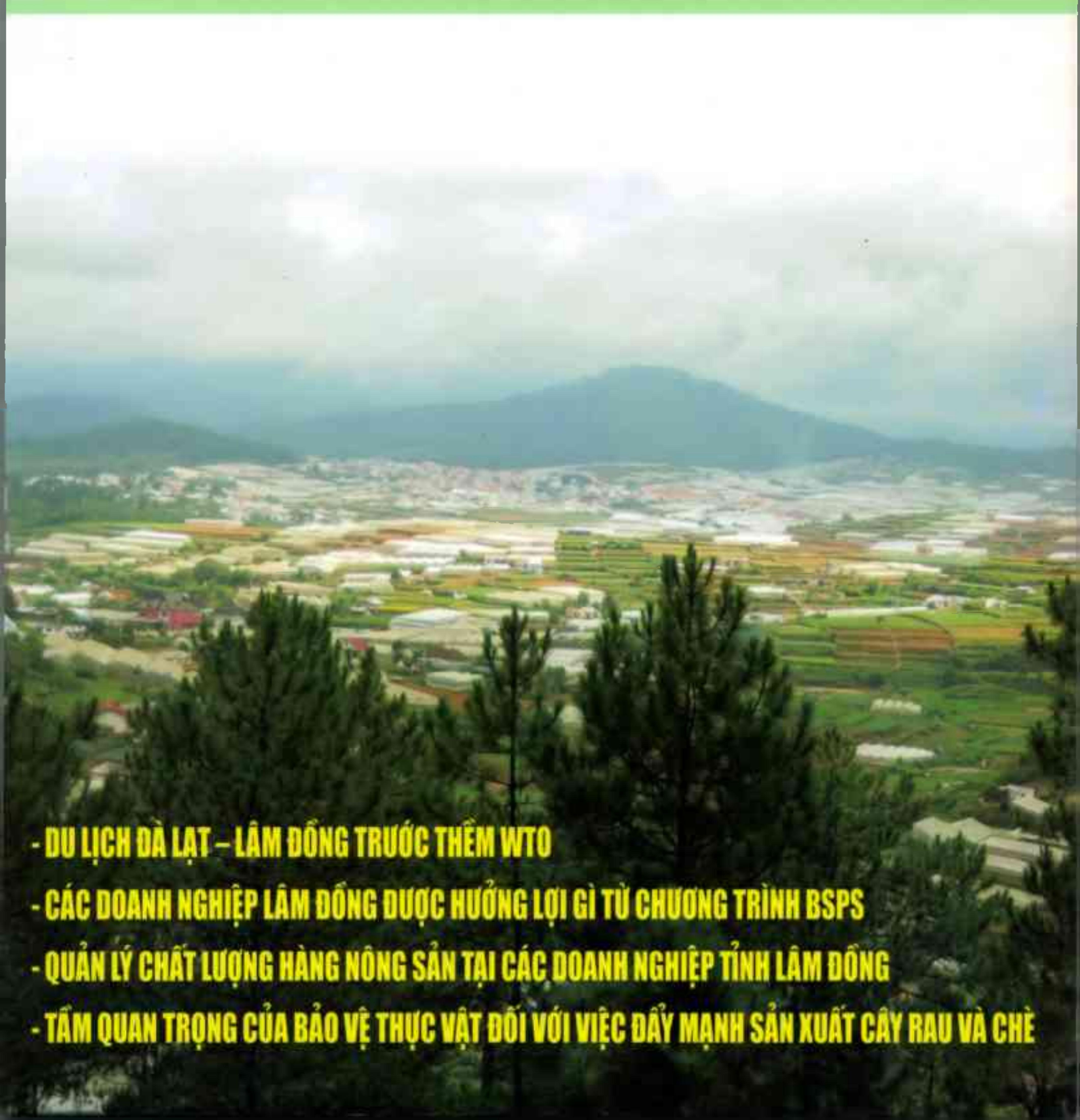


THÔNG TIN Khoa học & Công nghệ



Số 2 - 2007 (56)

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



- DU LỊCH ĐÀ LẠT – LÂM ĐỒNG TRƯỚC THỀM WTO
- CÁC DOANH NGHIỆP LÂM ĐỒNG ĐƯỢC HƯỞNG LỢI GÌ TỪ CHƯƠNG TRÌNH BSPS
- QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG HÀNG NÔNG SẢN TẠI CÁC DOANH NGHIỆP TỈNH LÂM ĐỒNG
- TẦM QUAN TRỌNG CỦA BẢO VỆ THỰC VẬT ĐỐI VỚI VIỆC ĐẨY MẠNH SẢN XUẤT CÂY RAU VÀ CHÈ



Thông tin Khoa học & công nghệ

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ LÂM ĐỒNG

Số 2.2007

TRONG SỐ NÀY

Tổng biên tập:

NGUYỄN MINH TÂM

Phó tổng biên tập:

NGUYỄN THỤY HOÀNG

Trình bày:

NGUYỄN HỮU THANH TUỆ

Bìa 1

**ỨNG DỤNG KHKT TRONG
SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP
CÔNG NGHỆ CAO**

Khoa học &
Công nghệ



SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH LÂM ĐỒNG - 30 TRẦN HƯNG ĐẠO - ĐÀ LẠT - ĐT: 0512/8127

- 1 **Nguyễn Trọng Hoàng** - Du lịch Đà Lạt – Lâm Đồng trước và sau WTO
- 3 **Đặng Trí Dũng** - Giải pháp nào để đẩy nhanh thu hút đầu tư trực tiếp nước ngoài tại tỉnh Lâm Đồng
- 5 **Phạm Thị Bạch Yến** - An toàn thực phẩm tại Lâm Đồng giai đoạn 2006-2010
- 7 **Phạm Thị Nhâm** - Quản lý chất lượng hàng nông sản tại các doanh nghiệp tỉnh Lâm Đồng
- 9 **Nguyễn Tuấn** - Tầm quan trọng của bảo vệ thực vật đối với việc đẩy mạnh sản xuất cây rau và chè tại Lâm Đồng
- 11 **Trần Trí** - Có nên phát triển cây hông tại Lâm Đồng?
- 13 **Nguyễn Thị Kim Anh** - Các doanh nghiệp Lâm Đồng được hưởng lợi gì từ chương trình BSPS
- 16 **Nguyễn Minh Tâm** - Các công cụ cải tiến chất lượng
- 19 Trang mua bán công nghệ
- 19 Thông điệp của tổng giám đốc WIPO nhân ngày sở hữu trí tuệ thế giới 26.4
- 20 **Nguyễn Văn Lâm** - Quản lý Đo lường đối với sản xuất
- 22 **Nguyễn Hữu Nam** - Một số vấn đề trong công tác quản lý sử dụng thiết bị X-quang trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng
- 23 Một số thông tin về tia phóng xạ
- 24 **Đoàn Bích Ngọ** - Những phát hiện mới nhất về khu di tích Cát Tiên
- 26 **Trần Văn Dũng** - Người lai tạo giống “ngoại” trên đất nội
- 27 **Hà Thanh Tùng** - Bảo tàng thiên nhiên Tây nguyên
- 29 **Võ Thị Hảo** - Ứng dụng công nghệ đun nước nóng sinh hoạt bằng năng lượng mặt trời tại Đà Lạt
- 30 **Nguyễn Hữu Tranh** - ABC Đà Lạt
- 32 **K'Nhiều** - Những câu nói thông dụng tiếng Cơ Ho

DU LỊCH ĐÀ LẠT - LÂM ĐỒNG TRƯỚC THỀM WTO

NGUYỄN TRỌNG HOÀNG
Giám đốc Sở Du lịch - Thương mại tỉnh Lâm Đồng

Trong xu thế chung, ngành dịch vụ, trong đó có du lịch, sẽ ngày càng có vai trò quan trọng đến sự phát triển chung của các nền kinh tế Đà Lạt - Lâm Đồng được biết như là một vùng đất đầy tiềm năng về du lịch. Có nhiều lý do khiến tiềm năng này chậm trễ thành hiện thực, mặc dù phát triển du lịch luôn được các cấp lãnh đạo coi là một hướng phát triển quan trọng nhất của địa phương. Trong điều kiện hội nhập hiện nay, việc thực hiện chủ trương phát triển du lịch Đà Lạt - Lâm Đồng theo xu hướng đột phá làng lôc cần có nhiều giải pháp phù hợp. Chúng ta cùng nghe một ý kiến lâm huyết về vấn đề này.

Với lợi thế về địa hình và khí hậu, ngay từ khi mới hình thành, Đà Lạt đã được coi là thành phố du lịch nghỉ dưỡng với nhiều tiềm năng. Gần 2/3 thế kỷ qua, thương hiệu du lịch Đà Lạt - Lâm Đồng đã được khẳng định và ngày càng nhân rộng. Những năm gần đây, với sự đầu tư và phát triển ngày càng nhanh của du lịch Đà Lạt - Lâm Đồng, mỗi năm đã có hàng trăm ngàn lượt khách đến tham quan và nghỉ dưỡng, đánh dấu một bước tiến mới của ngành du lịch địa phương.

Ngành kinh tế du lịch của Lâm Đồng đã dần khẳng định được vai trò là động lực thúc đẩy các ngành khác cùng phát triển. Giai đoạn 2001-2005, tốc độ tăng trưởng bình quân về khách du lịch đạt 17,2%; riêng năm 2005 đã đón 1.560.972 lượt khách. Các sản phẩm du lịch và dịch vụ du lịch ngày càng được phát triển cả về số lượng và chất lượng. Hệ thống các danh lam thắng cảnh được quy hoạch, tôn tạo nâng cấp, tăng thêm các dịch vụ vui chơi, giải trí; hệ thống khách sạn được nâng cấp và xây mới liên tục, trong đó có nhiều khách sạn được xây dựng với quy mô lớn và chất lượng cao. Nguồn nhân lực của ngành thường xuyên được bồi dưỡng, nâng cao tay nghề và bổ sung mới. Công tác quản lý nhà nước ngày càng được hoàn thiện, dần di vào chiều sâu với những định hướng ví mô và chuyên nghiệp. Trong những năm vừa qua, sự phát triển của du lịch Lâm Đồng đã tạo ra được nhiều việc làm, tăng thu nhập cho người dân.

Để đẩy nhanh sự phát triển của kinh tế du lịch của địa phương, Tỉnh ủy Lâm Đồng đã ra Nghị quyết số 06/NQ-TU ngày 21/9/2006

về *Phương hướng, mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp đột phá, tăng tốc phát triển kinh tế du lịch - dịch vụ du lịch giai đoạn 2006-2010*. Nghị quyết đã đặt ra nhiều vấn đề cần giải quyết của du lịch Đà Lạt - Lâm Đồng trong những năm tới. Đây là bước chuẩn bị cho quá trình hội nhập kinh tế quốc tế của ngành du lịch địa phương.

Bước vào giai đoạn này chúng ta có những thuận lợi to lớn và cơ hội cũng không nhỏ đó là sự quyết tâm của Đảng, chính quyền và nhân dân đối với sự nghiệp phát triển du lịch địa phương. Những lợi thế về tài nguyên thiên nhiên và tài nguyên nhân văn để phát triển những sản phẩm du lịch đặc thù. Sự phát triển ngày càng tăng của các dự án đầu tư vào du lịch trong thời gian qua chiếm tỷ trọng rất cao cả về số lượng và quy mô trong tổng số các dự án đầu tư của tỉnh. Ngoài ra, thương hiệu du lịch Đà Lạt ngày càng được nhiều người biết đến cũng là một trong những thuận lợi cơ bản của ngành. Bên cạnh đó, người dân Đà Lạt - Lâm Đồng nói chung và đội ngũ lao động trong các doanh nghiệp du lịch nói riêng đã có nhiều kinh nghiệm trong hoạt động kinh doanh du lịch. Các cơ sở hạ tầng từng bước được hoàn chỉnh, tạo thuận lợi cho nhà đầu tư và du khách bốn phương đến với Đà Lạt - Lâm Đồng.

Tuy nhiên cũng phải thừa nhận rằng thực tế kinh tế du lịch Đà Lạt - Lâm Đồng chưa phát triển tương xứng với tiềm năng của địa phương; sản phẩm du lịch còn đơn điệu, trùng lắp, khả năng cạnh tranh thấp, đội ngũ lao động chưa đáp ứng được yêu cầu chuyên môn, khả năng giao tiếp với người nước ngoài còn hạn chế; trình độ quản lý kinh doanh nhất

là việc tiếp cận thị trường quốc tế cũng như việc am hiểu các vấn đề về luật pháp quốc tế của các doanh nghiệp còn nhiều yếu kém, bất cập.

Từ những thực tế nêu trên, để ngành kinh tế du lịch Đà Lạt - Lâm Đồng có thể bước vào thời kỳ hội nhập thuận lợi hơn, hạn chế những khó khăn, nâng cao sức cạnh tranh của các sản phẩm du lịch, ngành sẽ tập trung giải quyết một số vấn đề mang tính quyết định đến sự phát triển của du lịch địa phương.

Trước tiên là vấn đề xây dựng môi trường du lịch bao gồm cả môi trường cảnh quan thiên nhiên, môi trường kinh doanh du lịch dịch vụ và xây dựng văn minh đô thị.

Cảnh quan Đà Lạt vốn đẹp thơ mộng và quanh năm mát mẻ cùng với sự khoe sắc của ngàn hoa nhưng sự quyến rũ này đang có dấu hiệu mai một dần. Chính quyền địa phương đang có những phương án để khôi phục, nâng cấp cảnh quan, bảo vệ rừng thông, bảo tồn kiến trúc độc đáo của Đà Lạt như khôi phục lại các hồ đã bị lấp, các ngọn thác, dòng suối,... để trả lại nét lãng mạn vốn có của Đà Lạt. Ngoài ra, phát triển thêm hàng ngàn loài từ hoa quý hiếm, hoa thương phẩm đến các loài hoa đặc trưng Đà Lạt thực sự xứng với tên gọi thành phố hoa.

Đối với hoạt động kinh doanh du lịch dịch vụ, các ngành chức năng đã và đang có nhiều biện pháp tuyên truyền và xây dựng môi trường kinh doanh lành mạnh, đảm bảo uy tín về chất lượng sản phẩm. Cùng với đó là việc vận động người bán hàng có phong cách thân thiện, hiếu khách, chu đáo tại Chợ Đà Lạt cũng như các điểm mua sắm hàng đặc sản của địa phương. Qua đó tạo nét ấn tượng của du khách đối với thiên nhiên và con người Đà Lạt. Đồng thời có những biện pháp xây dựng nếp sống văn minh đô thị, lập lại trật tự trong xây dựng, giao thông, bố trí hợp lý các điểm họp chợ, nâng cao ý thức giữ gìn vệ sinh thành phố sạch đẹp và phát huy phong cách người Đà Lạt hiền hoà, thanh lịch, mến khách. Đẩy mạnh việc tuyên truyền, giáo dục, xây dựng nếp sống văn minh đô thị từ trường học đến toàn xã hội. Môi trường du lịch được xây dựng tốt sẽ là nền tảng vững chắc để phát triển du lịch bền vững.

Một vấn đề hết sức quan trọng, có tác dụng phá vỡ thế đơn điệu, trùng lặp về sản

phẩm đưa du lịch Đà Lạt đạt đến trình độ cao cấp là cơ chế thu hút đầu tư của địa phương. Chúng ta đã biết nguồn nội lực của địa phương không lớn, việc tạo ra môi trường thông thoáng để thu hút đầu tư vào Đà Lạt - Lâm Đồng có ý nghĩa quan trọng. Chính vì vậy, vấn đề định hướng sản phẩm cho các dự án đầu tư và tổ chức môi trường đầu tư thuận lợi, nhất là những giải pháp quyết định thu hút đầu tư trong giai đoạn này. Hiện nay đã có gần 9 dự án đăng ký đầu tư vào lĩnh vực du lịch trên địa bàn, trong đó có nhiều dự án từ những nhà đầu tư nước ngoài là những tín hiệu vui cho du lịch Đà Lạt - Lâm Đồng. Tuy nhiên để đẩy mạnh việc thu hút đầu tư, địa phương cần đẩy mạnh hơn việc đền bù giải tỏa, giải phóng mặt bằng; định giá đất; cải cách các thủ tục hành chính cũng như thái độ phục vụ của đội ngũ thừa hành nhiệm vụ. Việc thu hút sức đầu tư lớn sẽ tạo ra bước đột phá để hoạt động du lịch tăng tốc trong những giai đoạn tiếp theo.

Vấn đề cuối cùng đặt ra là đào tạo nguồn nhân lực cho du lịch. Như đã nêu ở trên, nguồn nhân lực của ta chưa đáp ứng được yêu cầu phát triển của ngành du lịch, đặc biệt trong giai đoạn hội nhập kinh tế quốc tế. Yêu cầu hiện nay đòi hỏi phải có đội ngũ lao động lành nghề, lịch lâm, có năng lực kinh doanh, am hiểu thị trường và luật lệ của các nền kinh tế thế giới và ngoài ra còn phải giỏi ngoại ngữ, chuyên sâu quản lý nhà nước. Hiện ngành chức năng đang xây dựng các đề án và sẽ cùng với các nhà đầu tư cùng tham gia trong việc đào tạo nguồn nhân lực du lịch đáp ứng yêu cầu trên của địa phương.

Nếu xây dựng môi trường du lịch nhằm phát triển du lịch bền vững; thu hút đầu tư nhằm tạo bước đột phá, tăng tốc thì đào tạo nguồn nhân lực chính là tạo ra hiệu quả trong hoạt động kinh tế du lịch.

Bước vào hội nhập kinh tế thế giới, với những thuận lợi cơ bản và cũng không ít khó khăn đòi hỏi ngành kinh tế du lịch phải có những bước chuẩn bị kỹ càng về tất cả mọi mặt. Trước sự quyết tâm của các cấp lãnh đạo, ngành chức năng và những người tâm huyết với du lịch Đà Lạt - Lâm Đồng, chúng ta có quyền hy vọng, đây sẽ thực sự là ngành kinh tế động lực, thúc đẩy sự phát triển của toàn địa phương trong thời gian không xa. ■

GIẢI PHÁP NÀO ĐỂ ĐẨY NHANH THU HÚT ĐẦU TƯ TRỰC TIẾP TỪ NƯỚC NGOÀI TẠI TỈNH LÂM ĐỒNG

ĐĂNG TRÍ DŨNG
Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh Lâm Đồng

Lâm Đồng là một tỉnh miền núi Nam Tây Nguyên có diện tích 976.479 ha với số dân 1.160.000 người. Đông giáp tỉnh Khánh Hòa, Ninh Thuận; Tây giáp tỉnh Bình Phước; Tây Nam giáp tỉnh Đồng Nai; Nam – Đông Nam giáp tỉnh Bình Thuận; Bắc giáp tỉnh Đắc Lắc; Tây Bắc giáp tỉnh Đắc Nông.

Tuy là tỉnh miền núi, cách xa các trung tâm kinh tế lớn của khu vực nhưng bù lại, Lâm Đồng lại có những thuận lợi về nhiều mặt, là điều kiện cơ bản để thu hút đầu tư và phát triển địa phương.

Với địa hình miền núi, Lâm Đồng có lợi thế về khí hậu, đất đai, thời tiết ôn hòa mát mẻ quanh năm, thích hợp để phát triển các loại cây công nghiệp dài ngày như chè, cà phê, dâu tằm, rau, hoa..., phát triển chăn nuôi bò sữa,... rừng và khoáng sản rất đa dạng với 25 loại khoáng sản khác nhau; đây là cơ sở, tiềm năng hình thành nguồn nguyên liệu phục vụ phát triển ngành công nghiệp chế biến nông sản thực phẩm, công nghiệp đồ gỗ và công nghiệp khai khoáng. Với địa hình đồi núi và cao nguyên, nhiều thác, ghềnh, hồ đập rất thuận lợi cho đầu tư thủy điện.

Bên cạnh những thuận lợi kể trên, Lâm Đồng còn được xem là địa phương có nhiều tiềm năng để phát triển kinh tế du lịch, với thành phố Đà Lạt là một trong những trung tâm du lịch của cả nước. Với điều kiện khí hậu quanh năm mát mẻ, môi trường trong sạch, phong cảnh thiên nhiên thơ mộng; nhiều danh lam thắng cảnh nổi tiếng như các hồ, thác,... phù hợp để phát triển các loại hình du lịch sinh thái, tham quan nghỉ dưỡng và hội nghị, hội thảo, du lịch thể thao,...

Ngoài ra, hệ thống giao thông đường bộ gồm các tuyến quốc lộ 20, 27, 28, đường ĐT 723 nối liền Lâm Đồng với vùng Đông Nam bộ, thành phố Hồ Chí Minh, các tỉnh thuộc vùng Tây Nguyên, các tỉnh Duyên hải miền Trung và Cảng hàng không sân bay Liên Khương đang được nâng cấp thành sân bay quốc tế, đã tạo cho Lâm Đồng mối quan hệ kinh tế – xã hội bền chặt với các tỉnh trong khu vực và vùng

kinh tế trọng điểm phía Nam và nhất là thành phố Hồ Chí Minh.

Để đẩy nhanh tốc độ phát triển kinh tế - xã hội của địa phương, ngoài việc khai thác triệt để những tiềm năng, thế mạnh của mình, Lâm Đồng còn cần phải có những chính sách thu hút đầu tư nhất là vốn đầu tư trực tiếp từ nước ngoài. Tuy nhiên, trong lĩnh vực này, tỉnh vẫn còn những khó khăn, vướng mắc cần phải được tháo gỡ càng nhanh càng tốt.

Hiện Lâm Đồng vẫn là tỉnh nghèo, chậm phát triển. Trình độ phát triển và xuất phát điểm của nền kinh tế còn thấp, khả năng tích luỹ của nền kinh tế không đáng kể so với yêu cầu phát triển. Cơ cấu kinh tế nông nghiệp chiếm tỷ trọng cao. Chuyển dịch cơ cấu kinh tế còn chậm. Việc thu hút đầu tư nhất là đầu tư trực tiếp nước ngoài chưa tương xứng với tiềm năng và thế mạnh. Chưa tạo ra được môi trường đầu tư thật sự thông thoáng và thân thiện.

Cơ sở hạ tầng chậm phát triển, còn thiếu và yếu, nhất là lĩnh vực bưu chính viễn thông, giao thông vận tải, phương tiện vận chuyển chủ yếu là đường bộ, không có cảng biển, đường sắt. Chất lượng nguồn lao động còn thấp, không đồng đều, vừa thừa lại vừa thiếu, nhất là lực lượng lao động có tay nghề cao.

Thời gian qua, mặc dù sự đóng góp của các dự án đầu tư trực tiếp nước ngoài vào sự phát triển kinh tế địa phương còn khiêm tốn, nhưng các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài đã ngày càng thể hiện vị trí, vai trò tích cực của mình trong việc tham gia khai thác có hiệu quả các thế mạnh, tiềm năng của địa phương góp phần vào phát triển kinh tế – xã hội, nâng cao năng lực sản xuất và trình độ công nghệ, trình độ quản lý, tham gia phát triển nguồn nhân lực có tay nghề cao và giải quyết việc làm.

Tính đến tháng 4 năm 2007 tổng số dự án đầu tư trực tiếp nước ngoài tại Lâm Đồng là 84 dự án với tổng vốn đăng ký 307 triệu USD; gồm 73 dự án 100% vốn nước ngoài với mức vốn 220 triệu USD, 08 dự án đầu tư liên

doanh với mức vốn 81 triệu USD và 4 dự án hợp đồng hợp tác kinh doanh với mức vốn 6 triệu USD; đã thực hiện đầu tư đạt 75% so tổng vốn đăng ký. Các nhà đầu tư đến từ 19 quốc gia và vùng lãnh thổ, chủ yếu là Đài Loan, Nhật Bản, Singapore, Hàn Quốc, Hồng Công...

Các dự án đầu tư trực tiếp nước ngoài đa số là các dự án nhỏ quy mô vốn đầu tư bình quân từ 500.000 USD đến 2.000.000 USD, chủ yếu đầu tư vào các lĩnh vực sản xuất nông nghiệp, công nghiệp chế biến nông sản, du lịch. Trong năm 2006: doanh số xuất khẩu của các doanh nghiệp đầu tư nước ngoài chiếm 65,8% tổng kim ngạch xuất khẩu của tỉnh; nộp ngân sách 36 tỷ đồng; giải quyết việc làm thường xuyên khoảng 7.700 lao động.

Các doanh nghiệp đầu tư nước ngoài đã tạo ra một số sản phẩm chất lượng cao đáp ứng nhu cầu xuất khẩu và xây dựng được thương hiệu cho sản phẩm đặc thù của mình như: Hoa của Công ty Đà Lạt Hasfarm, Công ty Bonniefarm, Công ty Hưng Nông; Trà của Công ty Kinh Lộ, Công ty Fusheng, Công ty Haiyih, Công ty Tân Nam Bắc; Rau của Công ty rau Nhà xanh, Công ty thực phẩm Đà Lạt - Nhật Bản, Công ty Asuzac; Cà phê của Công ty Olam Việt Nam;...

Từ thực trạng trên cho thấy nguồn vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài vào tỉnh Lâm Đồng vẫn còn thấp, giải quyết việc làm cho lao động địa phương còn khiêm tốn, chưa tương xứng với nhu cầu về vốn đầu tư nhằm khai thác triệt để, có hiệu quả mọi tiềm năng, thế mạnh của tỉnh.

Qua theo dõi và phân tích đánh giá, xin đề xuất một số giải pháp tăng cường thu hút vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài tại tỉnh Lâm Đồng trong thời gian tới như sau.

- Là tỉnh nghèo, khả năng ngân sách đầu tư cơ sở hạ tầng để phát triển kinh tế - xã hội, thu hút đầu tư rất hạn chế vì vậy Chính phủ cần tăng cường hơn nữa vốn đầu tư cơ sở hạ tầng cho Lâm Đồng, nhất là lĩnh vực giao thông, thuỷ lợi,...; sớm quan tâm cho triển khai đầu tư tuyến đường cao tốc Dầu Giây - Đà Lạt để thu ngắn "khoảng cách thời gian" từ Lâm Đồng với thành phố Hồ Chí Minh và các tỉnh trong khu vực kinh tế trọng điểm phía Nam.

- Do tính đặc thù, đề nghị Trung ương cho áp dụng cơ chế chính sách riêng đối với 2 khu du lịch quốc gia là Khu du lịch Đan Kia Suối Vàng và Khu du lịch hồ Tuyền Lâm như: về đầu tư công trình kết cấu hạ tầng kỹ thuật, các công trình dịch vụ, về hỗ trợ vốn từ ngân sách nhà nước để đầu tư kết cấu hạ tầng kỹ thuật - xã hội quan trọng của Khu du lịch, về bồi thường

giải phóng mặt bằng, về cho thuê đất, cơ chế huy động vốn, chính sách về tiền bồi thường giải phóng mặt bằng, các ưu đãi đầu tư,... nhằm đẩy mạnh thu hút vốn nhất là đầu tư trực tiếp nước ngoài vào khai thác có hiệu quả 2 khu du lịch này.

- Tiếp tục đẩy nhanh và thực hiện triệt để Chương trình liên kết, hợp tác phát triển kinh tế - xã hội với thành phố Hồ Chí Minh, thành phố Hà Nội và các tỉnh Đồng Nai, Bình Thuận, Khánh Hòa.

- Cần sớm tiến hành rà soát điều chỉnh Đề án quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh đến năm 2020 theo tinh thần đột phá, tăng tốc có tính khả thi cao nhằm khai thác triệt để các tiềm năng thế mạnh của địa phương. Tiến hành đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng một cách đồng bộ, hợp lý và hiện đại để tạo điều kiện thu hút có hiệu quả các nguồn vốn đầu tư.

- Nâng cao chất lượng trong xây dựng chiến lược đầu tư, thu hút vốn của các thành các thành phần kinh tế, từ đó xây dựng một cơ cấu đầu tư nước ngoài phù hợp. Quy hoạch và khai thác tốt quỹ đất để ưu tiên kêu gọi vốn đầu tư. Ưu tiên gọi vốn đầu tư vào ngành kinh tế du lịch, dịch vụ, nông nghiệp công nghệ cao, khai thác chế biến khoáng sản,... từ các nhà đầu tư có tiềm lực về tài chính và công nghệ hiện đại.

- Cần gắn chặt chẽ các dự án đầu tư riêng rẽ của từng ngành nghề trong một quy hoạch tổng thể, đảm bảo sự đồng bộ để tận dụng, khai thác tối đa những lợi thế sẵn có. Các dự án khi triển khai phải có kế hoạch cụ thể và sớm đưa vào khai thác, phát huy hiệu quả, làm đòn bẩy để thúc đẩy các dự án khác và nền kinh tế phát triển.

- Tiếp tục đổi mới tư duy trong cách tiếp cận thu hút đầu tư, cải thiện môi trường đầu tư, sớm hoàn thiện về tổ chức và đổi mới nội dung, phương thức vận động, xúc tiến đầu tư của địa phương nhằm tăng tính hấp dẫn đối với các nhà đầu tư nhất là các nhà đầu tư nước ngoài. Cần đẩy mạnh công tác cải cách thủ tục hành chính trong đầu tư, nâng cao hiệu quả trong thực thi Luật Đầu tư, Luật Doanh nghiệp tại địa phương; cần nâng cao phẩm chất đạo đức, năng lực, chất lượng đội ngũ cán bộ và bộ máy quản lý nhà nước về đầu tư. Tăng cường và đẩy mạnh công tác đào tạo nguồn nhân lực nhằm đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của các doanh nghiệp, đảm bảo đáp ứng kịp thời nhu cầu về lao động cần tuyển dụng của các doanh nghiệp nhất là doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài. ■

AN TOÀN THỰC PHẨM TẠI LÂM ĐỒNG GIAI ĐOẠN 2006-2010

PHẠM THỊ BẠCH YẾN
Sở Y tế Lâm Đồng

Chất lượng, vệ sinh an toàn thực phẩm (VSATTP) có một tầm quan trọng đặc biệt không chỉ đối với sức khoẻ, sự phát triển giông nòi mà còn liên quan đến sự phát triển kinh tế - xã hội, an ninh chính trị của mỗi địa phương, mỗi quốc gia. Trong bối cảnh hội nhập kinh tế, trao đổi thương mại giữa các quốc gia ngày càng phát triển đã và đang là một trong những động lực chính góp phần vào sự tăng trưởng kinh tế và phát triển xã hội. Trước hoàn cảnh đó, doanh nghiệp ở nước ta nói chung và tỉnh Lâm Đồng nói riêng nếu không bắt kịp xu hướng mới sẽ bị loại ra khỏi thương trường mang tính cạnh tranh quyết liệt ngày một cao. Do vậy, cần phải tạo ra những sản phẩm an toàn, có uy tín, có thương hiệu, góp phần đẩy mạnh việc xuất khẩu. Vì thế phải hết sức xem trọng việc đảm bảo VSATTP trong sản xuất, kinh doanh thực phẩm tại địa phương để phục vụ người dân và du khách.

Để đảm bảo chất lượng VSATTP, Uỷ ban nhân dân tỉnh đã ban hành Quyết định số 65/2006/QĐ-UB ngày 30/10/2006 về việc phê duyệt Kế hoạch hành động bảo đảm vệ sinh an toàn thực phẩm tỉnh Lâm Đồng đến năm 2010. Mục tiêu chung của kế hoạch hành động này là bảo đảm VSATTP phục vụ tiêu dùng, góp phần bảo vệ sức khoẻ nhân dân, phát triển kinh tế - xã hội và đáp ứng yêu cầu hội nhập kinh tế quốc tế. Mục tiêu cụ thể của kế hoạch là nâng cao nhận thức, thực hành VSATTP và ý thức trách nhiệm của người

sản xuất, kinh doanh và tiêu dùng thực phẩm;

- Phấn đấu đến năm 2010: 90% người sản xuất; 80% người kinh doanh thực phẩm; 100% người quản lý, lãnh đạo và 80% người tiêu dùng có hiểu biết đúng và thực hành đúng về VSATTP;

- Tăng cường năng lực hệ thống tổ chức quản lý, thanh tra, kiểm nghiệm VSATTP từ tỉnh đến xã, phường, thị trấn và tại các sở, ngành liên quan;

- Phấn đấu đến năm 2010, 80% tiêu chuẩn về thực phẩm hài hòa với tiêu chuẩn thế giới;

- Từng bước áp dụng hệ thống quản lý chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm theo hệ thống phân tích mối nguy hiểm và kiểm soát điểm tối hạn (HACCP); 100% các cơ sở sản xuất thực phẩm nguy cơ cao áp dụng HACCP;

- Thiết lập hệ thống kiểm soát ô nhiễm



thực phẩm đồng bộ từ sản xuất đến lưu thông và giám sát ngộ độc thực phẩm.

Để đạt được mục tiêu này, cần phải thực hiện các giải pháp thiết thực như:

Giai đoạn 1 (2006-2007) tập trung triển khai thực hiện đồng bộ các hoạt động và các văn bản quy phạm pháp luật, xây dựng tiêu chuẩn VSATTP; xây dựng và phát triển mạng lưới quản lý VSATTP; đẩy mạnh các hoạt động thông tin và giáo dục, xã hội hóa công tác truyền thông về VSATTP trong cộng đồng; thanh tra, kiểm tra phát hiện xử lý các vi phạm pháp luật về VSATTP từ khâu sản xuất đến lưu thông trên thị trường; quy hoạch và phát triển hệ thống kiểm nghiệm VSATTP.

Giai đoạn 2 (2008-2010) ưu tiên các hoạt động kiểm soát ô nhiễm thực phẩm, ngộ độc thực phẩm và các bệnh truyền qua thực phẩm; thiết lập chương trình phân tích nguy cơ gây ô nhiễm thực phẩm và thiết lập hệ thống cảnh báo nhanh thực phẩm không an toàn, hệ thống giám sát ngộ độc thực phẩm và các bệnh truyền qua thực phẩm; tham gia hệ thống giám sát ô nhiễm thực phẩm khu vực và quốc tế; xây dựng mô hình điểm và thực hiện kiểm soát ô nhiễm thực phẩm tại các mô hình..., đồng thời kiểm tra, đánh giá việc thực hiện các mục tiêu của kế hoạch đề ra.

Việc phân công tổ chức thực hiện cũng được nêu rõ: Ban chỉ đạo VSATTP chịu trách nhiệm theo dõi và tham mưu cho Ủy ban nhân dân tỉnh đôn đốc các sở, ngành và ủy ban nhân dân các huyện, thị xã,

thành phố thuộc tỉnh thực hiện kế hoạch này. Trong đó, Sở Y tế là cơ quan thường trực, phối hợp với các ngành liên quan như Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Du lịch và Thương mại, Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Công nghiệp, Sở Công an, Sở Tài nguyên Môi trường thực hiện việc tổ chức quản lý, thanh kiểm tra theo từng chức năng được giao trên cơ sở thẩm quyền của các văn bản pháp luật quy định. Công tác thông tin giáo dục truyền thông về VSATTP cho từng nhóm đối tượng và toàn xã hội được xem là nhiệm vụ chung của các sở, ban, ngành, đoàn thể trong tỉnh. Trong đó vai trò của sở Văn hoá Thông tin và Đài Phát thanh Truyền hình là chủ đạo.

Ngoài vai trò của người quản lý, người sản xuất kinh doanh thì hơn ai hết người tiêu dùng cần có kiến thức nhất định về VSATTP để phòng ngừa ngộ độc thực phẩm mọi lúc mọi nơi, biết lựa chọn thực phẩm tươi sống tự nhiên, đảm bảo vệ sinh...; có kiến thức xã hội để không bị mắc sai lầm khi đi mua sắm. Khi mua hàng hoá công nghệ cần đọc kỹ nhãn hiệu, cách thức và hạn sử dụng,... Khi thấy có dấu hiệu lưu thông hoặc mua bán thực phẩm không bình thường cần thông báo ngay cho cơ quan chức năng biết và xử lý.

Để đạt được mục tiêu của kế hoạch hành động bảo đảm VSATTP của tỉnh Lâm Đồng đến năm 2010 cũng như việc thực hiện tốt an toàn thực phẩm trong thời kỳ hội nhập kinh tế quốc tế thì ngoài việc nâng cao ý thức của người tiêu dùng, nhà sản xuất phải nâng cao tinh túc giác về VSATTP.

Bên cạnh đó, cơ quan quản lý phải tăng cường các biện pháp quản lý hữu hiệu; đẩy mạnh việc thực thi Pháp lệnh về VSATTP và Nghị định 163/NĐ-CP của Chính phủ về hướng dẫn thi hành pháp lệnh. Mặt khác, theo Tổ chức Y tế thế giới, xây dựng và thực hiện hệ thống kiểm soát an toàn thực phẩm phải dựa trên nền tảng khoa học về đánh giá nguy cơ và kiểm soát hiệu quả, tập trung vào các biện pháp phòng ngừa hơn là nhắc nhở và xử phạt. ■



QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG HÀNG NÔNG SẢN TẠI CÁC DOANH NGHIỆP TỈNH LÂM ĐỒNG

PHẠM THỊ NHÂM

Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng tỉnh Lâm Đồng

Lâm Đồng là một tỉnh có điều kiện tự nhiên thuận lợi để sản xuất ra nhiều loại nông sản thực phẩm có giá trị kinh tế cao và có giá trị xuất khẩu như các sản phẩm nhân diều, chè đen, chè xanh, chè túi lọc, rau, tơ tằm, cà phê, rượu vang, hoa. Hàng năm, Lâm Đồng có khoảng 40 mặt hàng xuất khẩu sang 31 thị trường trên thế giới và trong cả nước. Năm 2006, toàn tỉnh đã sản xuất được 166.250 tấn chè, 242.300 tấn cà phê, 847.000 tấn rau, 731 triệu cành hoa (theo báo cáo của Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Lâm Đồng).

Mặc dù các sản phẩm nông nghiệp của Lâm Đồng đã có mặt tại nhiều nước trên thế giới với nhiều loại mặt hàng nhưng so với sản lượng sản xuất ra thì còn rất thấp, theo số liệu từ Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, năm 2006 toàn tỉnh chỉ xuất 7.756 tấn chè, 47.788 tấn cà phê nhân, 17.885 tấn rau, 54,4 triệu cành hoa. Nguyên nhân chủ yếu của tình trạng xuất khẩu thấp là do chất lượng nông sản còn chưa ổn định, chưa đáp ứng được các yêu cầu của thế giới và dư lượng thuốc bảo vệ thực vật vượt quá mức cho phép.

Một trong những lý do làm cho chất lượng hàng nông sản Lâm Đồng thấp là do các doanh nghiệp thiếu sự quan tâm đúng mức đến hoạt động quản lý chất lượng tại đơn vị mình. Ngoài ra, nhận thức về chất lượng của đội ngũ quản lý còn khá hạn chế, và cách sản xuất “ăn xổi”, với quan niệm bán xong sản phẩm là hết trách nhiệm đã chưa tạo được uy tín trên thị trường.

Hoạt động tiêu chuẩn hóa là nền tảng cho hoạt động quản lý chất lượng sản phẩm, tuy nhiên nhận thức và triển khai hoạt động

này tại các doanh nghiệp còn rất chậm. Hiện nay, các doanh nghiệp nhỏ thường áp dụng các quy định của nhà nước về tiêu chuẩn chất lượng một cách hình thức, đối phó, chưa thực sự quan tâm đến yêu cầu của khách hàng và thị trường để có những biện pháp đáp ứng. Hầu hết các doanh nghiệp được khảo sát đều dừng ở mức kiểm tra chất lượng sản phẩm bằng cảm quan, như việc phân loại sản phẩm đạt hay không đạt. Các doanh nghiệp này không có phòng thử nghiệm để kiểm tra các chỉ tiêu hóa lý, vi sinh và cũng chưa áp dụng tiêu chuẩn cho sản phẩm cũng như trong quản lý.

Tại các doanh nghiệp có quy mô lớn hơn, đều đã có áp dụng tiêu chuẩn cơ sở và tiêu chuẩn Việt Nam trong hoạt động của mình. Trong số 88 doanh nghiệp sản xuất nông sản xuất khẩu được khảo sát (31 doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài và 57 doanh nghiệp trong nước) thì có 36 doanh nghiệp áp dụng tiêu chuẩn cơ sở cho sản phẩm, 36 doanh nghiệp áp dụng tiêu chuẩn Việt Nam, 16 doanh nghiệp áp dụng tiêu chuẩn của các thị trường mà họ tiêu thụ sản phẩm. Tuy nhiên số doanh nghiệp áp dụng hệ thống quản lý chất lượng ISO 9000, HACCP và GAP mới chỉ dừng ở con số 3.

Việc không kiểm soát được nguyên liệu đầu vào dẫn đến tình trạng không kiểm soát được chất lượng sản phẩm. Hiện tại, chỉ có 10% doanh nghiệp chế biến nông sản chủ động được nguyên liệu, còn lại hầu hết đều mua trôi nổi bên ngoài, chính vì thế vấn đề dư lượng thuốc bảo vệ thực vật vượt quá ngưỡng cho phép là điều không tránh khỏi.

Do có những tiến bộ khoa học, kỹ thuật được đưa vào sản xuất, nhiều quy trình sản

xuất rau an toàn đã được xây dựng và phổ biến, nhiều doanh nghiệp áp dụng đã mang lại những kết quả cao. Tuy nhiên, số lượng doanh nghiệp áp dụng còn hạn chế và chưa mang tính hệ thống nên hầu như chất lượng hàng nông sản của Lâm Đồng vẫn chưa được cải thiện đáng kể. Hiện nay tình trạng sản xuất không tuân thủ theo một quy trình kỹ thuật nào đang rất phổ biến tại các cơ sở sản xuất nông nghiệp. Hầu hết các hộ nông dân này đều sản xuất dựa vào kinh nghiệm và sự học hỏi lẫn nhau là chính. Vì vậy đã làm nảy sinh nhiều vấn đề trong sản xuất như tình trạng thoái hoá đất, thiên địch bị phá hoại,... cùng với việc sử dụng phân bón, thuốc bảo vệ thực vật một cách bừa bãi đã ảnh hưởng không nhỏ đến sản lượng và chất lượng hàng nông sản của địa phương.

Một trong những vấn đề mang lại hiệu quả thấp trong nông nghiệp hiện nay của chúng ta là bảo quản sau thu hoạch mặc dù những năm gần đây nhiều hộ nông dân đã áp dụng các quy trình sản xuất rau an toàn. Phần lớn các loại nông sản sau thu hoạch đều không được bảo quản đúng cách. Vẫn còn có những hiện tượng thu hoạch cải bắp, chè, cà phê,... và chất đồng dưới trời mưa, nắng khiến cho chất lượng giảm từ 30-40%, sản phẩm chế biến có mùi ẩm mốc ảnh hưởng nhiều đến uy tín chất lượng hàng hóa cũng như thu nhập của người sản xuất.

Hiện nay chúng ta đã là thành viên chính thức của tổ chức thương mại thế giới – WTO, việc thỏa mãn các yêu cầu của Hiệp định rào cản kỹ thuật trong thương mại (TBT), Hiệp định về quyền sở hữu trí tuệ (TRIPS) và các biện pháp vệ sinh động thực vật (SPS) gắn với các thị trường xuất khẩu và nội tiêu đều là những thách thức đối với doanh nghiệp. Để có thể đứng vững và hội nhập, doanh nghiệp cần phải xây dựng kế hoạch, từng bước nâng cao chất lượng nông sản của mình qua đó nâng cao khả năng cạnh tranh trên thị trường.

Để từng bước cải thiện và nâng cao chất lượng hàng nông sản, dưới góc độ chuyên môn, xin có một vài ý kiến như sau:

Cần phải quy hoạch vùng nguyên liệu và khu vực chế biến để nâng cao hiệu quả quản lý. Tạo mối quan hệ tốt giữa các nhà cung cấp nguyên liệu và các nhà chế biến để ổn định chất lượng nguyên liệu đầu vào cũng

nhu ổn định đầu ra cho người nông dân.

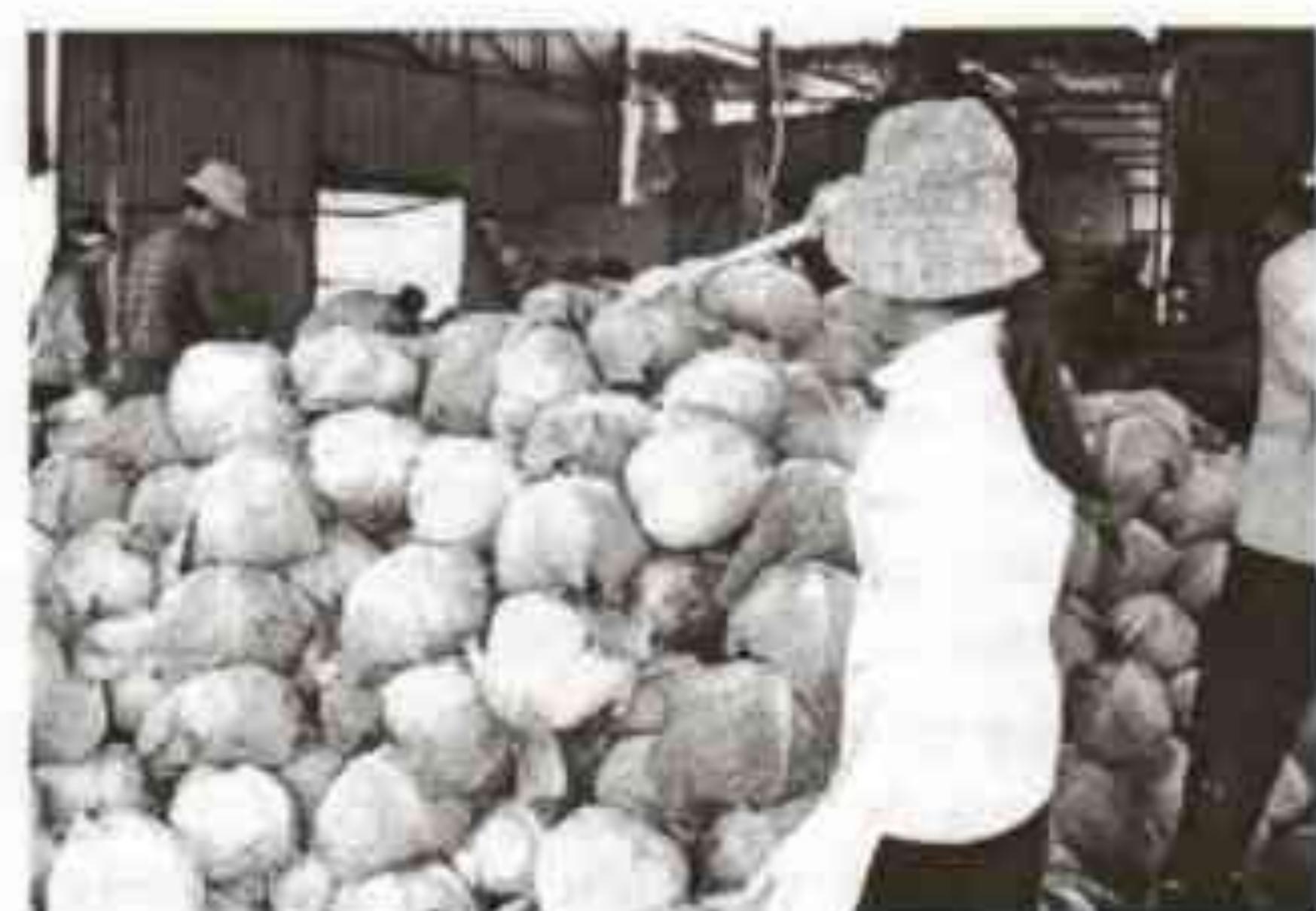
Các ngành khoa học - công nghệ, nông nghiệp, thương mại,... cần phối hợp thường xuyên để tổ chức tập huấn, tuyên truyền cho người nông dân và các doanh nghiệp những kiến thức cơ bản về đánh giá chất lượng hàng nông sản, các quy trình kỹ thuật sản xuất, bảo quản và chế biến hàng hóa,... từ đó nâng cao nhận thức của họ trong giai đoạn mới.

Hỗ trợ doanh nghiệp áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng tiên tiến của thế giới như ISO 9000, HACCP, GAP, ISO 22000..., xây dựng tiêu chuẩn cho các sản phẩm tiến dần đến sự hài hòa với thông lệ quốc tế và nâng cao khả năng cạnh tranh trong quá trình hội nhập.

Hỗ trợ về vốn để các doanh nghiệp đổi mới công nghệ, đầu tư sản xuất có hiệu quả, nâng cao chất lượng hàng hóa để giữ vững uy tín và ngày càng khuếch trương thương hiệu của mình.

Khuyến khích người nông dân và doanh nghiệp cùng tham gia vào các hiệp hội rau quả, chè, cà phê của tỉnh để phân chia khu vực sản xuất, thị trường tiêu thụ, chia sẻ các thông tin về kỹ thuật canh tác, các yêu cầu của thị trường để đáp ứng.

Cần có những chính sách khuyến khích, khen thưởng đối với những hộ nông dân, những doanh nghiệp có thành tích trong phong trào giữ vững chất lượng, cung cấp sản phẩm nông sản an toàn, chất lượng cho xã hội. Đồng thời có những biện pháp xử lý nghiêm minh đối với các doanh nghiệp sản xuất các sản phẩm kém chất lượng, không đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.■



TÂM QUAN TRỌNG CỦA BẢO VỆ THỰC VẬT ĐỐI VỚI VIỆC ĐẦY MẠNH SẢN XUẤT CÂY RAU VÀ CHÈ TẠI LÂM ĐỒNG

NGUYỄN TUẤN
Chi cục Bảo vệ Thực vật Lâm Đồng

Lâm Đồng là tỉnh miền núi, có độ cao trung bình từ 800-1.000m so với mặt nước biển, địa hình chủ yếu là đồi núi. Là tỉnh nằm trong khu vực chịu ảnh hưởng của khí hậu nhiệt đới gió mùa biến thiên theo độ cao, trong năm có 2 mùa rõ rệt: mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 11, mùa khô từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau. Nhiệt độ trung bình từ 18-25°C, thời tiết ôn hòa mát mẻ quanh năm. Lượng mưa trung bình 1.750-3.150 mm/năm, độ ẩm tương đối 85-87%, số giờ nắng 1.890-2.500 giờ. Lâm Đồng có 9 nhóm đất khác nhau, chất lượng khá màu mỡ, toàn tỉnh có 255.407 ha có khả năng sản xuất nông nghiệp, trong đó có khoảng 200.000 ha là đất đỏ bazan; Lâm Đồng có 2 ngành được thiên nhiên ưu đãi đó là ngành du lịch và nông nghiệp.

Với những lợi thế về điều kiện khí hậu, địa hình và đất đai nêu trên thì việc phát triển cây chè và rau là rất phù hợp đối với tỉnh Lâm Đồng. Trong những năm gần đây tỉnh đã phát triển hai loại cây này cả về diện tích cũng như sản lượng và chất lượng nông phẩm. Diện tích trồng rau 29.378 ha, sản lượng đạt 748.111 tấn, diện tích trồng chè 25.500ha, sản lượng 135.000 tấn.

Cây trồng nói chung và cây chè, rau nói riêng đều chịu tác động của các yếu tố ngoại cảnh (đất, khí hậu, địa hình...) và dịch hại (côn trùng, nhện, chuột, vi sinh vật gây hại...). Với điều kiện ngoại cảnh phù hợp với cây chè và rau thì cũng phù hợp cho dịch hại phát triển. Trong một nền nông nghiệp hiện đại, công tác bảo vệ thực vật (BVTV) được xem là một trong những khâu chủ yếu để nâng cao năng suất cũng như chất lượng nông phẩm. Mục tiêu cuối cùng là đem lại hiệu quả kinh tế rõ rệt. Công tác BVTV cho cây trồng là 1 hệ thống tổng hợp các biện pháp khác nhau để phòng trừ sâu bệnh hại bao gồm: Phòng trừ dịch hại bằng kỹ thuật canh tác, cơ giới vật lý, sinh vật, hoá học, kiểm dịch thực vật. Trong công tác BVTV thì phòng là chính, nếu để dịch hại phát sinh, phá hại nặng rồi mới

diệt trừ thì chi phí rất lớn mà ít đưa lại hiệu quả kinh tế. Việc phòng trừ dịch hại phải được thực hiện theo một quy trình tổng hợp để vừa bảo vệ cây trồng nói chung và cây chè, rau nói riêng vừa bảo vệ được môi cân bằng sinh học trong tự nhiên và hạn chế đến mức tối đa sự nhiễm bẩn môi trường sống.

Những năm gần đây, ở Lâm Đồng thành phần sâu bệnh gây hại đáng kể trên cây chè phải kể đến nhện đỏ, rầy xanh, bọ trĩ, sâu róm, mọt đục cành, bọ xít muỗi, bọ hung, bệnh chết loang, bệnh sùi cành chè, phồng lá chè, thối búp, chấm xám...

Trên cây rau ăn lá: Sâu xám, sâu tơ, bọ nhảy, sâu xanh, bệnh thối gốc, thối nhũn, thối hạch và đặc biệt là bệnh sưng rẽ....

Trên cây rau ăn củ, quả: Bệnh mốc sương, héo vàng, héo xanh, virus, tuyến trùng, trong đó bệnh do virus gây hại cà chua và tuyến trùng gây hại cà rốt làm ảnh hưởng lớn tới năng suất cũng như chất lượng nông sản.

Cùng với xu hướng thâm canh cho cây chè và rau ở Lâm Đồng nhằm tăng năng suất, chất lượng nông sản thì vấn đề sâu bệnh hại cũng tăng theo cả về thành phần cũng như khả năng gây hại của chúng. Khi phòng trừ dịch hại bảo vệ cây trồng thì nông dân thường dùng biện pháp hoá học vì biện pháp này mang lại hiệu quả nhanh, diệt trừ dịch hại trong thời gian ngắn. Tuy nhiên việc lạm dụng thuốc BVTV đã đem lại những tác động xấu cả về kinh tế, xã hội và môi trường. Thuốc BVTV sử dụng quá liều lượng khuyến cáo, không tuân thủ thời gian cách ly đã làm tăng dư lượng thuốc trong nông sản chè và rau (xuất khẩu và nội địa), ảnh hưởng tới sức khoẻ người tiêu dùng gây nên những thiệt hại về kinh tế. Thuốc BVTV được sử dụng lớn đã làm cho môi trường ở các vùng sản xuất nông nghiệp ngày càng bị suy thoái.

Do làm mất cân bằng hệ sinh thái trên đồng ruộng (Trong mạng lưới thức ăn thì mối xích "Thực vật ← dịch hại ← sinh

vật có ích” luôn luôn có mặt bên nhau); đầu tư thâm canh không cân đối (bón phân quá nhiều, không cân đối giữa N:P:K) làm cho hệ thống miễn dịch của cây trồng giảm dễ bùng phát, lây lan dịch hại trên diện rộng.

Việc sử dụng hoá chất BVTV chưa áp dụng đúng theo nguyên tắc 4 đúng “đúng thuốc, đúng liều lượng và nồng độ, đúng lúc và đúng cách”. Khi sử dụng thuốc không đúng cho đối tượng cần phòng trừ, người sử dụng thuốc BVTV luôn có quan niệm tăng nồng độ, liều lượng là sẽ trừ được dịch hại... đã dẫn tới làm giảm mất xích sinh vật có ích, dịch hại kháng thuốc và làm dịch hại bùng phát.

Chính vì thế, trong những năm gần đây dịch hại bùng phát làm giảm năng suất, chất lượng sản phẩm, gây hoang mang cho người dân trồng chè và rau và làm giảm tổng thu thập GDP của tỉnh. Diễn hình như trên cây chè, dịch sâu róm Euprotis pseudoconspersa Strand đã gây hại khoảng 10ha tại huyện Bảo Lâm; bệnh sưng rễ trên cây họ thập tự Plasmodiophora brassicae W gây hại khoảng 445.8ha tại Đà Lạt, Lạc Dương, Đức Trọng và Đơn Dương; bệnh xoăn lá cà chua do virus (TMV, CMV, TYLCV) gây hại 520ha tại Đức Trọng, Đơn Dương.

Dư lượng TBVTV là một trong những nguyên nhân dẫn đến thực phẩm không an toàn như:

- Dư lượng thuốc BVTV vượt mức cho phép
- MRL (Maximum residue limit) - mức dư lượng thuốc tối đa.
- Hàm lượng Nitrat (NO_3^-) quá cao
- Tồn dư kim loại nặng (Hg, As, Pb, Cu...) vượt mức quy định
- Có sự hiện diện của vi sinh vật, ký sinh trùng gây hại (E.coli, Salmonella, Shigella...)
- Có chứa các độc tố sinh học, độc tố vi nấm (Aflatoxin),...

Trên thực tế hiện nay do người trồng chè và rau trong nước cũng như trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng chưa nhận thức đúng đắn vấn đề này cho nên khi sử dụng phân bón, thuốc BVTV đã tự tiện sử dụng quá mức dẫn tới sản phẩm không những không bán được mà còn làm ảnh hưởng tới sức khoẻ của mình, làm ảnh hưởng tới môi trường đất, không khí và nước...

Vệ sinh an toàn thực phẩm là công việc hết sức quan trọng, cần thiết để đảm bảo sức khoẻ cộng đồng, sự tồn vong của con người, công tác này luôn được mọi quốc gia quan tâm và thực hiện thường xuyên, liên tục. Với trình

độ dân trí ngày càng phát triển, vấn đề an toàn thực phẩm nói chung và chè, rau an toàn nói riêng ngày càng được chú trọng hơn, nhất là khi Việt Nam đã trở thành thành viên WTO. Các yêu cầu đối với sản phẩm an toàn của những nước mua nông sản chè và rau của ta cũng ngày càng chặt chẽ hơn. Từ thực tế trên cho thấy BVTV có tầm quan trọng rất lớn trong nông nghiệp.

Để thực hiện tốt những vấn đề trên có những điều cần lưu ý:

- Nông sản chè và rau phải đảm bảo an toàn: dư lượng thuốc BVTV dưới mức cho phép, hàm lượng NO_3^- đúng tiêu chuẩn, các vi sinh vật, ký sinh trùng không có trong sản phẩm, kim loại nặng (Hg, As...) dưới mức quy định, không chứa độc tố sinh học.

- Không làm ảnh hưởng tới môi trường sống của con người (môi trường nước, đất, không khí) và trực tiếp tới người sử dụng thuốc BVTV.

- Không làm mất cân bằng sinh học trong tự nhiên.

Để đảm bảo được những vấn đề trên, ngành BVTV của tỉnh đã hình thành mạng lưới BVTV từ cấp tỉnh cho đến cấp xã, thôn, thực hiện tốt công tác dự tính dự báo trên cây trồng trong toàn tỉnh nói chung và cây rau, chè nói riêng để kịp thời chỉ đạo cho địa phương, nông dân xử lý kịp thời.

Thường xuyên tuyên truyền, phổ biến những hiểu biết về công tác BVTV cho nông dân trồng chè, rau. Tổ chức các lớp tìm hiểu thuốc BVTV, dịch hại trên cây chè, rau cho nông dân và các cá nhân, tập thể kinh doanh thuốc thực hiện. Đồng thời chuyển giao các mô hình trình diễn sản xuất chè, rau an toàn cho các vùng trồng chè, rau; tổ chức các câu lạc bộ IPM (quản lý dịch hại) cho những vùng trọng điểm sản xuất chè và rau tại Đà Lạt, Bảo Lộc, Di Linh; tổ chức tập huấn các lớp GAP (thực hành nông nghiệp tốt)... Nghiên cứu và chuyển giao cho nông dân nhập nội và nhân thả các loại sinh vật có ích trên cây rau như ong Ds, Dc để kìm hãm sâu tơ...

Như vậy sản xuất chè, rau an toàn bảo vệ sức khoẻ cho người tiêu dùng, người sản xuất, không làm ảnh hưởng tới môi trường và xã hội không chỉ là vấn đề tất yếu của sản xuất nông nghiệp Lâm Đồng hiện nay, mà còn nâng cao tính cạnh tranh của nông sản chè, rau trong điều kiện Việt Nam vừa trở thành thành viên của Tổ chức thương mại thế giới, mở ra thị trường tiêu thụ rộng rãi trong và ngoài nước. ■

CÓ NÊN PHÁT TRIỂN CÂY HÔNG TẠI LÂM ĐỒNG?

KS. TRẦN TRÍ
Vườn Quốc gia Bidaup Núi Bà

Hiện nay có một số bà con nông dân, cũng như một số doanh nhân tại Lâm Đồng quan tâm và muốn trồng loại cây này vì nghe nói đây là loài cây cho tăng trưởng sinh khối rất nhanh, giá bán gỗ cao, cho lợi nhuận lớn. Trên cơ sở chuyên môn chúng tôi xin có một số ý kiến:

1. Đặc điểm

Tên khoa học: *Paulownia photunei*, họ Đinh (*Bignoniaceae*).

Là cây gỗ lớn, ưa sáng cực đoan. Cây con thân rất mềm dễ bị gãy. Cành thưa. Lá rất to, có hàm lượng dinh dưỡng cao nên thường bị côn trùng ăn. Hoa to màu tím.

Gỗ trắng, mịn, co dãn tốt, nhẹ, mềm, có tính đàn hồi, không cong, nứt, vân đẹp, cách nhiệt, chịu ẩm tốt, ít bị mối mọt, khó cháy. Tỷ trọng 0,26-0,27g/cm³, hàm lượng xylulô trong gỗ 48-51%.

Phát triển rất nhanh về đường kính, chiều cao ở nơi đất tốt, tầng đất dày, lượng mưa trên 1.500mm. Sinh trưởng rất kém nơi đồi trọc, tầng đất mỏng, tro sỏi đá, nơi bị úng, ngập. Nơi có mùa khô kéo dài.

2. Hiện trạng việc phát triển

Ở Trung Quốc chỉ *Paulownia* (khoảng 9 loài) được trồng thành các băng cây chắn gió, trồng trong các mô hình nông - lâm kết hợp, đến nay có khoảng 2 triệu ha cây Hồng.

Ở Việt Nam, từ những năm 1992, cây Hồng đã được Viện Khoa học Lâm nghiệp trồng thử nghiệm, sau đó nhiều tỉnh đã tổ chức trồng cây Hồng và cho nhiều kết quả trái ngược nhau, gây ra khá nhiều tranh cãi về khả năng phát triển của nó trên diện rộng.

Ở Lâm Đồng, xét về điều kiện tự nhiên thì nhiều vùng có độ cao dưới 1.300m tương đối phù hợp với yêu cầu sinh thái của cây Hồng. Đã có nhiều đơn vị, cá nhân tổ chức trồng cây Hồng, nhưng hiện chưa có một tổng kết nào về loài cây này.

3. Quá trình khảo nghiệm tại Lâm Đồng

Từ năm 2002 Trung tâm Khuyến nông Lâm Đồng đã tổ chức trồng khảo nghiệm cây Hồng, bằng cây con cấy mô. Qua theo dõi, đánh giá hàng năm, chúng tôi nhận thấy như sau:

- Tại huyện Đạ Tẻh trồng tập trung mật độ 1.100 cây/ha, trên đất rẫy mới phát đốt



Hiện tượng cây Hồng khô ngọn và chết tại Đạ Tẻh

dọn thực bì. 3 năm đầu sau trồng cây sinh trưởng tốt, ít sâu hại tỷ lệ sống đạt trên 80% đường kính bình quân đạt khoảng 10 – 12cm nhưng từ năm thứ tư trở đi sinh trưởng của cây chậm lại, cây khô ngọn chết hàng loạt, hiện chỉ còn khoảng 60 – 65% tổng số cây đã trồng.

- Tại huyện Di Linh trồng tập trung mật độ 1.100cây/ha, trên đất trống đồi trọc nghèo dinh dưỡng. Năm thứ nhất sinh trưởng bình thường, tỷ lệ sống trên 85%, từ năm thứ 2 có tới 40% - 45% cây chết do khô ngọn, rụng lá, các cây còn lại gần như ngừng phát triển trong mùa khô, đến năm thứ 3 khoảng 70% số cây bị chết phải thanh lý mô hình.

- Tại huyện Lạc Dương trồng tập trung mật độ 1.100 cây/ha, trên đất trống, đất tốt, địa hình bằng phẳng ven suối phía trên là rừng Thông, sau năm thứ nhất sinh trưởng kha, tỷ lệ sống 80%, đến hết năm thứ 2 tỷ lệ sống còn dưới 50%, sang năm thứ 3 nồng hộ chặt bỏ trồng loài cây khác.

- Tại huyện Lâm Hà trồng trên đất trống chè, (đến năm 2006) tỷ lệ sống khoảng trên 75%, đường kính đạt hơn 20cm, cao trên 10m, cây sinh trưởng tốt.

Đáng chú ý, khi đưa cây Hồng xuống trồng khảo nghiệm một số bà con xin một vài cây đem về trồng tại các vườn hộ, quanh nhà đến nay cây sinh trưởng rất tốt có cây đường kính trên 25cm, cao trên 12m.

Sau quá trình lâu dài tìm hiểu và xin ý kiến của một số nhà chuyên môn đặc biệt là giáo sư tiến sĩ Nguyễn Hoàng Nghĩa viện trưởng viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam chúng tôi cho rằng:

Mô hình tại huyện Đạ Tẻh trong thời kỳ 3 năm đầu đất còn đủ chất dinh dưỡng, đủ độ ẩm nên cây sinh trưởng bình thường; từ năm thứ 4 trở đi cây đã lớn nhưng đất thiếu dinh dưỡng, thiếu nước trong mùa khô dẫn đến chết.

Mô hình tại huyện Di Linh, cây vừa thiếu dinh dưỡng vừa thiếu nước nên ngay từ năm thứ 1 đã sinh trưởng kém, chết hàng loạt.

Mô hình tại huyện Lạc Dương, cây chết do vào mùa mưa mực nước ngầm dâng cao, cộng thêm thiếu ánh sáng.



Cây Hồng trồng khảo nghiệm tại Đạ Tẻh

Mô hình tại huyện Lâm Hà do trồng thừa, lại trồng xen trong vườn chè (theo hình thức nông – lâm kết hợp) nên cây Hồng được hưởng nguồn dinh dưỡng, nguồn nước tươi từ quá trình chăm sóc cây chè, đặc biệt là vào mùa khô nên cây sinh trưởng tốt, tỷ lệ sống cao.

Từ thực tế trên chúng tôi nhận thấy:

- Không trồng cây Hồng trên đất gò đồi thiếu nước, khô cằn, nghèo dinh dưỡng, nơi có mùa khô kéo dài trên 3 tháng, nơi không có điều kiện bón phân, tưới nước đủ cho cây trong mùa khô. Không trồng cây Hồng nơi đất bị úng, ngập thường xuyên, nơi thiếu ánh sáng.

- Có thể trồng Hồng ở các khu vực có độ cao so với mặt biển từ 300-1.400m, có lượng mưa bình quân 1.500-1.800mm, nhiệt độ bình quân năm 18-24°C, nhiệt độ bình quân tháng nóng nhất 28-30°C, nhiệt độ bình quân tháng lạnh nhất 9-13°C và mùa khô kéo dài khoảng dưới 3 tháng. Tốt nhất chỉ nên trồng cây Hồng dưới hình thức trồng phân tán, trồng xen theo phương thức nông – lâm kết hợp. Tuy nhiên, phải chọn điều kiện lập địa phù hợp. Mật độ trồng che bóng cho chè, cà phê khoảng 70 - 100cây/ha.

- Quá trình chăm sóc 3 năm đầu, do cây mềm, dễ gãy nên cần chú trọng bảo vệ, lưu ý tỉa cành gần gốc để tạo đoạn thân dưới cành dài và thẳng.

Tuy nhiên, theo tìm hiểu của chúng tôi thì hiện nay cây Hồng chưa có trong danh mục giống cây trồng được phép sản xuất kinh doanh nên bà con cần chú ý khi có ý định trồng và kinh doanh loại cây này. ■

Bắt đầu từ số 2/2007 tập san Thông tin Khoa học và Công nghệ thực hiện chuyên mục Hỗ trợ doanh nghiệp, cung cấp các thông tin KHCN sát thực hơn với nhu cầu của các doanh nghiệp trong tỉnh, giúp các doanh nghiệp tiếp cận đổi mới công nghệ, áp dụng các phương thức quản lý tiên tiến... nhằm nâng cao khả năng cạnh tranh trong quá trình hội nhập.

Nội dung thông tin chủ yếu của chuyên mục là:

- Các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp về KHCN;
- Các kết quả nghiên cứu công nghệ mới, thích hợp với điều kiện của địa phương;
- Các nhu cầu mua và bán công nghệ;
- Các phương thức quản lý tiên tiến phù hợp với thông lệ quản lý kỹ thuật trong thương mại quốc tế (như quản lý chất lượng, quản lý an toàn, quản lý môi trường, trách nhiệm xã hội...);
- Các vấn đề về sở hữu trí tuệ trong doanh nghiệp, việc phát triển các tài sản trí tuệ của doanh nghiệp (trong đó có cả thương hiệu).
- Trao đổi kinh nghiệm trong hoạt động KHCN của doanh nghiệp và các vấn đề khác mà doanh nghiệp quan tâm.

Tập san mong được sự quan tâm của bạn đọc và các cộng tác viên. Tập san đặc biệt mong muốn nhận được nhiều ý kiến phản ánh nhu cầu, cũng như góp ý của các doanh nghiệp. Mọi tin bài, góp ý xin gửi về Phòng Thông tin – Sở hữu trí tuệ, Sở KHCN Lâm Đồng, 35 Trần Hưng Đạo, Đà Lạt.ĐT: 063 833613; Email: thanhmai@dalat.gov.vn

BAN BIÊN TẬP

CÁC DOANH NGHIỆP LÂM ĐỒNG ĐƯỢC HƯỞNG LỢI GÌ TỪ CHƯƠNG TRÌNH BSPS

NGUYỄN THỊ KIM ANH
Văn phòng Uỷ ban nhân dân tỉnh Lâm Đồng

Chương trình hỗ trợ khu vực doanh nghiệp (gọi tắt là Chương trình BSPS) do Đan Mạch tài trợ nhằm hỗ trợ quá trình chuyển đổi nền kinh tế Việt Nam từ kế hoạch hóa tập trung sang cơ chế thị trường theo định hướng xã hội chủ nghĩa.

Mục tiêu phát triển của chương trình BSPS là “không ngừng nâng cao tính cạnh tranh của doanh nghiệp nhằm góp phần tăng trưởng kinh tế”, nhất quán với chiến lược toàn diện về tăng trưởng kinh tế và xoá đói giảm nghèo của Chính phủ Việt Nam. Thông qua chương trình sẽ tạo ra sân chơi bình đẳng cho các loại hình doanh nghiệp cùng kinh doanh; dễ dàng tiếp cận với các chính sách khuyến khích và chương trình hỗ trợ của nhà nước về đầu tư, thông tin thị trường...

Với tổng kinh phí là 196 triệu DDK (couron Đan Mạch), 4 tỉnh đã được chọn để tiến hành hỗ trợ là Lâm Đồng, Nghệ An, Khánh Hòa và Hà Tây sẽ thực hiện chương trình này trong vòng 5 năm (2005-2009).

Các doanh nghiệp vừa và nhỏ trong tỉnh được hưởng lợi gì từ Chương trình BSPS

Chương trình BSPS được triển khai tại Lâm Đồng từ cuối năm 2005. Hơn 1 qua, chương trình đã tổ chức nhiều hoạt động đa dạng như tập huấn, hội thảo, đối thoại công tư, và điều tra khảo sát, tiếp xúc trực tiếp với các doanh nghiệp.

1- Sửa đổi các thủ tục hành chính bất cập

Với nội dung chủ yếu là “cải thiện môi trường kinh doanh cấp tỉnh”, chương trình

sẽ hỗ trợ cải cách về hành chính và quản lý nhằm đưa ra các biện pháp hành chính tốt nhất giúp các nhà điều hành doanh nghiệp tận dụng được lợi ích từ thực tiễn và điều chỉnh trong chính sách, chiến lược của Chính phủ có liên quan tới khu vực kinh tế tư nhân. Thông qua nghiên cứu, khảo sát những bất cập trong các thủ tục hành chính và pháp lý của địa phương đối với doanh nghiệp, từ đó đề xuất cải cách, sửa đổi các quy trình hành chính liên quan, tạo môi trường thông thoáng, giảm thiểu những trở ngại về quản lý và hành chính đối với sự phát triển của doanh nghiệp tư nhân.

Một trong những nội dung chủ yếu mà Chương trình BSPS nhắm tới là Uỷ ban nhân dân tỉnh phải hợp lý hoá các thủ tục hành chính và cải thiện tính minh bạch các quyết định hành chính của mình. Từ tháng 4/2006, những chủ trương, chính sách liên quan đến nhiều vấn đề của sản xuất và đời sống trong địa phương đã được công bố rộng rãi trên Công báo của Uỷ ban nhân dân tỉnh Lâm Đồng. Đây là một kênh thông tin đầy đủ, chính xác mà các doanh nghiệp nên cập nhật kịp thời phục vụ cho việc sản xuất, kinh doanh của mình.

Ngoài ra để tạo điều kiện thuận lợi cho sự phát triển của các doanh nghiệp sản xuất kinh doanh thông qua chương trình BSPS sẽ hỗ trợ các hoạt động quản lý nhà nước nhằm nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ các sở, ban, ngành có liên quan mật thiết đến hoạt động của các doanh nghiệp như trong lĩnh vực nhà đất, đầu tư, xây dựng, công nghiệp, du lịch, thương mại, hải quan... Khi chất lượng của đội ngũ cán bộ quản lý được đảm bảo, mọi công việc sẽ được giải quyết một cách nhanh chóng, đảm bảo tính công bằng, chính xác, thuận lợi cho doanh nghiệp, đồng thời có khả năng xây dựng và triển khai các sáng kiến hỗ trợ cho sự phát triển doanh nghiệp.

2- Nâng cao nhận thức cho người sử dụng lao động

Hiện nay, tình trạng không đáp ứng các điều kiện vệ sinh an toàn lao động và các tiêu chuẩn lao động là khá phổ biến trong các doanh nghiệp. Để nâng cao nhận thức về tầm quan trọng của việc tuân thủ các

điều kiện lao động cho người sử dụng lao động, trong khuôn khổ của Chương trình BSPS đã tạo điều kiện để họ có thể đi sâu tìm hiểu các vấn đề về:

a/ Nâng cao nhận thức về an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp trong sản xuất gồm nâng cao hiệu quả và hiệu lực của hệ thống thanh tra an toàn lao động từ cơ quan quản lý Nhà nước đến mạng lưới cán bộ an toàn lao động trong các doanh nghiệp.

b/ Xây dựng năng lực cho tổ chức công đoàn trong doanh nghiệp thông qua các hoạt động như: tập huấn cho các chủ doanh nghiệp, cán bộ công đoàn cơ sở để họ thực sự hiểu và thực hiện được vai trò đại diện cho quyền lợi của người lao động tại các đơn vị sản xuất này.

c/ Nâng cao nhận thức của người sử dụng lao động thông qua các hoạt động của do Văn phòng Giới sử dụng lao động (thuộc Phòng Công nghiệp và Thương mại Việt Nam) đảm trách. Tổ chức tập huấn nhằm nâng cao nhận thức cho các đại diện của doanh nghiệp tại các tỉnh về các vấn đề liên quan tới điều kiện lao động, cải thiện điều kiện lao động trong một số doanh nghiệp thí điểm làm điển hình cho các doanh nghiệp khác.

d/ Hỗ trợ các hoạt động nhằm tăng cường nhận thức về HIV/AIDS qua đó ngăn ngừa tác động của HIV/AIDS và điều trị hiệu quả cho người lao động bị nhiễm bệnh trong các doanh nghiệp.

3- Nâng cao tinh cạnh tranh cho các sản phẩm xuất khẩu

Đây chính là hoạt động dịch vụ kinh doanh giúp nâng cao năng lực cạnh tranh toàn cầu cho các doanh nghiệp. Với mục tiêu đó, việc hỗ trợ tiếp cận các thông tin, dịch vụ cho doanh nghiệp được tiến hành thông qua hoạt động hỏi đáp về rào cản kỹ thuật trong thương mại đối với hoạt động xuất khẩu của doanh nghiệp. Hiện Văn phòng Thông báo và hỏi đáp về Hàng rào kỹ thuật trong thương mại của tỉnh Lâm Đồng được đặt tại Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng cũng đã bắt đầu đi vào hoạt động. Tại đây, các doanh nghiệp sẽ được cung cấp những thông tin liên

quan đến các sản phẩm của mình khi xuất khẩu như những yêu cầu về bao gói, ghi dấu và ghi nhãn, các quy trình đánh giá sự phù hợp với các tiêu chuẩn thương mại quốc tế,...

Ngoài ra, Chương trình BSPS còn thành lập "Quỹ hỗ trợ cạnh tranh" nhằm nâng cao năng lực cho các hiệp hội kinh doanh (Hiệp hội Hoa, Hội doanh nghiệp trẻ, Hiệp hội Du lịch... trong tỉnh). Thông qua đó sẽ hỗ trợ, giúp các doanh nghiệp xuất khẩu được nhiều sản phẩm hơn trước.

Thời gian qua, Chương trình đã giúp cho Hiệp hội hoa Đà Lạt triển khai dự án nâng cao năng lực để xuất khẩu hoa tươi ra thị trường bên ngoài. Bên cạnh đó, "Quỹ hỗ trợ cạnh tranh" cũng được sử dụng cho các dịch vụ hỗ trợ kinh doanh khác như: hỗ trợ kỹ thuật trồng, chăm sóc, bảo quản hoa đạt tiêu chuẩn xuất khẩu. Thông qua các hoạt động này, doanh nghiệp có thể được hỗ trợ một cách trực tiếp hoặc gián tiếp (Có thể tự xây dựng dự án để được hỗ trợ hoặc thông qua các hiệp hội).

4- Giải quyết các tranh chấp thương mại

Mục tiêu của phần này là khuyến khích sử dụng các kênh thông tin công khai và minh bạch để giải quyết các tranh chấp thương mại. Qua đó giúp đơn giản hóa các giao dịch thương mại và nâng cao sự cạnh tranh của

khu vực kinh tế tư nhân, nâng cao hiệu quả và hiệu lực của hệ thống trọng tài và các tòa kinh tế. Các thẩm phán, các luật sư và cán bộ doanh nghiệp trong tỉnh sẽ được học tập về hoạt động trọng tài và tranh chấp pháp lý, nâng cao nhận thức giúp cho việc giải quyết các tranh chấp thương mại được nhanh chóng và hiệu quả.

Mặc dù Chương trình hỗ trợ phát triển Doanh nghiệp có nguồn kinh phí khá dồi dào nhưng không hỗ trợ vốn trực tiếp cho doanh nghiệp để kinh doanh hưởng lợi mà chỉ góp phần thuận lợi cho doanh nghiệp phát triển hoặc nâng cao nhận thức cho lao động và người sử dụng lao động tại doanh nghiệp. Ngay cả "Quỹ hỗ trợ cạnh tranh" cũng chỉ nhằm hỗ trợ nâng cao năng lực cho các hiệp hội kinh doanh hoặc các dự án có tính sáng tạo ra các dịch vụ hỗ trợ kinh doanh nhằm nâng cao khả năng cạnh tranh và có tính bền vững.

Trong thời gian qua, các hoạt động của chương trình BSPS trong tỉnh chưa nhiều, nhưng thông qua các lớp tập huấn, các buổi hội thảo, gặp mặt... các doanh nghiệp đã dần dần được tiếp cận với những nội dung của chương trình. Trong năm 2007 này chương trình sẽ tiếp tục triển khai hoạt động, qua đó đem lại lợi ích thiết thực, góp phần thúc đẩy tăng trưởng cho khu vực doanh nghiệp tại Lâm Đồng. ■



CÁC CÔNG CỤ CẢI TIẾN CHẤT LƯỢNG

NGUYỄN MINH TÂM
Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Lâm Đồng

Tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 9001:2000 hiện đang được nhiều doanh nghiệp nước ta áp dụng nhằm nâng cao khả năng cạnh tranh của mình trong quá trình hội nhập. Điểm nổi bật nhất của phiên bản này so với phiên bản trước là các yêu cầu về sự cải tiến thường xuyên. Việc cải tiến có thể được thực hiện khác nhau giữa các doanh nghiệp, tùy thuộc vào các yếu tố như nền văn hóa, quy mô, bản chất của doanh nghiệp, các loại sản phẩm hoặc dịch vụ được cung cấp, thị trường và các nhu cầu của khách hàng. Tuy nhiên việc thực hiện đều trên nguyên tắc chung quyết định dựa trên sự kiện, tức mọi quyết định đều căn cứ vào việc phân tích dữ liệu và thông tin. Chính vì vậy sử dụng các công cụ thu thập và xử lý phân tích dữ liệu có thể hữu ích chung cho các doanh nghiệp.

Trong thời gian qua việc ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO 9001:2000 cũng được áp dụng trong các cơ quan dịch vụ hành chính công. Việc áp dụng các công cụ cải tiến chất lượng này cũng thích hợp với hoạt động của hệ thống trong các cơ quan công quyền.

Các công cụ cải tiến chất lượng có thể chia ra là công cụ cho xử lý dữ liệu dạng số và không bằng số. Tuy nhiên khởi đầu để có dữ liệu ta phải tiến hành thu thập.

1. Mẫu thu thập dữ liệu

Vấn đề thu thập dữ liệu là vấn đề quan trọng hàng đầu khi cải tiến. Mẫu thu thập dữ liệu là biểu mẫu dùng để thu thập và ghi chép dữ liệu một cách có hệ thống để đạt được bức tranh rõ ràng về thực tế. Với mẫu này cho ta khả năng thu thập dữ liệu một cách nhất quán và tạo điều kiện thuận lợi cho việc phân tích.

Thủ tục thực hiện như sau:

- + Xây dựng mục tiêu cụ thể về thu thập dữ liệu (tức là xác định vấn đề phải xử lý, chú ý vấn đề nêu ra phải cụ thể, nếu là một vấn đề rộng thì nên chia ra đủ nhỏ để có thể kiểm soát được tốt hơn).
 - + Xác định các dữ liệu cần có để đạt được mục đích (tức là hình dung các khía cạnh liên quan nhất đến vấn đề đặt ra, tương đối đủ để xử lý vấn đề).
 - + Xác định cách phân tích dữ liệu và người phân tích (hình dung cách sẽ dùng để xử lý các dữ liệu thu được, có thể là các công cụ thống kê, các biểu đồ hay sự so sánh...).
 - + Xây dựng một biểu mẫu để ghi chép dữ liệu (trên cơ sở kết quả hai bước trên). Lưu ý trên biểu mẫu nên thể hiện đầy đủ các thông tin về: người thu thập dữ liệu, địa điểm, thời gian và cách thức thu thập dữ liệu, giúp cho việc xử lý sau này một cách đúng đắn.
 - + Thủ nghiệm trước biểu mẫu này bằng việc thu thập và lưu trữ một số dữ liệu.
 - + Xem xét lại và sửa đổi biểu mẫu nếu thấy cần thiết.
- Để làm ví dụ, ta sẽ xây dựng biểu mẫu thu thập dữ liệu về quá trình thông tin nội bộ để giải quyết vấn đề nêu lên là: thường công văn *không đảm bảo thời gian giải quyết, phản hồi*. Ta hình dung các hoạt động liên quan đến vấn đề dã nêu: việc đăng ký và việc phân phối ở khâu văn thư, việc xử lý phản công giải quyết của người quản lý, việc tham mưu ở cấp phòng ban chuyên môn, việc theo dõi quá trình giải quyết... và tiếp tục suy diễn các nội dung trong mỗi việc đó có thể ảnh hưởng đến vấn đề cần xử lý. Ta có thể hình dung việc

xử lý các số liệu thu được bằng thống kê hoặc phân tích bằng biểu đồ, để tìm ra khâu ảnh hưởng nhất, để tiếp tục tìm các

nguyên nhân và biện pháp khắc phục. Từ đó ta có thể dự kiến một bảng thu thập dữ liệu định kỳ hàng tháng như sau:

PHIẾU THU THẬP SỐ LIỆU GIẢI QUYẾT CÔNG VĂN (CV)

TT	Hạng mục	Tổng số CV	Số CV thực hiện chậm	Mức độ ảnh hưởng thời gian giải quyết chung (%)
01	Xử lý đăng ký công văn			
02	Xử lý phân công giải quyết			
03	Phân phối công văn			
04	Giải quyết ở phòng chuyên môn			
...	...			

Người thực hiện:

Địa điểm thực hiện:

Ngày thực hiện:

Cách thu thập:

Trong số các công cụ cải tiến chất lượng thì các công cụ xử lý dữ liệu không dùng số thường được dùng để phân tích nguyên nhân của các vấn đề và tìm ra các cơ hội cải tiến, trong đó công cụ hay dùng là *tấn công não, biểu đồ xương cá*.

2. Tấn công não

Trong quản lý chất lượng, các phương pháp làm việc tập thể luôn luôn khuyến khích. Tấn công não là một kỹ thuật để làm bật ra suy nghĩ sáng tạo của một nhóm làm việc (phòng, ban, đội công tác) để tạo ra và làm sáng tỏ một danh mục các ý kiến, vấn đề. Tấn công não được sử dụng để xác định những giải pháp có thể có được cho các vấn đề và các cơ hội tiềm tàng để cải tiến chất lượng.

Thường tấn công não thực hiện với một người hướng dẫn là người trưởng nhóm làm việc đó (hoặc là người được giao chủ trì giải quyết vấn đề đặt ra). Quá trình thực hiện chia ra hai giai đoạn.

Giai đoạn tạo ra: (1) người điều phối cần tuyên bố rõ ràng về mục đích của việc tấn công não, (2) các thành viên trong nhóm đều lần lượt nêu ý kiến cá nhân, nhằm thảo ra một danh mục các ý kiến. Nếu có thể, các thành viên trong đội nêu ý kiến dựa trên ý kiến của người khác. (3) Ở giai đoạn này, không phê phán hay tranh luận các ý kiến, mục đích là để tạo ra càng nhiều ý kiến càng tốt. (4) Ghi các ý kiến tại nơi

mà tất cả các thành viên có thể nhìn thấy. (5) Quá trình này tiếp tục lặp lại đến khi không còn ý kiến nào được tạo ra nữa. Lưu ý: mọi ý kiến cần được xem xét lại để đảm bảo thể hiện rõ ràng ý định muôn trinh bày của người nêu ra.

Giai đoạn làm sáng tỏ: cả nhóm cùng xem xét lại danh mục ý kiến để đảm bảo rằng mọi người đều hiểu tất cả các ý kiến này. Sự đánh giá các ý kiến sẽ được tiến hành sau khi việc nêu ý kiến đã xong. Khi làm sáng tỏ thường dùng cách thức ghép các ý kiến lại thành các nhóm (còn gọi là biểu đồ quan hệ): trước hết ghép các ý kiến được ghi lại thành các nhóm dường như có vẻ liên quan đến nhau, chọn một ý kiến tiêu biểu cho một nhóm ý kiến, dùng nó như là tiêu đề và ghi lại các ý kiến đã được ghép theo các nhóm. Các ý kiến cũng có thể được xử lý, làm sáng tỏ theo quan hệ nhân quả bằng biểu đồ xương cá.

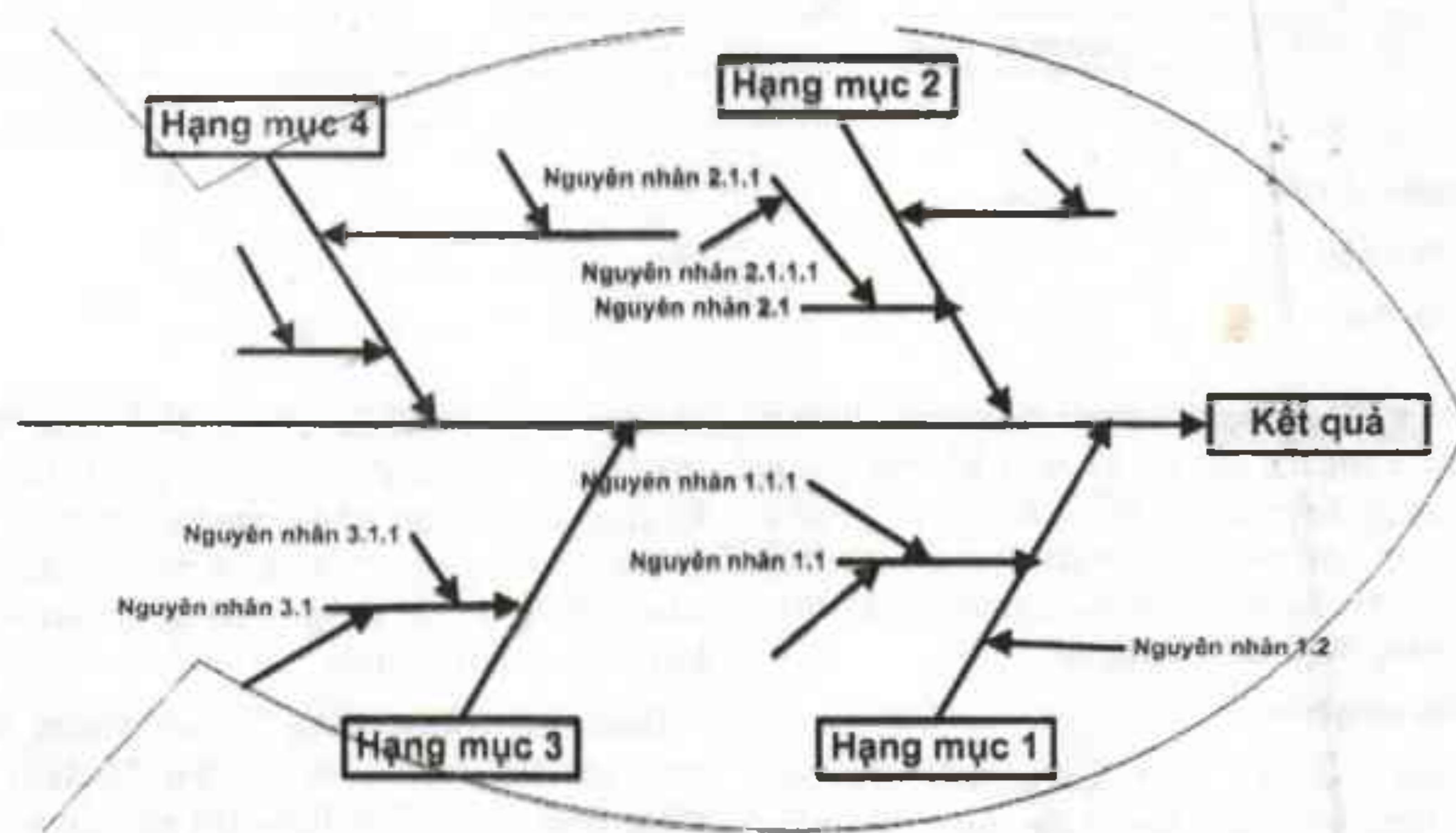
3. Biểu đồ nhân quả (biểu đồ xương cá)

Biểu đồ nhân quả được sử dụng để phân tích các mối quan hệ nhân quả, thông tin các mối quan hệ nhân quả, tạo điều kiện thuận lợi giải quyết vấn đề từ triệu chứng, nguyên nhân đến giải pháp. Đây là công cụ đặc biệt quan trọng khi phân tích cải tiến chất lượng, thực hiện hành động khắc phục phòng ngừa.

Biểu đồ nhân quả là một công cụ được sử dụng để suy nghĩ và trình bày mối quan hệ giữa một kết quả đã cho (ví dụ sự biến động trong một đặc trưng chất lượng) và nguyên nhân tiềm tàng của nó. Nhiều nguyên nhân tiềm tàng có thể ghép lại thành hạng mục chính và hạng mục phụ để trình bày giống như một xương cá. Vì vậy biểu đồ này còn được gọi là biểu đồ xương cá. Biểu đồ này

thường được xây dựng theo nhóm, nhưng cũng có thể được xây dựng cho cá nhân có hiểu biết và kinh nghiệm về quá trình thích hợp.

Chúng ta thực hiện xây dựng biểu đồ này bằng cách đi ngược từ kết quả (hoặc hiện tượng xảy ra) lần ra các nguyên nhân (hay các giải pháp tác động cần thiết). Các bước thực hiện như sau:



- Xác định rõ và ngắn gọn kết quả (hiện tượng),

- Xác định các hạng mục chính về nguyên nhân có thể có. Chú ý các yếu tố để xem xét gồm: hệ thống thông tin và dữ liệu; môi trường; thiết bị; vật liệu; các phép đo; phương pháp; con người.

- Bắt đầu xây dựng một biểu đồ bằng việc xác định kết quả trong một ô ở bên phải và xác định vị trí các hạng mục chính như là "nguồn sinh" ra ô "kết quả" đó (xem hình).

- Phát triển biểu đồ bằng việc suy nghĩ và viết mọi nguyên nhân ở cấp tiếp theo và tiếp tục thủ tục này cho đến các cấp cao hơn. Một biểu đồ được xây dựng tốt sẽ không có ít nhánh hơn hai cấp, và thường có ba hoặc nhiều cấp hơn.

Lựa chọn và xác định một số lượng nhỏ (3-5) các nguyên nhân ở mức cao nhất có

thể có ảnh hưởng lớn nhất đến hiệu quả và đòi hỏi có hoạt động thêm nữa như thu thập số liệu, nỗ lực kiểm soát v.v...

Một phương pháp khác có thể thiết lập biểu đồ nhân quả là tấn công nã về tất cả các nguyên nhân có thể có rồi ghép chúng thành hạng mục chính và hạng mục phụ, có sử dụng biểu đồ quan hệ như đã nêu ở trên.

Trong một số trường hợp nào đó, việc lập danh mục các bước chính của một quá trình được coi như là hạng mục chính có thể là có lợi, ví dụ khi tiến trình của một quá trình là kết quả được xem xét để cải tiến. Lập biểu đồ tiến trình thường có lợi trong việc xác định các bước này.

Khi đã xây dựng xong, biểu đồ này có thể trở thành một "công cụ sống" với những chi tiết tinh hơn được bổ sung cập nhật như là kiến thức và kinh nghiệm mới đã đạt được. ■

CÔNG NGHỆ CÂN BẢN**CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT CÀ PHÊ THEO PHƯƠNG PHÁP LÊN MEN****Đặc điểm:**

- Đảm bảo chất lượng cà phê tốt nhất
- Tăng nhanh khả năng trích ly cà phê

Xuất xứ: Việt Nam**Mô tả tóm tắt:**

- Đây là phương pháp mới được nghiên cứu và áp dụng tại Việt Nam
- Ưu điểm của phương pháp này là sử dụng enzym pectinase và cellulase để làm tăng khả năng trích ly các chất hòa tan có trong hạt cà phê. Khả năng hòa tan cao hơn phương pháp thông thường hiện nay là 45%.

Thành phẩm: Sản phẩm tạo ra cà phê bột và cà phê tan.**Lĩnh vực áp dụng:** Công nghiệp chế biến.**Thông số kỹ thuật:** Theo yêu cầu**Phương thức chuyển giao:** Bán trực tiếp**Đơn vị cung cấp thiết bị:** DSINHOCBK**Tên đơn vị:** Bộ môn Công nghệ sinh học - Trường đại học Bách khoa TP Hồ Chí Minh**Địa chỉ:** 268 Lý Thường Kiệt, Quận 10, thành phố Hồ Chí Minh**Điện thoại:** 08 8639341**Email:** luong-hcmut@yahoo.com**THÔNG ĐIỆP CỦA TỔNG GIÁM ĐỐC WIPO NHÂN NGÀY SỞ HỮU TRÍ TUỆ THẾ GIỚI 26.4**

Ngày 26.4 hàng năm, Chính phủ các nước và các tổ chức trên toàn thế giới cùng Tổ chức Sở hữu Trí tuệ (SHTT) thế giới (WIPO) kỷ niệm Ngày SHTT thế giới. Chủ đề kỷ niệm của chúng ta năm nay là: "Cỗ vũ sáng tạo".

Với nhiều người, mối liên hệ giữa SHTT và sáng tạo là rất mơ hồ. Trong khi "sáng tạo" gợi nhớ đến thế giới của các nghệ sĩ, các nhà soạn nhạc, các nhà thơ và các nhà khám phá thì "SHTT" lại thường làm chúng ta liên tưởng đến hình ảnh các luật sư trong trang phục xám mầu giam minh trong kiện cáo. Nhưng nhìn nhận một cách kỹ lưỡng hơn thì sẽ thấy rằng chính hệ thống SHTT đã tiệp sức và nuôi dưỡng các nhà sáng tạo đó.

Khi quan sát, ở khắp mọi nơi, chúng ta đều thấy những hình ảnh sống động của SHTT: Trong những sắc màu và hình ảnh của một quầy bán vé đầy súc cuồn hút của Bollywood, mang lại sự giải trí và việc làm cho vô số người; trong những bài hát của ngôi sao Ma-lì đang lên, mà với đĩa CD của ca sỹ được bán thì những giai điệu châu Phi cũng được truyền tai đến thịnh già toàn thế giới và ca sỹ sống được nhò âm nhạc của chính mình; trong định hướng hoạt động của một tổ chức phi chính phủ phi lợi nhuận, một sáng chế được tạo ra nhằm mang nước sạch đến những làng mạc xa xôi; trong cách dệt phức tạp làm nên tấm thảm I-ran, mang nhãn hiệu đã được đăng ký để xác nhận tính chân thực của nó; trong các phụ kiện họp thời trang nhất của các nhà thiết kế Nhật Bản; trong những phương pháp điều trị y học mới dựa trên những nghiên cứu sáng tạo ở Trung Quốc, Giooc da ni và Cu ba; trong cuốn sách bán chạy nhất của một bà mẹ trẻ mang đến sự kỳ diệu cho hàng triệu người, tạo ra vô số việc làm, thu về vô số lợi nhuận từ phim ảnh và các quyền thương mại.

Cỗ vũ sáng tạo tức là tôn vinh các tài năng sáng tạo và đổi mới, nhờ đó mà thế giới và tương lai của chúng ta được xây dựng và đó cũng là mục tiêu mà SHTT hướng tới. Đó cũng chính là định hướng hoạt động của WIPO và là lý do để kỷ niệm ngày SHTT thế giới.

Tổng giám đốc WIPO
KAMIL IDRIS

QUẢN LÝ ĐO LƯỜNG ĐỐI VỚI SẢN XUẤT

NGUYỄN VĂN LÂM

Chi cục Tiêu chuẩn, Đo lường, Chất lượng tỉnh Lâm Đồng

Ngày 20/01/1950, Chủ tịch Hồ Chí Minh đã ký Sắc lệnh 08/SL ban hành bảng đơn vị đo lường hợp pháp của nước Việt Nam Dân chủ Cộng hoà. Đây là dấu mốc quan trọng cho hoạt động đo lường của nước ta. Thủ tướng Chính phủ cũng đã quyết định lấy ngày 20/01 hàng năm là Ngày Đo lường Việt Nam nhằm động viên, đánh giá công sức của đông đảo cán bộ, công chức, các nhà khoa học trong lĩnh vực này.

Đo lường là một lĩnh vực khoa học gần gũi và gắn bó mật thiết với đời sống con người. Nó gắn và quen thuộc đến mức như trở thành tự nhiên. Cũng vì vậy thường người ta không mấy để ý đến nó, không dễ dàng cảm nhận được vai trò và tầm quan trọng của nó, cảm thấy nó quan trọng khi gặp phải một “trục trặc” nào đó trong cuộc sống. Đo lường cũng đồng thời tạo ra cơ sở định lượng để chúng ta có được các quyết định đúng đắn liên quan đến an toàn và tính mạng của con người.

Nhận thức rõ tầm quan trọng của đo lường nên hoạt động này đã nhận được sự quan tâm, chỉ đạo thường xuyên của Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng tỉnh Lâm Đồng. Hoạt động đo lường pháp quyền vừa đảm bảo tính pháp lý và thống nhất về đo lường,

đảm bảo công bằng giao dịch thương mại, đồng thời giúp các doanh nghiệp có cơ sở đảm bảo hoạt động quản lý chất lượng.

Thực hiện Pháp lệnh Đo lường, những năm qua được sự chỉ đạo của Sở Khoa học và Công nghệ và với những biện pháp tích cực nhằm đẩy mạnh công tác quản lý nhà nước về đo lường trên địa bàn tỉnh, Chi cục đã đầu tư các trang thiết bị, chuẩn đo lường phục vụ cho công tác kiểm định; đào tạo đội ngũ cán bộ có năng lực và trình độ nhằm nâng cao năng lực kiểm định của mình. Đến nay, hoạt động quản lý nhà nước về đo lường của tỉnh cơ bản đã đáp ứng được nhu cầu kiểm định đối với các loại phương tiện đo như: Cân các loại (phân tích, kỹ thuật), cột đo nhiên liệu, áp kế các loại, máy đo điện tim, điện não,...



Kiểm định cân tại chợ Lâm Hà



Kiểm tra đồng hồ điện của Điện lực Lâm Đồng với cấp chính xác đang ngày càng được nâng cao hơn.

Hiện nay, nền kinh tế của ta đang bước đầu hoà nhập với nền kinh tế toàn cầu, chất lượng sản phẩm là một trong những yếu tố thiết yếu đối với sự tồn tại của mỗi doanh nghiệp. Và để sản xuất ra được những sản phẩm có chất lượng, một điều dễ hiểu là phải có những phương tiện đo chính xác, có độ tin cậy cao. Chính vì vậy, việc kiểm tra định kỳ cũng như bất thường các phương tiện đo tại các cơ sở sản xuất đã được Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng quan tâm đúng mức. Trong những năm qua, số phương tiện đo được kiểm định và đưa vào quản lý đã tăng lên hàng năm. Theo số liệu thống kê, từ năm 2000 đến 2006, con số này đã tăng gấp 3 lần (2000: 5.584; 2006: 15.000), và dự kiến trong năm 2007 sẽ tăng lên khoảng 17.000. Công tác quản lý đo lường ngày càng được chú trọng, nhiều phần mềm quản lý đã được áp dụng, ngày càng nâng cao hiệu quả công việc. Công tác kiểm định công tơ điện ở vùng sâu, vùng xa trong tỉnh đã được thực hiện một cách thường kỳ và mang lại hiệu quả lớn.

Việc tăng cường hoạt động kiểm định các phương tiện đo nhất là trong lĩnh vực kinh doanh xăng dầu đã góp phần làm hệ thống dịch vụ của địa phương ngày càng tốt hơn. Đồng thời củng cố và giữ vững lòng tin của

người tiêu dùng đối với hàng hoá và thị trường địa phương.

Tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến pháp luật về đo lường trên các phương tiện thông tin đại chúng; phát huy sức mạnh của quần chúng nhân dân trong việc đấu tranh, phát hiện, tố giác các hành vi gian lận về đo lường được Chi cục coi là nhiệm vụ thường xuyên của đơn vị. Hiện nay, hệ thống cân đối chứng đã

được trang bị ở hầu hết các chợ đầu mối trong tỉnh, phục vụ đắc lực cho việc phát huy vai trò tự giám sát của nhân dân. Thông qua tuyên truyền, phổ biến các văn bản quy phạm pháp luật của Nhà nước và các quy định có liên quan trong lĩnh vực đo lường... đã nâng cao nhận thức của người dân, tự bảo vệ quyền lợi của mình.

Hiện nay, đo lường hầu như đã tham dự vào cả chu trình hình thành một sản phẩm, từ khâu nghiên cứu, thiết kế, chế tạo thử đến việc kiểm tra nguyên vật liệu trước khi đưa vào sản xuất; điều khiển, điều chỉnh quá trình công nghệ; kiểm tra chất lượng ở từng công đoạn cho đến cả khâu lắp đặt, đưa sản phẩm vào sử dụng. Chính vì vậy, nhiều quy định của nhà nước về đo lường đã được đã được Chi cục cụ thể hoá và đưa vào áp dụng cho mọi thành phần kinh tế có hoạt động liên quan đến đo lường tại địa phương. Thông qua đó nâng cao tính thống nhất và chính xác, nâng cao chất lượng sản phẩm hàng hoá, góp phần đảm bảo công bằng xã hội, bảo vệ quyền và lợi ích của người dân.

Quản lý và thống nhất đo lường là trách nhiệm và quyền lợi của tất cả các cấp, các ngành và của mỗi một cá nhân chính vì thế nên rất cần sự chung sức của tất cả mọi người.■

MỘT SỐ VẤN ĐỀ TRONG QUẢN LÝ SỬ DỤNG THIẾT BỊ X-QUANG TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH LÂM ĐỒNG

NGUYỄN HỮU NAM
Phòng Quản lý Công nghệ

Bức xạ ion hóa được sử dụng rộng rãi trong các lĩnh vực của đời sống kinh tế - xã hội như y tế, công nghiệp, nông nghiệp, nghiên cứu khoa học,... và đã mang lại hiệu quả cao. Nhiều kỹ thuật bức xạ, hạt nhân không thể thay thế, trở thành những công cụ, phương pháp hữu hiệu trong chẩn đoán và điều trị bệnh, bảo quản lương thực, thực phẩm, thăm dò và khai thác tài nguyên thiên nhiên. Tuy nhiên, ngoài những lợi ích trên, bức xạ ion hóa lại là mối nguy hiểm lớn ảnh hưởng đến sức khoẻ con người và môi trường nếu không được kiểm soát, quản lý chặt chẽ. Vì vậy, việc đảm bảo an toàn và kiểm soát bức xạ luôn là vấn đề nhạy cảm và nhận được sự quan tâm đặc biệt của các nhà quản lý cũng như của toàn xã hội nhằm sử dụng một cách hữu hiệu nhất những ích lợi mà nó có thể mang lại. Nhận thức rõ về tầm quan trọng trong an toàn và kiểm soát bức xạ, hạt nhân, tại Nghị định số 54/2003/NĐ-CP ngày 19/5/2003 của Chính phủ đã giao nhiệm vụ quản lý trong lĩnh vực này cho Bộ Khoa học và Công nghệ. Đồng thời cũng hình thành bộ phận chức năng quản lý nhà nước về an toàn và kiểm soát bức xạ tại các sở khoa học và công nghệ trong toàn quốc.

Pháp lệnh An toàn và kiểm soát bức xạ đã được Nhà nước ban hành năm 1996. Trong những năm qua, đã có nhiều văn bản pháp luật về an toàn và kiểm soát bức xạ cũng như các quy định có liên quan đến vấn đề này như Nghị định số 50/1998/NĐ-CP ngày 16/7/1998 quy định chi tiết việc thi hành Pháp lệnh An toàn và kiểm soát bức xạ; Nghị định số 19/2001/NĐ-CP ngày 11/5/2001 quy định về xử phạt hành chính trong lĩnh vực an toàn và kiểm soát bức xạ; Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành các thông tư, chỉ thị liên quan như hướng dẫn thủ tục khai báo cấp giấy đăng ký và cấp

phép cho hoạt động này cũng như hướng dẫn thanh tra liên ngành trong lĩnh vực an toàn và kiểm soát bức xạ,...

Một trong những thiết bị sử dụng nguồn bức xạ ion hóa thông dụng nhất hiện nay là máy X-quang dùng trong y tế để khám và chẩn đoán, điều trị bệnh. Tuy nhiên tác hại, sự ảnh hưởng của tia X đối với sức khoẻ con người và môi trường xung quanh không phải là không có và nhiệm vụ của các cơ quan quản lý là phải ngăn chặn những rủi ro này ngay từ ban đầu.

Tại tỉnh Lâm Đồng, việc quản lý về an toàn bức xạ đã được Sở Khoa học và Công nghệ thực hiện tương đối tốt. Sở đã tiến hành phối hợp với các đơn vị chức năng tổ chức những lớp huấn luyện cơ bản về an toàn bức xạ trong ngành y tế cho các đơn vị sử dụng thiết bị X-quang tại địa phương, đồng thời hướng dẫn thủ tục, quy trình lập hồ sơ xin cấp phép sử dụng máy X-quang trong khám và chẩn đoán. Việc thanh, kiểm tra các cơ sở này được tiến hành hàng năm để đảm bảo an toàn cho các nhân viên trực tiếp làm việc, cho bệnh nhân cũng như an toàn đối với môi trường xung quanh. Thông qua đó đã nhắc nhở và xử phạt vi phạm hành chính đối với những cơ sở không đáp ứng đủ các điều kiện đảm bảo an toàn bức xạ.

Hiện nay trên địa bàn toàn tỉnh có 26 cơ sở sử dụng thiết bị X-quang (14 cơ sở do Nhà nước quản lý, 11 cơ sở của tư nhân và 1 cơ sở của Học viện Lực lượng) với 33 máy đang hoạt động. Các máy X-quang thường đa dạng về chủng loại, chất lượng máy hầu hết từ trung bình trở lên. Tại các cơ sở của tư nhân đa số đều được trang bị những máy mới, có chất lượng tốt đã góp phần đắc lực cho việc chẩn đoán và điều trị bệnh một cách có hiệu quả.

So với cả nước, Lâm Đồng là một trong các địa phương có số cơ sở được cấp giấy phép sử dụng thiết bị X-quang chiếm tỷ lệ tương đối cao. Hầu hết, tại các cơ sở được cấp phép sử dụng, người phụ trách đều được qua đào tạo và cấp chứng chỉ về an toàn bức xạ. Tuy nhiên, cũng còn có những cơ sở chưa nhận thức được mức độ nguy hiểm và tác hại của tia X. Hiện có 4/5 cơ sở do Nhà nước quản lý chưa được cấp phép hoạt động mặc dù đã được sự nhắc nhở nhiều lần từ cơ quan quản lý. Điều này chứng tỏ sự chậm trễ, ỷ lại và coi thường sức khoẻ nhân viên, bệnh nhân và môi trường xung quanh của các cơ sở này.

An toàn và kiểm soát bức xạ là vấn đề mới và có nhiều nguy cơ tiềm ẩn cần có sự quản lý, theo dõi chặt chẽ. Để việc cấp giấy phép sử dụng thiết bị X-quang trong y tế có hiệu quả và từng bước tuân thủ nghiêm theo quy định hiện hành, góp phần giữ vững an toàn bức xạ hạt nhân trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng, dưới góc độ người quản lý xin có một số ý kiến đề nghị như sau:

- Cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa Sở Khoa học và Công nghệ với Sở Y tế thông qua việc thành lập tổ chuyên ngành gồm các chuyên viên phối hợp trong công tác thanh tra, thẩm định, cấp giấy phép an toàn bức xạ. Khi các cơ sở y tế sử dụng máy X-quang để khám và chẩn bệnh mà chưa được cấp giấy phép về sử dụng máy thì đề nghị Sở Y tế không cấp giấy phép hành nghề theo quy định tại Thông tư liên tịch số 2237/1999/TTLT-BKHCNMT-BYT ngày 28/12/1999 giữa Bộ Khoa học và Công nghệ với Bộ Y tế.

- Hàng năm có kế hoạch đào tạo, nâng cao năng lực quản lý cho các cán bộ quản lý, cán bộ thanh tra về an toàn và kiểm soát bức xạ và đào tạo, cấp chứng chỉ an toàn bức xạ cho các nhân viên bức xạ tại địa phương.

- Để vừa nâng cao chất lượng khám, chữa bệnh vừa đảm bảo an toàn, cần có cơ chế hỗ trợ kinh phí cho các cơ sở y tế sử dụng thiết bị X-quang để nâng cao trình độ chuyên môn, chất lượng phòng máy cũng như chất lượng của máy X-quang.

- Tăng cường công tác thông tin, tuyên truyền, giáo dục về an toàn và kiểm soát bức xạ và các vấn đề liên quan cho các cơ sở hoạt động trong lĩnh vực này và dân chúng. ■

MỘT SỐ THÔNG TIN VỀ TIA PHÓNG XẠ

Tia alpha là hạt mang điện tích dương, dễ dàng bị chặn lại bởi tờ giấy hoặc da người. Nếu hấp thụ vào cơ thể qua đường hô hấp hay đường tiêu hoá, những chất phái tia alpha sẽ gây tác hại cho cơ thể. **Tia beta** là các hạt điện tử, sức xuyên thấu của nó mạnh hơn so với tia alpha nhưng có thể bị chặn lại bằng tấm kính mỏng hoặc lâm kim loại. Sẽ nguy hiểm nếu hấp thụ vào cơ thể những chất phái ra tia beta. **Tia gamma** và **tia X** tương tự sóng radio và tia sáng, nhưng là sóng điện từ có bước sóng ngắn. Vì sức xuyên thấu của nó rất lớn nên chỉ có thể chặn lại bằng vật liệu có nguyên tử lượng lớn như chì hoặc bê tông, nước. **Notron** là hạt không mang điện tích nên có sức xuyên thấu rất lớn. Tuy không gây ion hóa trực tiếp nhưng khi tương tác với nguyên tử, chúng có thể sinh ra tia alpha, beta, các tia gamma, tia X. Có thể chặn tia notron bằng lớp nước dày, paraffin hay lâm bétong dày. **Tia phóng xạ ion hoá** phát ra từ chất phóng xạ sẽ giảm dần theo thời gian vì các nguyên tử của chúng dần dần bị biến đổi thành các nguyên tử ổn định khác. Thời gian mà hoạt động phát ra tia phóng xạ giảm xuống một nửa được gọi là chu kỳ bán rã. Chu kỳ bán rã của các chất phóng xạ khác nhau nhiều, có loại chưa đầy 1 giây và cũng có loại lên tới vài triệu năm.

Tia phóng xạ được ứng dụng trong y tế như thế nào? Ứng dụng tia phóng xạ trong chẩn đoán bệnh được bắt đầu bằng việc chụp X quang vung ngực, dạ dày, xương. Sau đó đến các ứng dụng khác như chụp X quang bằng máy tính (X ray CT- Computer Tomography) và pozitron CT... Chụp X quang cắt lớp bằng máy tính (X ray CT) là việc chẩn đoán bệnh bằng chụp cắt lớp. Đầu tiên, chiếu tia X từ nhiều hướng vào cơ thể sau đó đo đặc cường độ của tia X vào cơ thể bằng máy đo kiểm nghiệm, sử dụng các dữ liệu đó cùng với máy tính để tái hiện qua màn hình theo 3 chiều. Chụp X quang bằng máy tính được sử dụng trong việc chẩn đoán lỗn thương mạch máu não, các khối u não. Hơn nữa, việc chẩn đoán bệnh bằng việc cho vào cơ thể người bệnh nguyên tố đồng vị phóng xạ như một dạng thuốc y tế, sau đó đo đặc tia phóng xạ phát ra rồi phân tích trên máy tính và đưa ra hình ảnh về cơ năng của cơ quan nội tạng cũng đã được áp dụng trong thực tiễn. Việc chữa chạy bệnh ung thư bằng chiếu xạ tia X, tia gamma cũng đã được áp dụng, hơn nữa công tác nghiên cứu chữa ung thư bằng sử dụng tia notron, tia proton và tia hạt nặng hiện nay cũng đang được triển khai và mở rộng. Ngoài ra, người ta còn kiểm tra các chức năng sinh lý bằng may chụp PET (Positron Emission Tomography) để từ đó hiểu được tình trạng của ổ bệnh.

Ngoài việc ứng dụng trong y tế, tia phóng xạ còn rất có ích trong nông nghiệp, công nghiệp, bảo vệ môi trường....

Nguồn: Trang tin điện tử của Viện Năng lượng nguyên tử Việt Nam www.vaecc.gov.vn

NHỮNG PHÁT HIỆN MỚI NHẤT VỀ KHU DI TÍCH CÁT TIÊN

ĐOÀN BỊCH NGỌ
Bảo tàng Lâm Đồng

Kể từ khi phát hiện (1985) đến nay, khu di tích Cát Tiên đã trải qua 8 lần thám sát khai quật. Mỗi lần khai quật lại khám phá thêm nhiều điều mới lạ và bí ẩn về chủ nhân cũng như các phế tích nơi đây. Khu di tích Cát Tiên luôn là nơi hấp dẫn và cuốn hút được sự chú ý của mọi người, đặc biệt là giới nghiên cứu khoa học.

Được sự cho phép của Bộ Văn hóa Thông tin, Bảo tàng Lâm Đồng đã phối hợp với Trung tâm khảo cổ học thuộc Viện Khoa học xã hội vùng Nam Bộ tiến hành điều tra thám sát và khai quật khảo cổ tại khu vực Cánh đồng Bảy Mẫu và khu vực dọc theo sông Đồng Nai thuộc thôn 1 xã Quảng Ngãi - huyện Cát Tiên. Những địa điểm này đều nằm ngoài khu vực đã được khoanh vùng bảo vệ trước đây của khu di tích Cát Tiên. Kết quả thu được qua đợt thám sát đã gây nhiều bất ngờ, vượt quá những dự đoán ban đầu của các nhà khoa học.

Tại khu vực Cánh đồng Bảy Mẫu, đoàn khai quật đã tiến hành thám sát và mở hố khai quật tại địa điểm có tọa độ $11^{\circ}32'13,1''$ vĩ độ Bắc và $107^{\circ}23'27,1''$ kinh độ Đông. Tất cả các hố khai quật nói trên đều nằm trên vùng đất đã và đang canh tác của bà con thôn 1 xã Quảng Ngãi.

Tại đây, sau khai quật đã làm xuất lộ rõ 4 phế tích là lò gạch cổ. Lò lớn nhất có kích thước $21,5m \times 6,3m$. Lò nhỏ nhất là $12,9m \times 3,5m$. Tất cả các lò gạch này đều có bình đồ gốm hình chữ nhật, có cửa quay về hướng Nam để đón gió.

Qua nghiên cứu phần phế tích của lò gạch để lại cho thấy các cấu trúc gạch được xây bằng gạch sống và đất, nên khi đốt nhiệt độ lò tăng cao làm lớp vỏ của cầu gạch chín thành gạch, còn lớp trong vẫn là

đất hoặc đất cháy do đắp quá dày.

Các cầu gạch có độ cao trung bình từ 35-45cm, dài từ 5-7m và dày từ 30-35cm. Các đường cầu gạch có thành thẳng đứng, đầu được vát khum tròn là các rãnh dẫn lửa (cầu lửa) được bố trí xen kẽ lẫn nhau với khoảng cách khá đều đặn. Xung quanh lò (nơi tiếp giáp với các đường cầu gạch, cầu lửa) được rải một lớp gạch vụn. Trong lòng các đường rãnh (cầu lửa) còn lưu lại cả tro than - ngoài ra ở các lò gạch cổ này còn phát hiện các loại gạch thành phẩm với



Tượng thần Ganesha
phát hiện tại Khu Di tích Cát Tiên

nhiều kích cỡ khác nhau và giống với các loại gạch đã sử dụng ở các kiến trúc đền tháp thuộc di tích Cát Tiên.

Theo nhận định ban đầu của các nhà khảo cổ học thì đây là vùng nguyên liệu và là khu sản xuất gạch để cung cấp cho việc xây dựng các đền tháp trong khu Thánh địa Cát Tiên - các lò gạch cổ đều được xây dựng công phu, chắc chắn; có diện tích và quy mô lớn. Vị trí xây dựng lò cũng rất thuận lợi: nằm giữa cánh đồng rộng thoáng gió; nguồn nhiên liệu đất sét rất phong phú và ở gần lò (nơi lấy đất vẫn còn để lại dấu vết là một vùng trũng sát cạnh); việc vận chuyển cũng khá thuận lợi (có suối lớn nằm ở phía đông cạnh nơi sản xuất gạch chảy ra sông Đồng Nai). Vì vậy gạch sản xuất sẽ được chuyển về khu đền tháp bằng đường thuỷ.

Tại khu vực dọc theo tả ngạn sông Đồng Nai (thuộc xóm 3 thôn 1 xã Quảng Ngãi), kết quả thám sát cũng đã có nhiều bất ngờ.

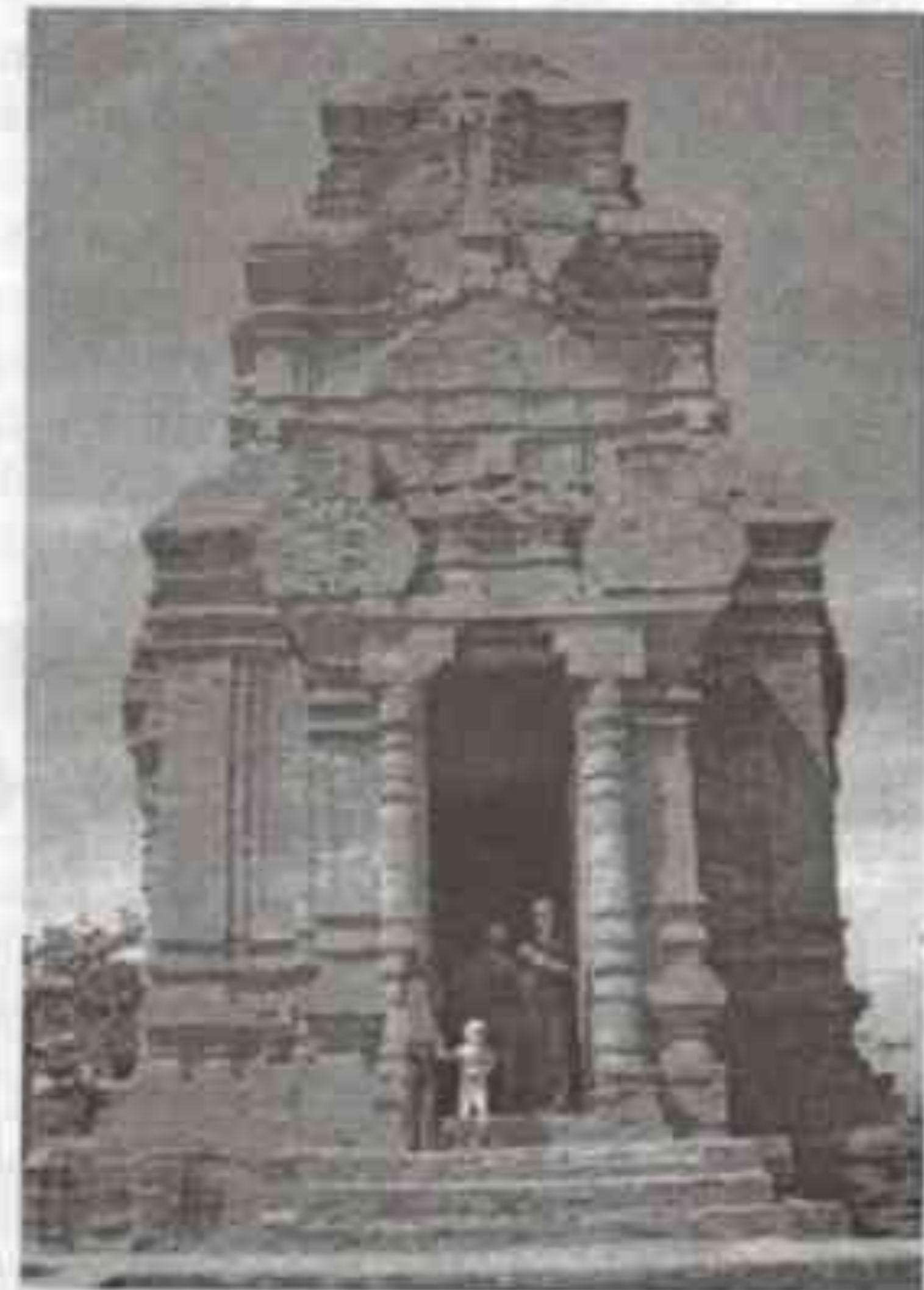
Tại đây, đoàn khai quật đã mở 10 hố thám sát dọc theo dải đất bên sông bắt đầu từ khu vực gần gò Ông Định đến tập đoàn 10 của xã Quảng Ngãi. Tại các hố thám sát này đã phát hiện được nhiều gốm vỡ, vòi bình Candi và gạch mang tính đặc trưng của loại gốm, gạch thuộc di tích Cát Tiên. Đặc biệt là ở hố thám sát mang ký hiệu TS1QN2 trên đất vườn nhà bà Lê Thị Thuỷ Trang đã phát hiện dấu vết 5 lỗ cột tròn của một kiến trúc không phải dạng tháp mà có thể là nhà ở và bên cạnh có nhiều vật dụng như bình, nồi gốm bị vỡ. Tại hố thám sát TS4QN2 thuộc đất vườn nhà ông Nguyễn No, qua thám sát đã làm xuất hiện một đoạn bờ kè hai bên biên của một con đường. Mặt đường rộng 7 mét, đáng tiếc đã bị người dân ở đây bóc đi lớp đá rải trên mặt. Phần bờ kè được chèn kỹ bằng đá sa thạch và đá xanh rất chắc chắn, vững chãi, cao từ 70-75cm. Đoạn đường từ vườn nhà ông Nguyễn No đến gần khu vực nhà ông Nguyễn Minh Châu thuộc tập đoàn 10 xã Quảng Ngãi dài khoảng 1,5km.

Theo nhận định ban đầu của các nhà khảo cổ học thì kết quả thám sát ở khu vực dọc sông Đồng Nai đã góp phần làm sáng tỏ hai vấn đề đó là: lần đầu tiên tìm

thấy một dấu vết cư dân cổ - chủ nhân của khu di tích Cát Tiên. Đồng thời phát hiện được một con đường cổ nối liền khu di tích với bến bờ sông.

Tóm lại qua đợt khai quật lần này là cơ sở khoa học góp phần giải mã những bí ẩn về nơi sản xuất vật liệu để xây dựng những đền tháp và các công trình của quần thể di tích Cát Tiên. Đồng thời, bước đầu có những cứ liệu khoa học để xác định một cách cụ thể nơi cư trú của cư dân cổ - chủ nhân của khu Thánh địa nổi tiếng cách đây hơn một ngàn năm. Nó mở ra hướng nghiên cứu hoàn chỉnh tổng thể khu di tích này trong tương lai gần. Đồng thời đợt khai quật còn giúp phát hiện và xác định các di tích đơn lẻ cũng như quy mô giới hạn của khu di tích để có kế hoạch bảo vệ và bổ sung vào dự án quy hoạch trùng tu tôn tạo.

Để bảo vệ và giữ gìn các phế tích kiến trúc quan trọng này, trước mắt, sau khi khai quật nghiên cứu, đoàn công tác đã cho tiến hành lấp bảo quản theo đúng nguyên tắc bảo tồn (phủ lên toàn bộ di tích một lớp cát dày, sau đó phủ thêm lớp nilon bảo vệ trước khi lấp đất trả lại nguyên trạng). Đồng thời, tiến hành đóng cọc mốc xác định ranh giới để bảo vệ các di tích.■



NGƯỜI LAI TẠO GIỐNG “NGOẠI” TRÊN ĐẤT NỘI

TRẦN VĂN DŨNG

Báo *Đời sống và Pháp luật*

Khi ông đặt chân đến đây để thực hiện ý tưởng của mình thì hầu hết người dân đang sinh sống trên vùng đất này đều can ngăn và khẳng định rằng, nếu ông thực hiện sẽ nhận thất bại. Thế nhưng, điều kỳ diệu đã xảy ra tại nơi đây.

Nghề nghiên cứu khoa học trở thành cái nghiệp

Sinh ra và lớn lên tại huyện Long Xuyên tỉnh Long An, sau khi thi đỗ tú tài, ông Mai Việt Phương đã thi vào trường Đại học Phú Thọ ở thành phố Hồ Chí Minh với chuyên ngành là thiết kế đô thị và lấy được tấm bằng tốt nghiệp khi ông vừa tròn 20 tuổi. Sau đó, ông được cử sang Úc học tập và tiếp tục lấy thêm bằng kỹ sư cơ khí nông nghiệp, đồng thời được nhận vào làm việc tại trường Đại học nông lâm Tây Sydney với vai trò là điều phối viên. Trong khoảng thời gian hơn chục năm sống và làm việc tại Úc, ông Phương đã liên kết với một số cộng sự tại trường Đại học nông lâm Tây Sydney về Việt Nam thu thập một số giống rau tại Hà Nội như rau tía tô, rau húng, rau mùi... rồi sang Úc lai tạo thành những giống Á châu, được thị trường nơi đây chấp nhận. Ông rất tự hào và hãnh diện khi

thấy những mặt hàng nông sản của Việt Nam gồm rau, củ, quả các loại này được bày bán khắp nơi trên đất khách và được người dân nơi đây rất ưa chuộng. Sau khi được nghỉ hưu trở về Việt Nam sinh sống, ông Phương lại thấy những mặt hàng nông sản ngoại nhập, nhất là các loại cây ăn trái cũng được bày bán rộng rãi trên thị trường, nhưng giá cả lại cao gấp nhiều lần so với mặt hàng trong nước. Kể từ đó, ngày càng như đêm, ông Phương luôn trăn trở và lao vào công việc nghiên cứu nhằm giải quyết bức xúc này.

Biến ước mơ thành hiện thực

Ông Phương luôn quan niệm rằng: “Những gì được trồng trên mảnh đất Việt Nam là của người Việt Nam”. Quan niệm ấy có vẻ đơn giản nhưng không phải ai cũng thực hiện được. Chính vì vậy, suốt 10 năm ròng rã qua, ông Phương vừa tìm tòi, học hỏi để tích lũy kinh nghiệm, đồng thời vừa cố gắng tìm một vùng đất thích hợp để phục vụ cho công việc nghiên cứu.

Sau khi lặn lội từ Bắc tới Nam, vất vả lăm ông Phương mới có được một mảnh đất tại Finôm - Quảng Hiệp huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng với tổng diện tích 20ha. Mặc dù địa hình và độ màu mỡ của vùng đất này không tốt, chiếm 50% diện tích là đất đá và triền dốc, nhưng ông luôn tự nhủ rằng: “Thà có đất để làm, còn hơn không có”. Bên cạnh đó, với bản chất luôn tâm huyết với công việc nghiên cứu nên ông đã tự bỏ ra 2 tỷ đồng để thực hiện công việc này. Mọi cố gắng, nỗ lực và lòng nhiệt huyết của ông Phương đã biến ước mơ trở thành hiện thực. Hiện tại, 10 ha cam và 10 ha khác gồm xoài, chanh và quýt các loại



(Xem tiếp trang 28)

BẢO TÀNG THIÊN NHIÊN TÂY NGUYÊN

HÀ THANH TÙNG
Phân viện Sinh học tại Đà Lạt

Phân viện Sinh học nằm trên đỉnh đồi Tùng Lâm cao 1.548m, giữa khu rừng thông cách trung tâm thành phố Đà Lạt gần 10km, trên đường đi Suối Vàng. Được xây dựng từ năm 1950, tiền thân là học viện của giáo hội Công giáo, năm 1985 được chuyển giao cho Viện Sinh học nhiệt đới thuộc Trung tâm Khoa học tự nhiên và Công nghệ quốc gia, sau đó hình thành nên Phân viện Sinh học tại Đà Lạt ngày nay.

Năm 1990, Bảo tàng thiên nhiên Tây Nguyên được xây dựng tại đây. Đến nay đã thu gom được một bộ sưu tập mẫu động vật và thực vật vô cùng phong phú, đặc trưng ở Lâm Đồng và Tây Nguyên. Bộ sưu tập mẫu của Bảo tàng đã giới thiệu tương đối rõ nét tính đa dạng sinh học của vùng Tây Nguyên, qua đó góp phần phục vụ cho việc học tập, nghiên cứu cũng như du lịch của địa phương.

Chúng ta đều biết Tây Nguyên là khu vực đặc trưng nhất của Việt Nam, phong phú về thành phần loài động vật và thực vật cũng như các nguồn tài nguyên khác. Với độ che phủ của rừng còn khoảng 58-60%, Tây Nguyên chứa đựng nhiều điều bất ngờ thú vị mà con người chưa khám phá hết được. Tuy nhiên, rừng Tây Nguyên đã và đang chịu nhiều áp lực và bị tàn phá nhanh chóng bởi nhu cầu nhiều mặt của con người, vì vậy mà nguồn tài nguyên rừng ngày càng nghèo đi một cách nhanh chóng. Mặc dù đã được pháp luật bảo vệ khá nghiêm ngặt nhưng do sự hấp dẫn bởi lợi nhuận kinh tế nên nhiều loài cây và con vật quý của rừng Tây Nguyên vẫn bị khai thác, làm cho sự đa dạng sinh học của Tây Nguyên ngày càng bị phá vỡ.

Mặc dù diện tích rừng Tây Nguyên ngày càng bị thu hẹp do nhiều nguyên nhân nhưng hệ thực vật rừng Tây Nguyên vẫn còn rất phong phú về chủng loại, đặc biệt là tập đoàn lan rừng. Bảo tàng thiên nhiên Tây Nguyên là nơi lưu giữ, trưng bày và giới thiệu những loài thực vật quý hiếm vốn chỉ có ở Lâm Đồng và Tây Nguyên. Bộ sưu tập hơn 1.000 chậu địa lan trong và ngoài nước, khoảng 1.300 giò, chậu, bảng phong lan các loại, mỗi loại có những nét đặc trưng riêng cho từng khu vực vùng miền. Bảo tàng thiên nhiên Tây Nguyên còn là nơi tạo giống và giữ gìn nguồn gene của gần 260 loài lan rừng, đây là những giống lan có giá trị về mặt nghiên cứu và kinh tế, là nguồn dự phòng cho phát triển kinh tế địa phương mai sau như Thanh lan, Tuyết ngọc, Thanh đạm, Thuỷ tiên và các loài lan Hài đặc biệt là Hài đỗ được tìm thấy ở vùng núi cao nguyên Lâm Đồng và các vùng phụ cận. Bảo tàng thiên nhiên Tây Nguyên còn có vườn thực vật hạt trần gồm 15 loài Thông của Lâm Đồng và Tây Nguyên, trong đó có những loài đặc biệt quý hiếm được xem là “hoá thạch sống” như Thông hai lá dẹt, Thông 5 lá, Thuỷ tùng.

Bên cạnh sự đa dạng của hệ thực vật mà Bảo tàng đang lưu giữ, thì bộ sưu tập động vật ở Tây Nguyên được trưng bày tại Bảo tàng cũng vô cùng quý giá. Với 7 gian phòng trưng bày và 6 phòng lưu trữ gồm 195 mẫu xương của 45 loài động vật, 386 mẫu thú của 58 loài, 245 mẫu chim của 95 loài, 43 mẫu lưỡng thê bò sát của 32 loài, 36 mẫu thú nuôi nhà của 22 loài, hơn 300 mẫu của các loài côn trùng thuộc 10 bộ côn trùng có ý nghĩa khoa học và kinh tế phổ

biển tại khu vực Tây Nguyên.

Bộ sưu tập mẫu động vật của Bảo tàng đã bổ sung thêm 24 loài và phân loài thú cho Lâm Đồng, 5 loài cho danh sách thú của Tây Nguyên. Như vậy, cho đến nay đã có thể thống kê được 98 loài thú ở tỉnh Lâm Đồng. Trong 58 loài thú đã được định tên, có 38 loài thuộc diện quý hiếm đã được công bố trong sách đỏ Việt Nam. Một số mẫu thú quý hiếm của Việt Nam duy nhất chỉ có ở đây như Cầy Giông sọc, Sóc bay sao, Hoẵng bạch tạng, Sóc đỏ quế, Báo lửa xám. Những mẫu vật có ở Bảo tàng đã làm thay đổi nhận định về sự phân bố của một số loài thú như: Số lượng mẫu Mang lớn (loài thú mới được phát hiện ở Vũ Quang - Hà Tĩnh, 1993) ở Bảo tàng chứng tỏ loài này rất phổ biến ở Lâm Đồng, cho thấy khu vực Nam Tây Nguyên là vùng phân bố chủ yếu của Mang lớn. Một số loài thú quý hiếm có số lượng rất ít trong thiên nhiên ở các vùng khác trong nước, nhưng qua số lượng mẫu ở Bảo tàng chứng tỏ chúng có số lượng khá ở Lâm Đồng như: Gấu chó, Sói đỏ, Chồn dơi, Cầy mực. Một danh sách đỏ được Phân viện giới thiệu gồm các loài động vật quý hiếm đang bị đe doạ tuyệt chủng như: Gấu ngựa, Vượn má hung, Sóc bay sao, Sói đỏ, Hổ, Báo hoa mai, Cầy Giông sọc... đến các loài mà trong

tương lai có nhiều nguy cơ biến mất khỏi thế giới tự nhiên như Sơn dương, Mèo gấm, Báo gấm, Beo lửa, Tê giác,... Bên cạnh đó, Bảo tàng cũng giới thiệu một danh sách đỏ từ các loài đang nguy cấp (đang bị đe doạ tuyệt chủng) như Gấu ngựa, Mang lớn, Cầy vằn bắc, Vượn má hung, Sóc bay sao, Sói đỏ, Cầy Giông sọc, Gấu chó, Hổ, Báo hoa mai đến các loài sẽ nguy cấp (có thể bị đe doạ tuyệt chủng) như Sơn Dương, Cầy Mực, Mèo gấm, Báo gấm, Beo lửa, Rái cá vuốt bé, Kỳ đà nước, Vọc vát chân đen, Lửng lợn,... Kết hợp với việc trưng bày, Bảo tàng còn hướng khách tham quan đến việc bảo vệ môi trường sống, bảo vệ những sản phẩm mà thiên nhiên đã tạo ra.

Ngoài ra Phân viện Sinh học còn trưng bày 245 mẫu nấm lớn của 240 loài thuộc khu vực rừng thông Lâm Đồng.

Bộ mẫu vật nói trên được sắp xếp theo trình tự tiến hóa giúp cho người tham quan có cái nhìn tổng thể về sự phát triển và tính đa dạng của thế giới động, thực vật.

Với những nỗ lực trong suốt chặng đường hình thành và phát triển, Bảo tàng thiên nhiên Tây Nguyên muốn gửi đến mọi người thông điệp ***Hãy thân thiện hơn với thiên nhiên để thiên nhiên mãi là bạn đồng hành của con người.*** ■

NGƯỜI LAI TẠO GIỐNG "NGOẠI" TRÊN ĐẤT NỘI

(Tiếp theo trang 26)

được nhập từ Úc đang ở giai đoạn năm thứ 3, phát triển rất tốt và cho trái xum xuê. Giai đoạn này chỉ có thể cho hái bối và bước sang năm thứ 5 mới cho thu hoạch thực sự, năng suất bình quân đạt trên 20 tấn/ha. Ưu điểm của giống cây trồng này là dễ chăm sóc, ít sâu bệnh, có tuổi thọ từ 50-70 năm và cho trái quanh năm. Đây là mô hình cây ăn trái ngoại nhập đầu tiên trong nước và bước đầu thử nghiệm đã thành công. “Bây giờ trái ra cũng chưa được nhiều và ngọt, nhưng khoảng 2 năm nữa thì nơi đây sẽ trở thành một vùng đất bạt ngàn cây ăn trái, trông rất đẹp mắt. Sau đó, tôi sẽ lai tạo ra nhiều giống cây này để cung cấp cho bà con nông dân tại Lâm Đồng cũng như trong nước”, ông Phương nói điều

này trong ánh mắt bừng sáng với một niềm tin rất mãnh liệt. Ông tâm sự, “Tôi chỉ nghiên cứu khoa học chứ không làm kinh tế và nguyện vọng của tôi là trong suốt quãng đời còn lại sẽ nghiên cứu thành công một công trình khoa học nào đó phục vụ cho đất nước. Tôi rất mong nhận được sự quan tâm, hỗ trợ tích cực hơn nữa từ phía nhà nước”.

Hy vọng rằng sẽ không còn bao lâu nữa, người tiêu dùng Việt Nam được thưởng thức những loại cây ăn trái ưa thích, thật ngon và đẹp chẳng khác nào mặt hàng “ngoại” nhập nhưng chỉ khác một điều là các loại cây ăn trái này được trồng ngay trên mảnh đất “nội” và giá cả cũng rất “nội”. ■

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ ĐUN NƯỚC NÓNG SINH HOẠT BẰNG NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI TẠI ĐÀ LẠT

VÕ THỊ HẢO

Phòng quản lý Khoa học

Tìm kiếm một giải pháp an toàn, tiết kiệm điện trong việc cung cấp nước nóng cho sinh hoạt đã trở thành một yêu cầu cần thiết cho sự phát triển bền vững của thành phố Đà Lạt. Với sự cần thiết đó, đề tài nghiên cứu khoa học về khả năng ứng dụng công nghệ đun nước nóng sinh hoạt bằng năng lượng mặt trời tại Đà Lạt đã được Sở Khoa học và Công nghệ giao cho Trường Đại học Dân lập Yersin Đà Lạt thực hiện, do TS. Nguyễn Thế Bảo làm chủ nhiệm.

MỤC ĐÍCH

Phát triển hệ thống thiết bị thu nhiệt mặt trời dùng đun nước nóng thích hợp với điều kiện Lâm Đồng nhằm tiết kiệm năng lượng và sử dụng thiết bị đun nước nóng dùng năng lượng mặt trời (NLMT) để giảm lượng khí thải nhà kính. Qua đó để xuất với chính quyền địa phương cơ chế về mặt chính sách và tài chính nhằm phát triển công nghệ này.

NỘI DUNG

Đề tài đã tiến hành thu thập, điều tra các số liệu về khí tượng thủy văn của thành phố Đà Lạt nói riêng và tỉnh Lâm Đồng nói chung, bao gồm số liệu: bức xạ mặt trời, số giờ nắng, nhiệt độ môi trường, gió, độ ẩm... để tính toán thiết kế các hệ thống đun nước nóng dùng NLMT. Đồng thời khảo sát, đánh giá tiềm năng và phân tích hiệu quả của việc ứng dụng công nghệ đun nước nóng bằng NLMT phục vụ cho nhu cầu sinh hoạt tại thành phố Đà Lạt.

Ngoài ra nhóm thực hiện đề tài còn phải viết một chương trình máy tính (simulation program) để sử dụng trong công tác mô phỏng và tính toán thiết kế các hệ thống đun nước nóng dùng NLMT.

Lắp đặt 6 bộ đun nước nóng dùng NLMT sử dụng 3 công nghệ khác nhau cho nhiều đối tượng như nhà trẻ, hộ gia đình và các khách sạn v.v.. Nhằm khảo sát do đặc điểm nắng suất và hiệu suất của các bộ đun nước nóng đó, từ đó rút ra loại thiết bị phù hợp cho điều kiện khí hậu Đà Lạt, Lâm Đồng.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Các bộ nước nóng dùng NLMT được lắp đặt và đo đặc đồng thời các thông số:

Bức xạ mặt trời: cả thành phần trực xạ, tán xạ sẽ được ghi tự động bằng thiết bị đo bức xạ mặt trời Pyranometer và lưu tự động bởi bộ Datalogger.

Nhiệt độ: nhiệt độ môi trường, nhiệt độ nước vào và ra thiết bị đun nước nóng sẽ được ghi tự động bằng các Thermocouples và lưu tự động bởi bộ Datalogger.

Lưu lượng nước nóng: lưu lượng nước nóng sinh ra từ các thiết bị đun nước nóng cũng được đo đặc với nhiều chế độ xả tải khác nhau: xả tải liên tục, xả tải theo 1 biểu đồ tải định sẵn..

Việc đo đặc này sẽ được tiến hành trong những điều kiện thời tiết khác nhau: ngày nắng tốt, nắng dịu, mây mù, mưa..

Từ các đo đặc nêu trên, năng suất và hiệu suất của từng chủng loại thiết bị đun nước nóng sẽ được xác định, đưa vào chương trình máy tính để kiểm chứng độ tin cậy và chính xác của chương trình được viết.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua kết quả nghiên cứu cho thấy việc sử dụng công nghệ nước nóng bằng năng lượng mặt trời tại Đà Lạt là hoàn toàn khả thi. Khác với những suy nghĩ rằng Đà Lạt không thể sử dụng NLMT vì trời lạnh và mưa gió chiếm hầu hết thời gian quanh năm, các bộ đun nước nóng bằng NLMT vẫn có thể cung cấp nước nóng cho sinh hoạt ngay cả trong những ngày trời đầy mây. Bởi vì ngay trong những ngày trời mây, thành phần trực xạ của mặt trời vẫn đủ để đun nóng nước trong các bộ đun nước nóng bằng NLMT này.

Trong 3 loại công nghệ máy nước nóng NLMT được sử dụng của đề tài này, công nghệ sử dụng ống thủy tinh hút chân không (Công ty Quán Quân) tỏ ra ưu thế so với 2 công nghệ còn lại. Loại ống thủy tinh hút chân không luôn đạt được nhiệt độ nước nóng cao hơn và việc giảm nhiệt độ do mất nhiệt của nước nóng (qua đêm hay khi trời mưa mù) cũng chậm hơn so với 2 loại còn lại. Tuy nhiên, nếu chỉ cần nhiệt độ nước nóng khoảng 45 – 50°C thì loại HELIO có thể dễ dàng và kết cấu đơn giản, dễ lắp ráp.

(Xem tiếp trang 32)

ABC ĐÀ LẠT

(bổ sung)

NGUYỄN HỮU TRANH

LGT - Thông tin Khoa học & Công nghệ Lâm Đồng bắt đầu đăng ABC Đà Lạt từ năm 1998.

Trong gần 10 năm qua, Đà Lạt đã không ngừng phát triển và chứng kiến biết bao đổi thay: hơn 50 con đường được xây dựng, chỉnh trang và mang tên mới; nhiều khu du lịch, công viên, loài hoa mới,... xuất hiện.

Thông tin Khoa học & Công nghệ Lâm Đồng giới thiệu phần bổ sung ABC Đà Lạt để bạn đọc có thêm tư liệu tóm tắt về Đà Lạt.

AN SƠN

* Tên một con đường dài 3,368km, lộ giới : 16m, nối với đường Triệu Việt Vương ở phường 4, phía nam nội thành Đà Lạt.

* An Sơn: vùng núi an bình (son : núi).

AN TÔN

* Tên một con đường dài 700m, lộ giới : 16m, nối với đường Hoàng Văn Thụ (gần thác Cam Ly) và ở trong địa phận phường IV.

* Antôn Padua sinh năm 1195 tại Lisbonne (thủ đô nước Bồ Đào Nha), được tôn làm Tiến sĩ Hội Thánh năm 1946.

Sau một thời gian gia nhập dòng Thánh Augustinô, ông xin gia nhập dòng Phanxicô năm 1220.

Ông được sai đi truyền giáo cho dân Sarrasins ở châu Phi nhưng vừa tới nơi thì ông ngã bệnh nặng, phải trở về điều trị. Trên đường về quê, tàu bị bão thổi dạt vào đảo Sicile (nước Ý), ông ở lại nhà dòng tại Monte Paulo.

Nhờ gương đạo đức và tài giảng thuyết, ông được cử đi giảng khắp nơi và lo việc huấn luyện các tu sĩ trong dòng.

Năm 1230, ông trở về quê hương Padua và mất ngày 13-6-1231.

ANKROET

* Tên một con đường dài 11km, lộ giới :

24m, từ đường Xô-viết Nghệ Tĩnh đến Suối Vàng – Đan Kia ở phường 7 (thành phố Đà Lạt) và thị trấn Lạc Dương (huyện Lạc Dương).

* Đặc điểm: Nhiều đoạn đường vắng giữa rừng thông, thỉnh thoảng xuất hiện vài nông trại.

Gần cuối đường có nhà máy thuỷ điện Ankroet, thác Ankroet, Thung lũng Vàng, nhà máy nước Suối Vàng và đập Suối Vàng.

Nhà máy thuỷ điện Ankroet khởi công xây dựng tháng 10/1942, hoàn thành năm 1944, có công suất thiết kế 3.200kW, cung cấp một phần năng lượng điện cho thành phố Đà Lạt.

Nhà máy nước Suối Vàng được xây dựng với sự giúp đỡ của Vương quốc Đan Mạch, hoàn thành năm 1984 với công suất 18.000m³/ngày. Nước sau khi khử trùng được bơm lên một bể chứa nước trên đồi Tùng Lâm ở cao độ 1.565,2m, từ đây nước chảy vào hệ thống ống dẫn nước cung cấp cho thành phố.

* Ankroet (Ăn Krô-ét) là phiên âm của từ Rhàng Kruac (Rhàng: buôn bỏ hoang, Kruac: cây cam). Ngày xưa, ở khu vực Suối Vàng có buôn Rhàng Kruac.

ÁNH SÁNG

* Tên một công viên nằm ở hữu ngạn

suối Cam Ly, từ cầu Ông Đạo đến cầu Bá hộ Chúc.

Công viên Ánh Sáng được khởi công xây dựng cuối năm 2005 nhân dịp Festival Hoa Đà Lạt lần thứ nhất.

* Tên một con đường dài 325m, lộ giới: 20m, từ đường Lê Đại Hành đến đường Nguyễn Văn Cừ ở phường 1.

* **Đặc điểm:** Đa số cư dân quê quán tỉnh Thừa Thiên – Huế, sống bằng nghề buôn bán.

* Ấp Ánh Sáng được thành lập năm 1952 với 2 dãy nhà gồm 36 ngôi nhà gỗ chữ A.



BẢO ĐẠI (DINH)

Đây là tên một Biệt điện của vua Bảo Đại ở Đà Lạt (còn gọi là Dinh III).

Bảo Đại tên thật là Nguyễn Phúc Vĩnh Thụy sinh ngày 22-10-1913 tại Huế.

Năm 1922, ông sang Pháp học, nhận Khâm sứ Charles đỡ đầu.

Năm 1926, ông nối ngôi vua Khải Định, niên hiệu Bảo Đại, rồi sang Pháp tiếp tục học trường Lycée Condorcet và trường Khoa học Chính trị (Sciences Politiques).

Năm 1936, ông về nước làm vua.

Ngày 17-4-1945, ông thành lập nội các mới thân Nhật và ban đạo dụ uỷ quyền Trần Trọng Kim làm Thủ tướng.

Ngày 25-8-1945, ông tuyên bố thoái vị.

Ngày 30-8-1945, ông trao ấn kiêm. Sau đó, ông ra Hà Nội làm Cố vấn Chính phủ Việt Nam Dân chủ Cộng hoà.

Năm 1946, ông sang Trung Quốc, rồi sang Anh, Pháp.

Ngày 28-4-1949, ông trở về Việt Nam, sống cùng hoàng gia tại Biệt điện ở Đà Lạt.

Ngày 2-7-1949, ông thành lập nội các, làm Quốc trưởng kiêm Thủ tướng.

Ngày 1-8-1953, ông sang Pháp.

Năm 1954, ông đưa Ngô Đình Diệm về nước lập nội các, thay Thủ tướng Bửu Lộc.

Năm 1955, ông bị Ngô Đình Diệm tổ chức truất phế.

Ông mất ngày 31-7-1997 tại Paris.

BẾ VĂN ĐÀN

* Tên một con đường dài 580m, lộ giới: 10m, từ đường Thái Phiên đến đường Nguyễn Hữu Cầu ở phường 12. Tên đường được đặt từ năm 2002.

* Bế Văn Đàn, người dân tộc Tày, sinh năm 1931 ở xã Quang Vinh, huyện Phục Hoà, tỉnh Cao Bằng.

Tháng 1-1949, anh nhập ngũ vào sư đoàn 316.

Năm 1954, trong chiến dịch Điện Biên Phủ, anh làm liên lạc cho tiểu đoàn. Đại đội anh được lệnh chặn địch rút chạy từ Lai Châu về và bao vây địch, chuẩn bị cho quân ta đánh đồi Độc Lập và Him Lam. Nhận thấy lực lượng của ta mỏng, địch tập trung 2 đại đội có pháo binh yểm trợ tấn công hòng đánh bật quân ta. Bế Văn Đàn được cử mang lệnh của tiểu đoàn chỉ đạo đại đội giữ vững trận địa để lực lượng ta thực hiện kế hoạch chung. Khi đó, đại đội chỉ còn lại 17 chiến sĩ, anh ở lại cùng chiến đấu với đồng đội. Khi khẩu trung liên của chiến sĩ Chu Văn Pù không bắn được vì không có điểm tựa đặt súng, Bế Văn Đàn đã đặt khẩu trung liên lên vai mình giúp chiến sĩ Pù bắn ngã hàng chục tên địch, bẻ gãy đợt phản kích của chúng. Bế Văn Đàn hy sinh, hai tay còn ghì chặt chân súng trên vai.■

TƯ LIỆU THAM KHẢO

Bản đồ tên đường thành phố Đà Lạt. Phòng Xây dựng – Giao thông – Công chánh thành phố Đà Lạt, 2002.

Bảng quy định chỉ giới đường đỏ (lộ giới) các trục đường trên địa bàn thành phố Đà Lạt. Ủy ban nhân dân tỉnh Lâm Đồng, Đà Lạt, 2003.

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

Nguyễn Đắc Xuân. Chín đời chúa, mười ba đời vua Nguyễn. Nxb Thuận Hoá, Huế, 2001.

Phan Thú Lang. Bảo Đại, vị vua triều Nguyễn cuối cùng. Nxb Công an nhân dân, Hà Nội, 1999.

NHỮNG CÂU NÓI THÔNG DỤNG TIẾNG CƠ HO

K'NHIỀU

Sở Khoa học và Công nghệ Lâm Đồng

51. An ờ hêt geh boyô.
52. Bi gal bôdrôm sôl ?
53. Geh, ờ ngan gal.
54. Bôdrôm bi n'chi broă bol khai lôh ?
55. Bol bà lôh sôr, bol bà lôh pu-gru, bol bà lôh y tă.
56. Ală bol khai neh joh geh hìu nhă.
57. Bi ru ờ ?
58. Mho (mang) do an jà lòt hùc ka phe.
59. Ờ, an ờ ru, un ngài.
60. Ndò jô ?
61. Bơ rào ?
62. An yòng dùl pang bô-är.
63. An yòng jôm dùl nôm gai cih.
64. Bi gam priă lah ?
65. An yòng càn.
66. N'chi kòn lôh ?
67. Ndò bi kòn ?
68. An kòn pram jơt robô dong.
69. Sôndan n'chi bi blơi ?
70. An blơi sră bô-är.
71. Bơ rào bi lòt blơi ?
72. An lòt blơi rào anih tac sră tăm Jrêng.
73. An yòng boyoa blơi sră di ờ ?
74. Sôndan sră bi blơi ?
75. Bô goboh blơi sră do sôl ?

51. Tôi chưa có vợ (chồng).
52. Anh có nhiều bạn bè không ?
53. Có, không đông lắm.
54. Bạn anh làm nghề gì ?
55. Người thì làm vườn, người thì làm giáo viên, người thì làm y tá.
56. Tất cả họ đã có gia đình.
57. Anh có rảnh không ?
58. Tối nay tôi rủ anh đi uống cà phê.
59. Không, tôi không rảnh, cảm ơn.
60. Lúc mấy giờ ?
61. Ở đâu ?
62. Cho tôi xin một tờ giấy trắng.
63. Cho tôi mượn một cây viết.
64. Anh còn tiền không ?
65. Cho tôi mượn.
66. Để làm gì ?
67. Anh cần bao nhiêu ?
68. Tôi cần 50.000 đồng.
69. Anh định mua cái gì ?
70. Tôi mua sách vở.
71. Anh định mua ở đâu ?
72. Tôi đi mua ở hiệu sách tại Di Linh.
73. Cho tôi hỏi mua cuốn sách được không ?
74. Anh mua sách gì ?
75. Anh thích mua cuốn sách này không ?

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ ĐUN NƯỚC NÓNG SINH HOẠT BẰNG NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI TẠI ĐÀ LẠT

(Tiếp theo trang 29)

Các máy nước nóng lắp đặt ở Đà Lạt cần có bình chứa nước nóng được bọc cách nhiệt kỹ hơn, với chất liệu bảo ôn đặc biệt (Polyurethane) để tránh tổn thất nhiệt.

Về cách lắp đặt, các máy nước nóng nên được đặt nghiêng góc 12 độ bằng vĩ độ của Tp. Đà Lạt. Tuy nhiên nếu điều kiện không cho phép, máy nước nóng có thể đặt trên mặt phẳng nằm ngang cho đến góc nghiêng 30° cũng không ảnh hưởng đến hiệu quả làm việc của máy nước nóng. Máy nước nóng cần được quay hướng chính Nam. Tuy nhiên, nếu vị trí không cho phép, việc quay bộ thu về hướng Tây Nam hay Đông Nam (góc 45°) cũng không ảnh hưởng xấu đến hoạt động của máy nước nóng dùng NLMT.

MỘT SỐ GIẢI PHÁP KIẾN NGHỊ

Tỉnh và thành phố cần có những quy chế, chính sách trong việc ứng dụng NLMT trên diện rộng trong địa phương đồng thời thành lập cơ quan trực thuộc UBND thành phố chuyên trách vấn đề năng lượng của thành phố.

Cần có những quy định ràng buộc đối với việc sử dụng NLMT phục vụ sinh hoạt tại các khu dân cư mới xây dựng.

Ngoài ra cần phải xây dựng nguồn vốn và phương thức sử dụng cho nghiên cứu và triển khai công nghệ này; hỗ trợ hạn chế tài chính không hoàn lại khi xác nhận những lợi ích về xã hội và môi trường cùng với việc tăng cường cung cấp thông tin và tiếp thị cho các công nghệ và thiết bị đun nước nóng bằng NLMT. ■

NHỮNG HÌNH ẢNH HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ



Kiểm tra Đo lường hàng đóng gói sẵn



Kiểm tra chất lượng xăng dầu



TT Ứng dụng tiến bộ KHCN tỉnh Quảng Trị thăm và làm việc với Trung tâm Ứng dụng KHCN và Tin học tỉnh Lâm Đồng

Hội thảo khoa học đề tài "Xây dựng mô hình trồng cà chua theo hướng nông nghiệp công nghệ cao tại Lâm Đồng "



Hội thảo khoa học đề tài "Nghiên cứu qui trình thăm canh và quản lý dinh dưỡng tổng hợp nhằm tăng năng suất cây diều ở Lâm Đồng"



CHI CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG TỈNH LÂM ĐỒNG

LAMDONG DEPARTMENT FOR STANDARDS, METROLOGY AND QUALITY

24 Trần Phú - Đà Lạt - Lâm Đồng - ĐT: 063.822580; Fax: 063.827508 - Email: ldtdc@hcm.vnn.vn

- Quản lý nhà nước về lĩnh vực tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng tại địa phương.
- Phổ biến các văn bản pháp quy liên quan đến lĩnh vực tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng.
- Đào tạo, tư vấn hỗ trợ các doanh nghiệp áp dụng các hệ thống quản lý tiên tiến như: ISO 9000, HACCP, GAP, ISO 14000... để nâng cao chất lượng sản phẩm và tham gia hội nhập kinh tế quốc tế.
- Hướng dẫn doanh nghiệp áp dụng các tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn Việt Nam, tiêu chuẩn ngành, xây dựng tiêu chuẩn cơ sở, công bố chất lượng hàng hoá và hàng hoá phù hợp tiêu chuẩn.
- Là cơ quan thông báo và điểm hỏi đáp về hàng rào kỹ thuật trong thương mại (TBT) của Tỉnh.
- Kiểm định phương tiện đo về khối lượng, dung tích, áp suất, điện, nhiệt, điện tử, taxi mét...
- Kiểm tra các phương tiện đo lường trong lưu thông và phân phối.
- Thực hiện kiểm tra về lĩnh vực đo lường chất lượng hàng hoá.



Kiểm định Taxi mét



Kiểm định công tơ điện



Kiểm định đồng hồ nước



Kiểm định máy điện tử



Hướng dẫn về quản lý chất lượng



CUNG CẤP DỊCH VỤ CÔNG VỀ TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Đối phương châm "nhanh chóng, thuận lợi, chính xác và đúng với các quy định của pháp luật, nhằm mang lại lợi ích cho người dân và cho toàn xã hội".