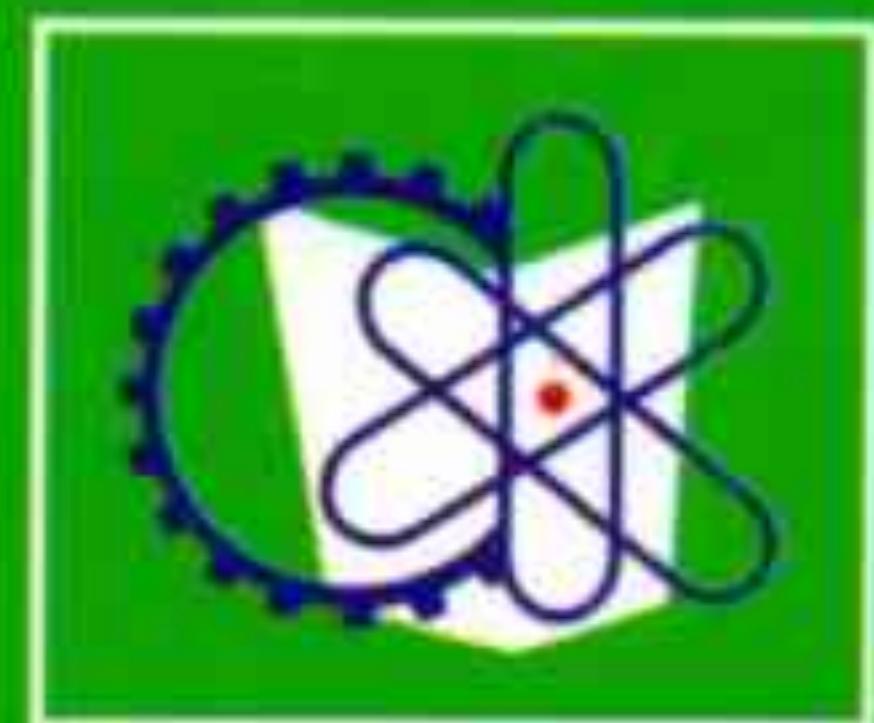


THÔNG TIN Khoa học & Công nghệ

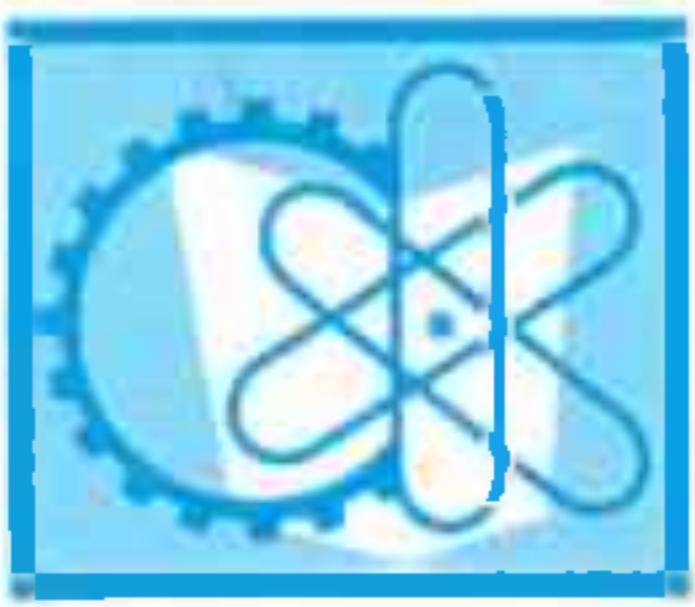


Số 3 - 2005 (50)

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ - LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT TỈNH LÂM ĐỒNG



- * HỖ TRỢ DOANH NGHIỆP VIỆT NAM TRONG HOẠT ĐỘNG KINH DOANH ĐIỆN TỬ
- * CHỢ CÔNG NGHỆ VÀ THIẾT BỊ ĐÀ LẠT - TECHMART DALAT 2005
- * TÌNH HÌNH SẢN XUẤT KHOAI TÂY TẠI LÂM ĐỒNG
- * KINH NGHIỆM ÁP DỤNG TIẾN BỘ KHKT ĐỂ TRỒNG HOA CẮT CÀNH TẠI ĐÀ LẠT



Thông tin Khoa học & công nghệ

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ LÂM ĐỒNG

Số 3.2005

Trong số này

BẢN BIÊN TẬP

TRƯỞNG TRỐ

Tổng biên tập

NGUYỄN XUÂN SƠN

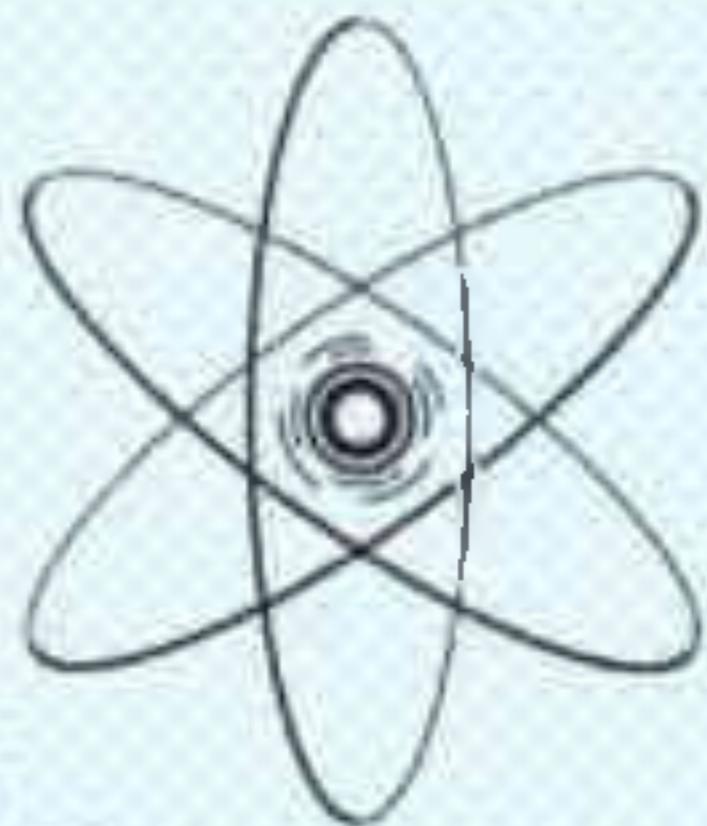
Phó tổng biên tập

NGUYỄN THÙY HOÀNG

Thư ký

NGUYỄN HỮU THANH TUỆ

Trình bày



ẢNH BÌA TRƯỚC

Hỗn nhiên

ẢNH

Văn Thương

※ Những biểu tượng cao quý của nước Việt Nam	1
※ Thập niên chất lượng 1996-2005 ở Lâm Đồng	2
※ Bảo tồn đa dạng sinh học	5
※ Học tiếng Chu ru	8
※ Hỗ trợ doanh nghiệp Việt Nam trong hoạt động kinh doanh điện tử	11
※ Chợ công nghệ và thiết bị Đà Lạt 2005	12
※ Tình hình sản xuất khoai tây tại Lâm Đồng	13
※ Vườn thơ "Hoa tư tưởng"	16
※ ABC Đà Lạt	18
※ Tin học hoá doanh nghiệp từ đâu?	21
※ Công nghệ Ozone	22
※ Kinh nghiệm áp dụng tiến bộ KHKT để trồng hoa cẩm cù tại Đà Lạt	24
※ Xây dựng mô hình trồng dâu nuôi tằm vùng đồng bào dân tộc thiểu số xã Ka Đơn huyện Đơn Dương	25
※ Sỏi thận và đường tiết niệu	26
※ Kết quả dự án chăn nuôi tại thôn Đông Mang, huyện Lạc Dương	27
※ Gia cố sinh học, biện pháp phòng chống lũ lụt hiệu quả và lâu dài	28
※ Hội thảo khoa học về điều tra ô nhiễm nước Hồ Xuân Hương và đề xuất giải pháp khắc phục	30
※ Tin khoa học, công nghệ, môi trường	31

NHỮNG BIỂU TƯỢNG CAO QUÝ CỦA NƯỚC VIỆT NAM

MINH HỮU

QUỐC KỲ

Nối dâng chống ách đô hộ của thực dân Pháp, cuộc khởi nghĩa Nam Kỳ bùng nổ ngày 23/11/1940. Trước lúc khởi nghĩa, những người lãnh đạo cần phải có một lá cờ dẫn đầu để khẳng định, chỉ huy và động viên tinh thần quần chúng. Đồng chí Nguyễn Hữu Tiến (sinh ngày 5/3/1901 tại Hà Nam, là một chiến sĩ cách mạng nhiệt tình và tài hoa) được trao nhiệm vụ sáng tác mẫu cờ. Sau nhiều ngày suy nghĩ, miệt mài phác thảo, đồng chí Tiến đã hoàn thành sứ mệnh đặc biệt này: tạo ra lá cờ hình chữ nhật có ngôi sao vàng năm cánh nằm giữa nền đỏ tươi, cùng một bài thơ đầy tâm huyết:

*Hỡi ai máu đỏ da vàng
Hãy chiến đấu dưới cờ thiêng Tổ quốc
Nền cờ thắm máu đào vì đất nước
Sao vàng tươi da của giống nòi
Đứng lên mau hồn nước gọi hồn ta rồi
Hỡi sĩ - công - nông - thương - binh
Đoàn kết lại như sao vàng năm cánh*

Ban lãnh đạo khởi nghĩa khi đó là các đồng chí Nguyễn Văn Cừ, Võ Văn Tân... rất tâm đắc và đã chuẩn y mẫu cờ trên. Cuộc khởi nghĩa Nam Kỳ diễn ra mạnh mẽ, rộng khắp với biểu tượng cờ đỏ sao vàng, làm lao đảo chính quyền đô hộ. Chúng đàn áp khốc liệt. Hàng ngàn người bị bắt, tra tấn và giết hại. Đồng chí Nguyễn Hữu Tiến đã anh dũng hy sinh trước họng súng quân thù ngày 28/8/1941 cùng với các đồng chí Nguyễn Văn Cừ, Nguyễn Thị Minh Khai... Trước lúc ngã xuống, đồng chí đã kịp gửi lại một bài thơ trùm trề tinh thần lạc quan cách mạng động viên đồng bào, chiến sĩ :

*... Anh em đi trọn con đường nhé
Cờ đỏ sao vàng sáng tương lai...*

Ngày 2/9/1945, Chủ tịch Hồ Chí Minh đọc Tuyên ngôn độc lập tại Quảng trường Ba Đình (Hà Nội), cờ đỏ sao vàng phất tung bay, đỏ rực. Ngày 5/9/1945, Chủ tịch Hồ Chí Minh ký Sắc lệnh ấn định Quốc kỳ Việt Nam là cờ đỏ sao vàng. Tại kỳ họp thứ nhất Quốc hội khoá I, ngày 2/3/1946, toàn thể đại biểu Quốc hội đã biểu quyết nhất trí cờ đỏ sao vàng là Quốc kỳ của nước Việt Nam.

QUỐC HUY

Quốc huy là biểu tượng cho quốc gia, cho sự độc lập, chủ quyền của đất nước, cho bản sắc của dân tộc. Bởi mang ý nghĩa đặc biệt và thiêng

liêng như vậy, nên tại kỳ họp thứ năm của Quốc hội khoá I (ngày 15-20/9/1945) sau khi xem xét, cân nhắc rất nhiều mẫu, Tiểu ban nghiên cứu ba vấn đề Quốc kỳ, Quốc ca, Quốc huy đã quyết định trình mẫu Quốc huy do Chính phủ đề nghị và đã được đa số đại biểu Quốc hội tán thành. Mẫu Quốc huy này do các danh họa Bùi Trang Chước và Trần Văn Cẩn đồng sáng tác (hoạ sĩ Bùi Trang Chước vẽ mẫu Quốc huy để làm cơ sở lựa chọn và họa sĩ Trần Văn Cẩn đã chỉnh sửa hoàn thiện để trình Quốc hội phê duyệt).

Quốc huy Việt Nam hình tròn, nền đỏ tươi, ở giữa có ngôi sao vàng 5 cánh tượng trưng cho lịch sử cách mạng, tinh thần đoàn kết cùng tiền đồ rực rỡ của dân tộc ta, đất nước ta; bông lúa vàng bao quanh tượng trưng cho truyền thống nông nghiệp vững chắc; dòng chữ tên nước (quốc hiệu) phía dưới và bánh xe răng cưa tượng trưng cho nền nông nghiệp cũng như xu hướng công nghiệp hoá, hiện đại hoá.

QUỐC CA

Nếu Quốc kỳ, Quốc huy là biểu trưng cho quốc gia bằng hình ảnh đặc thù, thì Quốc ca lại biểu trưng bằng âm thanh. Tại kỳ họp Quốc hội khoá I của nước ta đã quyết định lấy bài "Tiến quân ca" do nhạc sĩ Văn Cao sáng tác làm Quốc ca Việt Nam. Trong bản Hiến pháp đầu tiên của nước Việt Nam (1946) tại Điều 3 cũng ghi rõ: "Quốc ca là bài Tiến quân ca". Kỳ họp thứ năm Quốc hội khoá I (1955) đã quyết định sửa một số chỗ về lời của bài Quốc ca và tác giả cùng đóng góp việc sửa lời.

Bài "Tiến quân ca" vốn được nhạc sĩ Văn Cao sáng tác vào cuối năm 1944 tại căn gác nhà số 171 phố Mông Grăng, Hà Nội (nay là nhà số 45 Nguyễn Thượng Hiền, Hà Nội). Ngay khi mới ra đời, bài hát đã được đội ngũ chiến sĩ cách mạng nồng nhiệt đón nhận, rồi trở thành bài hát chính thức của Mặt trận Việt Minh, góp phần quan trọng cổ vũ nhân dân khởi nghĩa giành chính quyền trong Cách mạng tháng Tám. Ngày tuyên bố độc lập 2/9/1945, Tiến quân ca được cử hành, hàng triệu người hát vang lời ca theo tiếng nhạc của hành khúc hùng tráng đó.

Tác giả Văn Cao (1923-1995) là một nghệ sĩ đa tài với các tác phẩm nổi tiếng về nhạc, hoạ, văn, thơ. Năm 1944, ông bắt đầu tham gia hoạt động cách mạng rồi trở thành đảng viên Đảng Cộng sản và là một trong những người sáng lập Hội Văn nghệ Việt Nam. Ông từng được tặng thưởng nhiều huân, huy chương cao quý và Giải thưởng Hồ Chí Minh. ■

THẬP NIÊN CHẤT LƯỢNG (1996-2005) Ở LÂM ĐỒNG

NGUYỄN MINH TÂM
Chi cục TC-ĐL-CL Lâm đồng

Khoảng 10 năm trở lại đây nước ta thực hiện đổi mới, các doanh nghiệp đã có các bước phát triển đáng kể và đóng góp to lớn vào kết quả chung của sự nghiệp đổi mới đất nước. Trong quá trình đổi mới, các doanh nghiệp của chúng ta đã chuyển từ một môi trường hoạt động tập trung bao cấp sang môi trường cạnh tranh và hội nhập. Tuy nhiên, nền sản xuất của chúng ta vẫn chưa tạo ra được những sản phẩm có chất lượng, chưa thỏa mãn được nhu cầu ngày càng cao của người tiêu dùng, hàng hoá xuất khẩu thường là gia công đơn giản, có giá trị thấp. Các doanh nghiệp mới chỉ bước đầu tham gia thị trường trong xu thế hội nhập mở cửa, nên còn nhiều hạn chế, lúng túng. Trong bối cảnh hội nhập kinh tế quốc tế nói chung, để có thể nâng cao được sức cạnh tranh và ngày càng mở rộng thị trường, hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp phải không ngừng nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả, đồng thời với việc đáp ứng được các yêu cầu trong thông lệ thương mại quốc tế.

Trong quá trình đó, cùng với các cải tiến trong công tác quản lý nhà nước và tăng cường các ứng dụng khoa học công nghệ vào sản xuất, công tác tiêu chuẩn hoá, quản lý chất lượng và đo lường cũng có những chuyển mình kịp thời và gắn bó chặt chẽ với sự phát triển của các doanh nghiệp, nhằm tăng cường khả năng cạnh tranh của các doanh nghiệp thông qua một yếu tố rất quan trọng là chất

lượng. Hội nghị chất lượng Việt Nam lần thứ nhất tháng 8/1995, đã ghi dấu một mốc quan trọng trong phong trào hoạt động chất lượng bằng việc phát động thập niên chất lượng (1996-2005). Mục tiêu cơ bản của *thập niên chất lượng* là thúc đẩy phong trào chất lượng thông qua đó nâng cao sức cạnh tranh của hàng hoá Việt Nam, góp phần hỗ trợ các doanh nghiệp chủ động tham gia hội nhập kinh tế khu vực và thế giới.

Nội dung cơ bản của thập niên chất lượng tập trung vào nâng cao nhận thức của các doanh nghiệp về môi trường hội nhập kinh tế quốc tế, về tiêu chuẩn hoá và quản lý chất lượng, ứng dụng các tiêu chuẩn tiến tiến cho sản phẩm, áp dụng các phương thức quản lý tiên tiến, quản lý chất lượng định hướng khách hàng, nâng cao hiệu quả sử dụng các nguồn tài nguyên của doanh nghiệp, nâng cao hiệu quả sản xuất, hiểu biết về

các thông lệ thương mại, khắc phục các rào cản kỹ thuật để tham gia hội nhập.

Tại Lâm Đồng ngoài các đặc điểm chung như các doanh nghiệp trong cả nước, còn có các đặc điểm riêng của doanh nghiệp ở vùng kinh tế miền núi như có nhiều khó khăn, có quy sản xuất kinh doanh mô nhỏ, công nghệ lạc hậu, sản phẩm đơn giản và thị trường hạn chế... Chính những đặc điểm này ảnh hưởng nhiều đến các hoạt động tiêu chuẩn hoá và quản lý chất lượng trong doanh nghiệp của tỉnh. Ở hầu hết các doanh nghiệp việc tiếp cận với công nghệ quản lý chất lượng hầu như chưa có, chỉ có các hoạt động kiểm tra chất lượng sản phẩm đơn giản, ngay cả việc xây dựng và áp dụng các tiêu chuẩn cho sản phẩm và quá trình sản xuất cũng rất hạn chế... Thực tế, hoạt động tiêu chuẩn hoá của doanh nghiệp chủ yếu vẫn chú trọng vào thỏa mãn các yêu



cầu quản lý của nhà nước, hơn là hướng vào thỏa mãn yêu cầu của khách hàng và thị trường.

Cuối năm 1995, ngay sau Hội nghị chất lượng Việt Nam lần thứ nhất, tỉnh ta cũng đã tổ chức Hội nghị chất lượng và phát động phong trào chất lượng trong toàn tỉnh. Tại hội nghị lần đầu các doanh nghiệp của tỉnh được tiếp cận với các phương thức quản lý chất lượng định hướng khách hàng, các phương thức quản lý chất lượng toàn diện nhằm nâng cao chất lượng hoạt động và khả năng cạnh tranh của các doanh nghiệp. Trong các năm sau đó, đã có tới 06 hội nghị, hội thảo về chất lượng: quản lý chất lượng và hội nhập, quản lý chất lượng trong hành chính công, quản lý chất lượng trong các lĩnh vực du lịch, nông nghiệp... đã được tổ chức ở quy mô toàn tỉnh. Tại các hội nghị này không chỉ nâng cao nhận thức của lãnh đạo các cấp, các doanh nghiệp mà còn giới thiệu nhiều mô hình quản lý có thể được đưa vào ứng dụng trong thực tế, nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh và tiếp cận hội nhập.

Chính sách tăng cường hoạt động chất lượng và các yêu cầu về việc nâng cao chất lượng sản phẩm đã được xác định trong các nghị quyết, các kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm của tỉnh, đây chính là cơ sở để các ngành chức năng và các doanh nghiệp triển khai thực hiện. Nhiều đề tài KHCN cấp tỉnh về nghiên cứu ứng dụng công nghệ tiên bộ tạo ra các sản phẩm có chất lượng và năng suất hơn đã được thực hiện, như các đề tài về giống (chè, ngô lai, đậu, dứa, nấm...), các quy trình và tiêu chuẩn canh tác sạch (rau, chè...), các kỹ thuật chế biến các sản phẩm từ nguồn nguyên liệu tại địa phương (chè, rượu vang, nấm linh chi, vật liệu xây dựng, bentonit, diatomit...). Việc chuyển dịch cơ cấu giống cây trồng vật nuôi đã mang lại các kết quả lớn. Toàn tỉnh đã

có gần 8.000 ha diện tích canh tác đạt doanh thu từ 50 triệu đồng trở lên; trên 100 mô hình chuyên canh rau - hoa - dâu tây tại Đà Lạt, Lạc Dương với doanh thu từ 50 triệu đến 480 triệu đồng/ha, vùng chuyên canh chè chất lượng cao (trên 500 ha) có doanh thu từ 150 triệu đến 180 triệu đồng/ha; ngoài ra còn có nhiều mô hình chăn nuôi bò thịt-bò sữa chất lượng cao. Tổng số diện tích chuyển đổi cơ cấu giống đến nay khoảng 18.244 ha (chủ yếu là cà phê, chè, rau hoa và cây ăn quả). Đến nay giống dâu lai đã cho doanh thu gấp từ 2 đến 3 lần so với giống dâu cũ, giống điều ghép cho doanh thu gấp 2 lần so với giống cũ, rau giông mới sản xuất trong nhà kính cho doanh thu gần 5 lần so với rau sản xuất truyền thống...

Trong những năm 1997 - 2000 đã có các dự án áp dụng thí điểm các hệ thống quản lý chất lượng thích hợp được triển khai ở hai doanh nghiệp. Từ sự chuẩn bị về nhân sự và kinh nghiệm rút ra được, việc ứng dụng các hệ thống quản lý chất lượng được mở rộng hơn. Kế hoạch khoa học công nghệ 5 năm 2001 - 2005, ứng dụng các công nghệ quản lý tiến tiến là một trong các chương trình khoa học, công nghệ trọng điểm. Từ kế hoạch này, đến nay đã có tới 26 dự án hỗ trợ áp dụng hệ thống quản lý chất lượng, mà chủ yếu là theo tiêu chuẩn ISO-9000, đã được triển khai và đi vào thực tế quản lý và sản xuất. Áp dụng hệ thống quản lý chất lượng trong dịch vụ hành chính công đã có các kết quả bước đầu, 5 trong số 12 UBND các huyện thị thành phố và 6 sở ban ngành thuộc tỉnh đã áp dụng hệ thống quản lý chất lượng ISO-9000. Việc áp dụng này đã góp phần hỗ trợ tích cực cho hoạt động cải cách hành chính của tỉnh, tập trung vào đảm bảo thực hiện quy định "một cửa" của Chính phủ. Trong số các đơn vị thực hiện ISO-9000 vào dịch vụ hành chính công, UBND thành phố Đà Lạt đã triển khai tương

đối tốt, tập trung vào các lĩnh vực nóng và là đơn vị đầu tiên trong cả nước áp dụng hệ thống quản lý chất lượng ISO-9000 trong dịch vụ hành chính công đến cấp xã phường.

Hoạt động quản lý chất lượng nhà nước của các ngành chức năng đã được phân công theo Nghị định 86/NĐ-CP (1995) đã tạo điều kiện để các ngành hướng dẫn hỗ trợ doanh nghiệp thuộc lĩnh vực liên quan được tốt hơn. Triển khai các quy định quản lý chất lượng theo pháp lệnh chất lượng hàng hóa mới (1999) đã tạo điều kiện thuận lợi cho cơ sở chủ động thực hiện các tiêu chuẩn chất lượng phù hợp với yêu cầu của thị trường. Chính điều này đã thúc đẩy tính tích cực của doanh nghiệp trong hoạt động tiêu chuẩn hóa và cũng là phù hợp với thông lệ thương mại quốc tế. Tổng số tiêu chuẩn được công bố đến nay khoảng trên 2.200 hồ sơ tiêu chuẩn chất lượng sản phẩm. Chi cục TCDLCL tỉnh cũng đã thực hiện nhiều hoạt động tập huấn về tiêu chuẩn hóa và quản lý chất lượng cho các doanh nghiệp, chú trọng phổ biến hướng dẫn áp dụng tiêu chuẩn cho những sản phẩm trọng điểm: chè, rau, vật liệu xây dựng..., trong đó đã có chú ý hướng dẫn các cơ sở sản xuất nhỏ (tổng số 73 lớp tập huấn về ISO-9000, TQM, GMP, HACCP, Q-BASE, TCH, KCS, quản lý rau an toàn cho các đơn vị với tổng số lượt người tham dự khoảng 3.155).

Tiềm lực kỹ thuật đã được quan tâm tăng cường một bước, các phòng thử nghiệm tại các cơ quan được phân công quản lý nhà nước về chất lượng hàng hóa đã đáp ứng yêu cầu cơ bản về quản lý chất lượng ở địa phương. Không chỉ thế hoạt động kiểm nghiệm đã góp phần hỗ trợ cho doanh nghiệp trong hoạt động đánh giá chất lượng với một số lượng đáng kể. Tuy nhiên tính phản ánh của việc đầu tư này dẫn đến hâu

hết các phòng thử nghiệm đều chưa thể đáp ứng được yêu cầu đánh giá chất lượng toàn diện cho mỗi sản phẩm nhất định, hơn thế nữa các phòng thử nghiệm không thể áp dụng và thỏa mãn đầy đủ các yêu cầu của tiêu chuẩn ISO-17025 (hệ thống quản lý chất lượng dùng cho phòng kiểm nghiệm), do đó khó có thể tham gia vào các thỏa thuận công nhận hay thừa nhận lẫn nhau. Điều đó cũng có nghĩa là trong quá trình tham gia hội nhập, các phòng thử nghiệm này không thể đáp ứng cho các yêu cầu thử nghiệm ở một nơi và được chấp nhận ở nhiều nơi. Việc các phòng thử nghiệm tại chỗ không thể cung cấp được các dịch vụ đánh giá chất lượng theo yêu cầu doanh nghiệp phải tìm kiếm các dịch vụ này tại các tỉnh khác (như thành phố Hồ Chí Minh). Điều đó làm cho hoạt động quản lý chất lượng trong sản xuất kinh doanh khó khăn hơn, giá thành sản xuất cao hơn. Hơn thế nữa trong điều kiện là một tỉnh nhỏ, miền núi xa xôi, đây là một vòng luẩn quẩn đối với việc kinh doanh của doanh nghiệp.

Về phía các doanh nghiệp, hiện nay tuy hoạt động trong cơ chế quản lý chất lượng mới, chủ động hơn, các thúc ép từ việc hội nhập cũng trở nên rõ ràng hơn, đang dần áp lực tới quá trình sản xuất kinh doanh, song các hoạt động kỹ thuật (về đổi mới công nghệ, quản lý chất lượng) vẫn chưa được quan tâm đúng mức. Lý do chính vẫn là quy mô của doanh nghiệp thường nhỏ và mức đầu tư hạn chế. Chỉ một ít doanh nghiệp, có quy mô tương đối lớn, bước đầu quan tâm đến chất lượng một cách hệ thống, có đầu tư (hoặc được hưởng các dự án hỗ trợ) về quản lý chất lượng. Còn phần lớn hoạt động tiêu chuẩn hóa chưa đi vào thực chất để nâng cao chất lượng và hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp. Các hoạt động kiểm nghiệm để quản lý chất lượng (để tự kiểm soát điều chỉnh các

quá trình của bản thân doanh nghiệp), chưa được nhiều doanh nghiệp quan tâm thực hiện. Hiểu biết về các vấn đề kỹ thuật trong hội nhập kinh tế còn hạn chế và không được coi trọng. Một vấn đề nổi lên ở đây là các hoạt động tư vấn, các dịch vụ hỗ trợ sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp, nhất là cho các doanh nghiệp nhỏ chưa được phát triển. Các dịch vụ phục vụ sản xuất kinh doanh, nhất là các dịch vụ tư vấn về đổi mới công nghệ, áp dụng các tiêu chuẩn quản lý, kiểm tra đánh giá chất lượng sản phẩm.. trừ các cơ quan sự nghiệp (hoặc một số cơ quan quản lý liên quan) cung cấp, hầu như chưa có doanh nghiệp nào ở tỉnh hoạt động trên lĩnh vực này.

Nhìn lại mười năm hoạt động chất lượng của tỉnh, bên cạnh các nỗ lực của các cơ quan hữu quan, sự vươn lên của doanh nghiệp nhằm đưa các sản phẩm của tỉnh có khả năng cạnh tranh cao hơn và có thể tham gia được vào quá trình hội nhập kinh tế quốc tế, chúng ta cũng còn rất nhiều vấn đề cần phải làm để chất lượng thực sự là yếu tố nền tảng, từ đó các doanh nghiệp có thể phát triển trong hoàn cảnh mới.

Trong thập niên chất lượng tới (2006-2010) mục tiêu chính là nâng cao năng suất chất lượng sản phẩm hàng hóa, dịch vụ của

sản xuất trong tỉnh, tiết kiệm nguyên nhiên vật liệu, sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường và phát huy tốt nhất nguồn lực con người, để tăng cường khả năng cạnh tranh và tham gia hội nhập kinh tế quốc tế. Để đạt được các mục tiêu này một số nội dung cần phải tập trung vào là:

- Nâng cao nhận thức của các cấp, các ngành và các doanh nghiệp, tạo ra chuyển biến trong hành động, hình thành phong trào nâng suất chất lượng trong toàn tỉnh.

- Nâng cao vai trò quản lý nhà nước về chất lượng hàng hóa, đặc biệt là nghiên cứu các chính sách thích hợp tại địa phương để thúc đẩy hoạt động nâng cao năng suất chất lượng, đóng góp nhiều hơn cho sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

- Tăng cường nghiên cứu ứng dụng, đổi mới công nghệ tạo các sản phẩm đạt tiêu chuẩn quốc tế, ứng dụng các hệ thống quản lý chất lượng tiên tiến, xây dựng thương hiệu mạnh, đáp ứng tốt hơn yêu cầu thị trường, nâng cao khả năng cạnh tranh và hội nhập.

- Tập trung vào các nội dung chương trình trọng điểm của tỉnh. Chú trọng nâng cao chất lượng các sản phẩm thế mạnh của địa phương như rau, hoa, chè, chăn nuôi, dịch vụ du lịch... Có biện pháp hỗ trợ thích hợp cho tất cả các loại hình, quy mô doanh nghiệp trong tỉnh thực hiện.■



BẢO TỒN ĐA DẠNG SINH HỌC THEO QUAN ĐIỂM TỔNG HỢP

NGUYỄN NGỌC HẢI

Bảo vệ một loài lan hiếm, quản lý một hệ thống công viên quốc gia, trồng một giống cây ăn quả truyền thống hoặc giữ gìn một bộ sưu tập giống trong ngân hàng gen ít nhiều phụ thuộc vào hoạt động “bảo tồn”. Thực ra, thuật ngữ này được dùng theo các nghĩa rất khác nhau nên dễ gây hiểu lầm. Nếu theo từ điển thì phần lớn đưa ra một định nghĩa hẹp: bảo tồn có nghĩa là “giữ gìn” môi trường và nơi sống tự nhiên, thêm vào đó đôi khi là khái niệm “phục hồi” các nơi này. Công ước Đa dạng Sinh học Rio dùng thuật ngữ này ở nhiều khoản nhưng lại không định nghĩa. Lạ hơn nữa, nó coi “bảo tồn tính đa dạng sinh học” và “sử dụng bền vững các thành phần đa dạng sinh học” là những thực thể tách rời, trong khi chúng được IUCN (Hội Bảo vệ thiên nhiên quốc tế) gắn với nhau một cách rõ ràng ngay từ năm 1980. Được khơi mào dưới sức ép của các nước đang phát triển, sự tiến hóa này làm người ta nhớ lại ý tưởng của một nhà lâm nghiệp Mỹ, Gifford Pinchot, cách đây nửa thế kỷ: “Yếu tố cơ bản đầu tiên của bảo tồn là cần một từ đồng nghĩa với phát triển”.

Về mặt tương phản, trong ý thức của nhiều người, bảo tồn bao hàm giữ nguyên trạng thành phần thân thuộc nào đó của thiên nhiên “hoang dã”, theo nhu suy nghĩ của Henry David Thoreau, người đi trước các nhà môi trường học Mỹ: “Sự giữ gìn thế giới nằm trong thiên nhiên hoang dã”. Nhưng có lẽ khái niệm “sự sống hoang dã” hiện nay phải xét lại. Trên thực tế, các nhà phân loại học cho thấy rằng các từ định tính “hoang dã” hoặc “còn nguyên” mà các xã hội đô thị sử dụng khác hẳn cách biểu thị thiên nhiên trong các cộng đồng bản địa. Trong hoàn cảnh này, liệu ta có thể còn xem các vùng được bảo vệ nhất thiết phải không có người ở hay không?

Tính chất nhè nhẹ của thuật ngữ “bảo tồn” còn được củng cố vì nó ăn sâu trong hai truyền thống khác hẳn nhau: lịch sử tự nhiên và việc quản lý tài nguyên. Theo quan điểm thứ nhất, bất cứ loài nào mất mát là đáng xót xa, dù giá trị kinh tế hoặc khoa học của nó như thế nào, còn theo cách nhìn thứ hai, các tài nguyên sinh học trước hết phải được quản lý. Liệu có thể tập hợp các quan niệm và thực tế khác nhau này vào

cùng một định nghĩa không? Theo nhà sinh thái học Mỹ Carl Jordan thì “*Bảo tồn là triết lý của quản lý môi trường không kéo theo sự lãng phí, làm cạn kiệt hoặc diệt vong tài nguyên và giá trị nào đó*”.

Trong thực tế, cộng đồng các chuyên gia bảo tồn từ lâu đã phải chọn một trong hai con đường: bảo tồn các loài hay bảo tồn các hệ sinh thái? Cách tiếp cận hệ sinh thái, còn gọi là tại chỗ, được các nhà khoa học và chính trị ưu tiên hơn. Nó được áp dụng qua bảo vệ nhiều vùng, từ các vườn quốc gia, khu bảo tồn sinh quyển đến các cảnh quan đặc biệt, nơi bất khả xâm phạm của các loài lan và các khu bảo tồn địa phương đối với những loài cá biệt. Trên thực tế, phần lớn các nước hiện nay có một hệ chính thức các vùng được bảo vệ, dù người ta ước tính rằng gần một nửa trong số đó chỉ tồn tại trên giấy.

Bảo tồn các hệ sinh thái là một phương pháp hấp dẫn vì nó chỉ cần chỉ định một nơi sống nào đó, dù số loài ở đấy ra sao. Nó dựa vào tiên đề được hiểu ngầm là nếu hệ sinh thái được bảo vệ thì tất cả các loài sẽ được bảo tồn. Nhưng, như chúng ta sẽ thấy dưới đây, điều này chưa được xác minh. Dù thế nào đi nữa, Công ước Rio vẫn ưu tiên rõ ràng cho cách tiếp cận hệ sinh thái, từ “một chiến lược để quản lý tổng hợp các tài nguyên đất, nước và các loài sinh vật tạo thuận lợi cho bảo tồn và sử dụng bền vững các tài nguyên này một cách chính đáng”. Mục đích cuối cùng là đảm bảo tính đa dạng của các hệ sinh thái sẽ được duy trì, và về mặt sinh học, các hệ này sẽ vẫn nguyên vẹn và hoạt động tới mức có thể cho các thế hệ tương lai. Như vậy, cách tiếp cận này bao hàm đánh giá việc con người sử dụng hệ sinh thái sẽ ảnh hưởng như thế nào đến hoạt động và sức sản xuất của nó. Đối với các nhà bảo tồn, điều đó có ý nghĩa là một cái nhìn mới về các biện pháp kết hợp hoạt động của con người với mục tiêu bảo tồn.

Tuy vậy, tập trung vào bảo tồn các loài cũng không thể bỏ qua. Trên thực tế, phải thừa nhận rằng thường những giá trị của các loài đặc biệt về mặt kinh tế hoặc khoa học đáng được chúng ta quan tâm như các loài hoang dại có họ hàng

với cây trồng và vật nuôi, các loài ở rừng hoặc cây dược liệu.

Vì vậy chúng ta cần theo quan điểm bảo tồn tổng hợp: Trong mỗi trường hợp, nếu thích hợp có thể chấp nhận tất cả các phương pháp tại chỗ (*in situ*), ngoại vi (*ex situ*), trung gian (*inter situ*). Cũng cần có ý thức về động học trong các hệ sinh thái: sự phong phú tương đối của các loài biến động liên tục, song không một quần xã của loài nào đạt được hoặc vẫn ở trong sự cân bằng yên tĩnh. Sự diệt vong cục bộ và hiện tượng di cư trên thực tế là chung. Một trong những biện minh chính của bảo tồn tại chỗ là cho phép sự tiến hóa tiếp tục ảnh hưởng đến các loài và quần thể. Động lực tự nhiên có thể làm thay đổi đáng kể thành phần và cấu trúc của một hệ sinh thái, dù trong một thời gian ngắn. Tại các vùng không có sự can thiệp của con người, động lực này dễ kéo theo nhiều sự di chuyển của các quần thể trong nội bộ loài, thậm chí đôi khi là những tổn thất cục bộ, đặc biệt trong các loài hiếm mà sự có mặt có thể là lý do của chiến lược bảo vệ! Đạo đức về điều "cứ mặc kệ" đã từng chiếm ưu thế trong triết lý bảo tồn trong những thập kỷ trước dần dần nhường chỗ cho một cách tiếp cận có tính can thiệp nhiều hơn và chấp nhận rộng rãi hơn các phương án và kỹ thuật bảo tồn.

Vậy có thể bảo tồn giai đoạn nào của chu kỳ sinh dưỡng? Trong từng trường hợp ta phải xét một nơi sống nào đó đã bị biến đổi đến mức nào: một trạng thái nguyên gốc hay một trạng thái hồi phục, dù tỏ ra "nguyên vẹn" cũng khó phân biệt. Hiện nay, phần lớn thiên nhiên mà chúng ta coi là "hoang dại" không phải là một thảm thực vật nguyên gốc, mà là một sản phẩm của sự tái sinh tương đối gần đây. Về mặt này vùng Địa Trung Hải là một ví dụ: quan hệ giữa rừng và các lùm cây nhỡ ở đây gắn liền với một thời điểm phát triển phức tạp giữa các quần xã khác nhau, được điều chỉnh bởi trạng thái suy thoái hoặc tái sinh của chúng, bởi hỏa hoạn hoặc các nhân tố khí hậu hoặc sinh học. Ai có thể nói trạng thái nào là "điển hình" hoặc trạng thái nào là hoạt động nhất?

Nếu nguồn lực tài chính và con người có hạn thì bảo tồn cần công khai các ưu tiên. Một trong các phương pháp được chấp nhận là xác định những trung tâm có tính đa dạng cao thường được gọi là điểm nóng. Điểm nóng (hotspot) là những vùng tập trung khác thường các loài đáng chú ý. Một nghiên cứu gần đây đã cho thấy rằng 44% tất cả các loài thực vật có mạch và 35% tất cả các loài thuộc 4 nhóm động vật có xương sống được bó hẹp trong 25 điểm nóng, chỉ chiếm 1,4% diện tích Trái đất. Các tác giả của nghiên cứu này khẳng định rằng "nó mở ra con đường cho một chiến lược "vàng" đối với những ai có trách nhiệm bảo tồn". Họ cho rằng nếu chỉ tiêu trung

bình 20 triệu đô la cho mỗi điểm nóng trong 5 năm tới thì sẽ tiến một bước dài theo hướng bảo vệ chúng, và do đó, bảo tồn một tỷ lệ lớn toàn bộ các loài trên thế giới đang gặp nguy hiểm.

Theo cùng quan điểm, các trung tâm đa dạng thực vật do IUNC và WWF (Quỹ bảo vệ động vật hoang dã quốc tế) đã xác định 254 vùng đa dạng thực vật chính có tầm quan trọng toàn cầu. Nhưng loại chiến lược này bị nhiều phê phán. Một mặt người ta cho rằng nó không chú ý đến các vùng khác dù các loài ở đây không tập trung nhiều nhưng lại quan trọng về mặt sinh thái. Mặt khác, vì nó là một chiến lược có quy mô toàn cầu nên khó thực hiện ở quy mô quốc gia, nơi các ưu tiên có thể rất khác nhau. Dù thế nào đi nữa, sự thành công của các phương pháp này phụ thuộc vào khả năng đưa được vào thực hành. Trong trường hợp các Trung tâm đa dạng thực vật, khoảng một phần tư (21%) được bảo vệ hợp pháp. Đáng quan tâm hơn nữa, một tỷ lệ lớn các vùng được bảo vệ chính thức trên thực tế không được quản lý, chẳng hạn trong 41 vùng ở Đông Nam Á chỉ có 5 được coi là chắc chắn một cách hợp lý. Sau hết, chiến lược này không thoát khỏi một phê phán cuối cùng: việc cô lập một vùng không đảm bảo tuyệt đối sự bảo tồn tất cả các loài ở đó. Như mọi du khách từng nhận thấy, một trong số mối đe dọa nghiêm trọng đến tính đa dạng sinh học thế giới là sự chia cắt hay phân mảnh các hệ sinh thái. Điều này xảy ra khi các hoạt động của con người như phát triển nông nghiệp, lâm nghiệp hoặc đô thị hóa thay thế phần lớn các hệ sinh thái tự nhiên bằng nhiều mảnh, trong đó một số là vết tích của hệ sinh thái nguyên gốc. Đối với các quần thể của những loài sống trong một hệ sinh thái liên tục, sự thay đổi nơi sống của chúng thành một thể khám phá chỗ gián đoạn đặc biệt có hại cho chúng. đương nhiên, sự chia cắt không phải là hiện tượng mới và quá trình này đã bắt đầu với nông nghiệp. Nhưng hiện nay điều đáng lo là sự chia cắt này diễn ra ở quy mô toàn cầu đồng thời với động lực thúc đẩy của các yếu tố kinh tế - xã hội. Hầu như không có một vùng nào trên thế giới được bao phủ bởi các diện tích thảm thực vật lớn "nguyên vẹn và không bị rối loạn". Những khối thảm thực vật lớn cuối cùng, như các khu rừng lớn ẩm của lưu vực Amazon hoặc Congo có lẽ sớm hay muộn cũng sẽ đi theo cùng con đường. Những mảnh thảm thực vật tự nhiên trở thành một phần hau như phổi biển của các cảnh quan của chúng ta, và nếu theo diễn đạt của Jonathan Lash, Chủ tịch Viện Tài nguyên Quốc tế là "các hòn đảo chịu bão táp giữa một biển người". Nhận định này khuyến khích cách tiếp cận "sinh học khu vực", có xét đến việc sử dụng đất trong một cảnh quan nào đó.

Như vậy, có các mảnh còn hơn không có gì. Những mảnh này có thể dùng làm các nơi trú

ngụ cho các loài thực vật và động vật, giúp các nhà bảo tồn khả năng xác định và cứu vớt những loài đang bị diệt vong, và đôi khi trồng lại rừng cho các cảnh quan từ các nguồn nguyên liệu thực vật. Trong những mảnh như thế, số phận của một quần thể thực vật và tính biến dị di truyền của nó phụ thuộc vào hàng loạt yếu tố như tầm cỡ, tầm quan trọng của các dòng gen giữa các mảnh, số lượng cá thể, khoảng cách giữa các mảnh, kích thước, hình dạng và cấu trúc, hệ sinh sản của chúng, sự có mặt của các loài thụ phấn, v.v. Sự bảo tồn các loài có ở những mảnh thảm thực vật này bao hàm tối đa hóa các khả năng liên hệ giữa chúng với nhau nhờ các hành lang, áp dụng các kế hoạch quản lý, và đôi khi là củng cố các quần thể.

Đối với nông nghiệp, lý do chính của bảo tồn di truyền vẫn là lưu giữ giống có giá trị trong các ngân hàng gen, nghĩa là bảo tồn ngoại vị. Do đó không có gì lạ khi biết rằng các ngân hàng này chỉ chứa khoảng 2% loài hoang dại. Trên thực tế, các cơ quan có liên quan được uỷ nhiệm tập trung vào một số ít thực vật cơ bản và họ không có các nguồn lực đủ để thực hiện các nỗ lực có ý nghĩa đối với bảo tồn tại chỗ. Ngoài ra, các phương pháp nghiên cứu và bảo tồn các loài hoang dại họ hàng rất khác các phương pháp được áp dụng cho các giống nông nghiệp. Nếu chỉ tập trung bảo vệ các hệ sinh thái thì các cơ quan bảo tồn dễ không quan tâm đến bảo tồn di truyền hoặc bảo tồn các loài đã định hướng trong các vùng được bảo vệ.

Sau Công ước Rio, đã có sự tập trung mối quan tâm vào cả tài nguyên di truyền nông nghiệp và tính đa dạng sinh học: một là chú ý đến tính đa dạng di truyền trong các hệ sinh thái tự nhiên, và hai là các vấn đề đa dạng sinh học nông nghiệp. Cộng đồng sinh học bảo tồn đã thay đổi thái độ khi các dạng nông nghiệp bền vững phát triển

làm giảm ảnh hưởng có hại của nông nghiệp đến đa dạng sinh học và coi các hệ sinh thái nông nghiệp như một mảnh đất nghiên cứu hợp lý và đặt ra những vấn đề tương tự như được áp dụng cho các hệ sinh thái tự nhiên.

Bảo tồn thích ứng với tình hình mới: Trên thực tế, ai cũng biết "sự thay đổi toàn cầu", nghĩa là sự tăng dân số của người, sự thay đổi trong cách tiêu thụ của họ, thay đổi khí hậu, v.v. Khí hậu nóng lên sẽ có hậu quả nghiêm trọng đối với việc lập kế hoạch bảo tồn. Mạng lưới các vùng được bảo vệ sẽ chịu nhiều sức ép. Các loài sẽ phản ứng với các điều kiện khí hậu mới bằng cách chấp nhận các phương thức di cư phân hóa, nhưng có lẽ tốc độ thay đổi sẽ vượt quá khả năng của phần lớn trong số chúng đi theo nhịp độ bắt buộc. Vì vậy, một hệ thống cứng nhắc các vùng có lẽ hoàn toàn không thích hợp. Trên thực tế, phải nghĩ tới quản lý toàn bộ cảnh quan, và để tạo thuận lợi cho sự di cư của các loài, cung cấp cho chúng các nơi ở không đồng nhất liên nhau. Mục đích cuối cùng, theo nhà sinh thái học Anh Brian Huntley, phải là cung cấp một loạt các mảnh đất, qua đó các loài sẽ điều chỉnh các phản ứng của chúng với môi trường một cách năng động. Đối với một số loài, các môi trường như hàng rào, lề đường, đường bao quanh các hành lang đường sắt hoặc bờ sông sẽ đảm bảo mức liên tục giữa các nơi ở đa dạng hóa. Trong một hệ như vậy, các vùng được bảo vệ hiện nay phải được xem như các nút trong một mạng toàn cầu, và việc chuyển chỗ các loài để sinh vật di cư nhân tạo chỉ là một cứu cánh cuối cùng. Natürlich, nếu theo hiện trạng dự đoán sự tiến hóa trong thay đổi toàn cầu và các tham số khí hậu, chiến lược này không đảm bảo thành công ngay vì tương lai còn bất định đang đợi chúng ta. ■

Tạp chí Hoạt động khoa học số 5/2005



HỌC TIẾNG CHU RU

NGUYỄN HỮU TRANH

Các dân tộc thiểu số bản địa ở Lâm Đồng hiện sử dụng hai ngữ hệ :

- Môn - Kho Me (Cơ Ho, Mạ,...)
- Đa Đảo (Malayo - Polynésien) (Chu Ru, Ra Glai).

Thực hiện Quyết định số 18/2003/QĐ-UB ngày 18-12-2002 của Ủy ban nhân dân tỉnh Lâm Đồng về việc phê duyệt kế hoạch tổ chức dạy tiếng dân tộc thiểu số cho cán bộ, công chức và cán bộ cơ sở cấp xã, phường, thị trấn, Sở Nội vụ kết hợp với Sở Giáo

dục và Đào tạo đã biên soạn *Tài liệu giảng dạy tiếng Cơ Ho, Mạ, Chu Ru* với mục đích trang bị cho người học có khả năng nghe nói được tiếng dân tộc thiểu số bản địa trong công tác dân vận.

Sau đây là vài ý kiến về việc dạy và học tiếng Chu Ru thuyết trình tại Lớp tập huấn phương pháp giảng dạy tiếng dân tộc Chu Ru tổ chức tại Trung tâm bồi dưỡng cán bộ tại chức tỉnh Lâm Đồng ngày 28-6-2005.

I. CHỮ CHU RU

Nguyên âm	Ví dụ	Nghĩa	Phụ âm	Ví dụ	Nghĩa
A a	ama	cha	G g	gõ	nồi
E e	ame	mẹ	H h	hia	khóc
Ê ê	mrêt	lạnh	J j	jù	đen
I i	ia	nước	K k	kù	cúi
O o	mò	bà	Kh kh	khà	số
Ô ô	pô	ngài	L l	lit	lít
Ơ ơ	tô	đến	M m	met	mét
Ư ư	lu	nhiều	N n	năm	6
Ư ư	un	nhìn	Ng ng	ngă	làm
			Nh nh	nhū	nó
			P p	pà	4
			Ph ph	ka phe	cà phê
B b ⁽¹⁾	boh	trái	R r	rødeh	xe
B b ⁽²⁾	bøng	ăn	S s	sa	1
Ch ch	che	chè	T t	tū	giờ
D d ⁽³⁾	dua	2	Th th	thung	thùng
D đ	dih	ngủ	W w	wa	chú, bác
			Y y	Yàng	Yàng, thần

⁽¹⁾ mím môi, bật ra hơi nặng

⁽²⁾ như b trong tiếng phổ thông

⁽³⁾ đầu lưỡi từ hàm răng

1. NGUYÊN ÂM ĐƠN

i u u
ê ë ô
e a o

2. NGUYÊN ÂM NGẮN

Nguyên âm ngắn	Ví dụ	Nghĩa	Nguyên âm ngắn	Ví dụ	Nghĩa
ă	ngă	làm	ō	bō	sinh
ě	amrē	ót	õ	dõu	trốn
í	tí	điếc	ü	lū mənhà	xúc dầu

3. NGUYÊN ÂM MŨI

Nguyên âm mũi	Ví dụ	Nghĩa	Nguyên âm mũi	Ví dụ	Nghĩa
ā	hā	mày	ī	tō dī	tại đây
ē	drē	rè	ū	hū	cố

4. NGUYÊN ÂM ĐÔI

Nguyên âm đôi	Ví dụ	Nghĩa	Nguyên âm đôi	Ví dụ	Nghĩa
ia	ia	nước	iu	iù pokau	hút thuốc
io	pōsah iò	ướt sưng	iú	diú	nghiêng
îô	îô ker	thổi kèn	uô	kuômàng	ích lợi
îô	bliô boâr	tờ giấy	...		

5. NGUYÊN ÂM BA

Nguyên âm ba	Ví dụ	Nghĩa	Nguyên âm ba	Ví dụ	Nghĩa
iau	chiau	chiếu	uai	thuâi	khách
iôu	iôu	gọi	...		

6. PHỤ ÂM ĐƠN

p t ch k
ph th kh
b d g
d
m n nh ng

s h
w j y
l
r

7. PHỤ ÂM ĐÔI

Phụ âm đôi	Ví dụ	Nghĩa	Phụ âm đôi	Ví dụ	Nghĩa
bl	bla lomàn	ngà voi	jr	jro	ché
Gl	glai	rừng	kr	krah	gương
Kl	klou	3	mr	mirai	lại
pl	ploi	buôn, làng	nr	nră	hà thu ô
br	bra	vai	pr	prong	lớn
chr	Chru	Chu Ru	sr	Srě	Srê
dr	droi	tôi	tr	tra	nữa
Gr	gràng	rổ	...		

8. HAI PHỤ ÂM

Giữa hai phụ âm có âm σ. Ví dụ : bøbe (dê).

9. PHỤ ÂM CUỐI

Phụ âm cuối	Ví dụ	Nghĩa	Phụ âm cuối	Ví dụ	Nghĩa
G	sóng	và	n	blàn	tháng
H	chih	viết	p	sap	tiếng
K	bak sìh	bác sĩ	r	akhar	chữ
L	buol làng	đồng bào	t	pet	miếng
M	đầm	nói	...		

10. THANH ĐIỆU (DẤU GIỌNG)

Tiếng Chu Ru chỉ có hai thanh :

- Thanh cao (ngang) : không ghi dấu. Ví dụ: *Dra* (cô, nàng).
- Thanh thấp : ghi dấu ` . Ví dụ : *Drà* (chợ).

11. VẦN ĐẶC BIỆT

Phần lớn vẫn trong tiếng Chu Ru đọc như tiếng phổ thông, trừ một số vẫn đặc biệt sau :

ak, al, ar : *døgak* (xà gá), *gal gluh* (mắc lầy), *bøär* (giấy).

ek, el, er, eu : *chek chok* (vụn vặt), *dèl* (cạn), *løker* (kèn bầu), *duæi leu leu* (chạy nhanh nhanh).

il, ir : *amil* (mè), *posah* (ướt sưng), *posir* (lấp).

ok, ol, or : *gok gok* (tro tro), *hotai hol* (nổi giận), *mør* (bò).

ôk, ôr, ôs : *kiøu ôk* (loài ếch to), *ôr ar* (âm ỉ), *ôs ha!* (thôi!).

øk, øl, ør, øu : *kølwøk* (tù và, loa), *tøl* (đủ), *søðør* (nhớ), *koyøu* (cây).

uk, ur : *suk siam* (an toàn), *køthùr* (chậu).

uk, uł, ur : *muk* (mực), *kul amul* (cảm thấy hồi tiếc), *kùr* (cào)

và các vẫn : *iak, ial, iam, iok, iop, iɔl, iøk, iøl, ion, iøng, iøp, iør, iøt, iun, iup, uak, ual, uam, uan, uang, uap, uar, uat, uet*, ...

II. DẠY TIẾNG CHU RU

1. Từ vựng

Bài học trong *Tài liệu giảng dạy tiếng Chu Ru* (TLGDTCR) gồm có : câu khoá, bài khoá, từ vựng, câu hỏi, đàm thoại, dịch từ tiếng Chu Ru sang tiếng phổ thông và ngược lại, tục ngữ, ca khúc, lời hay ý đẹp.

Giảng viên (GV) dạy trước tiên đoạn từ vựng, giải thích rõ từng từ mới.

Dạy từng từ sẽ giúp học viên (HV) cùng một lúc học được nhiều từ và thích thú trong học tập.

Ví dụ, tiếng Chu Ru có hai từ để chỉ sinh đẻ :

- *mødà* (dùng cho động vật);
- *dih apui* (dành cho người).

GV cần giải thích rõ : *dih* là ngủ, *apui* là lửa.

Theo tập quán, người phụ nữ phải nằm bên bếp lửa 7 ngày 7 đêm sau khi sinh.

Chàr Glòng la Horoi Tøma có nghĩa là Tây Nguyên.

Chàr : vùng đất; *Glòng* : cao; *la* : nước, chất lỏng,...; *la horoi* : mặt trời; *Tøma* : đi vào, lặn,...

Người Chu Ru không có từ để diễn đạt các phương hướng : đông, tây, nam, bắc, dùng cụm từ *la horoi tøma* (mặt trời lặn) để chỉ hướng tây.

Một số từ trong tiếng Chu Ru có nhiều nghĩa. Ví dụ : *ia* có nghĩa là nước nhưng cũng có nghĩa là nhựa (*ia koyøu* : nhựa cây).

Khi gặp từ *ia horoi*, GV có thể cho HV học thêm từ *ia blàn* (mặt trăng), *ia potu* (ngôi sao),...

GV có thể so sánh các từ gần giống nhau : *tøma* (đi vào, lặn,...) khác với *møta* (mắt) để HV không nhầm lẫn.

Sau khi dạy xong đoạn từ vựng, GV dành thời gian

để cho HV tự học ngay tại lớp hay về nhà, qua ngày sau mới dạy các đoạn câu khoá, bài khoá,...

Trong những bài học đầu, trong lớp, GV còn dùng tiếng phổ thông nhưng trong những bài sau GV chủ yếu dùng tiếng Chu Ru, HV cũng nói bằng tiếng Chu Ru, hạn chế nói tiếng phổ thông.

2. Dịch

TLGDTCR được trình bày dưới hình thức sách song ngữ : bên trái tiếng Chu Ru, bên phải tiếng phổ thông. HV không nên đọc phần tiếng phổ thông trước khi học một bài mới, chỉ sử dụng phần này sau khi đã làm xong bài tập để đối chiếu, tìm hiểu những chỗ dịch sai hay thiếu.

Để lớp học tiếng Chu Ru sôi động như lớp học toán, HV phải động não, GV cho HV dịch các câu khoá, bài khoá trên bảng và trên vở. Chữ nào không dịch được thì bỏ trống. Sau khi HV dịch xong, GV sửa chữa chỗ sai, thiếu và giải thích thêm.

Dịch từ tiếng Chu Ru sang tiếng phổ thông khó hơn dịch từ tiếng phổ thông sang tiếng Chu Ru, GV cho HV dịch từ tiếng Chu Ru sang tiếng phổ thông trước, sau đó mới dịch ngược lại.

3. Đàm thoại

Mục đích chính của HV học tiếng Chu Ru là nghe được người Chu Ru nói và nói chuyện được với người Chu Ru.

GV cho hai HV đóng kịch, lúc đầu còn dùng sách, nhưng sau đó đàm thoại tự nhiên, không cầm sách.

Bài tập khó nhất trong TLGDTCR là bài cuối cùng : *Viết một bài đàm thoại ứng dụng theo nghề nghiệp*.

Nếu HV là nhân viên công tác trong ngành hàng, HV phải viết một bài đàm thoại ghi lại trường hợp nhân viên tiếp xúc với một người Chu Ru đến vay tiền.

Nếu HV là một hiệu trưởng hay hiệu phó, HV phải làm một bài đàm thoại ghi lại trường hợp học sinh muốn nghỉ học để giúp đỡ cha mẹ làm rẫy,...

HV sử dụng tập *Từ thông dụng Việt - Chu Ru* để tập dịch. Nếu thiếu từ, HV hỏi GV hay người biết tiếng Chu Ru.

III. HỌC TIẾNG CHU RU

Vấn đề khó nhất trong khi học ngoại ngữ, nói chung, và tiếng Chu Ru, nói riêng, là nhớ từ. Vốn từ càng phong phú thì học và nói tiếng Chu Ru càng dễ dàng. Để nhớ từ, HV có thể :

- chép từ mới nhiều lần;
- ghi từ mới trên bảng, đọc nhiều lần khi đi qua lại;
- chép từ vào một tấm phiếu nhỏ, bỏ túi, học khi thuận tiện;
- chép từ mới và nghĩa vào một tờ giấy lớn, theo từng chữ A, B, C, ...;
- chép từ mới vào các phiếu bìa cứng ;

1. Từ nghi vấn: *gě ? aràng sør ? hødùm ?*

gì ? ai ? mấy ?

Từ cảm thán : *hai !*

di !

Liên từ :	søng	moya	.....
	và	nhung	.....
Giới từ :	møng	..... truh	tø
	tù	.....	đến
	tại	.....
Trạng từ :	miøt	krung	.....
	luôn	cung	.....
2. Đại từ:	dølhå	sørai	nhū buøl drøi
	tôi	anh	nó chúng ta
Số từ :	sa	dua	kløu
	1	2	3
Tính từ :	buøn	lu	.....
	dẽ	nhiều	.....
Từ phản nghĩa:	atäh # jě	gløng # bier	.....
	xa # gần	cao # thấp	.....
3. Danh từ :	apuh	adū	.....
	vườn	løp	.....
	brah	bruā	.....
	gạo	công việc	.....

HV có thể ghi các danh từ chỉ người, động vật chăn nuôi, động vật hoang dã,... vào một cụm :

akø	tung	tokai	.....
dầu	bụng	chân	.....
jøgøu	lonan	rosa	.....
gâu	voi	nai	.....
asøu	miau	ada	.....
chó	mèo	vịt	.....

4. Động từ:	bloh	đòm	hødiø	.....
	nghe	nói	sống	.....

5. Các từ gần giống nhau :

mbløng	mbløng	iøu	iøu	.....
giảng, dịch	sân	gọi	dúng	.....

Trên mỗi phiếu, HV ghi tiếng Chu Ru trên mặt trước, tiếng phổ thông trên mặt sau. Mỗi hàng đều có ghi số thứ tự 1, 2, 3,... để tránh nhầm lẫn.

Khi học, tập dịch từ tiếng Chu Ru sang tiếng phổ thông và ngược lại.

Sau khi học nhiều lần nhưng nếu gặp một từ vẫn không thuộc thì tô màu xanh lá cây lên từ ấy. Về sau, chỉ học các từ tô màu xanh lá cây.

Nếu gặp một từ khó quá, học mãi vẫn không thuộc thì tô màu đỏ. Về sau, chú ý các từ tô màu đỏ.

Một phương pháp khác để nhớ từ là dịch từ tiếng phổ thông sang tiếng Chu Ru các câu tục ngữ, câu thơ, câu hát.

Ví dụ : Rừng là vàng, biển là bạc.

Chø glai la mørh, tøsi la priø. ■



HỖ TRỢ DOANH NGHIỆP VIỆT NAM TRONG HOẠT ĐỘNG KINH DOANH ĐIỆN TỬ

Hiện nay có đến 60% doanh nghiệp ở VN đã và đang sử dụng kinh doanh điện tử. Vấn đề đặt ra là làm sao để việc ứng dụng kinh doanh điện tử có chiến lược, bài bản và đạt được mục đích kinh doanh? Mặc dù chưa được định nghĩa chính thức nhưng có thể nói khái niệm kinh doanh điện tử rộng hơn khái niệm thương mại điện tử, nó bao gồm các ứng dụng CNTT trong hoạt động xử lý liên quan đến toàn bộ quá trình kinh doanh của doanh nghiệp (từ sản xuất, tiếp thị đến tiêu thụ, quản lý khách hàng, thông tin dữ liệu,...). Hiện nay có thể chia việc ứng dụng CNTT trong kinh doanh của doanh nghiệp VN ở 3 cấp độ: - Sơ khai - Tác nghiệp - Chiến lược. Hầu hết các doanh nghiệp vừa và nhỏ chỉ mới ứng dụng kinh doanh điện tử ở mức sơ khai. Chính vì thế vai trò của các tổ chức hỗ trợ rất cần thiết nhằm hình thành các trung tâm giao dịch điện tử, trung tâm tư vấn, nâng cao năng lực, điều tra, đào tạo CNTT cho doanh nghiệp. Hiện nay đã có khá nhiều tổ chức hỗ trợ doanh nghiệp ứng dụng CNTT như các hiệp hội tin học, các tổ chức thuộc các bộ ngành liên quan, các tổ chức phi chính phủ,... Điển hình có Viện tin học doanh nghiệp VCCI, Vụ thương mại điện tử (Bộ TM), Cục hỗ trợ doanh nghiệp vừa và nhỏ (Bộ KH&ĐT), Cục ứng dụng CNTT (Bộ BC&VT),... Nội dung hoạt động hỗ trợ tập trung vào việc nâng cao trình độ CNTT cho doanh nghiệp, tạo cơ hội hợp tác thương mại với các doanh nghiệp trên thế giới. Trong bối cảnh đổi mới với những cơ hội và thách thức khi gia nhập WTO vào năm 2006, Chính phủ và các cơ quan hữu trách đang nỗ lực để có thể hợp tác với các tập đoàn, tổ chức lớn trên thế giới nhằm hỗ trợ doanh nghiệp tiếp cận nhanh chóng với CNTT và truyền thông trong hoạt động kinh doanh điện tử. Hy vọng rằng các doanh nghiệp sẽ ngày càng thân thiện hơn với hoạt động kinh doanh điện tử nhằm góp phần làm tăng vị thế cạnh tranh và hiệu quả cho doanh nghiệp của Việt Nam.

(*Nguồn Thế giới vi tính 05/2005*)

CHỢ CÔNG NGHỆ VÀ THIẾT BỊ ĐÀ LẠT 2005

NGÔ ĐÌNH VĂN CHÂU
Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Lâm Đồng

Hội nghị TW6 (khóa IX) về khoa học và công nghệ đã kết luận việc “tạo lập và phát triển thị trường khoa học và công nghệ” là rất cần thiết nhằm góp phần đổi mới, nâng cao trình độ công nghệ của nền kinh tế. Từ đó, thoát khỏi tình trạng lao động thủ công, lạc hậu, tăng năng suất lao động, hiệu quả kinh doanh, nâng cao sức cạnh tranh của nền kinh tế.

Thường vụ Tỉnh ủy tỉnh Lâm Đồng cũng đã có Chương trình thực hiện Chỉ thị số 50/CT-TW ngày 04/3/2005 của Ban Bí thư (khóa IX) về đẩy mạnh phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

Để thúc đẩy hiệu quả ứng dụng của khoa học và công nghệ vào sản xuất, đời sống xã hội của địa phương, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Lâm Đồng phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hồ Chí Minh tổ chức Chợ công nghệ - thiết bị Đà Lạt năm 2005, gọi tắt là Techmart Đà Lạt 2005 sẽ được tổ chức tại thành phố Đà Lạt vào trung tuần tháng 12 năm 2005.

1. Mục tiêu và ý nghĩa của Techmart Đà Lạt 2005

Là một trong những hoạt động chính của Festival hoa Đà Lạt, Techmart Đà Lạt 2005 được dự kiến có khoảng 50-60 đơn vị tham gia. Đây là những tổ chức khoa học và công nghệ có công nghệ và thiết bị sẽ được giới thiệu tại hội chợ (thành phố Hồ Chí Minh - 40 đơn vị, Lâm Đồng và các tỉnh lân cận - 20 đơn vị). Tại đây sẽ giới thiệu, chào bán hơn 300 thiết bị, công nghệ, sản phẩm phần mềm tập trung các lĩnh vực công nghệ sinh học; công nghệ sau thu hoạch; chế biến nông - lâm sản, lương thực - thực phẩm; xử lý và bảo vệ môi trường; y học hạt nhân; sản phẩm - giải pháp phần mềm quản lý phục vụ các cơ quan hành chính và sự nghiệp, quản trị doanh nghiệp. Bước đầu tạo lập và tiến tới phát triển thị trường khoa học và công nghệ Lâm Đồng với các tỉnh miền Đông Nam Bộ, miền Trung, Tây Nguyên và với cả các trung tâm khoa học và công nghệ lớn ở thành phố Hồ Chí Minh và cả nước.

Qua việc khảo sát, chọn lọc các công nghệ phù hợp với địa phương, Techmart Đà Lạt

2005 sẽ hỗ trợ, thúc đẩy các tổ chức khoa học và công nghệ, các doanh nghiệp giới thiệu, chào bán thiết bị, công nghệ; đồng thời với việc tạo điều kiện cho các doanh nghiệp tại địa phương gặp gỡ với các nhà khoa học để trao đổi, tìm hiểu về công nghệ để có thể mua - bán, chuyển giao - tiếp nhận những công nghệ theo yêu cầu.

Techmart Đà Lạt 2005 sẽ góp phần nâng cao nhận thức của các doanh nghiệp tại địa phương trong xu thế hội nhập kinh tế quốc tế.

2. Nội dung hoạt động của Techmart Đà Lạt 2005

- Sản phẩm chủ yếu của Techmart là các công nghệ, thiết bị phục vụ cho sản xuất và đời sống. Đây là nơi gặp gỡ giữa “cung” và “cầu” về công nghệ, thiết bị nhằm thúc đẩy việc đổi mới, chuyển giao, nâng cao trình độ công nghệ và sức cạnh tranh của doanh nghiệp.

- Hội thảo khoa học và công nghệ cũng sẽ được tổ chức trong khuôn khổ của Techmart Đà Lạt 2005. Chủ đề hội thảo tập trung vào nội dung “Ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ nông nghiệp công nghệ cao và chế biến nông sản”.

- Chợ tư vấn khoa học - công nghệ: là mô hình mới được tổ chức song song với Chợ công nghệ - thiết bị. Bên cạnh các công nghệ, thiết bị được giới thiệu chào bán, các chuyên gia, các nhà khoa học sẽ tư vấn tại chỗ nhằm giải đáp các yêu cầu, bức xúc từ thực tế sản xuất tập trung vào một số nội dung chính: đổi mới công nghệ và lựa chọn công nghệ đầu tư mới; bảo hộ sở hữu trí tuệ; quản lý chất lượng theo hệ thống.

* Một số tiêu chí của công nghệ, thiết bị tại Techmart Đà Lạt 2005:

- Phù hợp với yêu cầu thực tế của địa phương;

- Thiết bị, công nghệ được giới thiệu, chào bán là những sản phẩm nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ của các tổ chức khoa học và công nghệ trong nước đã được kiểm nghiệm, ứng dụng thành công;

- Các công nghệ - thiết bị đã hoàn thiện có chất lượng tốt và giá rẻ hơn so với công nghệ - thiết bị ngoại nhập và sẵn sàng chuyển giao. ■

TÌNH HÌNH SẢN XUẤT KHOAI TÂY TẠI LÂM ĐỒNG

LƯƠNG THỊ THU LAN

Cây khoai tây ở nước ta chỉ là 1 cây rau nhưng đối với nhiều nước trên thế giới, nó là một cây lương thực. (CIP) Potato International Center là trung tâm quốc tế đặt tại Peru chuyên nghiên cứu về khoai tây. Trung tâm này đã được thành lập từ hơn 100 năm nay.

I. CÁC GIỐNG KHOAI TÂY VÀ PHẨM CẤP GIỐNG

1. Giống khoai tây chế biến và giống khoai tây ăn tươi

* Giống khoai tây ăn tươi dùng để nấu nướng (chủ yếu tiêu thụ nội địa);

* Giống khoai tây chế biến dùng để ăn tươi và chế biến thành một số sản phẩm như chips (khoai tây chiên giòn đóng gói); bột dinh dưỡng cho trẻ em; sấy khô; thức ăn chăn nuôi. Nguồn tiêu thụ của giống khoai này là cả nội địa và xuất khẩu.

Hiện nay trên thế giới, sản lượng khoai tây tiêu thụ chủ yếu là giống khoai tây chế biến (3/4), ¼ còn lại là giống khoai tây ăn tươi.

2. Giống khoai tây Đà Lạt - Lâm Đồng

* 07 (Utatlan) - Giống ăn tươi

Nguồn gốc: CIP

Đặc điểm: da hồng, ruột vàng, mắt cạn, củ tròn;

Khả năng kháng bệnh Phytophthora, mốc sương ở mức trung bình, độ đồng đều cao;

Thời gian sinh trưởng: 3,5 - 4 tháng

Năng suất: 30 - 35 tấn/ha.

Cây mô: 0,3 - 0,5kg/cây cây mô, chủ yếu là lấy giống G1.

0,8 - 1,0kg/1 củ giống G1

1,0 - 1,2kg/1 củ giống G2

1 - 1,3kg/1 củ G3 - bỏ giống G4

Nông dân Đà Lạt trồng giống 07 chiếm 80%.

* 06 Giống ăn tươi

Nguồn gốc: CIP

Đặc điểm: Da vàng, ruột vàng, củ tròn, mắt cạn

Khả năng kháng bệnh mốc sương: kém

Thời gian sinh trưởng: 3 tháng

Năng suất: 15-20 tấn/ha

0,200 - 0,300g/1 cây mô

0,5 - 0,6 kg/1 củ giống G1

0,7 - 0,9 kg củ giống G2

0,8 - 1 kg/1 củ giống G3, bỏ giống G4.

Nông dân Đà Lạt trồng giống 06 chiếm 15%.

* PO3 - Giống chế biến

Nguồn gốc: CIP

Đặc điểm: da vàng, ruột vàng, củ tròn hoặc oval, mắt cạn có phớt hồng. Củ rất đồng đều (thuận tiện cho máy móc chế biến)

Thời gian sinh trưởng: 2,5 - 3 tháng

Khả năng kháng bệnh mốc sương: tốt

Năng suất: 40 - 45 tấn/ha

0,5 - 0,5 kg/1 cây mô

1,2 - 1,8 kg/1 củ giống G1

1,5 - 2,1kg/1 củ giống G2

Nông dân Đà Lạt trồng giống PO3 chiếm 20%.

Đây là giống mới do Trung tâm nghiên cứu khoai tây, rau và hoa khảo nghiệm liên tục 3 năm qua tại 2 vùng Vạn Thành và Xuân Thọ. Giống khoai PO3 rất có triển vọng cho xuất khẩu, là giống khoai tây chế biến duy nhất hiện nay của Đà Lạt.

Tuy nhiên, theo tập quán suy nghĩ của người dân Đà Lạt, khoai tây có da màu hồng là khoai chính gốc của Đà Lạt. Từ lâu, Đà Lạt nổi tiếng là vùng rau hoa cao cấp của nước Việt Nam, do đó khoai tây Đà Lạt là khoai tây ngon. Và vô tình, màu hồng đã trở thành “thương hiệu” của khoai tây Đà Lạt.

Còn khoai tây da vàng lại được hiểu là khoai Trung Quốc (có sử dụng hóa chất để bảo quản nên rất độc) và là khoai của miền Bắc nên không ngon dù cũng được trồng tại Đà Lạt - Lâm Đồng.

Vì vậy, khoai tây da vàng (dù là giống gì) thì giá vẫn thấp hơn và khó bán hơn khoai tây

da hồng. Chính vì lý do này, nhiều người buôn khoai đã “nhuộm đỏ” các giống khoai tây da vàng bằng đất!

3. Giống khoai tây miền Bắc

Từ năm 2000, dự án Khoai tây Việt - Đức đã cung cấp những giống khoai tây chế biến nổi tiếng thế giới cho miền Bắc.

* **Mariella (Việt Đức 2)**: giống chế biến; đã được trồng tại Đà Lạt cách đây 20 năm (khoai tây Đông Đức). Hiện nay nông dân Đà Lạt đã bỏ giống này.

Nguồn gốc: Đức

Đặc điểm: da vàng, ruột vàng nhạt, củ oval, mắt cạn.

Thời gian sinh trưởng: 2,5 - 3 tháng

Khả năng chịu bệnh mốc sương: trung bình

Năng suất cao, độ đồng đều cao.

* **Diamant**

Nguồn gốc: Hà Lan

Đặc điểm: da vàng, có đốm nhỏ màu nâu, ruột vàng, mắt cạn

Thời gian sinh trưởng: 2,5 tháng

Khả năng chịu bệnh mốc sương: kém

Thoái hóa nhanh (nên chỉ đến G2 là bỏ giống)

Độ đồng đều cao.

* **KT3**

Củ tròn, vỏ vàng nhạt, ruột vàng, mắt sâu màu hồng, độ đồng đều cao.

Thời gian sinh trưởng 2,5 - 3 tháng

Khả năng chịu bệnh mốc sương: trung bình

Thoái hóa: chậm

* **Solara (của Đức) và B4 (của Trung Quốc)**: hai giống này mới nhập vào Việt Nam và hiện nay chưa có khảo nghiệm.

Nhìn chung 5 giống khoai tây chế biến trên tuy nổi tiếng thế giới (với phẩm chất ngon, năng suất cao) nhưng khả năng chống chịu bệnh mốc sương không được cao nên chủ yếu chỉ trồng vào vụ Đông Xuân, và phù hợp với thời vụ nghiêm ngặt của miền Bắc (xuống giống từ tháng 10 - 12).

Chúng ta có thể thấy rõ, Lâm Đồng và miền Bắc có 2 hệ thống giống hoàn toàn khác nhau. Tại Lâm Đồng, việc cung cấp giống sạch bệnh cho địa phương được làm hoàn toàn bằng phương pháp cây mô; còn tại miền Bắc, giống lại được nhập từ các nước Trung Quốc, Hà Lan, Đức và CIP. Hiện nay, theo chương trình ứng hộ của Đức, miền Bắc đang sản xuất và trồng củ bi ống nghiêm để có giống sạch bệnh cung cấp cho nông dân đồng bằng Bắc bộ.

4. Phẩm cấp giống

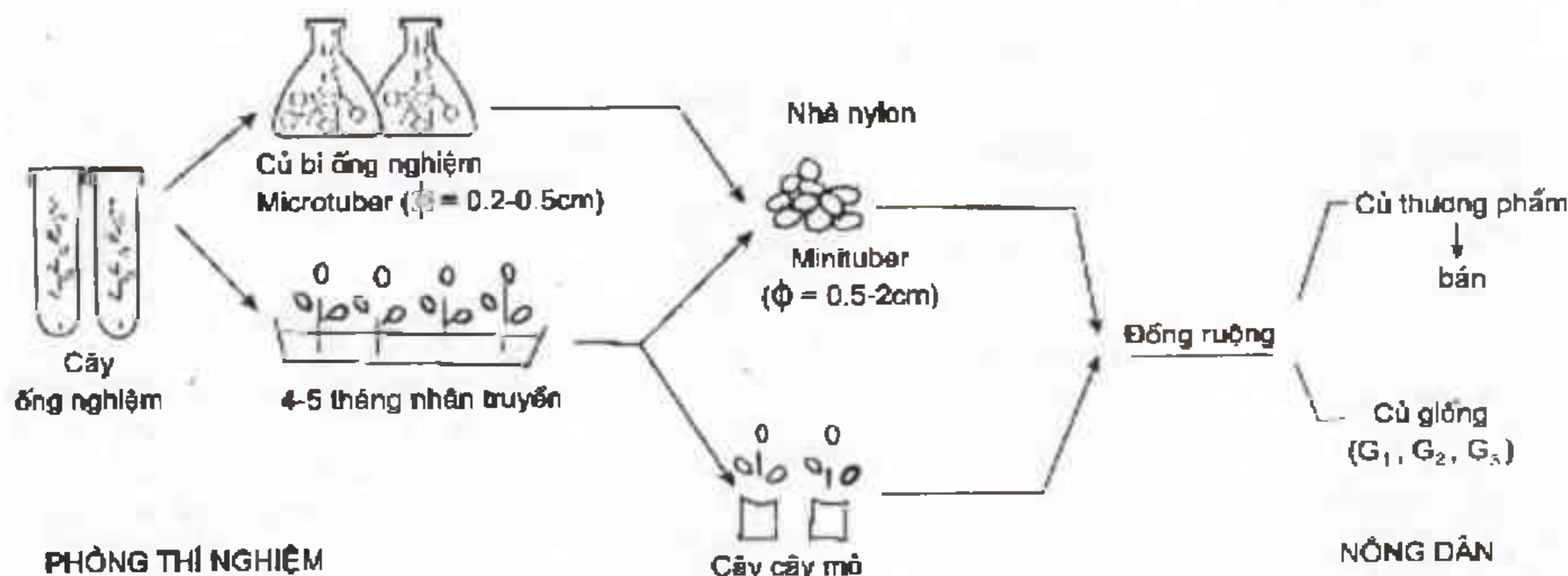
- Siêu nguyên chủng (Microtuber): củ bi được sản xuất trong ống nghiệm và phải qua test Elisa;

- Giống nguyên chủng (Minituber): củ bi được sản xuất trong nhà nylon từ củ bi ống nghiệm hay cây ống nghiệm.

Cả hai giống trên đều được các phòng thí nghiệm thực hiện.

- Giống cây mô (Đà Lạt): sản xuất từ vườn ươm;

- Giống xác nhận (G1 - G2 - G3): nông dân.



PHÒNG THÍ NGHIỆM

II. TÌNH HÌNH SẢN XUẤT VÀ TIÊU THỤ KHOAI TÂY TẠI LÂM ĐỒNG

* Diện tích trồng khoai tây tại Lâm Đồng hiện nay khoảng 100-150ha/năm và được trồng theo phương thức luân canh.

Do có khí hậu và thiên nhiên thích hợp cộng với trình độ kỹ thuật tương đối cao và ứng dụng nhanh trong sản xuất nên công nghệ sinh học ở Lâm Đồng - Đà Lạt đã phát triển rất nhanh trên nhiều loại cây trồng (hoa, cây dược liệu, dâu tây).

Riêng khoai tây đã được ứng dụng trên 25 năm nay do đó người nông dân đã làm quen với cây cấy mô từ rất lâu. Và hiện nay, do áp dụng biện pháp thảm canh, từ cây mô đã sản xuất được củ thương phẩm chứ không chỉ sản xuất được củ giống như trước kia. Kỹ thuật này đã giúp cho nông dân:

- Chủ động được giống cây trồng.
- Không cần để giống do đó giảm chi phí và hao hụt trong quá trình bón quanh giống trong kho.

* Hiện nay, hoạt động của các phòng nuôi cấy mô của nhà nước và tư nhân không đủ cung cấp cho thị trường; phẩm chất cây giống không được quản lý và kiểm tra; sản xuất không có định hướng, tràn lan.

* Theo tính chủ quan, người nông dân Đà Lạt chỉ sản xuất giống khoai hồng (giống khoai ăn tươi), do đó thị trường tiêu thụ chủ yếu là nội địa. Đồng thời, khoai tây tại Đà Lạt được trồng rải đều các tháng trong năm, sản lượng khoai lại không cao vào mùa mưa. Giá khoai tây vụ hè thu trên thị trường cao (gấp 1,5-2 lần so với gạo).

III. SO SÁNH TIỀM NĂNG SẢN XUẤT KHOAI TÂY GIỮA LÂM ĐỒNG VÀ MIỀN BẮC

Tại miền Bắc, khoai tây được trồng trong các tháng 10, 11, 12, cho thu hoạch vào tháng 1, 2, 3.

* Diện tích trồng: 250.000-350.000 ha/năm.

Khoai tây miền Bắc được sản xuất theo thời vụ (Đông Xuân), do đó cần 1 lượng giống rất lớn (từ 300-500 tấn/năm).

* Thời gian giữ giống thông thường là 9 tháng, do đó không đảm bảo yêu cầu. Giống đạt yêu cầu phải được bảo quản trong kho lạnh với thời gian là 6 tháng. Nhưng giá giống lại quá cao 10.000-12.000đ/kg.

Do đó, giống khoai tây ở miền Bắc chủ yếu được nhập nội từ Trung Quốc và các nước khác với giá từ 3.000-5.000đ/kg (giống G1). Sau đó được sản xuất đồng loạt với một sản lượng lớn giống khoai tây chế biến nên giá rẻ (chỉ bằng 1 kg gạo hoặc thấp hơn). Thị trường tiêu thụ chủ yếu là xuất khẩu (50-70%), ăn tươi nội địa chiếm 20%.

Hiện nay, miền Bắc có khoảng 18 phòng nuôi cấy mô của Nhà nước và các trường Đại học nhưng chỉ có 2 phòng hoạt động cầm chừng (do Dự án khoai tây Việt Đức tài trợ kinh phí): 1 phòng ở Ba Vì, 1 phòng tại trường Đại học Nông nghiệp 1.

Chi phí cho các phòng thí nghiệm này quá lớn nên giá thành sản phẩm tương đối cao. Ví dụ: 1 củ khoai tây Microtuber ở Đà Lạt

là 1000đ/củ, thì ở miền Bắc phải lên đến 1.200-1.400đ/củ. Nguyên nhân chính là do thiên nhiên nơi đây không được thuận lợi, tiêu thụ điện tương đối nhiều; bên cạnh đó những người làm phòng thí nghiệm chưa có nhiều kinh nghiệm trong lĩnh vực này cộng với việc người nông dân chưa tiếp cận được với kỹ thuật mới.

Tại Đà Lạt, khoai tây có thể được trồng quanh năm. Vào các tháng mưa từ tháng 5-8, việc lấy giống khoai tây sẽ được trồng trong nhà nylon để đảm bảo yêu cầu. Lâm Đồng có rất nhiều tiềm năng (người dân đã có nhiều kinh nghiệm trong lĩnh vực này, khí hậu thiên nhiên thích hợp,...) để trở thành vùng chuyên canh giống, cung cấp giống sạch cho miền Bắc. Tuy nhiên hiện nay Lâm Đồng chưa có phòng test virus để phục vụ cho việc sản xuất giống sạch bệnh. Nếu Lâm Đồng được trang bị thêm phòng test virus thì sẽ có khả năng chúng ta tự cung cấp giống cho cả miền Bắc, không phải nhập khẩu giống từ nước ngoài nữa.

IV. MỘT SỐ KIẾN NGHỊ

- Để phát triển tiềm năng của mình, tỉnh Lâm Đồng nên trang bị 1 phòng test virus thuộc sự quản lý của nhà nước để hỗ trợ cho các phòng nuôi cấy mô. Để nhân nhanh bất cứ giống cây trồng nào bằng phương pháp cấy mô thì việc test virus trước khi nhân cấy là đặc biệt quan trọng.

- Tiếp tục sản xuất giống khoai tây ăn tươi 07 của Đà Lạt vì nó đã nổi tiếng, được thị trường tiêu thụ ưa chuộng.

- Tiến hành khảo nghiệm các giống khoai tây chế biến của miền Bắc như Diamant, Mariella, Solara, B4 với giống khoai tây chế biến PO3 của Đà Lạt. Từ đó thiết lập 1 hệ thống giống đồng nhất của cả 2 miền, tiến tới việc đưa Đà Lạt trở thành 1 vùng chuyên canh giống khoai tây nổi tiếng của Việt Nam.

- Xúc tiến việc mở rộng thị trường tiêu thụ của Lâm Đồng, không chỉ tiêu thụ nội địa mà cả xuất khẩu.

Vừa qua, TS. Cay O. Mentz (thuộc Chương trình khoai tây Việt Đức) đã đến thăm Lâm Đồng. Ông rất tán đồng với ý kiến đưa Lâm Đồng trở thành vùng sản xuất chuyên canh giống khoai tây sạch bệnh. Ông đã hứa sẽ giúp Lâm Đồng trong việc đào tạo cán bộ kỹ thuật làm việc trong phòng test virus. Ông cũng đã tặng cho tỉnh Lâm Đồng 4 giống khoai tây chế biến nổi tiếng của thế giới: Solara (microtuber, ống nghiệm); Diamant (ống nghiệm); Mariella (ống nghiệm); B4 (minituber), cả 4 giống đã được qua test Elisa. Đây sẽ là nguồn gen quý cho ngân hàng giống khoai tây Lâm Đồng. ■



VƯỜN HOA THÀNH PHỐ

TRUNG KIÊN
Đà Lạt

Cho tôi tìm những đóa hoa
Cả đời mơ ước để mà tặng em
Penéée ghi mãi trong tim
Xác pháo loi tả để tìm dáng xưa
Hài Lan em đã đi vừa
Hoàng Y em mặc đẹp chưa hỡi nàng
Đừng quên em nhé Cúc vàng
Vạn thọ bất tử xuân sang Anh Đào
Trăm nghìn hoa đẹp đón chào
Xin em nhẹ nhẹ bước vào vườn hoa.

1993



Vườn thơ **HOA TƯ TƯỞNG**

MI-MÔ-SA

HOÀNG VŨ THUẬT
Quảng Bình

Anh vô tình chạm vào nhành hoa
Để làn sương tan về nơi xa
Mi-mô-sa ngàn quả chuông nhỏ xíu
Đường vắng im, cỗ xe ngựa đi qua

Em ý Lứ dấu nụ cười Mi-mô-sa
Anh bắt gặp sau màu áo ấy
Cái màu lá nửa vời thức dậy
Anh ngắn ngơ như thể con đường

Mi-mô-sa nở lẵn vào sương
Anh bối rối làm sao lim được
Qua thời trẻ trung, qua thời trộn mạc
Để bây giờ khoảnh khắc Mi-mô-sa

Thơ nhạt nhòa, Mi-mô-sa vẫn diệu
Những bài ca sau môi hồng thiếu nữ
Thông mơ màng bên đuối Vàng reo
Mi-mô-sa hỡi hoa tình yêu !

Xa cách nhiều nên màu vàng day dứt
Dợi chờ chi màu lá xanh trung thực
Hẹn hò đâu mà anh tới đây
Ai rung hoài thứ tiếng chuông say ?

Mi-mô-sa, đi Mi-mô-sa !
Em ý từ sau làn sương nhõ
Chút sương mỏng quấn hồn anh khó gỡ
Màu sương vàng như thể tặng riêng anh...

THÀNH PHỐ HOA XUÂN

PHAN XI PĂNG
Tp. Hồ Chí Minh

Lốc ca lốc cúc
Xoài vỏ ngựa hồng
Ngoạn du Đà Lạt
Mùa vừa chớm xuân

Lặng tiếng ngàn thông
Tỏ tình cùng gió
Ghé trông sóng hồ
Say hồn bờ cỏ

Vàng xanh lím đỗ
Những hoa là hoa
Đào, lan, hồng, huệ
Quỳ, Mimosa

Cổ cuốn foulard
Chinh hoa đẹp nhất
Hàm tiếu lẫy lừng
Khuynh thành khuynh quốc

Cổng chiêng náo nức
Trỗi khúc nhạc lòng
Câu thơ tăm gội
Suối đàn Trưng

Thành phố hoa xuân
Lung linh cõi hẹn
Từ dóa môi người
Một lần chém chim

Lâm Viên xa xôi
Bao năm phiêu bạt
Xuân nối tiếp xuân
Đầu hoa chưa nhạt

Ơi em Đà Lạt
Hạnh ngộ dễ nào!
May thay nhân kiếp
Hồn còn chiêm bao...



HOA HỒNG

NGUYỄN TÙNG CHÂU
Đà Lạt

Trước sân một đóa hồng
Cánh nhung màu đỗ tươi
Hương bay theo chiều gió
Gió đưa hoa mỉm cười.

Hoa hồng chợt nhớ ai
Miên man suối cánh dài
Màu hoa màu áo cưới
Thề ước dám đơn sai.

Em xưa người du kích
Yêu hoa hồng cánh nhung
Chiều nay về chốn cũ
Anh tìm màu nhớ nhung.

Hoa xưa vẫn còn dây
Vườn xưa nhạt lạc bầy
Một thời em vui sống
Một thời anh đắm say.



ABC ĐÀ LẠT

NGUYỄN HỮU TRANH

TRẦN ĐẠI NGHĨA

* Tên một con đường dài 1.370m, lộ giới: 10m, từ đường Mai Xuân Thưởng đến đường Mai Anh Đào ở phường 8. Tên đường được đặt từ năm 2002.

* **Đặc điểm :** Đa số cư dân sống bằng nghề trồng rau, hoa.

* Phạm Quang Lê sinh ngày 13-9-1913 tại xã Tam Hiệp, huyện Tam Bình, tỉnh Vĩnh Long trong một gia đình nghèo, cha là nhà giáo dạy lớp nhất.

Năm 1933, ông đỗ đầu cả tú tài bản xứ lẵn tú tài Tây.

Năm 1935, ông nhận được học bổng sang Pháp du học.

Trong 11 năm ở Pháp, ông thi lấy bằng cử nhân toán, kỹ sư cầu đường, kỹ sư điện, kỹ sư hàng không, đồng thời thi lấy chứng chỉ ở Trường Bách khoa, Trường Mỏ, học thêm tại Viện Khí động học Paris.

Ngoài việc học về kỹ thuật dân dụng, ông còn bí mật chuyên tâm nghiên cứu về chế tạo vũ khí.

Sau khi tốt nghiệp, ông làm việc trong Công ty điện Thomson chuyên sản xuất các loại biến thế điện, sau đó làm kỹ sư thiết kế trong 3 công ty chế tạo máy bay.

Trong thời gian ở Pháp, ông còn tự học tiếng Đức. Năm 1942, ông sang Đức làm việc tại nhà máy Halle chuyên chế tạo máy bay và Viện Nghiên cứu Vũ khí, Kỹ thuật Hàng không.

Tháng 9 năm 1946, ông mang gần 1 tấn tư liệu theo Chủ tịch Hồ Chí Minh về nước.

Ngày 5-12-1946, Hồ Chủ tịch trao cho ông nhiệm vụ Cục trưởng Cục Quân giới và đặt bí danh cho ông là Trần Đại Nghĩa (Trần là họ của Trần Hưng Đạo, Đại Nghĩa là hai từ trong câu “Đại nghĩa nhi thắng hung tàn” trong *Binh Ngô đại cáo* của Nguyễn Trãi).

Ông cùng Nha Nghiên cứu Kỹ thuật miệt mài nghiên cứu chế tạo súng đạn Bazooka, SKZ (súng không giật), AT (anti-tank, chống tăng),...

Ngày 28-5-1948, ông được phong quân hàm Thiếu tướng.

Năm 1952, ông được tặng danh hiệu Anh hùng Lao động.

Từ năm 1950 đến năm 1965, ông lần lượt giữ các chức vụ : Thứ trưởng Bộ Công thương, Bộ Công nghiệp, Bộ Công nghiệp nặng, Phó Chủ nhiệm rồi Chủ nhiệm Uỷ ban Kiến thiết Cơ bản Nhà nước,...

Năm 1965, ông làm Chủ nhiệm Uỷ ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước kiêm Viện trưởng Viện Khoa học Việt Nam.

Năm 1966, ông được bầu làm Viện sĩ nước ngoài của Viện Hàn Lâm khoa học Liên Xô.

Từ năm 1966, ông giữ chức vụ Phó Chủ nhiệm Tổng cục Hậu cần, chuyên trách theo dõi, chỉ đạo về mặt kỹ thuật vũ khí phòng.

Năm 1991, thị giác và sức khoẻ ông giảm sút nhanh chóng, ông cùng gia đình về sống ở Thành phố Hồ Chí Minh.

Ông mất ngày 9-8-1997.

TRẦN HƯNG ĐẠO

* Tên một con đường dài 2,2km, lộ giới : 24m và 27m, từ đường Trần Phú đến đường Hùng Vương ở phường 3 và phường 10.

* Tên một trường trung học công lập dành cho nam sinh trước năm 1975.

* **Tên đường cũ :** Paul Doumer (tòa quyền).

* **Đặc điểm :** Một trong những con đường đẹp nhất Đà Lạt, từ đây có thể nhìn thấy dãy núi Lang Biang, hồ Xuân Hương, đồi Cù,... Dọc đường có văn phòng Hội đồng nhân dân, Uỷ ban nhân dân tỉnh Lâm Đồng, thành phố Đà Lạt; Đài Phát thanh – Truyền hình Lâm Đồng, Sở Khoa học và Công nghệ Lâm Đồng, biệt thự, dinh III,...

* Trần Quốc Tuấn (1228 – 1300), người hương Tức Mạc, phủ Thiên Trường, được phong ấp ở hương Vạn Kiếp (nay thuộc huyện Chí Linh, tỉnh Hải Dương).

Với tri thức quân sự uyên bác kết hợp với tinh thần yêu nước nồng nàn và lòng trung thành vô hạn với Tổ quốc, ông đã toàn tâm toàn ý phục vụ sự nghiệp cứu dân, cứu nước, tham gia lãnh đạo cuộc kháng chiến chống quân Nguyên lần thứ nhất (1258) và được tiến phong làm Quốc công tiết chế, thống lĩnh quân đội toàn quốc, tổng chỉ huy tối cao cuộc kháng chiến lần thứ hai (1285), thứ ba (1287 – 1288).

Hết lòng phò vua giúp nước, vì nghĩa lớn của dân tộc, ông gác bỏ mối thù riêng, củng cố khối đoàn kết trong hoàng tộc.

Năm 1300, trước lúc mất, ông căn dặn vua Trần Anh Tông : “vua tôi đồng tâm, anh em hoà thuận, cả nước góp sức” và “khoan thư sức dân

để làm kế bền gốc, sâu rẽ, đó là thượng sách giữ nước”.

Theo di chúc, thi hài ông được hỏa táng, tro xương đem chôn trong vườn An Lạc (nay thuộc huyện Đông Triều, tỉnh Quảng Ninh) rồi san phẳng đất, trồng cây lên như cũ, không xây lăng mộ.

Vì công lao xây dựng và bảo vệ đất nước, khi mất ông được vua Trần phong Thái sư thượng phụ thương quốc công Nhân Vũ Hưng Đạo Đại Vương. Nhân dân ta kính trọng Trần Quốc Tuấn, không gọi tên thật, chỉ gọi là Trần Hưng Đạo hay Hưng Đạo Vương.

Ông là tác giả áng văn bất hủ *Hịch tướng sĩ* và hai tác phẩm lý luận quân sự : *Binh thư yếu lược* và *Vạn Kiếp tông bí truyền thư* để huấn luyện tướng sĩ.

Hiện nay, ngoài đền thờ chính ở Kiếp Bạc, nhiều nơi trong nước đã lập đền thờ Đức Thánh Trần. Ở Đà Lạt, đền thờ Đức Thánh Trần (Bảo Lộc linh từ) ở số 40 đường An Dương Vương.

TRẦN KHÁNH DƯ

* Tên một con đường dài 850m, nối với đường Phù Đổng Thiên Vương ở phường 8.

* **Tên đường cũ :** Surna.

* **Đặc điểm :** Đường chạy qua khu phố Nghê Tinh. Đa số cư dân sống bằng nghề trồng rau, phục vụ sinh viên...

* Trần Khánh Dư được vua Trần Thái Tông nhận làm con nuôi và phong tước Nhân Huệ Vương.

Trong cuộc kháng chiến chống quân Nguyên lần thứ nhất (1258), ông là một viên tướng có trí lược nhưng về sau vì phạm tội thông dâm với công chúa Thiên Thụy nên bị cách chức, tịch thu tài sản, cho lui về quê cũ ở Chí Linh (tỉnh Hải Dương) làm nghề bán than.

Năm 1282, vua Trần Nhân Tông cho gọi Trần Khánh Dư khi thuyền than của ông đi qua bến Bình Than. Những ý kiến của Trần Khánh Dư phù hợp với ý vua nên vua xuống chiếu tha tội, ban cho áo ngự rồi mời dự hội nghị, cùng bàn kế hoạch chống quân Nguyên.

Được phong Phó đô tướng quân phụ trách việc quân sự miền ven biển, ông ra sức luyện tập binh thuyền trấn giữ cảng Vân Đồn, xây dựng phòng tuyến vững chắc từ cửa biển Vạn Ninh (Móng Cá) đến cửa Lục (Hòn Gai).

Tháng 12 năm 1287, Ô Mã Nhi, Phàn Tiếp thống lĩnh thuỷ binh từ Khâm Châu (Quảng Đông) vượt biển tiến vào nước ta. Trần Khánh Dư chỉ huy thuỷ binh ta chặn đánh địch nhưng bị tổn thất, phải lui quân. Thượng hoàng Trần

Thánh Tông sai trung sứ xiềng Trần Khánh Dư giải về kinh. Ông nói với trung sứ xin khất 2, 3 ngày để lập công chuộc tội.

Ô Mã Nhi chủ quan giong buồm tiến nhanh về Vạn Kiếp hội quân với Thoát Hoan, để đoàn thuyền lương do Trương Văn Hổ phụ trách đi sau.

Tháng 1 năm 1288, Trần Khánh Dư để cho đoàn thuyền lương của Trương Văn Hổ lọt vào trận địa phục kích ở Vân Đồn mới vây đánh, bắt được nhiều tù binh và thu được quân lương, khí giới của giặc nhiều không kể xiết. Trương Văn Hổ phải đổ cả thóc xuống biển, trốn chạy về Quỳnh Châu (Hải Nam).

Theo *Đại Việt sử ký toàn thư*, Trần Khánh Dư đã viết bài tựa tác phẩm *Vạn Kiếp tông bí truyền thư* của Trần Hưng Đạo.

Sau khi chiến thắng quân Nguyên, ông chiêu dân, lập ấp Dưỡng Hoà (nay thuộc xã Duy Hải, huyện Duy Tiên, tỉnh Hà Nam). Hiện nay, ở giữa ấp Dưỡng Hoà còn có đền thờ Trần Khánh Dư xây dựng trên nền nhà cũ của ông.

TRẦN NHÂN TÔNG

* Tên một con đường dài 1km, lộ giới: 20m, từ ngã năm Đại học đến đường Bà Huyện Thanh Quan.

* **Tên đường cũ :** đường Đồi Cù.

* **Đặc điểm :** Đường chạy ven Sân Cù về hướng đông, trên đường địa giới giữa phường 2 và phường 8. Dọc đường có cổng Trường Đại học Đà Lạt, Trung tâm Dự báo Khí tượng - Thuỷ văn tỉnh Lâm Đồng, Trung tâm Đào tạo Bồi dưỡng Cán bộ tại chức tỉnh Lâm Đồng, Dalat Palace Golf Club, Vườn hoa thành phố Đà Lạt...

* Trần Khâm (1258-1308) là con trưởng của vua Trần Thánh Tông.

Năm 1278, Trần Thánh Tông nhường ngôi cho hoàng thái tử Khâm. Thái tử Khâm lên ngôi vua, thường gọi là vua Trần Nhân Tông, lấy niên hiệu là Thiệu bảo (1279-1284), sau đổi là Trùng hưng (1285-1293). Ông là một ông vua thông minh, nhân hậu, quả quyết.

Năm 1279, vua đại xá cho thiên hạ.

Năm 1280, vua ban thước gỗ, thước lụa cùng một kiểu.

Cùng năm, vua xét duyệt sổ định và các sắc dịch trong nước.

Năm 1282, quân Nguyên âm mưu xâm lược nước ta, vua ra Bình Than họp vương hầu và trăm quan, bàn kế sách công thủ và chia nhau đóng giữ những nơi hiểm yếu.

Năm 1285, quân dân Đại Việt chiến thắng quân Nguyên ở Hàm Tử, Tây Kết, Chương Dương, Thăng Long, Vạn Kiếp.

Năm 1288, Hưng Đạo Vương chiến thắng quân Nguyên trên sông Bạch Đằng.

Năm 1921, vua nhà Nguyên đời vua Trần Nhân Tông sang châu nhưng nhà vua từ chối, lấy cớ có tang.

Năm 1293, vua Trần Nhân Tông truyền ngôi cho hoàng thái tử Thuyên (vua Trần Anh Tông), lên làm thái thượng hoàng.

Năm 1299, thượng hoàng Trần Nhân Tông xuất gia tu khổ hạnh trên núi Yên Tử, xây dựng phong trào Phật giáo nhập thế gọi là Trúc Lâm Yên Tử.

Năm 1308, ông viên tịch tại am Ngọa Vân trên núi Yên Tử.

Không những là một minh quân, một thiền sư, ông còn là một nhà thơ có tâm hồn thanh cao, phóng khoáng, yêu thiên nhiên, rất lưu ý khuyến khích phát triển văn thơ bằng chữ Nôm.

Ngoài những tác phẩm bằng chữ Hán, ông còn sáng tác những bài thơ chữ Nôm. Bài *Cư trần lạc đạo phú* và bài *Đắc thú lâm tuyễn thành đạo ca* là hai tư liệu có chữ Nôm xưa nhất còn lưu giữ đến ngày nay.

TRẦN NHẬT DUẬT

* Tên một con đường dài 600m, lộ giới : 10m, từ đường Hoàng Diệu đến đường Trần Bình Trọng ở phường 5.

* **Đặc điểm :** Dọc đường có nhiều nhà ở tư nhân.

* Trần Nhật Duật (1254-1330) là con thứ tư của vua Trần Thái Tông, em ruột vua Trần Thánh Tông và Trần Quang Khải, được phong tước Chiêu Văn Vương.

Ông là ông hoàng ham học, văn võ toàn tài, sáng tác nhiều khúc điệu ca múa hát.

Ông thích chơi với người nước ngoài, biết nhiều tiếng nước ngoài và dân tộc ít người, am hiểu phong tục của nhiều nước. Ông thường cưỡi voi đến chơi thôn Bà Già, giao du với người Chiêm. Ông hay đến vãn cảnh chùa Tường Phù, đàm đạo với nhà sư người Tống và qua nhà Trần Đạo Chiêu là người Tống, nói chuyện phiếm.

Trong những đội quân dưới quyền chỉ huy của ông có đội Tống binh gồm những người Trung Quốc không chịu sống dưới ách áp bức của ngoại tộc, đã sang Đại Việt tình nguyện kề vai sát cánh chống quân Nguyên.

Khi tiếp các sứ Nguyên, sứ Chiêm, ông thường nói chuyện thảng với họ mà không mượn người phiên dịch.

Năm 1280, vua Trần Nhân Tông sai Trần Nhật Duật đi dụ hàng Trịnh Giác Mật - chúa đạo Đà Giang (nay thuộc tỉnh Hòa Bình). Giác Mật

yêu cầu : "Nếu ân chúa một mình một ngựa đến thì Mật xin hàng". Ông nhận lời đến gặp Giác Mật. Ông nói chuyện với Giác Mật bằng tiếng địa phương và theo phong tục, cùng ăn bốc, uống bỗng mũi. Giác Mật vui vẻ đem cả gia thuộc đến doanh trại đầu hàng.

Năm 1285, quân Nguyên từ Vân Nam tiến vào biên giới Đại Việt theo lưu vực sông Chảy để phối hợp với cánh quân Thoát hoan ở phía đông. Bấy giờ, Trần Nhật Duật đóng ở trại Thu Vật (nay thuộc tỉnh Tuyên Quang) chỉ huy mặt trận Tây-Bắc. Sau khi giao chiến với giặc, để bảo toàn lực lượng, đạo quân thuỷ bộ của Trần Nhật Duật rút lui an toàn về Bạch Hạc (gần cầu Việt Trì ngày nay), rồi vượt qua vùng dân tộc ít người đến gặp vua Trần nhận nhiệm vụ mới.

Trần Nhật Duật được lệnh lên đường vào trấn giữ Nghệ An, không cho đạo quân Toa Đô chiếm đóng vùng Nghệ An.

Trong trận Hàm Tử, quân Nguyên trông thấy quân Tống tưởng người Tống sang giúp nên kinh hãi bỏ chạy. Thắng trận ở Tây Kết - Hàm Tử, Trần Nhật Duật cùng các tướng lãnh khác chỉ huy vây đánh Thăng Long, Thoát Hoan phải rút chạy về nước.

Năm 1302, vua Trần Anh Tông phong Trần Nhật Duật làm Thái úy Quốc công.

Năm 1329, vua Trần Minh Tông phong Trần Nhật Duật làm Đại Vương.

TƯ LIỆU THAM KHẢO

Lê Mạnh Thát. *Toàn tập Trần Nhân Tông*. Nxb TP Hồ Chí Minh, 2000.

Nguyễn Văn Đạo. *Viện sĩ Trần Đại Nghĩa*. Nxb Trẻ, TP Hồ Chí Minh, 2002.

Nguyễn Văn Trò. *Nhân Huệ Vương Trần Khánh Dư với ấp Đường Hoà*. Xưa và nay, Hà Nội, số 239.

Quỳnh Cử – Đỗ Đức Hùng. *Các triều đại Việt Nam*. Nxb Thanh Niên, Hà Nội, 2000.

Trần Quốc Vượng, Nguyễn Tù Chi, Nguyễn Cao Luỹ. *Nghìn xưa văn hiến*. Nxb Kim Đồng, Hà Nội, 1978.

Đại Việt sử ký toàn thư. Nxb Khoa học xã hội, Hà Nội, 1993.



TIN HỌC HOÁ DOANH NGHIỆP TỪ ĐÂU?

NGUYỄN TUẤN HOA

Viện Khoa học công nghệ Việt Nam

HAI BƯỚC SỬ DỤNG INTERNET ĐỂ TIẾP THỊ VÀ GIAO DỊCH

Xây dựng gian hàng điện tử: Đây là việc mà doanh nghiệp (DN) nào cũng làm được và nên làm vì nó trực tiếp tăng khả năng giao dịch với khách hàng. Đó là một show-room trên Internet giới thiệu các sản phẩm, dịch vụ của DN với đầy đủ thông tin, kèm theo một khung giao dịch trao đổi giữa khách hàng và DN. Chỉ cần đầu tư một phần mềm (PM) CMS (Content Management System - PM quản lý nội dung) thông dụng, đăng ký tên miền, thuê không gian cài đặt trên Internet và sau một tuần đào tạo là DN có thể tự thiết lập, quản lý gian hàng trực tuyến của mình. Tổng chi phí khoảng 10 triệu đồng mà lợi ích thu về rất khả quan: Mở rộng khả năng giao dịch mua bán với khách hàng trong nước và quốc tế, tập duợt làm quen với môi trường xúc tiến thương mại toàn cầu, tạo lập "đầu ra" cho hệ thống thông tin doanh nghiệp, khai thác tài nguyên mới...

Tham gia cổng giao dịch điện tử của tỉnh, vùng và quốc gia: Tiến thêm một bước, DN có thể hội nhập với cộng đồng bằng cách đưa gian hàng điện tử của mình tham gia cổng giao dịch điện tử của tỉnh, của vùng hay quốc gia. Đó là những sân chơi lớn hội tụ nhiều thế mạnh như "hệ thống siêu thị điện tử", giao diện đa ngôn ngữ, đầu mối cung cấp đa dịch vụ từ thông tin, tư vấn, đào tạo đến chứng thực, thanh toán điện tử... Việc tham gia cổng giao dịch này đối với DN rất hữu ích vì được hiện diện trên cổng giao dịch chính thống của nhà nước, có nhiều cơ hội tiếp xúc với khách hàng, nhà đầu tư và được miễn nhiều khoản phí (thuê không gian, giải pháp PM, hướng dẫn sử dụng, bảo vệ an toàn...). Được biết VCCI đang kết hợp với công ty cổ phần Dịch vụ Bưu chính viễn thông Sài Gòn (SPT) xây dựng cổng giao dịch thương mại trên Internet mà gần đây nhiều người quen gọi là sàn giao dịch quốc tế. Tham gia cổng này, DN được tiếp cận với thông tin thị trường khá phong phú (gồm các thị trường EU, Hoa Kỳ, Trung Quốc, châu Phi, AFTA,...), được cung cấp khá chi tiết hệ thống thông tin pháp lý của nhà nước và các điều ước quốc tế mà

Việt Nam tham gia, được giới thiệu và quảng bá thương hiệu thông qua các kênh giao dịch trực tuyến và không trực tuyến (như theo con đường ngoại giao). Không chỉ Hà Nội, nhiều địa phương như Lào Cai, Lạng Sơn, Cà Mau, Kiên Giang, Tây Ninh,... đã chọn cách hỗ trợ cộng đồng doanh nghiệp của mình tiếp xúc với môi trường mới này để làm quen dần với cách giao dịch thương mại quốc tế qua Internet. Thành phố Hồ Chí Minh cũng đang tích cực xây dựng cổng giao dịch trên Internet phục vụ hơn 40.000 DN của thành phố.

BA BƯỚC LẬP KẾ HOẠCH ỨNG DỤNG CNTT

Chọn phương pháp: Nguyên tắc chung: cần có kế hoạch tổng thể ứng dụng CNTT vào hiện đại hóa hoạt động sản xuất, kinh doanh của DN phù hợp với yêu cầu phát triển và khả năng đầu tư của DN. Kế hoạch này phải hướng đến tin học hóa (THH) hệ thống, tích hợp và toàn diện chứ không phải rời rạc, đơn lẻ như trước đây. DN có thể tìm một nhà tư vấn tin cậy để xây dựng kế hoạch THH cho mình. Ở một số địa phương như Thừa Thiên Huế, Trung tâm CNTT của tỉnh chắc chắn là một địa chỉ tin cậy. Ngoài ra, VCCI vừa được Chính phủ giao chủ trì chương trình THH DN (E-business). Chương trình này tập trung lý giải vấn đề triển khai THH như thế nào là tối ưu nhất với từng loại hình DN, tùy theo quy mô và yêu cầu cụ thể của DN. Viện Tin học DN thuộc VCCI cũng là một trong các địa chỉ mà DN có thể tìm kiếm sự hỗ trợ, tư vấn.

Hình thành môi trường thông tin điện tử: Trang bị mạng máy tính, thiết lập website điều hành tác nghiệp nội bộ, tổ chức CSDL dùng chung, chia sẻ tài nguyên và phân công nhiệm vụ trong môi trường mạng, gắn hệ thống với "gian hàng điện tử trực tuyến" hay "cổng giao dịch điện tử" trên Internet là việc nên làm trong bước khởi đầu. Việc bắt buộc cá nhân tham gia quản lý DN làm việc trong môi trường thông tin điện tử chung là một bước đột phá mang tính cải cách triệt để.

Phát triển từng bước, mở rộng và hoàn thiện

(Xem tiếp trang 23)

CÔNG NGHỆ OZONE

Công nghệ Ozone (O_3) ứng dụng trong xử lý nước, không khí, trong vệ sinh an toàn thực phẩm... đã được phổ biến ở các nước như Mỹ, Nhật, Úc và các nước châu Âu từ những năm 40 của thế kỷ XX. Với những lợi ích trong việc xử lý môi trường và bảo vệ sức khỏe của con người mà công nghệ ứng dụng ozone ngày một phát triển mạnh mẽ và gần đây được phổ biến rộng ở châu Á.

Ở Việt Nam, mọi người đã làm quen với khái niệm sử dụng máy ozone như một đồ dùng thiết yếu để bảo vệ sức khoẻ và cải thiện môi trường sống từ năm 2000 cho đến nay.

Ban đầu xuất hiện ở Việt Nam là những chiếc máy ozone được nhập từ Úc, Mỹ với giá từ 3-4 triệu đồng Việt Nam và lúc đó nó được xem như loại hàng xa xỉ đắt tiền. Trong những năm gần đây, thị trường Việt Nam đã xuất hiện các cơ sở kinh doanh các thiết bị sản xuất khí ozone dùng trong gia đình có công suất từ $200 \div 400$ mg/h có giá thành từ $800.000 \div 1.500.000$ đồng, tương đối phù hợp với túi tiền của người dân trong nước.

Tuy nhiên các cơ sở kinh doanh máy ozone hiện nay chủ yếu là nhập ngoại nguyên chiếc để phục vụ kinh doanh hoặc nhập các bộ phận rời của nước ngoài (chủ yếu là Trung Quốc và Đài Loan) về lắp ráp và bán ra thị trường. Vì vậy thiết bị nhiều khi không đồng bộ và nhanh hư hỏng.

Do nhu cầu thực tế cải thiện môi trường sống (không khí, nước sinh hoạt) cũng như trong vệ sinh an toàn thực phẩm, các nhà khoa học và kỹ sư của Viện Vật lý và kỹ thuật, Trường Đại học bách khoa Hà Nội trong hai năm qua đã nghiên cứu và chế tạo thành công các thiết bị ozone gia đình cũng như công nghiệp.

I. ĐẶC TÍNH CỦA OZONE

Ozone được phát hiện năm 1840 do hai nhà nghiên cứu người Đức là Shobein và Soret.

Phân tử ozone gồm có 3 nguyên tử oxy (O), công thức hoá học là O_3 . Ozone nguyên chất là chất khí màu xanh, có mùi hắc đặc trưng, với một lớp dày ozone có màu xanh lam đặc trưng. Phân tử lượng của O_3 bằng 48. Ở -120° ozone tồn

tại ở thể lỏng màu xanh thẫm. Ở -192° ozone bị đóng băng.

Ở điều kiện bình thường ozone rất dễ bị phân huỷ: $O_3 \rightarrow O_2 + O$. Chính O nguyên tử mới có khả năng oxy hoá mạnh và diệt khuẩn. Các nguyên tử O nhanh chóng kết hợp với nhau thành phân tử Oxy: $O + O \rightarrow O_2$.

Ozone tan trong nước tạo thành nước ozone hay oxy già (H_2O_2). Ozone không bền vững nên không thể lưu trữ lâu trong các bình chứa. Do đó cần phải dùng máy sản xuất khí ozone ngay tại nơi sử dụng.

Ozone là chất oxy hoá mạnh nên được dùng trong xử lý nước, không khí. Lượng tan ozone cần thiết phụ thuộc vào tạp chất có trong nước và không khí. Ozone phản ứng với hầu hết tất cả các kim loại oxy hóa cũng như nhiều hợp chất hữu cơ và vô cơ khác.

Độ hoà tan của ozone trong nước cao gấp 13 lần so với độ hoà tan của oxy trong nước. Khi tan trong nước, ozone sẽ mất mùi, nồng độ tan trong nước phụ thuộc vào nhiệt độ. Tính tan tăng lên nếu áp suất tăng, nhiệt độ giảm nồng độ ozone trong pha khí tăng.

II. CÁC NGUYÊN TẮC CƠ BẢN TẠO OZONE

Ozone là hợp chất gồm 3 nguyên tử O, được sinh ra nhờ sự kết hợp lại của các phân tử O_2 ở trạng thái kích thích hay giữa các nguyên tử O với các phân tử O_2 khác: $O_2 + O_2 + O \rightarrow O_3 + O_2$.

Khi có tia lửa điện:



Trong tự nhiên ozone được tạo ra ở tầng bình lưu, cách mặt đất 15-50km. Dưới tác động của tia tử ngoại mặt trời các phân tử O_2 hấp thụ bức xạ tử ngoại kích hoạt thành O_3 . Do O_3 không bền vững nên nhanh chóng biến thành O_2 và chu trình này liên tục lặp lại theo thời gian tạo thành tầng Ozone, đây là tầng bảo vệ sự sống cho trái đất, giúp loại trừ được 90% số lượng tia cua tím. Theo kết quả nghiên cứu, mức độ giảm ozone 1%

sẽ làm tăng 1-2% bức phản xạ cực tím và có thể khiến cho bệnh ung thư da tăng 3-4%.

Trong các cơn mưa, giông có sấm sét dưới tác động của điện trường cao, phân tử O₂ bị kích thích thành O₃. Vì vậy, sau cơn mưa, giông không khí thường rất trong lành.

III. PHẠM VI ỨNG DỤNG VÀ LỢI ÍCH CỦA OZONE

- Khử độc rau, quả, thực phẩm: thể hiện rõ việc khử các vi sinh vật, vi khuẩn, dư lượng thuốc trừ sâu, dư lượng hoocmon kích thích tăng trưởng...

- Dùng xử lý nước trong gia đình, xí nghiệp, trường học: Làm kết tủa kim loại dư trong nước (Fe, Mn,...), H₂S, mùi, vị hôi tanh, xyanua, ... diệt vi khuẩn và kén vi sinh có hại cho sức khoẻ con người, vật nuôi như: diệt vi khuẩn và kén vi sinh như khí khuẩn lao, đường ruột tụ cầu, kiết lỵ, ecoli.

- Dùng cho các hộ, cơ sở nuôi trồng thuỷ sản (tôm, cá): đối với các hộ nuôi tôm giống, ngoài việc khử trùng nước thì khí ozone dư còn khử trùng được không khí trên bề mặt có hồ nuôi tôm, giúp tránh được vi khuẩn hiệu khí mang mầm bệnh từ nơi khác xâm nhập.

- Dùng trong bệnh viện: tiệt trùng các dụng cụ y khoa, rửa ráy, tiêu diệt vi trùng lao trong không khí ở các trung tâm, bệnh viện lao, da liễu.

- Dùng xử lý nước thải cho các nhà máy, xí nghiệp, cơ sở sản xuất: ngoài tác dụng xử lý, sát trùng ozone còn làm giảm nhanh chóng hàm lượng BOD, COD trong nước thải.

- Dùng bảo quản, chế biến thực phẩm trong nhà bếp, phòng ăn, nhà hàng, quán ăn: khử các mùi khó chịu khi nấu nướng, mùi hôi, vi khuẩn trong tủ lạnh, làm sạch không khí trong bếp.

- Dùng trong nhà vệ sinh, nhà tắm: khử mùi hôi, khí hôi một cách nhanh chóng.

- Dùng trong phòng khách, phòng ngủ: khử các mùi hôi, tanh, mùi ẩm mốc, khói thuốc lá, cao su trên nệm, sơn, vôi, giường, thảm...

- Các ứng dụng khác: sử dụng ozone để khử mùi hôi trong giày dép, khử mùi trong tủ quần áo. Sử dụng nước ozone để tắm, làm đẹp, làm sạch da hoặc dùng để súc miệng vào buổi sáng, diệt khuẩn và khử các mùi hôi trong cơ thể.

- Tinh khiết nước: Ozone có khả năng oxy hoá các tạp chất độc hại trong nước, thực tế hiện nay trong các dây chuyền sản xuất nước tinh khiết đều ứng dụng công nghệ ozone để lọc sạch các kim loại có trong nước, các chất hữu cơ không tốt cho sức khoẻ, diệt trùng các vi khuẩn sinh vật. ■

TIN HỌC HOÁ DOANH NGHIỆP TỪ ĐẦU

(Tiếp theo trang 21)

dẫn: Trong môi trường thông tin điện tử, phát triển dần các ứng dụng theo trật tự ưu tiên cái gì cần trước thực hiện trước và phát triển từ thấp lên cao, từ đơn giản đến phức tạp. Tranh thủ tối đa những nguồn lực tiềm tàng từ bên ngoài phục vụ sự phát triển của DN. Ví dụ, thông qua môi trường mạng, tìm kiếm các nguồn chất xám trong xã hội gần và phù hợp với hướng phát triển của DN nhằm thu hút, làm giàu hàm lượng tri thức trong sản phẩm và dịch vụ của DN. Nên hướng đến giải pháp hoạch định các nguồn tài nguyên doanh nghiệp (ERP) hay cao hơn là có cả một chiến lược xây dựng doanh nghiệp điện tử.

THAY LỜI KẾT

Triển khai THH DN thuận lợi hơn quá trình THH quản lý nhà nước, THH giáo dục nhiều. Trước tiên, THH DN gắn liền với hiệu quả sản xuất, kinh doanh của DN. Nếu THH làm tăng khả năng cạnh tranh, tăng doanh số bán hàng, cung cấp dịch vụ, mở rộng thị trường và tạo điều kiện cho DN phát triển bền vững thì không DN nào bỏ qua cơ hội này. Thứ hai, THH DN không gặp trở ngại về quy chế quản lý vì nếu cần thay đổi phương pháp hay quy chế quản lý để đạt hiệu quả ứng dụng CNTT cao hơn thì DN sẽ sẵn sàng. Thứ ba, tất cả các ứng dụng trong DN đều trực tiếp đáp ứng yêu cầu phát triển nên không cần phải vận động, thuyết phục. Cuối cùng, hiện đại hóa là nhiệm vụ tự thân của DN, không ai làm thay được, vì thế, từ những đặc điểm nêu trên, dự đoán chương trình THH DN sẽ phát triển rất nhanh trong những năm tới. ■



KINH NGHIỆM ÁP DỤNG TIẾN BỘ KHOA HỌC KỸ THUẬT ĐỂ TRỒNG HOA CẮT CÀNH TẠI ĐÀ LẠT

NGUYỄN VĂN ĐÔNG
Vạn Kiếp - Đà Lạt

HOA CẮT CÀNH

Hoa cắt cành là sản phẩm được thu hoạch dưới dạng những cành hoa, khác với hoa chậu, hoa trồng ở hành lang hoặc đường phố.

Hiện nay, tại thành phố Đà Lạt có rất nhiều chủng loại hoa cắt cành. Phố biến nhất là các loại Địa lan (cymbidium); hoa Hồng; hoa Cúc; hoa Glaieul; hoa Lily; hoa Đồng tiền (gerbera); hoa Hồng môn (anthurium); Baby; Sao tím (limonium latifolium); Cẩm chướng; Alstroemeria; Vimonium sinuatum...

Trong mỗi loại hoa có nhiều màu sắc khác nhau, nên chúng rất phong phú và đa dạng, mỗi loại hoa lại có cách chăm sóc, kỹ thuật thu hoạch bảo quản khác nhau.

ÁP DỤNG KHOA HỌC KỸ THUẬT VÀO HOA CẮT CÀNH

Độ pH của đất:

Độ pH của đất là một chỉ tiêu phân tích rất quan trọng đối với cây trồng các loại, trong đó có hoa cắt cành. Nếu độ pH thích hợp sẽ giúp hoa sinh trưởng tốt, phát triển mạnh về thân, lá, hoa, ngược lại sẽ làm cho cây hoa chậm phát triển và èo uột. Vì vậy, cần điều chỉnh độ pH thích hợp với từng loại hoa. Để đo pH có thể dùng máy đo hoặc có thể dùng giấy tấm mực quỳ, tuy nhiên cách này không được chính xác (1 phần đất + 2 phần nước cất lắc đều và để hỗn hợp tự lắng, sau đó dùng giấy tấm chất vào, so sánh màu trên bảng mẫu).

pH	Tên các loại hoa
5-6	Hoa Hồng, Đồng tiền, Lily
6-8	Cẩm chướng, Cúc, Loa kèn, Glaieul, Hướng dương

Thường ta dùng vôi bón đất để đưa độ pH lên nếu đất quá chua ($\text{pH} < 5$; khoảng 200kg vôi cho 1.000m^2).

Với những loại hoa cắt cành như Địa lan, Đồng tiền, Hồng môn,... thường từ 2-3 tháng cần phải đo độ pH của đất một lần để điều chỉnh độ pH vào khoảng thích hợp (nếu cần).

Độ tơi xốp và ẩm của đất

Hầu hết các loại hoa cắt cành đều thích hợp với loại đất tơi xốp và ẩm. Trường hợp đất giữ nước hơi nhiều (đất bazan) cần trộn thêm vào đất vỏ trấu, vỏ đậu phụng,... nếu đất có nhiều cát nên thêm vào chất mùn hoặc than bùn. Độ ẩm của đất cần được đo bằng dụng cụ riêng.

Độ ẩm của đất ảnh hưởng đến sự phát triển của thân, cành của hoa. Nếu khô hạn cây hoa sẽ chậm phát triển hoặc chết, nếu quá ẩm ướt, cây hoa có thể chết (như hoa Đồng tiền) hoặc phát triển lệch lạc.

Ánh sáng

Tùy theo đặc điểm sinh lý của từng loại hoa, ánh sáng có tác dụng trực tiếp đến sự hình thành nụ hoa, màu sắc độ đồng đều của hoa cũng như chiều cao của cành hoa. Thí dụ như Glaieul thì cần 100% ánh sáng mặt trời trực tiếp, trong khi đó hoa Lan chỉ cần 60-70%, Đồng tiền 60%. Đối với hoa Cúc thời gian chiếu sáng trong ngày cần phải trên 12 giờ, vì thế phải thắp đèn thêm 2-3 giờ trong ngày tùy theo mùa (ngày ngắn hay dài).

Ở đây cần nói thêm về việc thắp sáng cho hoa Cúc. Hiện nay người trồng hoa thành phố Đà Lạt đã phí phạm một lượng điện tiêu thụ thắp sáng cho cây Cúc quá nhiều, dẫn đến việc thu nhập không cao do phải trả tiền tiêu thụ điện nhiều hơn mà không cần thiết. Vì đặc điểm của hoa Cúc là phải có đủ 13-14 giờ chiếu sáng để cây phát triển. Nếu dưới 12 giờ thiếu sáng, cây Cúc sẽ ra hoa, vì thế ta cần phải thắp sáng trong vòng 2-3 giờ vào mỗi tối tùy theo mùa, chẳng hạn mùa đông ta thắp khoảng 3 giờ. Tuy nhiên cũng không cần phải thắp sáng liên tục và đều khắp mà chỉ cần thắp 10 phút sáng cho đám 1, khi đám 1 tắt thì đám 2 thắp sáng 10 phút, khi đám 2 tắt thì đám 1 thắp sáng trở lại. Như vậy tiết kiệm được điện mà kết quả độ sáng vẫn đạt yêu cầu. Chúng tôi đã từng áp dụng việc thắp sáng như thế này cách đây 7 năm.

Phân bón

Ngoại trừ Địa lan ít khi sử dụng phân bón

gốc, hầu hết các loại hoa cắt cành đều phải dùng phân bón gốc và phân bón lá. Trước khi trồng ta sẽ bón phân gốc cho cây hoa bằng phân hữu cơ vi sinh. Sau đó tùy theo chủng loại hoa ta phun định kỳ phân qua lá cho hoa.

Ngoài những yếu tố đa lượng chính như N, K, Mg, S, Ca cây hoa cũng cần những nguyên tố vi lượng như Bo, Fe, Cu, Zn, Mn,... Để bổ sung chất vi lượng ta phải dùng các loại phân phun qua lá có chứa hàm lượng nguyên tố vi lượng của các hãng phân uy tín. Một số hãng phân thực tế đã không đáp ứng được đầy đủ các nguyên tố đa lượng và vi lượng như đã ghi trên bao bì, do đó khi sử dụng đã không mang lại hiệu quả cho cây hoa. Theo kinh nghiệm riêng, nên dùng Dynamic, Growmore, Seaweed, Miracle-Gro.

Giống hoa

Hiện nay các giống hoa cắt cành mới trồng tại Đà Lạt đều được nhập từ nước ngoài về nhất là hoa Glaieul, Loa kèn và Lily là những loại phải trồng bằng củ, hoặc các giống trồng bằng cây con như Đồng tiền, Hồng môn,...

Các giống hoa cắt cành trên nếu cứ nhân giống vô tính bằng cách chiết thân, gieo hạt, giâm cành,... sau một thời gian vài ba năm sẽ bị thoái hóa, cây hoa không còn đủ đặc tính của cây ban đầu, dễ bị nấm bệnh tấn công. Vì thế việc nhân giống bằng nuôi cấy mô rất cần thiết để đảm bảo có nhiều giống tốt và tương đối sạch bệnh. Hiện tại, các phòng nuôi cấy mô tại thành phố Đà Lạt chưa đáp ứng được nhu cầu giống mới, giống sạch bệnh cho người trồng hoa, cũng như không chịu trách nhiệm gì về lô hàng không đảm bảo chất lượng làm thiệt hại cho người mua giống hoa về trồng.

Điều cần phải lưu ý là ta cần đòi hỏi nhà sản xuất giống phải chịu trách nhiệm đền bù thiệt hại nếu giống không đạt yêu cầu. Cách tốt nhất là phải có hợp đồng mua bán giống cây hoa giữa nhà sản xuất và người mua.

KẾT LUẬN

Liên quan đến những tiên bộ về khoa học - kỹ thuật để trồng hoa cắt cành còn có nhiều vấn đề khác như hệ thống phun nước tưới, phân bón, thuốc trừ sâu tự động, hệ thống thông gió, điều tiết nhiệt độ, độ ẩm của môi trường,... nhưng trong điều kiện Đà Lạt hiện nay, việc áp dụng còn hạn chế, chưa đúc rút được kinh nghiệm.

Với những điều kiện cơ bản đã trình bày ở trên, việc áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào trồng hoa cắt cành đã mang đến nhiều lợi ích, rõ ràng nhất là chất lượng hoa đẹp, màu sắc rực rỡ, giảm được kinh phí đầu tư (như không phun thuốc trừ lan, có định kỳ tùy theo độ tuổi của cây bón phân đúng và đủ) giúp cho người trồng hoa tăng thêm lợi nhuận, góp phần cho thành phố Đà Lạt có thêm nhiều sắc hoa tươi thắm. ■

XÂY DỰNG MÔ HÌNH TRỒNG DÂU NUÔI TẦM VÙNG ĐỒNG BÀO DÂN TỘC THIỀU SỐ XÃ KA ĐƠN, HUYỆN ĐƠN DƯƠNG

Năm 2003, Sở Khoa học, công nghệ và môi trường tỉnh Lâm Đồng (nay là Sở Khoa học và công nghệ) đã tiến hành ký hợp đồng triển khai dự án: "Xây dựng mô hình trồng dâu nuôi tầm vùng đồng bào dân tộc thiểu số xã Ka Đơn, huyện Đơn Dương" với Phòng nông nghiệp - địa chính huyện Đơn Dương. Đây là dự án được thực hiện trong 2 năm với tổng kinh phí là 120 triệu đồng.

Qua 2 năm triển khai, dự án đã đạt được một số kết quả nhất định. Thông qua các lớp tập huấn hướng dẫn kỹ thuật trồng dâu nuôi tầm trong vùng dự án, đào tạo lực lượng kỹ thuật viên và lực lượng khuyến nông viên tình nguyện tại chỗ; đồng thời xây dựng các mô hình trình diễn đã góp phần giúp bà con nông dân vùng đồng bào dân tộc thiểu số xã Ka Đơn từng bước chuyển đổi phương thức làm ăn mới, phá thế độc canh trong sản xuất nông nghiệp, tạo ra sản phẩm hàng hoá có giá trị kinh tế cao hơn phương thức canh tác truyền thống. Một số kết quả đạt được cụ thể như sau:

- Xây dựng mô hình trồng dâu với 10 hộ tham gia, quy mô thực hiện 4 ha dâu lai SA2 109, năng suất bình quân đạt 1 tấn/ha.

- Xây dựng mô hình nuôi tầm với 8 hộ tham gia nuôi tầm tuổi 3 và đã thu được 6 đợt kén với năng suất bình quân đạt 40 kg kén đỗi với 1/4 hộp trứng cho 1 lần nuôi. Với giá bán bình quân 30.000 đồng/kg kén, sau khi trừ chi phí, người dân cũng thu lợi khoảng 250-350.000 đồng/1 hộp trứng.

Dự án đã được Hội đồng nghiệm thu cấp tỉnh đánh giá cao về ý nghĩa khoa học và thực tiễn. Tuy nhiên, Hội đồng nghiệm thu cũng đưa ra một số khuyến cáo đối với Ban chủ nhiệm dự án về việc cần có biện pháp để duy trì lực lượng khuyến nông viên tình nguyện tại chỗ nhằm nhân rộng mô hình sau khi dự án kết thúc.

SỎI THẬN VÀ ĐƯỜNG TIẾT NIỆU

BS. KIM MINH

Sỏi thận và đường tiết niệu là một bệnh phổ biến ở nước ta cũng như trên thế giới. Bệnh thường gặp ở người đứng tuổi (từ 40 đến 60 tuổi) làm tắc đường tiết niệu, đau và nhiễm khuẩn, ảnh hưởng nhiều đến sức khỏe và đôi khi đe dọa tính mạng người bệnh.

CON ĐƯỜNG HÌNH THÀNH SỎI

Trong nước tiểu của canxi oxalat, axit uric và photphat. Chừng nào những chất này hòa tan bình thường trong nước tiểu mọi chuyện đều trôi chảy, nhưng khi gặp một trực trặc nào đó khiến tỷ lệ các chất thay đổi, hoặc trong cơ thiểu chiểu chất lỏng sẽ xuất hiện các tinh thể có hình dạng khác nhau trong nước tiểu. Sỏi đường tiết niệu chính là những tinh thể này. Như vậy, sỏi đường tiết niệu là do sự kết hạch của một số phần tử trong nước tiểu ở những điều kiện lý hóa nhất định và do nhiều nguyên nhân phức tạp.

Trong thực tế, không phải chỉ có một loại sỏi mà có nhiều loại sỏi có thành phần hóa học khác nhau, thường gặp nhất là sỏi canxi oxalat, rồi đến sỏi canxi photphat. Ngoài ra người ta còn gặp sỏi amoni - magiê photphat, sỏi axit uric và sỏi xystin. Trong các loại sỏi trên, sỏi canxi oxalat chiếm tỷ lệ rất cao, tới 70-80%, thường gặp ở lứa tuổi 50 và xảy ra nhiều ở nam giới (88,4% các loại sỏi).

TRIỆU CHỨNG

Sỏi gây ra nhiều triệu chứng và tác hại khác nhau tùy theo kích thước to hay nhỏ và vị trí của chúng trong đường tiết niệu. Nhiều hơn cả vẫn là sỏi ở thận. Nếu kích thước của sỏi nhỏ hơn 4mm và hình thù nhẵn, chúng sẽ di chuyển từ thận xuống niệu quản, bàng quan và bị thải ra ngoài theo niệu đạo. Nhưng nhiều khi sỏi cố định ở đài thận làm cho nhu mô thận chỗ có sỏi bị giãn ra và mỏng dần. Sỏi ở bể thận cũng có thể cố định hay di chuyển.

Người bị sỏi thận thường có những triệu chứng rõ rệt, dễ nhận thấy. Bệnh nhân bị đau vùng thắt lưng, đặc biệt lúc sỏi di chuyển và có những cơn đau quặn thận do sỏi tắc ở bể thận hoặc niệu quản rất điển hình. Cơn đau dữ dội, xuất phát từ thắt lưng lan theo đường di của niệu quản xuống phía dưới đến tận bẹn và vùng sinh dục, kèm theo đi tiểu buốt, nước tiểu đỏ, đau trường bụng, có khi tiểu tiện ra máu.

Trường hợp có nhiễm khuẩn kèm theo, nước

tiểu sẽ đục, có thể sốt cao, rét run, báo hiệu viêm thận - bể thận. Bệnh có thể dẫn đến nhiều biến chứng nghiêm trọng, làm bệnh nhân suy thận nặng hoặc vô niệu do sỏi làm tắc đường tiết niệu, nếu không được xử lý kịp thời dễ dẫn đến tử vong.

ĐIỀU TRỊ

Hiện nay, người ta vẫn chữa nội khoa là chủ yếu. Vì có nhiều loại sỏi thận do những nguyên nhân rất phức tạp nên cách chữa và thuốc men đối với từng trường hợp sỏi cũng không giống nhau. Các phương pháp điều trị nội khoa (thuốc men, ăn uống...) đều nhằm giải quyết nguyên nhân và các cơ chế gây bệnh để hạn chế tái phát sỏi, giảm bớt các trường hợp phải phẫu thuật và biến chứng. Các phương pháp điều trị ngoại khoa chỉ được chỉ định trong những trường hợp cần thiết. Ngoài những phẫu thuật kinh điển vẫn được thực hiện, từ mấy thập niên nay đã xuất hiện những phương pháp mới như nội soi tiết niệu, tán sỏi qua da bằng máy siêu âm, hoặc dùng máy tán sỏi ngoài cơ thể để tán sỏi trong thận giúp việc điều trị nhẹ nhàng và có kết quả hơn.

Trong công tác phòng bệnh và đề phòng sỏi tái phát, việc ăn uống rất quan trọng. Qua tổng kết người ta thấy sỏi thận dễ xảy ra ở những người uống nước quá ít, thiếu hoạt động thể lực, không tập thể dục thể thao.

Chế độ ăn hàng ngày là một nguyên nhân quan trọng dẫn đến sỏi thận. Những người ăn nhiều bánh ngọt, các thức ăn nhiều lipit thường dễ bị sỏi thận hơn những người ăn nhiều rau quả. Cơ thể quá béo cũng dễ bị sỏi thận vì hoocmon thay đổi thiên về hướng tiếp nhận lượng canxi nhiều hơn bình thường, do đó lượng canxi dư thừa trong cơ thể dễ bị kết tủa thành các tinh thể trong nước tiểu.

Cũng vì vậy, để đề phòng sỏi tái phát người ta khuyên bệnh nhân uống nhiều nước để lượng nước tiểu bài tiết mỗi ngày ít nhất là 1,5 lít. Như vậy, nước tiểu luôn luôn ở dưới mức bão hòa không có điều kiện hình thành sỏi. Ngoài ra bệnh nhân cần theo một chế độ ăn uống thích hợp do bác sĩ quy định để hạn chế các yếu tố nguy cơ gây bệnh. Thí dụ, đối với sỏi canxi oxalat là loại sỏi hay gặp nhất phải hạn chế các thức ăn chứa nhiều canxi và oxalat. ■

(Nguồn: Khoa học và đời sống, số 27.2005)

KẾT QUẢ DỰ ÁN CHĂN NUÔI TẠI THÔN ĐÔNG MANG, HUYỆN LẠC DƯƠNG

Ngày 12/8/2005, tại Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Lâm Đồng, Hội đồng KHCN tỉnh đã tiến hành nghiệm thu dự án: “*Ứng dụng tiến bộ kỹ thuật về chăn nuôi cho đồng bào dân tộc tại thôn Đông Mang, xã Đạ Chays, huyện Lạc Dương*” do Phòng Nông nghiệp - Địa chính huyện Lạc Dương chủ trì thực hiện.

Nội dung dự án nhằm xây dựng một mô hình phù hợp với nông dân tại địa phương. Tổ chức việc ứng dụng tiến bộ kỹ thuật về chăn nuôi dê và chăn nuôi gà thả vườn, đào tạo kỹ thuật viên cơ sở và tập huấn kỹ thuật.

Dự án đã đạt được một số kết quả sau:

+ **Mô hình gà thả vườn:** cung cấp 660 con gà thả vườn (3 tuần tuổi) cho 22 hộ. Sau 6 tháng nuôi gà cho trọng lượng bình quân 1,8 kg/con, tỷ lệ sống đạt 95%. Với giá gà thịt bình quân 25.000 đồng/kg, sau khi trừ đi tất cả các chi phí cho lợi nhuận bình quân 286.000 đồng/hộ.

+ **Mô hình chăn nuôi dê:** cung cấp 24 con dê giống (2 dê đực và 22 dê cái) cho 22 hộ với hình thức nuôi nhốt tập trung. Tính đến nay tổng đàn là 68 con. Mặc dù tỷ lệ tăng đàn chưa cao song những con giống đến thời điểm này là những con dê thích nghi cao, phù hợp, có sức kháng chịu tốt với điều kiện địa phương. Đây là nền tảng giống

mẹ để tăng đàn sau này khi nhân rộng mô hình. Với giá dê trung bình hiện nay là 40.000 đồng/kg thì 1 con nặng từ 18-20 kg sẽ cho thu nhập từ 720.000-800.000 đồng.

+ **Đào tạo kỹ thuật viên cơ sở và tập huấn kỹ thuật diện rộng:** Đã đào tạo được 4 khuyến nông viên tình nguyện tại chỗ có khả năng tiếp thu và chuyển giao tiến bộ kỹ thuật tại chỗ để nhân rộng mô hình. Tập huấn cho nhân dân với 240 lượt người tham dự nắm vững kỹ thuật làm chuồng trại cho chăn nuôi gà, chăn nuôi dê, kỹ thuật chăn nuôi một số gia súc, gia cầm khác, phòng chống bệnh cho gà, dê, kỹ thuật trồng một số loại cây làm nguồn thức ăn bổ sung cho dê.

Dự án đã được Hội đồng nghiệm thu cấp tỉnh đánh giá cao về mặt thực tiễn trong triển khai tiến bộ KHKT trong việc chăn nuôi. Tuy nhiên, Hội đồng nghiệm thu cũng đưa ra một số khuyến cáo đối với Ban chủ nhiệm dự án là cần có biện pháp để duy trì lực lượng khuyến nông viên tình nguyện tại chỗ nhằm nhân rộng mô hình, đồng thời có biện pháp duy trì và phát triển đàn dê nhằm nhân rộng mô hình này trên địa bàn toàn huyện.

*Phòng Quản lý Khoa học
Sở Khoa học và Công nghệ Lâm Đồng*



GIA CỐ SINH HỌC - BIỆN PHÁP PHÒNG CHỐNG LŨ LỤT HIỆU QUẢ VÀ LÂU DÀI

KS. NGUYỄN VĂN HUY

Đài Khi tượng thuỷ văn Khu vực Tây Nguyên

Sự gia tăng mức độ gây hại của thiên tai lũ lụt trong những năm qua ở Tây Nguyên đã đặt ra những yêu cầu cấp thiết cho công tác phòng chống và giảm nhẹ thiệt hại do lũ lụt gây ra ở nơi đây. Nhiều biện pháp tích cực phòng chống và giảm nhẹ thiệt hại đã được các địa phương áp dụng với sự cố gắng từ nội lực kết hợp với đầu tư giúp đỡ của Trung ương. Thế nhưng, tình hình lũ lụt diễn biến phức tạp, gây thiệt hại và khó khăn không nhỏ tới quá trình phát triển kinh tế, xã hội của các tỉnh Tây Nguyên. Theo kết quả nghiên cứu về các yếu tố tự nhiên như: khí hậu, địa chất thổ nhưỡng, thảm thực vật, đặc điểm dòng chảy thì ở Tây Nguyên có thể áp dụng được nhiều biện pháp phòng chống lũ lụt có hiệu quả; trong số đó biện pháp gia cố sinh học được xem là có những ưu điểm vượt trội bởi nó mang tính bền vững lâu dài và gắn kết được với nhiều lợi ích kinh tế, xã hội khác. Có hai hình thức trong thực hiện biện pháp gia cố sinh học: khoanh nuôi, phục hồi nơi rừng có thể tái sinh và trồng rừng nơi đất trống đồi núi trọc.

Khoanh nuôi, phục hồi rừng trong điều kiện nhiệt đới ẩm, nơi có cây tái sinh là biện pháp khả thi và rẻ tiền. Nó khá phù hợp với Tây Nguyên bởi nơi đây có địa hình phức tạp, phân bố dân cư còn thưa, điều kiện khí hậu thổ nhưỡng thuận lợi cho sự sinh trưởng của nhiều loại cây, trong khi hệ thực vật ở các khu rừng khá phong phú với nhiều hệ - loài có khả năng tái sinh cao và phát triển nhanh; tập quán sinh hoạt và sản xuất của đồng bào các dân tộc ở đây đã có sự gắn kết chặt chẽ, lâu dài với thiên nhiên. Các nơi nên chọn để khoanh nuôi, phục hồi rừng là các đỉnh núi, chỏm đồi, nơi đầu nguồn các sông suối. Khi khoanh vùng, cần phải dựa vào kết quả phân tích đặc điểm khí hậu thuỷ văn nhất là sự phân bố mưa, nhiệt, ẩm, dòng chảy; xem xét kỹ mức độ lũ lụt hàng năm cũng như khả năng tái sinh của rừng. Có một thực tế ở Tây Nguyên là tình trạng phá rừng làm nương rẫy tăng mạnh trong các năm cuối của thế kỷ XX, nay vẫn chưa thuyên giảm là bao. Với khai thác rừng vượt ra ngoài phạm vi cho phép, lạm dụng khai thác ở những nơi có nhu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất

đang làm đất rừng co hẹp nhanh chóng và khó có điều kiện tái sinh. Mặt khác rừng vẫn bị cháy với hàng ngàn ha mỗi năm mà nguyên nhân một phần do những diễn biến cực đoan của thời tiết nhưng phần lớn là sự thiếu ý thức hoặc vô trách nhiệm hoặc cố ý của một số người mà nay vẫn chưa có những biện pháp ngăn chặn triệt để. Để rừng phục hồi, cần tổ chức bảo vệ, nghiêm cấm việc chặt phá, đốt rừng một cách nghiêm ngặt. Đối với rừng đã bắt đầu khép tán cần có biện pháp nuôi dưỡng tạo điều kiện để rừng phát triển nhiều tầng, nhiều lớp, v.v.

Chiến tranh và nạn phá rừng đã khiến cho gần $\frac{1}{4}$ diện tích tự nhiên của Tây Nguyên trở thành đất trống đồi núi trọc bị hoang hóa hoặc thành nương rẫy. Nếu không nhanh chóng phủ xanh cây rừng thì phần diện tích này sẽ trở nên cằn cỗi bởi sự rửa trôi, xói mòn đồng thời kéo theo những thiên tai khôn lường như nứt trượt đất, lũ quét, lũ bùn, v.v. đe doạ tới tính mạng con người, làm giảm tuổi thọ của nhiều công trình, làm mất cân bằng sinh thái của nhiều lưu vực sông suối và vùng đất lân cận. Do đặc điểm của lũ, trồng rừng phòng chống lũ nhằm chủ yếu vào việc khống chế dòng chảy mặt và xói mòn, trượt lở đất nên cần thoả mãn một số nguyên tắc sau:

1. Phải đảm bảo được diện tích phòng hộ thoả đáng để phát huy vai trò điều tiết nước, bảo vệ đất;
2. Các băng rừng phải bố trí theo đường đồng mức có bề rộng thích hợp để phát huy tối đa khả năng ngăn dòng chảy mặt và xói mòn đất;
3. Có kết cấu nhiều tầng, phân bố nơi xung yếu.

Trên mỗi lưu vực sông, tùy mức độ xung yếu và đặc điểm mưa lũ mà chọn vị trí, diện tích (tỷ lệ rừng so với diện tích lưu vực), số đai rừng, bề rộng đai rừng, kết cấu đai rừng và loài cây được chọn. Việc phân chia cấp xung yếu cho lưu vực được tiến hành trên cơ sở kết hợp phân tích nguy cơ lũ và bản đồ phân loại thảm thực vật theo chức năng phòng hộ. Có thể chia thảm thực vật làm 5 mức:

- Rất xung yếu: thảm là dạng cây bụi, cỏ thưa, độ tàn che dưới dưới 0,3. Đây là dạng thảm thực vật ở vùng đất trống, đồi núi trọc ($K = 1$).

- Xung yếu: là nơi có các lớp cây bụi, thảm cỏ tranh, lau lách, độ tàn che lớn hơn 0,3. Đây là dạng thảm thực vật ở các khu rừng trống thuần loại, vườn cây ăn trái, cây công nghiệp chưa khép tán ($K = 0,75$).

- Ít xung yếu: rừng hai tầng có độ tàn che 0,3 - 0,6. Đây là rừng trống cây công nghiệp, cây ăn quả, rừng tre nứa, rừng non mới phục hồi có độ tàn che $> 0,6$ ($K = 0,5$).

- Không xung yếu: dạng thảm thực vật ở các khu rừng 3 tầng tán có độ tàn che 0,3 - 0,6, rừng hai tầng có độ tàn che $> 0,7$ ($K = 0,75$).

- An toàn: dạng thảm thực vật ở các khu rừng 3 tầng tán có độ tàn che $> 0,7$ ($K = 0$).

Theo kinh nghiệm của các nước trên thế giới, tỷ lệ che phủ của rừng phải đạt từ 50-70% mới đảm bảo độ an toàn về môi trường, mà trong đó diện tích rừng chuyên phòng hộ phải đạt trên 30%. Đối với các lưu vực sông suối nhỏ miền núi nước ta thì tỷ lệ rừng hợp lý để hạn chế khả năng sinh lũ lớn phải đạt trên 30%. Diện tích đai rừng được xác định dựa vào tỷ lệ rừng cần thiết và độ rộng cần thiết của mỗi đai. Do mục đích ngăn dòng chảy mặt, hạn chế xói mòn nên đai rừng càng rộng càng tốt tuy nhiên cũng cần lưu ý đến đất cho sản xuất và các mục đích khác. Chiều rộng đai rừng điều tiết nước, phòng lũ tính theo công thức kinh nghiệm của Kharitonov:

$$B = (Mm \times L_T \times i \times 100) : K,$$

trong đó: B là chiều rộng đai rừng (m);

Mm là mô đun dòng chảy lớn nhất ($l/s.km^2$) ứng với rãnh suất 5%;

L_T là chiều dài từ đường phân nước đến mép trên đai rừng (m);

i là độ dốc sườn dốc (o);

K là hệ số thẩm (mm/s).

Ở Việt Nam nói chung, Tây Nguyên nói riêng lũ phụ thuộc chủ yếu vào lượng mưa và cường độ mưa nên công thức Kharitonov đã được cải tiến cho phù hợp:

$$B = a \times (Mm \times L_T \times i \times Ir) : K,$$

trong đó: a là hệ số;

Ir là cường độ mưa (mm/h).

Vị trí đai rừng được bố trí phụ thuộc vào dạng mặt dốc và theo hình thức đường đồng mức: Mặt dốc lồi, phần chân dốc thường có độ dốc lớn nên các đai tập trung ở chân dốc. Mặt dốc lõm, phần độ dốc tập trung ở trên đỉnh nên các đai thường

được bố trí ở ngay gần đỉnh. Mặt dốc hỗn hợp, các đai rừng nên bố trí trực tiếp ngoài thực địa.

Cây được lựa chọn để trồng rừng phòng lũ cũng cần chọn lọc kỹ nhằm đảm bảo các điều kiện như: Thích hợp với điều kiện sinh thái, khí hậu nơi trồng; phải có tán dày, rộng, cành lá rậm rạp; có bộ rễ phát triển sâu, rộng và cố định để tạo điều kiện nước thẩm sâu; có khả năng mọc nhanh, sinh trưởng mạnh, tái sinh tốt và mọc lâu năm; chịu được đất xấu, nghèo và khô hạn. Tạo rừng phòng hộ, chống lũ nhất thiết phải tạo rừng hỗn giao, nhiều tầng giữa cây lớn và cây bụi; phải trồng dày mới phát huy được tác dụng phòng hộ.

Trong nhiều biện pháp phòng chống lũ cần kết hợp biện pháp xây các công trình hồ chứa để điều tiết lũ, xây dựng hệ thống đê ngăn nước lũ, v.v. Tuy nhiên, với Tây Nguyên do địa hình chia cắt mạnh, đa số là các sông suối nhỏ nên mỗi công trình chỉ phát huy tác dụng trong phạm vi và mức độ rất nhỏ. Hơn thế, với sức tàn phá của lũ lụt, mọi loại vật liệu như bê tông, gạch, đá... đều dần bị phá hỏng nên hiệu quả công trình giảm theo thời gian, đòi hỏi mức đầu tư lớn trong thi công xây dựng và tu bổ. Vì vậy, biện pháp gia cố sinh học đã được xem là có ưu thế vượt trội, bền vững, kinh phí thấp và bảo đảm duy trì cải tạo môi trường sống. Biện pháp gia cố sinh học không chỉ giúp phòng chống lũ trong mùa mưa mà còn tạo điều kiện thuận lợi để tích nước tự nhiên, cung cấp cho mùa khô. ■



HỘI THẢO KHOA HỌC VỀ ĐIỀU TRA Ô NHIỄM NƯỚC HỒ XUÂN HƯƠNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC GIẢI PHÁP KHẮC PHỤC

Trong năm 2004, Viện Nghiên cứu hạt nhân Đà Lạt đã trúng tuyển chủ trì thực hiện đề tài “Điều tra ô nhiễm nước hồ Xuân Hương và đề xuất các giải pháp khắc phục”.

Ngày 04/8/2005, Sở Khoa học và Công nghệ Lâm Đồng phối hợp với Viện nghiên cứu hạt nhân Đà Lạt tổ chức Hội thảo khoa học với chủ đề: “Điều tra ô nhiễm nước hồ Xuân Hương và đề xuất các giải pháp khắc phục”. Tham dự Hội thảo có đại diện của các cơ quan quản lý, các cơ quan chuyên môn và đại diện của một số phường có liên quan trực tiếp đến vấn đề gây ô nhiễm nước hồ Xuân Hương. Mục đích của hội thảo là nhằm tập hợp những ý kiến từ các ngành liên quan để bổ sung và điều chỉnh những gì còn thiếu sót trong báo cáo kết quả của nhóm nghiên cứu.

Để tìm ra nguyên nhân gây ô nhiễm, nhóm thực hiện đã thiết lập sơ đồ vị trí lấy mẫu khai công phu bao gồm: 31 vị trí phân tích chất lượng nước và 11 vị trí nghiên cứu tảo với số lượng mẫu là trên 300 mẫu. Các thông số được phân tích bao gồm:

- Các kim loại nặng độc: Cu, Pb, Zn, Cd, Mn, Fe; nhóm các cation và anion: Cl⁻, SO₄²⁻, PO₄³⁻, NO₃⁻, NH₄⁺;
- Nhóm dư lượng thuốc bảo vệ thực vật: HCH, DDT, Cypermethrin, Dimethoat, Clorpyrifos;
- Nhóm khuẩn vi sinh: Coliforms, E.Coli, Salmonella;
- Các chỉ tiêu hóa lý: pH, EC, SS, COD, BOD₅;
- Các loại tảo.

Thời gian quan trắc các thông số này được chia làm hai giai đoạn: từ tháng 04-09/2004 và từ tháng 9/2004-5/2005. Trên cơ sở phân tích đó, nhóm tác giả đã rút ra một số kết luận: hàm lượng các kim loại nặng độc và các dư lượng thuốc bảo vệ thực vật ở mức thấp, nước chưa bị ô nhiễm so với tiêu chuẩn nước loại B (theo TCVN-1995). Tuy nhiên giá trị của Coliforms, E.Coli, COD và BOD₅ là khá cao (gấp khoảng 2 lần so với tiêu chuẩn nước loại B (theo TCVN-1995)). Điều này chứng tỏ, nước từ các nguồn đổ vào hồ Xuân Hương đã bị ô nhiễm hữu cơ. Đây là nguyên nhân chính gây ô nhiễm nước hồ Xuân Hương. Trong phân tích về các loại tảo thấy có 2 loại chủ yếu: tảo mắt (làm cho nước hồ có màu nâu) xuất

hiện trong thời gian có ít mưa và tảo lam (làm cho nước hồ có màu xanh) xuất hiện trong những thời gian mưa lớn.

Từ việc xác định các nguyên nhân gây ô nhiễm, nhóm thực hiện đã đề xuất một số giải pháp nhằm khắc phục tình trạng ô nhiễm nước hồ Xuân Hương:

1. Đối với các hồ đầu nguồn như: Cầu Sắt, Đội Cờ, hồ cạnh nhà nghỉ Công Đoàn cần phải được cải tạo và từng bước xây dựng thành những hồ cảnh quan để có được nguồn nước trong sạch trước khi đổ vào hồ Xuân Hương.
2. Đối với hồ Xuân Hương: Cần tổ chức đội thu gom rác thải định kỳ xung quanh hồ Xuân Hương cũng như trong lòng hồ và không nên có một tác động hóa học nào trực tiếp vào hồ.
3. Tổ chức tuyên truyền giáo dục ý thức bảo vệ môi trường trong cộng đồng kết hợp với những biện pháp quản lý hành chính nghiêm ngặt.

Tại buổi Hội thảo, các nhà quản lý và các nhà chuyên môn đánh giá cao những kết quả nghiên cứu mà đề tài đã đạt được. Đây sẽ là cơ sở khoa học giúp cho việc quản lý hồ Xuân Hương tốt hơn trong thời gian tới. Tuy nhiên, có một số ý kiến đề nghị: cần điều tra thêm một số nguồn gây ô nhiễm đầu nguồn nhằm làm rõ hơn hiện trạng và nguyên nhân gây ô nhiễm nước hồ Xuân Hương, từ đó sẽ đề xuất được những giải pháp thiết thực hơn. Nhóm tác giả đã tiếp thu những ý kiến góp ý nhằm hoàn chỉnh lại đề tài để trình ra Hội đồng nghiệm thu trong thời gian tới.

Phòng Quản lý Khoa học
Sở Khoa học và Công nghệ Lâm Đồng



TIN KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ - TIN KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ - TIN KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ

* Vài nét về quá trình tin học hóa doanh nghiệp ở Việt Nam

Tin học hóa quản lý doanh nghiệp ở Việt Nam đã được đặt ra từ lâu. Khoảng giữa thập niên 1960 ở miền Bắc có máy tính dòng Minsk 22 và 32, còn ở phía Nam là dòng máy IBM 360 (loại máy tính tân tiến nhất của thế giới vào thời điểm đó ở khu vực Đông Nam Á). Máy tính điện tử được dùng nhiều trong quản lý kho và quản lý doanh nghiệp, trong số đó phải kể đến các công ty lớn như Công ty BGI, Điện lực 2, Xưởng đóng tàu Bason, Nhà máy dệt...

- Vào khoảng đầu thập niên 1980, đã có Chương trình quốc gia về tin học, trong đó có đề tài dành riêng cho tin học hóa quản lý doanh nghiệp. Tuy nhiên do việc trang bị máy móc CNTT gặp nhiều khó khăn, phần mềm ứng dụng còn hạn chế nên việc triển khai ứng dụng chỉ mang tính hình thức. Mãi đến cuối thập niên 1980 một số ứng dụng được đánh giá cao như : phần mềm sử dụng trong hệ thống điều khiển lò nung xi măng, phần mềm điều khiển dệt hoa văn trên thảm len, phần mềm hỗ trợ giác sơ đồ cắt vải trong ngành may mặc;...

- Từ đầu thập niên 1990 đến nay, mặc dù vấn đề tin học hóa vẫn luôn được nhắc nhở đến nhưng phần lớn các hoạt động tập trung vào lĩnh vực tin học hóa quản lý hành chính nhà nước. Theo thống kê của Phòng Thương mại Công nghiệp Việt Nam VCCI với tổng số doanh nghiệp hiện nay là 160.000 thì chỉ có khoảng hơn 5.000 doanh nghiệp có website, đa số sử dụng tiếng Việt. Số doanh nghiệp có trang bị máy tính và sử dụng phần mềm trong quản lý khá đồng đều, trên chục ngàn doanh nghiệp. Tuy nhiên đại đa số sử dụng trên máy đơn các phần mềm rời rạc, đáp ứng nhu cầu quản lý kế toán, nhân sự; quản lý kho; quản lý thống kê bán hàng;... Các doanh nghiệp có đầu tư cho ứng dụng CNTT, xây dựng doanh nghiệp điện tử với một hệ thống thiết kế bài bản nhằm hướng đến việc hoạch định các nguồn tài nguyên doanh nghiệp hầu như rất ít. Những doanh nghiệp đạt trình độ ứng dụng CNTT cao thường là doanh nghiệp nước ngoài, liên doanh hoặc có giao dịch thường xuyên với thị trường quốc tế. Đó là một số doanh nghiệp thuộc các ngành bưu chính viễn thông, ngân hàng, hàng không, dầu khí.

- Đối với năm 2005 (năm đàm phán cuối cùng để trở thành thành viên chính thức của WTO và cũng là năm cuối "lấy đà" để hội nhập AFTA) vũ

khí được xem là một trong những thế mạnh hỗ trợ doanh nghiệp trong cạnh tranh trên thương trường là CNTT vẫn chưa được các doanh nghiệp ở VN trang bị đầy đủ. Qua những khảo sát về trình độ tin học hóa của các doanh nghiệp trong khu vực ASEAN thì hiện nay các doanh nghiệp đã đạt mức như sau:

- Biết sử dụng Internet như một phương tiện tiếp thị và giao dịch thương mại;
- Có kế hoạch toàn diện ứng dụng CNTT trong quản lý và điều hành sản xuất kinh doanh;
- Cán bộ quản lý doanh nghiệp đều biết sử dụng máy tính và các hệ thống ứng dụng phù hợp. Điều này cho thấy cần phải vận động xúc tiến mạnh mẽ việc triển khai chương trình tin học hóa doanh nghiệp ở VN. Các doanh nghiệp cần nhận thức rõ những thuận lợi do tin học hóa mang lại đó là việc tin học hóa gắn liền với hiệu quả sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp; đối với doanh nghiệp tin học hóa sẽ không gặp phải những trở ngại về quy chế quản lý, doanh nghiệp hoàn toàn chủ động trong việc tổ chức ứng dụng miễn là đạt được hiệu quả cao nhất. Việc chủ động ứng dụng CNTT trong doanh nghiệp nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển, đó là nhiệm vụ tự thân của doanh nghiệp, không ai làm thay được.

(*Nguồn Thế giới vi tính 5/2005*)

* Biến rác nilông thành cốt pha

Mỗi năm các thành phố lớn tại Việt Nam thải ra khoảng 150.000 tấn túi nilông và bao bì nhựa; phần lớn số lượng này được chôn lấp, vừa gây ô nhiễm môi trường vừa lãng phí vật liệu. Với hướng giải quyết vấn đề nêu trên đồng thời qua nghiên cứu học tập từ kinh nghiệm của Hàn Quốc, Tiến sĩ Ngọc Tâm và các cộng sự (Viện vật liệu xây dựng) đã triển khai thành công đề tài "*Công nghệ tái chế rác thải ni lông làm ván ép nhựa trong xây dựng*" và đạt giải thưởng sáng tạo KH-CN Việt Nam 2004. Đây là một quy trình khép kín: sau khi thực hiện các bước sơ chế, sấy khô, pha trộn với các chất phụ gia (bột đá, sơ dừa hay sợi thủy tinh), nguyên liệu hỗn hợp được đưa vào máy ép để tạo thành các tấm vật liệu. Kết quả thử nghiệm cho thấy sản phẩm đạt chất lượng yêu cầu (về khả năng chịu ẩm, độ bền cao, không dính bê tông), an toàn trong sử dụng đồng thời còn có những ưu điểm vượt trội so với các loại cốt pha gỗ (tuổi thọ ngắn), cốt pha sắt (hay bị rỉ sét), cốt pha nhựa (đắt tiền). Những tấm vật liệu này còn có thể sử dụng làm đồ gia dụng như tủ, bàn

ghế ... Sản phẩm đã được sử dụng thử nghiệm từ 2003; nhiều cơ quan, đơn vị trong nước đã đề nghị chuyển giao công nghệ và đặt hàng. Theo TS Ngọc Tâm giá bán thành phẩm nói trên rẻ hơn so với các loại cốt pha khác. Theo tính toán cứ 1 mét vuông tấm vật liệu (dày 1cm) phải cần dùng đến 9-10 kg nilông. Hiện nay nhóm nghiên cứu đang đề xuất một dự án thử nghiệm nhằm hoàn thiện công nghệ để có thể chuyển giao công nghệ; phối hợp cùng với Công ty Hoà Phát đưa sản phẩm ra thị trường một cách rộng rãi.

(*Nguồn Báo nhân dân điện tử 9/5/2005*)

*** Lá thư về việc “Tôn trọng quyền sở hữu trí tuệ (SHTT) phần mềm tại Việt Nam”**

“Bảo vệ quyền SHTT có ý nghĩa quan trọng vì nó có quan hệ chặt chẽ đến việc phát triển ngành CNTT trong nước và uy tín của Việt Nam trên trường quốc tế... Bất cứ tổ chức hay cá nhân nào có liên quan đến việc sử dụng phần mềm không có bản quyền sẽ phải gánh chịu những hậu quả pháp lý theo quy định của pháp luật Việt Nam. Trong khi Việt Nam đang phấn đấu để sớm gia nhập WTO, để đảm bảo sự phát triển lành mạnh của nền kinh tế và thể hiện quyết tâm của chính phủ trong việc bảo vệ quyền SHTT, chúng tôi khẩn thiết kêu gọi mọi người dân và các doanh nghiệp tại Việt Nam không mua bán, hoặc sử dụng phần mềm vi phạm quyền SHTT. Chúng tôi cũng xin kêu gọi quý vị tôn trọng kết quả sáng tạo của người khác và chỉ sử dụng phần mềm hợp pháp. Chúng tôi hy vọng tất cả các doanh nghiệp có thể kiểm tra hệ thống CNTT nội bộ để đảm bảo rằng các phần mềm được cài đặt trên các máy tính của doanh nghiệp là hợp pháp. Nếu quý vị không thể kiểm tra thì doanh nghiệp của quý vị cần cố gắng hợp pháp hóa việc sử dụng phần mềm để tránh vi phạm pháp luật. Chỉ có như vậy, chúng ta mới có thể tạo lập một môi trường cạnh tranh lành mạnh và khuyến khích sáng tạo để thúc đẩy tăng trưởng kinh tế.”

Trên đây là nội dung trích trong thư “Tôn trọng quyền sở hữu trí tuệ (SHTT) phần mềm tại Việt Nam” do lãnh đạo Bộ VHTT, Liên minh phần mềm doanh nghiệp BSA và Hội doanh nghiệp phần mềm Việt nam đã ký gửi đến các doanh nghiệp trong cả nước (6/2005).

Với tỷ lệ vi phạm bản quyền ở mức khá cao (năm 2004 là 92%) đây là vấn đề cần sớm được khắc phục nhằm hạn chế những ảnh hưởng xấu đối với nền công nghiệp CNTT cũng như kinh tế xã hội nước nhà. Theo khảo sát nghiên cứu của tập đoàn IDC năm 2003, nếu Việt Nam cắt giảm tỷ lệ vi phạm bản quyền xuống còn 84% vào năm 2006, có thể tạo cơ hội cho 3.000 việc

làm mới trong ngành CNTT và doanh thu của ngành CNTT trong nước thêm 750 triệu USD, đóng góp thêm 31 triệu USD tiền thuế thu nhập doanh nghiệp vào ngân sách nhà nước,... Một dự báo chung cũng đã được khuyến cáo đối với khu vực Châu Á-Thái Bình Dương đó là sẽ tăng được quy mô ngành lên gấp đôi nếu giảm 19% tỷ lệ vi phạm bản quyền phần mềm.

Việt Nam đang đứng trước những thách thức lớn từ nhiều đối tác trong tiến trình hội nhập, đặc biệt trong các cuộc đàm phán gia nhập tổ chức WTO. Thời gian gần đây Việt Nam đã có những hành động tích cực thể hiện quyết tâm ngăn chặn vi phạm quyền SHTT. Các nhà quản lý ở tầm vĩ mô cần có cái nhìn nghiêm khắc và hành động thiết thực hơn; vấn đề đặt ra là làm thế nào để ngăn chặn hiệu quả nạn vi phạm bản quyền, thúc đẩy nhanh tiến trình hội nhập mà không để người dùng phần mềm trong nước phải chịu nhiều thiệt thòi?

(*Nguồn Thế giới vi tính 7/2005*)

*** Ba giải pháp tăng tốc dự án CNTT:**

1. *Nhanh chóng ban hành “hướng dẫn quy trình xây dựng dự án CNTT”*: Mô hình chuẩn bao gồm các giai đoạn: giai đoạn tiền khả thi, giai đoạn nghiên cứu khả thi, giai đoạn thực hiện và bảo trì nâng cấp. Hiện nay do các khâu chưa được chú trọng đúng mức nên mục tiêu chưa hiện thực, khối lượng công việc tăng, dự toán kinh phí không chính xác, giải pháp thực hiện gặp nhiều khó khăn.

2. *Cải tiến quy trình thẩm định phê duyệt dự án CNTT*: Cần sớm cải tiến các vướng mắc về thủ tục quy trình, thực hiện việc chuẩn hóa các quy trình dự án CNTT; đổi mới, phức tạp bắt buộc phải thực hiện nghiên cứu tiền khả thi. Đồng thời cần phải có đội ngũ đủ trình độ, năng lực để thẩm định, điều phối và chịu trách nhiệm về chuyên môn.

3. *Sự quyết tâm trong ứng dụng CNTT*: Đây là yếu tố quan trọng có tác động lớn đến hiệu quả và tiến độ ứng dụng CNTT trong hoạt động quản lý nhà nước. Nếu không có sự quyết tâm cao, việc đầu tư CNTT sẽ trở thành lãng phí, điều quan trọng là phải thay đổi về mặt bản chất của vấn đề, đó là cần có các phần mềm CNTT tương xứng để nâng cao năng lực quản lý, điều hành chứ không chỉ dừng lại ở khâu tập trung đầu tư trang thiết bị giải quyết việc tin học hóa quy trình soạn thảo văn bản, lưu chuyển công văn, thông tin liên lạc.

(*Nguồn Thế giới vi tính 7/2005*)

NHỮNG HÌNH ẢNH HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ QUÝ III/2005



**Hội thảo đề tài khoa học điều tra ô nhiễm nước hồ Xuân Hương
và đề xuất giải pháp khắc phục**
(Tháng 8/2005)



Hội nghị tổng kết thập niên chất lượng (1996-2005)
(tháng 8/2005)



Hội nghị phổ biến hiệp định rào cản kỹ thuật trong thương mại (TBT)
(tháng 9/2005)

