

THÔNG TIN **Khoa học & Công nghệ**



SỐ 3/2002(38)

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



*Trên cánh đồng chè Bảo Lộc
Văn Chương*

- △ NHỮNG NHIỆM VỤ LỚN VỀ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
- △ KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU KHẢO NGHIỆM CÁC GIỐNG CHÈ CÓ TRIỂN VỌNG
TẠI LÂM ĐỒNG 1998 - 2001
- △ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG TỈNH LÂM ĐỒNG



Thông tin

Khoa học & công nghệ

SỞ KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ & MÔI TRƯỜNG LÂM ĐỒNG

Số 3.2002

Trong số này

BAN BIÊN TẬP

TRƯƠNG TRỐ

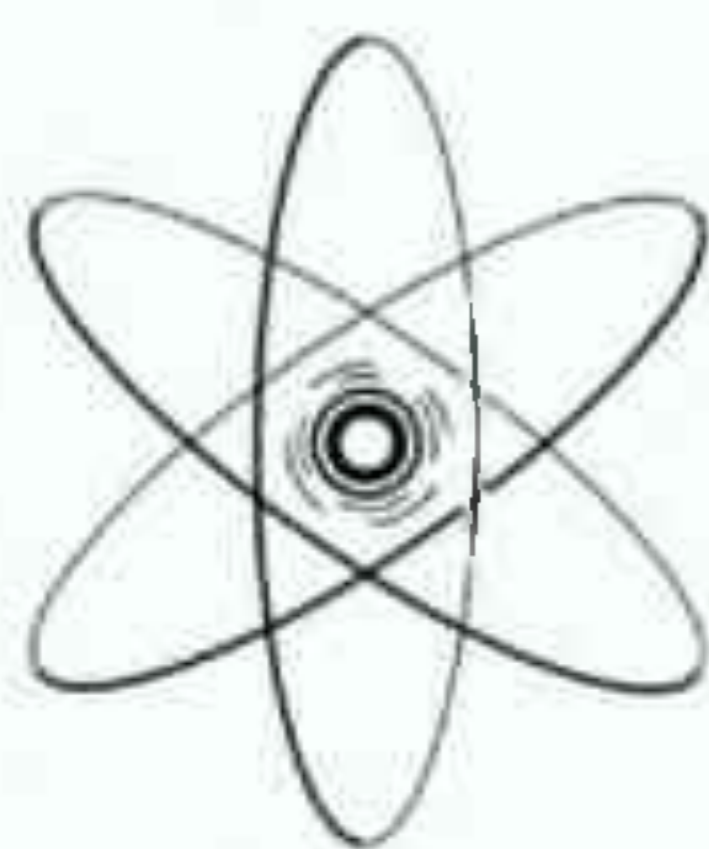
Tổng biên tập

NGUYỄN THỤY HOÀNG

Thu ký

NGÔ HUY ĐÔNG

Trình bày



ẢNH BÌA TRƯỚC

Trên cánh đồng chè Bảo Lộc

ẢNH

Văn Thương

* Những nhiệm vụ lớn về khoa học và công nghệ từ hội nghị Trung ương 6 (khoá IX).....	1
* Tình hình nghiên cứu và áp dụng kết quả một số dự án, đề tài khoa học công nghệ năm 2001	3
* Hiện trạng môi trường tỉnh Lâm Đồng	5
* Bệnh viêm đường hô hấp mãn tính ở gà	7
* Enso và diễn biến của bão, áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng đến Việt Nam	9
* Ứng dụng CNTT trong khối cơ quan quản lý hành chính nhà nước tỉnh Lâm Đồng hướng đến năm 2005	11
* ABC Đà Lạt	13
* Vườn thơ "Hoa tư tưởng"	16
* Chất lượng nước hồ Xuân Hương trước và sau khi nạo vét	18
* Hãy đến cùng chương trình IPM	19
* Nhện đỏ hại chè và thuốc comite 73 EC	20
* Xử lý rác tại thị xã Bảo Lộc	21
* Tình hình sử dụng thuốc bảo vệ thực vật trên cây chè	22
* Kỹ thuật trồng khoai tây mùa mưa trên luống phủ màng nhựa Plastic	25
* Kết quả nghiên cứu khảo nghiệm các giống chè có triển vọng tại Lâm Đồng 1998-2001	27
* Sản xuất chè an toàn, chè hữu cơ	29
* Chuyên mục khoa học & sáng tạo "Mô hình hầm Biogaz"	31
* Tin khoa học, công nghệ	32

Giấy phép xuất bản số 2293/GPXB do Bộ văn hóa - thông tin cấp ngày 20.6.1995.
 Sắp chữ tại Sở khoa học, công nghệ & môi trường tỉnh Lâm Đồng. In tại Xí nghiệp in Lâm Đồng.
 In xong và nộp lưu chiểu tháng 12.2002

NHỮNG NHIỆM VỤ LỚN VỀ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

TỪ HỘI NGHỊ TRUNG ƯƠNG 6 (KHOÁ IX)

PGS. TS PHẠM BÁ PHONG

Chủ tịch Liên hiệp các hội khoa học và kỹ thuật tỉnh Lâm Đồng

Hội nghị lần thứ 6 Ban chấp hành Trung ương Đảng khoá IX diễn ra tại thủ đô Hà Nội từ ngày 4 đến 15 tháng 7 năm 2002 đã kiểm điểm và kết luận về nhiều vấn đề quan trọng, trong đó có nội dung kiểm điểm việc thực hiện Nghị quyết Trung ương 2 (khoá VIII) và nêu phương hướng phát triển khoa học - công nghệ từ nay đến năm 2005 và 2010.

Nghị quyết Trung ương 2 khoá VIII là Nghị quyết đánh dấu một bước ngoặt cơ bản trong chặng đường dài của sự nghiệp phát triển khoa học và công nghệ. Chưa bao giờ giới khoa học và công nghệ nước nhà có một Nghị quyết toàn diện và đầy sức sống với những định hướng rõ ràng và biện pháp cụ thể như Nghị quyết Trung ương 2. Những quan điểm lớn của Đảng về khoa học và công nghệ trong Nghị quyết đã chỉ rõ: Khoa học và công nghệ phải góp phần xây dựng luận cứ cho chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, cho các chính sách, quy hoạch, kế hoạch, cho các dự án đầu tư; phải là công cụ đắc lực để đổi mới quản lý, đổi mới công nghệ, đưa lực lượng sản xuất phát triển, góp phần nâng cao dân trí, đào tạo nhân lực, bồi dưỡng nhân tài, xây dựng nền khoa học tiên tiến nhằm đáp ứng yêu cầu của thời kỳ công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

Tổng kết 5 năm thực hiện Nghị quyết Trung ương 2, đánh giá đúng những kết quả đạt được, những vấn đề còn tồn tại sẽ tạo điều kiện cho việc tổ chức thực hiện những nhiệm vụ lớn về khoa học và công nghệ mà hội nghị Trung ương 6 (khoá IX) đã xác định.

Năm năm qua, đội ngũ trí thức khoa học địa phương đã nghiêm túc thực hiện Nghị quyết Trung ương 2 và Nghị quyết 9/ NQ - TU của Tỉnh uỷ Lâm Đồng*, đã đạt được những kết quả cụ thể: Khoa học và công

nghệ địa phương có những bước phát triển mới: khoa học xã hội và nhân văn được quan tâm đầy đủ hơn, chiếm tỷ trọng đáng kể trong kế hoạch KH&CN hàng năm, đưa vào nghiên cứu những vấn đề dân tộc, tôn giáo, bản sắc văn hoá, các chính sách xã hội, truyền thông cách mạng, truyền thông giai cấp... Các vấn đề nghiên cứu trên vừa có ý nghĩa thực sự phục vụ cho công tác quản lý lãnh đạo, góp phần giải quyết những vấn đề xã hội bức xúc đặt ra ở địa phương, vừa nâng cao năng lực của đội ngũ cán bộ nghiên cứu khoa học và quản lý xã hội. Các lĩnh vực nghiên cứu kỹ thuật và công nghệ ngày càng gắn bó hơn, phục vụ thiết thực hơn cho các mục tiêu, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội ở địa phương. Một số đề tài nghiên cứu khoa học, dự án phát triển công nghệ đã được áp dụng đem lại hiệu quả kinh tế - xã hội rõ rệt: việc sử dụng giống mới và kỹ thuật tiên bộ trong canh tác đã góp phần đáng kể làm tăng năng suất và sản lượng lương thực, rau, hoa, cây công nghiệp dài ngày..., bước đầu sản xuất ra các sản phẩm nông nghiệp sạch, chế biến sản phẩm hàng hoá mới có khả năng chiếm lĩnh thị trường, có tính cạnh tranh cao. Một số vùng nông thôn, vùng đồng bào dân tộc thiểu số thông qua các dự án đã được hướng dẫn cách làm ăn tiến bộ, từng bước tổ chức và cải thiện cuộc sống. Tiềm lực khoa học và công nghệ được tăng cường: đội ngũ cán bộ khoa học và công nghệ có chuyển biến về chất, có khả năng tiếp thu tương đối nhanh và làm chủ được tri thức ở một số lĩnh vực hiện đại như công nghệ thông tin, công nghệ sinh học. Công tác quản lý khoa học có những cải tiến, thực hiện tốt chức năng tham mưu trong việc cụ thể hoá các chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước phù hợp với điều kiện của địa

phương.

Tuy nhiên, hoạt động khoa học và công nghệ còn chưa giải đáp được nhiều vấn đề thực tiễn đặt ra của nền kinh tế, chưa gắn kết thật chặt chẽ với nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội, đặc biệt là những vấn đề liên quan đến khoa học kỹ thuật quản lý, chậm đưa vào ứng dụng những kết quả đã nghiên cứu được, vì thế chưa góp phần làm chuyển biến mạnh mẽ nền kinh tế địa phương. Trình độ công nghệ của hầu hết các ngành kinh tế đều thấp, nhất là lĩnh vực công nghệ chế biến. Tỷ lệ đổi mới, nâng cao trình độ công nghệ hàng năm chỉ đạt khoảng 7% và không đồng bộ. Đội ngũ cán bộ khoa học và công nghệ còn thiếu, theo số liệu điều tra gần đây ở địa phương thì cơ cấu ngành nghề thiếu cân đối, phân bố còn nhiều bất hợp lý. Công tác quản lý Nhà nước về khoa học và công nghệ còn mang nặng tính hành chính, chưa cải tiến cơ chế quản lý để tăng quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm của các cá nhân và đơn vị nghiên cứu.

Hội nghị Trung ương 6 khoá IX đã xác định từ nay đến năm 2010 cần tập trung các nhiệm vụ: giải đáp kịp thời các vấn đề lý luận và thực tiễn trong sự nghiệp phát triển đất nước; đổi mới, nâng cao trình độ công nghệ trong toàn bộ nền kinh tế quốc dân; xây dựng và phát triển có trọng điểm các ngành công nghệ cao. Hội nghị cũng nêu ra các giải pháp chủ yếu cần thực hiện là: đổi mới quản lý và tổ chức hoạt động khoa học - công nghệ; phát triển tiềm lực khoa học - công nghệ và tập trung chỉ đạo thực hiện các nhiệm vụ và chương trình trọng điểm.

Tổ chức thực hiện thắng lợi các nhiệm vụ và giải pháp nêu trên là góp phần thiết thực vào sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá, xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.

* Ngày 22.5.1997 Ban chấp hành Đảng bộ tỉnh (khoá VI) ra Nghị quyết về chương trình thực hiện Chiến lược phát triển KH&CN đến năm 2000.

Ở địa phương, từ những nhiệm vụ khoa học và công nghệ có tính chiến lược nêu trên có thể vận dụng để xây dựng những nhiệm vụ cụ thể sau:

Lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn còn nhiều vấn đề thực tiễn trong thời gian qua chưa giải đáp được, hoặc giải đáp chưa đến nơi đến chốn. Trong thời gian tới ngoài việc tiếp tục nghiên cứu các chính sách xã hội nhằm góp phần ổn định mọi mặt đời sống chính trị và xã hội, củng cố vững chắc hệ thống chính trị cơ sở, cần nghiên cứu áp dụng các giải pháp hữu hiệu cho công tác cải cách hành chính ở các cơ quan Nhà nước các cấp; nghiên cứu xây dựng các cơ chế, giải pháp nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh của các ngành kinh tế nói chung, kinh tế động lực nói riêng; nghiên cứu hoàn thiện các mô hình kinh tế nông nghiệp, nông thôn (kinh tế hộ gia đình, kinh tế trang trại).

Vấn đề đổi mới, nâng cao trình độ công nghệ trong những năm qua nếu đối chiếu với các mục tiêu đề ra từ Đại hội VI, VII tỉnh Đảng bộ Lâm Đồng thì rõ ràng không mấy thành công vì chưa đạt mức trung bình cả nước (7%); vì thế từ nay đến năm 2010 cần có chính sách khuyến khích và "buộc" các doanh nghiệp phải đổi mới công nghệ, nâng cao sức cạnh tranh của sản phẩm và dịch vụ. Có như thế đến năm 2010 mới có thể đạt được mục tiêu đổi mới, nâng cao trình độ công nghệ trong toàn bộ nền kinh tế quốc dân.

Trong nền kinh tế thị trường có nhiều yếu tố giúp doanh nghiệp nâng cao năng lực cạnh tranh: ổn định chính trị, trật tự - an toàn xã hội; hệ thống pháp luật, kết cấu hạ tầng; hệ thống ngân hàng hữu hiệu; chính sách tài chính - thuế hợp lý..., nhưng yếu tố ngày càng có ý nghĩa quyết định đối với năng lực cạnh tranh chính là khoa học và công nghệ, nói cách khác, đổi mới công nghệ là con đường sống còn. Hiện nay đổi mới công nghệ chủ yếu dựa vào chuyển giao công nghệ (ta chưa có đủ trình độ để sáng tạo công nghệ), vì thế cần giảm bớt những trở ngại trong cơ chế phê chuẩn, thẩm định, đăng ký hợp đồng, phê duyệt hợp đồng chuyển giao công nghệ, sửa đổi cơ chế hạch toán, kế toán

nhằm khuyến khích khấu hao nhanh để đổi mới công nghệ; tránh các thủ tục quan liêu, chậm trễ v.v...

Đối với các lĩnh vực công nghệ mới hiện đại, Lâm Đồng có thể xây dựng và phát triển có trọng điểm một số ngành công nghệ cao có ý nghĩa quan trọng đối với sự phát triển của địa phương:

- Công nghệ sản xuất vật liệu mới: Phát triển sản xuất các loại vật liệu mới từ các nguyên liệu tại chỗ; từng bước thử nghiệm sản xuất các vật liệu hỗn hợp, vật liệu nhẹ và có thể cả vật liệu composite; công nghệ chế biến vật liệu xây dựng, các sản phẩm từ kaolin, diatomit, bentonit...

- Công nghệ thông tin: Trong điều kiện tạo được các nhân tố cơ sở vật chất - kỹ thuật ban đầu cho các khu công nghiệp của tỉnh Lâm Đồng giai đoạn tới năm 2010, cùng với các dự báo thương mại hoá sản phẩm công nghệ mới, công nghệ thông tin có điều kiện phát triển thông qua liên doanh nhập công nghệ lắp ráp các linh kiện thiết bị tin học; xây dựng và bảo đảm dịch vụ cho các hệ thống truyền thông tin dữ liệu quốc gia và quốc tế, các hệ thống tự động hoá sản xuất và tự động hoá quản lý tại địa phương.

- Công nghệ sinh học: Ứng dụng các kỹ thuật hiện đại trong công nghệ sinh học để tạo và nhân giống cây trồng vật nuôi, sử dụng rộng rãi, hợp lý các chất kích thích sinh trưởng, các loại phân bón sinh học, các chất bảo vệ thực vật; công nghệ bảo quản sau thu hoạch, công nghệ chế biến các sản phẩm nông - lâm sản; sản xuất các loại thuốc phòng chữa bệnh cho người và gia súc; công nghệ sinh học xử lý chất thải và bảo vệ môi trường.

Giải pháp quan trọng trước hết giúp thực hiện có kết quả các nhiệm vụ nêu trên là đổi mới cơ chế quản lý và chính sách đối với KH&CN: Tiếp tục hoàn thiện cơ chế xây dựng và tổ chức thực hiện các nhiệm vụ KH&CN, tăng quyền tự chủ và tự chịu trách nhiệm của các đơn vị nghiên cứu, kết hợp hài hoà lợi ích của cán bộ khoa học với lợi ích của tập thể, của Nhà nước. Có chính sách khuyến khích đối với cán bộ KH&CN phục vụ tại địa bàn có điều kiện kinh tế - xã hội khó khăn và đặc biệt khó khăn; chú ý đội ngũ cán bộ

trẻ và cán bộ đầu đàn trong từng lĩnh vực. Cải tiến chế độ tài chính trong việc thực hiện nhiệm vụ KH&CN, đơn giản hoá các thủ tục cấp phát và thanh, quyết toán tài chính, tạo quyền tự chủ tài chính, thí điểm việc khoán kinh phí thực hiện đề tài, dự án. Có chế độ ưu tiên đặc biệt về phí viễn thông truy cập Internet đối với hoạt động nghiên cứu, phổ biến tri thức khoa học.

Thứ hai là phát triển tiềm lực KH&CN: phát triển nguồn nhân lực kỹ thuật giai đoạn tới 2010 dựa trên cơ sở đào tạo lại, đào tạo mới, trẻ hoá nguồn nhân lực khoa học - công nghệ, chú ý đào tạo và sử dụng hợp lý đội ngũ công nhân lành nghề, kỹ sư công nghệ, kỹ sư cao cấp, các nhà khoa học trẻ theo các lĩnh vực kinh tế chủ yếu của địa phương. Hiện nay cơ cấu tỷ lệ cán bộ có trình độ khác nhau trong hoạt động nghiên cứu khoa học cũng như sản xuất là chưa hợp lý và thiếu cân đối: đại học / kỹ thuật viên / công nhân kỹ thuật và nhân viên nghiệp vụ có bằng hoặc chứng chỉ là: 1/1,04/0,86, rõ ràng là "thầy nhiều, thợ ít"; phải điều chỉnh thông qua quá trình đào tạo "liên thông ngược" để đến năm 2010 có một cơ cấu hợp lý: 1/10/50.

Tăng cường cơ sở vật chất - kỹ thuật cho các đơn vị nghiên cứu hiện có, hình thành 2 Trung tâm nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ tại thành phố Đà Lạt và thị xã Bảo Lộc đặc trưng cho 2 tiểu vùng khí hậu Bắc và Nam của tỉnh, kết hợp với các Viện nghiên cứu, các trường Đại học của trung ương đóng trên địa bàn tập trung các chương trình nghiên cứu phát triển các sản phẩm chủ yếu, chiến lược có lợi thế so sánh của tỉnh. Cần có bước chuẩn bị để đủ điều kiện cử cán bộ đi học ở trong và ngoài nước, nhất là ở các nước có trình độ KH&CN tiên tiến. Đẩy mạnh hoạt động hợp tác quốc tế về KH&CN.

Đội ngũ trí thức KH&CN phấn khởi đón nhận những quan điểm lớn của Đảng về KH&CN những năm đầu thế kỷ XXI, thấy rõ trách nhiệm lớn lao của mình, phấn đấu góp phần xứng đáng vào công cuộc đổi mới với ước vọng cao cả mà Đảng đã đề ra: Đến năm 2020 nước ta về cơ bản trở thành một nước công nghiệp theo hướng hiện đại.

TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU VÀ ÁP DỤNG KẾT QUẢ MỘT SỐ DỰ ÁN, ĐỀ TÀI KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ NĂM 2001

PHÒNG QUẢN LÝ KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ

Sở khoa học, công nghệ và môi trường tỉnh Lâm Đồng

Trong năm qua, hoạt động nghiên cứu khoa học công nghệ (KH-CN) tỉnh Lâm Đồng đã có những tiến bộ rõ rệt. Kế hoạch KH-CN được xây dựng hướng vào thực hiện các mục tiêu chính, quan trọng trong giai đoạn 2001-2005 của tỉnh. Các đề tài KH-CN được thực hiện phần lớn là có khả năng ứng dụng ngay trong giai đoạn nghiên cứu, triển khai và có hướng mở trong việc áp dụng kết quả về sau. Qua đó góp phần thúc đẩy sản xuất, nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, phát triển kinh tế - xã hội của địa phương. Kết quả là 12 đề tài đạt loại tốt, 13 đề tài đạt loại khá (25/33, còn 8 đề tài chưa nghiệm thu).

Chúng tôi xin điểm qua một số kết quả nổi bật của quá trình nghiên cứu, áp dụng các đề tài, dự án KH-CN năm vừa qua.

1. Trong lĩnh vực nông - lâm nghiệp, với việc đổi mới chính sách, cơ chế quản lý và áp dụng tiến bộ kỹ thuật về giống, phòng trừ dịch hại tổng hợp, quy trình thâm canh, chuyển đổi cơ cấu mùa vụ nên đã đạt mức tăng trưởng khá về năng suất và sản lượng. Đề tài "Xây dựng mô hình chống xói mòn cho cây dâu tằm trên đất dốc bằng cỏ Vetiver" do Trung tâm Nghiên cứu và chuyển giao kỹ thuật đất - phân thực hiện được đánh giá xếp loại tốt. Qua 2 năm thực hiện (2000-2001) đã xây dựng được mô hình chống xói mòn cho cây dâu tằm trên đất dốc bằng cỏ Vetiver, có điểm trình diễn tại Bảo Lộc. Bước đầu đã kết luận được đất bị xói mòn giảm 52-70% so với đối chứng. Sau khi đề tài kết thúc, Trung tâm Nghiên cứu thực nghiệm nông lâm nghiệp đã tiếp tục nhân giống và tiến hành chuyển giao công nghệ này cho nông dân để thực hiện việc bảo vệ đất, chống xói mòn trong quy mô hộ gia đình.

Đề tài "Khảo nghiệm các giống chè có triển vọng tại Lâm Đồng" do Trung tâm Nghiên cứu thực nghiệm chè Lâm Đồng thực hiện. Chè là cây công nghiệp lâu năm, tính trong cơ cấu giống của tỉnh thì chè là cây chiếm diện tích lớn trong sản xuất nông nghiệp và nó mang ý nghĩa quan trọng trong nền kinh tế của địa phương. Qua 4 năm thực hiện một cách nghiêm túc, đề tài đã khảo nghiệm các giống chè trong nước (TB14, LD97, LDPI, PH1), giống chè nhập nội (Ngọc Thúy, Tứ Quý, Kim Tuyên, D4, Yabukita). Qua đó đã đưa ra những khuyến cáo với một số giống có thể sản xuất đại trà như TB14, LD97, Tứ Quý, Ngọc Thúy và Kim Tuyên là những giống cho năng suất cao và các chỉ tiêu về chất lượng (hàm lượng chất hòa tan, hàm lượng nước, tanin...) đều đạt mức trung bình trở lên. Đồng thời, cũng đưa ra

những đề nghị cần được tiếp tục nghiên cứu về giống chè để có thể tăng thêm bộ giống, tìm ra các giống có nhiều ưu thế hơn từ đó chọn lọc được những giống chè phù hợp với đặc điểm sinh thái và yêu cầu sản xuất đại trà phục vụ cho mục tiêu về thay đổi cơ cấu giống chè trong toàn tỉnh.

Nấm, từ bao đời nay đã được dùng làm thực phẩm chế biến món ăn bổ dưỡng, ngoài ra còn có tác dụng được tính tốt giúp con người giảm cholesterol, tăng cường sinh lực, điều trị ung thư... Đề tài "Nghiên cứu ứng dụng việc trồng nấm trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng" do Công ty TNHH Khôi Nguyên thực hiện được đánh giá xếp loại tốt với hai loại nấm được nghiên cứu là nấm hầu thủ và nấm đông cô. Với điều kiện môi trường tự nhiên của địa phương có nhiều ưu thế trong việc nuôi trồng các loại nấm ăn và nấm dược liệu; bên cạnh đó, việc trồng nấm sẽ tiêu thụ các phế phẩm trong nông nghiệp là nguồn nguyên liệu sẵn có tại địa phương từ đó thêm một ngành nghề mới trong cơ cấu cây trồng của tỉnh, tạo nên mặt hàng đặc sản quý hiếm cho Đà Lạt. Nhận thấy nhu cầu của thị trường trong nước và xuất khẩu nấm hầu thủ và đông cô hiện nay là rất lớn, những người tham gia thực hiện đề tài đã kiến nghị tổ chức sản xuất trồng thử nghiệm hai loại nấm trên ở quy mô lớn hơn, tạo cơ sở cung ứng đủ nguồn nguyên liệu phục vụ cho nhu cầu trong nước và xuất khẩu trong tương lai.

Là tỉnh đứng thứ hai trong cả nước về độ che phủ của rừng (>63%), rừng Lâm Đồng phong phú về chủng loại, có giá trị kinh tế, bảo tồn đa dạng sinh học, góp phần làm đẹp cảnh quan và phát triển kinh tế - xã hội địa phương. Tuy nhiên thời gian qua tốc độ mất rừng của Lâm Đồng rất lớn mang lại hậu quả xấu như đất bị thoái hóa, khả năng phòng hộ của rừng bị suy giảm, báo động những nguy cơ tiềm ẩn khó lường. Để phục hồi và giữ gìn hệ sinh thái rừng của Lâm Đồng, đề tài "Tuyển chọn và nhân giống một số giống cây lâm nghiệp bản địa phục vụ trồng rừng tại Lâm Đồng" đã cố gắng chọn lựa có định hướng một số loài cây rừng để nghiên cứu và nhân giống. Đó là các loài cây: Sao đen, Dầu con rái, Bời lời, Kiền kiền, Trám trắng, Thông đỏ, Bách xanh, Pơmu - những loài cây bản địa đã sinh trưởng và phát triển tốt trong điều kiện sinh thái tự nhiên, vừa có giá trị kinh tế cao vừa có giá trị bảo tồn nguồn gen quý hiếm và đặc hữu của Lâm Đồng. Qua thời gian thực hiện, đã đưa ra một số kiến nghị: Khoanh nuôi các khu vực rừng có cây họ Dầu để xúc tiến tái sinh tự nhiên là biện pháp hiệu quả, ít tốn kém; Xây dựng các vườn giống tại địa

phương để cung cấp đủ một số giống Thông đỏ, Pơmu, Bách xanh là những giống cây ngoài giá trị kinh tế còn mang ý nghĩa bảo tồn. Bên cạnh đó, đề tài cũng đưa ra một số mô hình trồng rừng khả thi tại các địa phương trong tỉnh.

2. Trong lĩnh vực công nghiệp, Công ty cơ khí và xây lắp Lâm Đồng đã chủ trì thực hiện đề tài "*Thiết kế và sản xuất máy sấy nông sản quy mô nhỏ*". Đề tài đã tiến hành khảo sát tình hình sử dụng máy sấy hạt, tìm hiểu nhu cầu của người sử dụng để thiết kế, chế tạo thành công máy sấy bán thủ công quy mô vừa và nhỏ, lựa chọn nhiên liệu đốt phù hợp, bước đầu so sánh với một số máy móc cùng loại tại các địa phương khác trong nước nhằm nghiên cứu, thiết kế và sản xuất máy sấy nông sản quy mô vừa và nhỏ tại Lâm Đồng.

Với việc "*Áp dụng hệ thống quản lý chất lượng Q-Base tại Công ty cổ phần Hiệp Thành*", Công ty cổ phần Hiệp Thành đã xây dựng chính sách chất lượng, bổ nhiệm điều phối viên chất lượng, đào tạo nhóm công tác và đánh giá hiện trạng doanh nghiệp để xác định sơ đồ tổ chức và xây dựng kế hoạch thực hiện, tiến hành áp dụng thử để rút ra những kết luận sơ bộ. Dự kiến Công ty sẽ xin cấp giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn trong năm 2002.

4. Trong lĩnh vực sản xuất thử nghiệm, đề tài "*Sản xuất trứng giống tầm từ các giống và cặp lai có năng suất cao và phẩm chất tư kén tốt để phục vụ phát triển kinh tế - xã hội địa phương*" do Trung tâm nghiên cứu thực nghiệm nông lâm nghiệp Lâm Đồng thực hiện đã được đánh giá tốt. Thông qua dự án, Trung tâm đã hoàn

chỉnh được công nghệ sản xuất trứng giống tầm, đáp ứng một phần nhu cầu của địa phương và xuất khẩu sang một số nước Đông Âu.

5. Đối với các đề tài thuộc lĩnh vực điều tra cơ bản, đề tài "*Đánh giá đất phục vụ quy hoạch và phát triển nông nghiệp bền vững tỉnh Lâm Đồng*" là đề tài mang lại hiệu quả cao, giúp ích rất nhiều cho công tác quản lý và quy hoạch nông nghiệp của tỉnh. Đề tài đã tiến hành đánh giá đất phục vụ quy hoạch sử dụng đất và phát triển nông nghiệp bền vững tỉnh Lâm Đồng, hoàn thiện bản đồ hiện trạng sử dụng đất, hiện trạng và quy hoạch thủy lợi tỷ lệ 1/100.000, đánh giá thực trạng và định hướng phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Lâm Đồng, đánh giá thực trạng và định hướng phát triển ngành nông, lâm nghiệp đến năm 2010; kiểm kê, đánh giá tài nguyên khí hậu nông nghiệp và hiệu quả kinh tế của các hệ thống canh tác nông nghiệp tỉnh Lâm Đồng. Đề tài do Viện quy hoạch và thiết kế nông nghiệp thực hiện.

6. Trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn, đề tài "*Xây dựng cơ chế thu hút vốn đầu tư trong và ngoài nước vào Lâm Đồng*" do Sở Kế hoạch và đầu tư thực hiện đã đạt loại tốt. Đề tài đã tiến hành khảo sát kinh nghiệm các địa phương trong nước, đồng thời thu thập số liệu về tình hình thu hút vốn, tình hình đầu tư và hiệu quả của việc đầu tư, các cơ chế chính sách, lợi thế so sánh nhằm nghiên cứu đề xuất các cơ chế chính sách thu hút vốn đầu tư tại Lâm Đồng. Thông qua kết quả đề tài, Sở Kế hoạch và đầu tư tham mưu cho Tỉnh ủy ra nghị quyết số 07-NQ/TU ngày 11.4.2002 về "*một số chính sách, cơ chế thu hút vốn đầu tư tại tỉnh Lâm Đồng*".



HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG TỈNH LÂM ĐỒNG

PHÒNG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

Sở Khoa học, công nghệ và môi trường tỉnh Lâm Đồng

Môi trường vừa mang tính đặc thù vừa có tính hệ thống và chịu tác động bởi nhiều yếu tố xung quanh mà chúng ta chưa lượng hóa hết, nên công tác đánh giá một cách tường minh về diễn biến chất lượng môi trường qua từng năm là một việc làm hết sức khó khăn.

Qua thực tế quản lý về lĩnh vực môi trường tỉnh Lâm Đồng, một số tình hình chung về hiện trạng môi trường của tỉnh, với những số liệu mới được ghi nhận trong năm 2002 như sau.

1. Hiện trạng môi trường nước và không khí

Công tác quan trắc, phân tích nước mặt, nước ngầm, không khí xung quanh một số địa điểm tiêu biểu với tổng số mẫu mỗi năm ước tính khoảng 100 mẫu các loại, đã phản ánh chất lượng môi trường nước và không khí xung quanh của tỉnh.

Chất lượng nước

Diễn biến chất lượng nước mặt trong những năm qua ít phức tạp, các thông số chỉ thị cho sự ô nhiễm thay đổi không đáng kể và theo chiều hướng được cải thiện hơn. Riêng ô nhiễm vi sinh còn diễn ra ở hầu hết các nguồn tiếp nhận là sông suối với mức độ lớn.

Tùy theo cấu trúc địa chất, mỗi vùng có chất lượng nước ngầm khác nhau. Ở vùng đồng bằng trước núi, các chỉ thị môi trường đặc trưng cho chất lượng nước ngầm đạt tiêu chuẩn cho phép, tuy nhiên về nồng độ sắt cao, vi trùng thường cao hơn nước mặt. Ở vùng đất đỏ bazan, chất lượng nước ngầm tốt hơn rất nhiều so với vùng đồng bằng trước núi. Ở vùng núi cao, chất lượng nước ngầm vùng này kém hơn vùng bazan.

Đánh giá chung, nước ngầm khu vực tỉnh Lâm Đồng cần phải qua xử lý trước khi dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

Chất lượng không khí

Diễn biến tình hình chất lượng không khí tỉnh Lâm Đồng trong những năm qua ít phức tạp, các thông số chỉ thị cho sự ô nhiễm thay đổi không đáng kể.

Chất lượng không khí khu vực sản xuất khá tốt, trừ độ ồn vượt tiêu chuẩn cho phép (>75 dBA).

Chất lượng không khí khu vực dân cư tốt, tuy nhiên do phần lớn các cơ sở công nghiệp đều nằm xen lẫn trong khu dân cư nên khí thải sẽ làm tăng thêm nồng độ các chất ô nhiễm trong không khí.

2. Đa dạng sinh học

Do đặc điểm địa hình, khí hậu, đất đai ở Lâm Đồng nên sự phân bố của rừng và thực vật rất phong phú. Các nhà thực vật học ước tính hệ thực vật Lâm Đồng có

khoảng 2.000 loài. Đây là một trong số các tỉnh có hệ thực vật phong phú nhất Việt Nam.

Theo danh lục, Lâm Đồng có 238 loài cây thường gặp thuộc 214 chi, 112 họ và 7 bộ; chúng sống chung với cả ngàn loài không thường gặp hoặc trên thảm thực vật này hoặc trên thảm thực vật khác. Có 128 họ động vật thuộc 31 bộ bao gồm các nhóm côn trùng, lưỡng thể, bò sát, chim và thú, trong đó có 52 loài côn trùng thuộc 7 bộ.

3. Hiện trạng môi trường khoáng sản

Mặc dù công tác tìm kiếm thăm dò địa chất còn rất hạn chế cả về diện tích phổ tra cũng như chiều sâu thăm dò, theo báo cáo địa chất - khoáng sản cho biết:

Lâm Đồng có 174 mỏ và điểm quặng với 25 loại tài nguyên khoáng sản được phân bố rộng rãi trên khắp lãnh thổ; chiếm tỷ trọng hơn cả là vàng, thiếc, bauxit, đá quý saphia, kaolin, bentonit, than nâu và diatomit. Các khoáng sản như bauxit, bentonit, kaolin có thể khai thác ở qui mô lớn; thiếc, vàng, than nâu có thể khai thác ở qui mô trung bình nhằm thỏa mãn nhu cầu sử dụng.

Việc khai thác tận thu đá xây dựng ở các vùng đồi núi, đáp ứng đủ nhu cầu xây dựng của tỉnh trong nhiều năm tới.

Khai thác cát, sỏi ở những bãi bồi lòng sông, suối có tác dụng khơi thông dòng chảy, tránh gây ngập úng vào mùa mưa lũ, tận thu được tài nguyên khoáng sản.

Tuy nhiên việc khai thác và chế biến khoáng sản ảnh hưởng không ít đến môi trường, để đánh giá các tác động môi trường thường dựa vào mức độ ô nhiễm gây ra ở hai dạng bãi thải và dòng chảy.

Về dòng chảy, việc khai thác thủ công, đào bởi các bãi sa khoáng, các mạch quặng, các hoạt động khai thác trực tiếp trên các dòng chảy (như khai thác cát) thúc đẩy mạnh quá trình xâm thực sâu và xâm thực ngang ở các dòng sông gây nên sự sạt lở bờ sông, bồi lắng trong các hồ chứa.

Về bãi thải, hoạt động khai thác chế biến khoáng sản có tác động làm giảm khả năng sản xuất của đất. Một số khai trường sau khi ngừng khai thác trở thành ao tù nước đọng thu hút nước, nhất là nước thải gây tác động ô nhiễm trở lại đối với các tầng nước ngầm. Mặt khác, trong quá trình khai thác phải thực hiện việc thoát nước thường xuyên nên có thể gây ra tình trạng hạ thấp mực nước ngầm.

4. Hiện trạng môi trường đô thị

Mật độ dân số, mật độ phân bố đô thị trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng không đồng đều về không gian các điểm

dân cư đô thị.

Theo phân cấp phân loại đô thị Việt Nam thì thành phố Đà Lạt là đô thị loại II, Bảo Lộc là đô thị loại IV. Các thị trấn thuộc huyện, đô thị vệ tinh, gắn với hai đô thị lớn của tỉnh là Đà Lạt và Bảo Lộc, sẽ tạo thành các trục đô thị hóa khác nhưng ở mức độ tập trung thấp và trình độ kém phát triển hơn.

Về hạ tầng kỹ thuật như cấp nước, thoát nước, xử lý rác thải, giao thông... đã có những bước phát triển đáng kể. Tuy nhiên, do đầu tư chưa thỏa đáng, các biện pháp chỉ đạo thiếu đồng bộ, chưa đến nơi đến chốn nên một số khu vực tập trung dân cư và một số nhà máy, xí nghiệp công nghiệp có tình trạng ô nhiễm môi trường cục bộ. Các khu dân cư mật độ đang tăng lên hàng ngày nhưng chưa có giải pháp thoát nước hoàn chỉnh nên mức độ ô nhiễm ngày càng gia tăng nhanh chóng.

5. Hiện trạng môi trường công nghiệp

Các nhà máy, xí nghiệp ở Lâm Đồng có chung các đặc điểm sau:

- Đa dạng và phân tán;
- Nhiều cơ sở công nghiệp nằm xen kẽ trong khu dân cư;
- Trình độ công nghệ, thiết bị rất khác nhau, từ rất lạc hậu đến tương đối hiện đại;
- Nguyên liệu và sản phẩm rất đa dạng và thường xuyên thay đổi;
- Nhiều nhà máy đã gây ô nhiễm môi trường ở các mức độ rất khác nhau.

Theo nguồn ô nhiễm có thể phân loại các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp ở Lâm Đồng ra làm 2 nhóm chính sau đây:

- Nhóm công nghiệp sản xuất gây ô nhiễm nguồn nước: các ngành sử dụng và thải nhiều nước như dệt nhuộm, giấy, thực phẩm;
- Nhóm công nghiệp sản xuất gây ô nhiễm không khí: khai khoáng, vật liệu xây dựng.

Tùy theo đặc thù của từng loại hình công nghiệp, các dạng chất thải khác nhau về lượng, thành phần và mức độ độc hại. Kết quả của công tác giám sát môi trường trong hoạt động công nghiệp cho thấy hầu hết chất thải chưa qua xử lý được thải trực tiếp ra môi trường nên các chỉ tiêu đặc trưng cho sự ô nhiễm thường vượt quá tiêu chuẩn cho phép.

Rác thải công nghiệp của Lâm Đồng khá đơn giản về thành phần, mức độ độc hại thấp, chiếm tỉ lệ 5-10% so với tổng khối lượng rác thải. Nếu công tác tổ chức thu gom và tái sử dụng các bã thải công nghiệp được các nhà máy quan tâm đúng mức thì các vấn đề ô nhiễm từ rác công nghiệp là không đáng kể.

6. Hiện trạng môi trường nông thôn nông nghiệp

Thực trạng và tiềm năng phát triển nông nghiệp của Tỉnh cho thấy khả năng định hình đất đai sản xuất nông nghiệp không lớn, nhưng khá phong phú đa dạng, đại bộ phận sản phẩm nông nghiệp là nguồn nguyên liệu cho công nghiệp chế biến ở địa phương phát triển;

tiềm năng phát triển nuôi trồng thủy sản nước ngọt còn khá lớn để phục vụ tiêu dùng trong nhân dân và khách du lịch.

Về tình hình quản lý và sử dụng thuốc bảo vệ thực vật (BVTV), hiện nay thị trường thuốc BVTV đang có nhiều thay đổi, chủng loại rất đa dạng, một số thuốc đã không kiểm soát được. Người nông dân hoàn toàn chủ động trong quá trình sản xuất, nhưng do thiếu kiến thức phòng trừ sâu bệnh, thường sử dụng thuốc (kể cả một số loại đã bị cấm hoặc hạn chế sử dụng như Monitor, Wolfatox...) theo thói quen với liều lượng tùy tiện. Sự lạm dụng thuốc BVTV cùng với phân bón đã dẫn đến hiện tượng một lượng N, P, K, các chất hữu cơ dư thừa làm ô nhiễm nguồn nước, gây ô nhiễm cục bộ tại một số nơi. Với phương thức canh tác và tập quán sử dụng hóa chất trong nông nghiệp như trên, chắc chắn dư lượng nitrat, thuốc trừ sâu, kim loại nặng, methamidophos, các vi sinh vật gây bệnh có trong nông sản là điều khó có thể tránh khỏi.

Trong vài năm gần đây với chương trình phát triển sản xuất rau an toàn trên diện rộng đã làm ý thức người sản xuất thay đổi từng bước; nhiều hộ nông dân không còn sử dụng phân cá, thuốc sâu độc hại và bón phân vô cơ một cách cân đối hơn.

7. Sự cố môi trường

Một sự cố môi trường được quan tâm trong năm 2002 là hiện tượng nứt đất thuộc thôn Đarahoa, xã Hiệp An, huyện Đức Trọng. Qua thực địa khảo sát, nghiên cứu, các nhà chuyên môn thuộc Liên đoàn địa chất, thủy văn miền Trung đã đưa ra những nhận định sơ bộ về nguyên nhân gây nứt đất ở thôn Đarahoa như sau:

- Nguyên nhân trực tiếp gây nứt đất ở đây có thể do biến động bất thường của thời tiết, cùng với việc khai thác nước ngầm quá mức trên một diện tích hẹp (21 giếng/4ha), đã làm cạn kiệt tầng chứa nước bazan.

- Hiện tượng nứt đất ở thôn Đarahoa xảy ra trên vùng có sự hiện diện của đứt gãy cổ theo phương Đông Bắc - Tây Nam, đó là một nguy cơ tiềm ẩn. Song nứt đất chỉ xảy ra ở một diện hẹp không phải do ảnh hưởng trực tiếp của đứt gãy, vì nếu nứt đất do đứt gãy thì trên mặt đất ở Đức Trọng sẽ hình thành những vết nứt sâu, kéo dài và hậu quả sẽ làm mất nước ở các giếng. Điều này đã không xảy ra ở đây; có thể nói hiện tượng nứt đất ở Hiệp An với nguyên nhân chính ngoại sinh là hiện tượng địa chất có tính quy luật.

So với các chuẩn mực môi trường, về cơ bản chất lượng môi trường tỉnh Lâm Đồng khá tốt. Mặc dù một số tác động tiêu cực đến môi trường khó tránh khỏi trong quá trình phát triển kinh tế - xã hội, song chúng chỉ mang tính chất cục bộ, có thể được khắc phục bằng các biện pháp kỹ thuật không quá phức tạp, đồng thời với việc tích cực nâng cao nhận thức về môi trường trong nhân dân...

Một Lâm Đồng ngày càng sạch, đẹp là mục tiêu xuyên suốt mà nhân dân toàn tỉnh đang nỗ lực thực hiện.

BỆNH VIÊM ĐƯỜNG HÔ HẤP MÃN TÍNH Ở GÀ

(Chronic Respiratory Disease - CRD)

BS. HOÀNG HUY LIỆU

Chi cục Thú y Lâm Đồng

Ngày 8.3.2002, Hội chăn nuôi thú y và Chi cục Thú y tỉnh đã phối hợp với Công ty thuốc thú y Việt Pháp (Viphavet Co.LTD) tổ chức hội thảo về bệnh viêm đường hô hấp ở gà (CRD).

Bệnh CRD rất phổ biến ở gà vì có tỷ lệ lây nhiễm rất cao: ở đàn gà giống từ 10-15%, gà thịt 30-40%, gà đẻ 70-80%. Bệnh CRD ở dạng mãn tính, mặc dù tỷ lệ chết không cao, chỉ từ 5-7%, nhưng thiệt hại do bệnh gây ra rất lớn. Đàn gà bị nhiễm bệnh giảm tỷ lệ tăng trọng 10-30%, giảm tỷ lệ đẻ trứng 10-12%. Gà bị bệnh CRD rất dễ bị kết hợp với các bệnh khác như bệnh Newcastle, bệnh viêm phế quản truyền nhiễm (IB) và bệnh đường ruột do trực khuẩn E. coli gây nên.

Tìm hiểu về bệnh CRD để phòng trừ một cách hiệu quả là việc rất bức thiết. Ban biên tập xin giới thiệu bài tổng hợp của BSTY Hoàng Huy Liệu về bệnh CRD.

I. LỊCH SỬ PHÁT HIỆN VÀ NGUYÊN NHÂN GÂY BỆNH

Bệnh CRD được Dobb (người Hà Lan) phát hiện lần đầu tiên ở gà tây vào năm 1905. Đến 1935, J.B. Nelson và Gibbs đã phân lập được Mycoplasma - Gallisepticum (MG) là loại vi khuẩn chủ yếu gây bệnh. Năm 1952, bác sĩ Van Roeki đã tiến hành nuôi cấy và tìm hiểu rõ về đặc tính của loại vi khuẩn này. Tiếp đó hai bác sĩ Adler và Yamoto phát hiện ra vi khuẩn MG gây bệnh CRD cùng loại với Mycoplasma gây bệnh viêm xoang truyền nhiễm. Họ cũng cho thấy mức độ nghiêm trọng khi cùng một lúc gà bị nhiễm cả hai loại vi khuẩn này.

Ở Việt Nam, bệnh CRD được Đào Trọng Đạt và các cộng tác viên phát hiện ở gà công nghiệp vào năm 1972. Từ đó đến nay đã có nhiều công trình nghiên cứu về bệnh CRD của nhiều người, các kết quả nghiên cứu này đã đem lại hiệu quả rất thiết thực, hạn chế tác hại và đã ngăn chặn được bệnh CRD ở nhiều cơ sở chăn nuôi tập trung.

Bệnh CRD do 3 loài Mycoplasma gây ra: M.gallisepticum, M. synoviae, M. meleagridis. Nhưng chủ yếu là loài M. gallisepticum (MG). Mycoplasma có nghĩa là "dạng nấm", nhìn dưới kính hiển vi giống như tế bào động vật nhỏ, không nhân, gallisepticum có nghĩa là "gây độc cho gà mái". Điều này được thấy rõ tỷ lệ nhiễm bệnh ở gà đẻ trứng rất cao và sản lượng trứng bị giảm đáng kể.

MG có từ 12-20 týp tùy thuộc vào kỹ thuật phân loại. Những phương pháp phân loại được sử dụng là: Phản ứng ngưng kết trong ống nghiệm, phản ứng HI (ngăn trở ngưng kết hồng cầu), phản ứng kháng thể huỳnh quang v.v... Kết quả phân lập tìm ra được các chủng khác nhau như S6, F, R, nhưng toàn bộ chúng đều thuộc týp huyết thanh A. Kết quả này cho phép chúng ta sản xuất được loại huyết thanh điều trị đặc hiệu.

MG chỉ sống ở ngoài cơ thể vật chủ được 1 ngày (ở nhiệt độ bình thường), ở nhiệt độ từ 0-4°C chúng cũng chỉ sống được không quá 3 ngày. Vì vậy nếu vệ sinh chuồng trại sạch, sát trùng kỹ sẽ loại được MG khỏi chuồng trại. Trong chăn nuôi gà thịt, áp dụng biện pháp nhập, xuất đồng loạt (all in - all out) giúp loại trừ được vi khuẩn MG và bệnh CRD. Điều này khó áp dụng khi chăn nuôi gà nhiều độ tuổi khác nhau và trong chăn nuôi gà đẻ.

II. TIẾN TRIỂN BỆNH

Vi khuẩn Mycoplasma thường xâm nhập cơ thể gà qua đường hô hấp hoặc do giao phối. Vi khuẩn xâm nhập vào tế bào biểu mô của cơ quan sinh dục gà mái và nhiễm vào trứng. Vi khuẩn cũng có thể gây viêm mãn tính cơ quan sinh dục và làm giảm sản lượng trứng.

Trong đàn gà sinh sản, gà mái có thể bị nhiễm vi khuẩn qua giao phối và vi khuẩn sẽ nhiễm vào trứng. Gà con bị nhiễm khuẩn từ trứng, lúc sinh ra sẽ bị viêm túi khí ở xoang ngực. MG lây lan đến những bộ phận khác nhưng có thể không lan rộng. Gà có thể không bao giờ biểu hiện triệu chứng lâm sàng, chúng mang bệnh ở dạng mãn tính. Gà giò dễ cảm thụ MG hơn gà đẻ và có thể nhiễm những bệnh đường hô hấp khác cùng một lúc làm cho triệu chứng bệnh CRD càng nặng thêm. Tùy theo điều kiện nhiễm MG, gà biểu hiện triệu chứng trong khi huyết thanh chưa thấy thay đổi. Trong trường hợp đàn gà bị nhiễm vi khuẩn từ bố mẹ ở mức độ nhẹ thì triệu chứng chỉ thể hiện ở thời điểm gần đẻ (giảm năng suất trứng vào lúc 28-38 tuần tuổi). Nếu bị stress, gà sẽ bộc phát ngay. Bệnh thường phát vào mùa đông hoặc lúc giao mùa, khí hậu thay đổi đột ngột. Tỷ lệ mắc bệnh có thể lên đến 100% nhưng tỷ lệ tử vong thấp (gà trống thường bị nhiễm nhẹ hơn). Bệnh nặng hơn khi nhiễm thêm các bệnh khác như Newcastle, bệnh viêm phế quản truyền nhiễm (IB) và E. coli, bệnh CRD kết hợp sẽ trầm trọng hơn, tỷ lệ chết có thể lên đến trên 30%. Lứa tuổi mắc bệnh phổ biến trên 2 tuần tuổi; cao nhất là vào 8-10 tuần tuổi.

Triệu chứng lâm sàng khi phát hiện, gà thờ khò khè do khí quản xuất tiết nhiều dịch nhầy (rale khí quản), gà ho, chảy nước mũi, ăn ít, sản lượng trứng giảm. Gà bình phục sau vài tuần nhưng vẫn có khả năng lây bệnh cho cả đàn.

Bệnh tích bao gồm có dịch xuất tiết từ các xoang, khí quản và túi khí. Dịch tiết lúc đầu trong hoặc có bọt, sau vàng và đặc hơn. Màng túi khí dầy lên do dịch bạch huyết ngấm vào và trở nên đục hơn. Trường hợp nặng túi khí mờ đục và bệnh lan đến gây viêm gan và viêm màng ngoài tim. Vi khuẩn cũng có thể xâm nhập phần trên cơ quan sinh dục gà gây viêm vòi trứng. Lách thường sưng lên. Trường hợp nghiêm trọng, vi khuẩn gây bệnh cho cả phổi. Khi khởi bệnh, chúng thường mang vi khuẩn ở bề mặt ngoài biểu mô suốt đời. Gà mang vi khuẩn thường biểu hiện triệu chứng hô hấp mãn tính.

Tỷ lệ nhiễm bệnh từ trứng cao nhất là 30% nhưng bình thường khoảng 5% (gây nhiễm suốt đời) đưa đến hậu quả là năng suất trứng giảm và tỷ lệ nở rất thấp.

Gà thịt bị nhiễm MG hoặc kết hợp với các bệnh khác bị xem như bị nhiễm trùng huyết, gây thiệt hại đáng kể trong chế biến thực phẩm.

III. CHẨN ĐOÁN

Nên phân biệt CRD với các bệnh dưới đây

1. Bệnh Newcastle (ND):

Bệnh ND lây lan nhanh hơn CRD, thường biểu hiện chứng thần kinh, xác định bằng phản ứng HI.

2. Bệnh viêm phế quản truyền nhiễm (IB):

Bệnh IB thường lây lan nhanh hơn CRD, ảnh hưởng nghiêm trọng đến phẩm chất trứng và vỏ trứng. Dùng phản ứng HI hoặc ELISA để chuẩn đoán bệnh này.

3. Bệnh sổ mũi truyền nhiễm:

Biểu hiện viêm xoang, dù dịch xuất tiết trong xoang phân lập được *Hemophilus para gallinarum*.

4. Bệnh tụ huyết trùng mãn tính ở gà:

Gây những ổ viêm dạng bã đậu hóa và viêm xoang. Bệnh phân lập được *Pasteurella - multecida*.

Chuẩn đoán huyết thanh học với bệnh CRD có thể dùng cách thử phản ứng ngưng kết nhanh trên phiến kính giữa kháng nguyên chuẩn MG và huyết thanh hoặc máu gà cần kiểm tra (theo OIE, 1992) hoặc dùng phương pháp ELISA.

IV. ĐIỀU TRỊ

Vi khuẩn MG nhạy cảm với nhiều loại kháng sinh. Các nhóm chủ yếu là Macrolides (Tylosine, Erythromycine, Tiamulin...) nhóm Quinolones (Norfloxacin, Enro-floxacin, Cip-floxacin) và nhóm Tetracycline (Oxytetracycline, chlortetracycline).

Phải dùng kháng sinh liều cao để điều trị bệnh, nếu dùng liều thấp liên tục sẽ làm vi khuẩn đề kháng lại với kháng sinh này. Theo thông báo mới đây, các kháng sinh

Tylosine, Erythromycine, Spiramycine đã bị đề kháng bởi *Mycoplasma*.

V. PHÒNG BỆNH

Trong việc phòng bệnh CRD hữu hiệu cho đàn gà cần phải kết hợp phương pháp vệ sinh chuồng trại, đảm bảo môi trường chăn nuôi sạch sẽ, thông thoáng, dùng kháng sinh cho uống định kỳ cùng với việc dùng vaccine phòng bệnh.

Hiện có hai dạng vaccine:

- Vaccine sống:

Chế tạo bằng vi khuẩn MG chủng F dùng để phun hoặc nhỏ vào mắt. Tuy nhiên vaccine MG chủng F còn nhiều hạn chế nên ít được sử dụng.

- Vaccine Bacterin vô hoạt:

Vaccine MG chủng Bacterin vô hoạt được cho vào dung dịch nhũ dầu. Dùng để tiêm dưới da (S.C) hoặc tiêm bắp (I.M). Vaccine có nhiều ưu điểm tạo khả năng miễn dịch trong hệ thống, giảm những biến chứng về hô hấp và sinh sản v.v... Đây là biện pháp hiệu quả trong phòng chống bệnh CRD. Tuy nhiên vaccine này còn nhược điểm là hạn chế khả năng miễn dịch tại chỗ; giá thành cao (giá vaccine Nobivac Mg của hãng INTERVET - Holland khoảng 1.000đ/liều) và tỷ lệ bảo hộ chống bệnh chỉ đạt khoảng 80-90%.



ENSO VÀ DIỄN BIẾN CỦA BÃO, ÁP THẤP NHIỆT ĐỐI ẢNH HƯỞNG ĐẾN VIỆT NAM

KS. TRẦN XUÂN HIỂN

Trung tâm dự báo khí tượng thủy văn tỉnh Lâm Đồng

Mối liên hệ giữa hiện tượng ENSO và sự phát sinh, phát triển của bão vùng nhiệt đới, xích đạo và các đại dương được đề cập đến trong nhiều công trình nghiên cứu của các tác giả trong nước cũng như ở nước ngoài, những thông tin về ENSO (EN-NINO và LA NINA) khá phong phú và đa dạng. Ở nước ta, vấn đề này được đề cập đến trong một số công trình nghiên cứu vài ba năm trước đây. Bài viết sau đây nhằm phân tích mối quan hệ giữa hiện tượng ENSO và biến động của bão, áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng đến Việt Nam dựa trên dãy số liệu dài hơn 40 năm (1951-1997).

1. Tần suất bão và áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng đến Việt Nam

Áp thấp nhiệt đới (ATNĐ) và bão đề cập ở đây được hiểu theo định nghĩa và cách phân loại của Tổ chức khí tượng thế giới: Khí xoáy thuận nhiệt đới có sức gió mạnh nhất từ 10,8 m/s đến 17,1 m/s gọi là ATNĐ; khí xoáy thuận nhiệt đới có sức gió mạnh nhất từ 17,2 m/s trở lên gọi là bão.

Trong thời gian từ năm 1951-1997 có tất cả 331 cơn bão và ATNĐ đổ bộ trực tiếp hoặc gián tiếp, ảnh hưởng đến thời tiết nước ta (gây gió mạnh nhất từ cấp 6 trở lên hoặc gây mưa vừa, mưa lớn trên diện rộng ở đất liền). Trung bình khoảng 7 cơn/năm, trong đó bão khoảng 5 cơn.

Số lượng bão và ATNĐ hàng năm biến động rất lớn: nhiều nhất là năm 1964 có 11 cơn, ít nhất là năm 1976 không có cơn nào. Số năm bị ảnh hưởng nhiều (từ 9-11 cơn) là 15 năm, chiếm 32%. Số năm ảnh hưởng ít (từ 5 cơn trở xuống) là 9 năm, chiếm 19%.

Mùa bão ở Việt Nam kéo dài khoảng 6 tháng, từ tháng 6 đến tháng 11 với gần 95% số lượng bão và ATNĐ trong năm. Tần suất cao nhất xảy ra vào tháng 9, sau đó đến tháng 8 và tháng 10 (bảng).

Phân bố tổng số bão và ATNĐ theo từng tháng thời kỳ 1991-1997

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TS
Số lượng	0	1	1	2	7	29	41	61	71	63	44	11	331

2. Mối liên hệ giữa hiện tượng ENSO với bão và ATNĐ ảnh hưởng đến Việt Nam trong hơn 40 năm gần đây

Nếu chỉ tính những năm xảy ra hiện tượng ENSO (cả pha nóng và lạnh) thì hàng năm nước ta chịu ảnh hưởng của 6, 7 cơn bão và ATNĐ, ít hơn trung bình nhiều năm khoảng 0,3 cơn. Song giữa các năm nóng và lạnh ENSO, ảnh hưởng bão và ATNĐ đến nước ta có sự khác biệt rõ rệt về số lượng cũng như phân bố theo không gian và thời gian.

Phân tích số liệu thống kê qua các năm cũng như số liệu trung bình nhiều năm có thể rút ra một số nhận

xét sau:

+ Số lượng bão và ATNĐ ảnh hưởng đến thời tiết nước ta vào các năm ENSO lạnh tăng lên rõ rệt so với các năm ENSO nóng (8,3 cơn/năm so với 5,3 cơn/năm) và tăng nhanh hơn so với trung bình nhiều năm khoảng 1 cơn.

+ Xác suất chịu ảnh hưởng nhiều của bão và ATNĐ trong một năm (từ 9 cơn/năm trở lên) vào các năm ENSO lạnh khoảng 60%, lớn gấp 2 lần bình thường.

+ Vào các năm ENSO nóng, số lượng bão và ATNĐ ảnh hưởng đến nước ta phổ biến ở mức xấp xỉ và thấp hơn trung bình nhiều năm (từ 8

cơn/năm trở xuống).

+ Nếu như không có sự chênh lệch về số lượng bão và ATNĐ ảnh hưởng đến Bắc bộ giữa các năm ENSO nóng và lạnh (1/9 cơn/năm so với 2,0 cơn/năm); thì đối với Trung bộ và Nam bộ, sự chênh lệch này là đáng kể (3,2 cơn/năm so với 5,6 cơn/năm ở Trung bộ và 0,2 cơn/năm so với 0,7 cơn/năm ở Nam bộ).

+ Vào các năm ENSO nóng, bão và ATNĐ ảnh hưởng đến nước ta có khả năng sớm hơn bình thường (vào các tháng trước mùa bão) và tập trung chủ yếu vào thời kỳ đầu và giữa mùa bão (từ tháng 7 tới tháng 10).

+ Vào các năm ENSO lạnh, bão và ATNĐ ảnh hưởng đến nước ta muộn hơn đôi chút so với các năm ENSO nóng và tập trung chủ yếu vào thời kỳ giữa và cuối mùa bão (từ tháng 8 đến tháng 11). Điều này phù hợp với sự tăng đáng kể số lượng bão và ATNĐ ảnh hưởng đến khu vực Trung bộ và Nam bộ vào các năm này.

+ Trong các năm ENSO nóng, bão và ATNĐ ảnh hưởng đến nước ta tuy ít hơn bình thường, song mức độ thiệt hại cũng rất nghiêm trọng; trước hết bởi có khả năng xuất hiện bão trái mùa, sau nữa là cường độ bão do hiệu ứng nhiệt độ mặt nước biển nên cũng mạnh hơn. Có thể thấy, tốc độ gió mạnh nhất quan trắc được ở các trạm dọc bờ biển phần lớn xảy ra vào các năm này.

+ Trong các năm ENSO lạnh thường xảy ra các trường hợp có nhiều cơn bão, ATNĐ (2-3 cơn, thậm chí có trường hợp 4 cơn) ảnh hưởng trong một thời gian ngắn, tập trung vào một khu vực. Không ít trường hợp có cả không khí lạnh ảnh hưởng kết hợp. Vì vậy, vào các năm này thường xảy ra các đợt mưa lớn diện rộng kế tiếp nhau, kéo dài nhiều ngày, gây ngập lụt nghiêm trọng; điển hình là các năm 1964, 1970, 1971, 1996.

+ Số lượng bão và ATNĐ ảnh hưởng đến nước ta có xu hướng tăng lên không chỉ trong chu kỳ hoạt động của hiện tượng ENSO lạnh, mà còn có thể tăng lên vào năm kế tiếp (hậu ENSO lạnh), nếu như liền sau nó không xuất hiện chu kỳ ENSO nóng; chẳng hạn vào các năm 1956, 1968, 1986 và 1989.

Cần lưu ý rằng, những nhận xét trên không có nghĩa là vào các năm không xuất hiện hiện tượng ENSO thì không có sự biến động khác thường của bão và ATNĐ ảnh hưởng đến nước ta. Chẳng hạn năm 1966 không phải là năm ENSO nóng nhưng bão và ATNĐ ảnh hưởng đến nước ta tương đối ít, còn năm 1960, 1978, 1980 không nằm trong chu kỳ hoạt động của ENSO lạnh, nhưng bão và ATNĐ ảnh hưởng đến nước ta nhiều hơn rõ rệt so với trung bình nhiều năm.

Những ví dụ trái với quy luật trên chứng tỏ rằng, cùng với hiện tượng có tính đặc thù như ENSO, còn có những hiện tượng và yếu tố khác liên quan tới chế độ bão ở nước ta mà chúng ta chưa biết hoặc chưa nghiên cứu đầy đủ.

Mặt khác, mối liên hệ giữa hiện tượng ENSO và dao động hoàn lưu quy mô khu vực và toàn cầu rất

phức tạp. Nghiên cứu mối quan hệ của hiện tượng ENSO với biến động thời tiết, khí hậu rất phức tạp. Điều này đòi hỏi phải tổ chức quan trắc, thực nghiệm, thu thập xử lý số liệu không những trên mặt đệm, trong tầng đối lưu, mà còn cả ở tầng cao hơn (tầng bình lưu và tầng điện ly). Vấn đề này có thể thực hiện được khi có sự quan tâm đầu tư thích đáng cho các chương trình quan trắc, khảo sát thực nghiệm, thu thập và xử lý số liệu, nghiên cứu và hợp tác quốc tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoàng Minh Hiến, Nguyễn Hữu Ninh. *ENSO và biến động của chế độ bão vùng Tây Bắc Thái Bình Dương và biển Đông*, Tập san Khí tượng thủy văn, số 11.1990, tr. 10-14.
2. Bùi Minh Tạng, *Sự liên hệ giữa hiện tượng ENSO với ảnh hưởng của bão, ATNĐ và tổng lượng mưa mùa bão ở Việt Nam*, Tuyển tập các báo cáo khoa học "Tổng kết công tác nghiên cứu dự báo và phục vụ dự báo khí tượng - thủy văn năm 1991-1995", tr. 68-74.
3. Bùi Minh Tạng, *ENSO - Nhân tố liên quan tới biến động thời tiết và khí hậu toàn cầu*, Tập san Khí tượng thủy văn, số 2.1998, tr. 1-6.



ỨNG DỤNG CNTT TRONG KHỐI CƠ QUAN QUẢN LÝ HÀNH CHÍNH NHÀ NƯỚC TỈNH LÂM ĐỒNG HƯỚNG ĐẾN NĂM 2005

PHÒNG THÔNG TIN VÀ SHCN

Sở khoa học, công nghệ & môi trường Lâm Đồng

Hiện nay, CNTT đang được quan tâm phát triển mạnh trên toàn quốc. Lâm Đồng đã có những hoạt động tương đối tốt trên lĩnh vực này. Mặc dù là một tỉnh miền núi nhưng việc ứng dụng tin học trong các cơ quan nhà nước đã được sớm hình thành và phát triển. Cùng với các ứng dụng tin học phát triển nhanh theo chỉ đạo của các ngành dọc như Ngân hàng, Bưu điện, Kho bạc, Điện lực... từ 1992 một số sở ban ngành khác trong Tỉnh cũng đã trang bị máy và ứng dụng các phần mềm đơn giản trong khâu quản lý nội bộ. Tiếp tục thông qua việc triển khai dự án "Tin học hoá hệ thống QLNN của Tỉnh" theo Chương trình phát triển CNTT quốc gia (giai đoạn 1996-2000), VP. UBND tỉnh và một số sở ban ngành trọng yếu đã được tăng cường phần trang bị máy móc và đào tạo. Tại VP. UBND Tỉnh đã xây dựng một số các phân hệ phần mềm ứng dụng (Tổng hợp báo cáo, Quản lý hồ sơ văn bản, Lưu trữ tra cứu, CSDL văn bản pháp quy, Quản lý nội bộ); triển khai việc ứng dụng và nối mạng diện rộng với VP. Chính phủ (Mạng CPNet Lâm Đồng đã có 100% đơn vị cấp huyện và trên 60% đơn vị cấp sở đã được kết nối hòa mạng). Từ cuối năm 1999 Lâm Đồng cũng đã thực hiện việc kết nối, chia sẻ thông tin với các cơ quan thuộc khối Đảng. Đến nay tại nhiều sở ban ngành đã xây dựng, củng cố các mạng nội bộ và mở rộng các ứng dụng CNTT theo chỉ đạo của chuyên ngành (Sở KH-CN & MT, Sở tài chính, Sở y tế, Cục thống kê, Sở KH&ĐT, Sở địa chính, ...).

Với trách nhiệm là cơ quan tư vấn UBND Tỉnh trong lĩnh vực phát triển CNTT, Sở KH-CN & MT đã phối hợp tổ chức nhiều hoạt động liên quan đến việc xây dựng & đề xuất nội dung kế hoạch hàng năm liên quan đến CNTT: Về đào tạo đã tổ chức các lớp thiết kế website, quản trị mạng, GIS...; Hỗ trợ các cơ quan, đơn vị trong Tỉnh trong phần thẩm định thiết kế xây dựng các mạng nội bộ; Xây dựng mạng Intranet Lâm Đồng với 10 địa chỉ kết nối cung cấp thông tin lên mạng. Trong năm 2001, Sở KH-CN & MT chủ trì phối hợp với Trường Đại học Đà Lạt, Bưu điện Tỉnh, Công ty ứng dụng kỹ thuật Đà Lạt đã xây dựng "Dự án phát triển CNTT và công nghiệp phần mềm tỉnh Lâm Đồng giai đoạn 2000-2005". Tiếp tục sang năm 2002, Sở KH-CN & MT đang chủ trì dự án xây dựng thử nghiệm việc đưa mạng Intranet LD lên internet.

Những hoạt động nêu trên là nền tảng để chuẩn bị cho việc xây dựng chương trình phát triển CNTT

chung cho cả Tỉnh trong những năm tới, trong đó gồm cả nội dung quan trọng đang được quan tâm đó là Đề án 112. Nội dung các dự án CNTT đã được duyệt sẽ là những căn cứ để xây dựng nội dung triển khai hàng năm nhằm mang lại những hiệu quả thiết thực trong việc ứng dụng CNTT phục vụ công tác cải cách hành chính, góp phần tích cực vào sự nghiệp phát triển kinh tế-xã hội của tỉnh

Đối với hoạt động tin học hoá trong khối các cơ quan hành chính nhà nước, năm 2001 UBND Tỉnh đã chỉ đạo xây dựng đề án "Tin học hoá quản lý hành chính nhà nước tỉnh Lâm Đồng giai đoạn 2002-2005". Đề án đã được phê duyệt chính thức trong tháng 9/2002 (QĐ số 124/2002/QĐ-UB). Nội dung của đề án căn cứ trên tình hình thực tế của địa phương và những mục tiêu chính trong Đề án 112 của Trung ương (do Thủ tướng và Bộ trưởng chủ nhiệm VP Chính phủ trực tiếp điều hành). Tại Lâm Đồng, đề án 112 sẽ do Văn phòng Hội đồng nhân dân & UBND tỉnh Lâm Đồng trực tiếp điều phối. Việc tổ chức triển khai được thực hiện tập trung ở 2 cơ quan này và các đơn vị cấp sở trực thuộc UBND tỉnh.

Mục tiêu chủ yếu được đề ra là nhằm xây dựng nền tảng cơ bản cho hệ thống thông tin (bao gồm cơ sở hạ tầng, nhân lực, cơ sở dữ liệu, quy trình hoạt động có liên quan) phục vụ hoạt động quản lý điều hành của các cơ quan hành chính nhà nước theo 4 cấp và cung cấp thông tin kịp thời cho các cơ quan trực thuộc khối Đảng tại địa phương; Cùng với chương trình cải cách hành chính nhà nước thúc đẩy nhanh việc hiện đại hoá công nghệ hành chính, nâng cao năng lực của các cơ quan hành chính trong việc cung cấp các dịch vụ công; Đồng thời tăng cường công tác đào tạo đội ngũ lãnh đạo, cán bộ chuyên trách, bán chuyên trách, cán bộ nghiệp vụ ... đáp ứng yêu cầu sử dụng máy tính và mạng máy tính phục vụ hiệu quả chức năng và nhiệm vụ được giao.

Theo đề án, đến năm 2005 mức độ ứng dụng CNTT vào quản lý hành chính nhà nước sẽ đạt mức 3 và đầu mức 4 (căn cứ theo 4 mức tin học hoá được phân chia theo Đề án 112 của Chính phủ). Những nội dung trọng tâm của đề án được xác định như sau:

- Trước mắt xây dựng Trung tâm tích hợp dữ liệu, đảm bảo kết nối thông tin liên lạc với hệ thống mạng của Chính phủ; Hoàn tất việc kết nối tất cả các sở ban

ngành vào mạng diện rộng và 80% đơn vị HCSN của Tỉnh đã xây dựng được mạng cục bộ.

- Xây dựng và phát triển phương thức trao đổi thông tin mới trên các mạng diện rộng, tạo điều kiện thuận lợi trong giao tiếp, giới thiệu các thông tin cần thiết hỗ trợ cho nhu cầu phát triển kinh tế-xã hội của địa phương.

- Triển khai ứng dụng phần cơ bản liên quan đến các hoạt động như: dịch vụ công, điều hành tác nghiệp ở các đơn vị trực thuộc UBND Tỉnh (phần đầu đạt chỉ tiêu thực hiện đến ít nhất 95% số đơn vị).

- Đối với lĩnh vực đào tạo và phát triển nhân lực, đảm bảo đến năm 2005 có 80% cán bộ QLNN được đào tạo cơ bản về CNTT (tỷ lệ hiện nay là 26%) đồng thời xây dựng đội ngũ chuyên sâu về CNTT phục vụ cho việc quản trị mạng ở các đơn vị và Trung tâm tích hợp dữ liệu của Tỉnh.

Tổng kinh phí thực hiện các nội dung trong đề án dự kiến là 30,911 tỷ đồng (ba mươi tỷ chín trăm mười một triệu đồng). Trong đó nguồn kinh phí trung ương cấp 21,401 tỷ đồng và kinh phí từ ngân sách địa phương 9,510 tỷ đồng, ngoài ra trong quá trình thực hiện có thể bổ sung thêm từ các nguồn vốn khác.

Việc tổ chức thực hiện đề án sẽ được triển khai cụ thể thông qua 38 dự án chi tiết như sau:

- 6 dự án xây dựng hệ thống tin quản lý, điều hành tác nghiệp: tập trung chủ yếu ở 2 khối VP. Hội đồng nhân dân và VP. UBND Tỉnh

- 9 dự án xây dựng cơ sở dữ liệu dự kiến sẽ giao cho các cơ quan chủ trì đó là: VP. HĐND và VP. UBND Tỉnh, Ban tổ chức chính quyền, Cục thống kê và các Sở Kế hoạch & Đầu tư, Tài chính & Vật giá, Địa chính, Y tế.

- 12 dự án xây dựng chương trình ứng dụng tại các sở ban ngành: Thanh tra Tỉnh, Ban Tổ chức chính quyền và 10 Sở (Giao thông-Vận tải, Văn hoá-Thông tin, Khoa học-Công nghệ và Môi trường, Du lịch-Thương mại, Lao động-TBXH, Nông nghiệp và PTNT, Tư pháp, Xây dựng, Giáo dục-Đào tạo).

- Ngoài ra còn có 7 dự án liên quan đến dịch vụ hành chính công, 2 dự án xây dựng cơ sở hạ tầng và 2 dự án đào tạo & phát triển nguồn nhân lực.

Trên cơ sở đề án chung được duyệt, hàng năm sẽ có kế hoạch thống nhất về việc thực hiện những nội dung cụ thể được UBND tỉnh phê duyệt. Các cơ quan, đơn vị được giao là chủ đầu tư của các dự án thành phần, sau khi dự án được Tỉnh phê duyệt, chủ động tổ chức triển khai đảm bảo đúng yêu cầu và tiến độ thực hiện dưới sự giám sát của Ban điều hành và các sở ngành chức năng.

Hiện nay Đề án 112 Trung ương đã được cấp kinh phí để triển khai. Một số quy định về công nghệ, hệ thống thông tin, đào tạo, phần mềm dùng chung đã được công bố thực hiện. Sự thành công của Đề án 112 của Trung ương nói chung và Đề án 112 của Lâm Đồng nói riêng tùy thuộc vào sự phối hợp triển khai có hiệu quả của các cơ quan đơn vị tại địa phương. Chương trình 112 được triển khai là sự khẳng định quyết tâm đưa ứng dụng CNTT phục vụ sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước và mục tiêu cụ thể hướng đến năm 2005 là cơ bản hoàn thành, đưa vào hoạt động hệ thống thông tin điện tử có hiệu quả và đồng bộ từ cấp cơ sở đến địa phương và trung ương.

(Biên tập theo tài liệu Dự án 112 Lâm Đồng & Báo cáo hoạt động CNTT Lâm Đồng)



ABC ĐÀ LẠT

NGUYỄN HỮU TRANH

Câu lạc bộ tiếng pháp

NGHỆ TĨNH

* Tên một ấp ở đường Phù Đổng Thiên Vương, Trần Khánh Dư tại phường 8, gần Trường Đại học Đà Lạt.

* Ấp Nghệ Tĩnh được thành lập năm 1940 với diện tích 36ha.

Cư dân đầu tiên trong ấp Nghệ Tĩnh quê quán ở hai tỉnh Nghệ An và Hà Tĩnh, được ông Phạm Khắc Hoà, người Nghệ Tĩnh, quản đạo tỉnh Lâm Viên và ông Nguyễn Thái Hiến đưa vào Đà Lạt lập nghiệp.

Hiện nay, đa số cư dân sống về nghề trồng rau và phục vụ sinh viên (nhà trọ, cửa hiệu,...).

NGHĨA TRANG LIỆT SĨ

Nghĩa trang Liệt sĩ Đà Lạt nằm trên một ngọn đồi rộng hơn 4ha, ở độ cao 1.523m, cách khu Hoà Bình hơn 3km về hướng thác Cam Ly.

Từ cổng chính, sau khi đi vòng hồ nước hình chữ nhật, người đến viếng nghĩa trang bước chân trên 61 bậc cấp đến trước đài liệt sĩ.

Đài tưởng niệm các anh hùng liệt sĩ cao 21m, có 4 cánh dang ra 4 phương trời.

Nghĩa trang Liệt sĩ Đà Lạt do kiến trúc sư Trần Hữu Tiềm và Tạ Mỹ Duật (Hội Kiến trúc sư Việt Nam) thiết kế, được khởi công xây dựng ngày 1-5-1978 và khánh thành ngày 22-12-1979.

NGÔ VIẾT THỤ

Ngô Viết Thụ (1927 – 2000) sinh tại làng Vân Khê (gần cầu ngói Thanh Toàn), huyện Hương Thủy, tỉnh Thừa Thiên – Huế.

Ông học Trường Kiến trúc Đà Lạt và kết hôn tại Đà Lạt.

Từ năm 1950, ông học khoa kiến trúc và quy hoạch đô thị tại Pa-ri.

Năm 1955, ông nhận Giải thưởng La Mã do Viện Hàn lâm Pháp tặng cho những nghệ sĩ xuất chúng trong các ngành hội họa, điêu khắc, kiến trúc.

Ông còn là Viện sĩ danh dự Viện Hàn lâm Kiến trúc Hoa Kỳ.



Ông đã đi thăm nhiều nước trên thế giới và quy hoạch đô thành Sài Gòn – Chợ Lớn, thiết kế Dinh Độc Lập (nay là Hội trường Thống Nhất ở Thành phố Hồ Chí Minh), Viện Đại học Huế, Khách sạn Hương Giang ở Huế. Tại Đà Lạt, ông thiết kế Trung tâm Nguyên tử lực (nay là Viện Nghiên cứu hạt nhân), Trường Võ bị (nay là Học viện Lục quân), phác thảo Thiền viện Trúc Lâm và chỉnh trang Chợ Mới Đà Lạt.

NGUYỄN TỬ LỰC

* Tên một con đường dài 1,9km từ đường Bà Huyện Thanh Quan đến đường vòng Lâm Viên ở phường 8.

* **Đặc điểm:** Trung tâm Nguyên tử lực ở đường này.

NGUYỄN BIỂU

* Tên một con đường hẻm với nhiều bậc cấp dài 0,2km từ đường Trương Công Định đến đường Phan Đình Phùng ở phường 1.

* **Tên đường cũ:** Dốc Nhà Làng (*Nhà làng*: Trụ sở của Hội đồng Hương chính).

* Nguyễn Biểu quê ở làng Bình Hồ, tỉnh Nghệ An.

Ông đỗ thái học sinh cuối đời Trần.

Khi quân Minh xâm lược nước ta, cháu Trần Nghệ Tông là Trần Quý Khoáng được tôn lên làm vua ở Nghệ An, niên hiệu là Trùng Quang, cầm đầu cuộc kháng chiến chống quân Minh từ năm 1409 đến năm 1414.

Nguyễn Biểu đã dẫn hương binh hưởng ứng vua Trùng Quang.

Để có thời gian củng cố lực lượng đối phó với giặc, năm 1413, ông làm sứ giả đến hành dinh Tổng binh nhà Minh là Trương Phụ, nhờ Trương Phụ chuyển đến vua nhà Minh tờ biểu cầu phong của vua Trùng Quang.

Trương Phụ thử tinh thần Nguyễn Biểu bằng cách thiết một mâm cỗ đầu người. Ông ung dung ngồi ăn và ngâm thơ tức sự.

Trước tư thế hiên ngang của Nguyễn Biểu, Trương Phụ ra lệnh trói Nguyễn Biểu ở chân cột cầu Lam để nước thủy triều dâng lên dìm chết ông.

NGUYỄN CHÍ THANH

* Tên một con đường dài 0,6km từ khu Hoà Bình đến đường Nguyễn Văn Cừ ở phường 1.

* **Tên đường cũ:** Đồng Khánh, Thành Thái.

* Nguyễn Chí Thanh (1914 – 1967) quê ở thôn Niêm Phò, huyện Hương Điền, tỉnh Thừa Thiên - Huế.

Từ năm 1938 đến năm 1950, ông lần lượt được cử giữ các chức vụ:

- Bí thư Tỉnh uỷ Thừa Thiên;
- Bí thư Xứ uỷ Trung Kỳ;
- Bí thư Phân khu uỷ Bình – Trị – Thiên;
- Bí thư Liên khu uỷ Liên khu 4.

Năm 1939, ông bị bắt giam ở nhà lao Huế, Lao Bảo, Buôn Ma Thuột. Năm 1941, ông vượt ngục.

Năm 1950, ông được giao nhiệm vụ làm Chủ nhiệm Tổng cục Chính trị Quân đội nhân dân Việt Nam và Phó Bí thư Tổng Quân uỷ.

Năm 1959, ông được phong quân hàm Đại tướng Quân đội nhân dân Việt Nam.

Năm 1961, ông phụ trách Ban Nông nghiệp của Đảng.

Trong kháng chiến chống Mỹ, ông được cử làm Bí thư Trung ương cục miền Nam một thời gian.

NGUYỄN CÔNG TRỨ

* Tên một con đường dài 1.1km từ ngã năm Đại học đến đường Xô Viết Nghệ Tĩnh.

* **Tên đường cũ:** Dankir.

* **Đặc điểm:** Đường Nguyễn Công Trứ là đường ranh giới giữa phường 2 và phường 8.

* Nguyễn Công Trứ (1778 – 1859), hiệu Hy Văn, người làng Uy Viễn, huyện Nghi Xuân, tỉnh Hà Tĩnh.

Thi cử lận đận, mãi đến năm 1819 ông mới đỗ giải nguyên.

Năm 1828, ông lĩnh chức Dinh điền sứ, chiêu mộ dân nghèo khai khẩn đất hoang, lập hai huyện Kim Sơn, Tiền Hải và hai tổng Hoàn Thư, Ninh Nhất.

Năm 1832, ông giữ chức Tổng đốc Hải An (Hải Dương – Quảng Yên), dẹp giặc Khách cướp biển.

Năm 1840, được phái sang làm Tán lý cơ vụ ở Trấn Tây Thành (Căm-pu-chia ngày nay), ông xem xét tình hình rồi dâng sớ về triều đình xin rút quân.

Trong cuộc đời làm quan dưới ba triều Minh Mạng, Thiệu Trị, Tự Đức, ông bị giáng và cách chức nhiều lần, có lúc phải làm lính thú ở biên thuỳ Quảng Ngãi.

Không những là một nhà quân sự, một nhà kinh tế, ông còn là một nhà thơ, để lại trên 150 bài thơ (hầu hết là thơ nôm). Ông còn nâng ca trù thành một thể thơ thuần Việt.

NGUYỄN DU

* Tên một con đường dài 0,8km từ đường Quang Trung đến đường Trần Quý Cáp ở phường 9.

* **Tên đường cũ:** Babey.

* **Đặc điểm:** Đường vắng, nhiều biệt thự.

* Tên một khu phố ở phường 9.

* Tên một trường phổ thông trung học bán công. Địa chỉ: 7 Bùi Thị Xuân.

* **Tên trường cũ:** Trường Trung học tư thực Bồ Đề Đà Lạt.

* Nguyễn Du (1765 – 1820), tự Tố Như, hiệu Thanh Hiên, quê làng Tiên Điền, huyện Nghi Xuân, tỉnh Hà Tĩnh.

Năm 1783, ông đi thi hương đậu tam trường, nhưng

sau đó không thấy thi lên nữa.

Sau một thời gian lưu lạc trên đất Bắc và sống ẩn dật ở quê nhà, năm 1802, ông ra làm quan dưới triều Gia Long.

Năm 1813, ông được thăng hàm Cẩn chính điện đại học sĩ và được cử làm Chánh sứ sang Trung Quốc.

Năm 1820, ông lại được cử đi sứ nhà Thanh nhưng chưa kịp đi thì phải bệnh, mất ở Huế.

Nguyễn Du là đại thi hào dân tộc. Ngoài kiệt tác *Truyện Kiều* (Đoạn trường tân thanh), *Văn chiêu hồn* (*Văn tế thập loại chúng sinh*), *Thác lời trai phường nón*, *Văn tế sống hai cô gái Trường Lưu*, ông còn lưu lại ba tập thơ chữ Hán: *Thanh Hiên tiền hậu tập*, *Nam trung tạp ngâm*, *Bắc hành tạp lục*.

Năm 1965, Tổ chức Giáo dục, Khoa học, Văn hoá Liên Hợp Quốc (UNESCO) công nhận Nguyễn Du là Danh nhân văn hoá thế giới.

NGUYỄN ĐÌNH CHIỂU

* Tên một con đường dài 0,8km từ đường Lữ Gia đến đường Sương Nguyệt Anh ở phường 9.

* Tên một khu phố ở phường 9.

* Tên một trường trung học cơ sở ở Trại Mát.

* Nguyễn Đình Chiểu (1822 – 1888), thường gọi là Đồ Chiểu, người làng Tân Khánh, huyện Bình Dương, phủ Tân Bình, tỉnh Gia Định (nay thuộc TP Hồ Chí Minh), thân sinh quê Thừa Thiên, thân mẫu quê Gia Định.

Năm 1849, ông đang chuẩn bị dự khoa thi hội ở Huế thì được tin mẹ mất. Ông bỏ thi, về Nam chịu tang mẹ. Dọc đường ông bị đau mắt nặng và mù.

Sau khi mãn tang mẹ, ông mở trường dạy học, làm nghề bốc thuốc ở Gia Định và sáng tác truyện *Lục Vân Tiên*.

Năm 1859, quân Pháp đánh chiếm Sài Gòn, ông đến Cần Giuộc và có lẽ sáng tác truyện thơ *Dương Từ, Hà Mậu* tại đây. Sau đó, ông đưa gia đình về lánh nạn ở quê vợ tại Ba Tri (Bến Tre), dạy học, chữa bệnh cho nhân dân và sáng tác truyện thơ *Ngự tiểu y thuật vấn đáp*.

Năm 1861, cảm kích trước sự hy sinh anh dũng của nghĩa quân ở Cần Giuộc, ông viết bài *Văn tế nghĩa sĩ Cần Giuộc*.

Năm 1864, nghe tin Trương Định hy sinh, ông viết văn tế và 12 bài thơ liên hoàn điệu người anh hùng.

Tuy nghèo, ông vẫn sống thanh cao, trong sạch. Ponchon - chánh tham biện tỉnh Bến Tre - nhiều lần đến tận nhà thăm Nguyễn Đình Chiểu, mua chuộc, dụ dỗ, hứa trả lại đất, cấp tiền dưỡng lão, nhưng ông một mực từ chối, kiên quyết giữ vững thái độ bất hợp tác. ◀

NGUYỄN KHUYẾN

* Tên một con đường dài 1,1km nối với đường Trần Bình Trọng ở phường 5.

* Nguyễn Thắng (1835 – 1909), hiệu Quế Sơn, sinh tại quê mẹ (thôn Văn Khê, huyện Ý Yên, tỉnh Nam Định). Lớn lên, ông sống ở quê cha (làng Yên Đổ, huyện Bình Lục, tỉnh Hà Nam).

Năm 1864, ông đi thi hương và đỗ giải nguyên.

Năm 1865, ông đi thi hội nhưng không đỗ, mới đổi tên thành Khuyến.

Năm 1871, ông đỗ luôn hội nguyên và đình nguyên. Vì đỗ đầu ba lần nên người ta gọi ông là "Tam nguyên Yên Đổ".

Năm 1883, quân Pháp tiến đánh Sơn Tây. Nguyễn Hữu Độ – Kinh lược sứ Bắc Kỳ – cử ông làm Quyền Tổng đốc Sơn Tây nhưng ông viện cớ đau mắt, từ chối, không muốn cộng tác với quân Pháp.

Năm 1891, ông phải nhận dạy học trong hai năm tại dinh của Hoàng Cao Khải.

Trong thời gian cáo quan về sống ẩn dật ở Yên Đổ, ông đã sáng tác gần 200 bài thơ chữ Hán tập hợp trong *Quế Sơn thi tập*, *Quế Sơn Tam nguyên thi tập* và ngót 100 bài chữ Nôm nói lên một tâm lòng ưu thời mẫn thế, yêu nước chân thành, một tâm hồn chứa chan tình yêu thiên nhiên, một cuộc sống đạm bạc gần gũi với nhân dân.

NGUYỄN SIÊU

* Tên một con đường dài 1,3km từ đường Cao Bá Quát đến đường Xô Viết Nghệ Tĩnh ở phường 7.

* **Tên đường cũ:** Đệ tam lộ (Đường thứ ba ở Đa Thành, 3ème route de Da Thanh).

* Nguyễn Văn Siêu (1799 – 1872), hiệu Phương Đình, quê làng Kim Lũ, huyện Thanh Trì, thành phố Hà Nội.

Sau khi thi đỗ phó bảng, ông ra làm quan, lần lượt giữ các chức: Kiểm thảo Viện Hàn lâm, Chủ sự bộ Lễ, Thị giảng học sĩ.

Năm 1849, ông được cử làm Phó sứ sang Trung Quốc, lúc về được thăng Học sĩ Viện Tập hiền.

Năm 1851, ông được bổ làm An sát Hà Tĩnh, rồi An sát Hưng Yên.

Năm 1854, ông dâng sớ thỉnh cầu một số việc nhưng không được phê chuẩn, bèn từ quan về nhà dạy học và viết sách.

Năm 1864, ông đứng ra sửa sang lại toàn cảnh khu đền Ngọc Sơn, xây Tháp Bút, Đài Nghiên,...

Ông là người có tài văn chương lỗi lạc, bạn thân của Cao Bá Quát. đương thời người ta gọi ông là "Thần Siêu" để đối với "Thánh Quát" và đặt câu thơ:

Văn như Siêu, Quát, vô Tiền Hán:

Thi đáo Tùng, Tuy, thất Thịnh Đường.

Không những là một nhà thơ, ông còn là một nhà văn và một nhà nghiên cứu văn học, lịch sử, địa lý.

Các tác phẩm của ông được tập hợp trong các bộ:

Phương Đình thi loại, Phương Đình văn loại, Phương Đình thi văn tập, Phương Đình dư địa chí.

NGUYỄN THÁI HỌC

* Tên một con đường dài 0,3km từ đường Lê Đại Hành đến đường Bà Huyện Thanh Quan ở phường 1.

* **Tên đường cũ:** Lacaze.

* **Đặc điểm:** Đường Nguyễn Thái Học chạy ven phía bắc hồ Xuân Hương.

* Nguyễn Thái Học (1908 – 1930), người làng Thổ Tang, huyện Vĩnh Tường, tỉnh Vĩnh Phúc, sinh viên Trường Cao đẳng Thương mại Hà Nội.

Năm 1926, ông kiến nghị với nhà cầm quyền Pháp ở Đông Dương cải tổ nền hành chính thuộc địa, ban hành tự do ngôn luận nhưng không được chấp thuận.

Ngày 25-12-1927, Việt Nam Quốc dân đảng được thành lập, ông được bầu làm Đảng trưởng.

Năm 1929, sau khi Bazin bị ám sát, thực dân Pháp thẳng tay đàn áp Việt Nam Quốc dân đảng. Nguyễn Thái Học và Nguyễn Khắc Nhu chủ trương phải bạo động ngay để cứu vớt sự tan vỡ của đảng.

Nguyễn Thái Học lãnh nhiệm vụ chỉ huy tấn công một số căn cứ Pháp ở miền xuôi trong khi Nguyễn Khắc Nhu phụ trách chỉ huy khởi nghĩa tại miền trung du.

Ngày 9-2-1930, nghĩa quân tấn công Yên Bái, chiếm được phủ Lâm Thao (Phú Thọ).

Ngày 15-2-1930, nghĩa quân chiếm được huyện Vĩnh Bảo (Hải Dương), Phú Dực (Thái Bình) nhưng hành động không nhất trí, thiếu chuẩn bị, quân Pháp được báo động hết sức để phòng nên việc mưu đánh Hải Dương, Phả Lại, Kiến An,... bị thất bại.

Đêm 20-2-1930, Nguyễn Thái Học và một số chiến hữu bị bắt ở ấp Cổ Vịt (Hải Dương).

Ngày 17-6-1930, Nguyễn Thái Học và 12 yếu nhân khác của Việt Nam Quốc dân đảng hiên ngang lên máy chém ở Yên Bái.

TU LIỆU THAM KHẢO CHÍNH

Bảo Định Giang. *Thơ văn Nguyễn Đình Chiểu*. Nxb Văn học, Hà Nội, 1972.

Nguyễn Chí Thanh. *Luôn luôn giữ vững và tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với lực lượng vũ trang nhân dân*. Nxb Quân đội nhân dân, Hà Nội, 1970.

Nguyễn Du. *Truyện Kiều*. Nxb Giáo dục, Hà Nội, 1972.

Trần Nhã. *Kiến trúc sư Ngô Viết Thụ*. Thời nay, Sài Gòn, 1960.

Ai về cầu ngói Thanh Toàn. VTV2, 2000.

Hợp tuyển thơ văn Việt Nam. Nxb Văn học, Hà Nội, 1985.

Sài Gòn – Thành phố Hồ Chí Minh. CD-ROM, 1998.

Tổng tập văn học Việt Nam. Nxb Khoa học xã hội, Hà Nội, 1983.

Đời thơ

HOA TƯ TƯỞNG

KIM NGỌC

Tên thật: Hoàng Kim Ngọc
 Sinh năm 1946 tại Nghệ An
 Tốt nghiệp Khoa Văn
 Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội năm 1970
 Giám đốc Thư viện tỉnh Lâm Đồng

ĐÀ LẠT MÌNH

Đà Lạt mình, cổ lúc nào cũng xanh
 Gió mát rượi trong làn từng hẻm phố
 Làn sương mỏng xôn xao nỗi nhớ
 Mặt hồ xanh, liễu rũ ven bờ.

Đà Lạt mình nặng nhẹ như tơ
 Dệt rất mỏng qua từng khe lá nhỏ
 Rừng thông hát, dạt dào sóng vỗ
 Xanh thánng năm tô thắm môi cười.

Đà Lạt mình muôn sắc hoa tươi
 Hương thơm ngát khi đêm về lặng lẽ
 Những bước chân trên cỏ mềm dịu nhẹ
 Giữa ngàn thông, một Đà Lạt rất riêng.



Đà Lạt mình có những cánh dù xinh
 Xòe âu yếm từng mái đầu thân thiết
 Dâu xa rồi vẫn nhớ về da diết
 Nỗi nhớ nhung thành hoa nở tím hồng.

Đà Lạt mình điện sáng lung linh
 Nở rất đẹp giữa ngàn thông hòa nhạc
 Đường bông bênh như trôi trong tiếng hát
 Thác Prenn tung khói trắng ngày đêm.

Đà Lạt mình thành phố Cao nguyên
 Là nơi để lòng ta thương nhớ
 Nơi hôm nào Lang và Bian gặp gỡ
 Để sinh thành Đà Lạt hôm nay.



TIỀNG MƯA

Đêm nằm nghe tiếng mưa rơi
 Hạt mưa thấm mát đất trời quê ta
 Tiếng mưa tí tách, hay là
 Mầm non cựa lớp vỏ già nhú lên
 Anh thèm nghe tiếng mưa đêm
 Thấy xôn xao lúa đồng chiêm quê nhà
 Thấy ngày xưa bóng Mẹ, Cha
 Còng lưng trên cánh đồng xa, ruộng gần
 Sớm khuya tất bật, tảo tần
 Miếng ngon dù ít cũng phần cho con
 Đói lòng ăn củ khoai non
 Việc nhà, việc nước vẹn tròn giới giang
 Oi, mùi hoa bưởi dịu dàng
 Tỏa hương từ bát đường vàng bánh trôi
 Mẹ, Cha khuất bóng lâu rồi
 Tình thương để lại muôn đời cho con
 Tiếng mưa trộn lẫn vui buồn
 Hạt mưa mát lá, hạt buồn vào tim

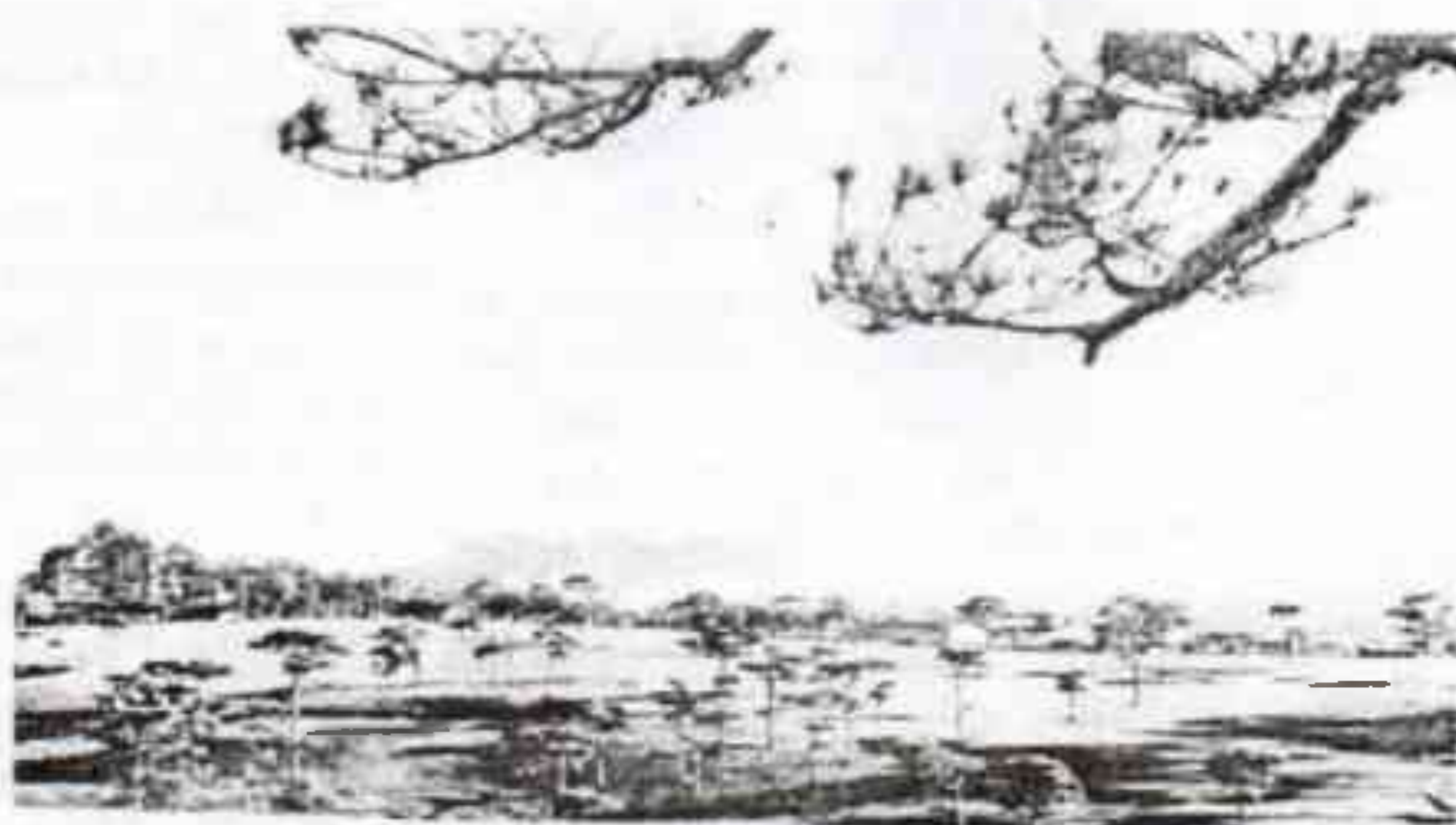
Nghe mưa em mãi đi tìm
 Nước non ngàn dặm, nỗi chìm đời anh.

SAO LẠI LÀ VÔ DANH

Tôi lại đến nghĩa trang
 Vẫn hàng hàng bia mộ
 Vẫn quỳ vàng rục rờ
 Như ủ ấm cho người
 Vẫn cháy bỏng lòng tôi
 Một nỗi niềm sâu lắng
 Đã qua nhiều năm tháng
 Sao người vẫn vô danh.'

Không thể là vô danh!
 Khi người đã hy sinh
 Cho bình yên đất nước!
 Tên người là Tổ quốc
 Tên người là nhân dân
 Người vì nước quên thân
 Sao lại là vô danh.'

7.2002



CHẤT LƯỢNG NƯỚC HỒ XUÂN HƯƠNG TRƯỚC VÀ SAU KHI NẠO VẾT

PHÒNG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

Sở khoa học, công nghệ và môi trường tỉnh Lâm Đồng

Được xây dựng từ năm 1932, công trình hồ Xuân Hương có nhiệm vụ cấp nước sinh hoạt cho thành phố Đà Lạt và tạo cảnh quan du lịch. Nhiệm vụ cấp nước sinh hoạt của hồ Xuân Hương được tiếp mãi đến năm 1986 và hiện nay chủ yếu đóng vai trò hồ cảnh quan, điều tiết nước tưới tiêu cho vùng hạ lưu.

Năm 1995, được sự hỗ trợ của Cục Môi trường (Bộ Khoa học, công nghệ và môi trường), Sở KH&CN&MT tỉnh Lâm Đồng đã cùng với các chuyên gia môi trường thuộc Viện Kỹ thuật nhiệt đới và Bảo vệ môi trường đã tiến hành khảo sát đánh giá hiện trạng chất lượng nước hồ Xuân Hương. Nghiên cứu này đã đưa ra một số kết luận như sau:

- Hầu hết các thông số hóa lý của nước hồ Xuân Hương đạt tiêu chuẩn nguồn nước mặt loại A và B theo tiêu chuẩn TCVN 5942-1995.

- Hàm lượng chất rắn lơ lửng của nước hồ Xuân Hương dao động rất lớn giữa hai mùa (khoảng 35 lần) và giữa thượng lưu và hạ lưu của hồ. Điều này cho thấy hồ Xuân Hương còn đóng vai trò tích cực của một hồ lắng tự nhiên.

- Nước hồ Xuân Hương bị nhiễm bẩn vi sinh vật do tiếp nhận nước thải sinh hoạt. Thông số Coliform vượt tiêu chuẩn nguồn nước mặt loại B (TCVN 5942-1995).

- Hàm lượng thuốc bảo vệ thực vật (trong đó có DDT) vượt tiêu chuẩn cho phép của nguồn nước mặt loại B (TCVN 5942-1995) từ 10 đến 40 lần.

- Nghiên cứu về động vật phù du sinh và động vật đáy cho thấy: vào mùa mưa, hồ Xuân Hương có thể phân vào loại dinh dưỡng trung bình (Mesotrophe) và thủy vực của nó

thuộc loại ít bẩn (Oligosaprobe). Trong giai đoạn giao mùa từ mùa mưa sang mùa khô, hồ Xuân Hương chuyển dần từ loại dinh dưỡng trung bình sang loại giàu dinh dưỡng (Eutrope) và bẩn vừa (Mesoprobe).

Năm 2000, trong công tác quan trắc giám sát môi trường, Sở KH&CN&MT phối hợp với Trạm quan trắc môi trường quốc gia thuộc Viện kỹ thuật nhiệt đới và Bảo vệ môi trường tiến hành phân tích một số mẫu nước hồ Xuân Hương (sau khi đã nạo vét) và có một số nhận xét sau:

- Dấu hiệu của sự phú dưỡng: pH và DO là hai trong những thông số quan trọng nhất thể hiện cường độ phú dưỡng hóa của nguồn nước. Dưới tác dụng của ánh sáng mặt trời, quá trình quang hợp của các tế bào tảo diễn ra, trong đó CO₂ được tiêu thụ và kết quả là giải phóng khí O₂ như sau:



Quá trình giải phóng oxy làm cho lượng oxy của nước tăng lên, đặc biệt khi trời nắng, khi mà quá trình quang hợp xảy ra mạnh mẽ. Việc sử dụng CO₂ để quang hợp làm cho pH của nước tăng lên do phá vỡ cân bằng của hệ H₂CO₃ trong nước theo phương trình phản ứng sau:



Sự phú dưỡng hóa nước hồ Xuân Hương thấy bằng cảm quan qua màu xanh của nước, được dự đoán là do sự phát triển của tảo. Nhận định này được củng cố rất nhiều qua sự thay đổi đột xuất của giá trị pH và DO trong điều kiện trời nắng.

Tại thượng nguồn của hồ Xuân Hương, giá trị pH là 7,1 đã tăng lên nhanh chóng đến 9,4 sau một quãng đường khoảng 1/4 chiều dài của hồ.

Oxy hòa tan cũng tương ứng tăng lên từ 5,1 đến 7,2. Sau đó, tại các khu vực cống Am Shodier, pH và DO giảm xuống còn tương ứng là 8,8 và 6,3, được ghi nhận là kết quả của việc tiếp nhận nước thải đổ vào. Các giá trị này thay đổi khác hẳn với diễn biến chất lượng nước trước khi nạo vét.

Sự phát triển của tảo sẽ mạnh mẽ nếu trong nước giàu các chất dinh dưỡng cần thiết, đặc biệt là trong điều kiện khí hậu nhiệt đới với giá trị bức xạ mặt trời cao. Như vậy, photphat và/hoặc nitơ vô cơ trở thành các yếu tố giới hạn trong nước đối với tảo.

Kết quả quan trắc giám sát chất lượng nước hồ Xuân Hương trong tháng 8/2000 cũng đã ghi nhận:

- Hàm lượng photphat của nước hồ so với thời điểm phân tích trong năm 1995 có sự biến động không lớn.

- Hàm lượng amoniac cao gấp 3-4 lần so với năm 1995. Sự gia tăng đáng kể hàm lượng amoniac do nhiều nguyên nhân từ các hoạt động sản xuất nằm trong lưu vực hồ mà trong khuôn khổ của công tác quan trắc giám sát môi trường không thể thực hiện được.

- Những thông số khác, ngoài dấu hiệu bị phú dưỡng, sau hơn hai năm nạo vét, mức độ ô nhiễm của nước hồ Xuân Hương có sự biến động không lớn so với trước khi nạo vét.

Hàng năm, công tác quan trắc chất lượng nước hồ Xuân Hương vẫn được tiến hành. Trong hai năm 2001 và 2002, trừ dấu hiệu màu xanh của nước, chưa khẳng định được nguyên nhân, còn hầu hết các thông số môi trường khác diễn biến khá phù hợp

với quá trình ổn định nguồn nước cũng như tình hình hoạt động sản xuất có ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng nước hồ.

Quá trình phú dưỡng hóa, nếu không có biện pháp ngăn chặn hữu hiệu, sẽ làm suy giảm nghiêm trọng chất lượng nước và thay đổi hệ sinh thái của hồ Xuân Hương. Để có thể tìm ra nguyên nhân của việc phú dưỡng hóa nước hồ Xuân Hương, một nghiên cứu tổng thể và toàn

diện cần được thực hiện nhằm xác định:

- Hiện trạng chất lượng nước hồ.
- Hiện trạng các nguồn nước đưa vào hồ.
- Hiện trạng chất lượng lớp bùn đáy, chu trình luân chuyển photpho giữa lớp bùn đáy với nước hồ.
- Hiện trạng quần thể thủy sinh trong hồ.

Những kết quả nghiên cứu tổng thể và toàn diện nêu trên giúp xác định chính xác nguyên nhân gây phú dưỡng; các cơ quan có trách nhiệm cần tiếp tục phối hợp để tổ chức thực hiện tốt công tác quản lý chất lượng nước hồ Xuân Hương thông qua những kết quả quan trắc hàng năm, kịp thời đề xuất một số giải pháp phù hợp và khả thi để bảo vệ hồ Xuân Hương.

HÃY ĐẾN CÙNG CHƯƠNG TRÌNH IPM

KS. HỒ THỊ KHANG

Trung tâm Nghiên cứu thực nghiệm chè Lâm Đồng

Để đời chè luôn tươi mãi một màu xanh và người dân làm chè nâng cao mức thu nhập, vấn đề liên quan đến tăng năng suất giữ chất lượng sản phẩm chè tối luôn luôn là mối quan tâm của người hoạt động trong ngành chè. Góp phần tích cực trong phát triển ngành chè, mỗi người nông dân phải là một kỹ thuật viên trên chính vườn chè của mình và chương trình IPM sẽ giúp cho họ hiểu biết sâu rộng hơn về kỹ thuật, áp dụng một cách khoa học những biện pháp canh tác trên nương đồi.

IPM (Integrated Pest Management): Quản lý dịch hại tổng hợp là một hệ thống điều khiển dịch hại bằng cách sử dụng hài hòa những biện pháp kỹ thuật một cách thích hợp trên cơ sở phân tích hệ sinh thái đồng ruộng một cách hợp lý để giữ cho chủng quần dịch hại luôn ở dưới ngưỡng gây hại kinh tế.

Có 5 biện pháp cơ bản trong IPM:

1. Biện pháp canh tác kỹ thuật

Sử dụng thực tiễn canh tác có liên quan tới sản xuất cây trồng, hạn chế tối đa môi trường sống và sinh sản của các loài dịch hại, đồng thời tạo môi trường thuận lợi cho cây trồng phát triển khỏe, có sức chống dịch hại cao.

2. Biện pháp sử dụng giống

Sử dụng các loại giống mà khi dịch hại tấn công thường ít hay không gây ảnh hưởng thiệt hại về mặt kinh tế.

3. Đấu tranh sinh học và cách phòng trừ sinh học

Trong hệ sinh thái luôn có mối quan hệ dinh dưỡng, các thành phần trong chuỗi dinh dưỡng luôn khống chế lẫn nhau để chúng hài hòa về số lượng, đó là sự đấu tranh sinh học trong tự nhiên. Trong sản xuất nên lợi dụng đặc tính này để hạn chế sự can thiệp của con người.

4. Biện pháp điều hòa

Tổ chức việc kiểm dịch, khử trùng nhằm ngăn chặn dịch hại.

5. Biện pháp sử dụng hóa chất khi cần thiết và hợp lý

Đây là biện pháp cuối cùng sau khi áp dụng các biện pháp trên không có hiệu quả, khi mật độ dịch hại phát triển đến ngưỡng gây thiệt

hại về kinh tế. Tuy nhiên, khi sử dụng thuốc phải cân nhắc kỹ theo nguyên tắc 4 đúng và nhớ đọc kỹ hướng dẫn sử dụng thuốc trước khi dùng.

Các nguyên tắc cơ bản của chương trình IPM đó là:

- Trồng cây khỏe: cây có sức chống chịu cao

- Làm giàu thiên địch, tạo điều kiện cho thiên địch phát triển và nhân giống.

- Thường xuyên thăm vườn để có biện pháp cụ thể, kịp thời.

- Nông dân trở thành chuyên gia đồng ruộng.

IPM không phải là một quy trình mà các nhà kỹ thuật chỉ cần khuyến cáo cho nông dân thực hiện là xong, vấn đề là phải chuyển giao cho nông dân các kỹ năng, phương pháp để giải quyết những khó khăn, tự đưa ra những quyết định đúng đắn cho ruộng vườn của mình.



NHỆN ĐỎ HẠI CHÈ VÀ THUỐC COMITE 73 EC

KS. NGUYỄN HỮU GIẢNG

Trung tâm Nghiên cứu thực nghiệm chè Lâm Đồng

Trong những năm gần đây ở Lâm Đồng, diện tích cây chè cảnh đang từng bước được mở rộng thay thế dần các diện tích chè hạt già cỗi, năng suất thấp. Các giống chè cảnh đưa vào sản xuất đã góp phần nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm và ổn định cuộc sống của người làm chè. Tuy nhiên, cùng với sự mở rộng diện tích chè cảnh, một số đối tượng sâu bệnh hại nguy hiểm ngày càng phát triển gia tăng trong đó có nhện đỏ hại chè (*Metatetranychus bioculatus woodson*).

- Nhện đỏ thường gây hại nặng trên các giống chè cảnh như Shan, LD₀₇, PH₁, TB₁₄... và các giống chè Đài Loan nhập nội như Ô long, Kim Tuyên, Tứ Quý... Đối với các vườn chè hạt nhện đỏ tác hại mang tính cục bộ hơn. Nhện đỏ không những hại chè, còn gây hại trên hoa hồng, ngô, mít, long nhãn, cỏ đồng tiền.

- Nhện đỏ phát sinh gây hại

vào mùa khô hàng năm từ tháng 12 đến tháng 3 và tháng 6 đến tháng 7 nếu gặp hạn. Năm nào càng khô hạn thì năm đó nhện đỏ gây hại càng nặng.

- Nhện đỏ có kích thước nhỏ, màu đỏ, có 8 chân, nhện dùng miệng hình kim cắn vào biểu bì lá chè để hút nhựa. Nhện đỏ hại chủ yếu trên lá bánh tẻ, lá già, khi mức độ gây hại nặng, nhện hại cả lá non.

- Lá chè bị nhện đỏ hại mặt trên có màu đỏ (màu hung đồng) mặt dưới có chấm trắng, phủ lớp tơ mỏng rất dễ phát hiện khi ướt sương. Nếu lấy tay phết vào lá có nhện đỏ hại sẽ thấy màu hơi đỏ.

- Vòng đời của nhện đỏ từ 19 – 24 ngày. Trứng mới đẻ có màu trong suốt, sau đó chuyển sang màu đỏ tươi, lúc sắp nở có màu đen, kích thước 0,13 mm. Trứng nở ra nhện con có 6 chân, sau lần lột xác đầu tiên, nhện có 8 chân. Nhện sẽ qua

lột xác 3 lần để thành nhện trưởng thành.

- Hiện nay, việc trừ nhện đỏ thường dùng các loại thuốc hóa học như: Comite 73 EC, Dandy 15EC, Nissorun 5EC, Ortus 5EC... Trong các loại thuốc này thì thuốc Comite 73 EC được nhiều người trồng chè quen sử dụng, vì có nhiều ưu điểm như: diệt được tất cả các pha của nhện (trứng, nhện non, nhện trưởng thành), hiệu lực thuốc nhanh và cao ngay sau 3 ngày phun.

- Trong sản xuất, việc dùng một loại thuốc BVTV để trừ sâu hại là hiện tượng khá phổ biến. Thói quen này lâu nay đã tạo điều kiện cho các loại sâu hại quen thuốc (kháng thuốc) dẫn đến việc phòng trừ khó, hiệu quả thấp, nhất là với các đối tượng có vòng đời ngắn như nhện đỏ.

Kết quả khảo nghiệm thuốc Comite 73 EC trừ nhện đỏ hại chè tại Trung tâm NCTN Chè qua một số năm

Tháng/ năm khảo nghiệm	Lượng thuốc dùng (lít/ha)	Lượng nước phun (lít/ha)	Hiệu quả trừ nhện của thuốc sau phun (ngày)			
			3	7	14	21
3/1994	0,3	400	94,62	97,91	98,62	98,03
4/1994	0,3	400	88,27	98,60	98,71	100,00
2/1997	0,5	500	53,15	92,26	-	-
3/1997	0,5	600	92,24	94,97	95,33	100,00
3/1998	0,75	600	88,40	98,49	99,23	98,08
6/2001	0,60	500	78,75	96,69	97,72	90,07

Kết quả khảo nghiệm ở bảng trên cho thấy rằng:

- Thuốc Comite 73EC có tác dụng trừ nhện nhanh, hiệu quả trừ nhện cao ngay sau 3 ngày xử lý và hiệu lực của thuốc kéo dài 21 ngày sau phun.

- Nếu ở cùng một liều lượng thuốc Comite 73EC trừ nhện thì nếu

dùng lượng nước phun cao hơn, hiệu quả trừ nhện đỏ cũng cao hơn.

- Điều đáng lưu ý ở bảng trên là liều lượng thuốc Comite 73 EC dùng ở thời điểm (năm 1994) đã tăng lên hơn gấp đôi so với (năm 1998, 2001), nhưng hiệu quả trừ nhện tương đương. Riêng mùa khô năm 2002 do nắng hạn kéo dài, nhện đỏ gây hại trên diện tích lớn,

qua theo dõi nhận thấy nếu dùng thuốc Comite 73 EC liều lượng 0,6 – 0,75 lít/ha (20 – 25^{cc}/16 lít) hiệu quả trừ nhện của thuốc chỉ đạt 70 – 80% và sau 10 – 12 ngày sau phải phun lại lần 2. Phải chăng đây là tiếng chuông cảnh báo thói quen sử dụng một loại thuốc BVTV để trừ sâu hại đã có dấu hiệu của hiện tượng nhện đỏ quen thuốc?

Hiện nay thuốc trừ nhện đỏ hại chè tương đối phong phú như thuốc Comite 73 EC, Dandy 15 EC (trừ nhện nhanh), thuốc Nissorum 5EC, Ortus 5EC (trừ nhện từ từ), ngoài ra còn có Rufast 3EC, Sirbon 5EC... Khi có nhện đỏ gây hại vườn chè nên sử dụng luân phiên các loại thuốc, không nên dùng một loại nhất định. Khi phun nhện đỏ hại chè phải phun thật kỹ, ướt đẫm lá (600 – 800

lít nước /ha) nhưng không nên phun quá liều lượng khuyến cáo. Không nên dùng thuốc Comite 73EC pha chung với thuốc Bassa 50ND để trừ các đối tượng sâu hại khác, dễ gây cháy lá non.

Để hạn chế thấp nhất thiệt hại do nhện đỏ gây ra, tạo điều kiện cho cây chè sinh trưởng phát triển tốt trong mùa khô, nên lưu ý:

- Các vườn chè cần được tưới nước và xịt kỹ trên tán chè để rửa trôi bột nhện.

- Xử lý thật kỹ nhện đỏ ở cây giống trước khi xuất ra vườn trồng mới.

- Cần điều tra, phát hiện nhện đỏ kịp thời để có biện pháp phòng trừ.

XỬ LÝ RÁC TẠI THỊ XÃ BẢO LỘC

BẢO TOÀN

Sở Khoa học, công nghệ và môi trường tỉnh Lâm Đồng

Từ cuối năm 1993, Công ty Công trình đô thị Bảo Lộc đã sử dụng khu đất tại Thôn 3, xã Đam Ri để xử lý rác của thị xã. Do diện tích quy hoạch làm bãi rác bị dân lấn chiếm chỉ còn khoảng 4.000 m² nên việc xử lý rác đã trở nên quá tải trong những năm sau đó. Lúc ban đầu nơi đây chỉ dùng để chứa rác, nhưng về sau sức chứa đã quá tải và Công ty buộc phải chôn lấp, đào trộn để tránh gây ô nhiễm trong khu vực lân cận. Tuy nhiên, tình trạng ô nhiễm ngày càng trầm trọng, buộc Công ty phải ngưng việc đổ rác tại đây.

Thực hiện Chỉ thị 57/CT-UB ngày 05.12.1997 của Ủy ban nhân dân tỉnh Lâm Đồng về các biện pháp quản lý chất thải rắn trong toàn tỉnh, UBND thị xã Bảo Lộc cùng với Công ty Quản lý Công trình đô thị Bảo Lộc, Viện kỹ thuật nhiệt đới và bảo vệ môi trường thành phố Hồ Chí Minh và Sở Khoa học, công nghệ và môi trường tỉnh Lâm Đồng đã tiến hành khảo sát, đánh giá, lựa chọn vị trí mới cho bãi chôn lấp chất thải sinh hoạt của thị xã.

Vị trí có diện tích khoảng 7,5 ha, có khả năng xử lý rác sinh hoạt của thị xã từ 15-20 năm. Trên diện tích này có vài khoảnh cà phê, bắp... của nhân dân, Công ty đã tiến hành thoả thuận đền bù thiệt hại cho dân, đồng thời tiến hành:

- Trồng 2 hàng cây xanh tạo vành đai an toàn, xung quanh diện tích quy hoạch của bãi thải;

- Đào mương rãnh tạo bờ đất, rãnh nước chống ô nhiễm môi trường do nguồn nước mặt kéo theo phát tán trong mùa mưa;

- Thực hiện các hố chôn rác theo tuyến ngang có chiều sâu từ 5-7 mét, chiều dài 70-100 mét, đất đào được đưa lên bên cạnh dọc theo chiều dài hố;

- Thu gom rác trong trung tâm thị xã và vận chuyển bằng xe ép rác đến bãi thải. Máy ủi đẩy rác xuống hố kèm theo là việc phủ một lớp đất mỏng trên bề mặt;

- Xử lý sơ bộ bề mặt rác bằng vôi bột trong hố đào chưa đầy và tiếp tục quá trình trên trong ngày hôm sau;

- Lấp đất trên cùng và đầm chặt.

Nhận xét:

Mô hình xử lý rác tại đây chỉ mang tính tạm thời, chưa giải quyết triệt để việc khống chế ô nhiễm môi trường vì không có lớp lót đáy, xử lý nước rò rỉ từ rác thải, chưa có khu riêng biệt chôn chất thải nguy hại... Quá trình chôn lấp phân hủy rác có thể làm ô nhiễm mạch nước ngầm. Tuy nhiên với hoàn cảnh hiện nay, việc xử lý rác tại đây đã phần nào mang tính bảo vệ môi trường. Đây là mô hình đầu tiên trong toàn tỉnh có tính vệ sinh tương đối nhất. Giá thành xử lý tuy có cao hơn so với khi đổ đồng, nhưng so với thiết kế ban đầu của dự án là thấp hơn 36.232 đồng/m³.

Tuy nhiên trong quá trình xử lý rác, Công ty cũng cần phải lưu ý nâng độ cao các hố đã đầy rác cao hơn mặt đất khoảng 1 mét và chống thấm bề mặt bằng đất sét ít thấm. Từ đó hạn chế được các khối đất thừa và giảm thiểu khả năng rửa trôi đất cát trong mùa mưa. Đồng thời thường xuyên thăm dò quan trắc chất lượng nguồn nước ngầm trong khu vực và cập nhật lưu trữ số liệu này để đánh giá và phòng ngừa ô nhiễm.



TÌNH HÌNH SỬ DỤNG THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT TRÊN CÂY CHÈ

KS. NGUYỄN HỮU GIẢNG

Trung tâm Nghiên cứu thực nghiệm chè Lâm Đồng

I. Tình hình sử dụng thuốc bảo vệ thực vật (BVTV) của các nông hộ trồng chè

- Trong sản xuất nông nghiệp, việc đầu tư thâm canh càng cao, mức độ sâu bệnh hại càng lớn. Các giống có năng suất cao, chất lượng tốt bị sâu bệnh hại nặng hơn các giống có chất lượng thấp. Người làm chè ở Lâm Đồng phần lớn đều biết áp dụng các biện pháp kỹ thuật canh tác như làm cỏ, đốn, thu hái, cuốc úi, bón phân để hạn chế sâu bệnh hại. Thị xã Bảo Lộc đã thành lập Câu lạc bộ IPM (quản lý dịch hại tổng hợp) trên cây chè, bước đầu đi vào hoạt động có hiệu quả. Những khi sâu bệnh phát sinh gây hại thành dịch ở diện tích lớn, việc dùng thuốc BVTV đã mang lại hiệu quả kinh tế cao: diệt nhanh, hiệu lực kéo dài. Tuy nhiên các nông hộ chưa sử dụng đúng các loại thuốc BVTV khuyến cáo cho cây chè, thường có thói quen chỉ sử dụng một loại thuốc trừ sâu. Kết quả điều tra việc sử dụng thuốc BVTV của các nông hộ trồng chè tháng 3 năm 2002 như sau:

- Các nông hộ sử dụng các loại thuốc BVTV không khuyến cáo khá cao. Việc dùng thuốc Bi58, Bassa ở liều lượng cao hơn 1,5 lần khuyến cáo thì sản phẩm chè búp sau 7 – 10 ngày thu hái vẫn còn dư lượng. Tuy nhiên trong quá trình chế biến ở nhiệt độ cao, dư lượng sẽ không còn trong sản phẩm chè khô (Kết quả hợp tác nghiên cứu với Trung tâm công nghệ môi trường Thành phố Hồ Chí Minh năm 1997).

- Tỷ lệ các nông hộ dùng thuốc không an toàn tập trung khá cao ở một địa phương có diện tích chè lớn là:

+ Bảo Lộc: 10,70%; phường 1: 18,75%, xã Lộc Châu: 18,75%, Lộc Tiến: 14,29%.

+ Bảo Lâm: 3,33% TĐ: Xã Lộc Quảng: 21,88%, Lộc An: 6,67%.

Nhưng tại Bảo Lộc, Bảo Lâm lại có tổng lượng người hiểu biết về thuốc an toàn cho chè rất cao.

- Tỷ lệ các nông hộ sử dụng thuốc an toàn cho sản phẩm chè mới chỉ tập trung vào thuốc trừ nhện đỏ: Comite 73EC, Nissorun 5 EC và một số loại thuốc sâu là Karate 2,5 EC, Decis 2,5 EC.

- Nếu tính riêng tỷ lệ các nông hộ chỉ dùng các loại thuốc khuyến cáo an toàn cho chè thì:

- Bảo Lộc: 1,69%. Di Linh: không. Đà Lạt: không

- Bảo Lâm: 27,01%. Lâm Hà: không.

- Riêng tại đơn vị quốc doanh có Nhà máy Cầu

Đất, Nhà máy 2/9 thực hiện tốt việc sử dụng thuốc an toàn cho sản phẩm chè (Trung tâm cung ứng thuốc).

II. Dư lượng thuốc BVTV cho phép trên sản phẩm chè khô và một số hoạt chất thuốc BVTV cần quan tâm

- Việc sử dụng thuốc BVTV một cách tùy tiện, sử dụng không theo khuyến cáo, tự ý tăng liều lượng sử dụng, không thực hiện tối nguyên tắc 4 đúng khi dùng thuốc BVTV, không những hiệu quả kinh tế không cao mà còn gây ảnh hưởng tới sức khỏe người phun, gây ô nhiễm môi trường, để lại dư lượng cao trong sản phẩm sau chế biến.

- Sản phẩm chè dùng làm nước uống hàng ngày, nếu chúng ta biết được trong chè còn dư lượng thuốc BVTV quá ngưỡng cho phép, chắc chắn chúng ta cũng không dám dùng.

- Xã hội càng phát triển thì yêu cầu an toàn vệ sinh thực phẩm ngày càng cao và đang là vấn đề quan tâm của toàn xã hội.

Xin nêu ví dụ về giới hạn dư lượng tối đa đối với một số loại thuốc BVTV trên sản phẩm chè.

- Giới hạn dư lượng thuốc BVTV tối đa cho phép ở các quốc gia khác nhau thì yêu cầu cũng khác nhau. Chè đen Lâm Đồng xuất sang thị trường châu Âu (EU) đòi hỏi khá nghiêm ngặt về dư lượng thuốc. Từ tháng 2 năm 2001 thị trường chè đen tại EU và Bắc Mỹ yêu cầu giảm xuống một số hoạt chất thuốc BVTV nữa có trong chè như:

+ Fenvalerate: 0,1 mg/kg - 0,05 mg/kg.

+ Quinalphos: 0,2mg/kg - 0,1 mg/kg.

* Một số hoạt chất thuốc BVTV trên sản phẩm chè cần quan tâm

Hiện nay, thị trường thuốc BVTV ở Lâm Đồng rất phong phú và đa dạng, thuốc BVTV dùng cho nhiều loại cây trồng như chè, cà phê, rau, dâu tằm... các loại thuốc BVTV không để nhãn mác riêng cho từng loại cây trồng, vì vậy gây khó khăn không nhỏ cho các nông hộ chọn lựa thuốc thích hợp để phòng trừ sâu bệnh hại, với thói quen chỉ sử dụng một loại thuốc để trừ sâu kết hợp tự ý tăng liều lượng khi sử dụng; không dùng các loại thuốc khuyến cáo an toàn đã để lại dư lượng qua mức cho phép trên sản phẩm chè sau chế biến. Đó là một số loại thuốc khá phổ biến trên thị trường, giá cả phải chăng, trừ được nhiều loại sâu có hiệu quả, nhưng hoạt chất của thuốc khó phân giải ngay ở nhiệt độ cao khi chế biến.

- Trong năm 2001 vừa qua, Công ty Chè Lâm Đồng xuất khẩu chè đen sang thị trường Bắc Mỹ và Đài Loan gặp rất nhiều khó khăn khi dư lượng của 2 hoạt chất Fenvalerate và Endosulfan-alpha vượt quá mức cho phép.

- Riêng hoạt chất Fenvalerate có trong 31 sản phẩm thuốc BVTV, nhưng có 11 sản phẩm phổ biến tại Lâm Đồng. Để sản phẩm chè Lâm Đồng không còn dư lượng thuốc BVTV quá mức cho phép khi xuất khẩu cũng như nội tiêu đang là vấn đề nóng bỏng được rất nhiều người quan tâm.

III. Khuyến cáo danh mục thuốc BVTV an toàn cho sản phẩm chè

Lâm Đồng là tỉnh có điều kiện thời tiết mát mẻ, lượng mưa hàng năm từ 2200 – 2400 ml rất thuận lợi cho cây chè sinh trưởng và phát triển cho ra búp hầu như quanh năm. Khi sâu bệnh xuất hiện và gây hại: Biện pháp hóa học là biện pháp cuối cùng, chỉ dùng thuốc khi sâu bệnh đến ngưỡng gây hại, muốn đem lại hiệu quả cao cần áp dụng theo nguyên tắc 4 đúng:

- Đúng thuốc.
- Đúng lúc.
- Đúng liều lượng và nồng độ.
- Đúng cách.

Chỉ phun thuốc ngay sau ngày thu hái búp, đảm bảo thời gian cách ly và sử dụng các loại thuốc có khuyến cáo trong danh mục dùng trên cây chè.

- Trong danh mục thuốc BVTV sử dụng trên cây chè: thuốc trừ sâu 15 loại, thuốc trừ bệnh 7 loại, thuốc trừ nhện 5 loại và các loại thuốc trừ cỏ có trong danh mục thuốc của Bộ NN và PTNT cho phép.

- Nếu so sánh chi phí sử dụng thuốc không khuyến cáo và thuốc an toàn trong danh mục thấy: Dùng thuốc an toàn trong danh mục khuyến cáo chi phí cao hơn 15.000-18.000 đồng/ha.

Theo kết quả điều tra, tỷ lệ nông hộ yêu cầu tập huấn kỹ thuật và thuốc BVTV ở các địa phương khá cao, thể hiện tinh thần ham hiểu biết và muốn áp dụng những tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất. Nếu làm tốt công tác tuyên truyền và hướng dẫn cho các nông hộ sử dụng đúng các loại thuốc BVTV trên cây chè thì vấn đề dư lượng thuốc BVTV trên sản phẩm chè không còn là điều lo ngại như hiện nay.

- Hàng năm, Công ty Chè Lâm Đồng sản xuất từ 6.000-6.500 tấn chè đen và 300-400 tấn chè xanh nội tiêu. Nguyên liệu cần phải có để cung ứng là 24.000-25.000 tấn chè búp tươi, trong khi đó: Công ty chỉ sản xuất được 7.000-8.000 tấn, phần còn lại thu mua từ các thành phần kinh tế khác. Trong những năm gần đây, Công ty Chè Lâm Đồng không ngừng đầu tư thâm canh chăm sóc vườn chè, thay thế dần các diện tích chè hạt già cỗi, năng suất thấp bằng các giống có năng suất cao, chất lượng tốt và từng bước nâng cao chất lượng sản phẩm chè sau chế biến.

Vì sự phát triển của ngành chè Lâm Đồng và lợi ích của người làm chè, Trung tâm đã tích cực hợp tác với các cơ quan hữu quan trong tỉnh và các địa phương trong công tác tuyên truyền, hướng dẫn người trồng chè hiểu biết việc sử dụng thuốc BVTV an toàn và hiệu quả. Để sản phẩm chè Lâm Đồng xuất khẩu tới các nước trên thế giới mang đặc trưng hương vị tự nhiên của vùng cao nguyên, giữ chất lượng ổn định và an toàn là một trong những tiêu chí phấn đấu của người làm chè Lâm Đồng.

PHỤ LỤC

GIỚI HẠN DƯ LƯỢNG TỐI ĐA MRL (MAXIMUM RESIDUE LIMITS) CỦA MỘT SỐ HOẠT CHẤT THUỐC BVTV TRÊN SẢN PHẨM CHÈ XANH, CHÈ ĐEN

TT	Tên thuốc	Tên hoạt chất	Tiêu chuẩn của FAO (mg/kg)	Tiêu chuẩn của Trung Quốc (mg/kg)	Tiêu chuẩn của EU (mg/kg)
1	SecSài gòn, cyperin	Cypermethrin	20,0	3,0	0,1
2	Decis 2,5 EC	Deltamethrin	10,0	2,0	
3	Bi 58-40 EC	Dimethoate		0,1	0,2
4	Thiodan30EC, Endosol25EC	Endosulfan	30		0,2
5	Fenkil, fenvalerate	Fenvalerate		2,0	0,05
6	Ekalux 20AF	Quinalphos		0,2	0,1
7	Comite 73 EC	Propagite	10		

MỘT SỐ LOẠI THUỐC THỰC VẬT KHÔNG NÊN SỬ DỤNG TRÊN CHÈ

TT	Tên hoạt chất	Tên thương mại
1	Dicrotophos	DDVP 50EC
2	Monocrotophos	Magic 50SL; Apadin 50SL
3	Phosphamidon	Dimecron 50SCW/DD
4	Quinalphos	Fkalux 20AF,SG
5	Endosulfan-Alpha (*)	Thiodan 35EC; Endosol 25EC
6	Fenvalerate (*)	Fenkill20EC, Fenvalerate 20EC... (gồm 31 sản phẩm)

DANH MỤC THUỐC BTVT SỬ DỤNG TRÊN CÂY CHÈ

(Theo quyết định của Bộ NN&PTNT, Sở và Chi cục BTVT Lâm Đồng)

TT	Tên thuốc	Đối tượng phòng trừ	Thời gian cách ly
I	Thuốc trừ sâu		
1	Karate 2,5 EC	Bọ xít muỗi, Rầy xanh, Sâu cuốn lá, Rệp	3
2	Actara 25WP	Bọ xít muỗi, Rầy xanh, Rệp	3-5
3	Selecron 500 ND	Bọ xít muỗi, Rầy xanh, bọ cánh tơ, Rệp	4-10
4	Trehon 10EC, 20WP	BXM, RX, Sâu cuốn lá, bọ cánh tơ, Rệp	5-7
5	Basudin 10H	Bọ hung nâu	7-14
6	Polytrin 440 EC	Bọ xít muỗi, Rầy xanh, Rệp	7
7	Decis 2,5EC	Bọ xít muỗi, Rầy xanh, Rệp	3
8	Padan 50 SP,4G	Rầy xanh	7
9	Mospilan 3 EC	Rầy xanh	7
10	Monster 40EC	Rầy xanh	7
11	BTB 16 BTN	Sâu róm	3
12	Applaud 10WP	Rầy xanh, Bọ xít muỗi	7
13	Butyl 10 WP	Rầy xanh, Bọ xít muỗi	7
14	Bes tox 5EC	Bọ cánh tơ	5
15	Match 50 ND	Sâu cuốn lá, bọ cánh tơ	5-7
II	Thuốc trừ nhện		
1	Comite 73EC		7-10
2	Nissorun 5 EC		7-10
3	Dandy 15 EC		3
4	Rufast 3 EC		7
5	Ortus 5 EC		7-10
III	Thuốc trừ bệnh		
1	Daconil 75 WP	Phồng lá, chấm xám	14
2	Manage 5 WP	Phồng lá	7
3	Tilt super 300ND	Thán thư, Thối búp	14
4	Coc 85, Kocide, Funguran	Phồng lá, thán thư	7-10
5	Rovral	Thán thư, phồng lá, chấm xám	7
IV	Thuốc trừ cỏ	Các loại cỏ trong danh mục thuốc trừ cỏ	

KỸ THUẬT TRỒNG KHOAI TÂY MÙA MƯA TRÊN LUỐNG PHỦ MÀNG NHỰA PLASTIC

KS. NGUYỄN THỊ MỸ HẠNH

Trung tâm khuyến nông Lâm Đồng

Khoai tây là một trong những chủng loại rau chính của vùng rau Lâm Đồng. Do đặc điểm của giống và yêu cầu ngoại cảnh khắc khe, khoai tây thường sinh trưởng tốt và cho năng suất cao trong điều kiện mùa khô. Mùa mưa trồng khoai tây theo phương pháp canh tác cổ truyền, công tác bảo vệ thực vật gặp nhiều khó khăn. Tuy nhiên, trong những năm gần đây, Trung tâm khuyến nông Lâm Đồng đã áp dụng kỹ thuật trồng khoai tây mùa mưa trên luống phủ màng nhựa plastic đã đem lại hiệu quả kinh tế cao. Đây là một tiến bộ kỹ thuật mới đã và đang áp dụng vào sản xuất đại trà.

Trồng khoai tây trên luống có phủ màng nhựa plastic được sử dụng trên thế giới rất lâu. Ở Việt Nam nói chung và Đà Lạt nói riêng, công nghệ này được sử dụng rộng rãi từ năm 1998 trở lại đây, theo nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước, trồng khoai tây bằng phương pháp trên đem lại thuận lợi sau:

- Hạn chế bệnh hại
- Hạn chế côn trùng gây hại
- Hạn chế cỏ dại
- Giữ độ ẩm cho đất và cấu trúc đất
- Giữ phân bón
- Tăng nhiệt độ đất và tăng khả năng quang hợp
- Tăng giá trị thương phẩm của củ

Bên cạnh những thuận lợi, trồng khoai tây trên luống phủ màng nhựa plastic gặp một số khó khăn nhất định như:

- Đầu tư kinh phí cao
- Màng phủ sau khi sử dụng, nếu không có biện pháp xử lý tốt như đốt, chôn vùi... mà đem vứt bừa

bãi lâu ngày sẽ gây ô nhiễm môi trường đất.

Vì vậy để việc áp dụng trồng khoai tây mùa mưa trên luống phủ màng nhựa plastic được tiến hành tốt cần tiến hành các bước sau:

Đất của vụ trước trồng rau sau khi thu hoạch, dọn dẹp vệ sinh đồng ruộng, cày sâu và lên luống vì canh tác trong mùa mưa luống phải cao 25-30 cm, rờ rãnh rộng 1,3m. Đất sau khi lên luống trộn đều với phân, cào bằng mặt, dùng vá đập hai bên thành luống nén chặt vào. Lượng phân sử dụng bón lót cho 1.000 m² gồm toàn bộ lân (50-70 kg), phân hữu cơ vi sinh (120-150 kg) hoặc phân chuồng (1,5-2m³), K₂SO₄ (30kg), DAP (20kg), NPK (20-20-15) 15kg. Trước khi dùng màng phủ, phun thuốc gốc đồng trừ nấm bệnh lên mặt luống, liều lượng sử dụng như khuyến cáo.

- Màng phủ dùng phủ luống khoai tây có chiều rộng 1,2 m, phủ kín hai bên thành luống, mặt xám lên trên, màu đen xuống dưới. Trước khi tiến hành phủ, đất phải được tưới đậm nước để phân hòa tan vào trong đất sau đó dùng màng phủ, phủ lên luống. Thao tác đẩy màng phủ là dùng cây tròn đường kính 4 - 5 cm xoắn qua lõi cuộn màng phủ, dùng ghim cố định một đầu và hai người kéo màng phủ theo chiều dài luống. Để tránh màng phủ bị gió tốc, sử dụng ghim găm, ghim dùng sợi thép 2, cắt từng đoạn dài 20-25 cm, sau đó bẻ cong hình chữ U. Trên mép luống khoảng 2 m găm một chữ U cố định màng phủ lại. Sau khi phủ khoảng 3-5 ngày, tiến hành đục lỗ trồng khoai tây. Đục lỗ màng phủ bằng 2 cách:

- Cách 1: Sử dụng lon có đường kính 15 cm, cắt hình răng cưa, đặt

lon lên vị trí trồng đánh dấu sẵn, ấn lon xuống và xoay tròn.

- Cách 2: Dùng lon có đường kính 15 cm, đục các lỗ thông gió xung quanh lon, đốt than nóng đổ vào lon, sau đó tiến hành đục lỗ.

- Sau khi lỗ đã đục xong, lấy tay moi lỗ đặt củ khoai tây xuống, lấp đất và tiến hành chăm sóc, tưới nước cho khoai tây. Trời nắng dùng vòi hoa sen tưới 1 ngày/lần, nếu gặp trời mưa, không tưới. Khi cây khoai tây lên khỏi mặt đất 7-8 cm, tiến hành bón thúc lần 1, dùng 5 kg Urê/1.000 m², rải quanh gốc. Bón thúc lần 2 được tiến hành khi cây ở giai đoạn (30-40NST), dùng lon có đường kính 6-7 cm, cắt răng cưa miệng lon, giữa hai cây/hàng và giữa hai hàng/luống đục 1 lỗ, bón phân vào hố trên. Liều lượng: 10-15 kg NPK (7-7-14)/1000 m².

- Ở giai đoạn 85-90 ngày sau khi trồng, khoai tây đã thuần thực, tiến hành thu hoạch, lấy dao hoặc liềm cắt ngang thân khoai tây, phần gốc chừa lại 7-10 cm. Tiến hành xếp màng phủ trên luống lại để tiếp tục sử dụng phủ ở vụ tới. Dùng nĩa và cuốc xới đào củ lên thu hoạch.



THỂ LỆ HỘI THI SÁNG TẠO KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ TỈNH LÂM ĐỒNG LẦN THỨ NHẤT NĂM 2002

Liên hiệp các hội KH&KT tỉnh Lâm Đồng phối hợp với Sở KH,CN&MT ban hành thể lệ "Hội thi sáng tạo KH-CN tỉnh Lâm Đồng năm 2002" bao gồm các điều khoản sau:

Điều 1: Mục đích, ý nghĩa

Hội thi sáng tạo KH-CN tỉnh Lâm Đồng năm 2002 tổ chức xét các công trình khoa học, các sáng tạo kỹ thuật có giá trị ở địa phương Lâm Đồng nhằm khuyến khích nghiên cứu, áp dụng các thành tựu khoa học, công nghệ tiên tiến vào sản xuất và đời sống.

Điều 2: Cơ cấu tổ chức

Hội thi sáng tạo KH-CN do Liên hiệp các Hội KH&KT, Sở KH,CN&MT tỉnh Lâm Đồng chủ trì, phối hợp với Liên đoàn Lao động, Tỉnh Đoàn TNCS Hồ Chí Minh và các cơ quan khác như Sở Công nghiệp, Sở Nông nghiệp & PTNT, Sở Giáo dục và Đào tạo, Đài phát thanh truyền hình tỉnh. Ban Tổ chức trực tiếp chỉ đạo hội thi. Ban Thư ký hội thi được thành lập gồm các chuyên viên thuộc các ngành, đoàn thể trên có trách nhiệm giúp Ban Tổ chức lập kế hoạch triển khai hội thi, tuyên truyền, vận động tham gia hội thi, tiếp nhận hồ sơ dự thi; tổ chức việc xét duyệt và trao giải thưởng.

Điều 3: Đối tượng tham gia hội thi

Các tác giả hoặc đồng tác giả đang lao động, học tập, công tác tại tỉnh Lâm Đồng có các công trình khoa học - công nghệ, các sáng tạo kỹ thuật được áp dụng trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng phù hợp với các tiêu chuẩn nêu tại Điều 5 của thể lệ này được quyền tham gia hội thi sáng tạo KH-CN năm 2002.

Điều 4: Lĩnh vực KH-CN của hội thi

Các công trình thuộc các lĩnh vực sau được đăng ký tham gia hội thi:

- Công nghệ thông tin;
- CN sinh học phục vụ sản xuất và đời sống, các giải pháp kỹ thuật trong chế biến, bảo quản lương thực, thực phẩm;
- Công nghệ nhằm bảo vệ môi trường và sử dụng hợp lý tài nguyên (xử lý chất thải công nghiệp và chất thải sinh hoạt; đồ dùng dạy học, đồ chơi trẻ em từ phế liệu phế thải...).

Điều 5: Tiêu chuẩn đánh giá

Các công trình đăng ký dự thi phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- Có tính sáng tạo, lần đầu được áp dụng tại địa phương đạt hiệu quả cao về khoa học, kinh tế, xã hội. Trong thời gian qua chưa được xét trao giải thưởng.
- Công trình khoa học phải được Hội đồng khoa học nghiệm thu đánh giá loại khá trở lên; công trình

sáng tạo kỹ thuật phải được các cơ sở sản xuất (có tư cách pháp nhân) xác nhận hiệu quả kinh tế.

- Ưu tiên xét các công trình được áp dụng mang lại hiệu quả cho vùng sâu, vùng xa, miền núi. Khuyến khích các tác giả và đồng tác giả trẻ tham gia các công trình KH-CN được áp dụng vào đời sống.

Điều 6: Hồ sơ tham gia dự thi

Hồ sơ có 2 bộ, mỗi bộ gồm:

- Đơn xin tham gia hội thi (theo mẫu);
- Bản tóm tắt giới thiệu công trình và toàn văn công trình;
- Bản gốc nhận xét, đánh giá của Hội đồng khoa học hoặc cơ sở sản xuất như quy định ở Điều 5 của thể lệ này. Nếu là bản sao phải có xác nhận của cơ quan chủ quản hoặc cơ quan công chứng;
- Danh sách các đồng tác giả nếu có.

Điều 7: Mức giải thưởng:

- 3 giải nhất, mỗi giải: 5 triệu đồng
- 6 giải nhì, mỗi giải: 3 triệu đồng
- 9 giải ba, mỗi giải: 1 triệu đồng
- 12 giải khuyến khích, mỗi giải: 500.000 đồng

Điều 8: Thu nhận, lựa chọn và xét thưởng công trình

Ban Thư ký hội thi tiếp nhận và sơ bộ phân loại các công trình dự thi theo đúng quy định tại Điều 6 và trình Ban Tổ chức xét duyệt.

Hội đồng Giám khảo do Chủ tịch Liên hiệp hội, Trưởng ban Tổ chức hội thi ra quyết định thành lập bao gồm những chuyên gia đầu ngành theo từng lĩnh vực để xem xét, đánh giá. Thành viên Hội đồng Giám khảo phải là những người không có công trình dự thi. Hội đồng giám khảo có trách nhiệm chấm và tư vấn cho Ban Tổ chức xét trao giải thưởng. Thang điểm do Ban Tổ chức quy định.

Trên cơ sở đề nghị của Hội đồng Giám khảo, Ban Tổ chức sẽ xem xét trình Liên hiệp hội và Sở KH, CN&MT quyết định về việc trao giải thưởng.

Điều 9: Thời gian nhận hồ sơ dự thi

Thời gian nhận hồ sơ dự thi được bắt đầu từ khi công bố Thể lệ hội thi đến hết ngày 31 tháng 12 năm 2002.

Điều 10: Kinh phí cho hội thi

Kinh phí cho hội thi sáng tạo KH-CN tỉnh Lâm Đồng bao gồm kinh phí dành cho giải thưởng và kinh phí tổ chức do Sở KH,CN&MT hỗ trợ từ nguồn ngân sách Nhà nước dành cho các hoạt động KH-CN và từ nguồn tài trợ của các tổ chức, cá nhân trong tỉnh và trong nước quan tâm ủng hộ.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU KHẢO NGHIỆM CÁC GIỐNG CHÈ CÓ TRIỂN VỌNG TẠI LÂM ĐỒNG 1998 – 2001

KS. PHAN QUỐC HÙNG

KS. PHẠM S

KS. LÊ NGUYỄN ĐỨC

KS. HỒ THỊ KHANG

Trung tâm nghiên cứu thực nghiệm chè Lâm Đồng

Lâm Đồng là tỉnh có diện tích trồng chè tập trung và lớn nhất cả nước. Cây chè là một trong những cây công nghiệp mũi nhọn của tỉnh, tạo việc làm cho nhân dân địa phương. Tuy nhiên vẫn còn những hạn chế nhất định cần phải giải quyết mà một trong những nguyên nhân chính có liên quan là sự thoái hóa, tạp chủng của các giống chè làm cho năng suất, chất lượng chè thấp, ảnh hưởng lớn đến thu nhập của người trồng chè và tác động đến tâm lý đầu tư do hiệu quả kinh tế không cao.

Từ năm 1981-2001, Trung tâm nghiên cứu thực nghiệm chè đã tiến hành nghiên cứu khảo nghiệm 9 giống chè gồm 4 giống trong nước TB14, LDPI, PH1, LD97 và 5 giống nhập nội là Kim Tuyên, Ngọc Thúy, D4, Tứ Quý, Yabukita tại thị xã Bảo Lộc và huyện Bảo Lâm.

Mục đích của đề tài là so sánh các giống chè có triển vọng ở Lâm Đồng và một số giống chè nhập nội để có kết luận hướng dẫn trong việc chọn những giống chè cho năng suất cao, chất lượng tốt thích nghi với điều kiện của Lâm Đồng. Hình thành có chọn lọc bộ giống chè ở Lâm Đồng và thiết lập quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc thích hợp cho từng nhóm giống chè.

Trong các năm trồng thử nghiệm, nhóm nghiên cứu đã theo dõi các chỉ tiêu liên quan đến:

- Khả năng sinh trưởng, phân cành, khả năng chống chịu hạn và sâu bệnh.
- Các chỉ tiêu về năng suất và các yếu tố liên quan.
- Các chỉ tiêu về sinh hoá.

Đây là các chỉ tiêu liên quan đến chất lượng chè. Nhóm nghiên cứu đã ghi nhận, so sánh và đưa ra các khuyến cáo cụ thể đối với 9 giống trồng thử nghiệm.

1. HÀM LƯỢNG NƯỚC

Về mặt kỹ thuật, hàm lượng nước ảnh hưởng trực tiếp các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật mà chủ yếu là hệ số tiêu hao nguyên liệu trên một đơn vị thành phẩm. Chúng thể hiện mùa vụ rất rõ, tháng 7 ít mưa nên hàm lượng nước trong búp chè của các giống đều thấp hơn so với tháng 9 và tháng 10 có lượng mưa lớn hơn.

Trong các giống tham gia thí nghiệm cao nhất là PH1 thấp nhất là Tứ Quý. Trong 2 nhóm giống thí nghiệm, nhóm trong nước có hàm lượng nước cao hơn so với nhóm nhập nội; tất cả các giống chè nhập nội ở chỉ tiêu này có trị số nhỏ hơn các giống ở nhóm giống chè trong nước.

2. HÀM LƯỢNG TANIN CỦA BÚP CHÈ

Qua số liệu các giống chè chọn lọc có hàm lượng tanin rất khác nhau, chúng dao động từ 25,3% - 37,26%. Theo dõi hàm lượng tanin các tháng còn cho thấy mức độ biến động hàm

lượng tanin ở các giống khá lớn. Sự biến động này theo quy luật tăng mùa khô và giảm vào mùa mưa.

Các giống có hàm lượng tanin cao gồm có PH1, TB14 và LD97; các giống có hàm lượng tanin thấp là Kim Tuyên, Ngọc Thúy, Tứ Quý và LDPI.

Theo tài liệu tham khảo "100 năm ngành chè thế giới" của Chu Khởi Khôn và Trang Tuyết Phong (Người dịch: Đỗ Ngọc Quý, 1998) thì hàm lượng tanin cho chè xanh lý tưởng ở mức 10 - 13%, tuy vậy theo cách sơ chế trong điều kiện thí nghiệm để lấy mẫu phân tích thì kết quả trên sẽ có sự chênh lệch tương đối lớn so với mức lý tưởng.

Ở đây 9 giống tham gia thí nghiệm đều cao hơn rất nhiều. Điều này phần nào có thể lý giải tại sao chè xanh chế biến theo công nghệ Việt Nam có vị đắng. Tuy vậy trong 2 nhóm giống tham gia thí nghiệm chúng tôi thấy nhóm trong nước có hàm lượng tanin cao hơn so với nhóm giống chè nhập nội, tất cả các giống chè nhập nội ở chỉ tiêu này có trị số nhỏ hơn các giống ở nhóm giống chè trong nước rất nhiều.

3. HÀM LƯỢNG ĐẠM TỔNG SỐ

Đạm tổng số tất cả các giống ở thời điểm tháng 6 đều thấp hơn nhiều so với các tháng 7 và tháng 9. Điều này có thể do ảnh hưởng của điều kiện thời tiết khí hậu và cũng có thể do ảnh hưởng của điều kiện phân bón, nhất là phân đạm. Theo tài liệu tham khảo (sách đã dẫn) thì hàm lượng đạm tổng số cho chè xanh lý tưởng ở mức 3,8-6,2%, có 4 giống đạt được: LDPI, Tứ Quý, Kim Tuyên, Ngọc Thúy; TB14 và Yabukita ở mức gần đạt.

4. HÀM LƯỢNG CAFFEIN

Caffein trong búp chè biến động phụ thuộc vào nhiều yếu tố như phân bón, chế độ canh tác, thời tiết,... Giống có hàm lượng caffein cao nhất Ngọc Thúy, LDPI, LD97, tiếp theo Kim Tuyên và Tứ Quý. PH1 và Yabukita có Caffein thấp nhất và chênh lệch lớn so với các giống khác.

Theo tài liệu (sách đã dẫn) caffein cho chè xanh lý tưởng ở mức 3-4%; chỉ có trong 5 giống thử nghiệm gần đạt ngưỡng này: Ngọc Thúy, Kim Tuyên, LDPI, LD97 và Tứ Quý còn lại đều thấp hơn yêu cầu lý tưởng của chỉ tiêu này, đặc biệt là PH1 và Yabukita.

5. HÀM LƯỢNG CHẤT HÒA TAN

Diễn biến hàm lượng chất hòa tan của các giống thể hiện rõ qua các tháng, tất cả đều giảm dần vào mùa mưa. Tuy nhiên ở các giống khác nhau sự biến đổi cũng khác nhau: Có giống ít có sự biến đổi và sự biến đổi đó không đáng kể (0,73 - 1,49%) như PH1 và D4, nhưng cũng có giống sự biến đổi đó là rất lớn như Tứ Quý (5,7 - 11,37%).

Trong các giống chọn lọc giống có hàm lượng chất hòa tan cao nhất là Yabukita, Ngọc Thúy, TB14, Tứ Quý và LDPI.

Các giống còn lại có mức độ chênh lệch ít.

Theo tài liệu tham khảo, hàm lượng chất hòa tan cho chè xanh ở mức 37 - 43%, trong 9 giống có 2 giống chè nằm trong ngưỡng là Ngọc Thúy và Yabukita, các giống chè LDPI, Tứ Quý và TB14 xấp xỉ đạt, 5 giống còn lại cách xa ngưỡng này.

Tóm lại, qua phân tích các chỉ tiêu sinh hóa và xếp hạng chất lượng các giống cho thấy nhóm nhập nội Ngọc Thúy và Tứ Quý có nhiều chỉ tiêu nổi trội như đậm tổng số, hàm lượng nước, tanin; 2 giống này có chỉ tiêu chất hòa tan cao và trong thực tế có hương thơm đặc biệt trong chè nguyên liệu cũng như chè thành phẩm. Kim Tuyên có nhiều chỉ tiêu nổi trội nhưng về chất hòa tan cách xa ngưỡng lý tưởng, ngược lại Yabukita các chỉ tiêu khác ở mức trung bình nhưng chất hòa tan là chỉ tiêu đánh giá mức độ hương thơm của chè lại đạt mức cao nhất trong các giống. TB14, LDPI và LD97 các chỉ tiêu về chất lượng ở mức trung bình, riêng PHI hầu hết các chỉ tiêu chất lượng ở mức thấp.

Qua kết quả thử nghiệm, nhóm nghiên cứu đã tổng hợp phần đánh giá để khuyến cáo việc trồng các giống chè như sau:

1. Giống chè trong nước:

+ TB14 có nhiều chỉ tiêu nổi trội là sinh trưởng mạnh, phân cành nhiều đã tạo được bộ khung tán bền vững, năng suất cao, dễ chăm sóc. Đặc biệt giống này có thể trồng được trên nhiều vùng đất trong toàn tỉnh. Với những vùng có độ dốc thoải thoải (5°) giống chè này sinh trưởng phát triển rất tốt. Về mặt sâu bệnh cần chú ý phòng trừ đối tượng một đực cánh; qua quan sát vườn chè kinh doanh lâu năm giống TB14 bị một đực cánh tương đối cao. Sản phẩm có độ đồng đều cao, tỷ lệ búp mù thấp, chất lượng ở mức trên trung bình, phù hợp chế biến chè đen và chè xanh. Cần khuyến cáo mở rộng diện tích.

+ LD97 đã từng bước tự khẳng định được những ưu thế của mình trong thực tế. LD97 có thể chịu được ở những vùng đất hơi thấp hoặc hơi cao mà vẫn sinh trưởng bình thường. LD97 có nhiều chỉ tiêu nổi trội về sinh trưởng mạnh hơn các giống khác trong thí nghiệm, nhất là trong các năm đầu khi mới trồng. Các đối tượng sâu bệnh gây hại ít hơn so với giống TB14, đặc biệt một đực cánh chưa thấy xuất hiện. Ngoại hình sản phẩm đẹp và đồng đều, năng suất cao, chất lượng trên trung bình. Sản phẩm phù hợp công nghệ chế biến chè đen và chè xanh. Cần khuyến cáo mở rộng diện tích.

+ LDPI: Đây là giống mới được trồng nhưng đã có nhiều năm theo dõi (1997), do vậy ngoài những kết quả trong thí nghiệm chúng tôi còn so sánh với các giống chè khác trong địa phương để giúp cho những nhận định đánh giá tăng tính thuyết phục.

Nhìn chung các chỉ tiêu theo dõi về sinh trưởng và năng suất đều thấp hơn so với TB14 và LD97, tuy là giống có năng suất trung bình nhưng cao hơn giống chè hạt hiện đang có trong sản xuất đại trà hiện nay rất nhiều. Tính thích ứng trong giai đoạn kiến thiết cơ bản với điều kiện Lâm Đồng của giống này tương đối cao. Hạn chế của giống này là bệnh phồng lá hại nặng, thán thư phân cành, búp nhỏ, ít mao.

Đối với chỉ tiêu chất lượng, trong nhóm các giống chè trong nước thì đây là giống có chất lượng cao, nhiều chỉ tiêu có thể đạt yêu cầu chất lượng thế giới. Mặc dù vậy nhưng đây là giống mới được di nhập từ Viện nghiên cứu chè Việt Nam vào Lâm Đồng nên những đánh giá ban đầu cần tiếp tục theo dõi nghiên cứu để có kết luận chính xác hơn. Cần trồng

ở diện tích vừa phải để cân đối chủng loại giống.

+ PHI: có nhiều ưu thế về chỉ tiêu năng suất và yếu tố cấu thành năng suất. Trong tất cả các giống nghiên cứu đây là giống có năng suất cao nhất. Nhược điểm dễ bị nhiễm sâu bệnh hơn các giống khác; một số đối tượng sâu bệnh hại nặng gần như quanh năm, đặc biệt là bệnh phồng lá, bệnh thán thư ở phân cành của búp và rẫy xanh, bọ xít muỗi, một đực cánh hại nặng. Giống này có nhược điểm là phẩm chất thấp. Cần tiếp tục nghiên cứu để có kết luận chính xác hơn.

Tóm lại với bốn giống chè trong nước đưa vào thí nghiệm, cần khuyến cáo trồng đại trà là các giống TB14, LD97 và LDPI.

2. Các giống chè nhập nội

- Giống Ngọc Thúy, Tứ Quý và Kim Tuyên có nhiều ưu thế vượt trội. Các chỉ tiêu sinh trưởng và chất lượng cao hơn nhiều. Một số chỉ tiêu chất lượng đạt được tới ngưỡng chuẩn của giống chè tốt. Giống dễ trồng đã phần nào thích nghi với điều kiện đất đai khí hậu ở Lâm Đồng và cho năng suất tương đối cao.

- D4: Hầu hết các chỉ tiêu đều thấp hơn so với Tứ Quý, Kim Tuyên và Ngọc Thúy. Trong điều kiện của thí nghiệm cho thấy giống này chưa thích ứng với điều kiện địa phương.

- Giống chè Yabukita: Các chỉ tiêu đều rất thấp và thấp nhất trong 5 giống trong thí nghiệm, đặc biệt bị bệnh thán thư rất nặng và quanh năm, năng suất thu được rất thấp.

Qua thực tế cho thấy một số diện tích trồng giống này ở Lâm Đồng trong thời gian qua không phát triển được hoặc phát triển rất kém.

Trong sản xuất, cơ cấu giống đa dạng luôn là vấn đề phải đặt ra trong sản xuất đại trà. Phải định hướng cho sản xuất nguyên liệu các giống chè phù hợp với trình độ canh tác từng vùng và trên cơ sở đó bố trí dây chuyền sản xuất - công nghệ chế biến cho vùng đó.

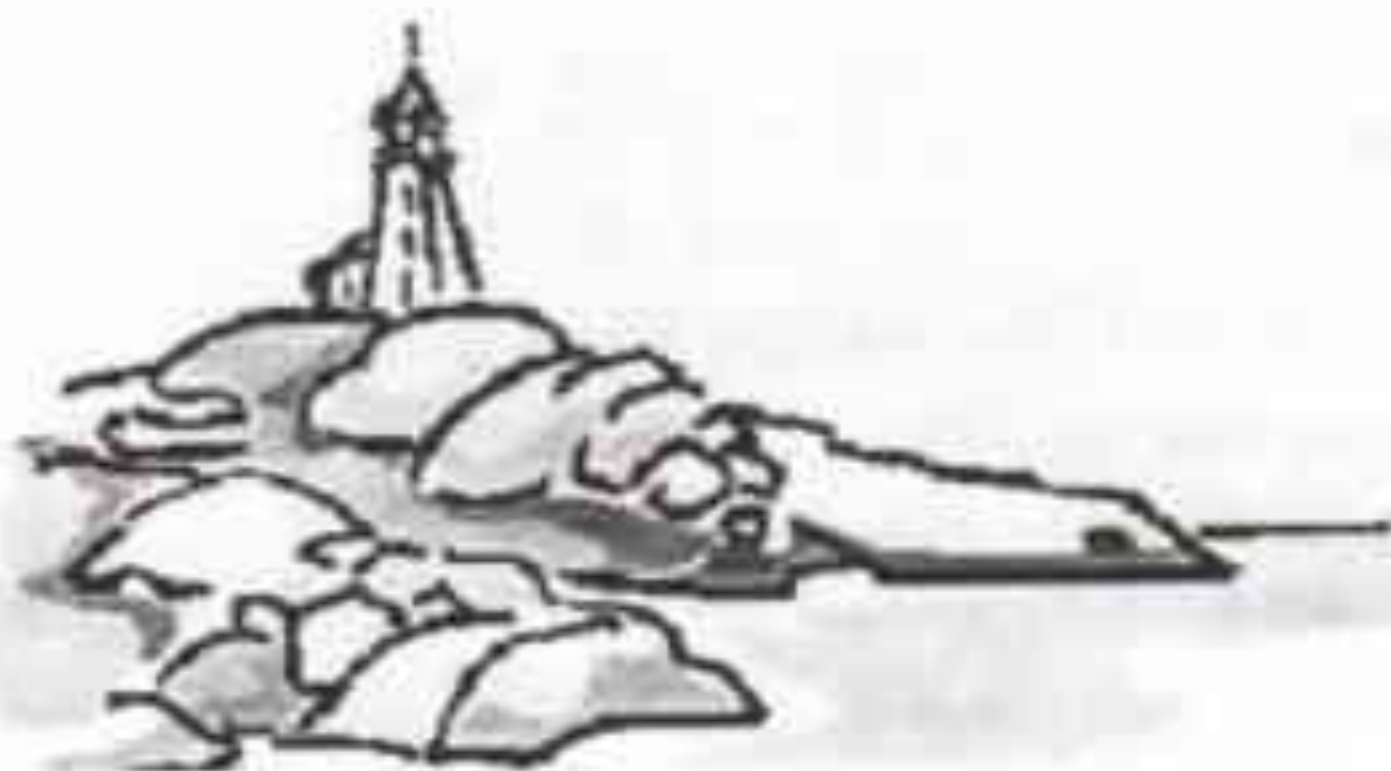
Qua kết quả nghiên cứu 4 năm được thực hiện và đánh giá, với những kết luận nêu trên có thể nhân rộng một số giống chè nổi trội để vừa đa dạng hóa giống vừa có thêm vùng nguyên liệu có chất lượng cao.

Việc đề nghị khuyến cáo trồng đại trà như sau:

Các giống trong nước: TB14, LD97 riêng LDPI và PHI trồng ở diện tích vừa phải.

Các giống nhập nội: Tứ Quý, Ngọc Thúy và Kim Tuyên.

Đề nghị tiếp tục nghiên cứu về giống chè để tăng thêm bộ giống, tìm ra các giống có nhiều ưu thế hơn nữa. Cần tranh thủ liên kết với Viện Nghiên cứu chè Việt Nam nhằm tập trung chọn lọc được những giống chè có ưu thế phù hợp với đặc điểm sinh thái và yêu cầu sản xuất đại trà phục vụ cho mục tiêu về thay đổi cơ cấu giống chè trong toàn tỉnh, hoàn thiện quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc của từng nhóm giống chè phù hợp với vùng chuyên canh cây công nghiệp để khuyến cáo cho thực tiễn sản xuất áp dụng.



SẢN XUẤT CHÈ AN TOÀN, CHÈ HỮU CƠ

PHẠM S

GD. Trung tâm Nghiên cứu thực nghiệm chè Lâm Đồng

Sản phẩm chè hữu cơ xuất hiện đầu tiên ở thị trường chè London mùa thu năm 1989, với lời ghi chú nhãn hiệu được sản xuất trên nền đất mẹ thiên nhiên. Loại chè hữu cơ này sản xuất tại đồn điền Luponde, ở độ cao 2.150m trên núi Living stonia ở Trung Phi do Công ty Thảo mộc và gia vị London (London Herband Spice Company) tổ chức kinh doanh. Chè hữu cơ rất được người tiêu dùng ưa thích vì có tính an toàn. Giá bán chè hữu cơ gấp 2 – 4 lần chè thông thường. Sản lượng hàng năm tăng 25%. Theo một số nhà dự báo chiến lược, lượng chè hữu cơ sẽ tiếp tục tăng đến 5% tổng sản lượng chè tiêu thụ nhưng sẽ không quá 10% (năm 2010) vì bị hạn chế bởi diện tích sản xuất.

Nhận thức được giá trị của chè hữu cơ, các nước sản xuất chè chủ yếu đều quan tâm nghiên cứu sản xuất, như Srilanca (P. Sivapalan 1993), Trung Quốc (Trần Tông Mậu 1996), Indonesia (Sultoni Avisin 1996), Ấn Độ (Narendan Kjain 1996).

Ở Ấn Độ: Công ty Thương mại Bombay – Burmah đã đi đầu thế giới về sản xuất loại chè hữu cơ với sản lượng hàng năm là 1.000 tấn và được cấp giấy chứng nhận của IFOAN (Hiệp hội quốc tế về phong trào nông nghiệp hữu cơ).

Do nhu cầu chè hữu cơ hiện nay trên thế giới gia tăng hàng năm, Ấn Độ đã thúc đẩy tiến trình tự do hóa ngành chè, trong 10 năm qua sản xuất chè hữu cơ ở Ấn Độ tăng từ 0,15 triệu kg năm 1990 lên thành 3 triệu kg (năm 2000).

Việc sản xuất chè an toàn, chè hữu cơ ở Ấn Độ gặp phải khó khăn trong canh tác và sâu bệnh vì phải sử dụng phân bón, BVTV hoàn toàn sinh học với chi phí đắt. Nhưng bù lại nhu cầu chè hữu cơ tăng 25% ở châu Âu trong 10 năm qua, trong khi họ không sản xuất được chè, đây là những cơ hội lớn cho các công ty có hướng sản xuất chè hữu cơ.

Ở Trung Quốc chè hữu cơ đã trở thành hàng hoá, Công ty TNHH Vũ Mạnh Hải và Công ty TNHH Quân Lạc là những Công ty đi tiên phong về chè hữu cơ. Mỗi Công ty có 200 ha và sản xuất chè hữu cơ, cung cấp thị trường trong nước và châu Âu (Phạm S, 2002).

Theo GS. Đồng Khánh (năm 2002) sản phẩm chè hữu cơ ở Trung Quốc được tổ chức EU cấp giấy chứng nhận và sản phẩm làm ra không đáp ứng đủ số lượng của thị trường. Sản phẩm chè hữu cơ an toàn được phân thành 2 loại:

+ Loại A: Được sử dụng phân hoá học và thuốc trừ sâu bệnh ở mức thấp dưới ngưỡng an toàn nhiều lần và

canh tác chủ yếu hữu cơ.

+ Loại AA: Quá trình canh tác hoàn toàn hữu cơ, và giá trị cao hơn loại A rất nhiều.

Ở Việt Nam việc nghiên cứu mô hình sản xuất chè an toàn, chè hữu cơ chưa nhiều, chỉ tập trung một số vùng chè tuyệt cổ thụ ở Hà Giang, Phú Thọ, Yên Bái, Sơn La do các dân tộc thiểu số (H'mông, Dao) thu hái chè rừng về chế biến thủ công và một vài công ty sản xuất số lượng không đáng kể ở Yên Bái, Hà Giang.

Việc đầu tư nghiên cứu khoa học về sản xuất chè hữu cơ, chè an toàn tuy đã được đặt ra nhưng đến nay thành quả còn rất khiêm tốn.

Đối với Lâm Đồng, nơi có lịch sử trồng chè khá lâu đời ở Việt Nam (1927), chè là một trong những cây chủ lực đã góp phần giải quyết việc làm và nâng cao đời sống nhân dân trong tỉnh. Ý tưởng nghiên cứu về chè hữu cơ, chè an toàn đã và đang được các nhà khoa học quan tâm. Với điều kiện tự nhiên ở Lâm Đồng và kỹ thuật canh tác hiện nay của người trồng chè, có thể tiến hành nghiên cứu sản xuất chè an toàn, chè hữu cơ ở hai dạng:

+ Dạng mô hình nông lâm kết hợp, chè sinh thái, thường áp dụng sản xuất chè hữu cơ.

+ Dạng sản xuất chè đồn canh tác đại trà, thường áp dụng sản xuất chè an toàn.

* Dạng trồng chè hữu cơ theo mô hình nông lâm kết hợp, chè sinh thái

Ở Lâm Đồng có thể chọn những vùng sinh thái như: Xuân Trường - Đà Lạt, các vùng đất gần rừng, ở Bảo Lộc và Bảo Lâm, chọn những nơi quy hoạch nông lâm kết hợp có thể tiến hành trồng chè theo mô hình này.

1. Giống chè

Các giống chè đều có thể sản xuất chè an toàn, chè hữu cơ. Song những giống chè sinh trưởng mạnh, kháng sâu bệnh thì việc canh tác thuận lợi hơn. Nên chọn giống chè ghép LD97, giống có khả năng sinh trưởng mạnh, tuổi thọ dài, năng suất cao, chất lượng tốt, chống chịu sâu bệnh và điều kiện ngoại cảnh tốt, búp to, có nhiều mao trắng (tuyệt) thuộc thứ chè Shan.

2. Làm đất

Đất trồng đã được quy hoạch, độ dốc cao > 40° cần phải thiết kế chống rửa trôi xói mòn. Đất phải được cày bừa, hoặc làm đất thủ công; chuẩn bị đất trong mùa khô.

+ Ở khu vực có khả năng làm đất thì cày hoặc cuốc lật.

+ Ở khu vực không có khả năng làm đất thì chỉ cuốc hố.

3. Mật độ và khoảng cách

Do địa thế xen lẫn giữa đất và rừng vì vậy cần trồng theo mật độ sau:

- Đất trồng : 2,0 m x 1,5 m = 3.300 cây/ ha
- Đất có rừng : 2,5 m x 1,5 m = 2.600 cây/ ha

Ở nơi có độ dốc cao thiết kế theo đường đồng mức và bố trí khoảng cách: 2,0m x 1,5 m.

4. Cuốc hố

Hố đào kích thước 40 cm x 40 cm theo khoảng cách thiết kế, hàng cách hàng 2,0 m, cây cách cây 1,5m.

5. Phân bón lót

Dùng phân chuồng hoai bón lót với lượng 5 – 7 kg/hố +0,5 kg Lân Văn Điển, trộn chung vào hố trước khi trồng 1 tháng.

6. Trồng

Trước khi trồng cần đảo phân lấp hố, chọn cây giống đủ tiêu chuẩn trồng, đảm bảo quy trình kỹ thuật trồng

7. Thời vụ

Trồng khi thời tiết thuận lợi, đầu mùa mưa tháng 5, 6.

8. Chăm sóc

Sau trồng tiến hành chăm sóc, làm cỏ kịp thời, dặm những cây chết.

8.1 Định hình cây: Sau khi trồng để cây phát triển tự nhiên, khoảng cuối năm thứ nhất, đầu năm thứ hai, tùy theo tình hình sinh trưởng có thể định hình chiều cao cây 1,5 – 2,0 m, hái búp tạo cây theo hình trụ hoặc hình tháp.

8.2 Bón phân: Trong những năm đầu chưa thu hoạch, để bổ sung đủ lượng dinh dưỡng, cần bón phân vô cơ, chia làm nhiều lần bón trong năm lúc đất đủ ẩm. Khi cây đã định hình khai thác kinh doanh thì hàng năm dùng hoàn toàn phân hữu cơ với lượng 20 – 25 tấn/ha hoặc phân sinh hóa hữu cơ.

8.3 Phòng trừ sâu bệnh: Theo nguyên tắc quản lý dịch hại tổng hợp, không dùng thuốc hóa học. Tuy nhiên những năm đầu nếu bị sâu bệnh nặng ngoài việc kiểm soát có thể dùng thuốc hóa học phòng trừ. Khi cây đã định hình thu hoạch khai thác kinh doanh không dùng thuốc hóa học, mà chỉ dùng thuốc BVTV có nguồn gốc sinh học phòng trừ.

9. Thu hoạch

Đây là mô hình trồng chè không đôn, vì vậy số lứa hái trong năm sẽ ít hơn so với chè đôn, mật độ trồng thưa hơn nhưng bù lại sử dụng không gian của mặt tán.

đầu tư phân hữu cơ đầy đủ, năng suất sẽ thấp hơn, nhưng không kém nhiều so với lối canh tác bình thường.

Nên hái từng đợt những búp đủ tiêu chuẩn và không lo ngại việc quá lứa. Do có tác dụng tạo cành mới, tùy theo sinh trưởng của cây bố trí kỹ thuật hái hợp lý để vừa thu hoạch vừa tạo tán. Hàng năm cần đốn tỉa các cấp cành để tạo bộ khung tán luôn trẻ và ổn định năng suất, chất lượng.

10. Chế biến

Ở quy mô nhỏ nên chế biến chè mộc theo quy trình chế biến chè xanh, sản phẩm chè làm ra đạt chất lượng chè hữu cơ đặc sản vùng cao.

* Canh tác theo dạng sản xuất chè đốn đại trà

Mô hình này thường áp dụng cho sản xuất chè an toàn.

Tiến hành canh tác các giống chè phù hợp, các biện pháp kỹ thuật bình thường, tuy nhiên quá trình canh tác chè cần chú ý, trồng cây che bóng chắn gió tạo tiểu vùng sinh thái, chọn nơi có địa hình phù hợp, chủ động nguồn nước. Về phân bón và công tác BVTV: giảm tỷ trọng phân vô cơ, tăng tỷ trọng phân hữu cơ, sử dụng phân sinh hóa hữu cơ hoặc hữu cơ hoàn toàn. Quản lý dịch hại tổng hợp: hạn chế hoặc không dùng thuốc trừ sâu hoá học, nếu sử dụng chỉ sử dụng thuốc an toàn để sản phẩm làm ra đáp ứng yêu cầu chè an toàn, chè hữu cơ.

Trong những năm qua và hiện nay, Trung tâm NCTN chè Lâm Đồng đã phối hợp với các công ty phân bón hữu cơ vi sinh, phân hữu cơ nghiên cứu khảo nghiệm và khuyến cáo cho nông dân và các chủ trang trại, thay đổi dần canh tác hữu cơ nhằm góp phần xây dựng vùng chè Lâm Đồng có chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu hội nhập kinh tế thế giới trong những năm tới.

Tuy nhiên việc chi phí đầu tư sản xuất chè an toàn, chè hữu cơ khá lớn, đòi hỏi công nghệ chế biến luôn cải tiến. Vì vậy cần nghiên cứu khai thác mở rộng thị trường để sản phẩm chè an toàn, chè hữu cơ được chấp nhận với giá cao mới có thể bù lại giá chè nguyên liệu cho người trồng tạo điều kiện đầu tư phát triển nguyên liệu chè an toàn và hữu cơ. Việc quan tâm thúc đẩy sản xuất chè an toàn, chè hữu cơ đặc sản Lâm Đồng với chất lượng và giá trị cao trong thời gian tới, sẽ giúp nâng cao hơn nữa thu nhập người làm chè, góp phần thực hiện chủ trương công nghiệp hoá, hiện đại hoá nông nghiệp nông thôn Lâm Đồng.



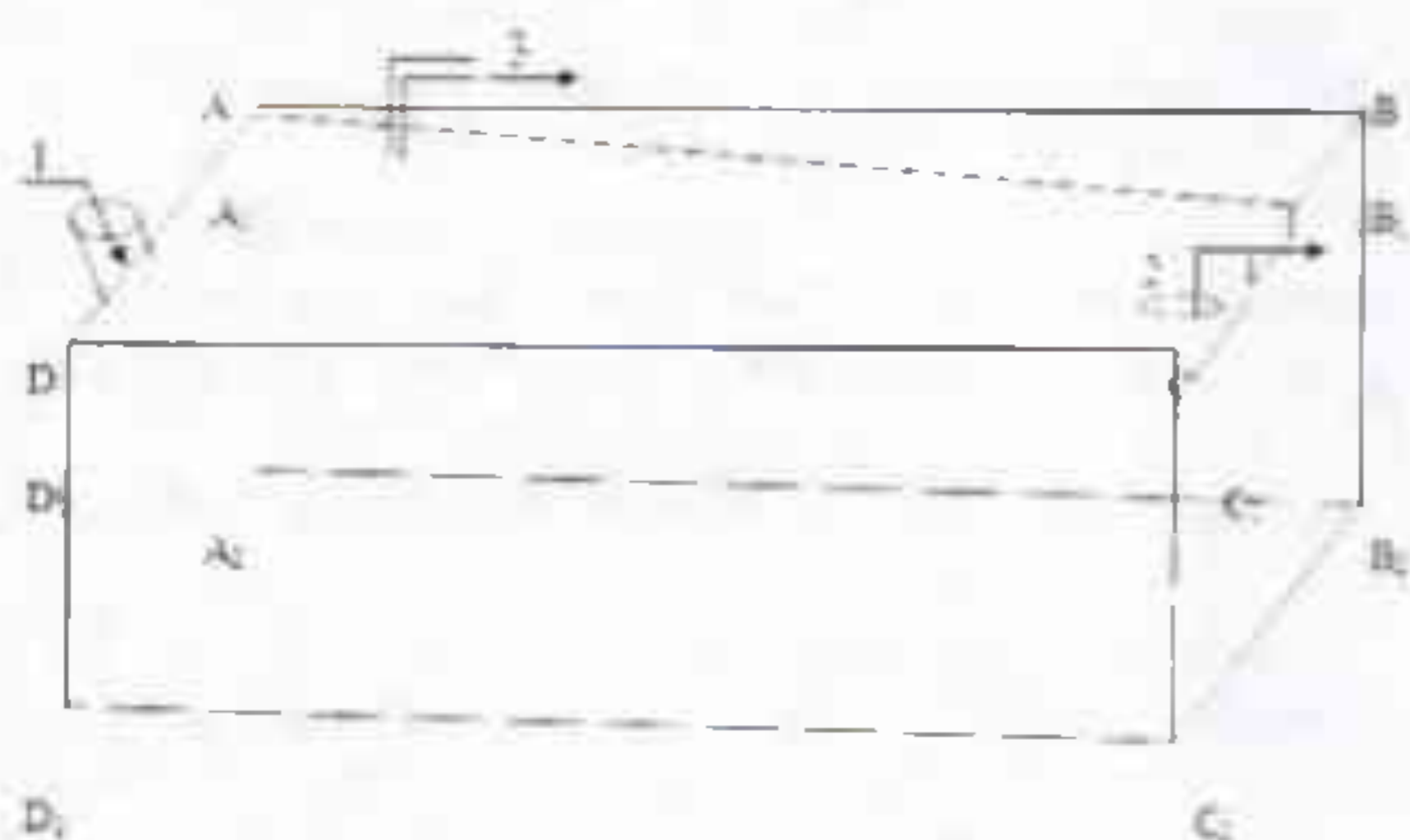
CHUYÊN MỤC "Khoa học & Sáng tạo"

MÔ HÌNH HẦM BIOGAZ

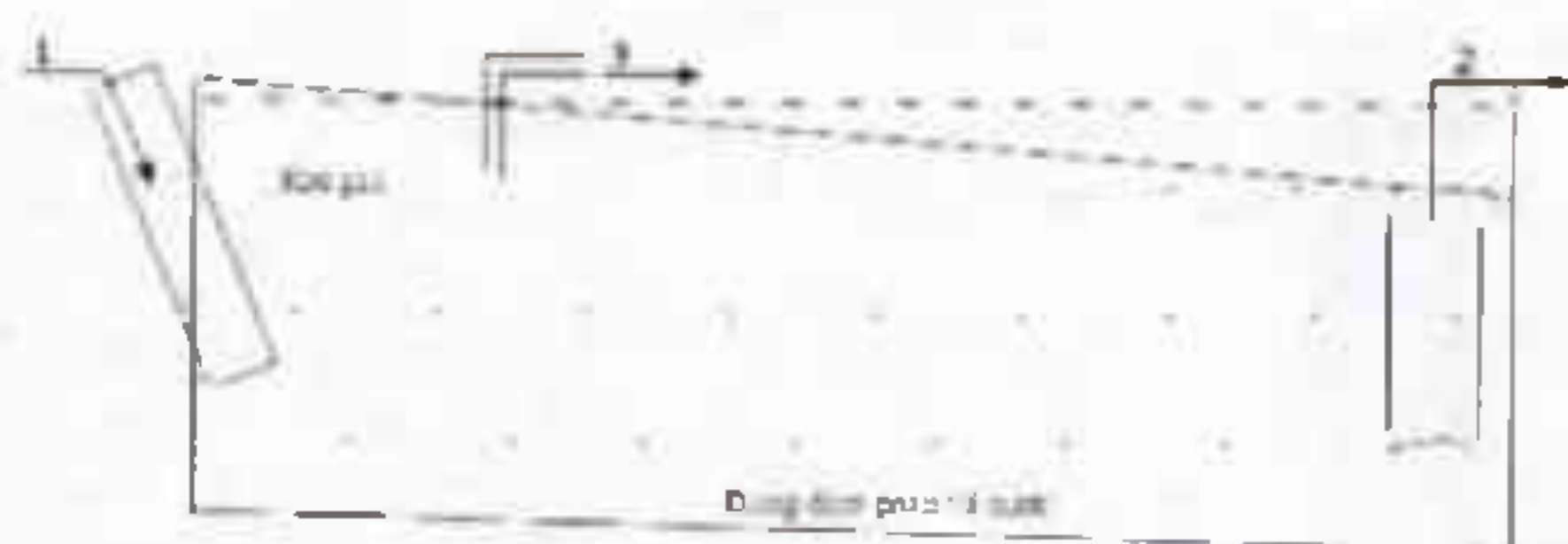
của ông Hứa Ngọc Minh ở huyện Cát Tiên

1. Mô hình 1

Hình vẽ - Tổng quát



Hình vẽ - mặt cắt đứng



Kích thước hầm :

- Chiều dài hầm tối thiểu 2,5 m, tối đa 5,0 m
- Chiều rộng hầm tối thiểu 1,0 m, tối đa 2,0 m
- Chiều cao hầm chỉ nên 1,3 m là vừa.

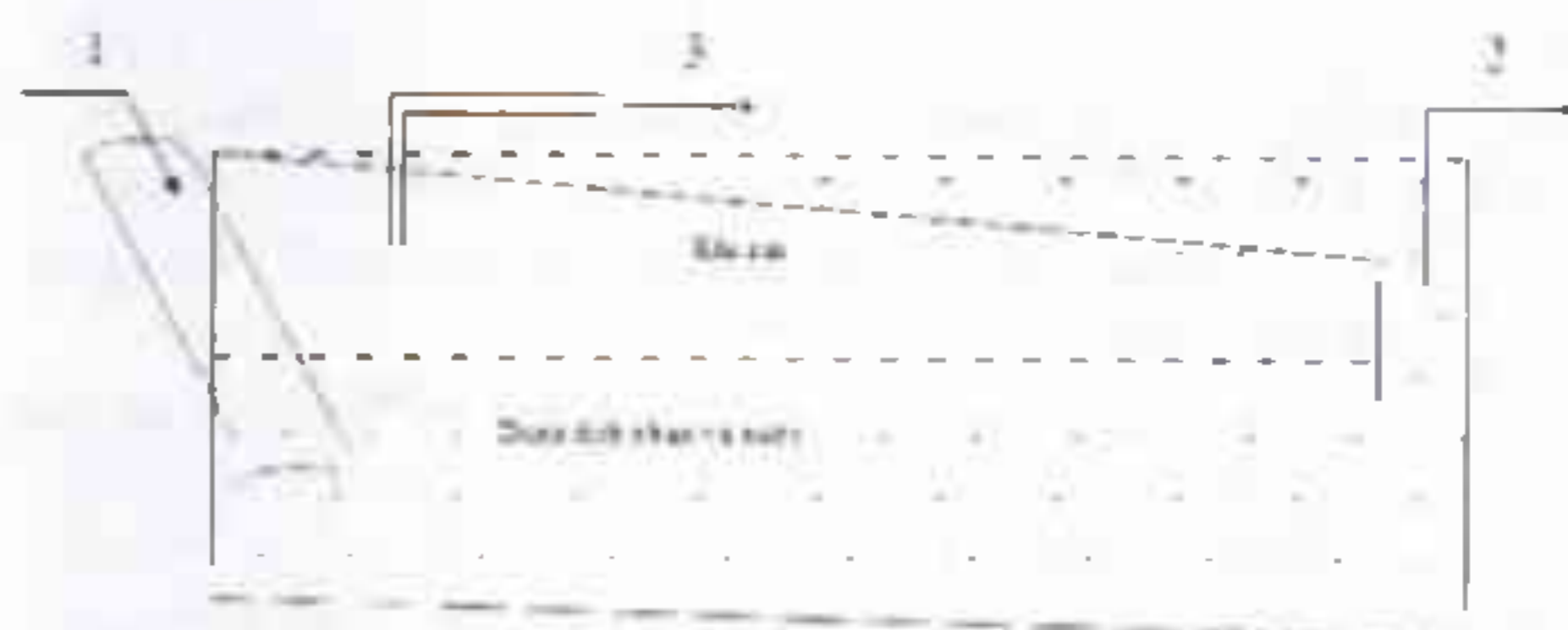
Hầm được xây xung quanh ABCDA2B2C2D2 sao cho có độ dốc về phía đầu thải khoảng 5%, lót nền, mặt trên (mặt A1B1C1D1) nghiêng về phía thải, được đúc bằng bê tông kỹ lưỡng sao cho không bị rò rỉ khí gas ra ngoài.

Khi công trình đưa vào sử dụng, cho cả phân các loại, nước vào cống 1 và sau khi phân hủy một phần lượng phân và nước thải chảy ra theo cống 2, tràn lên bể chứa phía trên và sau đó chảy ra bên ngoài. Thể tích hầm phía trên mặt nước (A1B1C1D1) là phần chứa khí gas. Khi áp suất gas đủ mạnh mới đưa vào dùng theo ống dẫn 3.

2. Mô hình 2

Mô hình 2 được cải tiến trên cơ sở mô hình 1

Mô hình 2 cải tiến so với mô hình 1 là không làm cống thải 2 mà đổ bê tông để hở (như hình vẽ). Khi dung dịch phân và nước trong hầm đầy lên thì tự trào ra ngoài theo chỗ hở 2.



Hình vẽ - mặt cắt đứng

Nhận xét chung cả 2 mô hình trên

1. Các mô hình Biogas trên về nguyên tắc là đúng quy trình kỹ thuật do vậy hoàn toàn có khả năng tạo khí (tạo gas). Khả năng tạo gas nhiều hay ít tùy thuộc vào sự khống chế áp suất khí bên trong hầm.

2. Mô hình thứ nhất có nhược điểm là khi đầy phân trong hầm chứa thì khó xử lý, mô hình thứ hai thì dễ xử lý hơn. Nhưng nhìn chung cả 2 mô hình đều dễ bị đọng phân lại và do vậy thể tích hầm chứa dần dần bị thu hẹp và lượng gas sinh ra cũng bị hạn chế theo.

3. Về kết cấu công trình do phần xây (tường đứng xung quanh) tiếp nối với bê tông mặt trên dễ bị nứt nẻ; chiều dài tấm bê tông cũng khá dài nên hay nứt nẻ bề mặt làm rò rỉ thoát khí gas ra ngoài và sẽ khó khắc phục.

BIÊN TẬP VÀ BÌNH LUẬN
Hô Khắc Phúc
Chuyên viên Sở KH, CN & MT

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

Từ 30.9 đến 03.10.2002, Sở Khoa học, công nghệ và môi trường tỉnh Lâm Đồng đã phối hợp với Trường Nghiệp vụ quản lý thuộc Bộ KH-CN&MT tổ chức 2 lớp tập huấn chuyên ngành:

- Lớp nghiệp vụ quản lý Nhà nước về khoa học và công nghệ cho các đối tượng là trưởng, phó phòng, chuyên viên các sở, ban, ngành; các trung tâm nghiên cứu ứng dụng khoa học và công nghệ trong tỉnh; cán bộ phụ trách lĩnh vực khoa học, công nghệ và môi trường ở các huyện, thị xã, thành phố trong tỉnh.

- Lớp tập huấn nghiệp vụ an toàn bức xạ dành cho các cơ sở, dịch vụ hoạt động X-quang trong y tế, qua đó đã cung cấp các thông tin cần thiết giúp đảm bảo an toàn trong quá trình khám và chữa bệnh. Đồng thời thông qua lớp tập huấn đã phục vụ cho công tác phối hợp quản lý và cấp phép hành nghề liên quan đến an toàn bức xạ giữa Sở KH-CN&MT với Sở Y tế Lâm Đồng.

Tổng số học viên tham dự là trên 70 người. Đây là một trong những hoạt động nằm trong kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng hàng năm của đơn vị nhằm nâng cao năng lực, trình độ quản lý KH-CN&MT của cán bộ chuyên trách tại địa phương.

• Ứng dụng công nghệ dùng ôzon trong việc bảo quản nông sản thực phẩm

Sở KH-CN&MT Vĩnh Long phối hợp với Trung tâm phát triển công nghệ cao đã tổ chức Hội thảo giới thiệu công nghệ ứng dụng ôzon vào bảo quản nông sản thực phẩm và xử lý môi trường nước trong nuôi trồng thủy sản. Việc ứng dụng công nghệ này đáp ứng nhu cầu bảo quản trái cây sau thu hoạch, không ảnh hưởng đến chất lượng trái cây và sức khỏe người tiêu dùng đồng thời giá thành lại thấp so với các biện pháp bảo quản khác. Nước ôzon còn dùng để xử lý vận chuyển, tẩy rửa dư lượng các loại thuốc, phân hoá học. Kết quả ứng dụng bước đầu của công nghệ này đối với xoài, nhãn, chôm chôm, cam sành và xử lý rau salad soong có phun thuốc bảo vệ thực vật đã đạt được hiệu quả cao. Đây là một trong những chuyên đề thiết thực đang được các cấp, các ngành ở Vĩnh Long quan tâm trong hướng phát triển quy hoạch và xây dựng các vùng chuyên cây ăn trái tại địa phương. (tin TTX-VN)

So với nhiều loại quả thông thường khác, quả bưởi có hàm lượng vitamin C rất cao (95mg/100g bưởi ăn, trong khi cam là 44mg, quýt 55mg, đu đủ 54mg, dưa hấu 7mg), giàu các axit hữu cơ, canxi (12g canxi/100g bưởi ăn). Phần vỏ trắng của bưởi có rất nhiều vitamin P giúp giữ chắc thành mạch máu. Vỏ bưởi có nhiều pectin hạn chế men thối trong ruột người và giúp tống độc ra khỏi cơ thể: pectin còn kết nối hấp thu chất béo và cholesterol, có lợi cho những người bệnh tim mạch, tiểu đường, béo phì. Ngoài ra nghiên cứu khoa học còn phát hiện chất đường của bưởi có khả năng phòng chống tia xạ. (Theo Andre Goudou, Viện khoa học Pháp)

• Ruồi phục vụ con người

Tuy ruồi là côn trùng có hại nhưng bên cạnh đó có một số giống với những tính năng đặc biệt đã giúp con người trong các lĩnh vực nghiên cứu, điều trị, chỉ báo về môi trường...

- *Ruồi giấm (Drosophila melanogaster)*: vật thí nghiệm được ưa chuộng của những nhà di truyền học. Ruồi giấm có độ sinh sản nhanh, chu kỳ sống ngắn. Đặc biệt chất liệu di truyền chỉ có 4 nhiễm sắc thể mang 13.600 gen mà đa số tương cận với con người.

- *Giống ruồi Lucilia sericata*, ấu trùng đã triệt khuẩn có thể giúp làm sạch vết thương, giúp vết thương lên sẹo. Phương pháp này giúp chữa khỏi một số vết thương trên da,

áp xe, cả u nhọt trong trường hợp không dùng thể dùng kháng sinh hoặc phẫu thuật.

- *Họ Dolichopodidae* – một chỉ báo về môi trường: do chu kỳ sống của ruồi này cần 3 môi trường khác nhau để sinh tồn nên chúng gắn bó với những vùng mang yếu tố sinh thái nghiêm ngặt. Sự thay đổi môi trường do ô nhiễm có nguy cơ làm đứt đoạn chu kỳ sống sẽ khiến ruồi trốn chạy khỏi khu vực. Khi quan sát những ruồi này, người ta có thể đánh giá trạng thái môi trường tự nhiên (lạnh mạnh, bị rối loạn hay ô nhiễm).

- *Ấu trùng của Calipora viscina* thường thấy trên xác chết cũng giúp ích cho những nhà điều tra tội phạm xác định loại vết thương và ngày nạn nhân bị chết (căn cứ vào sự hiện diện và độ dài của ấu trùng).

- *Loại ruồi nhà*: Qua nghiên cứu nhằm đánh giá tính chất khí động học, Michael Dickinson (một nhà sinh học Mỹ) cùng một nhóm kỹ sư đã thành công trong việc sáng chế ra loại robot tí hon: ruồi máy thám sát. Đây là bản sao của loại ruồi thường gặp tại nhà, dự định sẽ đưa vào hoạt động năm 2004.

• **Sản xuất màng tự hủy**: Viện hoá học công nghiệp (Bộ công nghiệp đã nghiên cứu và chế tạo thành công màng tự hủy để làm túi ươm cây, màng che sương giữ ẩm trong nông nghiệp, túi đóng gói phế thải...). Chất liệu sản xuất màng này được pha 20% tinh bột sắn với polymer có tỷ trọng thấp (LDPE). Loại màng này sau 3 tháng ngâm nước sẽ tự hủy ở mức rõ rệt. (Khoa học & Tổ quốc số 15/2002)

• **Công nghệ bảo quản vải thiều**: Viện công nghệ sau thu hoạch đã triển khai đề tài nghiên cứu công nghệ bảo quản vải thiều một cách hệ thống và toàn diện, đề xuất quy trình bảo quản có hiệu quả, phù hợp điều kiện sản xuất ở Việt Nam, có thể áp dụng thành công với quy mô khoảng 8-10 tấn/lần. Quy trình này nếu thực hiện ở nhiệt độ thường có thể giúp bảo quản vải thiều trong thời gian vận chuyển xa, chất lượng quả được đảm bảo trong 5 ngày, tỷ lệ hư hỏng 10%. Nếu bảo quản ở nhiệt độ lạnh thời gian có thể kéo dài 30 ngày, tỷ lệ hư hỏng khi xuất kho khoảng 15%. (Khoa học & Tổ quốc số 15/2002)

• Từ ngày 20 đến 26/10/2002, theo kế hoạch hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ & môi trường năm 2002, UBND đã cử cán bộ sang học tập, khảo sát, trao đổi kinh nghiệm trong lĩnh vực du lịch gắn với nghề trồng hoa tại 2 tỉnh Vân Nam và Quảng Đông Trung Quốc.

Trong thời gian làm việc tại Trung Quốc, đoàn đã tiến hành khảo sát, tham quan các điểm du lịch nổi tiếng như: Tây sơn long môn, Công viên hoa quốc tế, Thạch Lâm, một số vùng trồng hoa và cây cảnh tại tỉnh Vân Nam. Tại Quảng Đông đoàn đã tiến hành khảo sát đặc khu kinh tế Thẩm Quyển, 2 công viên du lịch lớn là "Trung hoa cẩm tú" và "Cửa sổ thế giới". Tại thành phố Quảng Châu đoàn đã đến thăm một số di tích lịch sử như: nghĩa trang liệt sỹ Hoàng Hoa Cương, nơi có mộ liệt sỹ Phạm Hồng Thái và bảo tàng di tích lịch sử nơi Bác Hồ dạy học và in tài liệu của tổ chức thanh niên cách mạng đồng chí hội. Ngoài ra đoàn còn tiến hành 2 buổi làm việc với lãnh đạo Sở du lịch Vân Nam và ban giám đốc công viên hoa quốc tế để học tập và trao đổi kinh nghiệm trong công tác quản lý và quy hoạch du lịch.

Qua chuyến đi này, đoàn đã học tập và rút ra được nhiều kinh nghiệm trong công tác tổ chức, quy hoạch, các mô hình tổ chức tại các điểm tham quan du lịch cũng như công tác quản lý quy hoạch đô thị...

MỘT SỐ HÌNH ẢNH TẠI VÂN NAM & QUẢNG ĐÔNG TRUNG QUỐC



Thạch Lâm

Một điểm tham quan lý tưởng tại Vân Nam



Trên đường phố Thẩm Quyển



Đoàn làm việc cùng với lãnh đạo
Sở du lịch tỉnh Vân Nam



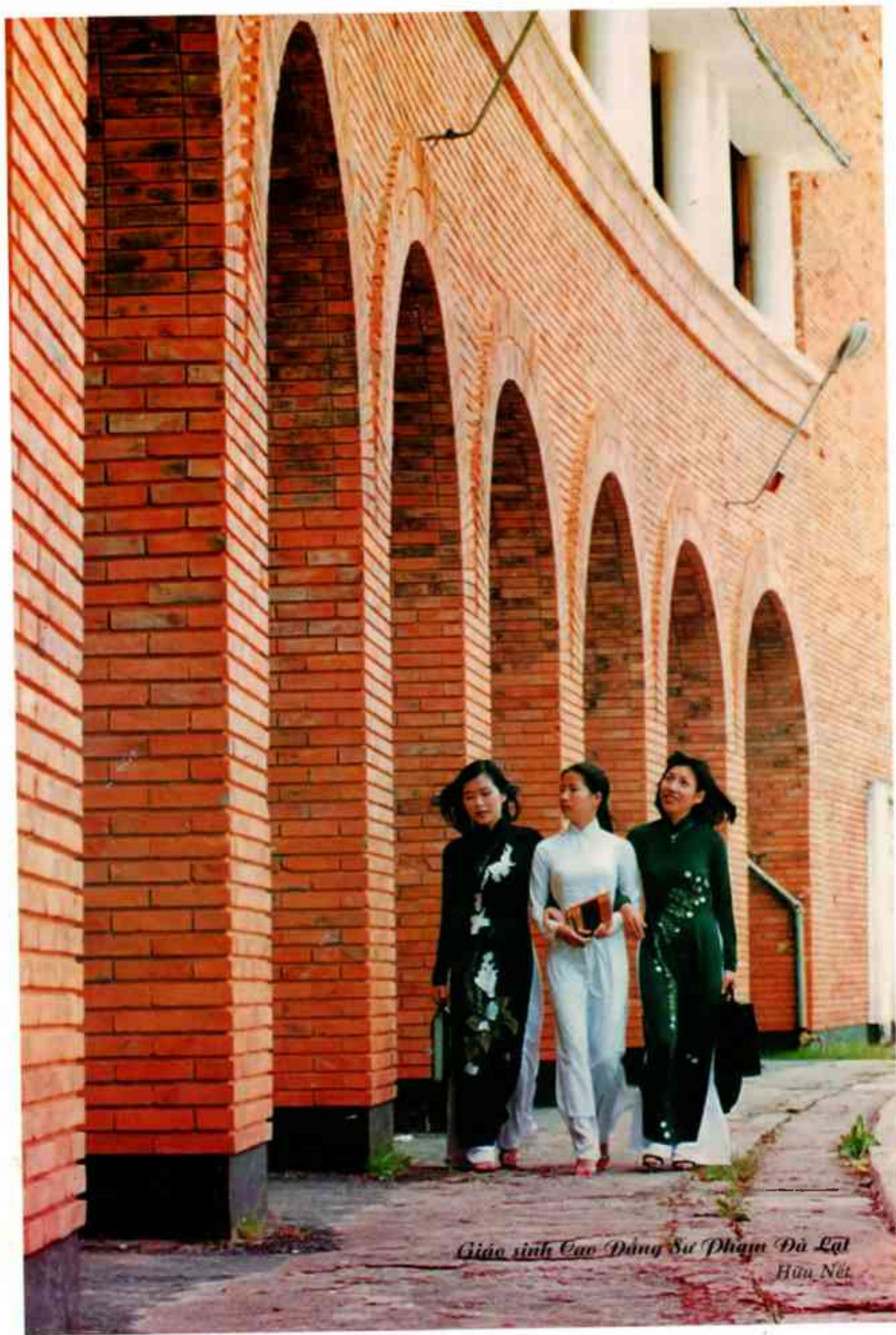
Bảo tàng lịch sử, nơi Bác Hồ dạy học cho tổ chức
Việt Nam thanh niên cách mạng đồng chí Hội



Giàn hàng hoa Lan ở Vân Nam



Vườn trồng hoa và cây cảnh



*Giáo sinh Cao Đình Sự Phạm Đà Lạt
Hữu Nét*