiềm năng của nó. ■

# BÀN VỀ MỘT GIẢI PHÁP CÔNG NGHỆ ĐỂ NÂNG CAO HIỆU QUẢ QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG TRONG HOẠT ĐỘNG DU LỊCH

**NGUYỄN THỊ ANH HOA**

Sở Tài nguyên Môi trường Lâm Đồng

Du lịch là một trong những lĩnh vực phát triển nhanh nhất và đã trở thành một thành phần quan trọng trong nền kinh tế của nhiều quốc gia. Với thế mạnh về khí hậu, đặc sản, nhiều thắng cảnh đẹp, Đà Lạt đã là một thành phố du lịch nổi tiếng ở Việt Nam. Hàng năm lượng khách du lịch đến Đà Lạt tham quan, nghỉ dưỡng rất đông (lớn hơn hai lần dân số Đà Lạt). Điều này đã góp phần đáng kể trong việc phát triển kinh tế của thành phố Đà Lạt nói riêng và của tỉnh Lâm Đồng nói chung. Tuy nhiên những mục tiêu của du lịch và công tác bảo vệ môi trường luôn tồn tại những mâu thuẫn, tốc độ phát triển nhanh của du lịch có thể gây những tác động xấu đến môi trường. Do đó, việc phát triển của hoạt động du lịch đã đặt cho Đà Lạt và Lâm Đồng một vấn đề lớn cần quan tâm đó là công tác bảo vệ môi trường.

Khi xem xét tác động môi trường của các hoạt động du lịch cần phải phân tích đầy đủ, cả tác động tích cực lẫn tác động tiêu cực.

## Tác động tích cực

Phải kể đến những đóng góp đáng kể mà

hoạt động du lịch đã đem lại cho thành phố Đà Lạt như:

- Mở rộng tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp, tạo ra nhiều công ăn việc làm, thúc đẩy phát triển cơ sở hạ tầng.
- Tăng khả năng sản xuất và dịch vụ của thành phố.
- Tăng thu nhập và mức sống của nhân dân và của địa phương.
- Nâng cao chất lượng cuộc sống.
- Tạo điều kiện để duy trì và phát triển những ngành nghề thủ công truyền thống.

## Tác động tiêu cực

Sự phát triển của hoạt động du lịch có thể tác động ngắn hạn và dài hạn đối với tài nguyên môi trường. Những tác động ngắn hạn thông thường ở giai đoạn xây dựng của các dự án phát triển du lịch, trong khi đó những tác động dài hạn thông thường xuất hiện trong giai đoạn duy trì hoạt động phát triển du lịch.

Các dạng tác động tiêu cực của hoạt động du lịch đến môi trường được thống kê như sau:

Các dạng tài nguyên môi trường	Các kiểu tác động
<b>Tài nguyên vật lý:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tài nguyên nước</li> <li>- Tài nguyên không khí</li> <li>- Tài nguyên đất</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cạn kiệt, suy giảm chất lượng.</li> <li>Ô nhiễm không khí.</li> <li>Xói mòn, suy giảm chất lượng.</li> <li>Thay đổi cơ cấu sử dụng đất</li> </ul>
<b>Tài nguyên sinh thái:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ sinh thái trên cạn</li> <li>- Hệ sinh thái dưới nước</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giảm diện tích rừng.</li> <li>Sinh vật trên mặt đất: giảm số lượng, số loài.</li> <li>Sinh vật trong nước: giảm số lượng, số loài.</li> </ul>

# Vấn đề - Sự kiện

Các dạng tài nguyên môi trường	Các kiểu tác động
<p><b>Hệ thống cơ sở hạ tầng kỹ thuật đô thị:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống cấp nước</li> <li>- Cáp điện</li> <li>- Hệ thống thoát nước</li> <li>- Hệ thống giao thông</li> </ul>	<p><u>Vào những mùa cao điểm của du lịch:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bị quá tải.</li> <li>Bị quá tải</li> <li>Vượt quá khả năng làm sạch hiện hữu.</li> </ul> <p>Đòi hỏi phải đầu tư để duy tu sửa chữa và phát triển kịp thời nếu không sẽ xuống cấp, không đảm bảo chất lượng.</p>
<p><b>Các giá trị chất lượng cuộc sống:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sức khỏe cộng đồng</li> <li>- Văn hóa – xã hội</li> </ul>	<p><u>Nếu không có sự quản lý tốt sẽ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ảnh hưởng vệ sinh môi trường.</li> <li>+ Vấn đề vệ sinh thực phẩm có thể không được đảm bảo do sự cạnh tranh không lành mạnh.</li> <li>+ Phát sinh và lan truyền các dịch bệnh xã hội.</li> <li>- Ảnh hưởng nền văn hóa địa phương.</li> <li>+ Gia tăng tệ nạn xã hội.</li> </ul>

Để hạn chế các tác động tiêu cực đến môi trường, bên cạnh các biện pháp quản lý mang nặng tính hành chính truyền thống như tuyên truyền giáo dục, ban hành qui chế qui định, tiến hành kiểm tra định kỳ..., cũng như tăng hiệu quả quản lý môi trường đối với hoạt động du lịch, giảm thiểu các tác động tiêu cực do hoạt động du lịch sinh ra, trước hết cần có bản đồ dự báo tác động môi trường của hoạt động du lịch. Tuy nhiên, để xây dựng bản đồ dự báo tác động môi trường của hoạt động du lịch một cách đầy đủ và chính xác thì cần phải khảo sát tất cả các yếu tố môi trường như: nước, không khí, đất, thảm thực vật.... qua nhiều năm. Công việc này đòi hỏi phải có sự đầu tư đồng bộ lâu dài cả về chuyên môn lẫn tài chính.

Một chi dẫn riêng về giới hạn dự báo biến động chất lượng môi trường nước do hoạt động du lịch như sau:

- + Các thông tin dự báo các vùng bị ô nhiễm do sự phát triển của hoạt động du lịch.
- + Các thông tin về nguồn phát tán các dạng ô nhiễm liên quan đến việc sử dụng đất tại thành phố Đà Lạt.
- + Dự báo diễn biến chất lượng nước ở một số hồ và dòng chảy.
- + Đề xuất các điểm quan trắc kiểm soát chất lượng nguồn nước.

Những thông tin này sẽ là cơ sở xây dựng những cảnh báo mức độ tác động của hoạt động du lịch đến môi trường (có ý nghĩa cho

sự tồn tại và phát triển hoạt động du lịch tại thành phố Đà Lạt) và đề xuất các biện pháp nhằm giảm thiểu những tác động tiêu cực của các công trình, dự án phát triển du lịch đến môi trường cũng như các biện pháp cải thiện, bảo vệ chất lượng môi trường.

Tương tự như vậy, đối với các chi dẫn khác về giới hạn dự báo biến động chất lượng môi trường không khí, môi trường đất, đa dạng sinh học...

Bản đồ dự báo tác động môi trường của hoạt động du lịch có thể được sử dụng làm công cụ phục vụ cho công tác quy hoạch, bố trí hợp lý các cụm dân cư, các công trình dịch vụ du lịch (khách sạn, bãi đậu xe...), các khu du lịch, công tác kiểm tra giám sát chất lượng môi trường.

Dựa vào bản đồ dự báo tác động môi trường của hoạt động du lịch chúng ta có thể đề xuất các biện pháp nhằm đảm bảo việc phát triển du lịch tại thành phố Đà Lạt một cách bền vững.

Tất nhiên mỗi biện pháp đều có tính ưu việt và hạn chế riêng, vấn đề là làm sao kết hợp đồng thời nhiều giải pháp để giải quyết cái cốt lõi do ô nhiễm môi trường mà hoạt động du lịch sinh ra.

Hy vọng với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin, mối quan hệ giữa điều kiện môi trường và hoạt động du lịch sẽ được nghiên cứu để thúc đẩy sự phát triển bền vững của hoạt động du lịch tại thành phố Đà Lạt. ■

## GIẢI THƯỞNG CHẤT LƯỢNG VIỆT NAM VỚI DOANH NGHIỆP TỈNH LÂM ĐỒNG

**PHẠM THỊ NHÂM**  
*Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng*

**G**iải thưởng Chất lượng Việt Nam (GTCLVN) được thành lập theo Quyết định số 1352/QĐ-TĐC ngày 05/08/1995 của Bộ trưởng Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường, nhằm khuyến khích các tổ chức sản xuất, kinh doanh và dịch vụ nâng cao chất lượng hoạt động, nâng cao khả năng cạnh tranh trên thị trường trong nước và trên thế giới.

Giải thưởng Chất lượng Việt Nam dựa trên 7 tiêu chí của Giải thưởng Malcolm Baldrige của Mỹ. Các tiêu chí khá thiết thực và gắn kết với từng doanh nghiệp như: đánh giá vai trò của lãnh đạo doanh nghiệp (120 điểm), hoạch định chiến lược phát triển của doanh nghiệp (85 điểm), định hướng khách hàng và thị trường của doanh nghiệp (85 điểm), thông tin và phân tích hoạt động của doanh nghiệp (90 điểm), phát triển nguồn nhân lực của doanh nghiệp (85 điểm), quản lý các quá trình hoạt động của doanh nghiệp (85 điểm), kết quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp (450 điểm).

Mỗi tiêu chí của GTCLVN xem xét đến từng khía cạnh của doanh nghiệp. Từ tiêu chí 1 đến tiêu chí thứ 6 đề cập đến các quá trình hoạt động của doanh nghiệp. Các tiêu chí này đưa ra cách tiếp cận của doanh nghiệp trong các vấn đề về hoạch định chiến lược, quản lý thông tin và tri thức, nguồn lực của

doanh nghiệp như thế nào để đạt hiệu quả, phân tích các quá trình hoạt động của doanh nghiệp và việc lãnh đạo có trách nhiệm như thế nào trong việc tồn tại và phát triển doanh nghiệp bền vững, đảm bảo lợi ích hài hòa giữa các bên liên quan và đối với cộng đồng, xã hội. Riêng tiêu chí thứ 7 (gồm 6 hạng mục) đánh giá kết quả hoạt động của tất cả các hoạt động trên. Đây là tiêu chí có số điểm cao nhất (chiếm 450/1000 điểm), quan tâm đến hiệu quả hoạt động, quản lý của doanh nghiệp.

Khi tham gia GTCLVN các doanh nghiệp không những tự đánh giá được các hoạt động của mình mà còn có cơ hội nhận được các phản hồi, các ý kiến góp ý của chuyên gia để có biện pháp cải tiến, nâng cao năng suất và chất lượng, giúp DN quảng bá được thương hiệu và chất lượng hàng hóa, dịch vụ của mình trên thị trường, thúc đẩy quá trình cạnh tranh của doanh nghiệp trong nền kinh tế hội nhập.

Hơn 10 năm qua, tại Lâm Đồng đã có 06 lượt doanh nghiệp tham gia và đạt giải, riêng năm 2007 có 02 doanh nghiệp đang triển khai. Công ty cổ phần thực phẩm Lâm Đồng là đơn vị nhiều lần tham gia và đạt giải.

Tuy nhiên qua đánh giá những hạn chế mà các doanh nghiệp của tỉnh thường gặp phải là quá trình hoạch định chiến lược (tiêu chí 2), thông tin và phân tích hoạt động (tiêu chí 4).

# Hỗ trợ Doanh nghiệp

Việc hoạch định chiến lược đóng vai trò chủ chốt trong việc đảm bảo sự cân bằng giữa cái trước mắt và cái lâu dài. Đây là một quá trình đòi hỏi doanh nghiệp phải xem xét lại những điều kiện của thị trường, nhu cầu của khách hàng, những điểm mạnh điểm yếu trong cạnh tranh, điều kiện pháp lý và kinh tế, sự phát triển của công nghệ và những cơ hội cũng như các thách thức mà doanh nghiệp phải ứng phó. Tiêu chí này đòi hỏi doanh nghiệp cần nêu rõ cách thức mà doanh nghiệp xây dựng chiến lược, mục tiêu chiến lược và việc triển khai chiến lược thông qua các kế hoạch hành động cụ thể. Hầu hết các doanh nghiệp cũng đã phân tích được các điểm mạnh, điểm hạn chế, các cơ hội cũng như thách thức để xây dựng chiến lược đáp ứng yêu cầu của khách hàng và thị trường. Tuy nhiên, doanh nghiệp vẫn chưa xác định rõ được các bước chính trong quá trình xây dựng chiến lược, chưa có những biện pháp để đảm bảo doanh nghiệp hoạt động bền vững lâu dài về tổ chức và khả năng duy trì hoạt động sản xuất kinh doanh trong trường hợp khẩn cấp cũng như kiểm soát được các rủi ro về tài chính, về thời tiết khí hậu, bệnh dịch, các thay đổi về nhân lực, các biến động về công nghệ, thị trường, cạnh tranh hoặc môi trường pháp lý... Đây cũng là một trong những điểm làm cho kết quả hoạt động của các doanh nghiệp còn hạn chế.

Trong nền kinh tế hội nhập, các doanh nghiệp nước ngoài có vốn lớn, công nghệ hiện đại, quản lý tiên tiến đầu tư vào tinh nhà. Họ có đủ nguồn lực để đầu tư sản xuất, nâng cao

chất lượng và hạ giá thành sản phẩm, nếu như các doanh nghiệp trong tinh không có những thông tin về đối thủ cạnh tranh, không đánh giá đúng về đối thủ cạnh tranh sẽ bị thất bại ngay trên sân nhà. Việc quản lý thông tin và tri thức một cách hiệu quả sẽ giúp doanh nghiệp ra một quyết định đúng. Hoạt động này cũng đã hình thành và tồn tại tại các doanh nghiệp, tuy nhiên chưa mang tính hệ thống và chưa thực sự hiệu quả. Trong các doanh nghiệp có bộ phận thực hiện tốt hoạt động này, có bộ phận vẫn còn yếu kém. Hệ thống đo lường hoạt động chưa thực sự nhạy bén với thay đổi nhanh hoặc không mong đợi bên trong và bên ngoài doanh nghiệp. Việc chia sẻ kỹ năng làm việc, kinh nghiệm, các kiến thức mới còn khá hạn chế, chưa có những quy định cụ thể trong việc chuyển giao tri thức của người lao động, chưa tạo dựng được môi trường tốt để người lao động đưa ra những ý tưởng, sáng kiến và thực hiện chúng. Một trong những tồn tại liên quan đến hoạt động quản lý thông tin tại doanh nghiệp là thiếu cách thức đảm bảo phần cứng, phần mềm là đáng tin cậy, an toàn và dễ sử dụng.

Để vươn tới tầm cao mới, nâng cao khả năng cạnh tranh trong nền kinh tế hội nhập thì các doanh nghiệp cần quan tâm hơn nữa đến các hoạt động này.

Việc tham dự GTCLVN là cơ hội tốt nhất để các doanh nghiệp cải tiến hệ thống quản lý chất lượng của mình, đặc biệt là các doanh nghiệp đã áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng ISO 9000. ■



Lễ trao giải thưởng chất lượng Việt Nam năm 2006

## CÁC CÔNG CỤ CẢI TIẾN CHẤT LƯỢNG (tiếp theo)

**NGUYỄN MINH TÂM**

Sở Khoa học và Công nghệ Lâm Đồng

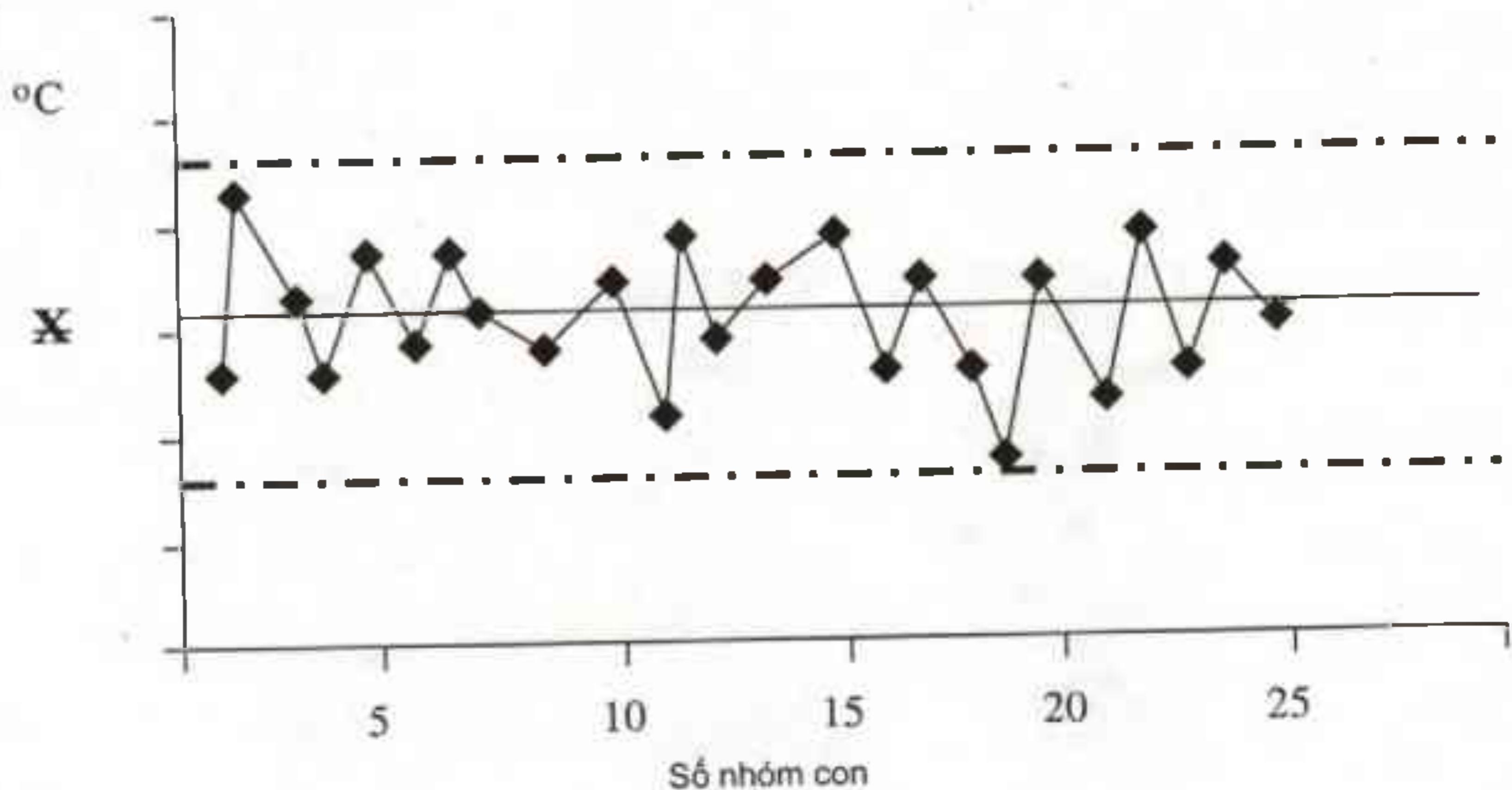
Các công cụ xử lý số liệu bằng số trong quản lý chất lượng có một vai trò quan trọng. Các số liệu số hóa cho ta khả năng đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng trong quá trình trở lên rõ ràng và khả năng đổi sánh cao hơn. Nhờ đó, việc xem xét các nguyên nhân từ đó đưa ra các quyết định, hành động (có định lượng) để cải tiến chất lượng hiệu quả hơn. Một số công cụ thường được sử dụng trong cải tiến chất lượng là: biểu đồ kiểm soát, biểu đồ tần số, biểu đồ pareto, biểu đồ tán xạ.

### 1. Biểu đồ kiểm soát

Biểu đồ kiểm soát là công cụ để phân biệt ra các biến động do các nguyên nhân đặc biệt (hoặc có thể nêu ra được) từ những thay đổi ngẫu nhiên vốn có trong quá trình. Cấu trúc của biểu đồ kiểm soát dựa trên toán thống kê. Biểu đồ kiểm soát dùng cho các số liệu trong thao tác thiết lập các giới hạn mà các

quan sát tương lai hy vọng sẽ nằm trong giới hạn đó nếu quá trình vẫn không bị ảnh hưởng bởi những nguyên nhân đặc biệt (hoặc nêu ra được).

Ý nghĩa quan trọng của biểu đồ kiểm soát là dùng để dự đoán sự ổn định của quá trình, kiểm soát sự biến đổi hay xác nhận một sự cải tiến. Có nhiều dạng biểu đồ kiểm soát có thể được áp dụng với tất cả các loại đặc tính đo hoặc đếm được của một quá trình, sản phẩm hoặc đầu ra bất kỳ. Các loại biểu đồ có thể dùng cho các biến số hoặc thể hiện các dữ liệu thuộc tính thuộc tính như: để thể hiện độ tập trung (giá trị trung bình, trung bình chuyển động, giữa phổ, xấu hỏng, số np...) hay độ tản mạn (lệch chuẩn, phổ, phổ chuyển động, sai hỏng/sai sót, số c...). Ta có thể nghiên cứu về biểu đồ kiểm soát chi tiết hơn trong các tiêu chuẩn ISO 7870, ISO 8258.



# Hỗ trợ Doanh nghiệp

Ví dụ: mức độ nhiễm trong một quá trình chế biến thực phẩm phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường tác nghiệp trong công đoạn nào đó. Để có thể để kiểm soát mức nhiễm, cần có việc đo lường nhiệt độ theo một tần suất nhất định, từ đó sự biến đổi nhiệt độ trung bình và mức biến thiên tối đa nhằm làm cơ sở cho việc xác định các quy tắc xử lý cần thiết.

Chính vì tác dụng đặc trưng của từng loại biểu đồ kiểm soát được thiết lập cụ thể cho từng hoạt động kiểm soát của các quá trình cụ thể, cho nên việc huấn luyện kỹ năng thiết lập biểu đồ (tùy theo từng yêu cầu kiểm soát quá trình) và tổ chức sử dụng, giải thích về hoạt động của các loại biểu đồ cho các người liên quan là một việc rất cần thiết.

Thủ tục chung nhất để thực hiện một biểu kiểm soát có thể gồm các bước sau:

- Lựa chọn đặc tính để áp dụng biểu đồ kiểm soát

- Lựa chọn loại biểu đồ kiểm soát thích hợp

- Quyết định nhóm con (một nhóm nhỏ các cá thể trong đó các biến động được coi là chỉ do ngẫu nhiên), cỡ và tần số lấy mẫu theo nhóm con

- Thu thập và ghi chép các dữ liệu trên, ít nhất phải có 20-25 nhóm con hoặc sử dụng các dữ liệu lưu trữ trước đây.

- Tính các thống kê đặc trưng cho mỗi mẫu nhóm con

- Tính giới hạn kiểm tra dựa trên các thống kê tính từ các mẫu nhóm con

- Xây dựng biểu đồ và đánh dấu trên biểu đồ các thống kê nhóm con

- Kiểm tra trên biểu đồ đối với các điểm ở ngoài giới hạn kiểm soát và kiểu dáng chỉ ra sự hiện có của các nguyên nhân có thể nêu tên được (cụ thể).

- Quyết định về hành động tương lai.

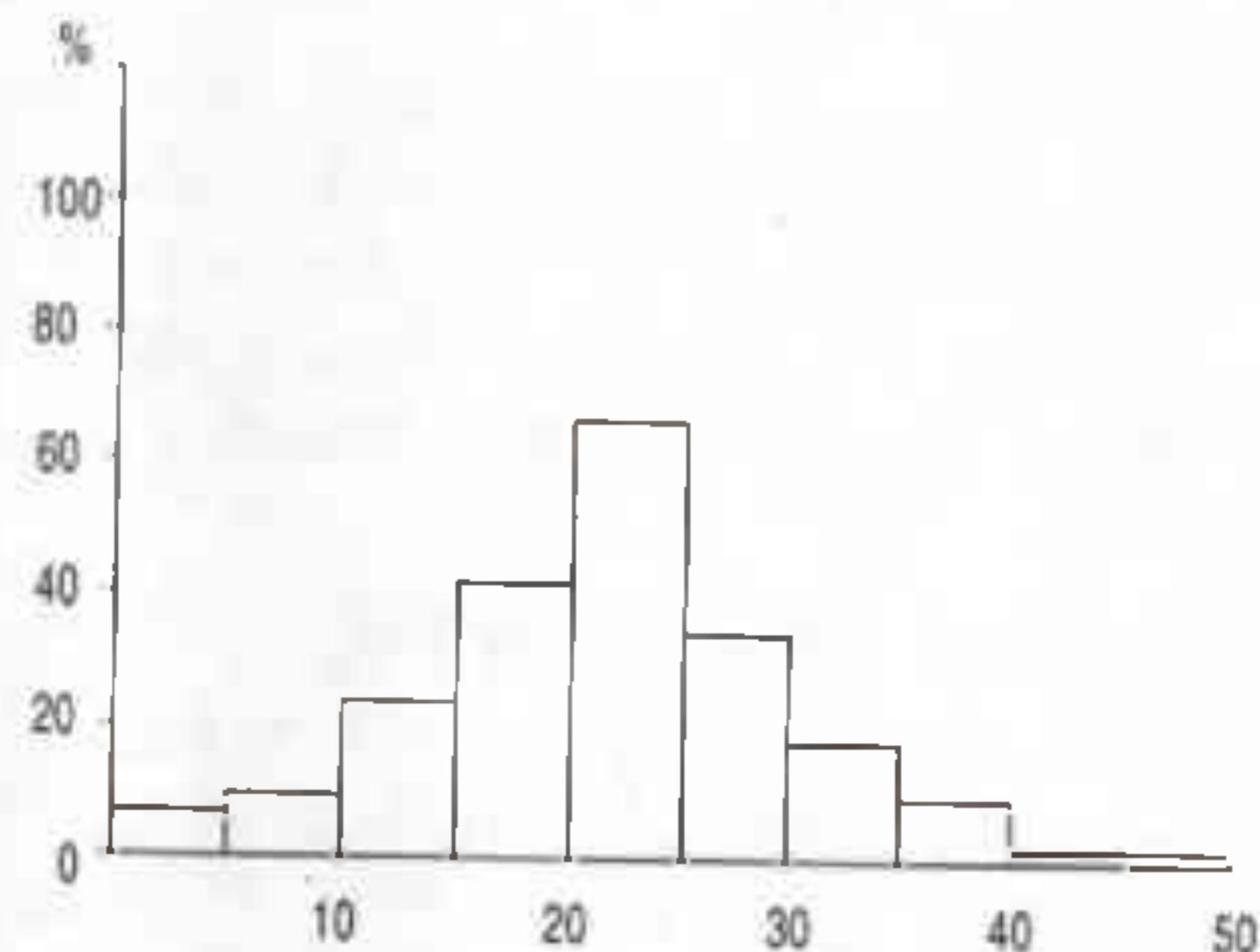
## 2. Biểu đồ tần số

Biểu đồ tần số thể hiện tần xuất của một

giá trị hay nhóm giá trị tương ứng với các dữ liệu biến thiên, cho ta hình ảnh trực quan về các tác động, quá trình (thể hiện dạng biểu đồ cột – còn gọi là biểu đồ cột). Biểu đồ cho ta khả năng phân tích nơi cần tập trung các nỗ lực để cải tiến.

Để xây dựng biểu đồ tần số, ta cần:

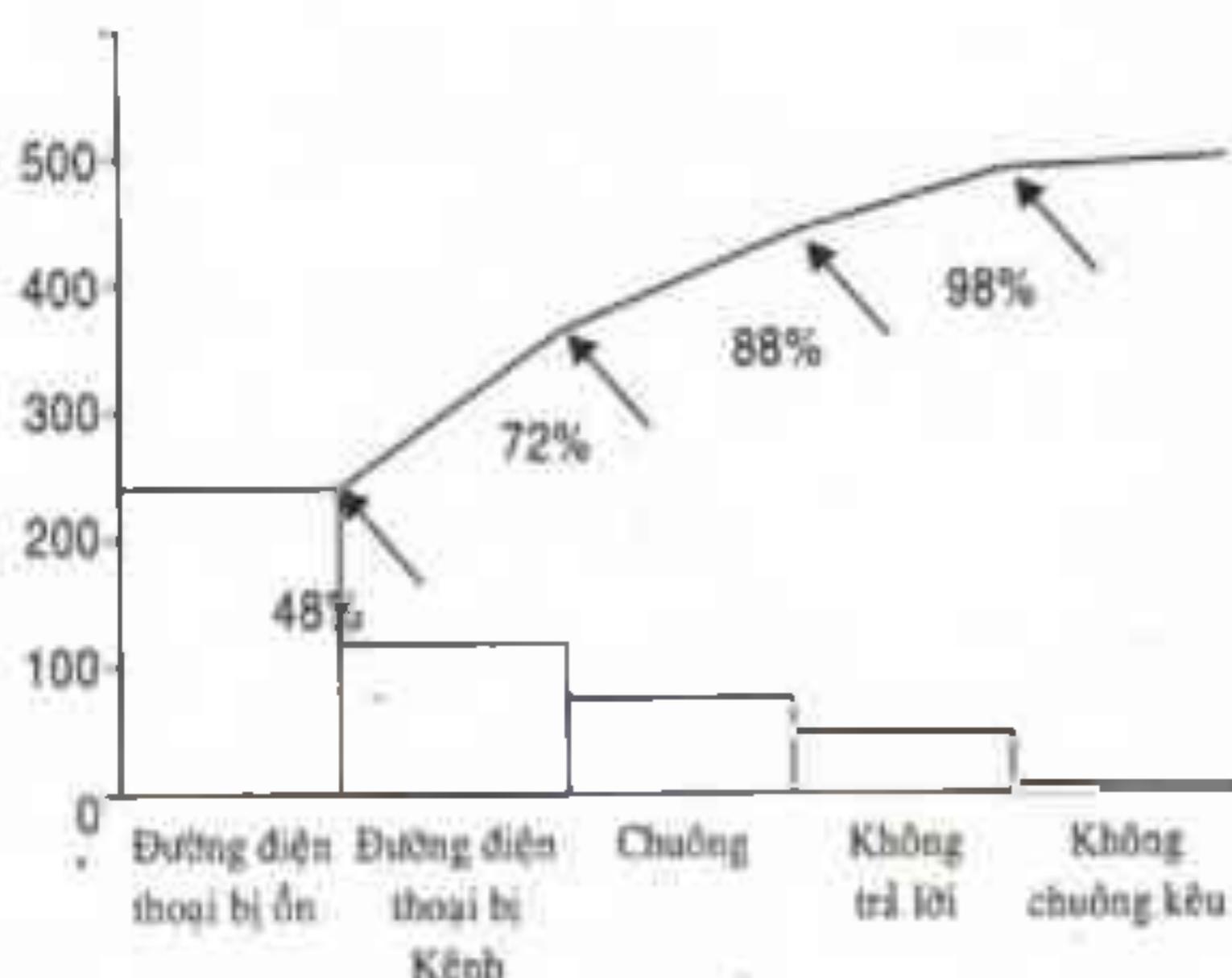
- thu thập các số liệu,
- xác định số khoảng trong biểu đồ, thường từ 6 đến 12,
- xác định độ rộng cột bằng biên độ giá trị chia cho số khoảng,
- đánh dấu trực hoành theo thang giá trị số liệu,
- đánh dấu chiều cao cột là tần số (số lượng hoặc % số lượng quan trắc)
- vẽ các cột tương ứng tần số xuất hiện các giá trị.



Ví dụ: Biểu đồ tần số

## 3. Biểu đồ Pareto

Trên cơ sở nguyên tắc Pareto: phần lớn kết quả (thường 80%) có thể xảy ra chỉ do một số ít nguyên nhân (khoảng 20%) gây ra, ta có thể tìm ra cơ hội cải tiến tốt nhất với tác động tối thiểu. Biểu đồ Pareto chỉ là biểu đồ cột đơn giản được sắp xếp từ các yếu tố có tần số lớn nhất đến tần số nhỏ nhất. Các cột cho thấy được sự đóng góp của mỗi yếu tố vào kết quả chung. Đường tần số tích lũy cho thấy ảnh hưởng tích lũy của các yếu tố lên kết quả chung.



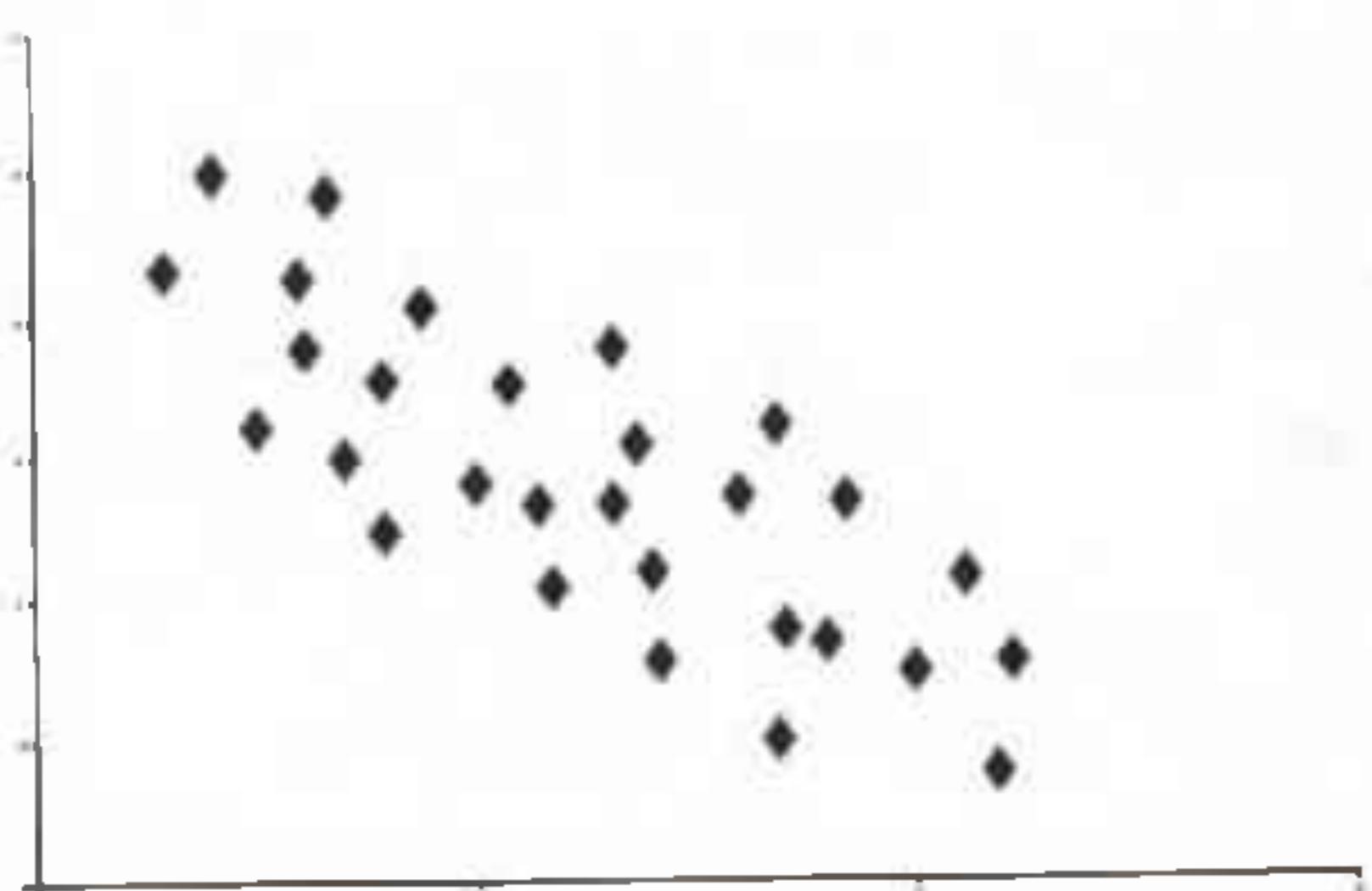
Ví dụ: biểu đồ sau trình bày số lượng các báo cáo về trục trặc trong điện thoại. Từ biểu đồ ta thấy nguyên nhân của 72% báo cáo là do đường điện thoại bị ôn hay máy đê “kênh”, từ đó ta có thể tìm ra cơ hội cải tiến lớn nhất là giải quyết hai nguyên nhân này.

#### 4. Biểu đồ tán xạ

Biểu đồ tán xạ là một kỹ thuật để tìm kiếm sự tương quan giữa hai yếu tố (hai bộ số liệu x và y), thường được dự đoán trước là có liên hệ với nhau. Thực hiện như khi ta vẽ các đồ thị điểm x-y. Chú ý nên chọn ít nhất 30 cặp số liệu x, y.

#### Thực hiện cải tiến chất lượng

Chúng ta đã khảo sát một số công cụ thường dùng trong phân tích cải tiến chất lượng. Việc áp dụng các công cụ này cần thiết có một sự nhất quán trong thiết kế và đào tạo sử dụng các công cụ này cho các thành viên trong khi



Biểu đồ tán xạ cho thấy x, y có quan hệ nghịch

thực hiện các quá trình. Việc áp dụng công cụ được chọn tùy thuộc mục tiêu cần giải quyết. Tuy nhiên khi đã định hướng các vấn đề, nên thiết lập thành các dự án cải tiến chất lượng.

Khi tiến hành các dự án (các hoạt động) cải tiến chất lượng, chúng ta có thể áp dụng một nhóm các công cụ với các chức năng tương hỗ được hoạch định [2]. Khi bắt đầu một hoạt động cải tiến ta phải nhận định vấn đề cần cải tiến (hay là kết quả/ hiện tượng đã xảy ra = đầu cuối bên phải của biểu đồ xương cá) (1). Tiếp theo, bằng công cụ tần công nǎo ta có thể tìm kiếm các nguyên nhân khả dĩ (2). Trên cơ sở đó, xây dựng biểu đồ xương cá để đánh giá các yếu tố tác động (3). Từ đánh giá trên, tổ chức thực hiện việc thu thập các dữ liệu, thiết lập biểu đồ tần số (4). Quy đổi tỷ lệ tác động lên kết quả cho các yếu tố (5), để có thể tiến hành phân tích pareto (6). Cuối cùng là xử lý nguyên nhân, để giải quyết vấn đề (7).

Tóm lại, việc cải tiến chất lượng nói riêng và quản lý chất lượng nói chung cần thiết sử dụng các công cụ “thống kê”. Việc này chưa được các doanh nghiệp của chúng ta thật sự xem trọng. Ngay cả các doanh nghiệp thực hiện hệ thống quản lý chất lượng theo ISO 9001 nhiều năm song cũng chưa thiết lập được các quy định, hướng dẫn trong đơn vị về các công cụ dùng trong quản lý chất lượng. Để chuyển đổi tình thế này cần thiết có (1) sự quyết tâm của lãnh đạo cấp cao trong chỉ đạo thực hiện, (2) sự tham mưu cụ thể của bộ phận quản lý chất lượng nhằm hình thành các quy định, (3) huấn luyện và duy trì các hoạt động lấy mẫu, phân tích theo chế độ tại các bộ phận chuyên môn liên quan.■

#### Tài liệu Tham khảo:

TCVN ISO 9004-4 : 1996, Quản lý chất lượng và các yếu tố của hệ thống chất lượng – Phần 4: Hướng dẫn cải tiến chất lượng.

John S. Oakland. Quản lý chất lượng đồng bộ. NXB Thông kê, Hà Nội 1994.

Các công cụ thống kê, Trung tâm kỹ thuật TC-ĐL-CL III.

## NHÃN HIỆU SỬ DỤNG ĐỊA DANH

Sở Khoa học và Công nghệ Lâm Đồng

Từ khi nền kinh tế thị trường của chúng ta phát triển, các doanh nghiệp trong nước (kể cả các cơ sở sản xuất nhỏ) đã có quan tâm nhiều hơn đến sự phát triển tên tuổi của mình, khuếch trương ấn tượng với khách hàng: thương hiệu được chú trọng phát triển để tạo nên tài sản giá trị cho doanh nghiệp. Nhãn hiệu được coi như là phần biểu hiện mà có thể được bảo hộ bởi pháp luật có vai trò quan trọng. Chỉ khi xác lập được việc bảo hộ theo pháp luật thì việc đầu tư tạo nên giá trị thương hiệu mới được bảo đảm. Một vấn đề nổi lên trong thời gian qua là việc sử dụng địa danh trong nhãn hiệu.

Ở nước ta, nhiều doanh nghiệp có nhu cầu sử dụng địa danh vào trong nhãn hiệu. Điều đó có thể là do có nhiều hàng hóa được chế biến từ sản phẩm nông nghiệp, có thể là do các doanh nghiệp hiếu rõ thói quen của người tiêu dùng khi chọn sản phẩm thường muôn biết xuất xứ, và cũng có thể là do họ muốn tranh thủ sự nổi tiếng/ấn tượng đã sẵn có của các địa danh... Dù thế nào đi nữa, nhu cầu sử dụng địa danh cho nhãn hiệu của doanh nghiệp là xác đáng. Tuy nhiên địa danh chỉ có một, mà doanh nghiệp cùng hoạt động trên địa bàn lại nhiều, cũng như các doanh nghiệp sản xuất hàng hóa có nguyên liệu từ vùng địa danh đó lại càng nhiều hơn, vậy sử dụng địa danh trong nhãn hiệu như thế nào cho xác đáng đối với các doanh nghiệp và có lợi cho sự phát triển của địa phương?

Trước khi có Luật Sở hữu trí tuệ (SHTT),

kể cả khi có Nghị định 63/CP về sở hữu công nghiệp và Bộ Luật Dân sự 1995 thì việc sử dụng địa danh trong nhãn hiệu là khá rộng rãi. Ngoài việc các doanh nghiệp thời bao cấp đã có các nhãn hiệu (lúc đó còn gọi là nhãn hiệu hàng hóa) gắn với địa danh, thì cũng có nhiều doanh nghiệp đã được bảo hộ nhãn hiệu có địa danh, với sự đồng ý của chính quyền vùng địa danh đó. Thậm chí chính quyền các địa phương đồng ý cho nhiều doanh nghiệp cùng được sử dụng địa danh, đó là chưa kể đến có các địa danh không trùng tên hành chính của địa phương (và lại thuộc vào hơn một địa giới hành chính), nên có nhiều doanh nghiệp cùng sử dụng vào nhãn hiệu, điều đó gây khó khăn cho việc bảo hộ nhãn hiệu, nhất là khi các doanh nghiệp kinh doanh trong cùng một nhóm hàng hóa. Hơn nữa, thời kỳ này việc các doanh nghiệp sử dụng tên doanh nghiệp có địa danh là việc khá phổ biến và không hề xem xét đến việc tranh chấp với các nhãn hiệu đã được bảo hộ, hoặc ngay cả với các tên của các doanh nghiệp (cơ sở sản xuất kinh doanh khác). Chính vì thế khi phát sinh các vấn đề tranh chấp giữa tên doanh nghiệp và nhãn hiệu thì việc giải quyết rất phức tạp và đôi khi không thể dứt khoát được. Tình thế này không chỉ ảnh hưởng đến việc phát triển của một doanh nghiệp cụ thể, mà còn ảnh hưởng đến sự phát triển chung của sản xuất kinh doanh của địa phương.

Từ khi có Luật SHTT năm 2005, việc sử dụng địa danh trong nhãn hiệu của doanh

## Một số khái niệm

**Nhãn hiệu** là dấu hiệu dùng để phân biệt hàng hoá, dịch vụ của các tổ chức, cá nhân khác nhau. Chủ sở hữu nhãn hiệu là tổ chức, cá nhân được cơ quan có thẩm quyền cấp văn bằng bảo hộ nhãn hiệu hoặc có nhãn hiệu đã đăng ký quốc tế được cơ quan có thẩm quyền công nhận hoặc có nhãn hiệu nổi tiếng.

**Nhãn hiệu tập thể** là nhãn hiệu dùng để phân biệt hàng hoá, dịch vụ của các thành viên của tổ chức là chủ sở hữu nhãn hiệu đó với hàng hoá, dịch vụ của tổ chức, cá nhân không phải là thành viên của tổ chức đó.

**Nhãn hiệu chứng nhận** là nhãn hiệu mà chủ sở hữu nhãn hiệu cho phép tổ chức, cá nhân khác sử dụng trên hàng hóa, dịch vụ của tổ chức, cá nhân đó để chứng nhận các đặc tính về xuất xứ, nguyên liệu, vật liệu, cách thức sản xuất hàng hóa, cách thức cung cấp dịch vụ, chất lượng, độ chính xác, độ an toàn hoặc các đặc tính khác của hàng hóa, dịch vụ mang nhãn hiệu. Chủ sở hữu nhãn hiệu chỉ thực hiện chứng nhận và kiểm soát, không tiến hành sản xuất kinh doanh hàng hóa dịch vụ đó.

**Tên thương mại** là tên gọi của tổ chức, cá nhân dùng trong hoạt động kinh doanh để phân biệt chủ thể kinh doanh mang tên gọi đó với chủ thể kinh doanh khác trong cùng lĩnh vực và khu vực kinh doanh. Khu vực kinh doanh quy định tại khoản này là khu vực địa lý nơi chủ thể kinh doanh có bạn hàng, khách hàng hoặc có danh tiếng. Chủ sở hữu tên thương mại là tổ chức, cá nhân sử dụng hợp pháp tên thương mại đó trong hoạt động kinh doanh.

**Chỉ dẫn địa lý** là dấu hiệu dùng để chỉ sản phẩm có nguồn gốc từ khu vực, địa phương, vùng lãnh thổ hay quốc gia cụ thể. Chủ sở hữu chỉ dẫn địa lý của Việt Nam là Nhà nước. Nhà nước trao quyền sử dụng chỉ dẫn địa lý cho tổ chức, cá nhân tiến hành việc sản xuất sản phẩm mang chỉ dẫn địa lý tại địa phương tương ứng và đưa sản phẩm đó ra thị trường. Nhà nước trực tiếp thực hiện quyền quản lý chỉ dẫn địa lý hoặc trao quyền quản lý chỉ dẫn địa lý cho tổ chức đại diện quyền lợi của tất cả các tổ chức, cá nhân được trao quyền sử dụng chỉ dẫn địa lý. UBND tỉnh được thực hiện quyền quản lý và quyền chủ sở hữu với chỉ dẫn địa lý tương ứng.

nghiệp được coi như là không có khả năng phân biệt, trừ trường hợp dấu hiệu đó đã được sử dụng rộng rãi với danh nghĩa một nhãn hiệu hoặc được đăng ký dưới dạng nhãn hiệu tập thể, nhãn hiệu chứng nhận theo quy định của luật (khoản 2 điều 74 Luật SHTT - sau đây nếu không có chỉ dẫn khác các tham chiếu điều khoản được hiểu là theo Luật SHTT). Địa danh cũng được sử dụng để chỉ dẫn nguồn gốc địa lý, dưới dạng đăng ký bảo hộ là "Chỉ dẫn địa lý" (khoản 3 điều 87). Tóm lại, theo tinh thần Luật SHTT, địa danh có thể sử dụng trong nhãn hiệu khi nó được sử dụng cho cộng đồng sản xuất kinh doanh tại đó (chủ đăng ký là các tổ chức tập thể, các hiệp hội sản xuất kinh doanh hoặc chính quyền địa phương). Rõ ràng điều này có vẻ mang lại sự công bằng hơn cho cộng đồng các nhà sản xuất và mang lại sự phát triển chung cho địa phương.

Vấn đề sử dụng địa danh trong nhãn hiệu dường như đã được giải quyết một cách hài hòa. Trong khi đó, mặc dù tên thương mại đã được Luật SHTT định nghĩa một cách, và đã được quy định rõ ràng hơn về điều kiện bảo hộ (tại các điều 76, 77, 78), song việc được bảo hộ đương nhiên (khoản 3b điều 6), cùng với việc tên của doanh nghiệp được cấp theo đăng ký kinh doanh (đa số được sử dụng như tên thương mại sau này) lại được quản lý trong một hệ thống khác, đến nay chưa được quy định cụ thể (khoản 2 điều 17, Nghị định 103/2006/NĐ-CP), có thể dẫn đến các nguy cơ tranh chấp giữa nhãn hiệu và tên thương mại. Việc giải quyết đương nhiên là tôn kém và ảnh hưởng đến sự phát triển chung.

Một vấn đề phát sinh khi thực hiện của Luật SHTT hiện nay là xung đột giữa nhãn hiệu có dùng địa danh đã được bảo hộ và việc đăng ký mới của các nhãn hiệu tập thể, chứng nhận hay chỉ dẫn địa lý. Một mặt luật pháp không hồi tố nên các nhãn hiệu đã được bảo hộ trước đây đương nhiên là sẽ phải tiếp tục được bảo hộ. Mặt khác, Luật SHTT có quy định về việc

## CÔNG NGHỆ CÀN BÁN

### CÔNG NGHỆ BẢO QUẢN RAU QUẢ, TRÁI CÂY TƯƠI BẰNG CHẾ PHẨM SINH HỌC TỪ CHITOSAN, KHÔNG ĐỘC HẠI

**Mô tả quy trình CN/TB:** Từ nguyên liệu chitosan dùng trong thực phẩm do chúng tôi cung cấp, sẽ tạo ra chế phẩm sinh học để tạo màng trên trái cây, rau quả. Đã có công nghệ bảo quản trái cây tươi từ khâu thu hái đến khi bán sản phẩm ra ngoài thị trường.

**Công suất tính theo ca:** Tuỳ theo quy mô sản xuất khách hàng yêu cầu.

**Tiêu chuẩn đạt được:** Tiêu chuẩn Việt Nam

**Các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật khác:** tạo màng sinh học không độc hại, dùng an toàn cho người, giữ ẩm cho trái cây, rau quả tươi lâu, hạn chế hô hấp trên vỏ nên trái cây lâu chin, lâu bị khô nhăn, chống nấm mốc.

**Xuất xứ của CN/TB:** Từ đề tài nghiên cứu cấp bộ

**Lĩnh vực áp dụng:** 6553: Công nghiệp đồ hộp, rau quả và thực phẩm cô đặc

**Ưu điểm của CN/TB:** Tương đối đơn giản, đầu tư không nhiều; đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm; thích hợp cho việc sản xuất công nghiệp

**Mức độ phát triển:** Sản xuất thử nghiệm

**Phương thức chuyển giao:** Chuyển giao Paten; chuyển giao bí quyết; chuyển giao license; thỏa thuận với khách hàng

**Chào giá tham khảo:** Giá bán công nghệ: 70.000.000VNĐ. Giá máy móc thiết bị: tuỳ theo quy mô của bên mua, có thể đặt gia công, chế tạo trong nước. Phí đào tạo: 15.000.000VNĐ. Phí chuyển giao bí quyết: 10.000.000VNĐ. Phí tư vấn kỹ thuật: 10.000.000VNĐ

**Thời gian và hình thức bảo hành:** Thực hiện 3 đợt bảo quản trái cây, rau quả liên tục đạt yêu cầu.

**Hình thức cung cấp:** Bán trực tiếp theo hợp đồng; theo đơn đặt hàng; qua Văn phòng Techmart.

**Đơn vị chào bán:** Viện Hóa học - Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam.

không chấp nhận bảo hộ các đăng ký cho chỉ dẫn địa lý trùng hoặc tương tự với một nhãn hiệu đang được bảo hộ, nếu việc sử dụng chỉ dẫn địa lý đó được thực hiện thì sẽ gây nhầm lẫn về nguồn gốc của sản phẩm (khoản 3 điều 80), hay việc các nhãn hiệu (kể cả nhãn hiệu sở hữu cộng đồng) không được chấp nhận bảo hộ nếu trùng hoặc tương tự đến mức gây nhầm lẫn với các nhãn hiệu đã được bảo hộ (khoản 2e điều 74). Tuy nhiên trên quan điểm vì lợi ích cộng đồng dường như cần có sự cho phép bảo hộ song song các nhãn hiệu sở hữu cộng đồng và chỉ dẫn địa lý với các nhãn có địa danh đã bảo hộ trước đây. Điều này đặc biệt quan trọng khi các địa danh thực sự tạo ra sự khác biệt cho các sản phẩm đặc thù của mình.

Để giải quyết các vấn đề rắc rối trong việc

sử dụng địa danh trong nhãn hiệu về phía cơ quan quản lý liên quan cần có sự thống nhất trong việc quản lý đăng ký tên doanh nghiệp và các chỉ dẫn thương mại trong hệ thống SHTT, cần có các giải pháp công khai tên/ tra cứu liên ngành tập trung tại một cơ sở dữ liệu. Về phía các cơ quan quản lý chức năng liên quan như nông nghiệp, công thương cần có các hoạt động điều tra đánh giá về các tiềm năng đặc sản địa phương để định hướng về việc xây dựng các chỉ dẫn địa lý hoặc các nhãn hiệu sở hữu cộng đồng. Về phía các doanh nghiệp nên hình thành các hiệp hội theo ngành nghề nhằm cộng tác xây dựng các nhãn hiệu cho cộng đồng mình và có thể xin phép UBND tỉnh cho phép xây dựng và quản lý chỉ dẫn địa lý cho sản phẩm đặc thù của địa phương và cộng đồng mình.■

# Hoạt động Khoa học và Công nghệ

## **DANH MỤC CÁC ĐỀ TÀI VỀ HOA ĐÀ LẠT ĐÃ VÀ ĐANG THỰC HIỆN TẠI ĐÀ LẠT TỪ NĂM 2000 ĐẾN NAY**

STT	TÊN NHIỆM VỤ	ĐƠN VỊ THỰC HIỆN	NỘI DUNG- MỤC TIÊU	KẾT QUẢ
1	<i>Nghiên cứu quy trình sản xuất một số giống hoa nhập nội tại địa phương.</i>	Trung tâm Ứng dụng kỹ thuật nông nghiệp Đà Lạt	Khảo sát quy trình kỹ thuật để trồng và chăm sóc một số giống hoa (lay ơn, lys, đồng tiền, hồng,...) và phổ biến quy trình kỹ thuật cho nông dân.	Khá
2	<i>Nghiên cứu chọn lọc và phát triển mô hình sản xuất hoa theo hướng công nghiệp tại Đà Lạt</i>	Trung tâm nghiên cứu khoai tây, rau, hoa	Đã tiến hành điều tra, đánh giá tình hình và phương thức sản xuất, tiêu thụ hoa cắt cảnh tại các thị trường lớn trong nước, triển khai các thí nghiệm xây dựng quy trình công nghệ sản xuất giống cúc chất lượng cao, nghiên cứu các biện pháp kỹ thuật về phân bón, BVTV và nước tưới đối với cây cúc và địa lan, nghiên cứu sử dụng một số hoá chất trong bảo quản hoa cắt cảnh sau thu hoạch nhằm tăng cường chất lượng và tuổi thọ của hoa.	Khá
3	<i>Sản xuất giá thể tổng hợp phục vụ trồng hoa lan và hoa cảnh có giá trị kinh tế</i>	Viện Nghiên cứu Hạt nhân Đà Lạt	Sản xuất ở quy mô pilot giá thể tổng hợp bằng công nghệ sinh học để trồng lan, hồng môn và các loại hoa cảnh có giá trị ở Lâm Đồng từ phế phẩm nông nghiệp	Khá
4	<i>Nghiên cứu tác nhân gây bệnh và các biện pháp phòng trừ bệnh thối củ trên cây địa lan Đà Lạt</i>	Trường đại học Nông lâm thành phố Hồ Chí Minh	Xác định được tác nhân gây bệnh thối củ trên cây địa lan và đề xuất giải pháp phòng trừ	Khá
5	<i>Nghiên cứu xây dựng quy trình trồng địa lan theo hướng kiểm soát an toàn dịch bệnh</i>	Trường đại học Nông lâm thành phố Hồ Chí Minh	Xác định cây giống sạch bệnh vi rút trong từng nhà vườn tham gia vào mô hình. Xây dựng biện pháp canh tác theo hướng hạn chế tác nhân gây bệnh tiến tới loại trừ nguồn bệnh trong vườn sản xuất; Tổ chức chuyển giao quy trình kỹ thuật "trồng địa lan sạch bệnh" cho nông dân Đà Lạt.	Đang thực hiện
6	<i>Nghiên cứu công nghệ xử lý bảo quản và đóng gói thích hợp cho một số loại hoa cắt cảnh tại Đà Lạt phục vụ nội tiêu và xuất khẩu</i>	Phân viện Cơ điện Nông nghiệp và Công nghệ sau thu hoạch	Nghiên cứu thực trạng về xử lý, bảo quản và đóng gói cho các loại hoa cắt cảnh tại Đà Lạt. Nghiên cứu về thời điểm cắt cảnh phù hợp cho từng loại hoa, xử lý côn trùng sau thu hoạch, xác định thời gian xử lý và bổ sung các hóa chất điều tiết sinh trưởng, chống mất nước và thành phần dinh dưỡng thích hợp sau khi cắt cảnh (bằng vật lý, hóa chất) để kéo dài thời gian bảo quản, xác định các loại bao bì thích hợp cho quá trình bảo quản vận chuyển, xác định nhiệt độ, chế độ thông gió, và ẩm độ bảo quản thích hợp và xác định nhiệt độ làm tổn thương lạnh cho các loại hoa lan và xây dựng quy trình bảo quản hoa từ khi cắt đến lưu trữ và phân phối. Xây dựng quy trình về xử lý, bảo quản và đóng gói cho một số loại hoa cắt cảnh tại Đà Lạt gồm: địa lan, hoa hồng, cúc, lily, cẩm chướng.	Đang thực hiện

# Hoạt động Khoa học và Công nghệ

STT	TÊN NHIỆM VỤ	ĐƠN VỊ THỰC HIỆN	NỘI DUNG- MỤC TIÊU	KẾT QUẢ
7	Nghiên cứu, chọn lọc và phát triển một số loài lan rừng có triển vọng phục vụ cho công tác nhân giống, lai tạo và bảo tồn nguồn gen đặc hữu, quý hiếm của tỉnh Lâm Đồng	Phân viện sinh học tại Đà Lạt	<p>Điều tra, thu thập các loài phong lan phân bố tại tỉnh Lâm Đồng. Phân loại, định tên khoa học và xác định khu phân bố, chọn lọc một số loài phong lan có triển vọng phục vụ cho công tác nhân giống, lai tạo, nghiên cứu khả năng thích nghi và xây dựng quy trình chăm sóc một số loài phong lan có triển vọng phục vụ cho công tác nhân giống, lai tạo và bảo tồn nguồn gen đặc hữu, quý hiếm;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khảo sát quy trình nhân nhanh một số loài phong lan có triển vọng và có nguồn gen quý hiếm trong điều kiện invitro;</li> <li>- Tiến hành một số phép lai nhằm mong muốn tạo ra các con lai vừa mang nguồn gen quý hiếm vừa có giá trị kinh tế cao và có khả năng thích nghi tốt trong điều kiện khí hậu.</li> </ul>	Đang thực hiện
8	Sản xuất thử nghiệm cây dâu tây, salem và địa lan tại Đà Lạt bằng công nghệ nuôi cây mô quang tự dưỡng.	Phân viện sinh học Đà Lạt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu sự tác động của ánh sáng, khí CO<sub>2</sub>, đường, giá thể môi trường nuôi cây lên sự sinh trưởng của cây Dâu tây, Địa lan, Salem trong điều kiện invitro;</li> <li>- Nghiên cứu các biện pháp kỹ thuật tạo cây sạch virus;</li> <li>- Hoàn thiện quy trình công nghệ nuôi cây mô quang tự dưỡng;</li> <li>- Triển khai sản xuất thử nghiệm 140.000 cây gồm các loại: Dâu tây, Địa lan, Salem</li> </ul>	Đang thực hiện
9	Ứng dụng các tiến bộ công nghệ sinh học để sản xuất cây giống hoa địa lan ( <i>cymbidium</i> ) tại Đà Lạt	Viện Nghiên cứu hạt nhân, Đà Lạt	<p>Mục tiêu: Tạo được cây giống hoa địa lan sạch bệnh, chất lượng cao, góp phần phục vụ chương trình phát triển nông nghiệp công nghệ cao của tỉnh Lâm Đồng</p> <p>Nội dung thực hiện: Điều tra đánh giá thực trạng và tiềm năng; thử nghiệm và hoàn thiện quy trình công nghệ nhân giống Invitro theo phương pháp mới của sinh học hiện đại; xây dựng mô hình nhân giống theo hướng công nghệ cao.</p>	Đang thực hiện

(Nguồn: Phòng Quản lý Khoa học - Sở KH&CN Lâm Đồng)

## TRỒNG HOA CHẬU BƯỚC ĐỘT PHÁ TRONG NGÀNH SẢN XUẤT HOA TẠI ĐÀ LẠT

(Tiếp theo trang 19)

- Cẩm tú cầu (*Hydrangea macrophylla*)



### - Hoa Phong lũ thảo (*Petaragonium*)

Trong điều kiện ô nhiễm môi trường hiện nay do quá trình đô thị hóa, diện tích cây xanh mất dần..., để tạo ra những mảng xanh trong cơ quan, công sở, gia đình, trường học... trồng hoa chậu là một ngành sản xuất sẽ chiếm lĩnh thị trường ngày một nhiều. Những năm tới, thành phố Đà Lạt cần quan tâm và phát triển ngành trồng hoa chậu để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của con người là “ăn ngon, mặc đẹp”. ■



## TRỒNG HOA CHẬU - BƯỚC ĐỘT PHÁ TRONG NGÀNH SẢN XUẤT HOA TẠI ĐÀ LẠT

**NGUYỄN THỊ MỸ HẠNH**  
*Phòng Nông nghiệp thành phố Đà Lạt*

Đà Lạt nằm trong vùng nhiệt đới, nhưng mang khí hậu kiểu miền ôn đới. Đây là ngôi nhà lý tưởng cho nhiều loại hoa phát triển. Ngành trồng hoa Đà Lạt đã có một bờ dày lịch sử, được hình thành từ những năm 40 của thế kỷ trước. Hiện nay, diện tích trồng hoa ngày càng mở rộng, chủng loại hoa ngày càng phong phú và phát triển theo nhiều hướng khác nhau để phục vụ cho người tiêu dùng và tô đẹp cho thành phố như: trồng hoa cát cánh, hoa trong công viên, hoa trồng đường phố... Trong những năm gần đây nhu cầu đòi hỏi ngày càng cao, bên cạnh phát triển hoa theo truyền thống, một hướng trồng hoa mới ngày càng được nhiều người quan tâm là trồng hoa chậu.

Trước đây trồng hoa chậu chỉ phát triển hạn hẹp trong phạm vi gia đình, số lượng nhỏ để đáp ứng nhu cầu giải trí tô đẹp cho ngôi nhà. Hiện nay, trồng hoa chậu đã vượt ra khỏi không gian gia đình để phát triển thành ngành kinh doanh mang lại hiệu quả kinh tế cao. Trong những năm gần đây nhiều hộ chuyên từ canh tác hoa theo truyền thống sang trồng hoa chậu và đã trở thành m?t lo?i hàng hoá đáp ứng được thị hiếu của người tiêu dùng. Ngày nay hoa trồng chậu được sử dụng nhiều tại công sở, trường học, gia đình... thay cho hoa cẩm bình. Hoa chậu gắn với đời sống mọi người, tô đẹp cho cảnh quan môi trường, làm cho con người luôn có cảm giác sống trong môi trường xanh, đầy đủ dưỡng khí. Trong căn phòng có nhiều hoa chậu có thể khắc phục được tình trạng không khí ô nhiễm trong quá trình đô thị hóa.

Hiện nay thành phố Đà Lạt có nhiều cá

nhân và công ty sản xuất hoa chậu như Công ty TNHH Bonie Farm, công ty TNHH Lang Biang, Công ty quản lý công trình đô thị, công ty TNHH Ánh Minh, Công ty Dalat Hasfarm và các nông hộ chuyên bán hoa chậu dọc đường Nguyễn Thị Minh Khai, khu Hòa Bình, các điểm du lịch. Hoa chậu Đà Lạt không những cung cấp cho nhu cầu của địa phương mà còn đáp cho người tiêu dùng nhiều tỉnh, thành trong cả nước. Mỗi độ xuân về, hoa chậu Đà Lạt theo những chuyến xe đi khắp nẻo đường đất nước để đến với Hà Nội, Đà Nẵng, Nha Trang... đem niềm vui, hương hoa của những loại hoa ôn đới tô đẹp thêm không gian của nhiều ngôi nhà.

Đứng trước nhu cầu ngày càng cao của thị trường, nhiều giống hoa mới phục vụ cho ngành sản xuất hoa chậu đã được nhập nội đáp ứng đòi hỏi của khách hàng.

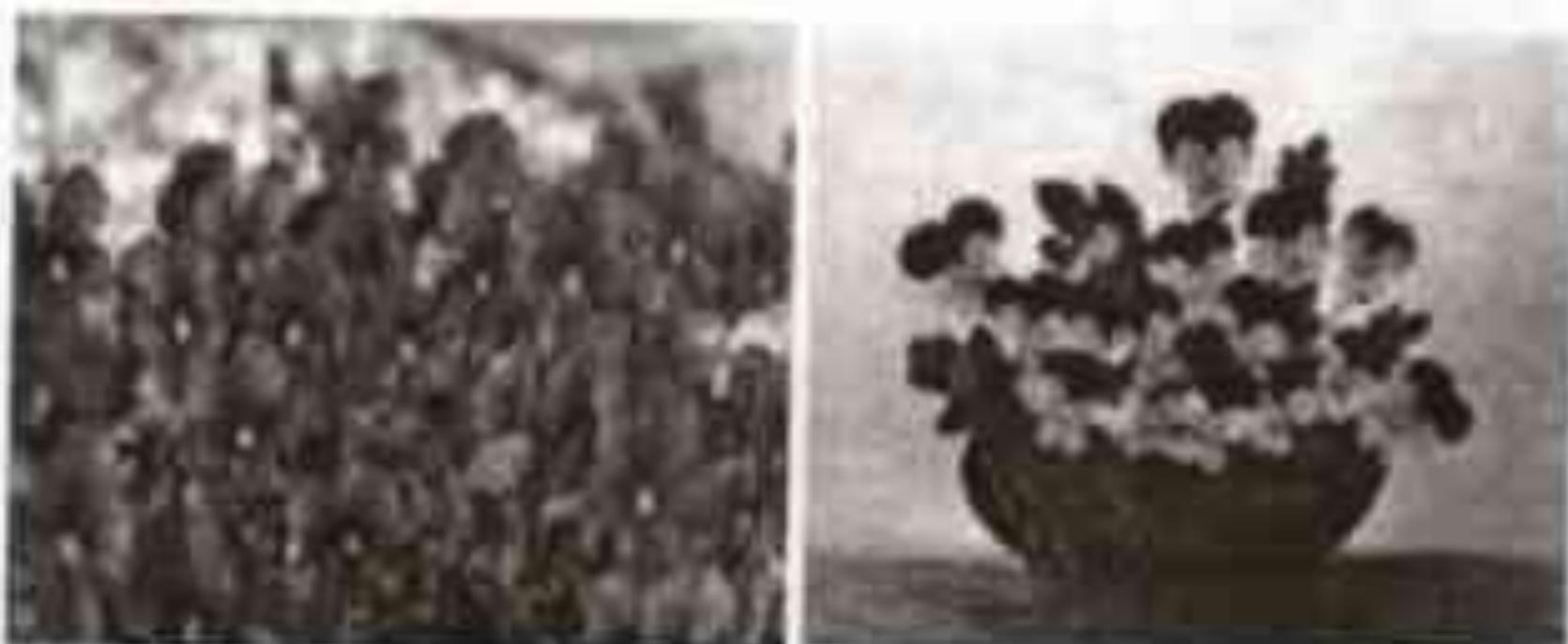
Dưới đây là một số giống hoa chậu hiện được thị trường ưa chuộng:

- *Hoa Kiết tường (Lisianthus)*: phù hợp hoa sử dụng cắt cành hoặc hoa trồng chậu... Hoa kiết tường có nhiều loại: cánh đơn, cánh kép màu sắc đa dạng, phong phú: màu đồng nhất như tím, hồng, trắng, vàng hoặc pha trộn nhiều màu. Khi hoa tàn có thể cắt ngang để tái sinh chồi mới.



# Hoạt động Khoa học và Công nghệ

- *Hoa Băng xé (Viola)*: với sự phát triển của ngành lai tạo hiện nay thị trường hoa rất đa dạng màu sắc, trông hoa chậu có thể trông một màu hoặc phối trộn nhiều màu trong một chậu để tăng thêm vẻ đẹp.



- *Hoa Mồng gà (Celosia argentea)*: Đáp ứng nhu cầu hoa chậu, hiện nay, các nhà tạo giống tạo ra những giống hoa Mồng gà phù hợp với trồng trong chậu. Hoa Mồng gà màu sắc đa dạng: vàng, đỏ, hồng, cam làm đẹp cho ngôi nhà của bạn, cho đường phố.



- *Cúc lá nho (Digitalis purpurea)*: Hoa tròn trong chậu nở đều, tròn như một bó hoa, những bông hoa nhỏ xếp trên 1 bề mặt trái trên mặt lá. Màu sắc hoa thường pha lẫn nhiều màu như: trắng, tím, hồng, cam trắng, hồng nhị vàng, đỏ nhị nâu...



- *Hoa Anh thảo (Cyclamen persicum)*: Đây là giống hoa mới nhập nội, được thị trường tiêu



thụ nhiều, màu sắc hoa phong phú, hoa tròn trong chậu nhiều màu hoặc có thể trộn lẫn nhiều màu. Thời gian từ khi ươm hạt đến khi bông ra hoa kéo dài từ 7-8 tháng.

- *Hoa Mai địa thảo (Impatiens walleriana)*: có khả năng nhân giống bằng ngọn, thời gian sinh trưởng của cây tuỳ theo chủng loại, màu sắc phong phú: Đỏ trắng, hồng đậm, hồng nhạt, cam...



- *Hoa Dạ yên thảo (Petunia)*: có 2 loại thân đứng và thân bò. Tuỳ theo sở thích, cách trưng bày chọn lựa cho phù hợp với không gian cần trang trí.



- *Verbena*



- *Dừa cạn (Catharanthus roseus)*



(Xem tiếp trang 17)

## THỊ SÁT HOA CÔN MINH

PHAN CÔNG DƯ

Sở Khoa học và Công nghệ Lâm Đồng

Ngành hoa Đà Lạt – Lâm Đồng hiện nay có thể được xem như đang chuyển mình, bắt đầu vươn những cánh hoa khoe sắc và từng bước khẳng định mình trước nhiều làng hoa trong nước và trong khu vực; nhưng liệu có trở thành thế mạnh vốn được xem là đặc thù của cả nước hay không khi mà xu hướng cạnh tranh ngày càng trở nên gay gắt trong thời kỳ hội nhập và sự tiến bộ vượt bậc của khoa học kỹ thuật đã có thể chủ động được các nhân tố sinh thái thích hợp cho từng đối tượng cây trồng, và yêu tố địa lý đặc thù trở thành thứ yếu. Đó là những gì mà những ai đã và đang quan tâm đến sự phát triển của một ngành nông nghiệp được xem là một trong những ngành động lực phát triển của tỉnh có thể suy nghĩ, cảm nhận và hy vọng.

Từ thực tế chuyển khảo sát thực trạng phát triển ngành hoa tại thành phố Côn Minh, tỉnh Vân Nam, Trung Quốc trong năm 2007 –

thông qua chương trình hợp tác Quốc tế hàng năm của Sở Khoa học và Công nghệ, chúng tôi đã ghi nhận và có những đánh giá khách quan về sự phát triển vượt trội về tính quy mô, tính chuyên nghiệp so với sự phát triển của ngành hoa Đà Lạt Lâm Đồng - vốn được xem là trung tâm phát triển rau hoa của Việt Nam và cũng là nơi có điều kiện khí hậu gần giống với thành phố Côn Minh, Trung Quốc.

Vân Nam hiện có hơn 17.000 ha diện tích trồng hoa. Tập trung chủ yếu là các giống hoa hồng, hoa cẩm chướng, hoa ly ly, hoa địa lan, hoa đồng tiền, hoa đại huệ lan,... chiếm khoảng 70% thị phần hoa của cả nước. Tổng sản lượng hoa các loại hàng năm của tỉnh Vân Nam khoảng 5 tỷ cành (trong đó riêng hoa hồng khoảng 500 triệu cành), với tổng giá trị sản lượng hàng năm đạt 7 tỷ Nhân dân tệ (tương đương 14.000 tỷ đồng Việt nam); trong đó xuất khẩu đạt 100 triệu USD/ năm.



Đoàn khảo sát hoa tỉnh Lâm Đồng tại Côn Minh - Trung Quốc

# Hoạt động Khoa học và Công nghệ

## Về công nghệ sản xuất giống hoa

Hiện nay, công tác nghiên cứu và sản xuất giống hoa của Trung Quốc đã bắt đầu phát triển mạnh theo hai hướng: thứ nhất là: nghiên cứu cơ bản tại phòng thí nghiệm thuộc các Trường Đại học, các Viện, các Trung tâm nghiên cứu nhằm tạo ra các giống hoa mới mang bản quyền giống Trung Quốc. Kỹ thuật tạo giống mới chủ yếu bằng phương pháp lai tạo, chuyên gen và đột biến phóng xạ. Nguồn kinh phí phục vụ công tác nghiên cứu giống được nhà nước Trung Quốc hỗ trợ, trung bình khoảng 2 tỉ nhân dân tệ/năm (tương đương 4.000 tỷ đồng VN). Hiện Bộ Nông nghiệp và PTNT Trung Quốc đã cấp bản quyền cho 28 giống hoa mới và đang tiến hành hoàn tất các thủ tục để cấp tiếp 30 giống hoa khác. Thứ hai là: nhập giống hoa mới của nước ngoài. Với hình thức này, đơn vị nhập giống phải trả tiền bản quyền 1 lần hoặc trả tiền bản quyền theo số lượng giống cây con được sản xuất ra.

Công nghệ sản xuất nhân giống quy mô công nghiệp chủ yếu là bằng kỹ thuật nuôi cây mô trong phòng thí nghiệm, tiếp đó cây con được chuyên ra vườn ươm trong hệ thống nhà kính, nhà lưới được thiết kế dành riêng cho công tác chăm sóc cây con sau ống nghiệm.

Ở tại một mô hình sản xuất cây giống mà đoàn khảo sát đã nghiên cứu là Viện nghiên cứu giống - Trường Đại học Nông nghiệp Vân Nam: với 10 ha nhà kính, hàng năm sản xuất trung bình 25.000.000 cây giống hoa các loại.

## Về công nghệ nhà kính, nhà lưới

Hầu hết sản phẩm hoa được trồng trong hệ thống nhà kính, nhà lưới kiên cố và bán kiên cố, có lắp đặt bô sung hệ thống lưới cắt sáng. Riêng đối với một số chủng loại hoa cao cấp như địa lan, ly ly, một số nhà kính còn được trang bị thêm hệ thống máy sưởi ấm để đảm bảo nhiệt độ khi trời quá lạnh và khi cần thiết để cho hoa nở đồng loạt.

## Về quy trình kỹ thuật

Hầu hết các mô hình sản xuất hoa trong nhà

kính có diện tích lớn mà đoàn công tác khảo sát được điều ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật công nghệ cao trong nông nghiệp; có thể điều khiển ánh sáng, nhiệt độ, ẩm độ theo từng chu kỳ đời sống của từng chủng loại hoa; áp dụng hệ thống tưới nước, bón phân thông qua hệ thống tưới nhỏ giọt tiết kiệm được lắp đặt sát mặt luống. Với việc áp dụng các kỹ thuật tiên bộ trên cũng đã tiết kiệm được rất lớn lượng nhân công trên đồng ruộng.

Đặt biệt, ở đây có sự liên kết chặt chẽ giữa các nhà khoa học và các nhà doanh nghiệp. Cụ thể, nhà doanh nghiệp đặt hàng cho các viện, trường, các tổ chức khoa học công nghệ trong nước nghiên cứu các quy trình kỹ thuật cụ thể cho từng đối tượng cây trồng; từ quy trình kỹ thuật nhân giống, quy trình kỹ thuật chăm sóc cây con giai đoạn vườn ươm, quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc đến quy trình kỹ thuật xử lý sau thu hoạch. Nhà khoa học chịu trách nhiệm về sản phẩm dịch vụ cung cấp theo hợp đồng đã được ký kết và thường xuyên hoàn thiện các quy trình công nghệ một cách tối ưu nhất nhằm khẳng định giá trị công nghệ và thương hiệu của tổ chức khoa học công nghệ của mình trong xu thế thị trường ngày càng mở rộng.

## Về thị trường tiêu thụ

Sản phẩm hoa của Vân Nam, Trung Quốc hiện nay được cung cấp cho 60 thành phố trong nước và hơn 20 nước trên thế giới, chiếm 35% thị phần hoa ở Đài Loan, Hồng Kông và Thái Lan. Trong số các chủng loại hoa tươi xuất khẩu ra thị trường thế giới, chiếm 70% là hoa hồng, cẩm chướng và ly ly.

Chợ hoa Đầu Nam, là nơi tập kết các chủng loại hoa của các nhà vườn, các doanh nghiệp, các thương lái,...; đây là nơi buôn bán hoa sỉ và lẻ, hoạt động buôn bán tấp nập diễn ra cả ngày đêm. Từ đây, hoa được chuyển đi đến các nơi tiêu thụ.

Đặc biệt, Trung tâm đấu xảo hoa Đầu Nam ở Côn Minh, hoạt động từ 21 - 24 giờ mỗi ngày, bình quân mỗi ngày có khoảng hơn 500.000 cành hoa chất lượng cao lên sàn giao

# Hoạt động Khoa học và Công nghệ

dịch, với tổng giá trị khoảng 2 triệu nhân dân tệ (tương đương 4 tỷ VNĐ). Cũng từ đây, hoa được cung cấp cho các thị trường trong và ngoài nước.

Gần đây, việc xuất khẩu hoa trồng tại khu vực này đã bắt đầu bước chân sang thị trường Mỹ (bắt đầu từ tháng 9 năm 2006) và sang cả thị trường Hà Lan - bước đầu khẳng định chất lượng của hoa hồng Trung Quốc và đặc biệt là giá cạnh tranh thấp. Với số lượng hoa xuất khẩu sang Hà Lan hiện nay bình quân khoảng 8 - 10 tấn/ tuần.

Hiện tại, Trung Quốc đang tập trung đẩy mạnh xuất khẩu hoa hồng, hoa cầm chướng, hoa ly ly và địa lan. Các chủng loại hoa khác được trồng với số lượng thấp chủ yếu phục vụ cho thị trường trong nước như hoa đồng tiền, mõm sói, thiên điểu, phong lan, hoa chậu, lá trang trí,... Riêng chủng loại hoa cúc (*Chrysanthemum*), rất phổ biến ở Đà Lạt, chúng tôi chưa tìm thấy ở thị trường hoa Côn Minh. Theo một số nhà doanh nghiệp trồng hoa ở Côn Minh cho biết, do điều kiện nhiệt độ bình quân năm khá thấp, giá thành sản xuất cao, do đó hoa cúc ít được trồng và thường được nhập từ Việt Nam sang để cung cấp cho các thị trường trong nước.

Mục tiêu của Trung Quốc là đẩy mạnh ngành công nghiệp sản xuất hoa, tăng kim ngạch xuất khẩu của ngành này lên tới 200 triệu USD mỗi năm trong thời gian từ nay đến 2010. Trong tương lai không xa, Trung Quốc sẽ là đối thủ cạnh tranh lớn của các cường quốc trồng và xuất khẩu hoa khác như Colombia, Ecuador, Kenya, Malaysia và Thái Lan.

Theo báo cáo của Hiệp hội hoa Côn Minh - Vân Nam - Trung Quốc, kế hoạch và một số giải pháp hiện nay để đẩy mạnh phát triển ngành hoa Vân Nam, Trung Quốc là:

- Xây dựng cơ chế giám sát chất lượng cây giống hoa;
- Tăng cường công nghệ mới, tăng cường sản phẩm hoa chất lượng cao, tăng số lượng

hoa xuất khẩu và mở rộng thị trường;

- Hợp tác với các viện, trường, các tổ chức nghiên cứu khoa học công nghệ để tạo giống mới và cải tạo giống; tiêu chuẩn hóa cho hệ thống sau thu hoạch (quản lý, bảo quản, đóng gói, vận chuyển,...);

- Củng cố và phát triển các thị phần đã và đang có ở trong và ngoài nước;

- Mở thêm 3 đường hàng không đến các nước để khai thác tiềm năng du lịch của Côn Minh, đẩy mạnh phát triển du lịch và dịch vụ ngành hoa;

- Tăng số lượng hoa có bản quyền Trung Quốc lên 2- 5 loại hoa mới/ năm;

- Xây dựng thương hiệu hoa Vân Nam;

- Kế hoạch 2007 - 2011 sẽ có trên 10 doanh nghiệp trong nước có thương hiệu nổi tiếng trong và ngoài nước;

- Tăng tỉ lệ hoa xuất khẩu lên 30% so với hiện nay vào năm 2010; nâng giá trị sản lượng hoa đạt 14 tì Nhân dân tệ/ năm (gấp đôi hiện nay);

- Nhà nước có chính sách hỗ trợ xuất khẩu hoa đổi với các doanh nghiệp; hỗ trợ một phần kinh phí cho doanh nghiệp nhập giống có bản quyền từ nước ngoài;

- Chiến lược phát triển ngành hoa được đưa vào Nghị quyết của Tỉnh ủy Vân Nam.

Từ kết quả khảo sát học tập kinh nghiệm sản xuất hoa của nước bạn Trung Quốc và trên cơ sở thực trạng phát triển ngành hoa tại Đà Lạt - Lâm Đồng giai đoạn 2000 – 2006 đã được các ngành chức năng khảo sát, đánh giá; thiết nghĩ cần có một số giải pháp đột phá nhằm đưa nhanh ngành hoa Đà Lạt - Lâm Đồng theo hướng sản xuất có tính hệ thống, tính chuyên nghiệp, hướng sản phẩm ra thị trường thế giới.

Cụ thể:

- Trong công tác quản lý

- + Cần xác định giá trị sản xuất ngành hoa trên tổng giá trị sản xuất ngành nông nghiệp

# Hoạt động Khoa học và Công nghệ

của tinh hiện nay. Ước tính tỉ lệ gia tăng GDP hàng năm của ngành nông nghiệp hoa khi có định hướng quy hoạch và phát triển hoa theo hướng công nghiệp; để từ đó có kế hoạch trước mắt và lâu dài, thời gian cụ thể cho từng giai đoạn phát triển. Xem việc đẩy mạnh phát triển ngành hoa Đà Lạt – Lâm Đồng là một trong những nhiệm vụ cần ưu tiên của một số ngành chức năng.

+ Cần sớm hoàn thiện và triển khai thực hiện đề án “Nhân giống và sản xuất hoa quy mô công nghiệp” theo chỉ đạo của UBND tỉnh Lâm Đồng (tại văn bản số 6437/UBND ngày 23 tháng 12 năm 2005).

+ Có chính sách cụ thể trong việc hỗ trợ các doanh nghiệp xây dựng thương hiệu hoa.

+ Có chính sách cho vay dài hạn và trung hạn để phát triển nông nghiệp; ưu tiên cho vay các chương trình trọng điểm sản xuất hàng hoá, trong đó có cây hoa.

+ Định hướng quy hoạch vùng sản xuất hoa tập trung. Có chính sách hỗ trợ vốn vay để cải tạo và nâng cấp hệ thống nhà kính, nhà lưới, hỗ trợ sản xuất đối với các hộ sản xuất cá thể tham gia tổ hợp tác hoặc hợp tác xã, nhằm từng bước cải tạo toàn bộ hệ thống nhà kính, nhà lưới trên toàn thành phố theo một chuẩn tương đối thích hợp, hiện đại; cũng là nhằm góp phần chỉnh trang đô thị trên thành phố du lịch.

## - Thiết kế thị trường

+ Cân hình thành chợ giao dịch sản phẩm hoa tại Đà Lạt nhằm thu hút tất cả các chủng loại hoa từ mọi nơi thuộc thành phố Đà Lạt và các vùng lân cận. Là nơi vừa có thể buôn bán sỉ và lẻ, và cũng có thể là nơi giao công bảo quản hoa cho các doanh nghiệp trước khi phân phối đến các thị trường trong và ngoài nước. Trong giai đoạn trước mắt, khi mà diện tích và sản lượng hoa còn ở mức thấp, chưa nhất thiết phải thành lập trung tâm đấu xảo hoa như của Côn Minh, Trung Quốc.

+ Có chính sách hỗ trợ đối với các doanh nghiệp, các hiệp hội tham gia nhập khẩu

giống có bản quyền từ nước ngoài và xuất khẩu hoa.

+ Tạo điều kiện cho các doanh nghiệp, các hiệp hội, hợp tác xã tham gia tìm kiếm mở rộng thị trường trong và ngoài nước. Hỗ trợ xúc tiến thương mại thông qua các cuộc triển lãm, hội chợ thương mại để giới thiệu thương hiệu và sản phẩm. Hỗ trợ quảng cáo thương hiệu thông qua các trang web chính thống của tỉnh, thành phố.

## - Về công nghệ

+ Chuyển giao nhanh chóng và có hiệu quả các kết quả nghiên cứu, các tiến bộ kỹ thuật, các công nghệ thiết bị thích hợp để hỗ trợ sản xuất.

+ Nhà nước hỗ trợ kinh phí và giao trách nhiệm cho tổ chức khoa học công nghệ được phân công có nhiệm vụ tiếp nhận, hoàn thiện và chuyển giao quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc và bảo quản hoa sau thu hoạch đến người nông dân. Xây dựng hệ thống dịch vụ khoa học công nghệ và thông tin ngành hoa.

+ Chứng nhận đơn vị sản xuất giống đạt chuẩn đối với các tổ chức, đơn vị, cá nhân kinh doanh sản xuất cây giống hoa.

+ Khuyến khích công tác chọn lọc, lai tạo giống hoa mới.

+ Thuê chuyên gia nước ngoài tư vấn về công nghệ trồng hoa, tư vấn về thị trường và các vấn đề liên quan khác. ■



Quang cảnh chợ hoa Đầu Nam  
(Côn Minh) buổi sớm

## ABC ĐÀ LẠT (Bổ sung)

NGUYỄN HỮU TRANH

### CÁCH MẠNG THÁNG TÁM

\* Tên một con đường dài 3.020 m, lộ giới: 16 m, từ đường Bà Huyện Thanh Quan (gần Cầu Sắt) đến đường Cù Chính Lan ở phường 8. Tên đường được đặt từ năm 2002.

\* Vừa được tin phát-xít Nhật đầu hàng Liên Xô và các nước Đồng Minh, ngày 12-8-1945, Ủy ban chỉ huy lâm thời Khu giải phóng liên hạ lệnh khởi nghĩa cho Giải phóng quân, các đội tự vệ, các Ủy ban nhân dân cách mạng và toàn thể nhân dân trong khu.

Từ ngày 13 đến ngày 15-8-1945, Hội nghị toàn quốc của Đảng Cộng sản Đông Dương họp ở Tân Trào (Tuyên Quang), quyết định phát động và lãnh đạo toàn dân khởi nghĩa để giành chính quyền.

Đêm 13-8-1945, Ủy ban khởi nghĩa toàn quốc được thành lập và ra quân lệnh số 1, hạ lệnh tổng khởi nghĩa.

Ngày 16-8-1945, Đại hội quốc dân họp ở Tân Trào, nhiệt liệt tán thành chủ trương tổng khởi nghĩa của Đảng Cộng sản Đông Dương, thông qua lệnh khởi nghĩa của Tổng bộ Việt Minh và 10 chính sách lớn của Việt Minh.

Từ ngày 14 đến ngày 28-8-1945, nhiều xã, huyện, tỉnh, thành phố khắp cả nước khởi nghĩa giành chính quyền.

Ngày 23-8-1945, nhân dân Đà Lạt biểu tình, bao vây dinh Tỉnh trưởng Lâm Viên. Tỉnh trưởng Ưng Ang nộp án tín, giấy tờ sổ sách cho đại biểu Ủy ban khởi nghĩa.

Ngày 2-9-1945, tại quảng trường Ba Đình (Hà Nội), Chủ tịch Hồ Chí Minh thay mặt Chính phủ Lâm thời của nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa đọc bản *Tuyên ngôn độc lập*.

### CÁP TREO

Khu du lịch cáp treo Đà Lạt nằm ở cuối đường Đồng Đa, gần bên xe Liên tinh, đèo Pren, trên ngọn đồi Robin. Trước năm 1975, đồi này là trận địa pháo Tân Lạc.

Mùa xuân Quý Mùi (2003), hệ thống cáp treo Xuân Hương được khánh thành. Nhà ga cáp treo có một nhà hàng rộng lớn với 800 chỗ ngồi thường tổ chức các tiệc cưới. Đây cũng là quán cà phê có vị trí đẹp nhất Đà Lạt. Từ nhà ga, du khách nhìn thấy toàn cảnh nội thành Đà Lạt, dãy núi Lang Biang, đồi Cù, hồ Xuân Hương, đèo Pren, đường Mimosa, núi Voi và những dãy núi của hai huyện Đơn Dương và Đức Trọng. Du khách có thể thuê kính vọng cảnh với ống kính thu ngắn khoảng cách 40 lần để chiêm ngưỡng thiên nhiên xinh tươi và các công trình kiến trúc thành phố trên cao nguyên.

Tuyến cáp treo Đà Lạt dài 2.267 m là tuyến cáp treo dài nhất nước trong đất liền. 10 trụ đỡ nâng đường cáp lên cao khỏi tán rừng thông. 50 cabin cách nhau 120 m chạy luân chuyển với tốc độ 1-5 m/s. Thời gian di chuyển từ đồi Robin (1.575 m) đến ga cuối (1.490 m) gần bến xe Thiền viện Trúc Lâm dài 12 phút.

Công trình do hãng Doppemay (Áo) lắp đặt theo công nghệ hiện đại châu Âu.



## CHÂU VĂN LIÊM

\* Tên một con đường dài 1.590 m, lô giới: 18 m, từ đường Thánh Mẫu đến đường Nguyễn Hoàng ở phường 7. Tên đường được đặt từ năm 2002.

\* **Tên đường cũ:** Đường Châu Văn Liêm là một đoạn Đường Vòng Lâm Viên.

\* **Đặc điểm:** Đa số cư dân sống bằng nghề trồng rau. Dọc đường có nghĩa trang Thánh Mẫu.

\* Châu Văn Liêm sinh ngày 29-6-1902 tại làng Thới Thạnh, quận Ô Môn, tỉnh Cần Thơ. Sau khi học trung học tại trường Collège de Cần Thơ, năm 1922, ông vào học Trường Sư phạm Đông Dương. Ông dạy học và hoạt động cách mạng, gia nhập Việt Nam Thanh niên Cách mạng Đồng chí hội từ năm 1927, làm Bí thư Tỉnh bộ Long Xuyên từ năm 1928. Năm 1929, ông là Bí thư Ban Chấp hành Lâm thời An Nam Cộng sản Đảng. Năm 1930, ông đến Hương Cảng tham dự hội nghị thành lập Đảng Cộng sản Việt Nam.

Sau khi về nước, ông đã hoàn tất nhiệm vụ thống nhất Đảng ở Nam Kỳ, phụ trách liên tỉnh Gia Định - Chợ Lớn. Ngày 4-6-1930, ông hy sinh khi lãnh đạo nhân dân Đức Hòa (Long An) biểu tình đòi chính quyền thực dân cải thiện đời sống, giải quyết quyền lợi thiết thân, chính đáng của nhân dân.

## CÔNG CHÚA NGỌC HÂN

\* Tên một con đường dài 970 m, lô giới: 14 m, từ đường Thánh Mẫu đến đường Nguyễn Hoàng ở phường 7. Tên đường được đặt từ năm 2002.

\* Lê Ngọc Hân, sinh năm 1770, là con gái út của vua Lê Hiển Tông và bà Chiêu Nghi Nguyễn Thị Huyền.

Bà có nhan sắc, thông minh, lại giỏi thơ văn.

Năm 1786, khi Nguyễn Huệ đem quân ra

Bắc tò ý phù Lê, diệt Trịnh, công chúa Ngọc Hân vâng mệnh vua cha kết duyên cùng Nguyễn Huệ và theo ông về Thuận Hóa.

Năm 1788, Nguyễn Huệ lên ngôi Hoàng đế, lấy niên hiệu Quang Trung, phong Ngọc Hân làm Hữu cung Hoàng hậu.

Năm 1789, sau khi đại thắng quân Thanh, Nguyễn Huệ lại phong bà làm Bắc cung Hoàng hậu.

Năm 1792, Quang Trung đột ngột băng hà, bà viết Văn tế vua Quang Trung và *Ai tư vân* để bày tỏ nỗi đau khổ cùng cực cũng như nỗi tiếc thương vô hạn người chồng anh hùng lối lạc.

Bà mất vào năm 1799 (theo bài văn tế bà do Phan Huy Ích viết, chép trong *Dụ Am văn tập*).

## CÙ CHÍNH LAN

\* Tên một con đường dài 1.360 m, từ đường Nguyễn Tử Lực đến Đường Vòng Lâm Viên ở phường 8. Tên đường được đặt từ năm 2002.

\* **Đặc điểm:** Đường chạy ngang qua khóm (ấp) Đa Thiện. Đa số cư dân sống bằng nghề trồng rau.

\* Cù Chính Lan sinh năm 1930 trong một gia đình nông dân nghèo ở xã Quỳnh Lôi, huyện Quỳnh Lưu, tỉnh Nghệ An.

Năm 1946, anh xung phong vào bộ đội.

Ngày 7-12-1951, trong trận Giang Mồ (tỉnh Hòa Bình), trận địa bị lộ, anh đã dũng cảm đi sau cùng, kẽm chẽ giặc cho đơn vị rút rời quay trở lại tìm anh em bị thương, đưa được 3 đồng đội trở về an toàn.

Ngày 13-12-1951, cũng tại Giang Mồ, anh nhảy lên xe tăng địch, giật nắp xe, quăng lựu đạn vào trong xe, mở đầu phong trào thi đua diệt xe tăng trong toàn quân.

Ngày 29-1-1951, trong trận Cô Tô, ba lần bị thương, hai tay bị cụt, một chân bị thương nặng, anh vẫn tiếp tục chiến đấu và anh dũng hy sinh.

## ĐA MINH

\* Tên một con đường dài 600 m, lô giới: 10m, nối với đường Huyền Trần Công chúa ở phường 5.

\* Thánh Dominique sinh năm 1170 tại Calaruega (nước Tây Ban Nha).

Ông đã lập ra dòng Đa Minh (Dominicains), đi giảng đạo ở vùng Toulouse (nước Pháp) và được phong thánh vào năm 1234.

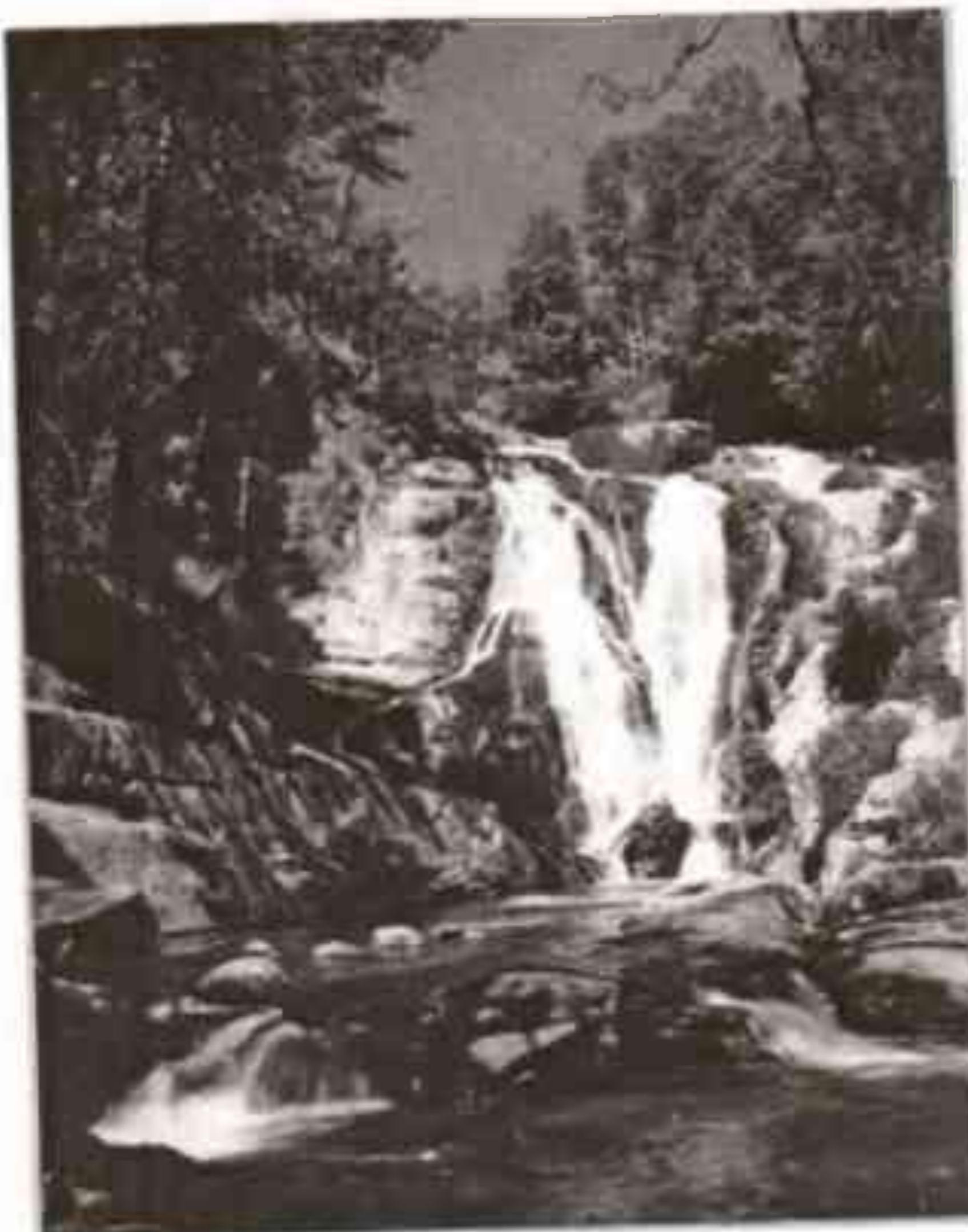
Ông mất năm 1221 tại Bologne (nước Ý).

## ĐA TĂN LA

Khu du lịch thác Đa Tân La (Datanla, Đa Tanla) rộng 312 ha nằm ven đường đèo Pren, cách trung tâm thành phố Đà Lạt khoảng 5km về phía nam và thuộc phường 3.

Dòng suối Đa Tân La từ hồ Tuyên Lâm chảy ngoằn ngoèo giữa những cánh rừng thông, rừng nguyên sinh rậm rạp, dây leo chằng chịt,... rồi đổ xuống thác.

Nằm trong khu rừng dự trữ nên thác Đa Tân La còn mang vẻ đẹp hoang dã. Một chiếc cầu xi măng cốt thép dang hình cầu vòng nối liền hai bờ suối.



Muốn xuống tham quan thác, du khách có thể đi bộ hay sử dụng hệ thống xe trượt ống.

Du khách đi bộ theo một trong hai con đường dốc quanh co với trên 200 bậc cấp trong khoảng 15 phút.

Hệ thống xe trượt ống (máng trượt) do hãng Wiegand (Cộng hòa Liên bang Đức) sản xuất theo công nghệ hiện đại của châu Âu và khánh thành ngày 25-5-2006. Đây là một hệ thống khép kín gồm 2 tuyến: tuyến trượt (tuyến xuống) và tuyến kéo (tuyến lên). Hệ thống gồm 48 xe trượt đôi với công suất tối đa 700 người/giờ. Mỗi xe có hệ thống thăng tay giúp du khách chủ động điều khiển tốc độ tùy theo ý muốn. Trên tuyến xuống dài hơn 800 m, xe nghiêng gần 40° tại các đoạn lượn quanh. Hai bên tuyến xuống và lên đều có hành lang bảo vệ và lưới an toàn. Với tốc độ xe trượt 40 km/h, du khách chỉ mất khoảng 2 phút là đến chân thác, vừa tiết kiệm được thời gian, vừa có cảm giác mạo hiểm hào hứng. Trên tuyến lên theo đường thăng đứng dài 200 m, xe trượt kẹp chặt vào dây cáp và di chuyển nhờ dây cáp chuyển động.

Hệ thống thác Đa Tân La ngoài thác chính dành cho khách tham quan còn có nhiều thác khác rất hùng vĩ nhưng đường rất khó đi. Khu du lịch thác Đa Tân La hợp tác với Công ty trách nhiệm hữu hạn Hồng Bàng tổ chức các trò chơi mạo hiểm dành cho du khách thích phiêu lưu, leo vách đá, băng rừng, đi theo dòng suối Đa Tân La đến cầu Pren. ■

## TƯ LIỆU THAM KHẢO

*Những anh hùng quân đội trong chiến dịch Điện Biên Phủ. Điện Biên Phủ, 17-6-2004.*

*Thông tin du lịch Lâm Đồng - Đà Lạt. Phòng Thông tin - Sở hữu trí tuệ Sở Khoa học & Công nghệ Lâm Đồng, Đà Lạt, 2006.*

*Tóm tắt tiểu sử liệt sĩ Châu Văn Liêm. Trường trung học phổ thông Châu Văn Liêm, Cần Thơ, 2003.*

*Ban nghiên cứu lịch sử Đảng trung ương. Cách mạng tháng Tám (1945). Nxb Sự Thật, Hà Nội, 1975.*

*Châu Kiên Long. Phụng vụ chư thánh. Sài Gòn, 1975.*

## NHỮNG CÂY HOA LÀM THUỐC

DS. NGUYỄN THỌ BIÊN

### MAI ANH ĐÀO



Còn gọi là Anh Đào

Tên khoa học: *Prunus cerasoides* D.Don

Thuộc họ hoa Hồng (*Rosaceae*)

Mai Anh Đào mọc hoang vùng núi cao Hymalaya, Tây Tạng, Trung Quốc, Lào, Thái

Lan. Ở nước ta, cây này thường gặp ở vùng núi cao 1.000-1.800 m Lai Châu, Lào Cai, Cao Bằng, Ninh Bình. Ở Lâm Đồng, Mai Anh Đào mọc hoang ở vùng Núi Bà, Đạ Sa, Đạ Chay, hiện nay được trồng tại thành phố Đà Lạt.

**Mô tả:** Mai Anh Đào thuộc loại cây gỗ nhỏ, nhánh không lông, cao từ 5-10 mét. Lá hình trái xoan có mũi nhọn, phiến lá mỏng mép răng cưa. Hoa màu hồng 5 cánh, thường mọc thành cụm 3 hoa. Quả hạch, hình trứng, màu đỏ. Cây ra hoa từ tháng 12 đến tháng 1, có quả từ tháng 3-5. Có người cho rằng tên Mai Anh Đào là do hoa cây này giống hoa Mai và hình dáng giống cây Đào.

**Bộ phận dùng:** Quả. Quả mọng nước, mùi thơm dễ chịu, vị chua.

**Thành phần hóa học:** Nhân hạt chứa Amydalin, Plunasetin (Isoflavon), Sakurametin,



Pudolumetin (Flavon). Vỏ cây chứa Flavonon glucosid là Sakuranin và Chalcon glucosid một Neosakuranin.

**Công dụng:** Quả có thể ăn được hoặc chế rượu uống. Nhân hạt dùng làm thuốc trị sỏi như sỏi thận, sỏi bàng quang... Vỏ thân sắc uống dùng chữa ho, ia chảy.

Cây Mai Anh Đào khác với cây Anh Đào Nhật Bản (*Prunus pseud-cerasus* Lindl.). Khoảng năm 1963 cây Anh Đào Nhật Bản được đem vào trồng quanh hồ Xuân Hương nhưng sau đó không còn. Cây Anh Đào Nhật Bản hoặc Anh Đào trồng ở châu Âu có quả to hơn Mai Anh Đào Đà Lạt có vị ngọt, thường dùng để bồi dưỡng cơ thể. Nước ép Anh Đào có tác dụng dùng ngoài làm mềm trắng da, trị tàn nhang. Quả Anh Đào dùng để chế rượu, làm bánh mứt. Ở Pháp đã bào chế viên nhộng có chứa 350mg/viên bột nghiên cuống Anh Đào để chữa suy thận nhẹ, khử độc, lợi tiểu.

Ở Huế có trồng cây Anh Đào đôi (*Prunus Cerasus forma pleno*), vỏ cây nhánh láng màu nâu đen, hoa nhiều, màu đỏ hồng, hương thơm, trái to. Lá có thể dùng trị kinh phong trẻ em, hạt dùng để sắc uống bồ thần kinh.

### MIMOSA

Còn gọi là Keo trắng.

Tên khoa học: *Acacia dealbata* Link.

Thuộc họ Trinh nữ (*Mimosaceae*)

Mimosa có nguồn gốc ở Australia, được di thực trồng ở Đà Lạt vào cuối thế kỷ XIX. Cây làm cảnh đẹp cá



về thân, lá và hoa. Gây tròng bàng hạt hay giâm cành. Hoa Mimosa tượng trưng cho sự an toàn.

**Mô tả:** Mimosa thuộc loại cây gỗ nhỏ, cao từ 3-5 m, nhẵn, phân cành nhiều, dài, màu xám trắng, lúc non phủ lông mềm. Lá bâu dục, có lông mịn và phần mốc trắng. Hoa mọc thành chùm, màu vàng tươi, thơm, thường nở rộ vào mùa xuân. Quả dẹt, có lông. Hạt cứng.

**Bộ phận dùng:** Hoa, quả, vỏ.

**Thành phần hoá học:** Hoa chứa 0,1-0,2% tinh dầu dễ bay hơi; trong có các cồn như farnesol, geraniol, linalol,... Vỏ thân, cành chứa: tanin, saponin loại triterpenoid như mimonosid A, B, C; loại steroid dẫn xuất từ campesterol loại delta-7 như spinasterol, dihydros - pinasterol..., đường loại xylose, rhamnose, arabinose. Gỗ chứa các favonoid như quercetin, kaempferol..., lá chứa các phenoxychromon.

**Công dụng:** Mimosa được nhân dân một số nước trên thế giới dùng làm thuốc. Tại Panama, Cuba, nước sắc quả dùng để trị viêm cổ họng, viêm mắt đỏ. Tại Bắc, Trung Mỹ, vỏ thân cành được dùng sắc uống trị tiêu chảy, nước sắc đặc dùng rửa vết thương và đắp trị trĩ. Tại Ấn Độ, vỏ cây được bó đắp trị sưng, nhức khớp xương, lá dùng trị đau mắt; nước sắc từ rễ dùng trị mụn nhọt, làm thuốc trị lao, đau dạ dày. Một số nước tại Á châu dùng hoa sắc uống để trị co giật, làm thuốc tráng dương, nước sắc cành lá mang hoa đắp trị da khô. Rễ để chữa phong thấp, hoặc nhai để chữa sưng cổ họng.

## ĐỒ QUYÊN

Còn gọi là Sơn thạch lựu, Ánh sơn hồng, Hồng thụ ấn.

Tên khoa học: *Rhododendron simsii* Planch.

Thuộc họ Đồ quyên (*Ericaceae*)

Nguồn gốc ở vùng núi cao châu Á nhiệt đới (Ấn Độ, Đông Dương).

**Mô tả:** Cây phân cành đều, có thể cao đến 2 m. Lá tập trung ở đầu cành. Hoa 5 cánh lớn dạng ống, lobe rộng ở đỉnh có màu trắng, hồng, da cam, đỏ.

**Bộ phận dùng:** Hoa, lá, rễ.

**Thành phần hoá học:** Hoa chứa nhiều Anthocyanin và Flavonoid. Trong lá và cành non chứa favonoid, coumarin, tritepen, acid hữu cơ amino acid, tanin, phenol, stenol, glucosid trợ tim, tinh dầu. Lá còn chứa acid ursolic và andromedotoxin...



**Công dụng:** Hoa Đỗ quyên vị chua ngọt, tính âm, có tác dụng hoà huyết, điều kinh, trừ đờm, giảm ho, chống viêm, trị phong thấp, làm hết ngứa, chữa các chứng rối loạn kinh nguyệt, bế kinh, tồn thương do trật đà, phong thấp, thõe huyết. Ngày dùng 15-20 g tươi. Sắc uống.

Lá có vị chua, tính bình có tác dụng thanh nhiệt, giải độc, cầm máu. Rễ Đỗ quyên chữa khí hư, rong kinh, ngày dùng 15-30g. Sắc uống.

### \* Một số bài thuốc:

- Nôn ra máu, chảy máu mũi: Hoa Đỗ quyên tươi 15 g, rễ Đỗ quyên khô 15 g. Sắc uống.

- Chữa khí hư: Hoa Đỗ quyên trắng 15 g, móng giò lợn hầm nhừ làm canh ăn.

Hoặc rễ Đỗ quyên 15 g. Sắc uống.

- Chữa rong kinh: Hoa Đỗ quyên 60 g sao rượu. Sắc uống.

- Chữa viêm loét dạ dày: Rễ Đỗ quyên 12 g, Mộc hương tươi 15 g, Quất bì 12 g. Sắc uống.

- Viêm bạch mạch do giun chỉ: Rễ Đỗ quyên tươi 60 g. Sắc uống.

- Rối loạn kinh nguyệt: Rễ Đỗ quyên 15 g, rễ Bạc hà 15 g, lá Ích mẫu 15 g, hoa Hồng 9 g. Sắc uống.

- Chữa lòi dom: Rễ Đỗ quyên tươi 30-60 g, ruột già lợn 1 đoạn. Sắc uống.

- Chống dị ứng: Lá Đỗ quyên tươi nấu nước tắm.

- Trị nấm tóc: Hoa Đỗ quyên 60 g, hoa Trầu 30 g. Phơi khô, tán bột, trộn với dầu vùng bôi lên tóc. ■

## NGHỆ TRỒNG HOA Ở ĐÀ LẠT

NGUYỄN HỮU TRANH

Năm giữa  $11^{\circ}48'36''$  và  $12^{\circ}01'07''$  độ vĩ bắc,  $108^{\circ}19'23''$  và  $108^{\circ}36'27''$  độ kinh đông, trên độ cao từ 800 m (xã Tà Nung) đến 1.763 m (núi Nao Klan), với nhiệt độ trung bình nhiều năm  $17,9^{\circ}\text{C}$ , nhiệt độ tối thấp  $-0,6^{\circ}\text{C}$ , nhiệt độ tối cao  $29,8^{\circ}\text{C}$ , Đà Lạt tuy ở trong vùng châu Á gió mùa nhưng có những điều kiện khí hậu của miền núi cao nên trở thành đất lành không những cho các loài hoa vùng nhiệt đới, á nhiệt đới nhưng cả vùng ôn đới đua nở.

\*

Năm 1898, trạm nông nghiệp và trạm khí tượng được thiết lập ở Đăng Kia (khu vực hồ Đăng Kia ngày nay).

Trạm nông nghiệp rộng 16,670 ha, trồng thử nghiệm nhiều loại rau, chè, cây ăn trái, hoa...

Về hoa, trong báo cáo ngày 15-12-1901, kỹ sư A. D'André, Thanh tra nông nghiệp, Trạm trưởng Trạm nông nghiệp Lang Biang cho biết: "Năm nay, một số lượng tương đối lớn giống hoa được trồng thử. Tôi có thể kể: hoa hồng, cúc, cúc tím, dong riêng, bóng nước (balsamine), sen cạn (capucine), coquelicot, thược dược, mõm sói, bất tử, forget-me-not, phong lữ (geranium), phlox, hoa tím (violette), cúc lá nhám (zinnia), cúc trắng (marguerite), cầm chướng, cầm nhung, á phiện, tư tưởng (pensée),...

Tôi theo dõi các giống hoa cho kết quả tốt nhất và ít tốn công chăm sóc. Nói chung, có

thể nói hoa ở Pháp và các vùng ôn đới rất thích hợp trên Lang Biang. Hoa phát triển toả đa và đẹp rực rỡ. Hầu hết các giống hoa đều cho hạt tốt, đã được thu hái và giữ làm giống".

Trạm nông nghiệp Đăng Kia là tiền thân của Trung tâm thực nghiệm rau hoa Đà Lạt, vườn ươm hoa Đà Lạt (gần Cầu Sắt), vườn hoa thành phố (góc đường Bà Huyện Thanh Quan - Trần Nhân Tông) khởi công xây dựng ngày 21-6-1962 (kỷ niệm 69 năm ngày bác sĩ Alexandre Yersin đến cao nguyên Lang Biang).



Về sau, người Pháp mang thêm đèn Đà Lạt những giống hoa từ quê hương họ và trồng trong các vườn hoa quanh các biệt thự. Từ năm 1928, trong thời gian làm giám thị công trường, ông Nguyễn Thái Hiến đã nghiên cứu trồng thử trong vườn nhà ở ấp Tân Lạc các loại hoa: glaieul, oeillet, marguerite, gerbera, lys, arum, hortensia, mimosa, thuộc dược. Năm 1935, ông cho trồng cây mai anh đào dọc con đường dốc từ cầu Ông Đạo lên khu chợ Đà Lạt (nay là khu Hòa Bình) và ven đường từ chợ đến rạp chiếu bóng Eden (nay là khách sạn Ngọc Lan, đường Nguyễn Chí Thanh). Người Việt Nam có dịp đi ra nước ngoài hay định cư ở nước ngoài cũng mang về cho gia đình ở Đà Lạt những giống hoa lạ. Ngoài ra, qua con đường bưu điện và nhập khẩu, nhiều giống hoa mới cũng có mặt ở Đà Lạt bổ sung cho bộ sưu tập hoa của Đà Lạt ngày càng phong phú.

Năm 1938, ấp Hà Đông được thành lập, nông dân bắt đầu trồng rau, hoa, chủ yếu là hoa lay-ơn (glaieul) cung cấp cho thị trường. Với thời gian, nghề trồng hoa lan dần sang các ấp Trường Sơn, Trạm Hành, Xuân Thành, Đa Thành, Đa Thiện, Thái Phiên, Vạn Thành,... các đường Hồ Xuân Hương, Vạn Kiếp, Nguyễn Tử Lực, Mimosa,...

Sau năm 1975, Đà Lạt thiếu lương thực, thực phẩm, đời sống nhân dân rất khó khăn, nghề trồng hoa gần như tạm ngưng hoạt động. Tuy nhiên, năm 1978, trong hội chợ triển lãm kinh tế - xã hội tỉnh Lâm Đồng tại trường Petit Lycée (nay là trường Kỹ thuật Đà Lạt, đường Hoàng Văn Thụ), vẫn có một gian hàng triển lãm hoa lan. Sau đó, hoa lan Đà Lạt được gửi đi tham gia các hội Hoa Xuân tổ chức ở Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh và nhận được nhiều huy chương.

Từ năm 1979 đến năm 1981, Đà Lạt đã xuất khẩu sang Liên Xô từ 1.000 lên 8.000 cảnh hoa lan Cymbidium.

Trong không khí đổi mới, mức sống nhân dân ngày càng cao, nhu cầu thưởng thức hoa ngày càng tăng, nghề trồng hoa dần dần được phục hồi và phát triển.

Năm 1991, được Đại sứ Hà Lan giới thiệu, ông Thomas Hooft đã chọn Đà Lạt để trồng hoa.

Ngày 7-6-1994, Ủy ban Nhà nước về hợp tác và đầu tư cấp giấy phép đầu tư cho Công ty Bio Organics Hasfarm Ltd (Công ty Sinh học Hữu cơ), tên giao dịch thương mại là Dalat Hasfarm.

Lúc đầu, Dalat Hasfarm chỉ có một cơ ngơi nhỏ bé nhưng hiện nay Dalat Hasfarm



# Khoa học & Đời sống

là một công ty trồng và kinh doanh hoa lớn nhất Đông Nam Á với diện tích canh tác gần 300ha.

Hoa được trồng trong nhà kính với hàng trăm luống hoa trồng trong chậu, hệ thống tưới, bón phân, bộ phận cảm ứng nhiệt hiện đại. Sau khi công nhân cắt hoa, băng chuyên sê chuyển hoa đến máy cắt, bó, đóng gói tự động.

Dalat Hasfarm trồng cúc đơn, cúc chùm, hoa hồng, cẩm chướng, tuy-líp, lily,... Hầu hết hoa được xuất khẩu sang Nhật Bản, Australia, Singapore, Nga, Ả Rập, Campuchia,... Thị trường nội địa chỉ chiếm 25-30%.

Cùng với các giống hoa mới, thành tựu khoa học – kỹ thuật và công nghệ cao được nông dân Đà Lạt ứng dụng đã tạo một bước ngoặt lớn trong nghề trồng hoa.

Từ năm 1981, Phân viện khoa học Việt Nam ở Đà Lạt đã ứng dụng phương pháp cây mô hoa lan. Vào mùa xuân năm 1985, những đóa hoa lan Cymbidium lai giống nước ngoài đã “sông những ngày thơ áu” trong ống nghiệm bắt đầu nở hoa.

Phương pháp cây mô hoa lan được Ban quản lý khoa học và kỹ thuật thành phố Đà Lạt (Liên hiệp khoa học - sản xuất Đà Lạt) tiếp tục triển khai.

Hiện nay, ngoài phòng thí nghiệm của Phân viện sinh học tại Đà Lạt, Trường đại học Đà Lạt, Trung tâm ứng dụng khoa học, công nghệ và tin học, Đà Lạt còn có trên 20 phòng thí nghiệm của tư nhân chuyên cấy mô cung cấp giống rau và hoa.

Bằng một mẫu đinh sinh trưởng từ chồi đinh (hoa lan), chồi thân (hoa cúc), vảy củ (lily), đế hoa (hoa đồng tiền),... sau 3 tháng sinh trưởng trong bình nuôi cây, với điều kiện in vitro, có thể tạo nên hàng trăm chồi bất định dưới dạng callus và số lượng hoa tăng nhanh theo cấp số nhân.

Từ năm 1995, nông dân Đà Lạt triển khai việc ứng dụng mô hình trồng hoa trong nhà

có mái che bằng plastic.

Để tránh cỏ dại, côn trùng, nông dân dùng tấm phủ luống bằng nylon hay lưới.

Đối với hoa cúc nhập nội đòi hỏi có quang chu kỳ ngày dài đêm ngắn, nông dân đã sử dụng hệ thống đèn Compact 3U 20W thay thế cho bóng đèn Điện Quang 75W vừa tiết kiệm điện năng, giảm chi phí sản xuất, vừa tạo điều kiện cho hoa cúc tăng trưởng.

Về hệ thống tưới nước, trước đây nông dân chỉ tưới bằng bình xoa (arrosoir) hay tưới sương mù (aspersion), hiện nay nhiều nông dân đã ứng dụng hệ thống tưới nhỏ giọt như ở Israel.

Ngày nay, Đà Lạt có trên 400 loài hoa với hàng ngàn giống hoa đã có từ lâu đời ở Đà Lạt hay xuất xứ từ châu Á (Trung Quốc, Nhật Bản, Ấn Độ, Thái Lan,...), châu Âu (Pháp, Hà Lan), châu Mỹ, châu Phi, châu Úc, nhiều nhất là hoa thuộc hai họ lan và cúc.

Hy vọng, trong tương lai, thị trường tiêu thụ hoa ổn định, trình độ nông dân được nâng cao hơn nữa về kỹ thuật sử dụng phân bón, thuốc trừ sâu bệnh, ứng dụng tiến bộ khoa học – kỹ thuật, sản xuất theo quy trình được nghiên cứu kỹ, thích hợp với điều kiện địa phương, nghề trồng hoa ở Đà Lạt sẽ ngày càng phát triển hơn nữa, góp phần tô điểm cho thành phố trên cao nguyên. ■

## TƯ LIỆU THAM KHẢO

Kỷ yếu hội thảo hoa Đà Lạt. Ủy ban nhân dân thành phố Đà Lạt, 2003.

Nguyễn Định. Canh tác rau hoa tại Đà Lạt. Viện Đại học Sài Gòn, 1972.

Nguyễn Thái Hải. Ông Nguyễn Thái Hiến và nghề trồng rau Đà Lạt. Nxb Tổng hợp TP Hồ Chí Minh, 2005.

Nguyễn Văn Tới. Rau hoa Đà Lạt. Thông tin du lịch Lâm Đồng – Đà Lạt, 2006.

Tuấn Hải. Hoa Hà Lan trên đất Việt. Công an TP Hồ Chí Minh, Xuân Đinh Hợi 2007.

A. d'Andre. Note sur les cultures de la station sanitaire du Lang-bian. Situation de l'Indochine (1897-1901), F. H. Schneider, Hanoi, 1902.

## NHỮNG CÂU NÓI THÔNG DỤNG TIẾNG CƠ HO

K'NHIỀU

Sở Khoa học và Công nghệ Lâm Đồng

76. An ḡ goboh blɔi sră do, an goboh blɔi sră ne.
77. Sră ne geh tɔngu me đos mbè phan ngui sa.
78. Dan jà bi mut tàm hìu hùc dà.
79. Dan jà ală bi lă mut tàm hìu sào.
80. Dan jà ală bi lă sa plai chí.
81. Añ goboh ngan tǔ boh bɔr mò bol oh bi.
82. Tǔ do an krung chò hòp ngan.
83. Ngai do an moat jrùm.
84. Bòn lɔgar he chò hòp ngan tǔ do.
85. Yòng lùp, tus hìu ồng pùa Bòn lòt gùng pɔ ?
86. Wa lòt jat gùng da, gan rɔlau klòng bɔsram gen sě ðah kiau.
87. Boh tè do, tus bòn bi di ndò ngài teh ?
88. Mòr puan kɔi sò.
89. Bòn bi geh gal cau sɔl lah ?
90. Mòr pe rohiang poh jöt nă cau.
91. Bi tir oh – Oh tir bi
92. Bi tir oh sùm sùm.
93. Làng bol kɔn goboh !
94. Oh bi kɔn goboh !
95. Añ kɔn đos jɔnau do nàng geh Bòn lɔgar he git broă lɔh sa.
96. Bol he bal iat mò đòm jɔnau cau tè lam đap nèn jat tam broă lɔh.
97. O me báp lɔi ! Kɔlɔi nèn lài đap mò he lɔh broă lɔi.
98. Añ đos, me báp klo sɔl ɔ ?
99. Oh mi, me báp geh jɔnau lɔi đos tai ɔ ?
100. Di lah ɔ geh, jɔnau trögüm nɔ̄ do jɔh.

76. Tôi không thích mua cuốn sách này, tôi thích mua cuốn sách kia.
77. Cuốn sách kia có nội dung nói về kinh tế.
78. Mời anh vào nhà uống nước.
79. Mời tất cả anh chị vào nhà ăn cơm.
80. Mời tất cả anh chị ăn trái cây.
81. Tôi thích lắm khi nói chuyện với anh em.
82. Lúc này tôi vui mừng lắm.
83. Hôm nay tôi rất buồn.
84. Lúc này làng buồn chúng tôi vui mừng lắm.
85. Cha hỏi, đến nhà ông trưởng thôn đi đường nào vậy ?
86. Chú đi theo đường này, qua khái trường học thi rẽ trái.
87. Từ đây đến làng anh bao xa ?
88. Khoảng bốn cây số.
89. Thôn anh có đông dân không ?
90. Khoảng ba trăm bảy mươi nhân khẩu.
91. Anh yêu em – Em yêu anh.
92. Anh yêu em mãi mãi.
93. Đồng bào thân mến !
94. Anh em thân mến !
95. Tôi muốn nói chuyện này để buôn làng chúng ta biết cách làm ăn.
96. Chúng ta phải nghe và làm theo người hướng dẫn kỹ thuật trồng trọt.
97. Bà con ơi ! hãy suy nghĩ kỹ trước khi chúng ta làm bất cứ việc gì.
98. Tôi nói, bà con nghe rõ không ?
99. Anh em, bà con muốn phát biểu gì nữa không ?
100. Nếu không có, cuộc họp đến đây kết thúc.



# **NHỮNG HÌNH ẢNH HOẠT ĐỘNG**

## **KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ**

### **TRONG QUÝ 3/2007**



Đ/c Trưởng Văn Thu - Phó Chủ tịch UBND tỉnh Lâm Đồng làm việc với Sở về công tác 9 tháng vừa qua và 3 tháng còn lại của năm 2007



Hội thảo đầu bờ "Dự án nông thôn miền núi xã Tahine huyện Đức Trọng - tỉnh Lâm Đồng năm 2006 - 2007 "



Sở KH&CN Lâm Đồng cùng các Doanh nghiệp trong tỉnh tham gia Techmart Việt Nam 2007 tại Đà Nẵng



Nghiệm thu đề tài: "Đánh giá hiệu quả việc thực hiện các chính sách đầu tư vào vùng đồng bào dân tộc thiểu số ở Lâm Đồng"



Nghiệm thu đề tài: "Điều tra, đánh giá đất sản xuất nông nghiệp huyện Đam Rông tỉnh Lâm Đồng"

# PHÒNG THÔNG TIN VÀ SỞ HỮU TRÍ TUỆ

- Đầu mối tập hợp, lưu trữ và chia sẻ thông tin KHCN
- Tuyên truyền, phổ biến thông tin KHCN
- Tổ chức và hướng dẫn thực hiện pháp luật về SHTT (SHCN)
- Triển khai hoạt động TTKHCN phục vụ nông thôn
- Hỗ trợ doanh nghiệp phát triển tài sản trí tuệ



Hội thảo xây dựng nhãn hiệu chứng nhận  
"Dứa Cayenne Đơn Dương"



<http://www.dalat.gov.vn/thongtinxa>



Hội thảo giới thiệu và bàn giao  
điểm thông tin KHCN cấp huyện/xã



Tập huấn cho cán bộ phụ trách  
Điểm thông tin KHCN cấp huyện/Xã



<http://www.dalat.gov.vn/shtt>