

# THÔNG TIN Khoa học & Công nghệ



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

NHỊET LIỆT CHAO MỪNG ĐẠI HỘI LẦN THỨ I  
LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC & KỸ THUẬT TỈNH LÂM ĐỒNG



*Chuyên đề:*

LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT TỈNH LÂM ĐỒNG

# CHỈ THI CỦA BAN Bí THƯ TRUNG ƯƠNG ĐẢNG VỀ CÙNG CỐ TỔ CHỨC VÀ ĐẨY MẠNH HOẠT ĐỘNG CỦA LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VIỆT NAM

*Ngày 14.4.1988, Ban Bí thư Trung ương Đảng đã ra Chỉ thị số 35 - CT/TW về cùng cố tổ chức và đẩy mạnh hoạt động của Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam, toàn văn chỉ thi như sau :*

Khoa học và kỹ thuật ngày càng chiếm vị trí quan trọng trong lực lượng sản xuất của xã hội. Đội ngũ cán bộ khoa học - kỹ thuật nước ta đã được tập hợp lại trong các Hội Khoa học và kỹ thuật và có vai trò vô cùng quan trọng trong cách mạng khoa học và kỹ thuật.

Trước tình hình và nhiệm vụ mới, Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam cần được cùng cố tổ chức và đổi mới hoạt động, phục vụ đắc lực cho sự nghiệp ổn định và phát triển kinh tế - xã hội của đất nước, n้อม vững trọng tâm là ba chương trình kinh tế. Các cấp ủy đảng cần lãnh đạo thực hiện có hiệu quả chỉ thị này.

## I- LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VIỆT NAM

Là tổ chức xã hội tự nguyện của tất cả các Hội khoa học và kỹ thuật của người Việt Nam ở trong nước và ngoài nước.

Những nhiệm vụ chủ yếu của Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam là :

1- Đoàn kết tất cả các Hội khoa học và kỹ thuật của người Việt Nam ở trong và ngoài nước nhằm phổ cập chủ trương, chính sách khoa học và kỹ thuật của Đảng và Nhà nước, kiến thức khoa học và kỹ thuật cho quân chúng, bồi dưỡng và nâng cao liên tục trình độ cho đội ngũ cán bộ khoa học - kỹ thuật, triển khai ứng dụng và đưa nhanh tiến bộ khoa học-kỹ thuật vào sản xuất và đời sống, tư vấn về chính sách khoa học - kỹ thuật và kinh tế - xã hội cho Đảng và Nhà nước.

2- Phối hợp hoạt động của các tổ chức hội

viên, quản lý thống nhất công tác hợp tác quốc tế trong Liên hiệp hội.

Thông qua việc thực hiện những nhiệm vụ trên đây mà góp phần giáo dục tinh thần yêu nước, yêu chủ nghĩa xã hội, xây dựng con người mới cho hội viên.

## II- CƠ CẤU TỔ CHỨC VÀ CƠ CHẾ HOẠT ĐỘNG CỦA LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VIỆT NAM

1- Liên hiệp các Hội khoa học kỹ thuật Việt Nam bao gồm các Hội khoa học và kỹ thuật ngành Việt Nam và các Hội khoa học kỹ thuật của Việt kiều ở các nước tự nguyện gia nhập Liên hiệp hội.

Liên hiệp hội có hệ thống tổ chức từ trung ương đến tỉnh, thành phố, đặc khu trực thuộc Trung ương.

2- Ban chấp hành Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam là Hội đồng điều hành của Liên hiệp hội, đại diện cho tất cả các Hội thành viên và Hội địa phương, được bầu ra theo nguyên tắc dân chủ và bình đẳng. Cơ cấu và cơ chế hoạt động của Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam phải thể hiện được nguyên tắc quản lý thống nhất của Liên hiệp hội và tính độc lập tự quản của các Hội thành viên và Hội địa phương.

3- Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam được tổ chức và hoạt động theo cơ cấu và quy chế của một đoàn thể quân chúng cấp trung ương, có biên chế độc lập, có tài chính riêng, có

## 2 THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

cơ quan ngôn luận và xuất bản riêng, hoạt động theo Điều lệ của Hội và tuân thủ luật pháp của Nhà nước.

Biên chế chuyên trách của hệ thống Liên hiệp hội do Hội tự xác định. Cán bộ chuyên trách công tác Hội được hưởng các chế độ chính sách như đối với các cán bộ cơ quan Đảng, đoàn thể do quỹ lương của Hội tự trả. Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam cũng như các Hội ngành và Hội địa phương được hoạt động kinh tế theo chế độ ưu đãi để bảo đảm kinh phí cho hoạt động Hội.

### III- TĂNG CƯỜNG SỰ LÃNH ĐẠO CỦA ĐẢNG VÀ CỦNG CỐ HỘI

1- Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam đặt dưới sự lãnh đạo trực tiếp của Ban Bí thư Trung ương Đảng - Ban Khoa giáo Trung ương, giúp Ban Bí thư trực tiếp theo dõi, hướng dẫn hoạt động Liên hiệp hội. Các ban khác của Đảng tùy theo chức năng và quy chế hoạt động của mình có trách nhiệm giúp đỡ và hướng dẫn Liên hiệp hội. Tổ chức Đảng của Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam trực thuộc Đảng ủy khối khoa giáo Trung ương.

Hội Liên hiệp khoa học và kỹ thuật tỉnh,

thành phố, đặc khu đặt dưới sự lãnh đạo trực tiếp của tỉnh ủy, thành ủy, đặc khu ủy. Ban Khoa giáo(hoặc Tuyên giáo) các cấp giúp cấp ủy theo dõi, hướng dẫn hoạt động.

2- Ủy ban khoa học và kỹ thuật Nhà nước, Ủy ban khoa học xã hội Việt Nam, Viện khoa học Việt Nam, các bộ, các ngành có trách nhiệm phối hợp chặt chẽ với Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam và tạo điều kiện để Liên hiệp hội gắn các hoạt động của mình với hoạt động của Nhà nước đồng thời để Liên hiệp hội thực hiện được chức năng phản biện và giám định xã hội về khoa học kỹ thuật của một hội quân chúng.

3- Tổng Công đoàn Việt Nam, Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh và các tổ chức quần chúng khác cần phối hợp chặt chẽ với Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam trong các hoạt động phổ biến kiến thức và vận động quần chúng ứng dụng và đưa nhanh các tiến bộ khoa học - kỹ thuật vào sản xuất và đời sống.

Để chuẩn bị cho Đại hội toàn quốc lần thứ III của Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam, Liên hiệp hội có nhiệm vụ củng cố các hội đã có, thành lập các hội cần thiết bằng các hình thức thích hợp cho sự phát triển khoa học - kỹ thuật và kinh tế - xã hội của đất nước.



# THÔNG BÁO Ý KIẾN CỦA BAN Bí THƯ VỀ TỔ CHỨC VÀ HOẠT ĐỘNG CỦA LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VIỆT NAM

*Ngày 20.11.1992, Ban Bí thư Trung ương Đảng đã ra Thông báo số 37-TB/TW, ý kiến của Ban Bí thư về tổ chức và hoạt động của Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam, toàn văn thông báo như sau:*

Ngày 9.10.1992, Ban Bí thư Trung ương Đảng đã họp dưới sự chủ tọa của đồng chí Tổng Bí thư Đỗ Mười để nghe lãnh đạo Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam, Ban Khoa giáo Trung ương báo cáo về tình hình tổ chức và hoạt động của Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam sau hơn 4 năm thực hiện Chỉ thị 35-CT/TW của Ban Bí thư (khóa VI).

Ban Bí thư có ý kiến như sau :

1- Hơn 4 năm qua, hệ thống tổ chức của Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam đã có sự phát triển nhanh chóng. Liên hiệp hội và nhiều hội chuyên ngành và hội địa phương đã có những hoạt động thiết thực trong việc đoàn kết và động viên đội ngũ các nhà khoa học và công nghệ tích cực tham gia thực hiện đường lối đổi mới của Đảng; góp phần phổ biến và ứng dụng tiến bộ khoa học - kỹ thuật vào sản xuất và đời sống; từng bước thiết lập quan hệ hợp tác với nhiều tổ chức khoa học và công nghệ của nước ngoài và các tổ chức quốc tế.

Tuy nhiên, một số vấn đề về tổ chức, quy chế và phương thức hoạt động của Liên hiệp hội và của các Hội chuyên ngành, Hội địa phương còn cần được tiếp tục nghiên cứu và hoàn thiện. Việc thể chế hóa Chỉ thị 35 CT/TW của Ban Bí thư còn chậm trễ. Việc tổ chức các hội khoa học và kỹ thuật ở nhiều tỉnh còn chậm.

2- Trong khối liên minh giữa giai cấp công nhân với giai cấp nông dân và tầng lớp trí thức do Đảng Cộng sản Việt Nam lãnh đạo, Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam có vị trí và vai trò rất quan trọng. Các cấp ủy Đảng, các cơ quan chức năng của Nhà nước cần tăng cường sự lãnh đạo, chỉ đạo và quản lý các hội nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho các hội thực hiện đúng chức năng, nhiệm vụ của mình đã được quy định trong Chỉ thị 35 CT/TW của Ban Bí thư.

- Ban Tổ chức Trung ương, Ban Khoa giáo Trung

ương và các đồng chí lãnh đạo Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam phối hợp cùng các ban, ngành hữu quan xây dựng phương án sớm thành lập đảng đoàn ở cơ quan Liên hiệp hội và xây dựng quy chế, bảo đảm sự lãnh đạo của Đảng đối với Liên hiệp hội và các Hội thành viên.

- Ban cán sự Đảng Chính phủ lãnh đạo việc thể chế hóa Chỉ thị 35-CT/TW của Ban Bí thư, xây dựng các văn bản cần thiết để vừa hướng dẫn và tạo điều kiện cho các hội khoa học và kỹ thuật hoạt động, vừa tăng cường vai trò quản lý Nhà nước đối với hội. Trước mắt cần thể chế hóa chức năng tư vấn, phản biện và giám định xã hội về khoa học và kỹ thuật của các hội; có hình thức và thời gian thích hợp cho việc chuyển đổi các tổ chức kinh tế của hội theo luật định.

- Các tỉnh ủy, thành ủy cần quan tâm lãnh đạo về mặt tổ chức và hoạt động của các hội khoa học và kỹ thuật địa phương. Nơi chưa có tổ chức thì xúc tiến việc thành lập hội; nơi đã có tổ chức cần chỉ đạo việc cung cấp và hoạt động để phát huy vai trò của hội, trong đó có vai trò tư vấn, phản biện và giám định xã hội về khoa học và công nghệ ở địa phương.

- Để phát huy đầy đủ vai trò và vị trí của mình trong hệ thống chính quyền của đất nước, Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam cần được củng cố và đẩy mạnh hoạt động.

- Ban Bí thư giao cho Ban Khoa giáo Trung ương chủ trì phối hợp cùng với các đồng chí lãnh đạo Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam và các ban, ngành hữu quan xây dựng quy chế và thành lập các Hội thành viên và Hội địa phương; về hệ thống và cơ cấu tổ chức cũng như mối quan hệ giữa Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam và các Hội thành viên; về những vấn đề cụ thể cần bổ sung (nếu có) vào Chỉ thị 35-CT/TW cho phù hợp với tình hình mới.



## Những chính sách và biện pháp lớn

# TRONG CÔNG TÁC TRÍ THỨC CỦA ĐẢNG

NGUYỄN ĐÌNH TÚ

*Ngày 23.1.1996, đồng chí Nguyễn Đình Tú, Bí thư Trung ương Đảng, Trưởng ban khoa giáo Trung ương, đã trình bày tại lớp cán bộ lãnh đạo trong giới trí thức về tình hình đội ngũ trí thức và công tác trí thức của Đảng.*

Sau đây là phân nói về những chính sách và biện pháp lớn:

1- Mọi trí thức yêu nước, không phân biệt thành phần xã hội và quá khứ, ở trong nước hay ở nước ngoài, có tài, có đức và có nguyện vọng gop phần xây dựng đất nước vì mục tiêu "dân giàu, nước mạnh, xã hội công bằng và văn minh", đều được trọng dụng và tạo điều kiện thuận lợi để làm việc.

2- Bảo đảm các điều kiện và phương tiện để giúp cho trí thức hiểu biết đầy đủ về đường lối, chính sách của Đảng, tiếp cận với thực tiễn đất nước, nâng cao giác ngộ chính trị và ý thức trách nhiệm đối với dân tộc. Vạch trần và đấu tranh chống âm mưu lôi kéo trí thức của các thế lực phản động.

3- Các tổ chức Đảng, các cơ quan Nhà nước trân trọng lắng nghe ý kiến và tạo ra cơ chế và tổ chức thích hợp để trí thức có thể đóng góp vào việc hoàn thiện đường lối, chủ trương, chính sách, phát hiện các vấn đề về kinh tế, xã hội... cũng như thâm định về mặt khoa học đối với các đề án, công trình lớn của quốc gia, hoặc của từng địa phương.

Đối với một số vấn đề cần thiết do trí thức nêu ra, đích thân đồng chí lãnh đạo có thể tổ chức gặp gỡ, đối thoại chân thành, cởi mở, với thái độ tin cậy và thực sự lắng nghe.

Nghiên cứu thành lập các hội đồng cố vấn ở một số bộ, ngành để thu hút các nhà khoa học tham gia vào việc đánh giá và thẩm định các chính sách phát triển của từng lĩnh vực cũng như các đề án quốc gia.

4- Củng cố và tiếp tục đổi mới tổ chức và hoạt động của Liên hiệp hội khoa học, kỹ thuật và Liên hiệp hội văn học, nghệ thuật, để các tổ chức này thực sự là mặt trận tập hợp, đoàn kết trí thức. Hình thành một số hình thức tổ chức cần thiết để tập hợp lực lượng trí thức Việt kiều.

5- Xây dựng những chính sách và thiết kế những chính sách qui tụ được đội ngũ nhân tài, bộ phận tinh hoa của giới trí thức; trên cơ sở đó lập hợp đồng rộng rãi mọi lực lượng trí thức. Các tổ chức Đảng và Nhà nước các cấp phải trực tiếp có quan hệ thường xuyên

với các trí thức tiêu biểu, các chuyên gia đầu ngành của từng cấp tương ứng, thông qua đó để tổ chức lập hợp cả đội ngũ trí thức đông đảo. Tiếp tục uốn nắn và khắc phục thái độ định kiến, hẹp hòi đối với trí thức.

6- Từng bộ, ngành cần tổ chức bộ phận để theo dõi và nắm chắc tình hình đội ngũ trí thức thuộc từng chuyên ngành do mình quản lý. Bộ khoa học-công nghệ và môi trường có trách nhiệm thống nhất quản lý và hướng dẫn công tác quản lý đội ngũ trí thức trong cả nước.

7- Đối với những trí thức tài năng, những người có vai trò trụ cột trong đào tạo và nghiên cứu thì không áp dụng chế độ về hưu như cán bộ, công nhân viên ở diện đại trà, nếu họ còn khỏe mạnh và còn có nhu cầu làm việc. Với những nhà khoa học, các văn nghệ sĩ lớn tuổi dã yêu sức, nhưng sự đóng góp của họ lại vẫn cần thiết thì các ngành, các cơ quan cho họ nghỉ quản lý công việc có tính chất hành chính, tập hợp họ trong các tổ chức tư vấn, tham mưu... tạo điều kiện để họ tham gia các sinh hoạt cần đến sự đóng góp của họ.

8- Chính phủ ban hành và chỉ đạo thực hiện các quy chế nhằm bảo đảm hoạt động sáng tạo của trí thức theo hướng sau đây:

Phát huy tư duy độc lập sáng tạo của mỗi cá nhân trong quá trình tìm tòi chân lý và sáng tác văn học, nghệ thuật; khuyến khích tranh luận và tạo bầu không khí dân chủ, cởi mở trong tranh luận; trân trọng những kiến giải khác nhau về học thuật.

Đề cao trách nhiệm chính trị - xã hội của trí thức trong nghiên cứu khoa học và sáng tác văn học, nghệ thuật; ngăn chặn và chống việc lợi dụng tự do, dân chủ để thực hiện những ý đồ xấu về chính trị.

Qui định chế độ công bố, xuất bản, phổ biến, cũng như chế độ bảo mật đối với từng loại công trình nghiên cứu; bảo đảm cho mọi kết quả nghiên cứu đều được trình bày ở các tổ chức khoa học có thẩm quyền tương ứng, được đánh giá một cách khách quan.

Bảo đảm cho trí thức có điều kiện được lựa chọn nơi làm việc đúng với ngành nghề đào tạo, phù hợp với sở trường và nguyện vọng của từng người; đồng thời được chuyển đổi ngành nghề khi có yêu cầu.

**9- Đổi mới cơ chế quản lý của các cơ quan khoa học và đào tạo để đảm bảo sử dụng và tôn trọng trí thức theo đúng đức tài, theo cống hiến thực tế, chống bình quân; khuyến khích trí thức tiến thân bằng con đường đi sâu vào lĩnh vực chuyên môn của mình .**

- Thực hiện chế độ thi tuyển vào các vị trí làm việc gắn với chế độ ký hợp đồng làm việc trong đó qui định rõ trách nhiệm, các yêu cầu về trình độ, năng lực, nhiệm kỳ, chế độ đãi ngộ v.v... Thực hiện sự phân cấp quản lý thích hợp.

- Thực hiện chế độ thi tuyển, đấu thầu các chương trình ứng dụng và phát triển công nghệ, các đề tài nghiên cứu khoa học ở các cấp. Dựa vào kết quả thi tuyển và đấu thầu, các cơ quan chính quyền và các tổ chức khoa học giao nhiệm vụ cụ thể cho các chủ nhiệm chương trình và đề tài, tạo điều kiện cần thiết để họ hoàn thành nhiệm vụ.

- Thực hiện chế độ đánh giá định kỳ đối với hoạt động của cán bộ khoa học, để hiểu đúng, khích lệ và đãi ngộ xứng đáng với những người có công và thay thế những người không đảm nhiệm được vị trí làm việc được giao.

- Ban hành các văn bản pháp quy nhằm tổ chức thực hiện tốt pháp lệnh bảo hộ quyền tác giả, bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp và chuyên giao công nghệ (quyền sở hữu trí tuệ), coi đó là một động lực quan trọng để phát huy sức sáng tạo của đội ngũ trí thức.

- Tăng cường các cơ sở nghiên cứu của các trường đại học. Các trường đại học, các viện nghiên cứu được tổ chức sản xuất, kinh doanh đối với sản phẩm từ các kết quả nghiên cứu triển khai của mình tạo ra.

- Tổng kết, rút kinh nghiệm việc thực hiện các chương trình khoa học quốc gia trong những năm qua để có phương hướng xác định và tổ chức thực hiện các chương trình quốc gia trong thời gian tới đạt được chất lượng và hiệu quả cao hơn.

- Mở rộng quan hệ hợp tác, về khoa học với các nhà khoa học, các viện nghiên cứu, các trường đại học của các nước; cử chuyên gia ra nước ngoài nghiên cứu, khảo sát, trao đổi khoa học hoặc vào làm việc tại các cơ quan và tổ chức quốc tế, các trung tâm khoa học-công nghệ mạnh ở các nước phát triển; xúc tiến việc đàm phán để mở một số trường đại học, viện nghiên cứu công nghệ quốc tế hoặc khu vực ở Việt Nam .

- Trên cơ sở sắp xếp lại hệ thống các trường đại học và viện nghiên cứu, cần trang bị cơ sở vật chất, kỹ thuật theo hướng hiện đại; các thư viện và phương tiện thông tin khoa học; các phòng thí nghiệm; các cơ sở, địa bàn thực nghiệm v.v...

**10- Tăng mức đầu tư hàng năm của Nhà nước cho các lĩnh vực "quốc sách hàng đầu" là khoa học - công nghệ và giáo dục - đào tạo từ nguồn ngân sách và một phần vốn vay của nước ngoài. Trong 5 năm tới, tập trung đầu tư theo các hướng trọng điểm sau đây:**

**- Xây dựng cơ sở hạ tầng cho khoa học-công nghệ:**

+ Nâng cấp các phòng thí nghiệm, thư viện, hệ thống thông tin của các viện nghiên cứu, các trường đại học trọng điểm;

+ Xây dựng cơ sở vật chất ban đầu cho hai đại học quốc gia;

+ Nâng cấp và hiện đại hóa một bước các thư viện quốc gia. Hình thành mạng lưới thông tin khoa học qua vệ tinh.

**- Phát triển các trung tâm chất lượng cao về đào tạo đại học và trung học phổ thông ở quy mô quốc gia, vùng và các địa phương. Cấp học bổng cho học sinh, sinh viên nghèo học tại các trung tâm đó.**

**- Gửi đi đào tạo ở nước ngoài một số sinh viên giỏi, chuyên gia một số ngành và lĩnh vực quan trọng.**

**- Tổ chức thực hiện các chương trình quốc gia trọng điểm về:**

+ Phát triển một số công nghệ then chốt;

+ Các chương trình nghiên cứu cơ bản (về khoa học tự nhiên, kỹ thuật cũng như khoa học xã hội và nhân văn); Nhà nước đặt hàng và mua các công trình nghiên cứu cơ bản, các phát minh, sáng chế về công nghệ, các sáng tác văn học, nghệ thuật có giá trị.

+ Các chương trình nghiên cứu liên quan đến chính sách kinh tế - xã hội.

**11- Để tăng thêm các nguồn đầu tư của các thành phần kinh tế cho khoa học-công nghệ, Chính phủ ban hành chính sách miễn thuế hoặc giảm thuế đối với phần vốn dành cho công tác nghiên cứu và đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp, giảm thuế trong một thời gian nhất định đối với các sản phẩm được sản xuất bằng công nghệ mới áp dụng lần đầu ở nước ta; Chính sách cho vay vốn tín dụng đầu tư cho khoa học-công nghệ và giáo dục - đào tạo với lãi suất ưu đãi; quy định việc thu thuế đối với những người sử dụng lao động đã qua đào tạo để tạo nguồn bổ sung cho ngân sách giáo dục - đào tạo.**

**12- Đổi mới cơ chế phân bổ, cấp phát vốn đầu tư cho khoa học-công nghệ và giáo dục - đào tạo, xóa bỏ các khâu trung gian; đề cao trách nhiệm của người sử dụng vốn trước pháp luật, thực hiện việc giám sát nghiêm ngặt và đánh giá công khai về hiệu quả sử dụng vốn.**

## 6 THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

13- *Cải tiến chế độ tiền lương đối với trí thức theo hướng: đưa lương của giáo viên và cán bộ văn hoá, khoa học lên hàng ưu tiên sau các lực lượng vũ trang; tăng mức cách biệt về lương khởi điểm của người tốt nghiệp đại học với người lao động giản đơn : giảm số bậc lương và tăng mức chênh lệch giữa các bậc lương trong cùng một ngạch lương. áp dụng chế độ phụ cấp đối với chức vụ khoa học tương đương như chức vụ quản lý; tăng bậc lương khi đạt học vị cao hơn; áp dụng chế độ phụ cấp thâm niên trong giáo dục.*

14- *Nâng các chế độ phụ cấp chuyên môn và phụ cấp khu vực trong hoạt động của trí thức (phụ cấp dạy thêm giờ, tiến hành các ca mổ, ca trực ở bệnh viện, hướng dẫn khoa học, làm việc ở các vùng cao, vùng sâu, hải đảo...). Quy định mức thưởng cao cho các công trình khoa học và văn học, nghệ thuật có giá trị.*

15- *Quy định và áp dụng chế độ hợp đồng làm việc ở môi sở trung tâm chất lượng cao về giáo dục - đào tạo và khoa học-công nghệ, trong đó các mức thù lao được quy định theo sự thỏa thuận giữa người lao động trí thức và người sử dụng lao động.*

16- *Đặc biệt đối với những tài năng và những trí thức đã có công hiến xuất sắc cho đất nước. Chính phủ quy định chế độ ưu đãi đặc biệt (được bảo đảm về nhà ở, phương tiện di lại và làm việc, bảo vệ sức khỏe, đời sống của gia đình v.v...) đối với một số trí thức đang đảm nhiệm những nhiệm vụ đặc biệt về khoa học-công nghệ của đất nước; quy định và thực hiện chế độ chăm sóc và bảo đảm đời sống của một số trí thức tiêu biểu, là những nhà khoa học lớn, những nhà văn hóa lớn của đất nước, đã có công hiến xuất sắc.*

17- *Đảng và Nhà nước coi trọng các hình thức động viên về chính trị và tinh thần, các hình thức tôn vinh những trí thức có công hiến xuất sắc; thực hiện có nêu nếp xét và trao các giải thưởng quốc gia về văn hóa, khoa học; tặng thưởng huân chương, tuyên dương công trạng đối với những trí thức có công. Có quy hoạch và kế hoạch dựng tượng đài các danh nhân văn hóa, khoa học của thế giới và của nước ta tại một số nơi công cộng, tại các trường đại học, viện khoa học... để giáo dục và gây nếp nghĩ tốt đẹp tôn vinh nhân tài trong nhân dân.*

18- *Đẩy mạnh đào tạo trên đại học, nhanh chóng hình thành đội ngũ chuyên gia đầu ngành có trình độ cao, trước hết là trong các ngành khoa học và công nghệ mũi nhọn. Mở rộng đào tạo cán bộ khoa học ở ngoài nước và các hình thức "du học tại chỗ" bằng nhiều nguồn kinh phí khác nhau; khuyến khích du học và trở về xây dựng Tổ quốc. Coi trọng bồi dưỡng nhân tài trẻ trong các lĩnh vực, mạnh dạn tạo điều kiện và đưa những người ưu tú vào những cương vị quan trọng trong khoa học, kỹ thuật để được thử thách và trưởng thành nhanh chóng.*

19- *Cập nhật kiến thức, bồi dưỡng nâng cao trình độ đội ngũ trí thức hiện có, trước hết là bộ phận trí thức là cán bộ lãnh đạo và quản lý chủ chốt ở các cấp, các ngành, các giám đốc doanh nghiệp và cán bộ khoa học, công nghệ ở các lĩnh vực mũi nhọn. Có cơ chế tuyển chọn, sàng lọc thích hợp để thúc đẩy đội ngũ trí thức chủ động học tập, rèn luyện nâng cao kiến thức và năng lực của mình.*

20- *Đa dạng hóa các hình thức học tập và các loại hình trường lớp đại học: thực hiện công bằng xã hội trong giáo dục - đào tạo, đưa nhanh học vấn đại học đến với thanh niên và người lao động; mở rộng đào tạo trí thức các dân tộc thiểu số, trí thức nữ; nhanh chóng "đại học hóa" đội ngũ cán bộ lãnh đạo, quản lý, các đại biểu Quốc hội, các sĩ quan lực lượng vũ trang.*

21- *Mở rộng các hình thức trường chuyên, lớp chọn; củng cố các trung tâm chất lượng cao (quốc gia, vùng, khu vực) về đại học và trung học phổ thông để thực hiện đồng bộ các khâu phát hiện, tuyển chọn, đào tạo, bồi dưỡng các năng khiếu và tài năng trẻ trong các lĩnh vực.*

- Xây dựng chiến lược đào tạo, bồi dưỡng trí thức đến năm 2020 và kế hoạch thực hiện một bước đến năm 2015, trong đó đặc biệt chú trọng xây dựng và thực hiện chiến lược nhân tài.

- Cần đặc biệt quan tâm đào tạo và bồi dưỡng trí thức về chính trị, tư tưởng và đạo đức, ý chí với những hình thức và nội dung được đổi mới thích hợp.



# LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VIỆT NAM TRONG SỰ NGHIỆP ĐỔI MỚI ĐẤT NƯỚC

GS. HÀ HỌC TRẠC

*Chủ tịch Hội đồng Trung ương  
Liên hiệp các Hội khoa học và KTVN*

## I- QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN

Giữa những năm 50, trên miền Bắc mới giải phóng đã ra đời một số hội của các nhà khoa học Việt Nam. Đó là Hội Luật gia Việt Nam(1955), Tổng hội Y-Dược học Việt Nam(1955) và Hội Y học cổ truyền Việt Nam(1957). Nhu cầu có một tổ chức chung của các hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam đã dẫn đến việc thành lập “Ủy ban liên lạc lâm thời các hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam” vào tháng 3 năm 1965.

Đồng thời, cũng trong thời kỳ này, một số các hội khoa học và kỹ thuật mới cũng được tiếp tục thành lập.

Riêng trong năm 1966 đã ra đời 5 hội: Hội Toán học Việt Nam, Hội Vật lý Việt Nam, Hội Lịch sử Việt nam, Hội Mỏ Việt Nam và Hội Đức - Luyện kim Việt Nam.

Cuối những năm 60 và suốt cả thập niên 70, vì những lý do đặc biệt, chủ yếu là nhằm củng cố và rúi kinh nghiêm hoạt động của các hội đã thành lập, nên không có chủ trương phát triển thêm tổ chức các hội khoa học. Giữa những năm 70, chỉ có thêm một thành viên mới duy nhất. Đó là Hội Khoa học kinh tế Việt Nam được thành lập tháng 8 năm 1974 với mục đích là để tham gia các hoạt động ngoại giao với các tổ chức hội khoa học kinh tế quốc tế và các nước.

Những năm đầu tiên-của thập kỷ 80 xuất hiện Hội Nuôi ong Việt Nam(1981), Hội Cơ học Việt Nam(1982), Hội Lâm nghiệp Việt nam(1982), Hội Xây dựng Việt Nam(1982) và Hội các ngành Sinh học Việt Nam(1982). Đặc biệt là cuối năm 1982 đã ra đời Hội Liên hiệp Khoa học-kỹ thuật địa phương đầu tiên của thành phố Hà Nội. Vào thời điểm này đã chín mùi các điều kiện cần thiết cho sự ra đời một tổ chức thống nhất của các hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam. Ngày 26.3.1983, các đại biểu của 15 hội khoa học và kỹ thuật đã liên hành Đại hội thành lập Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam tại thủ đô Hà Nội và bầu ra Ban Chấp hành Liên hiệp Hội do Giáo sư Viện sĩ Trần Đại Nghĩa làm Chủ tịch và đồng chí Lê Khắc làm Phó Chủ tịch kiêm Tổng thư ký. Đây là Đại hội đại biểu lần thứ I của Liên hiệp Hội.

Ngày 29.7.1983, Hội đồng Bộ trưởng ra quyết định số 121/HĐBT chính thức công nhận và cho phép Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam hoạt động.

Sau khi ra đời, Liên hiệp Hội đáp ứng nguyện vọng thiết tha của các hội khoa học và kỹ thuật và của các nhà khoa học và công nghệ Việt Nam muốn có một tổ chức chung để đoàn kết, lập hợp, điều hòa và phối hợp các hoạt động khoa học và công nghệ phong phú, đa dạng và để nói lên tiếng nói thống nhất của giới mình.

Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam ra đời đã có tiếng vang lớn ở trong và ngoài nước.

Sau khi Đại hội thành lập, số lượng các hội khoa học và kỹ thuật thành viên tiếp tục tăng lên, gồm: Hội Địa chất Việt Nam(1983), Hội những người làm vườn Việt Nam(1986), Hội Cơ khí Việt nam(1988), Hội Tiêu chuẩn và Bảo vệ người tiêu dùng Việt Nam(1988) và các Liên hiệp hội khoa học - kỹ thuật tại thành phố Hồ Chí Minh, thành phố Hải Phòng, tỉnh Nghệ Tĩnh và tỉnh Kiên Giang.

Đường lối đổi mới của Đại hội lần thứ VI Đảng Cộng sản Việt Nam đã mở ra một giai đoạn phát triển mới của đất nước, trong đó vị trí, vai trò của Liên hiệp Hội và các hội khoa học - kỹ thuật ngày càng được khẳng định. Ngày 11.4.1988, Ban Bí thư Trung ương Đảng ra Chỉ thị số 35 CT/TW "Về củng cố tổ chức và đẩy mạnh hoạt động của Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam". Chỉ thị nêu rõ: "Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam là tổ chức xã hội tự nguyện của tất cả các hội khoa học và kỹ thuật của người Việt Nam ở trong nước và ngoài nước... được tổ chức và hoạt động theo cơ cấu và quy chế của một đoàn thể quần chúng cấp trung ương".

Nghị quyết số 26-NQ/TW ngày 30.3.1991 của Bộ Chính trị về khoa học và công nghệ trong sự nghiệp đổi mới khẳng định cần "phát huy vai trò các hội khoa học và kỹ thuật trong việc lập hợp lực lượng cán bộ khoa học và công nghệ, thực hiện chức năng tư vấn, giám định và phản biện xã hội đối với các dự án phát triển".

Ngày 12.5.1988, Đại hội lần thứ II Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt nam khai mạc tại Thủ đô Hà Nội với sự tham gia của các đại biểu 18 Hội ngành trung ương và 5 Liên hiệp Hội địa phương.

Sau Đại hội II, Liên hiệp Hội đã đạt được một bước phát triển mạnh mẽ, số lượng các Hội thành viên được tăng lên gần gấp đôi: từ 23 lên 42 Hội. Từng năm

đều có thêm những Hội ngành mới được thành lập. Đó là Hội Địa lý Việt Nam và Hội Bảo vệ thiên nhiên và môi trường Việt Nam(1988); Hội Tin học Việt Nam, Hội Vô tuyến - Điện tử Việt Nam và Hội Hoá học Việt Nam(1989); Hội Trắc địa - Bản đồ - Viễn thám Việt Nam, Hội Ngôn ngữ học Việt Nam, Hội Điện lực Việt Nam và Hội Tâm lý - Giáo dục học Việt Nam(1990); Hội Khoa học Đất Việt Nam, Hội Chăn nuôi Việt Nam, Hội Thú y Việt Nam và Hội Dân tộc học Việt Nam, Hội Bảo quản nông sản - thực phẩm Việt Nam và Hội Khoa học - kỹ thuật Biển Việt Nam(1992). Trong thời gian này, cũng đã có thêm 3 tỉnh (Cần Thơ, Khánh Hòa và Quảng Nam - Đà Nẵng) thành lập Liên hiệp Hội khoa học - kỹ thuật.

Sự phát triển mạnh mẽ của Liên hiệp Hội và các hội khoa học và kỹ thuật đặt ra yêu cầu cần phải tăng cường sự lãnh đạo của Đảng và sự quản lý của Nhà nước.

Ngày 9.10.1992, Ban Bí thư Trung ương Đảng dưới sự chủ tọa của đồng chí Tổng Bí thư Đỗ Mười đã nghe lãnh đạo Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam và Ban Khoa giáo Trung ương báo cáo về tình hình tổ chức và hoạt động của Liên hiệp Hội sau hơn 4 năm thực hiện Chỉ thị 35-CT/TW của Ban Bí thư. Sau đó, Ban Bí thư Trung ương Đảng đã ra Thông báo số 37-TB/TW ngày 20.11.1992 về tổ chức và hoạt động của Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam.

Lần đầu tiên, Đảng đoàn Liên hiệp Hội đã được thành lập theo Quyết định số 436- NS/TW ngày 20.2.1993 của Ban Bí thư, gồm 7 ủy viên, do đồng chí Hà Học Trạc, Ủy viên Ban Chấp hành Trung ương Đảng, làm Bí thư.

Ngày 7.4.1993, Thủ tướng Võ Văn Kiệt và Phó Thủ tướng Nguyễn Khánh đã làm việc với các đồng chí lãnh đạo Liên hiệp Hội có sự tham gia của đại diện Ban Khoa giáo Trung ương, Ban Tổ chức - Cán bộ Chính phủ, Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Bộ Tài chính. Ngày 11.9.1993, Văn phòng Chính phủ đã ra Thông báo số 115-TB nêu rõ những kết luận của Thủ tướng Chính phủ về Liên Hiệp Hội.

Tháng 9-1993, Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ III Liên Hiệp Hội đã được tổ chức, đánh dấu một bước phát triển mới, một bước ngoặt quan trọng trong lịch sử hoạt động của các hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam. "Liên Hiệp Hội được xác định là tổ chức chính trị - xã hội tự nguyện của tầng lớp trí thức hoạt động trong các hội khoa học và kỹ thuật. Mục đích của Liên hiệp Hội là tập hợp và đoàn kết các hội khoa học và kỹ thuật để giúp đỡ nhau tiến hành các hoạt động nhằm phát huy vai trò của đội ngũ trí thức khoa học và kỹ thuật nước nhà trong sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc xã hội chủ nghĩa, góp phần thực hiện mục tiêu

dân giàu nước mạnh, xã hội công bằng văn minh.

Sau hơn 2 năm kể từ Đại hội lần thứ III đến nay, Liên hiệp các hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam đã phát triển thêm 3 hội ngành trung ương: Hội Kế toán Việt Nam, Hội Khoa học - công nghệ tự động Việt Nam, Hội Khoa học kỹ thuật phân tích Lý - Hóa - Sinh học Việt Nam và 7 Liên hiệp Hội khoa học - kỹ thuật địa phương, nâng tổng số các hội thành viên lên 52. Để thực hiện thông báo số 37-TB/TW của Ban Bí thư Trung ương Đảng, trong thời gian tới mạng lưới Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật địa phương dần dần được tổ chức ở cả 53 tỉnh, thành phố.

### II - VAI TRÒ ĐOÀN KẾT, TẬP HỢP TRÍ THỨC CỦA LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VIỆT NAM

Trong bài phát biểu tại Đại hội lần thứ III của Liên hiệp Hội, đồng chí Tổng Bí thư Đỗ Mười đã khẳng định vai trò quan trọng của đội ngũ trí thức Việt Nam qua mỗi giai đoạn phát triển của đất nước. Đồng chí cũng đánh giá cao Liên hiệp Hội với tư cách là một tổ chức chính trị - xã hội tập hợp, đoàn kết rộng rãi đội ngũ trí thức trong cả nước, đã góp phần nâng cao dân trí, đào tạo nhân tài, bồi dưỡng nhân tài, áp dụng khoa học kỹ thuật, nghiên cứu và chuyển giao công nghệ, bước đầu thực hiện có hiệu quả vai trò tư vấn, phản biện, giám định xã hội các dự thảo về chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước, các dự án luật, pháp lệnh, các dự án kinh tế - xã hội và khoa học - công nghệ ở tầm quốc gia.

Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ VII của Đảng Cộng sản Việt Nam đã xác định nền tảng của Nhà nước ta là khối liên minh công nhân, nông dân và trí thức. Trí thức đã trở thành một trong ba bộ phận cấu thành của lực lượng cách mạng, do Đảng Cộng sản Việt Nam lãnh đạo.

Trong thời đại ngày nay, khoa học và công nghệ đã trở thành động lực quan trọng đưa đất nước ta thoát khỏi nghèo nàn và lạc hậu, vươn lên trình độ tiên tiến của thế giới; cùng với giáo dục và đào tạo, khoa học và công nghệ được đặt là quốc sách hàng đầu thì vị trí của trí thức trong liên minh công - nông - trí đã trở thành rất yếu, phù hợp với quy luật phát triển khách quan của xã hội.

Tuy nhiên, đâu đó đôi lúc cũng còn có bộ phận, có người chưa nhận thức được sâu sắc vai trò của tri thức trong công cuộc đổi mới hiện nay cả về mặt chính trị, văn hóa cũng như phát triển kinh tế - xã hội, những người đó chưa thấy hết được những biến đổi sâu sắc của thời đại, đặc biệt là tác động to lớn của công cuộc cách mạng khoa học và công nghệ đương diễn ra như vũ bão đối với nền văn minh nhân loại. Họ cũng chưa

đánh giá được khả năng kế thừa và phát huy những đặc điểm truyền thống yêu nước, vì đại nghĩa của trí thức Việt Nam qua hàng ngàn năm dựng nước và giữ nước. Trong lịch sử đương đại, trí thức Việt Nam cũng đã sát cánh với đồng bào cả nước góp phần mình vào sự thắng lợi vĩ đại của cuộc cách mạng tháng Tám và các cuộc chiến tranh chống xâm lược. Lớp trí thức tiêu biểu mà một số lớn đã không còn nữa như: Phạm Ngọc Thạch, Hồ Đắc Di, Tôn Thất Tùng, Đặng Văn Ngữ, Đặng Thai Mai, Trần Huy Liệu, Nguyễn Văn Huyên, Nguyễn Khánh Toàn, Tạ Quang Bửu, Phan Anh, Lương Định Của, Nguyễn Như Kon Tum, Lê Văn Thiêm, Phạm Huy Thông... Đây thật sự là những tấm gương sáng về lòng yêu nước, phẩm chất đạo đức và sự gắn bó với nhân dân, với cách mạng.

Trước đây do nền sản xuất chưa phát triển, thiết bị công nghệ lạc hậu, trình độ cơ khí hóa và tự động hóa thấp kém, lao động thủ công còn là phổ biến, nên ranh giới giữa lao động trí óc và lao động chân tay còn khá rõ rệt. Ngày nay ở các nước phát triển, sự phân biệt giữa lao động của công nhân và trí thức thu hẹp dần lại, công nhân từng bước được trí thức hóa, phân lao động trí óc trong công nhân hiện đại tăng dần lên. Và dự báo sang thế kỷ 21, với nền văn minh tin học, hoạt động trí tuệ sẽ giữ vai trò chủ đạo và tăng lớp trí thức ngày càng có xu hướng trở thành một lực lượng sản xuất trực tiếp góp phần quan trọng vào tiến trình phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội của đất nước.

Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam là một tổ chức chính trị - xã hội rộng rãi, có thể xem như Mái trận của trí thức, quy tụ tất cả trí thức và đại diện cho giới trí thức (khoa học - kỹ thuật) trong Mái trận Tổ quốc Việt Nam và trong hệ thống chính trị của đất nước. Liên hiệp Hội là tổ chức đoàn kết, tập hợp rộng rãi nhất tầng lớp trí thức khoa học và kỹ thuật Việt Nam, những người đương công tác trong các viện và trung tâm nghiên cứu, các trường đại học và cao đẳng, các doanh nghiệp (nhà máy, công trường, tổng công ty, công ty v.v...), các cơ quan của Nhà nước, những trí thức đã đến tuổi nghỉ hưu nhưng còn sức khỏe muốn tiếp tục được cống hiến cho sự nghiệp khoa học, những cán bộ khoa học kỹ thuật hoạt động trong các khu vực lập thể hoặc tư nhân, những người làm nghề tự do, những người Việt Nam định cư ở nước ngoài, muốn đem trí tuệ và tài năng của mình tham gia xây dựng Tổ quốc.

Hiện nay, ở phạm vi cả nước có khoảng 300.000 cán bộ khoa học và kỹ thuật tham gia hoạt động hội trong một mạng lưới rộng lớn có tới trên 5.000 phân chi hội, bao gồm gần hết các nhà khoa học và công nghệ đầu ngành ở trung ương và địa phương. Đây là một lực lượng khoa học và công nghệ đáng kể, nếu được tổ chức chỉ đạo tốt, được tạo điều kiện thuận lợi và có cơ chế khuyến khích các hội hoạt động có hiệu quả thì sẽ

khai thác được một tiềm năng rất to lớn hỗ trợ tích cực cho các tổ chức nghiên cứu - triển khai của Nhà nước.

Hoạt động khoa học trong các hội có tính dân chủ cao, không phân biệt đẳng cấp trên dưới, mọi người bình đẳng và mọi ý kiến đều được tôn trọng ngang nhau, ý kiến thiểu số được bảo lưu, xem xét. Vì vậy các hội đồng khoa học của Hội có điều kiện tối đa thực hiện chức năng tư vấn, thẩm định, phản biện và giám định xã hội của mình.

### III- LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VIỆT NAM VỚI SỰ NGHIỆP CÔNG NGHIỆP HÓA, HIỆN ĐẠI HÓA ĐẤT NƯỚC

Với khả năng đoàn kết và tập hợp rộng rãi để khai thác và phát huy tiềm năng trí tuệ to lớn của đội ngũ trí thức trong cả nước, Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam có thể góp phần đáng kể vào công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước nhằm thực hiện mục tiêu "đất giàu, nước mạnh, xã hội công bằng và văn minh".

Xuất phát từ chức năng, nhiệm vụ và tiềm lực khoa học của mình, Liên hiệp Hội và các Hội thành viên tập trung hoạt động của mình vào những nội dung chủ yếu sau đây :

#### 1- Nghiên cứu khoa học và công nghệ, hỗ trợ đưa nhanh tiến bộ khoa học - kỹ thuật phục vụ sản xuất và đời sống

Do tiềm năng đa dạng của mình, Liên hiệp Hội và các Hội thành viên có khả năng tham gia các công trình nghiên cứu khoa học và dự án triển khai công nghệ thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau. Đến nay, Liên hiệp Hội đã có trên 30 tổ chức nghiên cứu khoa học, triển khai công nghệ, đào tạo - bồi dưỡng và tư vấn. Hầu hết các hội thành viên cũng đều có các tổ chức tư vấn. Các tổ chức này là những đơn vị được thành lập theo tinh thần Nghị định 35 của Chính phủ, phân lõi mới ra đời lại không được sự tài trợ của Nhà nước, nhưng nhiều đơn vị bước đầu hoạt động khá健全. Họ có những lợi thế đáng kể như: Tự quyết định phương hướng hoạt động, tự chủ hoàn toàn về tài chính, bộ máy hết sức gọn nhẹ, do cơ chế linh hoạt nên họ có thể huy động được nhiều cộng tác viên là chuyên gia của ngành. Lần đầu tiên thực hiện chức năng là một đầu mối kế hoạch nghiên cứu khoa học và triển khai công nghệ, bắt đầu từ năm 1994 Liên hiệp Hội và các tổ chức trực thuộc đã bắt đầu triển khai các dự án như "Sản xuất thử nghiệm gagavit và các chế phẩm từ gác"; "Đánh giá tổng hợp hiện trạng ô nhiễm môi trường do phế thải của sản xuất và sinh hoạt ở Thủ Đô Hà Nội"; "Điều tra cơ bản tài nguyên than bùn, phốt pho rít vùng Hà Nội - Hà Tây - Vĩnh Phú"; "Điều tra đánh giá tiềm năng năng lượng nông thôn, miền núi". Gần đây, Hội đồng khoa

học của Liên hiệp Hội đã trình lên Nhà nước xét duyệt các dự án mới như: "Điều tra hiện trạng ô nhiễm môi trường ở các vùng rau quả Hà Nội và nghiên cứu áp dụng công nghệ sinh học trồng thí điểm rau sạch ở Hà Nội"; "Biện pháp giải quyết vấn đề môi trường trong dự án tôn tạo, phát triển làng hoa Ngọc Hà, Hữu Tiệp"; "Điều tra và khảo sát những tác động về mặt kinh tế - xã hội, đời sống của cộng đồng các dân tộc và môi trường sinh thái do việc xây dựng công trình thủy điện Sơn La gây ra và kiến nghị các giải pháp khả thi".

Hàng năm, Liên hiệp Hội cùng với Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Tổng liên đoàn Lao động Việt Nam và Trung ương Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh tổ chức Hội thi Sáng tạo kỹ thuật toàn quốc về những chủ đề thiết thực gắn với sản xuất và đời sống xã hội như: tiết kiệm nguyên liệu, nhiên liệu, năng lượng trong công nghiệp, giao thông vận tải, chế biến bảo quản lương thực - thực phẩm, sử dụng có hiệu quả các nguồn năng lượng mới, xử lý nước sạch phục vụ cho sinh hoạt; xử lý chất thải sinh hoạt, sản xuất đồ chơi dành cho trẻ em v.v...

Sự ra đời Quỹ hỗ trợ sáng tạo kỹ thuật Việt Nam (VIFOTEC) trực thuộc Liên hiệp Hội được dư luận xã hội nhiệt liệt hoan nghênh vì đã tạo thêm những điều kiện thuận lợi cho các công trình sáng chế, phát minh; thúc đẩy nhanh các tiến bộ khoa học - kỹ thuật và công nghệ mới vào sản xuất và đời sống. Quỹ VIFOTEC đã hỗ trợ xây dựng và chuyển giao công nghệ sản xuất phân lân hữu cơ vi sinh cho 18 nhà máy phân lân hữu cơ vi sinh ở 16 tỉnh và thành phố; đã hỗ trợ triển khai áp dụng vào sản xuất những công nghệ đoạt giải nhất trong các hội thi sáng tạo kỹ thuật toàn quốc (như: bếp cải tiến TK-90, hầm ủ biogas bảo vệ môi trường v.v...). Để khuyến khích tài năng trẻ, hàng năm Quỹ trao giải thưởng "Sáng tạo kỹ thuật VIFOTEC" cho sinh viên có thành tích trong nghiên cứu khoa học; Quỹ có phần thưởng cho những tập thể và cá nhân đoạt giải tại các kỳ thi toàn quốc về ngành y, về tin học.

Nhiều hội thành viên hàng năm đã có phần thưởng cho những học sinh đạt giải cao trong các kỳ thi quốc tế về toán, vật lý, tin học, có phần thưởng cho những sinh viên và chuyên gia trẻ về những công trình có tính sáng tạo khai.

Trong năm học 1993- 1994 riêng Liên hiệp Hội đã cấp 165 suất học bổng, mỗi suất trị giá 200.000 đồng cho các học sinh nghèo, vượt khó, học giỏi của nhiều trường đại học trong cả nước...

### 2- Tư vấn, phản biện và giám định xã hội về khoa học và công nghệ, về kinh tế và xã hội

Liên hiệp Hội có điều kiện thuận lợi nhất tập hợp các nhà khoa học đầu ngành thuộc nhiều lĩnh vực chuyên

môn, hiện đã nghỉ hưu hoặc còn đang công tác (nghiên cứu, đào tạo hoặc quản lý) tại nhiều Bộ, ngành trong cả nước để nghiên cứu, góp ý kiến đánh giá, phản biện và định rõ những khía cạnh khác nhau của các công trình trọng điểm cấp Nhà nước. Đây là một hoạt động luôn giữ một vị trí then chốt đối với Liên hiệp Hội và các Hội thành viên.

Liên hiệp Hội và các Hội thành viên đã tổ chức nhiều cuộc hội thảo khoa học, thu thập được nhiều ý kiến có giá trị của các nhà khoa học đóng góp vào các bản dự thảo; Cương lĩnh chính trị của Đảng, Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, hiến pháp sửa đổi và nhiều dự thảo luật, v.v...

Dựa vào lực lượng chuyên gia đầu ngành thuộc các Hội thành viên, Liên hiệp Hội đã tổ chức thành công việc phản biện luận chứng kinh tế - kỹ thuật của nhiều công trình trọng điểm của Nhà nước (như Công trình thủy điện Yaly, Công trình thủy điện Sơn La, Nhà máy nhiệt điện Phú Mỹ, Nhà máy nhiệt điện Phả Lại II, Tài liệu kỹ thuật công trình đường dây tải điện 500 KV Bắc- Nam); đã đề xuất nhiều kiến nghị có quan hệ đến quốc kế, dân sinh và những vấn đề về môi trường sinh thái, về dân tộc học, lịch sử, khảo cổ, những vấn đề có quan hệ đến sự phát triển bền vững của đất nước. Nhiều ý kiến đã được Hội đồng thẩm định luận chứng kinh tế - kỹ thuật cấp Nhà nước tiếp nhận, trình lên Chính phủ và Quốc hội. Những năm gần đây, hoạt động tư vấn, phản biện và giám định xã hội của Liên hiệp Hội và các Hội thành viên ngày càng được tăng cường, được các cơ quan Đảng, Nhà nước và xã hội thừa nhận.

### 3- Phổ biến kiến thức khoa học và kỹ thuật cho quần chúng

Ngày nay, trên đất nước ta, không có một lĩnh vực hoạt động nào lại không đòi hỏi sự tham nhập của khoa học và công nghệ. Nhưng điều đó chỉ có thể thực hiện được một khi mà bằng dân trí không ngừng được nâng cao. Vì vậy, Liên hiệp Hội và các Hội thành viên luôn luôn xem việc phổ biến kiến thức khoa học và kỹ thuật cho quần chúng là nhiệm vụ quan trọng hàng đầu của tổ chức mình. Liên hiệp Hội và các Hội thành viên đã sử dụng các phương tiện thông tin đại chúng như các báo, đài phát thanh, đài truyền hình, tranh cổ động, tờ gấp... để phổ biến những tri thức về khoa học và công nghệ "Khoa học và đời sống" của Liên hiệp Hội Trung ương và "Khoa học phổ thông" của Liên hiệp Hội thành phố Hồ Chí Minh là 2 tờ báo có chi số phát hành lớn, lại có phụ san, đã đóng vai trò tích cực trong việc phổ cập kiến thức khoa học và kỹ thuật, được quần chúng hoan nghênh.

Trên 50 tạp chí, chuyên san, nội san của Liên hiệp Hội và các Hội thành viên (chiếm một phần ba tổng số tạp chí khoa học trong cả nước) đã cung cấp

những tri thức khoa học - kỹ thuật chuyên sâu cho những đối tượng có trình độ cao hơn. "Thời báo kinh tế Việt Nam", các tạp chí "Khoa học và Tổ quốc", "Khoa học và phát triển", "Toán học và tuổi trẻ", "Vật lý ngày nay", "Hóa học và công nghệ hóa chất", "Điện tử ngày nay", "Tin học và đời sống", "Người xây dựng", "Người làm vườn", "Người tiêu dùng", "Y học cổ truyền" và các chuyên san của Tổng hội Y-Dược học v.v... đã trở thành những tài liệu quen thuộc của nhiều bạn đọc yêu nghề.

Hoạt động câu lạc bộ cũng đóng một vai trò quan trọng trong việc truyền bá kiến thức khoa học và kỹ thuật qua các hình thức thuyết trình, hướng dẫn, tọa đàm v.v ( ví dụ như: Câu lạc bộ thời sự - khoa học của Liên hiệp Hội, Câu lạc bộ Hội Lịch sử, Câu lạc bộ "Người xây dựng lão thành", các câu lạc bộ của các Liên hiệp Hội Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh và Hải Phòng ).

#### 4- Hợp tác quốc tế

Hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ là hoạt động có ý nghĩa cực kỳ quan trọng, được Liên hiệp Hội và các Hội thành viên đặc biệt quan tâm. Nội dung của hoạt động này tập trung chủ yếu vào các hướng: trao đổi kinh nghiệm hoạt động với các hội khoa học quốc gia và quốc tế, các tổ chức phi chính phủ, trao đổi thông tin khoa học và công nghệ, đào tạo và bồi dưỡng cán bộ, thực hiện các đề tài nghiên cứu khoa học và dự

án triển khai công nghệ. Liên hiệp Hội là thành viên của nhiều tổ chức Hiệp hội quốc tế và khu vực về khoa học và công nghệ, về giáo dục và đào tạo, gần đây đã gia nhập Liên đoàn các hội kỹ sư các nước ASEAN ( AFEO ).

Trong những năm qua, Liên hiệp Hội đã tham gia nhiều hoạt động quan trọng của các tổ chức quốc tế này và thường xuyên nhận được các thông tin, tư liệu về khoa học và công nghệ cập nhật và bổ ích. Đồng thời, Liên hiệp Hội cũng rất chú trọng mở rộng và nâng cao hiệu quả hợp tác với các tổ chức quốc tế và quốc gia ở các nước khác, đã tranh thủ được sự tài trợ của các tổ chức này cho một số dự án.

Trong các nước phát triển và nhiều nước đang phát triển, việc thành lập các các hội nghề nghiệp của những người làm công tác khoa học và công nghệ đã trở thành một xu thế phổ biến. Ở nước ta, nhu cầu thành lập các hội khoa học và kỹ thuật cũng rất lớn.

Để Liên hiệp Hội và các Hội thành viên làm tròn chức năng và nhiệm vụ của mình, phát huy mạnh mẽ tiềm năng của đội ngũ cán bộ khoa học và công nghệ, tham gia có hiệu quả vào sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Nhà nước cần có những văn bản pháp qui, thể chế hóa những chỉ thị, nghị quyết của Đảng về công tác Hội, tạo những điều kiện thuận lợi và có những chính sách khuyến khích để các Hội khoa học và kỹ thuật hoạt động tốt hơn.



## BÀI PHÁT BIỂU CỦA ĐÔNG CHÍ NGUYỄN ĐỨC BÌNH TẠI HỘI NGHỊ LẦN THỨ TƯ HỘI ĐỒNG TRUNG ƯƠNG LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VIỆT NAM

*Ngày 6-2-1996, tại Hà Nội, Hội đồng Trung ương Liên hiệp các Hội KH-KT VN đã họp hội nghị lần thứ 4, với sự có mặt của đông đảo các nhà khoa học thuộc 54 hội chuyên ngành và Liên hiệp Hội KHKT, địa phương. Sau đây là toàn văn lời phát biểu tại Hội nghị của đồng chí Nguyễn Đức Bình, Ủy viên bộ chính trị, Bí thư Trung ương Đảng.*

Thay mặt Bộ chính trị và Ban Bí thư Trung ương Đảng, tôi xin nhiệt liệt chào mừng các đồng chí đại diện cho các hội khoa học và kỹ thuật ở trung ương và các địa phương trong cả nước về dự Hội nghị lần thứ 4 Hội đồng Trung ương Liên hiệp các hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam.

Tôi được biết hôm qua các đồng chí đã dành một ngày để hội thảo với chủ đề: "Các hội khoa học và kỹ thuật: Đổi mới và phát triển". Đảng và Nhà nước luôn coi trọng vai trò và vị trí của giới trí thức trong việc chấn hưng đất nước, trong đó có các hội khoa học và kỹ thuật, vì vậy rất mong có sự đóng góp tích cực của các đồng chí trong việc hoạch định các chủ trương, đường lối, chính sách đổi mới và đặc biệt là trong sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

Hội thảo và Hội nghị của các đồng chí tiên hành giữa lúc toàn Đảng và toàn dân ta đang nỗ lực chuẩn bị cho Đại hội lần thứ VIII của Đảng, giữa lúc đại hội Đảng bộ các cấp đang diễn ra sôi nổi trong cả nước. Đây là dịp thuận lợi để Liên hiệp Hội và các Hội thành viên nhìn lại những thành tựu và kinh nghiệm đã tích luỹ được trong những năm qua, thống nhất quan điểm về việc thực hiện các chức năng, nhiệm vụ của mình, đồng thời đóng góp ý kiến cho Đảng về những chủ trương, chính sách nhằm đẩy tới sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa nước nhà cũng như về việc tập hợp và phát huy vai trò của đội ngũ trí thức khoa học - kỹ thuật trong giai đoạn cách mạng mới.

Trong cuộc hội thảo ngày hôm qua, các đồng chí đã phát biểu nhiều ý kiến xung quanh phái triển các tổ chức Hội khoa học - kỹ thuật cũng như về vị trí và vai trò, chức năng và nhiệm vụ của Liên hiệp Hội với tư cách là tổ chức chính trị - xã hội tự nguyện của trí thức Việt Nam và các Hội thành viên. Ý kiến của các đồng chí phù hợp với quan điểm của Bộ Chính trị và Ban Bí thư Trung ương Đảng như đã được thể hiện trong Chỉ thị số 35/CT-TW về củng cố tổ chức và đẩy mạnh hoạt động của Liên hiệp các hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam. Thông báo số 37/TB-TW ý kiến của Ban Bí thư về tổ chức và hoạt động của Liên hiệp các hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam và Thông báo số 52/TB-TW ý kiến của Ban Bí thư về Đại hội lần thứ III của Liên

hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam. Đồng thời các đồng chí cũng đã phái hiện nhiều vấn đề mới nảy sinh có quan hệ đến sự phát triển và hoạt động của Liên hiệp hội và các Hội thành viên.

Tôi rất vui mừng được biết rằng chỉ trong hơn mươi năm qua số lượng các Hội khoa học và kỹ thuật đã không ngừng tăng lên gần gấp ba lần. Nhưng sự phát triển của các Liên hiệp Hội khoa học và kỹ thuật tinh vành thành phố thì lại chưa tương xứng với yêu cầu của sự nghiệp đổi mới đất nước và nguyện vọng của đội ngũ cán bộ khoa học và kỹ thuật. Sắp tới đây, các tỉnh ủy, thành ủy cần quan tâm hơn nữa việc lãnh đạo về mặt tổ chức và hoạt động của các Liên hiệp Hội địa phương. Nơi chưa có tổ chức Hội thì xúc tiến việc thành lập Liên hiệp Hội; nơi đã có Liên hiệp Hội thì cẩn chỉ đạo hoạt động để phát huy vai trò của tổ chức Hội. Cần làm cho Liên hiệp Hội và các Hội thành viên ở Trung ương cũng như các địa phương trong cả nước trở thành một mặt trận rộng rãi, lập hợp đồng đào tạo ngũ trí thức khoa học - kỹ thuật dưới sự lãnh đạo của Đảng phấn đấu cho mục tiêu dân giàu, nước mạnh, xã hội công bằng, văn minh.

Để có thể đóng góp tích cực vào sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, Liên hiệp hội và các Hội thành viên cần thực hiện tốt việc phổ biến kiến thức khoa học và kỹ thuật cho quần chúng; nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, hỗ trợ đưa nhanh tiến bộ kỹ thuật phục vụ sản xuất và đời sống; đào tạo, bồi dưỡng cán bộ khoa học - kỹ thuật, khuyến khích, giúp đỡ các tài năng khoa học - kỹ thuật. Do đặc điểm của một tổ chức mang tính chất liên ngành, Liên hiệp Hội có những tiềm năng đặc biệt to lớn trong công tác tư vấn, phản biện và giám định xã hội trên những vấn đề liên quan đến khoa học và kỹ thuật, công nghệ. Đó là một thế mạnh của Liên hiệp Hội. Thế mạnh đó ngày càng được thể hiện rõ nét trong những năm gần đây và nay còn được tiếp tục phát huy đầy đủ trong giai đoạn mới. Vấn đề đặt ra lúc này là cần thể chế hóa các văn kiện của Đảng để tạo điều kiện cho Liên hiệp Hội và các Hội thành viên thực hiện có hiệu quả các chức năng, nhiệm vụ của mình.

Liên hiệp Hội do đồng chí Chủ tịch trình bày cùng với những hình ảnh và hiện vật được giới thiệu cho thấy những thành tựu mà Liên hiệp Hội và các Hội thành viên đã giành được kể từ Hội nghị lần thứ ba Hội đồng Trung ương đến nay. Trong hoàn cảnh chung còn nhiều khó khăn, thiếu thốn, hoạt động phong phú và đa dạng của các đồng chí đã góp phần tích cực giải quyết những vấn đề bức xúc của đất nước. Tôi xin nhiệt liệt hoan nghênh và chân thành chúc các đồng chí về những thành tựu to lớn và rất đáng tự hào đó.

Đại hội lần thứ VIII của Đảng sắp tới sẽ mở ra một thời kỳ mới, thời kỳ đầy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa nước nhà. Trong sự nghiệp cách mạng đó, trí thức khoa học và công nghệ đóng một vai trò vô cùng quan trọng. Không có trí thức, không có nhân tài thì không thể tiến hành công nghiệp hóa, hiện đại hóa nước nhà, không thể xây dựng thành công chủ nghĩa xã hội. Vì vậy, một mặt cần sử dụng và phát huy cao độ năng lực của đội ngũ trí thức hiện có, đồng thời cần đào tạo và bồi dưỡng lớp trí thức trẻ, hình thành một đội ngũ trí thức đồng đảo, đồng bộ về trình độ và ngành nghề, giàu lòng yêu nước và chủ nghĩa xã hội, có bản lĩnh chính trị vững vàng, có ý chí phấn đấu cao, thực sự trở thành một lực lượng nòng cốt và động lực mạnh mẽ của quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

Để đạt được mục tiêu nêu trên, trước hết cần xây dựng và thực hiện những chính sách qui tụ được đội ngũ nhân tài, tập hợp rộng rãi mọi lực lượng trí thức, cản l쇄 môi trường thích hợp và điều kiện cần thiết cho trí thức làm việc có hiệu quả, tăng mức đầu tư và nâng

cao hiệu quả đầu tư cho các lĩnh vực hoạt động của trí thức, có chính sách đài ngộ xứng đáng về vật chất và tinh thần đối với lao động của trí thức, đẩy mạnh công tác đào tạo và bồi dưỡng trí thức.

Là tổ chức chính trị - xã hội tự nguyện của trí thức Việt Nam, Liên hiệp Hội có những tiềm năng to lớn trong việc tập hợp và đoàn kết, điều hòa và phối hợp hoạt động của các Hội thành viên và các nhà khoa học nhằm đóng góp cho Đảng và Nhà nước những ý kiến xác đáng đối với việc hoạch định các chính sách ở tầm vĩ mô cũng như đối với các dự án trọng điểm cụ thể, động viên lực lượng hùng hậu của trí thức tham gia thực hiện các công trình nghiên cứu khoa học và triển khai công nghệ trên phạm vi cả nước cũng như trong từng ngành và ở từng địa phương.

Bộ Chính trị đang chuẩn bị đề ra Nghị quyết về tập hợp và phát huy vai trò của giới trí thức phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa. Mong rằng các Hội khoa học - kỹ thuật tích cực đóng góp xây dựng nội dung văn kiện quan trọng này.

Tôi thật sự tin tưởng rằng Liên hiệp Hội và các Hội thành viên với đội ngũ đồng đảo hơn 300 000 nhà khoa học đang hoạt động trên những lĩnh vực khác nhau của khoa học xã hội và nhân văn, khoa học tự nhiên và khoa học kỹ thuật sẽ trở thành một lực lượng nòng cốt hùng hậu của sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa do Đảng ta khởi xướng và lãnh đạo.

Chúc Hội nghị lần thứ tư của Hội đồng Trung ương Liên hiệp hội thành công tốt đẹp.



# NHỮNG KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU VÀ NHIỆM VỤ CỦA LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT TỈNH LÂM ĐỒNG TRONG NĂM 1996

NGUYỄN THIẾT GIÁP

**L**iên hiệp các Hội Khoa học và kỹ thuật tỉnh Lâm Đồng (gọi tắt là Liên hiệp Hội) được thành lập ngày 5-10-1994. Việc thành lập Liên hiệp Hội - một tổ chức chính trị, xã hội của đội ngũ trí thức - là bước phát triển mới nhằm tập hợp rộng rãi lực lượng trí thức, cán bộ khoa học - kỹ thuật hoạt động trong các thành phần kinh tế trên địa bàn Tỉnh. Sau hơn 1 năm triển khai hoạt động, mặc dù còn nhiều khó khăn và hạn chế, tổ chức Liên hiệp Hội đã phấn đấu đạt được những kết quả dưới đây:

## I. CÙNG CỔ VÀ PHÁT TRIỂN TỔ CHỨC

Trước khi hình thành tổ chức Liên hiệp Hội đã có nhiều Hội chuyên ngành được thành lập, nhưng chưa thực hiện được việc liên kết, phối hợp hoạt động với nhau. Ban thân các Hội cũng còn gặp khó khăn về tổ chức và phương thức hoạt động. Hội lâm vườn sau khi thành lập đã không tiến hành hoạt động được do có biến động về tổ chức.

Liên hiệp Hội đã thực hiện được việc liên kết phối hợp hoạt động với các Hội thành viên, theo dõi và hỗ trợ cho các hoạt động công tác của các Hội. Ban chấp hành Liên hiệp Hội đã phân công các thành viên chịu trách nhiệm tổ chức các Ban trù bị để chuẩn bị các điều kiện cần thiết cho việc thành lập các Hội thành viên mới. Trong năm 1995 đã tiến hành thành lập được hai tổ chức mới là: Hội Vật lý Đà Lạt và Câu lạc bộ tiếng Pháp thành phố Đà Lạt. Đến nay Liên hiệp Hội bao gồm 10 tổ chức thành viên:

- Hội Luật gia
- Hội Y dược học
- Hội Y học cổ truyền
- Hội Kê hoạch hóa gia đình
- Hội Tâm lý giáo dục học
- Hội Vật lý Đà Lạt
- Câu lạc bộ tiếng Pháp thành phố Đà Lạt
- Câu lạc bộ KH&KT thành phố Đà Lạt
- Câu lạc bộ KH&KT thị xã Bảo Lộc
- Văn phòng khiếu nại của người tiêu dùng (tiền thân của Hội bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng).

Các Ban trù bị cũng đã hoàn thành việc chuẩn bị các thủ tục cần thiết để thành lập các Hội khác: Hội

Tin học, Hội Giảng dạy và nghiên cứu văn học, Hội Chăn nuôi - thú y, Hội Khoa học kinh tế, Hội Điện lực v.v... Số thành viên có thể lên đến 20 tổ chức bao gồm các ngành khoa học - kỹ thuật và khoa học nhân văn.

## II. HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC - KỸ THUẬT, KINH TẾ - XÃ HỘI

Là một tổ chức mới, Liên hiệp Hội chưa có đủ điều kiện và cơ sở vật chất cần thiết để tổ chức các hoạt động khoa học - kỹ thuật, kinh tế - xã hội. Để triển khai các hoạt động này, Liên hiệp Hội dựa vào việc liên kết, phối hợp với các tổ chức thành viên và các cơ quan hữu quan khác.

Được sự hỗ trợ và phối hợp của Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Liên hiệp Hội thành phố Hồ Chí Minh và các tổ chức thành viên, Liên hiệp Hội đã triển khai được các hoạt động dưới đây:

1. Phối hợp với Hội tin học của thành phố Hồ Chí Minh và Công ty ứng dụng KH&KT Đà Lạt tổ chức hội thảo về phát triển công nghệ thông tin khu vực các tỉnh phía Nam tại thành phố Đà Lạt. Thời gian hội thảo trong 2 ngày, số đại biểu tham dự 240 người là những chuyên gia tin học của thành phố Hồ Chí Minh, tỉnh Lâm Đồng và đại diện của hơn 12 tỉnh, thành phố, khu vực phía Nam. Hội thảo đã đạt kết quả tốt, tạo mối quan hệ hợp tác về công nghệ thông tin trong khu vực, đặt nền để tổ chức các hội thảo hàng năm về tin học.

2- Phối hợp với Hội Y học cổ truyền và Câu lạc bộ hữu tri và người già để tổ chức 3 lớp học và luyện tập khí công theo phương pháp của võ sư Bùi Long Thành. Số người theo học là 1.072 người, sau khi kết thúc đã tổ chức hội thảo rút kinh nghiệm để hướng dẫn và phổ biến về phương pháp luyện tập này.

3. Phối hợp với Ban vận động thành lập Câu lạc bộ dưỡng sinh bằng năng lượng sinh học, tổ chức 4 lớp học thi điểm cho 220 người theo học và luyện tập. Hiện nay trên phạm vi toàn Tỉnh đã có hàng nghìn người theo học và luyện tập dưỡng sinh bằng năng lượng sinh học. Việc tổ chức các lớp học thi điểm nhằm theo dõi và có cơ sở để hướng dẫn hoạt động này phục vụ cho việc chăm sóc, nâng cao sức khỏe con người.

4. Phối hợp với Hội Vật lý Đà Lạt tổ chức các hoạt động nhân ái nhất thực toàn phần. Hoạt động này

được chuẩn bị và tiến hành từ đầu năm và kéo dài đến thời điểm nhật thực toàn phần ngày 24-10-1995. Nội dung của hoạt động này bao gồm :

- Tổ chức được 12 buổi nói chuyện khoa học cho trên 3 000 người nghe trực tiếp tại khắp các địa phương trong Tỉnh.

- Phối hợp với Đài phát thanh truyền hình và Báo Lâm Đồng tuyên truyền, phổ biến kiến thức và hướng dẫn việc quan sát nhật thực.

- Xuất bản tài liệu và bản đồ giới thiệu về quá trình xảy ra nhật thực toàn phần tại các địa bàn trong tỉnh Lâm Đồng và các địa phương xung quanh.

- Tổ chức quan sát, đo đạc, quay Camera về quá trình diễn biến nhật thực toàn phần tại thị xã Bảo Lộc ngày 24-10-1995.

Hoạt động về nhật thực đã đạt được yêu cầu phổ biến kiến thức cần thiết và hướng dẫn cho nhân dân quan sát được nhật thực.

**5. Kết hợp với Xí nghiệp dầu tăm Lộc Đức**, tiến hành sản xuất thí điểm phân lân hữu cơ vi sinh do Quỹ hỗ trợ sáng tạo kỹ thuật Việt Nam (VIFOTEC) chuyên giao công nghệ. Việc sản xuất thí điểm đạt kết quả tốt, tạo điều kiện để xây dựng cơ sở sản xuất quy mô ổn định.

**6. Kết hợp với Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường và các đơn vị thực hiện** (Trung tâm nghiên cứu cây thực phẩm, Sở Nông Lâm Thủy, Liên hiệp khoa học - sản xuất Đà Lạt), xây dựng dự án điều tra hiện trạng môi trường và nghiên cứu áp dụng công nghệ sinh học trong sản xuất rau sạch ở thành phố Đà Lạt. Dự án đã được Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường và VIFOTEC hỗ trợ để triển khai thực hiện trong năm 1996.

**7. Tổ chức vận động trí thức tham gia các hoạt động chính trị - xã hội do Mặt trận Tổ quốc Tỉnh khởi xướng.**

Với chức năng tổ chức chính trị - xã hội, Liên hiệp Hội đã thực hiện tổ chức các hoạt động trong giới trí thức hưởng ứng các cuộc vận động của Đảng, Nhà nước, Mặt trận Tổ quốc và các đoàn thể ở địa phương. Liên hiệp Hội đã tổ chức lấy ý kiến tham gia đóng góp xây dựng dự thảo Bộ luật dân sự, tổng kết 8 năm thực hiện Luật hôn nhân và gia đình, tổng kết 5 năm thực hiện Nghị quyết 8b của Trung ương Đảng về công tác vận động quần chúng. Thường trực Liên hiệp Hội đã tổ chức hội nghị các nhà trí thức tiêu biểu tham gia đóng góp xây dựng Dự thảo Báo cáo chính trị của Đại hội Tỉnh Đảng bộ lần thứ VI và các văn kiện của Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ VIII.

Tham gia các hoạt động chính trị - xã hội, lực lượng trí thức thể hiện rõ sự đóng góp tích cực, có trách

nhiệm cao, đồng thời phản ánh một cách trung thực tâm tư, nguyện vọng của đội ngũ trí thức đối với cấp ủy Đảng, Chính quyền và Mặt trận Tổ quốc Tỉnh mong muốn được đóng góp tích cực cho sự phát triển kinh tế - xã hội ở địa phương vì mục tiêu dân giàu, nước mạnh, xã hội công bằng, văn minh.

### 8. Hoạt động đối ngoại :

Thường trực Liên hiệp Hội đã tiến hành trao đổi kinh nghiệm, tìm hiểu tình hình hoạt động, cộng tác với Liên hiệp Hội thành phố Hồ Chí Minh và Liên hiệp Hội tỉnh Quảng Ngãi. Thông qua tổ chức Hội hợp tác kỹ thuật Nhật - Việt. Liên hiệp Hội đã cử 2 thành viên đi dự tập huấn về quản lý doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Nhật Bản. Nhiều trí thức Việt kiều và các nhà khoa học nước ngoài đã đến thăm, tìm hiểu tình hình để thực hiện việc trao đổi thông tin và đặt mối quan hệ hợp tác trong lĩnh vực khoa học - kỹ thuật.

## III. NHỮNG NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM TRONG NĂM 1996

### 1. Củng cố tổ chức Liên hiệp Hội, phát triển các Hội thành viên

Thực hiện đa dạng hóa các hình thức lập họp rộng rãi đội ngũ trí thức, lực lượng cán bộ KHKT. Liên hiệp Hội chủ động cùng các bộ phận liên quan củng cố lại Hội làm vườn, xúc tiến việc thành lập các hội, các câu lạc bộ đã có đủ điều kiện.

### 2. Tham gia tích cực vào các hoạt động chính trị, kinh tế - xã hội

Tổ chức các hoạt động trong giới trí thức hưởng ứng các cuộc vận động do Đảng, Nhà nước và Mặt trận Tổ quốc phát động, tổ chức học tập thảo luận quán triệt Nghị quyết Đại hội Tỉnh Đảng bộ lần thứ VI và Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ VIII, phát huy trí tuệ, sức sáng tạo xây dựng các chương trình, giải pháp thực hiện thắng lợi các Nghị quyết của Đảng; Thủ suốt quan điểm chỉ đạo và giải pháp thực hiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa, đặc biệt là việc thực hiện chuyển dịch cơ cấu kinh tế nông nghiệp, thay đổi bộ mặt kinh tế - xã hội vùng nông thôn, miền núi của Tỉnh.

### 3. Hoạt động phổ biến kiến thức khoa học

Kết hợp với Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường và các Hội thành viên thực hiện thường xuyên việc phổ biến kiến thức khoa học, các kết quả nghiên cứu thực nghiệm và triển khai ứng dụng tiến bộ kỹ thuật rộng rãi trong nhân dân. Tổ chức các buổi nói chuyện khoa học cho các cơ quan, nhà trường và các địa phương có nhu cầu.

**DANH SÁCH  
BAN CHẤP HÀNH LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC & KỸ THUẬT TỈNH LÂM ĐỒNG**

**CHỦ TỊCH :**

- Phạm Bá Phong: PGS, PTS. Giám đốc Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường.

**PHÓ CHỦ TỊCH :**

- Ngô Quang Tích: CN. Phó ban tuyên giáo Tỉnh ủy
- Nguyễn Thiết Giáp BSTY. Tổng thư ký Liên hiệp Hội
- Lương Duyên Phu: PGS, PTS. Hiệu phó trường Đại học Đà Lạt
- Nguyễn Mộng Sinh: PTS. Viện phó Viện nghiên cứu hạt nhân

**ỦY VIÊN THƯỜNG VỤ :**

- Mai Trung Khuông: CN. Phó chủ tịch Hội tâm lý giáo dục
- Nguyễn Kim Hưng: KS. Giám đốc Sở Điện lực

**ỦY VIÊN BAN CHẤP HÀNH :**

- Nguyễn BẠn: CN. Phó ban dân vận Tỉnh ủy
- Lê Phương LS. Chủ tịch Hội Luật gia

- Nguyễn Thọ Biên: DS. Chủ tịch Hội Y dược học
- Nguyễn Thị Nhàn: BS. Chủ tịch Hội kế hoạch hóa gia đình
- Trần Danh Tài: BS. Chủ tịch Hội Y học cổ truyền
- Đoàn Nam Sinh: CN. Chủ tịch Câu lạc bộ KH&KT thành phố Đà Lạt
- Võ Thị Hiên: KS. Chủ tịch Câu lạc bộ KH&KT thị xã Bảo Lộc
- Nguyễn Thị Xuân Hồng: KS. Trưởng Ban thư ký Liên hiệp Hội
- Trần Sỹ Thứ: KS. Cục trưởng Cục thống kê
- Phạm Văn Châu BSTY. Chi cục trưởng Chi cục thú y
- Hồ Văn Kim Lộc: CN. Giám đốc công ty ứng dụng kỹ thuật Đà Lạt
- Phạm Quang Trung: PTS. Giảng viên trường Đại học Đà Lạt
- Cao Thị Quế Hương: CN. Nguyên Phó chủ tịch Ủy ban Mặt trận Tổ quốc tỉnh Lâm Đồng

*Chúc mừng Phát*

**4. Hoạt động tư vấn, phản biện, giám định xã hội về khoa học - kỹ thuật và kinh tế - xã hội**

Chuẩn bị đội ngũ các chuyên gia giỏi, kể cả việc thu hút các chuyên gia đầu ngành ở Trung ương để tham gia các hoạt động tư vấn, giám định, phản biện đạt chất lượng cao. Chủ động đề xuất ý kiến đóng góp vào việc xây dựng chiến lược, kế hoạch và các giải pháp cho chương trình phát triển kinh tế - xã hội ở địa phương.

**5. Tổ chức làm kinh tế có hiệu quả**

Tiếp tục hoàn chỉnh cơ sở liên doanh sản xuất phân lân hữu cơ vi sinh, tổ chức các hình thức làm kinh tế phù hợp, vừa kết hợp triển khai tiến bộ kỹ thuật và công nghệ mới, vừa gây quỹ cho Liên hiệp Hội bảo đảm các hoạt động cần thiết.

**6. Tăng cường các hoạt động đối ngoại**

Thực hiện thường xuyên việc liên kết, phối hợp hoạt động với các Liên hiệp Hội các tỉnh xung quanh,

đặc biệt là với thành phố Hồ Chí Minh để tranh thủ được sự cộng tác của các nhà khoa học quốc gia và quốc tế.

Thông qua giao đình và thân nhân để liên kết với các trí thức Việt kiều, đặc biệt là đối với những người quê ở Lâm Đồng, tăng cường hợp tác trong lĩnh vực khoa học công nghệ, góp phần xây dựng quê hương đất nước.

Năm 1996 có ý nghĩa rất trọng đại, là năm đầu tiên thực hiện Nghị quyết Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ VIII, năm mở đầu của kế hoạch 5 năm 1996-2000, đưa đất nước ta tiến vào thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa. Hòa nhịp với khí thế chung của cả nước, Liên hiệp các Hội khoa học & kỹ thuật tỉnh Lâm Đồng tăng cường hơn nữa các hoạt động, đóng góp tích cực cho sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội ở địa phương, góp phần đưa Tỉnh ta cùng cả nước vững bước tiến vào thế kỷ XXI.

# KHẢO SÁT ĐẶC TRƯNG I - V CỦA PANÔ PIN MẶT TRỜI DƯỚI BỨC XẠ TỰ NHIÊN Ở ĐÀ LẠT

NGUYỄN XỨNG HÙNG Trường cao đẳng sư phạm Đà Lạt  
TRẦN THÔNG Phân viện Vật lý - Trung tâm Khoa học  
tự nhiên và Công nghệ quốc gia

## I. MỞ ĐẦU

Đà Lạt - một thành phố cao nguyên có độ cao trung bình 1.500m so với mặt nước biển - có giờ nắng trung bình ngày trong năm cao nhất là 8,4; thấp nhất là 4,4; có tổng lượng bức xạ mặt trời tổng cộng trung bình ngày trong năm cao nhất là 529Cal/cm<sup>2</sup>/ngày, thấp nhất là 311Cal/cm<sup>2</sup>/ngày.

Việc khảo sát đặc trưng I - V của panô pin mặt trời (PMT) dưới bức xạ tự nhiên ở Đà Lạt là điều cần thiết của các nhà khoa học, nhằm khai thác triệt để nguồn năng lượng to lớn từ mặt trời ứng dụng vào các quá trình sản xuất, sinh hoạt và các ứng dụng khác.

Trong phạm vi bài viết này, chúng tôi trình bày phương pháp khảo sát đặc trưng I - V của panô PMT dưới bức xạ tự nhiên ở Đà Lạt.

## II. ĐẶC TRƯNG CỦA PANÔ PMT

Đặc trưng tải I - V của PMT bao hàm tập hợp các đại lượng vật lý phản ánh chất lượng, hiệu suất khai thác của nó. Đường biểu diễn dòng thế I - V là mối quan hệ giữa dòng điện và điện thế của PMT phát ra nhờ năng lượng của ánh sáng thông qua sự biến đổi của bộ tải.

Đặc trưng I - V của PMT là một hàm không tuyến tính của nhiều biến số và hệ số và nó được biểu thị bằng biểu thức:

$$I = I_p - I_0 \exp \left[ \frac{q(V - IR_s)}{AKT} - 1 \right] + \frac{V - IR_s}{R_{sh}}$$

Trong đó:  $I_p$  - Dòng quang sinh

$I_0$  - Dòng hao hòa

A - Hệ số diode

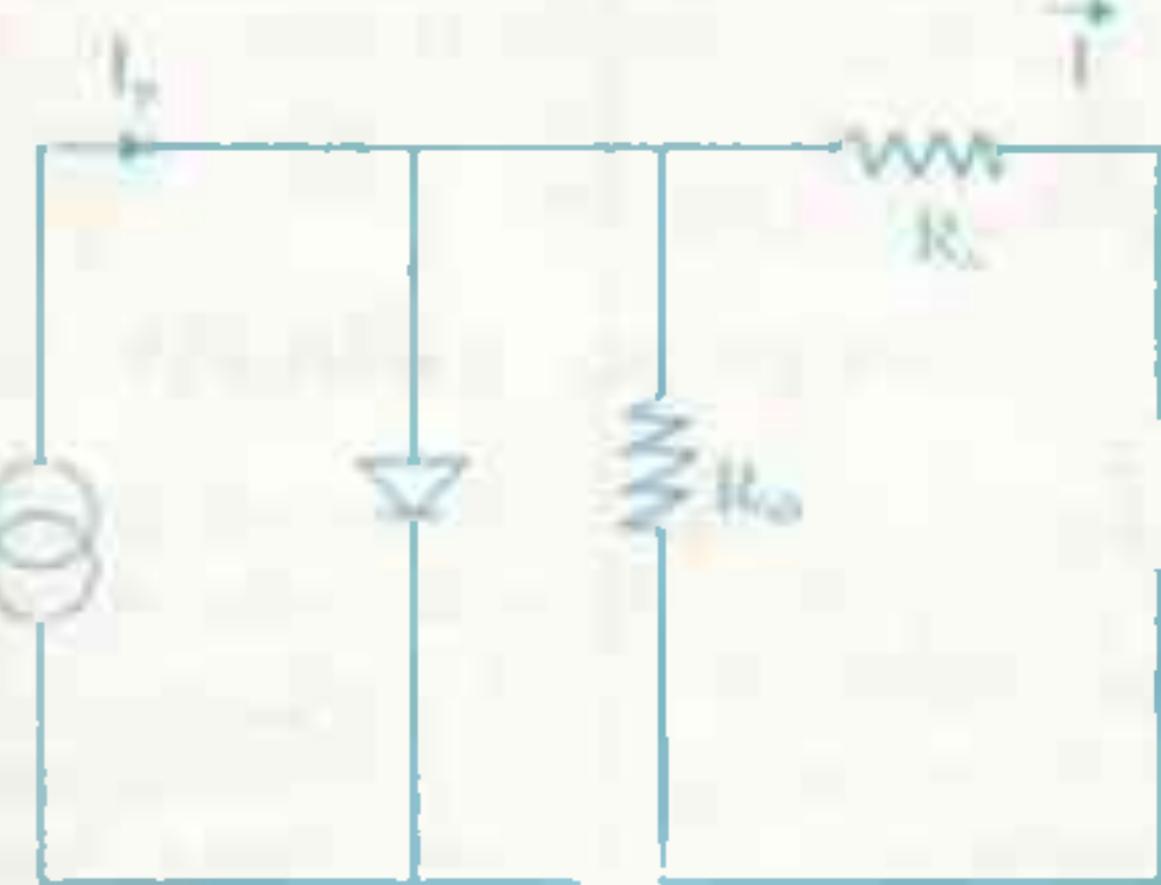
R<sub>sh</sub> - Điện trở nối tiếp

R<sub>sh</sub> - Điện trở song song

q/KT - Điện thế khuyếch tán của lớp P-n

Nguyên tắc cơ bản để nhận đường đặc trưng I - V bằng thực nghiệm là ghi được đường biến thiên của dòng tải I dưới dạng hàm của điện thế V trên chính PMT cần khảo sát.

Sơ đồ khảo sát đặc trưng I - V của PMT bằng thực nghiệm được biểu diễn trên sơ đồ (Hình 1).



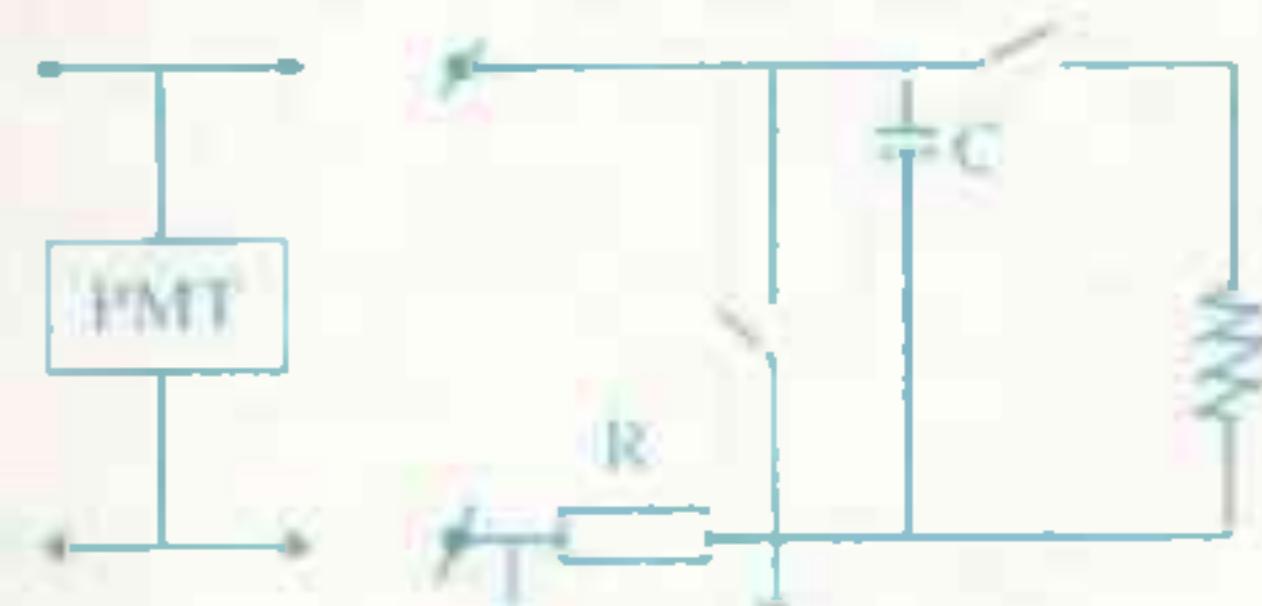
Hình 1

Khi dòng tải xuất phát từ giá trị bằng không, ta nối mạch ở điều kiện mở ( $R \approx \infty$ ), lúc này điện thế của pin có giá trị cao nhất ta ký hiệu là V<sub>0</sub>.

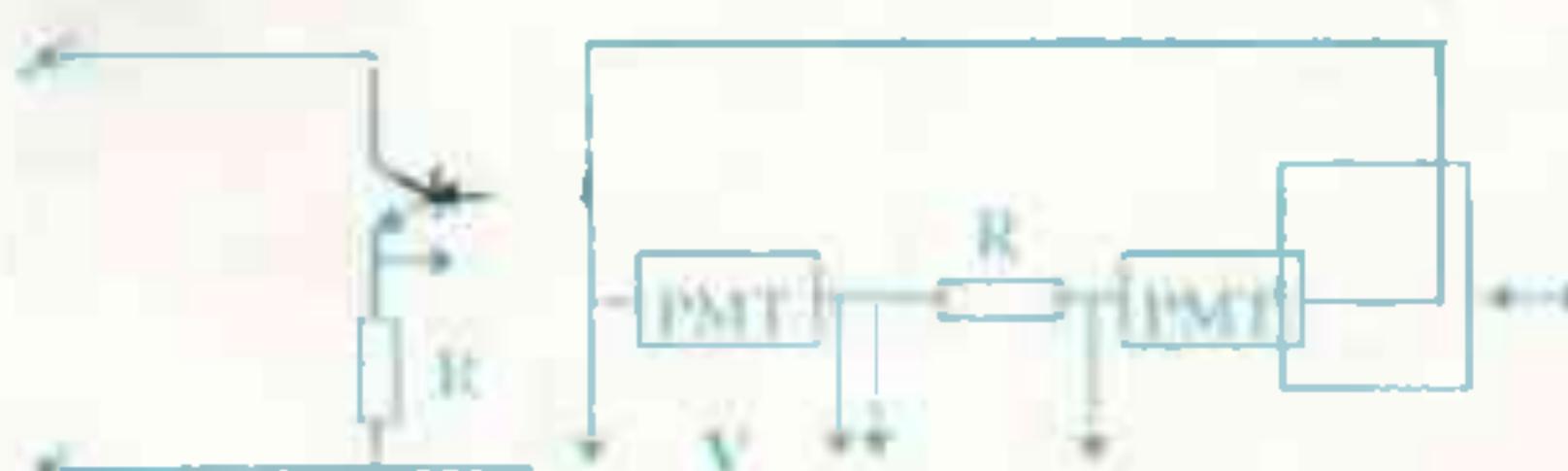
Dòng tải biến thiên theo hướng tăng dần, dòng thời điện thế giảm theo dần. Khi dòng tiến đến giá trị cực đại, ta gọi là dòng ngắn mạch I<sub>0</sub>, thì điện thế của PMT có giá trị bằng không.

## III. BỘ TẢI CỦA MẠCH KHẢO SÁT

Có ba loại tải biến đổi dòng



Hình 2a



Hình 2b



Hình 2c

- Loại điện dung dùng làm bộ tải biến đổi dòng khi C được nối vào mạch diễn ra quá trình tích điện, điện thế tăng lên dần cùng dòng thời dòng tải giảm dần. Khi C đầy, ta đạt được điều kiện biến:

$$V = V_c, I = 0 \text{ (Hình 2a).}$$

- Loại transistor công suất dùng làm bộ tải biến đổi dòng: Bằng cách thay đổi dòng cực đáy ta có thể tạo được sự biến đổi dòng I<sub>c</sub> trong mạch như là sự biến thiên dòng tải (Hình 2b).

- Loại PMT: Dùng tấm PMT hoặc panô PMT măc vào vị trí tải để biến đổi dòng. Độ biến đổi dòng tải phụ thuộc vào tỷ lệ phần che tối và phần chiếu sáng của tấm panô làm tải (Hình 2c).

#### IV. KẾT QUẢ KHẢO SÁT

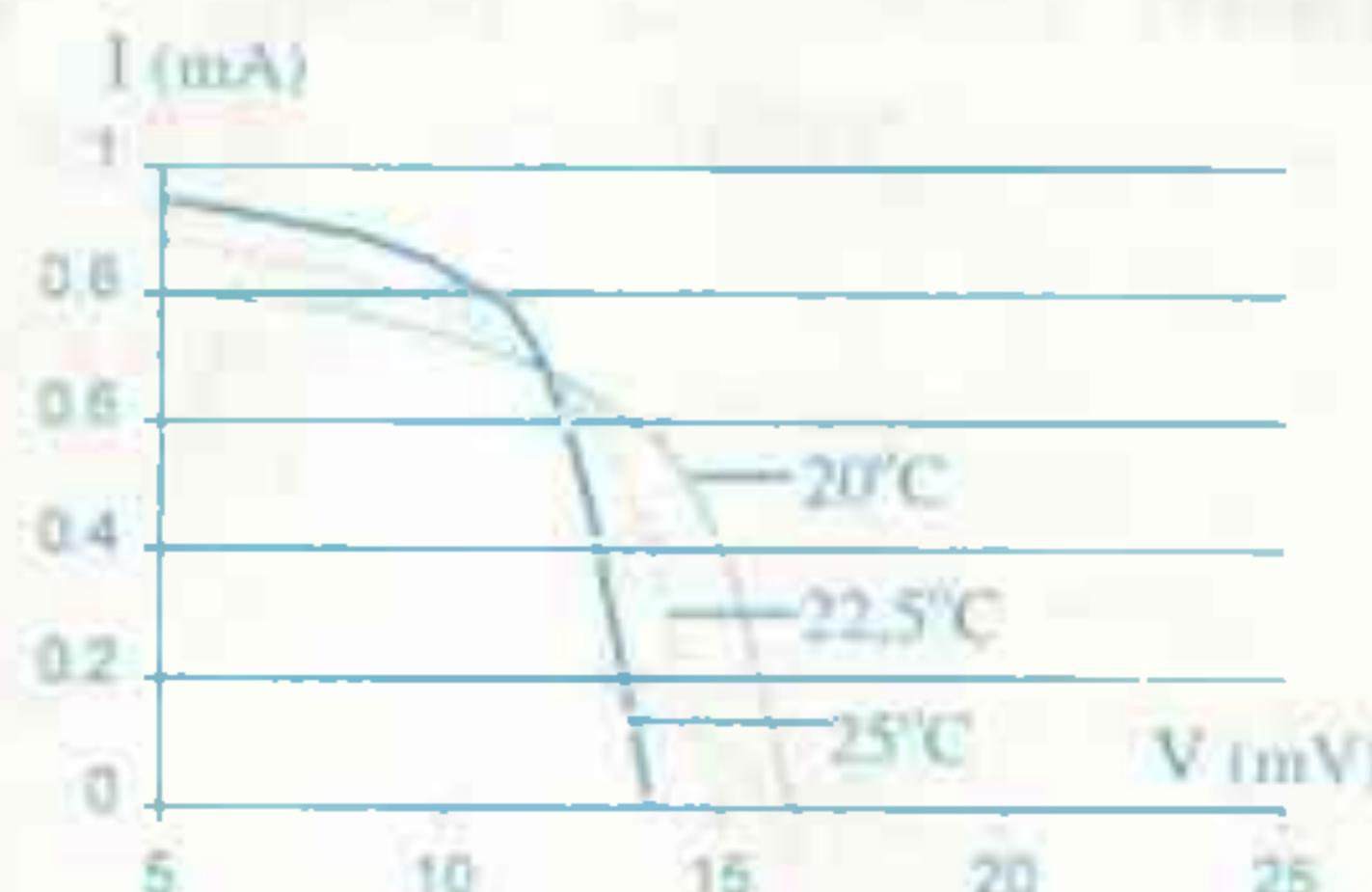
Dùng 2 panô PMT bố trí như hình 2c. Kích thước của mỗi panô là 36cm x 18cm. Đo ở nhiệt độ môi trường lân lưỡi là 20°C, 22.5°C và 25°C tương ứng với các tháng 12, 1 và tháng 2 tại phòng thí nghiệm của trường Cao đẳng sư phạm Đà Lạt. Đường đặc trưng I - V được biểu diễn trên hình 3.

#### V. CÁC YÊU CẦU KHI KHẢO SÁT PANÔ PMT DƯỚI ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN

Panô khảo sát dưới điều kiện tự nhiên cần đảm bảo các yêu cầu:

- Đầu bức xạ đặt cạnh panô trên cùng mặt phẳng cùng dưới gốc trực xạ với độ lệch không quá  $\pm 2^\circ$ .

- Không để bẽ mặt hoạt động của panô bị che khuất hoặc có ánh sáng phụ chiếu vào.



Hình 3: Đặc trưng I-V của panô PMT

- Theo dõi độ bức xạ chất chẽ trong quá trình đo, không ghi nhận số liệu nếu E dao động trong khoảng  $\pm 2.5\%$ .

- Trước khi đo, mở nắp che và bắt đầu đo sau 5 giây, chú ý giữ nhiệt độ ổn định.

#### VI. KẾT LUẬN

Phương pháp khảo sát dưới điều kiện tự nhiên và giải pháp của nó thuận tiện cho các đo đặc kiêm tra ngay tại hiện trường, tại các trạm PMT đang hoạt động ngoài trời không đòi hỏi di chuyển tháo gỡ. Có thể khảo sát các dàn PMT có công suất lớn và điện thế lớn.

**Kết quả khảo sát cho thấy ở Đà Lạt vẫn có đủ điều kiện vật lý về bức xạ tự nhiên cho phép chúng ta khai thác nguồn năng lượng vô cùng to lớn từ mặt trời.**



# BẢO TÀNG ĐÔNG VẬT "TÂY NGUYÊN"

**NGUYỄN ĐĂNG KHÔI  
NGUYỄN THẮNG LONG**

*Phân viện sinh học Đà Lạt*

**K**hu hệ động vật vùng Tây Nguyên vô cùng phong phú và đa dạng về thành phần loài, và mật độ trữ lượng của một số nhóm động vật vào loại nhiều nhất nước ta. Qua điều tra từ năm 1977 của các đoàn khảo sát thuộc chương trình nghiên cứu khoa học cấp Nhà nước điều tra vùng Tây Nguyên trong 3 năm 1978-1980 (Chương trình Tây Nguyên 1) và Chương trình nghiên cứu khoa học cấp Nhà nước điều tra tổng hợp vùng Tây Nguyên 48C trong 5 năm 1983-1988 (Chương trình Tây Nguyên 2), các nhà động vật học đã thống kê được ở Tây Nguyên có tối 499 loài động vật rừng có xương sống ở cạn, trong đó lớp thú có 103 loài.

Trong bối cảnh chung của vùng như vây, thành phần loài của khu hệ động vật tỉnh Lâm Đồng cũng phong phú, riêng về thú có ít nhất 64 loài, gần bằng 2/3 số loài thú có mặt ở Tây Nguyên (Đặng Huy Huỳnh và cộng sự, 1982).

Đó là một kho tài nguyên động vật rất quý giá của nước ta, vì rất nhiều loài có giá trị kinh tế - khoa học.

Tuy nhiên, do tình trạng săn bắn bừa bãi và nạn khai thác rừng và đốn rừng làm nương rẫy đang diễn ra hàng ngày, khiến cho diện tích rừng, môi trường sống của các loài động vật rừng ngày càng bị thu hẹp, nên số lượng cá thể của các loài động vật rừng ngày càng giảm dần, trong đó một số loài đứng trước nguy cơ bị diệt chủng.

Để lưu trữ lâu dài mẫu vật của các động vật phục vụ cho nghiên cứu khoa học, cũng như góp phần nâng cao dân trí, tuyên truyền giáo dục trong nhân dân ý thức bảo vệ thiên nhiên, bảo vệ các loài động vật hoang dã, Phân viện sinh học tại Đà Lạt được giao nhiệm vụ xây dựng Bảo tàng động vật Tây Nguyên (một bộ phận của Bảo tàng thiên nhiên Tây Nguyên sau này).

Tháng 12 năm 1990, Bảo tàng động vật Tây Nguyên đã hoàn thành giai đoạn 1. Qua 5 năm hoạt động (1991-1995), vừa mở cửa đón tiếp các tầng lớp nhân dân vào tham quan, vừa được tiếp tục bổ sung mẫu vật và mở rộng quy mô, bằng hai nguồn kinh phí: ngân sách Nhà nước cấp và tiền bán vé vào cửa, đến nay, Bảo tàng động vật Tây Nguyên bao gồm một h

thông phòng lưu trữ mẫu vật để phục vụ nghiên cứu khoa học ( $160m^2$ ) và một hệ thống phòng trưng bày mẫu vật để phục vụ tham quan, nâng cao dân trí ( $600m^2$ ), trong đó có phòng trưng bày tổng hợp mẫu vật của Lưỡng lô-Bò sát, các động vật hiên và các động vật nuôi ( $300m^2$ ) khánh thành năm 1990; phòng trưng bày lớp Chim ( $60m^2$ ) và ba phòng trưng bày lớp Thú ( $180m^2$ ) khánh thành năm 1993; phòng trưng bày lớp Côn trùng ( $60m^2$ ) khánh thành năm 1994.

Tổng số mẫu vật hiện có của Bảo tàng động vật Tây Nguyên gồm 154 mẫu thú của 66 loài, 148 mẫu chim của 76 loài và 24 mẫu Lưỡng lô - Bò sát của 11 loài.

Các mẫu vật do các ông Trần Văn Thuận, Nguyễn Minh Tú và Lê Văn Hiếu - những nhà chuyên nghề nhồi thú bông ở thành phố Đà Lạt và thị xã Bảo Lộc cung cấp.

Dr. Uthai Treesucon (Khoa sinh, Trường Đại học tổng hợp Mahidol, Bangkok, Thái Lan) và Pts. Nguyễn Văn Cừ (Bảo tàng động vật, Viện Sinh thái và tài nguyên sinh vật) đã xác định tên khoa học cho các mẫu chim của Bảo tàng động vật Tây Nguyên. Bằng thu tiếng hót của các loài chim rừng Lâm Đồng do chuyên gia phân loại - bảo vệ chim Jonathan Eames, thuộc Tổ chức quốc tế WWF, cung cấp.

Pts. Phạm Trọng Anh (Phòng nghiên cứu động vật, Viện Sinh thái và tài nguyên sinh vật) đã xác định tên khoa học cho các mẫu thú.

Ts. Lê Xuân Huệ (Phòng nghiên cứu côn trùng, Viện Sinh thái và tài nguyên sinh vật) đã vạch nội dung và xác định tên khoa học cho các mẫu vật của phòng trưng bày lớp Côn trùng.

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn sự cộng tác chặt chẽ của các nhà khoa học và các nhà nhồi thú kể trên.

## **GIÁ TRỊ KHOA HỌC CỦA BẢO TÀNG ĐỘNG VẬT TÂY NGUYÊN**

Bộ sưu tập mẫu vật của Bảo tàng động vật Tây Nguyên đã thu thập được mẫu vật của nhiều loài đặc hữu của Việt Nam, đặc hữu của vùng Tây Nguyên và nhiều loài quý hiếm được ghi trong sách đỏ Việt Nam.

Quá trình phân tích các mẫu thú hiện có của bộ sưu tập cho một số kết quả ban đầu như sau:

**1- Bổ sung vào danh sách các loài thú của tỉnh Lâm Đồng 22 loài mà từ trước đến nay các nhà động vật học chưa bắt gặp ở đây:**

**Bộ Dermoptera (Cánh da)**

- 1- *Cynocephalus variegatus* Audebert, 1799  
Chồn dơi

**Bộ Carnivora (Ăn thịt)**

- 2- *Prionodon pardicolor* Hodgson, 1842  
Cầy gấm  
3- *Arctogalidia trivirgata* Gray, 1832  
Cầy tai trắng  
4- *Paguma larvata* H. Smith, 1827  
Cầy vòi mốc  
5- *Chrotogale owstoni* Thomas, 1922  
Cầy vằn hắc  
6- *Hemipetes javanicus* I. Geoffroy, 1818  
Cầy lón  
7- *Arctictis binturong* Raffles, 1821  
Cầy mực  
8- *Martes flavigula* Boddaert, 1785  
Chồn vàng  
9- *Mustela kathiah* Hodgson, 1835  
Triết bụng vàng  
10- *Aonyx cinerea* Illiger, 1815  
Rái cá vuốt bé

- 11- *Lutra lutra* Linn.  
Rái cá

- 12- *Arctonix collaris* F. Cuvier, 1825  
Lửng lợn

- 13- *Canis aureus* Linn., 1758  
Chó rừng

- 14- *Helarctos malayanus* Raffles, 1821  
Gấu chó

- 15- *Felis marmorata* Martin, 1837  
Mèo gấm

- 16- *Felis temmincki* Vig. et Horsf., 1827  
Beo lửa

- 17- *Neofelis nebulosa* Griff., 1821  
Báo gấm

- 18- *Panthera pardus* Linn., 1758  
Báo hoa mai

**Bộ Rodentia (Gặm nhấm)**

- 19- *Petaurista elegans* Miller, 1839  
Sóc bay sao  
20- *Callosciurus finlaysoni* Horsf., 1824  
Sóc đỏ

**Bộ Artiodactyla (Móng guốc ngắn chẵn)**

- 21- *Megamuntiacus vuquangensis*  
Mang lợn  
22- *Capricornis sumatraensis* Bechs., 1799  
Sơn dương

**2- Bổ sung vào danh sách các loài thú của vùng Tây Nguyên 5 loài mà từ trước đến nay các nhà động vật học chưa bắt gặp ở đây:**

- 1- *Lutra lutra*  
Rái cá  
2- *Aonyx cinerea*  
Rái cá vuốt bé  
3- *Felis temmincki*  
Beo lửa  
4- *Petaurista elegans*  
Sóc bay sao  
5- *Megamuntiacus vuquangensis* Mang lợn

**3- Loài thú mới Mang lợn (*Megamuntiacus vuquangensis*)** cho đến nay các nhà động vật học chỉ mới bắt gặp ở khu bảo tồn thiên nhiên Vũ Quang (Hà Tĩnh) thì ở Lâm Đồng có rất nhiều. Hiện ở Bảo tàng động vật Tây Nguyên đang lưu trữ 7 mẫu vật hoàn chỉnh (gồm 4 con đực trưởng thành, 2 con cái trưởng thành và 1 con non) và nhiều hộ da của mang lợn, còn được gọi Hoẵng đen, Mèn đen.

**4- Còn một số mẫu vật lạ chưa định loại được.** có thể là những loài mới đối với khoa học, như: nai đầu đinh, gấu heo, lửng lợn lông ngắn.

Tồn tại: hầu hết các mẫu vật là mẫu mua, cho nên thiếu một số tư liệu khoa học như: sọ, các số đo cơ bản, nơi xuất xứ (xã, huyện) ... Cần có kế hoạch bổ sung sau này.

Việc phát hiện ở Lâm Đồng cũng có loài Mang lợn với số lượng lớn, bổ sung cho danh sách các loài thú của Lâm Đồng 22 loài cùng với một số mẫu thú lạ chưa xác định được, chứng tỏ khu hệ động vật của Lâm Đồng vô cùng phong phú nhưng cho đến nay vẫn chưa được điều tra đánh giá đầy đủ.

Đề nghị Trung tâm Khoa học tự nhiên và Công nghệ quốc gia, Bộ Lâm nghiệp và Ủy ban nhân dân tỉnh Lâm Đồng phối hợp tổ chức điều tra có hệ thống thành phần loài, sinh thái và phân bố của động vật Lâm Đồng. Chắc chắn sẽ phát hiện thêm nhiều loài mới nữa thuộc các lớp thú, chim, côn trùng... Những kết quả này sẽ tranh thủ được sự hỗ trợ của các tổ chức quốc tế như Hiệp hội quốc tế bảo vệ thiên nhiên IUCN, Quỹ quốc tế bảo vệ thiên nhiên WWF và của các nước trong việc cung cấp kinh phí để thành lập ở Lâm Đồng 1-2 khu bảo tồn thiên nhiên nhằm bảo vệ và phát triển các loài động vật quý hiếm, bảo vệ sự đa dạng sinh học.

(Xem tiếp trang 25)

# SẢN XUẤT PHÂN HỮU CƠ VI SINH

PHAN BỒN, LÊ CHÍ KHÁNH

Viện Văcxin Nha Trang - Đà Lạt

**T**RONG sản xuất nông nghiệp, phân bón có một vai trò quan trọng quyết định cả về chất lượng và sản lượng thu hoạch. Trên thế giới cũng như ở nước ta đã có nhiều công trình nghiên cứu giúp cho nông dân biết chọn lựa những loại phân có ích nhất và cách sử dụng phân như: bón phân vào thời điểm nào và liêu lượng bao nhiêu là có hiệu quả cao nhất. Hiện nay có rất nhiều dạng phân bón khác nhau đã được sử dụng trong nông nghiệp như: phân hóa học dưới dạng đa lượng hoặc vi lượng; phân hữu cơ, phân sinh học, phân vi sinh và gần đây nông dân đã sử dụng nhiều phân hữu cơ vi sinh. Phân bón vi sinh do Noble Hiltner sản xuất đầu tiên tại Đức năm 1896 và được đặt tên là Nitragin; sau đó phát triển sản xuất tại một số nước khác như ở Mỹ (1896), Canada (1905), Nga (1907), Anh (1910) và Thụy Điển (1914).

Nitragin là loại phân được chế tạo bởi vi khuẩn *Rhizolium* do Beijerink phân lập năm 1888 và được Fred đặt tên vào năm 1889 dùng để bón cho các loại cây thích hợp của họ đậu. Từ đó cho đến nay đã có nhiều công trình nghiên cứu nhằm ứng dụng và mở rộng việc sản xuất các loại phân bón vi sinh cố định nitơ mà thành phần còn được phối hợp thêm một số vi sinh vật có ích khác như một số xạ khuẩn cố định nitơ sống tự do *Frankia spp.*, *Azotobacter spp.*, các vi khuẩn cố định nitơ sống tự do *Clostridium*, *Pasterium*, *Beijerinckia indica*, các xạ khuẩn có khả năng phân giải cellulose, hoặc một số chủng vi sinh vật có khả năng chuyển hóa các nguồn dự trữ phospho và kali ở dạng khó hòa tan với số lượng lớn có trong đất mùn, than bùn, trong các quặng apatit, phosphoric v.v... chuyển chúng thành dạng dễ hòa tan, cây trồng có thể hấp thụ được.

Nhu cầu sử dụng phân bón hữu cơ vi sinh ngày càng tăng vì:

- Sử dụng phân bón hữu cơ vi sinh sẽ thay thế dần việc bón phân hóa học trên đồng ruộng, đất trồng trọt mà vẫn đảm bảo được nâng cao năng suất thu hoạch.

- Sử dụng phân bón hữu cơ vi sinh về lâu dài sẽ dần dần trả lại độ phì nhiêu cho đất như làm tăng lượng phospho và kali dễ

tan trong đất canh tác, cải tạo, giữ độ bền của đất đối với cây trồng nhờ khả năng cung cấp hàng loạt các chuyển hóa chéo khác nhau liên tục do nhiều quần thể vi sinh vật khác nhau tạo ra.

- Việc sử dụng phân bón hữu cơ vi sinh còn có ý nghĩa rất lớn là tăng cường bảo vệ môi trường sống, giảm tính độc hại do hóa chất trong các loại nông sản thực phẩm do lạm dụng phân bón hóa học.

- Giá thành hạ, nông dân dễ chấp nhận, có thể sản xuất được tại địa phương và giải quyết được việc làm cho một số lao động, ngoài ra cũng giảm được một phần chi phí ngoại tệ nhập khẩu phân hóa học.

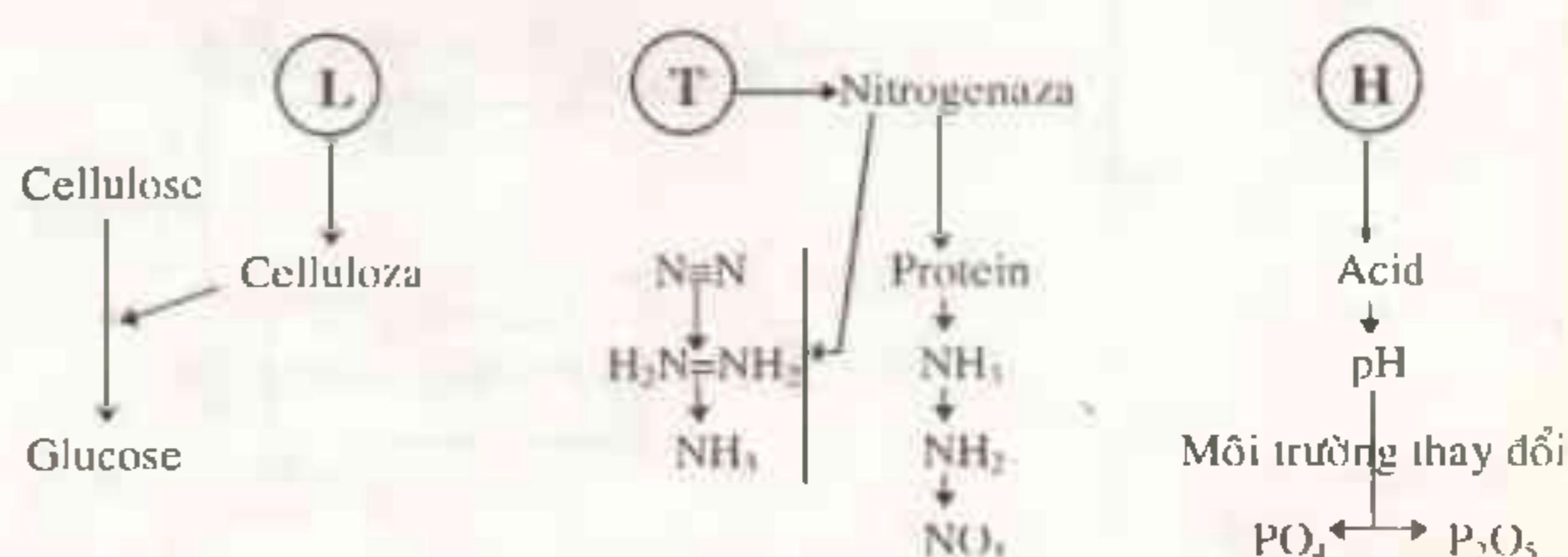
Xuất phát từ nhu cầu thực tế, dựa vào thế mạnh của Viện có một đội ngũ kỹ sư vi sinh, kỹ sư nông nghiệp khá đông, với đầy đủ trang thiết bị cần thiết cho việc bảo quản giống và cung cấp giống ban đầu với một cơ sở nông trại chăn nuôi trồng trọt bảo đảm đủ điều kiện cho việc sản xuất phân hữu cơ vi sinh có chất lượng. Được sự giúp đỡ của Trung tâm nghiên cứu vi sinh vật học ứng dụng và Trung tâm ứng dụng tiến bộ khoa học - kỹ thuật ở Hà Nội, bước đầu cơ sở đã đi vào sản xuất và thu được một số kết quả khả quan.

Quá trình sản xuất được thực hiện dựa trên cơ sở:

1. Chủng giống vi sinh vật do Trung tâm nghiên cứu vi sinh vật học ứng dụng cung cấp gồm các chủng loại sau:

- Vi khuẩn cố định đạm (T6): *Azotobacter*
- Vi khuẩn phân giải phospho và kali khó tan (H1, H2): *B. megathelium* var. *phosphoticum*.
- Xạ khuẩn phân giải chất xơ (L1, L3): *Actinomyces*.

Hoạt tính của các chủng có thể tóm tắt:



Các chủng trên có các chức năng:

- Phân giải các hợp chất xơ tạo ra nguồn năng lượng cung cấp các vi sinh vật khác có điều kiện phát triển và làm giàu thêm độ xốp của đất.
- Chủng cố định được nitơ phân tử từ khí trời làm giàu nguồn đạm cho đất.
- Chuyển hóa lân từ các nguồn lân khó tan thành dễ tan để cho cây dễ hấp thụ.

## 2. Nguồn nguyên liệu:

- Than bùn đã được hoạt hóa.
- Rác phế thải có nguồn gốc từ thực vật.
- Quặng apatit hay phosphorit nghiền nhỏ.
- Phân chuồng đã được ủ diệt các trứng ký sinh trùng.

Phân chuồng và rác là hai nguồn nguyên liệu đòi hỏi có sẵn ở nông trại và có thể cung cấp liên tục lâu dài.

## 3. Phương pháp và kỹ thuật tiến hành có thể mô tả như sau:

- **Giai đoạn 1:** Nghiền nhỏ quặng, hoạt hóa than bùn để đảm bảo được pH thích hợp và xử lý phân chuồng, rác phế thải với vôi để diệt các trứng của ký sinh trùng.

- **Giai đoạn 2:** bao gồm từ chủng giống đến khi thành phẩm và tiến hành qua các bước sau:

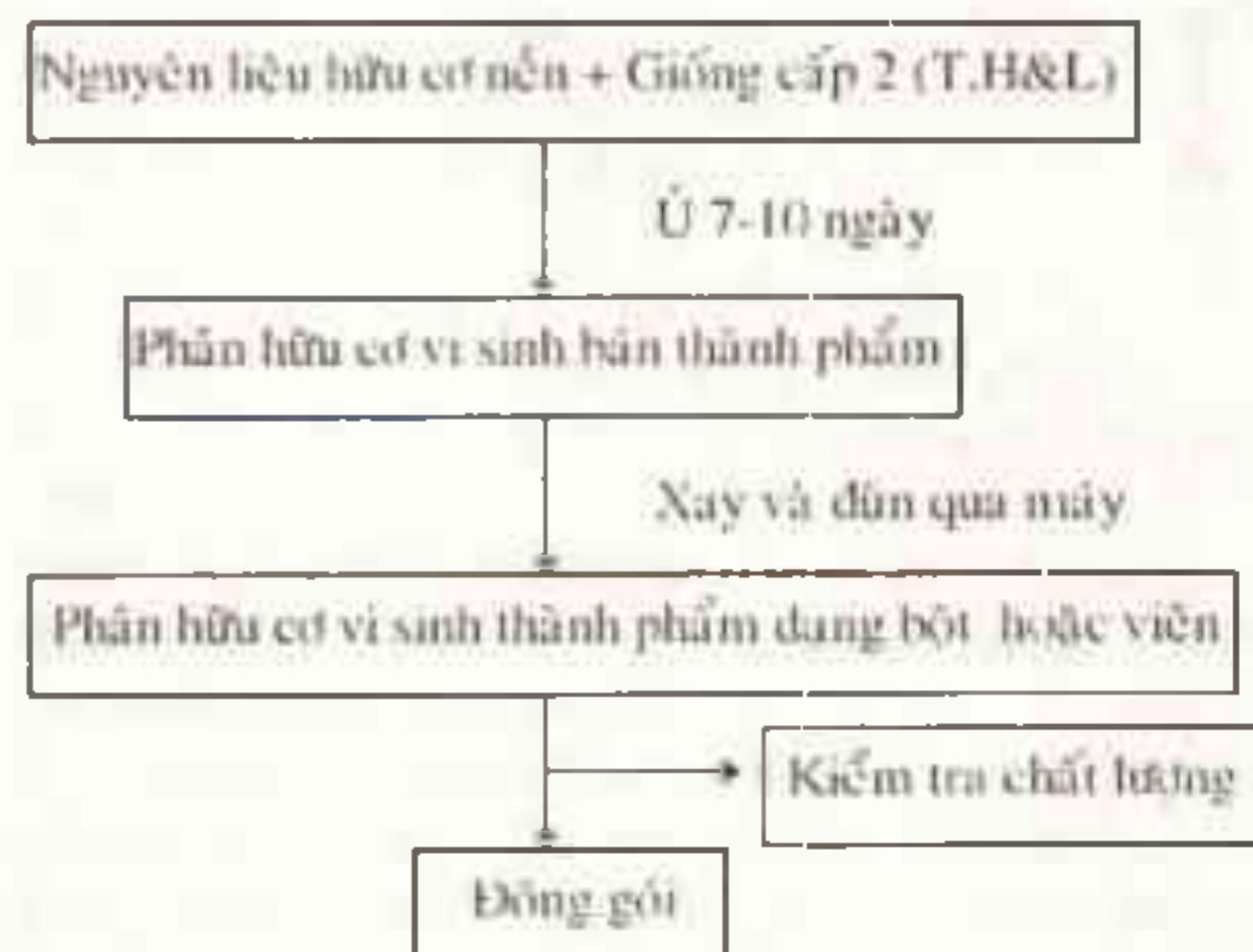
\* **Bước 1:** Bảo quản các chủng giống bằng cách đông khô. Đây là phương pháp bảo quản tương đối ưu việt vì giữ chủng được lâu dài mà các hoạt tính của chủng vẫn được bảo đảm, khi sản xuất giống sẽ được nhân qua các môi trường đặc hiệu.

\* **Bước 2:** Tạo nguồn nguyên liệu nền và nhân giống.

- **Tạo nguồn nguyên liệu nền.**

- **Nhân giống:** Giống được nhân lên qua môi trường rì đêng có bổ sung một số các nguyên tố thích hợp và được nuôi cấy trên mây lắc, sau đó nhân tiếp qua hệ thống sục khí ở nhiệt độ 37 - 45°C / 72 giờ (giống C2).

### \* *Bước 3: Lên men bán rắn*



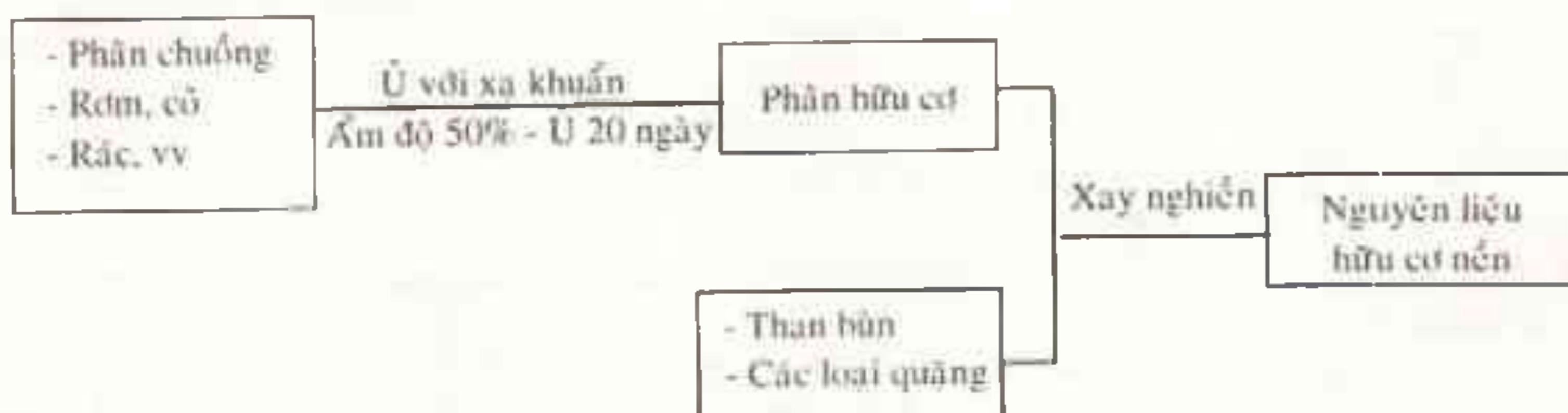
## 4. Phương pháp kiểm tra:

- Kiểm tra số lượng các vi sinh vật có mặt trong sản phẩm bằng phương pháp đếm số lượng khuan lạc đặc trưng.

- Đo lường khả năng phân giải cellulose qua kích thước các vòng phân giải.

- Định lượng NH<sub>3</sub> và NO<sub>3</sub> tạo thành.
- Thủ nghiệm qua thực địa so với đối chứng.

Qua kết quả phân tích ở trong phòng thí nghiệm cũng như ở trên thực địa, với hơn 20 lần phân đã được sản xuất và sử dụng để bón mía và cỏ cung cấp cho súc vật thí nghiệm tại trại Suối Đầu, cho thấy phân hữu cơ vi sinh được sản xuất ở trại Suối Đầu đạt yêu cầu về chất lượng và có hiệu quả tác dụng thật sự trên đồng ruộng. Hy vọng phân hữu cơ vi sinh do trại Suối Đầu sản xuất sẽ góp một phần giải phân cho dự án an toàn thực phẩm trong vùng.



## Sơ kết ban đầu

# VỀ TÌNH HÌNH SẢN XUẤT RAU SẠCH TẠI CÔNG TY SINH HỌC HỮU CƠ ĐÀ LẠT 1994-1995

## CÔNG TY SINH HỌC HỮU CƠ ĐÀ LẠT

**C**ÔNG ty sinh học hữu cơ Đà Lạt được thành lập vào tháng 7 năm 1992. Với chức năng là một công ty sản xuất rau sinh học để xuất khẩu rau tươi cho thị trường Châu Á, trong những năm qua, Công ty đã cố gắng đầu tư vào việc nghiên cứu sản xuất rau tươi xuất khẩu theo hướng rau sạch với hy vọng đạt được những sản phẩm sạch tồn dư các độc tố do sử dụng các loại phân, thuốc sâu, sát khuẩn hóa học.

Phù hợp với lời động viên của Nhà nước hiện nay về việc đẩy mạnh sản xuất rau sạch ở nhiều nơi, Công ty chúng tôi xin được đóng góp một số hướng mà Công ty đã áp dụng trong thực tiễn để phục vụ cho chương trình rau sạch trên tinh thần hy vọng bổ sung một phần nào những tiến bộ khoa học kỹ thuật cho chương trình nói trên.

Trên thực tế chúng tôi đã đặt vấn đề rau sinh học theo hai hướng:

- Rau sinh học hoàn toàn;
- Rau tương đối sạch.

Để đi đến kết luận ban đầu của hai vấn đề trên, chúng tôi đã tiến hành bố trí các thí nghiệm hầu như thành công sẽ phục vụ và triển khai cho sản xuất đại trà.

### I. TÌNH HÌNH KHẢO NGHIỆM SẢN XUẤT THỬ RAU SẠCH HOÀN TOÀN

Cho đến cuối năm 1994, chúng tôi đã tiến hành cách ly bằng nhà lưới có lợp nilon để sản xuất rau sạch hoàn toàn. Mục đích cách ly nhằm hạn chế việc phát triển của một số loại sâu bệnh lan truyền bắt buộc trong quá trình sản xuất phải sử dụng đến các loại thuốc sâu bệnh hóa học để bảo vệ cây trồng.

#### A. Phương pháp và vật liệu thử nghiệm:

- Diện tích thử nghiệm: 400m<sup>2</sup>
- Điều kiện tưới tự động.
- Nhà được cách ly với môi trường bên ngoài.
- Môi trường canh tác không sử dụng nền đất cũ, một lớp phân mùn hữu cơ và phân chuồng được sử dụng làm nền bón lót để trồng cây.
- Mặt luống được phủ bằng nilon, cây trồng hoàn toàn sinh trưởng và phát triển trên mặt nilon cách ly

nguồn nấm bệnh có thể lan truyền từ mặt nền bón lót lên cây trồng.

- *Vật liệu thử nghiệm*: (giống Hybrid F1 nhập nội)

- + Lô xanh Broccoli
- + Xà lách búp Leeberg
- + Bí Squash
- + Bắp cải đỏ
- + Xà lách xoắn đỏ
- + Củ cải đỏ
- + Cải bẹ trắng (Swiss chard)

- *Kỹ thuật chăm sóc bảo vệ cây trồng*.

Cây được tưới bằng hệ thống tưới phun tự động được bổ sung dinh dưỡng cho cây (phun định kỳ 5-7 ngày trên lá bằng dung dịch dinh dưỡng hoặc trích từ nguồn đậm, phổi phò và kali động vật và thực vật dưới dạng hữu cơ).

Ngoài ra, cây trồng còn được tưới bằng dung dịch dinh dưỡng hữu cơ nói trên.

Đối với sâu, hoàn toàn sử dụng thuốc sâu sinh học như *Bacillus thuringiensis*. Riêng đối với nấm bệnh thì hoàn toàn được xử lý cách ly, dọn dẹp vệ sinh bằng lao động thủ công.

**Ghi chú:** Việc lan truyền rầy rệp được chú ý rất thận trọng bằng xử lý đủ ẩm độ và hạn chế việc mở cửa ra vào khu vực sản xuất. Xử lý bằng tro bếp theo kinh nghiệm địa phương.

#### B. Các kết quả ban đầu của thí nghiệm sản xuất rau sạch hoàn toàn

- Thời gian sinh trưởng của các giống bố trí thí nghiệm nói trên sớm hơn từ 15-20 ngày so với việc trồng ở ngoài đồng ruộng. Thời gian chín sinh lý sớm hơn.

- Năng suất có giảm đi so với ngoài đồng ruộng từ 8-10%.

- Tỷ lệ thương phẩm đạt tiêu chuẩn xuất khẩu loại 1, về lá, bắp, màu sắc, hình thái, đạt tỷ lệ cao từ 85-95%. Nếu so với trồng đồng ruộng tỷ lệ loại I chỉ đạt tối đa 70%. Đặc biệt, trong mùa mưa, tỷ lệ loại I lại

càng thấp và chỉ đạt tối đa 50%. Do đó đã một phần nào bù đắp lại việc mất năng suất trên tổng thổ.

- Hạn chế được 100% việc sử dụng các phân bón, thuốc sâu bệnh, hóa học mang tính chất độc hại và lòn trữ trong sản phẩm khi đến người tiêu thụ.

- Tiết kiệm được chi phí sử dụng phân hóa học và các loại thuốc trừ sâu bệnh.

- Thuận lợi trong việc cách ly bằng nhà có lợp nilon là có thể canh tác quanh năm, không bị ảnh hưởng bởi điều kiện ngoại cảnh ảnh hưởng đến chất lượng và tỷ lệ loại I của thương phẩm.

### \* Nhược điểm :

- Nếu tính đến độ chặt hắp hoặc đầu thì có phần kém hơn cùng trên một giống nếu được trồng ở điều kiện bên ngoài có sử dụng phân hóa học (hắp cải, cải thảo, xà lách búp...)

- Việc đầu tư ban đầu cho khu vực cách ly đòi hỏi phải đầu tư khá năng lực ban đầu, hơi khó áp dụng cho những nhà sản xuất không đủ vốn ban đầu để phát triển kinh tế, từ đó giá thành ban đầu sẽ đắt hơn rau được sản xuất bình thường đến 2.5 lần.

- Các vật liệu được sử dụng để xây dựng các nhà nilon được cách ly phải có chất lượng tốt để việc sản xuất được luân canh liên tục hầu thu hồi vốn ban đầu.

- Tuy nhiên việc sản xuất về sau sẽ cho giá thành thấp hơn rau trồng ở bên ngoài.

Cho đến nay việc sản xuất loại rau sinh học hoàn toàn sạch ở Công ty vẫn còn ở mức độ thấp trong lúc chờ đợi có thị trường xuất khẩu nhiều hơn.

## II- TÌNH HÌNH KHẢO NGHIỆM SẢN XUẤT THỦ RAU TƯƠNG ĐỔI SẠCH

Trên thực tế hiện nay, nông dân đều sản xuất rau ở điều kiện tự nhiên, không có cách ly. Do đó việc áp dụng một quy trình kỹ thuật phù hợp nào đó cũng nhằm nếu thành công sẽ được đem áp dụng đại trà và phải mang tính chất phù hợp, dễ áp dụng cho người sản xuất.

Từ suy nghĩ trên, trong hai năm qua, Công ty chúng tôi đã áp dụng một quy trình kỹ thuật sản xuất rau tương đối sạch trong điều kiện tự nhiên và bước đầu đã đạt được một số kết quả giúp cho Công ty có thể xuất khẩu được rau tương đối sạch cho thị trường Châu Á.

Chúng tôi đã áp dụng một số điểm cho quy trình sản xuất rau tương đối sạch tại Công ty như sau :

1- Đối với nền đất: Để cải tạo độ vôi lý tối cho đất nhằm cải tạo việc trao đổi cation trong đất tối, việc sử dụng phân mùn hữu cơ có kết hợp với phân chuồng cần được chú ý. Liều lượng sử dụng là 50m<sup>3</sup>/ha. Việc sử dụng phân cá ở Công ty hoàn toàn được loại bỏ để tránh hàm lượng clor trong sản phẩm và phá vỡ cơ cấu đất do

mùi NaCl có trong phân cá.

2- Việc xử lý đất bằng các hóa chất có tính chất lưu trữ độc tố lâu dài trong đất cũng bị cấm sử dụng. Qua phân tích đất sau 3-4 năm không sử dụng các hóa chất độc hại, có thể thấy việc lưu trữ độc tố càng ngày càng giảm và đến một giai đoạn không còn trong đất.

3- Đối với nguồn nước tưới cần được xem xét và phân tích nguồn nước tương đối sạch.

4- Việc khảo nghiệm chọn lọc từ giống nhập nội hoặc nguồn vật liệu di truyền có tại địa phương rất cần thiết để lựa chọn những giống có khả năng chống chịu tối đối với một số sâu bệnh. Giống chống chịu hoặc kháng sâu bệnh tốt giúp việc hạn chế thuốc sâu bệnh khá hữu hiệu.

5- Giống ngắn ngày là một yếu tố khá quan trọng để hạn chế chu kỳ phát triển và lây lan sâu bệnh, đặc biệt đối với vụ hè thu tại Đà Lạt.

6- Việc luân canh giữa các họ thực vật giúp hạn chế việc phát triển sâu bệnh trên cùng ký chủ.

7- Do điều kiện không có giống chống chịu hạn hoặc kháng hoàn toàn đối với sâu bệnh, việc sử dụng một số loại thuốc sâu bệnh để bảo vệ cây trồng trong điều kiện thiên nhiên không cách ly cần phải được sử dụng nhưng phải theo một số quy định sau:

- Sử dụng phong hơn là trị.
- Sử dụng ở giai đoạn cây còn non.
- Ngưng phun thuốc 20-25 ngày trước khi thu hoạch.

- Chỉ sử dụng các loại thuốc sâu bệnh hóa học không độc hại được cho phép trong danh mục quy định do Cục bảo vệ thực vật phổ biến.

- Thuốc sâu bệnh phải là những thuốc có tính chất ngừa trị sâu bệnh ở dạng tiếp xúc. Tránh các loại thuốc lưu dẫn. Nếu có thể được, nên sử dụng các loại thuốc sâu bệnh ở dạng sinh học.

- Ở giai đoạn cuối của phát triển sinh trưởng, trước khi thu hoạch từ 15 đến 20 ngày, chúng tôi thường phun lên cây vôi với nồng độ 0.5 đến 2% trên cơ sở làm trung tính hoặc thải loại bột hóa chất nếu có trên bề mặt sản phẩm (phương pháp này hiện nay đang được Công ty theo dõi thêm).

Qua phân tích sản phẩm, hiện nay bằng các biện pháp nói trên, Công ty chúng tôi đã thu hoạch được sản phẩm rau tương đối sạch để xuất khẩu.

## III- KIẾN NGHỊ VÀ ĐỀ NGHỊ

Trên đây chỉ là những kết quả bước đầu trong sản xuất rau sạch và tương đối sạch. Chúng tôi cần phải nỗ

lực hơn trong nghiên cứu để hy vọng đạt được rau sạch các tồn dư độc tố hơn hầu có thể sử dụng phổ biến rộng rãi hơn cho địa phương.

Do đó chúng tôi có một số kiến nghị và đề nghị sau:

- Đề nghị Tỉnh, Thành phố, Trung tâm khuyến nông Tỉnh và các cơ quan có liên quan tiếp tục hỗ trợ những thí nghiệm bổ sung để hạn chế hàm lượng nitrat do quá trình sử dụng đậm hóa học đôi lúc quá thừa ở sản xuất. Công ty chúng tôi sẽ tiến hành nghiên cứu và đó cũng là một đề tài khá phức tạp mà cho đến nay Công ty chưa khảo nghiệm.

- Tiếp tục nghiên cứu hoàn chỉnh các điều kiện kỹ thuật canh tác rau sạch nhằm bổ sung thêm cho các quy trình đã có.

- Thành lập Hội rau sạch và tương đối sạch, khuyến khích người nông dân trong sản xuất rau sạch bằng các biện pháp chính sách để tạo ưu tiên về chế độ, giá cả cho người sản xuất rau sạch.

- Đề nghị Viện nghiên cứu hạt nhân và Sở khoa

học, công nghệ và môi trường tạo điều kiện có phòng phân tích kiểm nghiệm sản phẩm và có chứng nhận rau sạch nhằm tạo niềm tin cho Hội rau sạch và người tiêu thụ.

- Tạo điều kiện qua Hội rau sạch hình thức tiêu thụ và tìm thị trường rau sạch cho nội địa lấn xuất khẩu, có chính sách chế độ khuyến khích người sản xuất rau sạch để lôi kéo phong trào sản xuất rau sạch mỗi ngày phát triển nhiều hơn.

- Đề nghị Chi cục bảo vệ thực vật tỉnh, Sở nông nghiệp tỉnh và Phòng nông nghiệp thành phố phối hợp kiểm tra hạn chế việc bán buôn và sử dụng các hóa chất độc hại đã bị cấm hoặc hạn chế sử dụng trong danh mục sử dụng các loại thuốc sâu bệnh được quy định.

- Đề nghị Trung tâm khuyến nông tổ chức khảo nghiệm và thử nghiệm giống mới có khả năng chống hoặc kháng sâu bệnh, đặc biệt cho lãnh vực sản xuất rau quả để phổ biến và huấn luyện rộng rãi cho bà con nông dân ở thành phố và tỉnh.

## BẢO TÀNG ĐỘNG VẬT TÂY NGUYÊN

(Tiếp theo trang 20)

### TÁC DỤNG PHỤC VỤ THAM QUAN, HỌC TẬP, NÂNG CAO DÂN TRÍ

Đến thăm các phòng trưng bày của Bảo tàng động vật Tây Nguyên, mọi người được tận mắt quan sát thế giới động vật phong phú của vùng. Các con thú được đặt trong các sinh cảnh làm tăng thêm vẻ sinh động và hấp dẫn đối với người xem. Bảo tàng động vật Tây Nguyên đáp ứng nhu cầu tham quan, học tập, nâng cao dân trí của các tầng lớp nhân dân, thích hợp với mọi lứa tuổi. Vì vậy, mỗi năm số lượng khách đến thăm bảo tàng ngày một đông.

#### BẢNG THỐNG KÊ SỐ LƯỢNG KHÁCH ĐẾN THĂM BẢO TÀNG ĐỘNG VẬT TÂY NGUYÊN TRONG 5 NĂM 1991-1995

Năm	Số lượng lượt khách
1991	12 000
1992	50 000
1993	86 000
1994	92 000
1-9/1995	88 000

Các ý kiến của khách tham quan ghi trong 4 quyển sổ cảm tưởng cho thấy tác dụng của Bảo tàng giúp cho mọi người thấy được tài nguyên động vật của đất nước ta vô cùng giàu có, làm cho mọi người thêm tự hào về Tổ quốc Việt Nam anh hùng, cùng bảo nhau nâng cao ý thức bảo vệ các loài động vật, bảo vệ thiên nhiên và môi trường sống.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1- Võ Quý, Đặng Huy Huỳnh, 1985 : *Động vật Tây Nguyên*, trong *Tây Nguyên, các điều kiện tự nhiên và tài nguyên thiên nhiên*. Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.

2- Đặng Huy Huỳnh, 1986 : *Sinh học và sinh thái của các loài thú móng guốc ở Việt Nam*. Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.

3- Đặng Huy Huỳnh, Phạm Trọng Ánh và công sự, 1988: *Danh giá tài nguyên động vật rừng 3 tỉnh Tây Nguyên*. Báo cáo tổng kết đề tài 07-01 thuộc Chương trình Khoa học Nhà nước 48C.

4- Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, 1992: *Sách đỏ Việt Nam*, tập 1 : *Động vật*. Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.

5- Đặng Huy Huỳnh, Đào Văn Tiến, Cao Văn Sung, Phạm Trọng Ánh, Hoàng Minh Khiêm, 1994 : *Danh lục các loài thú(Mammalia) Việt Nam*. Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.

6- Trần Hồng Việt, 1994 : *Danh sách các loài thú(Mammalia) hiện biết ở Tây Nguyên - Việt Nam*. Tập chí Sinh học, 16(4) : 1-8

# CHỐNG XÓI MÒN TRÊN ĐẤT TRỒNG CÀ PHÊ

KS NGUYỄN HỮU TRANH

Sở khoa học, công nghệ và môi trường Lâm Đồng

**B**ẢO vệ đất chống lại các tác nhân thiên nhiên, nhất là chống xói mòn đất do nước mưa, là rất quan trọng trong việc trồng cà phê. Trong môi trường hợp có liên quan đến địa hình, tính chất đất, lượng mưa, bảo vệ đất còn là một điều tất yếu.

Nhiều tác giả ở Kenya, Ấn Độ, Colombia thử tính toán những thiệt hại trên đất dốc đã tìm thấy những con số rất đáng ngại và đi đến kết luận cần phải áp dụng những biện pháp thích hợp với môi trường trồng trọt.

Sau đây là những biện pháp chính có thể áp dụng khi trồng cà phê: che phủ đất; cách thức canh tác; đường vòng đồng mức; hố và mô đất; hàng rào chống xói mòn; trồng theo hàng xen kẽ; cải tạo địa hình.

## CHE PHỦ ĐẤT

Kỹ thuật giữ đất trồng, loại hết cỏ (clean weeding) giữa hàng cà phê ngày càng bị loại bỏ, chỉ còn tồn tại ở những nước có lượng mưa ít (Brésil). Tại những vùng có chế độ mưa dài dìo, người ta thường dùng một loại cây che phủ từ khi cây cà phê còn nhỏ. Sau khi chặt cây rừng, trên mặt đất còn lại một lớp thực vật. Khi cây cà phê giao tán, việc bảo vệ đất giữa các hàng đã đầy đủ. Tuy nhiên, cần áp dụng những biện pháp bảo vệ đất khác trên đất dốc để tránh nước chảy mạnh.

Người ta thường trồng phủ đất bằng các loại cây họ Đậu. Tiếp theo sau một số thử nghiệm, nhiều loại cây dùng cách đây 10 - 20 năm đã bị loại bỏ. Từ lâu, các cây này đã đáp ứng được nhu cầu về chất lượng: dễ trồng, mọc mạnh, sức chống chịu cao, tán rộng, lớp phủ dày, nhưng công tác nghiên cứu đòi hỏi những đặc tính khác: rễ sâu, không tranh chấp nước và chất dinh dưỡng với cây cà phê.

Những cây họ Đậu được dùng nhiều nhất trên thế giới là: *Indigofera endecaphylla* Jacq., *Pueraria javanica* Benth., *Centrosema pubescens* Benth., *Desmodium ovalifolium* Grill, *Flemingia sp.*, *Stylosanthes gracilis*, *Tithonia diversifolia*, *Vigna oligosperma*, *Mimosa invisa*, v.v...

Ở vùng đồng bằng Bờ biển Ngà (Côte d'Ivoire), nhiều thử nghiệm của Viện cà phê - ca cao Pháp (I.F.C.C.) đối với cây cà phê Canephora cho thấy cây *Flemingia* ưu việt hơn cả.

Cây *Flemingia* không tranh chấp với cây cà phê và lá chứa nhiều chất đạm và Ca. Cây thường được cất giữa hàng cà phê và tủ xung quanh gốc cà phê.

J. Boyer đặc biệt nghiên cứu về ảnh hưởng của cây phủ đất đối với nước trong đất theo mùa. Ông đã đi đến kết luận là cần chọn những loại cây có rễ cọc dài có khả năng hút nước từ lớp đất sâu và trải đều lên lớp đất mặt, mang đến kết quả là giảm mức độ khô ở lớp đất mặt, nơi hệ thống rễ hoạt động mạnh nhất. Ông cho rằng cây *Flemingia* đáp ứng các điều kiện này, trong khi các cây khác (*Stylosanthes*, *Pueraria*, *Tithonia*, v.v...) không nên trồng ở những vùng có lượng mưa không nhiều để tái lập nhanh chóng nguồn dự trữ nước trong đất. Trước lại, các loại cây này cung cấp một lượng lớn phân xanh có thể sử dụng ở những vùng rất ẩm có mùa khô ngắn. Ở Trung Phi, nhiều thử nghiệm cho thấy giá trị của cây *Mimosa invisa* (trinh nữ không gai) và *Pueraria*. Hai loại cây này đã được duy trì từ 10 năm qua trong vườn thử nghiệm với ít công chăm sóc, dài lại không bị xói mòn và mọc thêm các loại hòa thảo tự nhiên, nhất là cây *Paspalum*. Ở Madagascar, cây *Vigna oligosperma* mang lại nhiều kết quả tối đẹp trong những thử nghiệm đầu tiên.

Kết quả đa dạng kể trên cho phép nhấn mạnh rằng không có loại cây phủ đất nào lý tưởng có khả năng thích ứng với tất cả các loại đất trồng cà phê khác nhau. Việc chọn loại cây thích hợp tùy thuộc vào lời khuyên của các chuyên gia hay những thử nghiệm so sánh một số loại cây phổ biến nhất.

## TỦ RƠM

Tủ rơm (mulching) là phủ đất bằng một lớp rơm, cỏ dày. Biện pháp này đã được các nước Kenya, Kivu áp dụng từ lâu trên đất trồng cà phê. Kết quả tốt đẹp thu được làm cho biện pháp này càng được phổ biến, nhất là ở những vùng trồng cà phê Arabica.

Ngoài tác dụng chống xói mòn, lớp phủ khô còn nhiều lợi ích khác. Nó mang đến chất hữu cơ, tạo một lớp màng bảo vệ làm giảm sự mất nước do thoát hơi nước và ngăn cản không cho các loại cỏ dại phát triển.

Ở Đông Phi, tủ rơm đã trở thành một biện pháp thông thường trong những vườn cà phê Arabica; nhiều vườn cà phê bị thoái hóa được phục hồi nhờ tủ rơm.

Ở Tanganyika, R.A.Bull nghiên cứu về ảnh hưởng

của tủ rơm đối với sự phát triển của rễ cà phê Arabica trưởng thành đã nhận thấy rơm có tác dụng trên rễ cây cà phê ở tầng lớp đất trên; trọng lượng khô của rễ tăng gấp đôi và trọng lượng khô của rễ nhánh tăng 40%.

Nhiều người trồng cà phê đã xác nhận ảnh hưởng của tủ rơm đối với năng suất. Thật khó nêu lên những con số chính xác vì điều kiện rất khác nhau: chất lượng và số lượng rơm mỗi ha, môi trường (khí hậu, cấu trúc và độ phì của đất), hệ thống canh tác, v.v... Tuy nhiên, cần nêu lên những kết quả đầu tiên do Viện nghiên cứu cà phê - ca cao Pháp thu được trên một loạt thử nghiệm đối với cây cà phê Canephora ở Bờ biển Ngà (bảng I).

Bảng I

#### ẢNH HƯỞNG CỦA TỦ RƠM CÂY CÀ PHÊ CANEPHORA Ở BỜ BIỂN NGÀ TRONG 2 VỤ 1964 VÀ 1965 (kg/ha)

TỦ RƠM	Cà phê đốn năm 1965		Cà phê nhiều thâm trong thời gian sử dụng	
	Không bón phân	Bón phân	Không bón phân	Bón phân
Tủ rơm ít (40t/ha chất xanh)	537	592	2 221	3 357
Tủ rơm trung bình (80t/ha chất xanh)	737	669	3 346	4 419
Tủ rơm nhiều (120t/ha chất xanh)	750	775	2 685	4 144
Đối chứng	233	497	137	2 377

Ngoài sự khác biệt rất lớn giữa những lô có tủ rơm và lô đối chứng (đến 500%), cần chú ý nếu tủ trên 1ha quá 80 tấn chất xanh (*Tithonia* và *Flemingia*) thì thuận lợi không nhiều lắm, tuy nhiên, bón phân cùng với tủ rơm làm tăng năng suất đến 650%.

Trong một thử nghiệm khác, tủ rơm so sánh với trồng cây phủ đất, người ta đã ghi nhận những kết quả đầu tiên như sau (bảng II).

Bảng II

#### THỬ NGHIỆM PHỦ ĐẤT (VỤ 1964 VÀ 1965)

KIỂU PHỦ ĐẤT	A	B
Tủ rơm	1 527	3 779
"Clean weeding"	1 469	2 932
Pueraria	681	2 654
Phủ tự nhiên	517	2 742

Nhiều loại cây cỏ được dùng trong tủ rơm: *Pennisetum purpureum* (Cỏ voi), *Panicum maximum*, *Tithonia*, *Flemingia*, lá chuối, v.v... Tại một số nước (Kenya), người ta trồng cỏ phụ với trồng cà phê. Ở Đông Phi, B.D.Robinson ước tính phải trồng khoảng 0,8 - 1,6ha *Pennisetum purpureum* để tủ rơm cho 0,5ha cà phê. *P. purpureum* có khả năng cho năng suất 150t chất

xanh/ha (2 lần cắt). Ở Bờ biển Ngà, người ta thu được hơn 200t/ha với cây *Tithonia* (Cúc quỳ).

Cần tủ rơm trên đất bằng, ít mấp mô, phì nhiêu giữa các hàng cà phê. Thời kỳ tủ rơm thay đổi theo lượng mưa. Tại những vùng có 2 mùa mưa, nên tủ rơm trước 1 trong 2 mùa mưa, tốt nhất là trước mùa mưa lớn. Tại những vùng chỉ có 1 mùa mưa, cần tủ rơm trước mùa mưa nếu lượng mưa dưới 1 000mm; trong trường hợp ngược lại (lượng mưa trên 1 000mm), cần tủ rơm trước cuối mùa mưa và cần đủ rơm để phủ mặt đất đến mùa mưa sau.

Số lượng chất dinh dưỡng do tủ rơm mang lại tùy thuộc vào chất liệu. Ví dụ, ở Kenya, người ta ghi nhận 15 - 20 tấn chất khô/ha cung cấp khoảng 110kg đạm, 18kg Phốt pho, 1 200kg Kali, 18kg Canxi và 30kg Ma nhê.

Ở Bờ biển Ngà, phân tích cây *Tithonia* và *Flemingia* cho những số liệu sau đây (bảng III) (kg/t chất khô).

BẢNG III

	TITHONIA	FLEMINGIA
N	10,5 - 20,5	22,6 - 30,2
P	2,0 - 2,7	2,4 - 2,6
K	8,2 - 15,7	7,3 - 11,2
Ca	3,7 - 8,8	6,4 - 7,6
Mg	2,3 - 6,2	2,6 - 3,1

Tỷ lệ chất tươi / chất khô thay đổi giữa 12,7 và 28,3% đối với thân cây *Tithonia*, trong khi chỉ 13,2 đến 16,5% đối với lá; đối với cây *Flemingia*, tỷ lệ này lần lượt là 21,1 - 26,1% và 23,5 - 24,6%.

Tủ rơm được nhiều người tán thành nhưng cũng có không ít người phản đối vì tốn phí cao và nẹn lửa cháy trong mùa khô.

#### CÁCH THỨC CANH TÁC

Tại vùng nhiệt đới, nhất là những vùng đất dốc, cần áp dụng một số biện pháp canh tác để bảo vệ đất. Tránh cày, cuốc (đù nhẹ) trong mùa mưa ở những vùng

đất nhẹ.

Chú ý chăm sóc trên khoảng cách giữa hàng cà phê. Như trên đã trình bày, trong một số điều kiện, trồng cây phân xanh, lủ rơm giúp bảo vệ lớp đất mặt và tránh cỏ dại. Một biện pháp hỗn hợp là tăng cường lớp phủ mặt đất bằng cách gieo hạt một số cây họ Đậu có thân bò trên mặt đất.

Điều thiết yếu là duy trì một lớp phủ thường xuyên mặt đất.

### TRỒNG TRÊN ĐƯỜNG ĐỒNG MỨC

Nếu đất nghiêng quá 3 - 5%, cần vạch đường đồng mức và trồng cà phê trên các đường này.

Vạch đường đồng mức không quá khó khăn. Có thể dùng các dụng cụ trắc địa hay thước hình tam giác với dây chì. Có thể dùng thước thợ nề (niveau) có hột không khí.

### HỐ VÀ MÔ ĐẤT, HÀNG RÀO CHỐNG XÓI MÒN

Để hạn chế những tổn thất do xói mòn trên đất dốc, người ta đào đáy đó những hố sâu thẳng góc với đường dốc lớn nhất. Hố rộng từ 0,30 đến 0,40m, sâu từ 0,50 đến 0,60m và dài nhiều mét.

Cuối mùa mưa, hố bị đất lấp được đào lên. Sau đó, hố được dùng để ủ phân hay để trồng.

Tất nhiên, biện pháp này không loại trừ biện pháp phủ đất.

Hàng rào chống xói mòn được thực hiện trên đường đồng mức, khoảng cách thay đổi tùy độ dốc của địa hình. Cây họ Đậu *Leucoena glauca* rất thích hợp vì sức chống chịu cao với điều kiện cây trồng sát nhau. Cần cắt ngắn cây để hàng rào được thấp và ngăn chặn cây phát triển theo chiều ngang. Cần chăm sóc để cây không kết trái, tránh lan rộng ra khắp vườn cà phê. Nhiều loại cây họ Đậu khác cũng có thể thích hợp, ví dụ: *Cassia sophora* L., *Indigofera suffruticosa* Mill., *Tephrosia candida* T., *Cajanus cajan*, v.v...

### TRỒNG TRÊN BĂNG XEN KẼ

Có thể hạn chế đất bị mưa làm xói mòn bằng biện pháp trồng băng xen kẽ (strip cropping) : tiếp sau 3, 4, 5 hàng trồng cà phê là 1 hàng trồng cây che phủ hay cỏ mọc tự nhiên.

Băng được vạch theo đường đồng mức. Chiều rộng băng thay đổi theo độ dốc, cấu trúc đất, lượng mưa, v.v...

Sau một số năm, băng được trồng luân phiên.

### CẢI TẠO ĐỊA HÌNH

Nếu đất quá dốc, cải tạo địa hình trở nên cần thiết. Giá thành cải tạo địa hình khá cao nên công việc này dù bằng cơ giới chì nên được thực hiện trong những điều kiện rất đặc biệt và trên những diện tích rất giới hạn.

(Lược dịch theo *Le caféier* của R. Coste)



# NƯỚC GIẢI KHÁT COCA-COLA

VŨ VĂN CHUYÊN

**L**ịch sử của nước giải khát Coca-cola đã có hơn 100 năm. John Pemberton, một sĩ quan quân được thuộc đội quân thất trận trong cuộc chiến tranh Bắc Nam ở Mỹ vào các năm 1861 - 1865 đã trở về quê hương Atlanta để mở một quán cà phê nhỏ - cửa hàng thực phẩm khô để sống. Trong quán cà phê nhỏ nghèo nàn của mình, được sĩ này đã bán một số dược liệu và thu nhập được một số tiền ít ỏi. Rồi đến một ngày số dược liệu kia đã cạn, ông phải tìm lòi những dược liệu mới. Một lần ông đã trộn nước chiết từ lá coca và hạt cola để uống thử. Đó là vào năm 1886, ông uống thử nước giải khát này và thấy rất ngon. Thế là ông điều chế hàng loạt chai nước giải khát để uống và còn gửi về quê hương ông, ông gọi đó là nước giải khát Coca-cola.

Cây coca có tên khoa học là *Erythroxylon coca* Lamk, thuộc họ *Erythroxylaceae*. Từ lá cây này người ta chiết được cocaine. Nguồn gốc ở Nam Mỹ, chủ yếu ở Bolivia, Peru, trên các vùng cao. Lá lớn, to và dài. Cây coca được nhập vào nước ta cách đây 50 năm, trồng làm cảnh ở các vườn hoa chính của Sài Gòn vì màu lá răi xanh, hoa màu trắng, quả màu đỏ, lại là thứ coca cảnh *Erythroxylon coca var. novogratcne*. Lá coca dễ nhận vì có hai nếp gấp của lá trong chồi (gân giả).

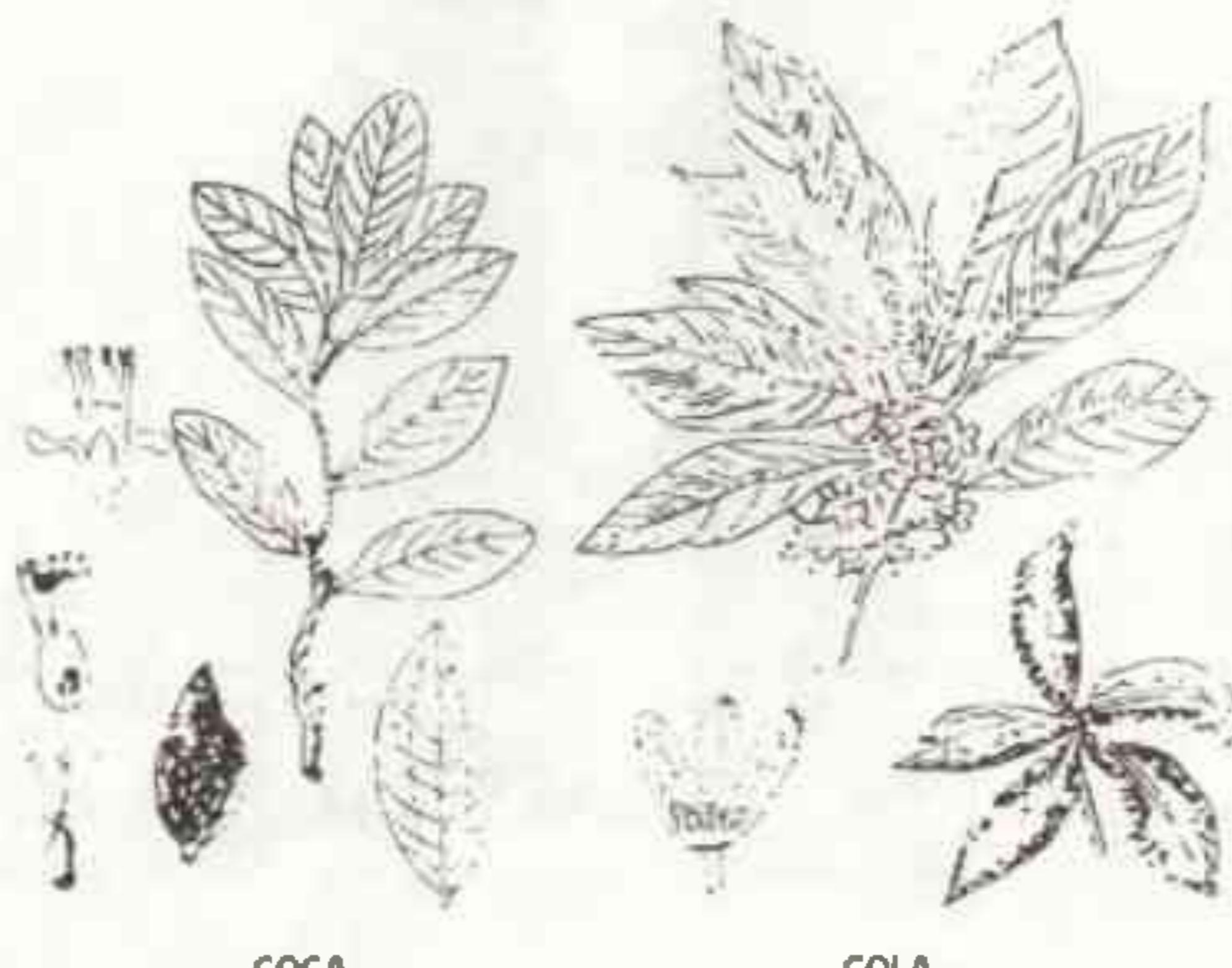
Từ xa xưa, người dân Nam Mỹ đã dùng lá coca để nhai với vôi hay tro đốt như người Việt Nam dùng lá trầu để nhai trầu thì sẽ cảm thấy không đói.

Cây cola có tên khoa học là *Cola nitida* A. Chey.

họ *Sterculiaceae*, trồng nhiều ở châu Phi. Trong hạt cola có caphein và chất đắng colatin. Pháp đưa cây này trồng ở Hà Giang, trước đây có mang về trồng làm mẫu ở Viện Dược liệu. Thời tạm chiếm, Pháp phải nhập hạt này cho quân đội châu Phi của họ. Người ta kể rằng một người đưa thư đã chạy suốt đêm để đưa thư khẩn, mà chỉ nhai hạt cola cho khỏi buồn ngủ và tăng sức lực.

Năm 1888, được sĩ John Pemberton bị ốm nặng, nằm liệt giường. Ông đã bán quy trình pha chế Coca-cola cho một người bạn là Asa Grips Chandler cũng là một nhà dược liệu học ở Atlanta với giá tiền là 238 đôla. Asa đã cho phát triển mặt hàng Coca-cola, ông cho đóng thêm khí CO<sub>2</sub>, vào nước giải khát để thêm hấp dẫn. Năm 1892, bằng sáng chế của nước giải khát này đặt dưới nhãn hiệu Coca-cola. Nhờ biến làm ăn và có lãi chào hàng, đến năm 1919 Asa đã thu được tiền lời 25 triệu đôla.

Thoạt tiên có chút xíu cocaine trong công thức của nó cũng như trong rượu Mariani mà Emile Zola, Jules Verne và ngay cả Hoàng hậu Victoria đều ưa chuộng. Ngay từ năm 1903 các lá coca-cola dùng để pha chế đã chiết hết chất cocaine. Năm 1909 trên thị trường đã có 69 loại nước giải khát Coca-cola rởm, tất cả đều có chất chiết lá coca. Tuy vậy ngay từ ban đầu lượng cocaine cực kỳ nhỏ, do đó chất kích thích là caphein của hạt cola có nhiều hơn là chất "ma tuý" nói trên. Vì vậy, chúng ta không sợ sẽ nghiện cocaine khi uống nước giải khát Coca-cola.



# DỰ PHÒNG TAI BIẾN MẠCH MÁU NÃO

BS TRẦN DANH TÀI  
BS ĐẶNG ĐÌNH HÒA

*Bệnh viện y học cổ truyền Phạm Ngọc Thạch*

## I- ĐẠI CƯƠNG

Tai biến mạch máu não (TBMMN) là một bệnh hiểm nghèo, tỷ lệ tử vong rất cao (15%), nếu qua được giai đoạn nguy kịch người bệnh cũng sẽ chịu những di chứng như bán thân bất toàn, rối loạn tinh thần, rối loạn ngôn ngữ, một nỗi khổ cho bản thân trong cuộc đời còn lại, đồng thời cũng là một gánh nặng cho gia đình và xã hội.

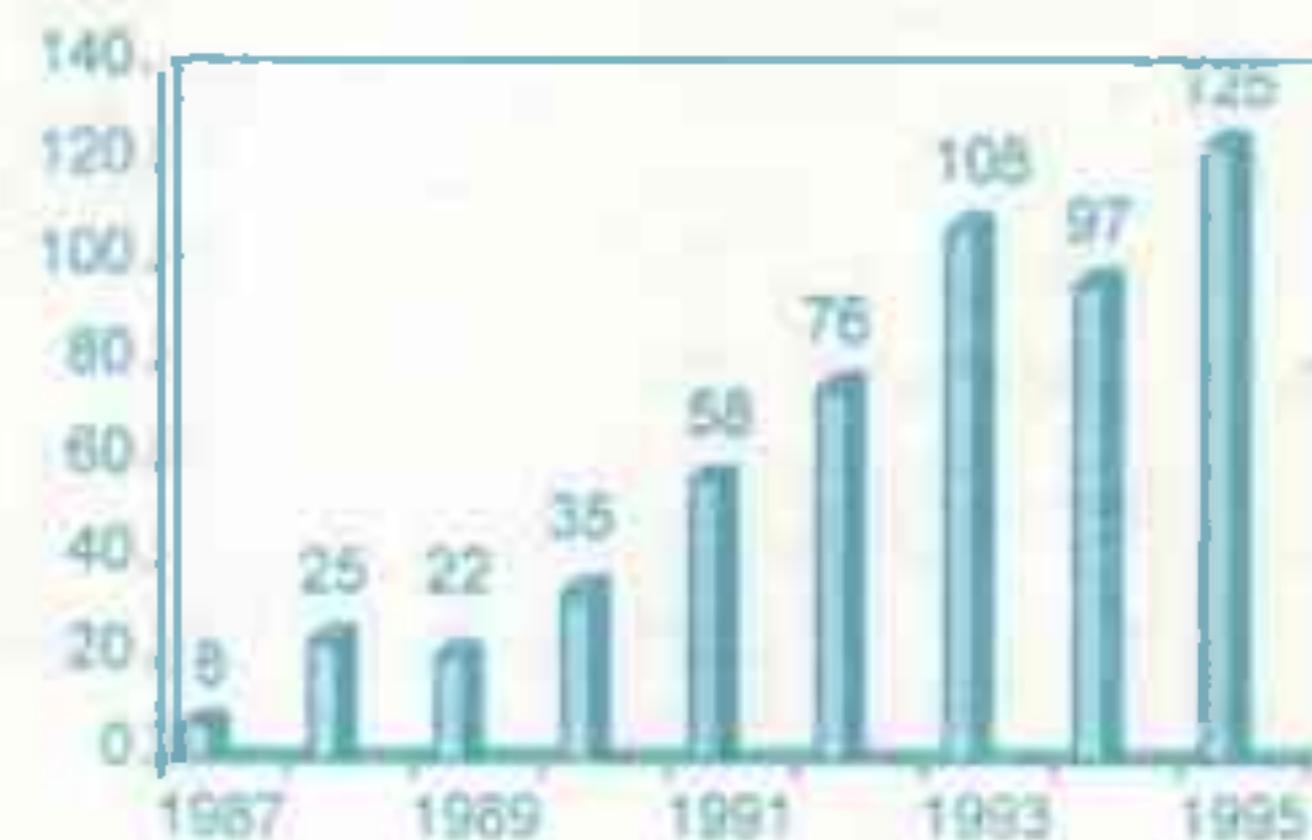
Theo các số liệu thống kê trong nước cũng như trên thế giới, căn bệnh này ngày càng có xu hướng tăng lên.

## II- TÌNH HÌNH BỆNH NHÂN TBMMN TẠI BỆNH VIỆN YHCT PHẠM NGỌC THẠCH

Từ năm 1987 đến nay, trong vòng 9 năm, chúng tôi đã tiếp nhận 554 bệnh nhân bị TBMMN. Đây quả là một con số không nhỏ nhưng vẫn chưa phản ánh hết tình hình bệnh nhân bị TBMMN tại Lâm Đồng vì còn nhiều bệnh nhân không qua bệnh viện chúng tôi.

Căn cứ vào bảng thống kê dưới đây, chúng tôi thấy :

**BIỂU ĐỒ MẮC BỆNH TAI BIẾN MẠCH MÁU NÃO CÁC NĂM TẠI BỆNH VIỆN YHCT PHẠM NGỌC THẠCH**



1- Tình hình bệnh nhân bị TBMMN tăng dần theo từng năm. Điều này cũng phù hợp với các số liệu thống kê trong nước cũng như trên thế giới.

2- Nam giới bị nhiều hơn nữ giới (306/248).

3- Tuổi càng cao càng dễ bị TBMMN. Theo bảng thống kê trên, số bệnh nhân tuổi từ 51 trở lên chiếm tuyệt đại đa số (77,2%). Riêng lứa tuổi 60 đã chiếm 58,3%.

- Số bệnh nhân dưới 50 tuổi tuy chiếm tỷ lệ thấp

Năm	Số bệnh nhân	Giới		Độ tuổi				Mùa bị bệnh
		Nam	Nữ	≤40	41-50	51-61	>60	
1987	08	05	03	1	1	4	2	
1988	25	12	13	3	0	11	11	Hầu hết từ tháng 11 đến tháng 1 hàng năm (mùa lạnh)
1989	22	13	09	3	0	10	9	
1990	35	18	17	10	3	3	19	
1991	58	30	28	10	5	10	33	
1992	76	44	32	8	12	17	47	
1993	108	63	45	7	08	17	76	
1994	97	56	41	3	18	19	57	
1995	125	65	60	9	25	22	69	
TC	554	306	248	54	72	105	323	
	100%	55,2%	44,4%	9,7%	12,9%	18,9%	58,3%	

hơn (27,7%) nhưng đây lại là một lực lượng đáng lưu ý vì hầu hết họ đều giữ vai trò trụ cột trong gia đình và có những cương vị nhất định trong xã hội.

#### 4- Về tình trạng huyết áp của bệnh nhân chúng tôi thấy :

- Chỉ có 25% bệnh nhân có huyết áp tâm thu (biểu hiện cho sức bơp của tim) là thực sự cao (từ 161-180mmHg), còn lại 75% bệnh nhân có huyết áp tâm thu ở mức bình thường.

- Chỉ có 65% bệnh nhân có huyết áp tâm trương (biểu thị sức căng của thành mạch máu) thực sự cao (từ 91-131 mmHg), còn lại 35% có số đo huyết áp tâm trương ở mức bình thường.

Như vậy chứng tỏ là: *không phải mọi bệnh nhân bị TBMMN đều do huyết áp cao*. Điều lưu ý và đáng sợ là *những cơn cao huyết áp đột ngột xảy ra khi tinh thần căng thẳng, làm việc quá sức...*

### III- NGUYÊN NHÂN VÀ NHỮNG ĐIỀU KIỆN THUẬN LỢI DẪN ĐẾN TBMMN

#### 1-Nguyên nhân

- Những người bị cao huyết áp.
- Xơ vữa động mạch: thường ở những người béo mập, những người nghiện bia, rượu, hút thuốc lá...
- Những người bị tiểu đường(làm cho mạch máu dễ bị xơ vữa).
- Những người bị các bệnh về tim, mạch (hẹp, hở van tim, van động mạch chủ, động mạch phổi...)

#### 2- Điều kiện thuận lợi(còn gọi là nguyên nhân tức thời để TBMMN dễ xảy ra)

- Tình trạng thần kinh căng thẳng (tức giận, lo âu, buồn vui quá độ...)
- Say bia, say rượu, say thuốc lá.
- Nhiễm lạnh đột ngột (khi tắm, bị gió lùa...)

### IV-NHỮNG DẤU HIỆU BÁO TRƯỚC (GỌI LÀ TIỀN TRIỆU) KHI BỊ TBMMN

- Nhức đầu: Đây là dấu hiệu thường có nhất, hay xuất hiện về đêm, nhức nửa đầu (thường ở bên sõi bị tổn thương). Cơn nhức đầu có thể thoảng qua hoặc kéo dài.
- Chóng mặt, ù tai, hoa mắt, nôn, nhiều khi bị xung huyết ở vùng mặt (bầm tím).
- Rối loạn ngôn ngữ:nói khó, nói ngọng, không hiểu lời.
- Tê bì hoặc dị cảm nửa người (ben sõi bị liệt).
- Thoáng mất ý thức, thoảng quên, thoảng điếc, thoảng ngất.

Tất cả những dấu hiệu trên có thể chỉ thoảng qua rồi mất cho nên người bệnh không lưu ý. Nhưng có khi

ngay sau đó người bệnh rơi vào tình trạng TBMMN (hỗn mê...)

### V- NHỮNG TRIỆU CHỨNG CỦA TBMMN

#### 1- Nặng:

Tự nhiên bệnh nhân bị sẩy sẩm mặt mày rồi ngã vật ra, mê man bất tỉnh, thở khò khè. Liệt nửa người, la đ骇 dầm dề. Những trường hợp này thường rất nặng, dễ dẫn đến tử vong sau ít giờ.

#### 2- Nặng nhẹ:

Bệnh nhân cảm thấy nói khó, tê bì nửa người, tay chân khó vận động và dần dần không thể chủ động được nữa tình trạng tinh thần vẫn còn tỉnh táo. Bệnh có thể dừng ở đây rồi phục hồi dần dần. Song nhiều khi trở thành nặng như trên.

### VI- NHỮNG BIỆN PHÁP PHÒNG TBMMN

1- Ở những người lớn tuổi, sẵn có bệnh cao huyết áp hoặc các bệnh tiểu đường, bệnh tim mạch khi xuất hiện những dấu hiệu báo trước(tiền triệu) như đã trình bày thì ngay lập tức phải nghỉ ngơi, thư giãn tối đa (bỏ hẳn công việc), có thể dùng một chút thuốc an thần nhẹ(uống 1-2 viên Séduxène) và tốt nhất là nằm nghỉ.

2- Tích cực điều trị các loại bệnh có nguy cơ gây TBMMN như cao huyết áp, tiểu đường, xơ vữa động mạch: phải chấp hành tốt sự chỉ dẫn của thầy thuốc, không tự ý thay đổi phương pháp điều trị hay ngừng thuốc mà không có ý kiến của thầy thuốc, riêng những người bị cao huyết áp thì phải điều trị liên tục (gần như suốt đời).

#### 3- Chế độ ăn uống:

\* Giảm lượng muối trong thực đơn: chỉ dùng 4-5g/ngày. Cũng cần lưu ý là trong các thức ăn hàng ngày(thịt,cá) nếu không cho muối thì mỗi ngày ta cũng đã đưa vào cơ thể chừng 3 g muối rồi.

Vì vậy, ở những bệnh nhân được yêu cầu ăn nhạt hoàn toàn tức là: tất cả các thức ăn đều phải luộc và bỏ nước đi (vì muối sẽ hòa tan trong nước) thì mới thực sự là ăn nhạt hoàn toàn. Nếu kiêng muối nhưng lại dùng xì dầu, nước mắm, nước tương... thì việc gọi là kiêng muối sẽ không có giá trị nữa (vì trong các loại nước chấm đó đều có một hàm lượng muối đáng kể).

Nên ăn nhiều rau, quả (hạn chế cà rốt và củ cải vì 2 loại này có nhiều Natri), trong mỗi bữa ăn nếu dùng một chút rau má sẽ rất tốt.

Việc giảm lượng muối ăn một cách hợp lý sẽ làm cho huyết áp giảm theo và nguy cơ dẫn đến TBMMN cũng giảm.

- Người Nhật vốn ăn mặn nên tỷ lệ TBMMN rất

cao, sau khi vận động nhâm dân giảm lượng muối ăn một cách phù hợp thì tỷ lệ TBMMN giảm tới 40%, tắc mạch máu não giảm 24,6%.

Nhân dân vùng Nghệ Tĩnh cũng có tập quán ăn mặn, do đó tỷ lệ cao huyết áp chiếm 17,9%, còn nhân dân vùng Hà Nội ăn nhạt hơn nên tỷ lệ cao huyết áp chỉ là 10,6%.

\* Không nên ăn quá nhiều, nhất là các loại bơ, mỡ động vật vì sẽ gây ra tình trạng béo mập, dẫn đến trạng thái cao huyết áp. Xơ vữa động mạch, làm cho tổ chức mỡ xâm nhập vào các phủ tạng như gan, lách, thận, tim... (những phủ tạng này ở người bình thường không có mỡ).

Nếu dùng dầu thực vật như dầu vừng, dầu lạc (đậu phụng), dầu đậu nành vì ít axit béo hòa, cơ thể dễ hấp thu hơn (nhưng trong dầu dừa lượng axit béo hòa rất cao (90%), vì vậy không nên dùng).

\* Rượu, bia sẽ làm tăng huyết áp, tăng nhịp đập của tim, nếu người đang bị cao huyết áp hoặc bị xơ vữa động mạch mà uống nhiều bia rượu thì có nghĩa là họ đã tự thúc đẩy cho tình trạng TBMMN xuất hiện mau hơn, dễ dàng hơn, nặng nề hơn.

Trong thực tế sinh hoạt hàng ngày, chúng ta đã thấy chuyện đau xót như: sau những cuộc chuốc bia, thuốc, rượu quá mức, nhiều người phải ra đi vĩnh viễn và có người phải mang tật nguyên suối cả quãng đời còn lại.

**4- Sinh hoạt:** Nói chung mọi sinh hoạt đều phải điều độ, giữa giờ làm việc nên nghỉ giải lao, tốt nhất là trong mỗi giờ làm việc nên nghỉ 15 phút. Như vậy sẽ giúp cho tinh thần thư thái, chất lượng công việc tốt hơn.

Khi có một trong các bệnh đã kể trên thì không nên thức khuya, dậy sớm quá, đặc biệt là tránh bị nhiễm lạnh đột ngột, tránh gió lùa.

Ở những người lớn tuổi, trước khi tắm cần phải vận động nhẹ nhàng, tắm từng phần cơ thể, thời gian tắm chỉ nên từ 10-15 phút và phải lau khô, mặc quần áo ấm trước khi rời buồng tắm.

Đối với người già, ban đêm khi đi vệ sinh nên sử dụng bô, chậu để trong phòng hoặc có nhà vệ sinh thuận tiện (khép kín), không nên ra ngoài trời.

Trước khi rời khỏi giường nằm nên xoa bóp chân tay, đầu mặt cho ấm, mặc quần áo ấm trước khi ra ngoài để cơ thể thích nghi dần dần.

Mùa lạnh là mùa nhiều cụ già "ra đi", trong đó

không ít trường hợp phải "ra đi" vì TBMMN, vì vậy săn sóc người già trong mùa lạnh phải hết sức thận trọng.

**5- Rèn luyện thể lực:** Hoạt động thể lực sẽ làm cho cơ bắp mạnh hơn, khí huyết lưu thông tốt hơn, mạch máu đàn hồi tốt hơn, tim đập đều hơn, do đó cung cấp ôxy cho cơ thể nhiều hơn. Cơ thể khỏe mạnh thì tinh thần sẽ sảng khoái, yêu đời hơn, cuộc sống có ý nghĩa hơn, đúng với phương châm: sống khỏe, sống vui, sống hữu ích.

Nhưng việc rèn luyện dưới bất kỳ hình thức nào cũng phải: từ thấp đến cao, từ ít đến nhiều và phù hợp với khả năng của từng người, không nên gắng sức, nếu cảm thấy hơi mệt (hở gấp, tim đập nhanh hơn) là phải nghỉ ngơi, thư giãn ngay.

Một nguyên tắc là: khởi động từ từ, kết thúc từ từ. Những môn thể dục, thể thao phù hợp cho người lớn tuổi là đi bộ, dưỡng sinh, thái cực quyền, yoga. Những phương pháp này sẽ tăng độ dẻo dai, tăng sức chịu đựng và sự linh hoạt của cơ thể.

**6- Lạc quan, yêu đời, tránh mọi cảm xúc thái quá:**

Buồn, vui, tức giận, lo âu thái quá đều có hại cho sức khỏe và nếu tình trạng tâm lý đó ở những người cao huyết áp, xơ vữa động mạch hoặc bệnh tim mạch... thì càng dễ bị TBMMN.

Đã có nhiều trường hợp do căng thẳng tinh thần mà ngay sau những cuộc tranh cãi đã bị TBMMN.

Tóm lại, TBMMN là một nguyên nhân gây tử vong cao và cũng là một nguyên nhân gây tàn phế cho người lớn tuổi.

Muốn phòng nguy cơ này thì ngay từ khi còn trẻ chúng ta đã phải tổ chức cho mình một cuộc sống điều độ, một chế độ ăn uống và sinh hoạt hợp lý. Khi đã mắc những bệnh có nguy cơ dẫn đến TBMMN thì phải chủ động phòng ngừa như đã trình bày ở trên.

Mấy trăm năm trước đây, Hải Thượng Lãn Ông, một danh y bậc thầy của nền y học cổ truyền Việt Nam, đã có lời khuyên cho tất cả chúng ta về công tác phòng bệnh và bảo vệ sức khỏe như sau :

"Bết tinh, dưỡng khí, tồn thản

Thanh tâm, quả dục, thủ chân, luyện hình"

Đến nay đối chiếu với lời khuyên của các chuyên gia y học hiện đại, chúng ta thấy lời khuyên trên của Hải Thượng Lãn Ông vẫn còn nguyên giá trị.



THÔNG TIN

# Khoa học & Công nghệ

SỞ KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG  
LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT TỈNH LÂM ĐỒNG  
2 Hoàng Văn Thụ Đà Lạt

ĐT: 822106

## Trong số này:

Chi thị của Ban Bí thư Trung ương Đảng về củng cố tổ chức và đẩy mạnh hoạt động của Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam	1
Thông báo ý kiến của Ban Bí thư về tổ chức và hoạt động của Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam	3
<b>NGUYỄN ĐÌNH TÚ</b>	
Những chính sách và biện pháp lớn trong công tác trí thức của Đảng	4
<b>HÀ NGỌC TRẠC</b>	
Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam trong sự nghiệp đổi mới đất nước	7
Bài phát biểu của đồng chí Nguyễn Đức Bình tại Hội nghị lần thứ IV Hội đồng Trung ương Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam	12
<b>NGUYỄN THIẾT GIÁP</b>	
Những kết quả bước đầu và nhiệm vụ của Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật tỉnh Lâm Đồng trong năm 1996	14
Danh sách Ban chấp hành Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật tỉnh Lâm Đồng	16
<b>NGUYỄN XỨNG HÙNG,</b> <b>TRẦN THỌNG</b>	
Khảo sát đặc trưng I - V của panô in mặt trời dưới bức xạ tự nhiên ở Đà Lạt	17
<b>NGUYỄN ĐĂNG KHÔI,</b> <b>NGUYỄN THẮNG LONG</b>	
Bảo tàng động vật Tây Nguyên	19
<b>PHAN BỐN,</b> <b>LÊ CHÍ KHÁNH</b>	
Sản xuất phân hữu cơ vi sinh	21
<b>CÔNG TY SINH HỌC</b> <b>HỮU CƠ ĐÀ LẠT</b>	
Sơ kết bước đầu về tình hình sản xuất rau sạch tại Công ty sinh học hữu cơ Đà Lạt 1994-1995	23
<b>NGUYỄN HỮU TRANH</b>	
Chống xói mòn trên đất trồng cà phê	26
<b>VŨ VĂN CHUYÊN</b>	
Nước giải khát Coca - cola	29
<b>TRẦN DANH TÀI,</b> <b>ĐẶNG ĐÌNH HÒA</b>	
Dự phòng tai biến mạch máu não	30