



**TRUNG TÂM THÔNG TIN KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ
SỞ KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ TP. HCM**

HỘI ĐỒNG CỐ VẤN

TS. Lê Đăng Doanh
Nhà báo Vũ Kim Hạnh
GS. TS. Đào Văn Lượng
TS. Dư Quang Nam
GS. TS. Nguyễn Thiện Nhân
PGS. TS. Phan Minh Tân
TS. Lê Đình Tiến

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Tổng Biên tập: TS. Nguyễn Trọng
Phó Tổng Biên tập: CN. Nguyễn Hữu Phép

Các thành viên:

ThS. Nguyễn Như Hà
ThS. Nguyễn Thị Kim Loan
TS. Lê Thị Thanh Loan
KS. Hoàng Mi
Nhà báo Huỳnh Dũng Nhân
CN. Bùi Thị Hồng Nhung
ThS. Trần Thị Thu Thủy
CN. Nguyễn Thị Vân
KS. Nguyễn Thị Quốc Anh

QUẢNG CÁO & PHÁT HÀNH

Cần Văn Dũng
cvdung@cesti.gov.vn
ĐT: (08) 3825 6321

TRÌNH BÀY

Trang Thư

Địa chỉ: 79 Trương Định, Quận 1, TP. HCM
ĐT: (08) 3825 6321 - 3829 7040 **Ext.** 503

Fax: (08) 3829 1957

Email: stinfo@cesti.gov.vn

Giấy phép xuất bản:

699/GP-BTTTT do Bộ Thông tin
và Truyền thông cấp ngày 08/5/2008

mục lục

SỐ 09 - THÁNG 9.2010

02-03

THỜI SỰ & SUY NGHĨ

- ☆ Chính khách Việt với laptop thương hiệu Việt

04-05

TIN TỨC & SỰ KIỆN

- ☆ Khai trương Phòng Giao dịch và Chuyển giao công nghệ
- ☆ Triển lãm Quốc tế chuyên ngành Y Dược lần thứ 10
- ☆ Trao giải thưởng Tôn Đức Thắng lần thứ 10
- ☆ Chợ Công nghệ, Thiết bị và Thương mại Vùng kinh tế trọng điểm phía Nam - Đồng Nai 2010

06-13

THẾ GIỚI DỮ LIỆU

- ☆ Công nghiệp chuỗi trên thế giới
- ☆ Chuỗi ở Việt Nam

14-27

KHÔNG GIAN CÔNG NGHỆ

- ☆ Công nghệ bảo quản trái cây
- ☆ Chợ CN&TB TP. Hồ Chí Minh
- ☆ Giới thiệu kết quả nghiên cứu KH&CN tại TP. HCM
- ☆ Sáng chế về công nghệ truyền thông
- ☆ Hỏi - Đáp công nghệ

28-31

SUỐI NGUỒN TRI THỨC

- ☆ Mối đe dọa từ rác vũ trụ
- ☆ Khí cười - kẻ thù của tầng ôzôn

32-37

DOANH TRƯỜNG KH&CN

- ☆ Phòng và chống xâm phạm quyền sở hữu trí tuệ
- ☆ Giải pháp quản lý phương tiện vận tải đường bộ
- ☆ Sử dụng Nam dược như thực phẩm chức năng

38-44

MÙN MÀU CUỘC SỐNG

- ☆ Về vùng đất thiêng liêng: quảng trường Ba Đình
- ☆ Tinh táo trong rừng tên gọi sữa tươi
- ☆ Muôn màu danh thiếp

Chính khách Việt với LAPTOP THƯƠNG HIỆU VIỆT

TS. NGUYỄN TRỌNG

Dõi theo hoạt động của chị Kim Hạnh, thành viên Hội đồng cố vấn của Tạp chí Thông tin Khoa học và Công nghệ nhỏ bé này, đang hết mình cổ động cho phong trào **“Người Việt dùng hàng Việt”** tôi thật sự cảm phục. Chị Kim Hạnh từng là nhà báo xuất sắc, từng là Tổng Biên tập tờ báo hàng đầu, tờ “Tuổi Trẻ”. Nhiều năm nay chị chiến đấu trên một mặt trận khác, mặt trận chiến đấu cho sức sống của hàng Việt Nam.

“Đưa hàng Việt Nam lên một vị thế tốt hơn, với chị, là một niềm tin, một cuộc đấu tranh, một lý tưởng và một sứ mệnh mà chị tự đặt lên vai mình. Chị làm tất cả những việc không tên cho doanh nghiệp. Chị không được trả lương, không được gắn huân chương, nhưng tất cả những ai từng biết đến chị hoặc thừa hưởng những thành quả mà chị đã tạo ra cho cộng đồng đều xác tín một điều: đó là giá trị Kim



Cạnh tranh với các máy tính thương hiệu đa quốc gia bằng chất lượng và giá cả, các dòng máy tính xách tay thương hiệu Việt bắt đầu dần có chỗ đứng trong thị trường đang rất sôi động này.

Hạnh” (Phạm Phú Ngọc Trai cựu Chủ tịch PepsiCo khu vực Đông Dương, Chủ tịch Công ty Tư vấn Kinh doanh hội nhập toàn cầu (GIBC - Global Intergration Business Consultants).

Khẩu hiệu **“Người nước A dùng hàng nước A”** đã rất quen thuộc, với A có thể là Nhật, là Hàn Quốc, là Trung Quốc thậm chí cả với nền kinh tế mang tính quốc tế cao độ là Mỹ. Có dịp dạo theo các con đường buôn bán ở Trung Quốc thì ta hầu như chỉ thấy hàng Trung Quốc, ở Nhật thì hầu như chỉ thấy hàng Nhật, đặc biệt ở Hàn Quốc thì mật độ hàng Hàn cực kỳ cao, ở Mỹ thì có mặt nhiều quốc gia hơn, nhưng hàng Mỹ vẫn là đa số.

Để khẩu hiệu **“Người nước A dùng hàng nước A”** trở thành văn hóa như Hàn Quốc, Nhật Bản, ... thì thường có 2 giai đoạn chính:

Giai đoạn I là một thời kỳ sử dụng công cụ bảo hộ hàng nội địa cộng với sự hỗ trợ của lòng yêu nước của người dân. Người tiêu dùng chấp nhận hàng hóa nội địa dù so với hàng ngoại thì có thể chất lượng còn thua, giá còn cao, dịch vụ hậu mãi còn kém.

Giai đoạn II là sự chinh phục thật sự của hàng nội địa bằng những ưu thế của mình. Ta từng thấy rất nhiều loại hàng hóa của các nước công nghiệp nếu là sử dụng nội địa thì chất lượng còn cao hơn hàng xuất khẩu cùng chủng loại. Làm được như vậy thì khẩu hiệu **“Người nước A dùng hàng**

nước A” dễ dàng trở thành thói quen, trở thành dĩ nhiên, trở thành văn hóa.

Trong tình thế quốc tế của thế kỷ trước, khi mà tính hội nhập chưa thật cao thì các quốc gia có cơ hội và điều kiện để có thời gian cho giai đoạn I, tức có cơ hội và điều kiện tạo ra một thời kỳ mà hàng hóa nội địa được bảo hộ, còn người tiêu dùng thì một mặt buộc phải chấp nhận nhưng đồng thời người tiêu dùng cũng thể hiện lòng yêu nước khi hành xử với những hàng hóa do nước mình sản xuất. Điều đó có lẽ chỉ có ở thế kỷ 20. Đó là những năm 50 với Nhật Bản, những năm 60 với Hàn Quốc, những năm 70 với Trung Quốc, là những năm mà các quốc gia này vận động mạnh mẽ cho hàng hóa nội địa của mình.





Giao lưu trực tuyến “Để tự hào hàng Việt” do Cổng thông tin điện tử Chính phủ và Thời báo kinh tế Việt Nam tổ chức



Máy tính giá rẻ cho học sinh của FPT Elead

Còn ngày nay, thì mọi người đều thấy khẩu hiệu **“Người nước A dùng hàng nước A”** không còn nhiều cơ hội có giai đoạn I. Nghĩa là trách nhiệm với khẩu hiệu đó là thuộc về doanh nghiệp chứ không còn từ phía người tiêu dùng và chính sách bảo hộ quốc gia. Mặc dầu vậy, các quốc gia vẫn tìm mọi cách bảo hộ từng phần như một vũ khí lợi hại hỗ trợ hàng hóa nội địa. Để làm được điều này, trách nhiệm thuộc về các nhà quản lý.

Gần đây có sự kiện ở Mỹ, quốc gia chống bảo hộ mạnh nhất, đáng để ta xem xét. Mỹ có một đạo luật có câu **“Người Mỹ dùng hàng Mỹ”** đối với một số loại sản phẩm sắt thép. Luật này đang gây tranh cãi không ít ở Mỹ. Chính nhiều doanh nghiệp Mỹ phản đối vì tính toàn cầu của họ, nhiều quốc gia bạn hàng của Mỹ cũng phản đối, nhưng Thượng viện thì vẫn bỏ phiếu duy trì! Theo CNN, với tỷ lệ phiếu 65/31, Thượng viện Mỹ đã bác bỏ đề nghị của Thượng nghị sĩ Đảng Cộng hòa John McCain và nhiều đối tác thương mại của Mỹ xóa điều khoản **“Người Mỹ dùng hàng Mỹ”** trong văn bản dự luật kích thích kinh tế của Quốc hội nước này. Đây là điều khoản nằm trong dự luật đã được Hạ viện Mỹ thông qua, khiến nhiều nước đồng minh của Mỹ bất bình.

Việt Nam không nằm ngoài quy luật chung này. Ngày nay, với cơ chế hợp tác toàn cầu (WTO, AFTA, ...) mà tư

tưởng chủ đạo là mậu dịch tự do, giảm nhẹ hàng rào quan thuế thì việc làm ra luật để bảo hộ hàng hóa nội địa không còn đơn giản như những năm 50 – 60 – 70 thế kỷ trước. Mặc dù vậy, Mỹ còn phải làm thì sao chúng ta lại không? Một thí dụ nhỏ nhưng khá rõ ràng là với mặt hàng máy vi tính laptop. Về tổng thể, không thể ban hành một chính sách cấm laptop nhập ngoại tham gia thị trường Việt Nam. Nhưng mặt khác không luật mở cửa nào buộc các chính khách Chính phủ, Quốc hội chỉ sử dụng máy laptop thương hiệu VAIO của Sony. Chúng ta có thể thấy trong các cuộc họp cấp cao, trước mặt các chính khách của chúng ta toàn là

VAIO. Chúng ta tuyệt đối không bài xích VAIO. Nhưng các chính khách có thể dùng các máy tính thương hiệu Việt (bảo đảm rằng chất lượng rất tốt) như CMS, ELEAD, MEKONG XANH, ... Được như vậy thì sẽ là sự hỗ trợ đáng kể cho công nghiệp CNTT Việt Nam, cho những nỗ lực không mệt mỏi của chị Kim Hạnh.

Rất mong cuộc chiến của chị Kim Hạnh sẽ toàn thắng, hàng Việt sẽ chiếm vị trí chủ đạo trên các quầy hàng và laptop Việt mau chóng thay cho VAIO trước mặt các chính khách tại những cuộc họp cấp cao mà hàng triệu người dân Việt Nam đều theo dõi qua truyền hình. □



Laptop CMS

Khai trương Phòng Giao dịch và Chuyển giao công nghệ

Ngày 10/8/2010, Phòng Giao dịch và Chuyển giao công nghệ đã chính thức đi vào hoạt động tại địa chỉ 273 Điện Biên Phủ, Q.3, TP.HCM. Phòng giao dịch ra đời là sự kết hợp giữa Trung tâm Nghiên cứu ứng dụng và Dịch vụ khoa học kỹ thuật với Công ty Origin Innovation - Hàn Quốc dưới sự hỗ trợ của Sở KH&CN TP.HCM và Hiệp hội xúc tiến phát minh Hàn Quốc (KIPA).

Tại đây sẽ giới thiệu những công nghệ mới, các sáng chế từ các đề tài, dự án nghiên cứu của Sở KH&CN trong những năm qua, cũng như công nghệ của các nước tiên tiến, đặc biệt là từ Hàn Quốc. Các giải pháp công nghệ này hướng tới đối



Khách tham quan phòng giao dịch tại buổi lễ khai trương

tượng khách hàng là các doanh nghiệp, các viện, trường, cá nhân muốn tiếp cận nhanh nhất công nghệ mới trên thế giới.

Tại buổi khai trương, phòng giao

dịch đã trưng bày giới thiệu một số công nghệ của Việt Nam, Hàn Quốc như nhà máy năng lượng nhiệt, khí, mặt trời, nhà máy xử lý chất thải rắn y tế và chất thải rắn nguy hại, bóng đèn diệt sâu bọ, vật liệu gói xốp chứa không khí, tổng đài điện tử...

Với phương thức hoạt động chuyên nghiệp, phòng giao dịch sẽ giúp các cá nhân, đơn vị có nhu cầu tiếp cận nhanh nhất với các công nghệ mới, hoặc đặt yêu cầu, tìm đối tác chuyển giao ứng dụng công nghệ của mình. Ngoài ra, KIPA sẽ giúp đào tạo cho phía Việt Nam đội ngũ tư vấn và chuyển giao công nghệ.

YÊN LƯƠNG

Triển lãm Quốc tế chuyên ngành Y Dược lần thứ 10

Từ ngày 18-21/8/2010 tại Trung tâm Hội chợ Triển lãm Tân Bình (TBECC) – TP.HCM đã diễn ra Triển lãm Quốc tế chuyên ngành Y Dược lần thứ 10 (SAIGON MEDI-PHARM EXPO 2010). Đây là sự kiện thường niên do Công ty CP Y dược phẩm VIMEDIMEX, Công ty CP Thiết bị Y tế VIMEC và Công ty CP Quảng cáo và Hội chợ thương mại VINEXAD đồng tổ chức. Triển lãm tập trung vào 3 nội dung chính là: Triển lãm quốc tế trang thiết bị y tế và thí nghiệm; Triển lãm quốc tế dược phẩm và máy móc chế biến dược phẩm; Triển lãm Quốc tế bệnh viện và trang thiết bị bệnh viện.

SAIGON MEDI-PHARM EXPO 2010 quy tụ gần 300 gian hàng của hơn



Khách tham quan gian hàng của Cty CP bệnh viện Pharma với các sản phẩm từ thiên nhiên chăm sóc sức khỏe

200 tập đoàn, doanh nghiệp đến từ Việt Nam và 19 nước/vùng lãnh thổ như Mỹ, Thụy Sĩ, Hungary, Ấn Độ, Trung Quốc, Nhật Bản, Bangladesh, Pakistan, Hàn Quốc, Đài Loan... tham gia trưng bày giới thiệu những sản phẩm, công nghệ mới trong lĩnh

vực dược phẩm và trang thiết bị y tế, thiết bị thí nghiệm và chăm sóc sức khỏe. Phía Việt Nam, có sự tham gia của các tên tuổi lớn trong ngành dược như Công ty CP Dược phẩm Đồng Tháp (DOMESCO), Công ty CP Dược Hậu Giang; các công ty về thiết bị y tế, thiết bị phòng thí nghiệm như Công ty CP thiết bị Việt Anh, Công ty Tài Phát... Song song đó là các hội thảo chuyên ngành về thiết bị phân phối và bơm hút mẫu trong phòng thí nghiệm, môi trường; ứng dụng các dòng sản phẩm Memmert trong ngành y dược... và các chuyến khảo sát tham quan thực tế tại một số nhà máy sản xuất dược phẩm và các bệnh viện điển hình tại TP.HCM.

ĐỨC TÂN

Chẳng phải công việc khó khăn mà không dám liều, chính vì ta không dám liều nên nó trở thành khó khăn. (Seneque)
Một tháng ngồi trách móc sao bằng một giờ hoạt động. Giờ ấy làm cho lòng ta nhẹ và túi ta nặng. (Franklin)

Trao giải thưởng Tôn Đức Thắng lần thứ 10

Tối 18/8/2010, tại Nhà hát Bến Thành, UBND TP.HCM phối hợp cùng Liên đoàn Lao động TP, báo Sài Gòn Giải Phóng tổ chức “Lễ trao giải thưởng Tôn Đức Thắng lần 10-2010” nhằm biểu dương và tôn vinh những công nhân, kỹ sư đang trực tiếp sản xuất có thành tích xuất sắc trong phong trào thi đua lao động giỏi, lao động sáng tạo.

Giải thưởng Tôn Đức Thắng được khởi xướng từ năm 1999. Một trong những nét đặc trưng của giải thưởng năm nay là các đề tài nghiên cứu khoa học tập trung vào lĩnh vực tiết kiệm năng lượng, giảm ô nhiễm môi trường. Tại buổi lễ có 12 kỹ sư, công nhân kỹ thuật, quản đốc, nhân viên kỹ thuật... từ các công ty, phân xưởng trên địa bàn TP.HCM được trao tặng giải thưởng Tôn Đức Thắng cùng bằng khen và tiền thưởng 10 triệu



Giao lưu với anh Nguyễn Tư Nghĩa, chị Hà Thị Cẩm Thu và anh Trương Hữu Thành (từ trái qua)

đồng/giải. Đây là những cá nhân có sáng kiến cải tiến được ứng dụng vào thực tiễn đã làm lợi và tiết kiệm cho doanh nghiệp; không ngừng nâng cao trình độ để tiếp cận, ứng dụng công nghệ tiên tiến vào sản xuất, góp công lớn trong việc bồi dưỡng đào tạo đội ngũ công nhân lành nghề cho đơn vị.

Buổi lễ cũng đã có phần giao lưu với 3 trong số 12 cá nhân đạt giải, đó là chị Hà Thị Cẩm Thu, nhân viên phòng Kỹ thuật Công ty May, Da xuất khẩu 30/4 với các sáng kiến cải tiến rập, rút ngắn thời gian hoàn thành sản phẩm, làm lợi cho công ty trên 100 triệu đồng; kỹ sư Trương Hữu Thành, phó phòng Kỹ thuật, Công ty Truyền tải điện 4 với các sáng kiến ứng dụng trong các công trình của hệ thống điện quốc gia làm lợi cho nhà nước hàng tỷ đồng; anh Nguyễn Tư Nghĩa, nghệ nhân kim hoàn của Công ty CP Vàng bạc đá quý Bến Thành đã thiết kế chế tác ra những sản phẩm trang sức tinh xảo, mang đậm phong cách truyền thống, góp phần tạo ra thương hiệu riêng của công ty...

LAM VĂN

Chợ Công nghệ, Thiết bị và Thương mại Vùng kinh tế trọng điểm phía Nam – Đồng Nai 2010

Với quy mô khoảng 400 gian hàng, Chợ công nghệ, Thiết bị và Thương mại Vùng kinh tế trọng điểm phía Nam – Đồng Nai 2010 (Techmart Dong Nai 2010) do Sở KH&CN tỉnh Đồng Nai và Sở KH&CN TP.HCM tổ chức sẽ diễn ra từ ngày 13-18/10 tại thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai. Đây là chợ công nghệ, thiết bị và thương mại đa ngành nhằm tạo môi trường thuận lợi để các đơn vị, cá nhân giới thiệu chào bán và tìm mua công nghệ, thiết bị, sản phẩm trong mọi lĩnh vực; phát triển thị trường và tôn vinh năng lực KH&CN; liên kết, tăng cường hợp tác KH&CN với sản xuất kinh doanh giữa các tỉnh, thành phố trong Vùng kinh tế trọng điểm phía Nam...

Song song với các hoạt động giao



Máy đóng gói bột hạt đang được trưng bày tại Chợ công nghệ và thiết bị thường xuyên TP.HCM (Techmart Daily) sẽ được mang đến Techmart Dong Nai 2010

dịch mua – bán công nghệ, thiết bị và sản phẩm KHCN, trong thời gian diễn ra hội chợ sẽ có những hoạt

động giao lưu, đối thoại giữa các nhà quản lý, nhà khoa học và doanh nghiệp xoay quanh chủ đề KH&CN hỗ trợ chuyển dịch cơ cấu kinh tế, phục vụ phát triển kinh tế - xã hội trong vùng; đẩy mạnh sự liên kết giữa các địa phương với các tổ chức KH&CN và các doanh nghiệp trong nước với nước ngoài.

Để tham gia hội chợ, các cá nhân, đơn vị có thể liên hệ trực tiếp với Văn phòng đại diện Ban tổ chức tại TP. HCM: Trung tâm Thông tin KH&CN TP.HCM, 79 Trương Định, P. Bến Thành, Quận 1. Điện thoại: 08.3825 0602. Email: techmart@cesti.gov.vn. Website: www.techmart.cesti.gov.vn.

VIÊN TUYẾN

CÔNG NGHIỆP CHUỐI

trên thế giới

ANH TÙNG



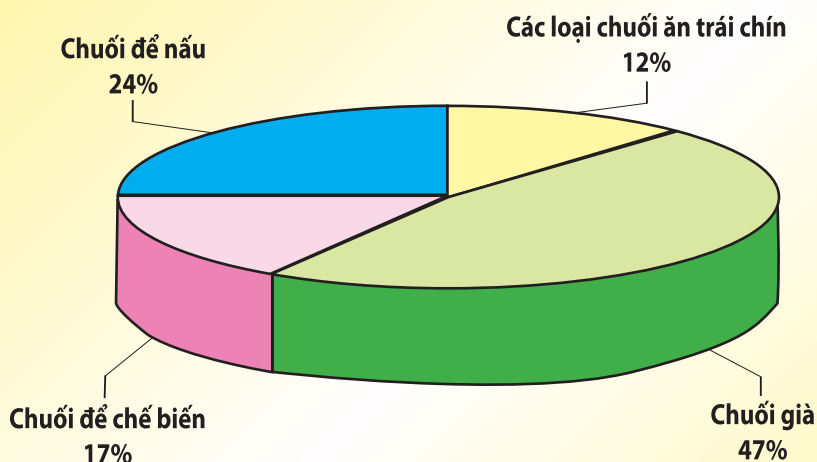
Ngành công nghiệp chuối đem lại nguồn thu nhập quan trọng, tạo nhiều việc làm và góp phần tăng kim ngạch xuất khẩu cho các nước, nhất là những nước đang phát triển ở Mỹ Latinh và Caribbean, châu Á và châu Phi.

Có hơn 100 nước sản xuất và xuất khẩu chuối, nhưng việc sản xuất cũng như xuất nhập khẩu chuối lại tập trung vào một số nước và một số công ty nhất định. Năm 2007, dẫn đầu về sản xuất chuối gồm 4 nước: Ấn Độ, Trung Quốc, Philippines và Brazil đã chiếm đến 61% sản lượng chuối thế giới. Tuy nhiên xuất khẩu được nhiều chuối lại là Ecuador, Philippines và Costa Rica, chiếm 51% số lượng chuối xuất khẩu và 5 công ty thu tóm đến 87% thị

trường chuối là Dole, Chiquita, Fresh Del Monte, Fyffes, Noboa. Điều này cho thấy sự tập trung hóa về phân phối chuối trên toàn thế giới.

Từ 2002-2006, chỉ riêng EU, Mỹ và Nhật đã chiếm đến 72% lượng chuối nhập khẩu trên thế giới. Hiện nay một số thị trường nhập khẩu chuối mới nổi là Liên bang Nga, Trung Quốc, Đông Âu. Trong khi đó, mức nhập khẩu của khu vực EU vẫn tương đối ổn định.

Tỉ lệ các loại chuối được trồng hiện nay trên thế giới

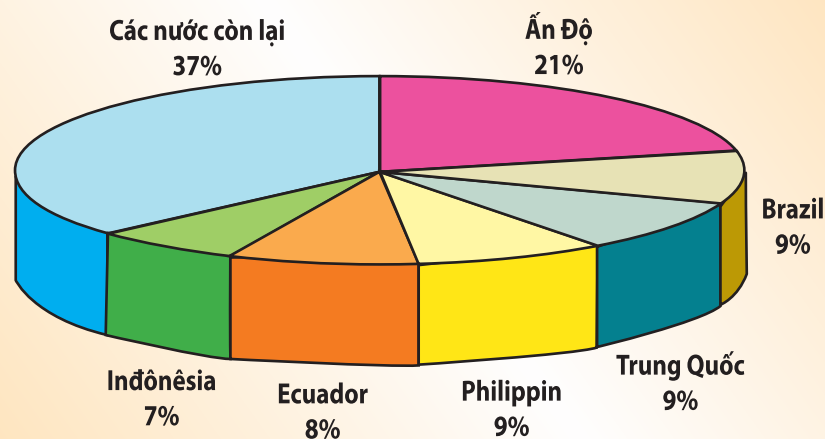


Nguồn: Center for Agricultural Policy with Prosperity Initiative (CAP)

Chuối có 3 loại chính:

- Chuối ăn trái chín (dessert banana, sweet banana): có rất nhiều loại như chuối già còn gọi là chuối tiêu (cavendish), chuối sứ, chuối mật mố, chuối cau, chuối ngự, chuối cơm, chuối tiên, chuối lửa...;
- Chuối để nấu (cooking banana): chuối sá, chuối quạ...;
- Chuối để chế biến (plantains banana): chuối bom sản xuất theo công nghiệp hiện nay có ở Philippines, Mỹ Latinh và Tây Phi.

Các nước chiếm tỉ lệ cao về sản lượng chuối (2003-2007)



Nguồn: Hội nghị LHQ về Thương mại và Phát triển (UNCTAD)



Các công nhân Ấn Độ kiểm tra chuối trước khi xuất khẩu



Thu hoạch chuối ở Ecuador



Phút thư giãn của nông dân (Trung Quốc) bên sản phẩm



Thu gom chuối về nhà máy tại Ấn Độ

Các nước dẫn đầu về sản lượng chuối (năm 2007)

Đvt: triệu tấn

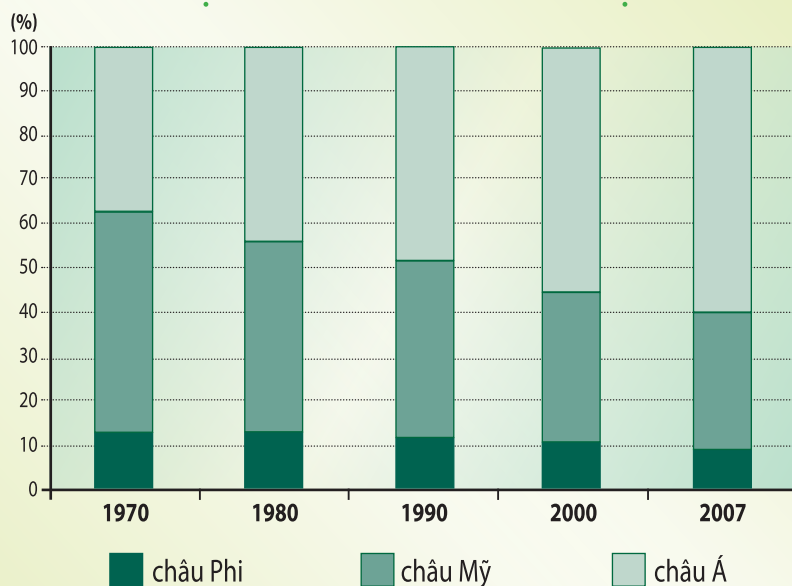
Quốc gia	Số lượng	Chiếm % sản lượng thế giới
Ấn Độ	21,77	30
Trung Quốc	8,04	11,1
Philippines	7,48	10,3
Brazil	7,10	9,8
Ecuador	6,00	9,3
Indonesia	5,46	7,5
Tanzania	3,50	4,8
Costa Rica	2,08	2,9
Thái Lan	2,00	2,8
Mexico	1,96	2,7
Burundi	1,60	2,2
Guatemala	1,57	2,2
Việt Nam	1,36	1,9
.....		
Thế giới	72,5	100

Philippines, các nước Mỹ Latinh và Tây Phi có nền công nghiệp chuối tiên tiến. Mặc dù chiếm đến 30% sản lượng thế giới nhưng Ấn Độ không là nước xuất khẩu nhiều chuối.

Nguồn: Food and Agriculture Organization of the United Nations

►► Thế Giới Dữ Liệu

Tỉ lệ sản xuất chuối theo khu vực

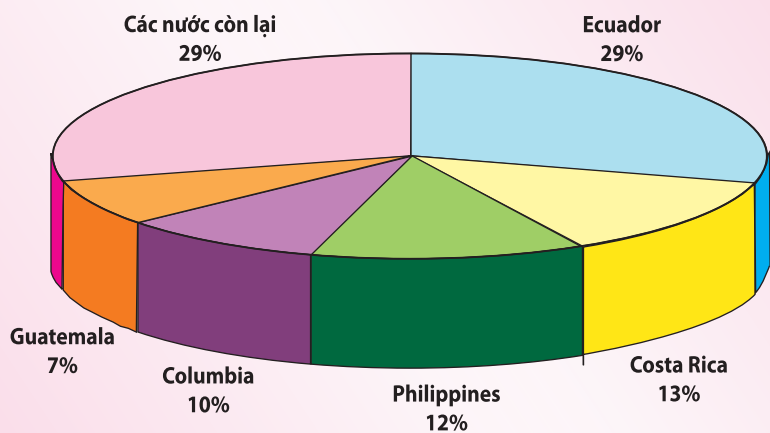


Nguồn: UNCTAD

Nếu như những năm 1980, các nước Mỹ Latinh và khu vực Caribê là khu vực sản xuất chuối chính của thế giới thì đến những năm 1990, khu vực châu Á đã vượt lên dẫn đầu, tiếp theo là các nước Nam Mỹ và cuối cùng là châu Phi.



Các nước dẫn đầu về xuất khẩu chuối (2002 - 2006)



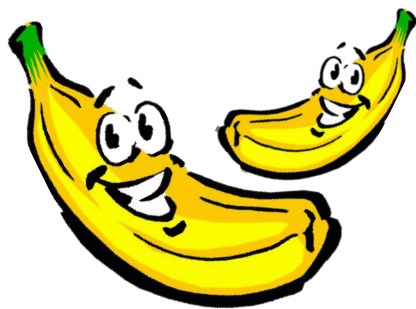
Nguồn: UNCTAD

5 công ty xuất khẩu chuối đứng đầu thế giới, 2007

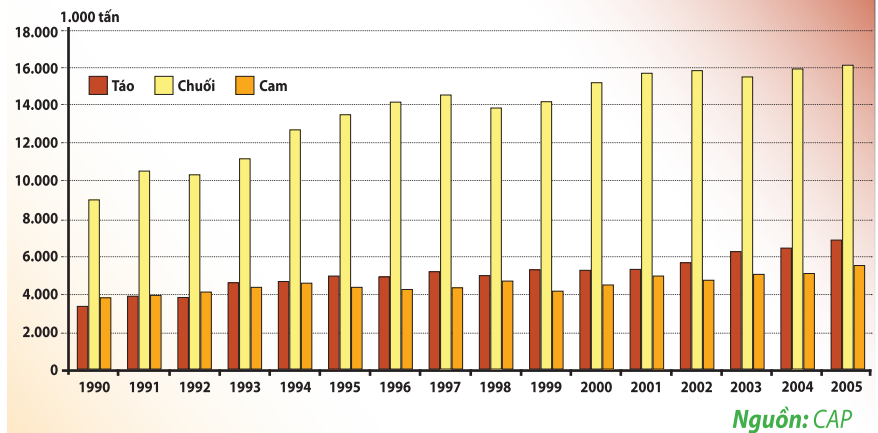
Tên công ty	Chiếm % thị phần thế giới
Chiquita	26
Dole	25
Fresh Del Monte	16
Noboa	12
Fyffes	8

Nguồn: UNCTAD

Chỉ 5 công ty nhưng chiếm đến 87% thị phần xuất khẩu thế giới.

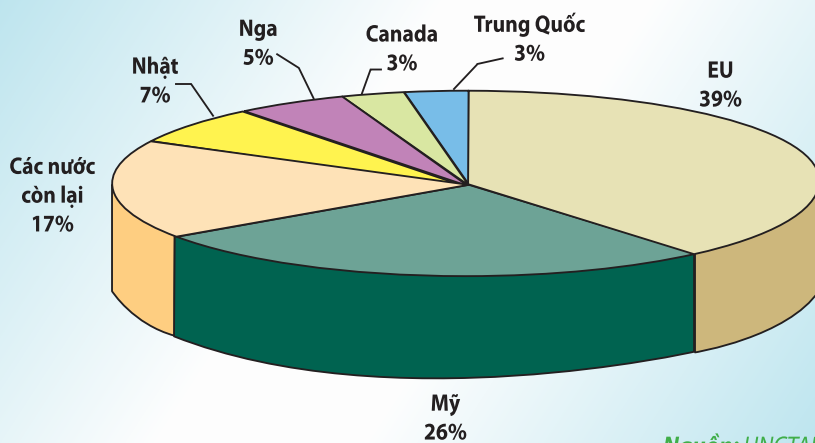


So sánh chuối với một số trái cây tươi được xuất khẩu trên thế giới (1990-2005)



Chuối là loại trái cây được xuất khẩu nhiều nhất trên thế giới.

Các nước dẫn đầu về nhập khẩu chuối (2002-2006)



Angola - một trong những nước nhập khẩu nhiều chuối

Tiêu thụ chuối bình quân trên đầu người, 2005

Quốc gia	Kg/người/năm	Quốc gia	Kg/người/năm
Việt Nam	15,8	Canada	13,9
Argentina	12,1	Chile	12
Mỹ	11,4	Các nước EU	9,3
Nhật	8,3	Nhật	8,3
Trung Quốc	5,4	Hàn Quốc	5,2
Phần Lan	4		

Nguồn: UNCTAD và CAP

Người Việt Nam biết tận hưởng nguồn trái cây bổ dưỡng và khá rẻ, đó là chuối.

CHUỐI ở Việt Nam

ANH TRUNG



Loại quả dễ trồng, dinh dưỡng cao

Có khoảng 1.000 loài chuối trên thế giới, thích hợp vùng nhiệt đới ở độ cao trên 100m so với mực nước biển, nhiệt độ từ 21 đến 31°C. Khí hậu Việt Nam rất thích hợp để trồng chuối, có thể dễ dàng tìm thấy chuối được bày bán khắp nơi: các chợ, trong siêu thị và trên những gánh hàng rong khắp các ngã đường.

Diện tích trồng trái cây Việt Nam phát triển, nhưng diện tích trồng chuối dừng lại ở mức trên dưới 100.000 ha (khoảng hơn 10% diện tích trồng trái cây), và sản lượng ở khoảng không tới 1,4 triệu tấn từ nhiều năm nay, chủ yếu tiêu thụ trong nước. Đa số được trồng ở qui mô nhỏ, gia đình, những nơi trồng diện tích lớn (3.000-8.000 ha) gồm: Thanh Hóa, Nghệ An, Khánh Hòa, Đồng Nai, Sóc Trăng và Cà Mau. Ở phía Bắc, qui mô trồng không quá 3.000 ha như Hải Phòng, Nam Định, Phú Thọ. Vùng sản xuất chính gồm Đồng Nai, Cần Thơ, Sóc Trăng, Tiền Giang, Vĩnh Long và Bến Tre.

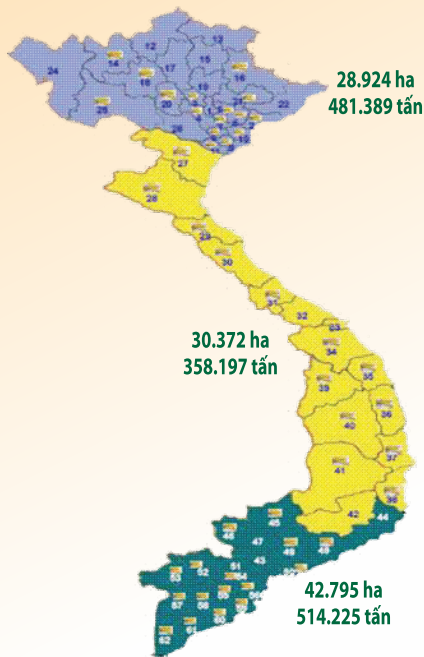
Chất dinh dưỡng có trong 100g chuối

Chỉ tiêu	Định lượng	Chỉ tiêu	Định lượng
Năng lượng	89 Kcal	Pantothenic acid (B5)	0,334 mg
Carbohydrates	22,54 g	Vitamin B6	0,367 mg
Đường	12,23 g	Folate (Vit. B9)	20 µg
Chất xơ	2,6 g	Vitamin C	8,7 mg
Chất béo	0,33 g	Calcium	5 mg
Protein	1,09 g	Iron	0,26 mg
Vitamin A equiv.	3 µg	Magnesium	27 mg
Thiamine (Vit. B1)	0,031 mg	Phosphorus	22 mg
Riboflavin (Vit. B2)	0,073 mg	Potassium	358 mg
Niacin (Vit. B3)	0,665 mg	Zinc	0,15 mg

Nguồn: USDA



Phân bố diện tích trồng chuối ở các miền



Nguồn: Center for Agricultural Policy with Prosperity Initiative (CAP)



Mô hình trồng chuối phủ bạt ở Bình Trung - Bình Sơn (Quảng Ngãi).

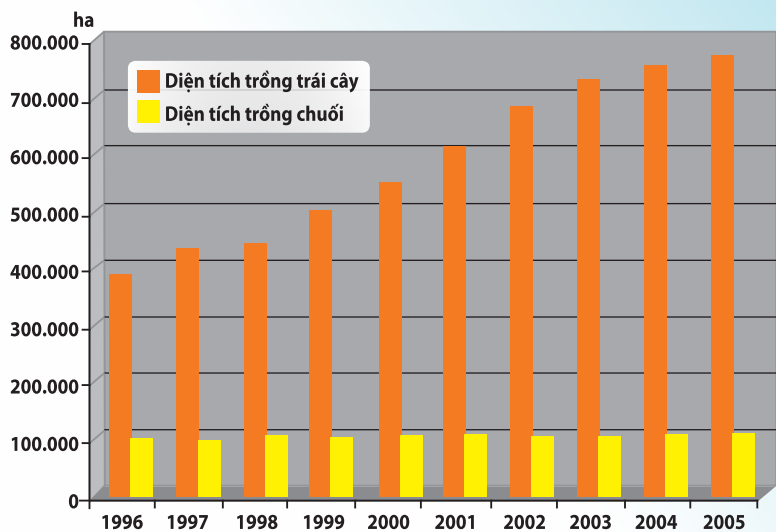


Trồng chuối trên chân đất trồng rau không hiệu quả (Bình Sơn, Quảng Ngãi)



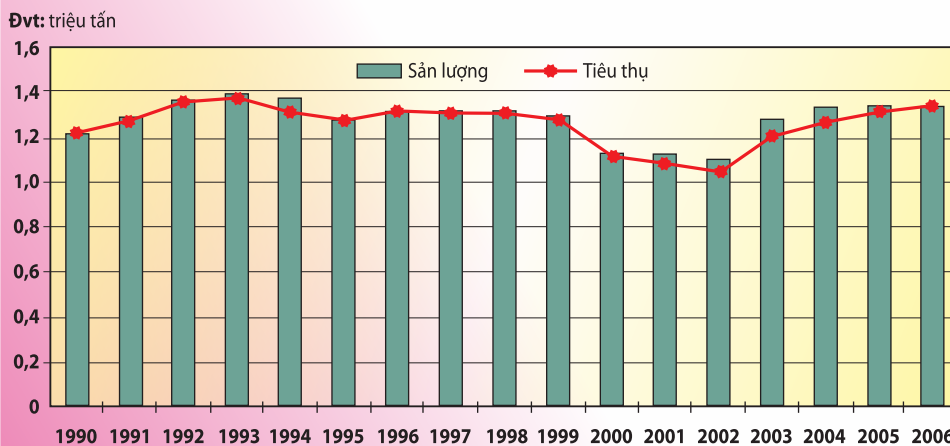
Mô hình trồng chuối già hương huyện Diên Khánh, Khánh Hòa mang lại hiệu quả kinh tế cao.

So sánh diện tích trồng chuối và diện tích trồng trái cây ở Việt Nam



Nguồn: CAP

Sản lượng và tiêu thụ chuối ở Việt Nam



Nguồn: CAP



Mua bán chuối tại chợ Canh Vinh, Bình Định

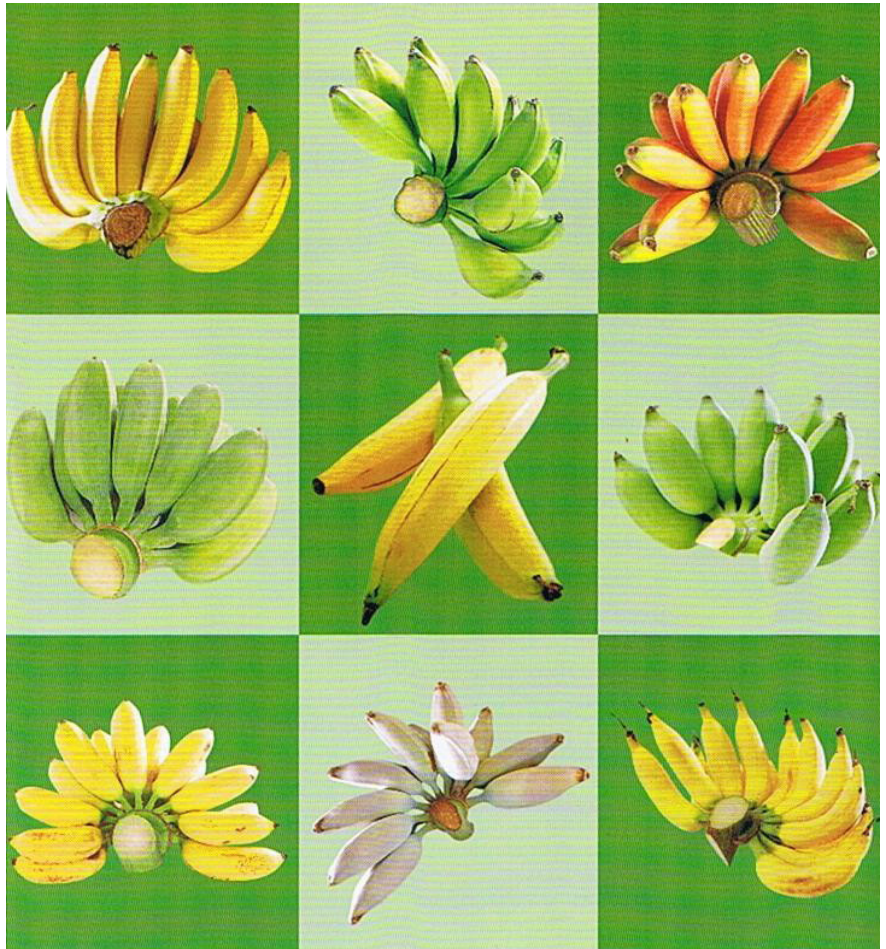


Một điểm thu mua chuối tại xã Tân Long, H. Hướng Hóa, tỉnh Quảng Trị

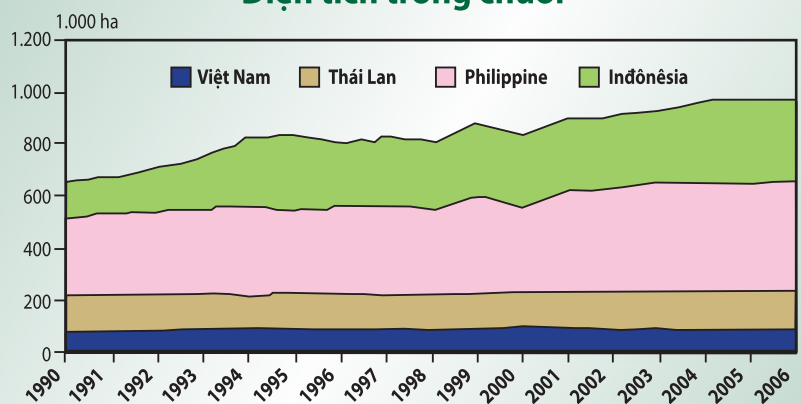
So sánh với các nước trong khu vực

Trong 4 nước trồng nhiều chuối ở Đông Nam Á: Việt Nam, Thái Lan, Philippines và Indonesia, Việt Nam có diện tích trồng chuối ít nhất, khoảng 100 ngàn ha. Diện tích trồng chuối ở các nước từ 1990 đến nay không thay đổi nhiều ngoại trừ Indonesia, nhưng đến nay, với sự quan tâm đến “*công nghiệp chuối*”, sản lượng chuối của Philippines và Indonesia đã tăng gấp đôi những năm 90. Còn Việt Nam, vẫn với cách trồng chuối như những ngày xưa và sản lượng cũng không thay đổi trong 2 thập kỷ qua!.

So với Việt Nam, diện tích trồng chuối ở Philippines gấp 3 lần nhưng sản lượng lại gấp khoảng 7 lần. Năm 2006, sản lượng chuối Việt Nam khoảng hơn 1 triệu tấn, trong khi đó Philippines gần 7 triệu tấn. Hiện nay Philippines là nước đứng thứ nhì về số lượng chuối xuất khẩu trên thế giới và tại thị trường Việt Nam đã có mặt chuối Philippines. Tuy giá đắt gấp 3 lần, thế nhưng nhiều người vẫn thích mua chuối Philippines chỉ vì màu sắc rất hấp dẫn, dù rằng chuối Việt Nam ăn dẻo, ngọt và thơm hơn nhiều.



Diện tích trồng chuối



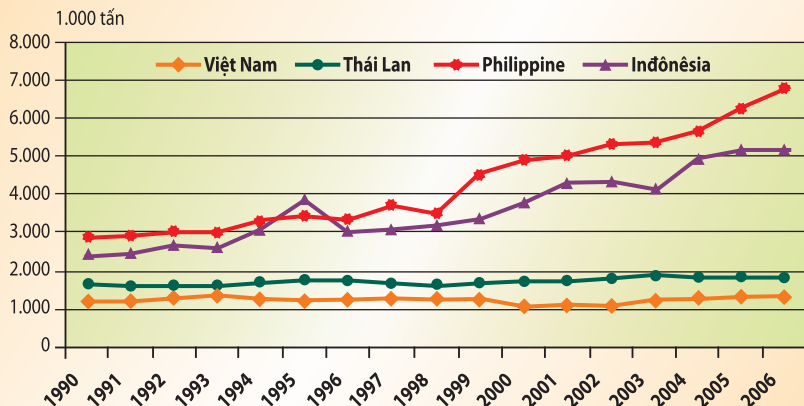
Nguồn: CAP



Tha Yang, tại tỉnh Phetchaburi (Thái Lan) được biết đến như một trong những khu vực đang phát triển tốt nhất cho việc trồng chuối.



Sản lượng chuối



Nguồn: CAP



Thu hoạch chuối

Thu lợi từ chuối của nông dân Việt Nam

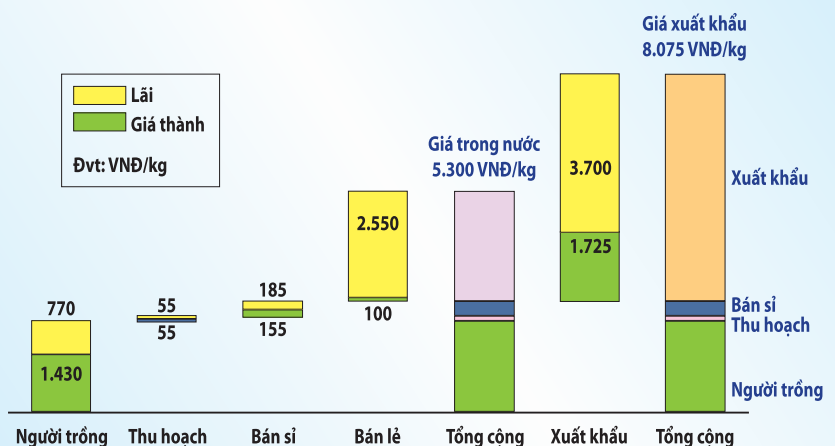
Cũng như các mặt hàng nông nghiệp khác, từ sản xuất đến người tiêu dùng, nguồn lợi phần lớn trong tay của giới trung gian, nông dân thu lợi từ sản phẩm của mình không tương xứng với công sức đã bỏ ra.

Theo nghiên cứu cơ cấu giá chuối của CAP thì 1 kg chuối già đến tay người trong nước giá 5.300 đồng/kg thì người trồng chỉ lãi 770 đ/kg, người bán sỉ lãi 158 đ/kg và người bán lẻ lãi 2.550 đ/kg, hơn gấp 3 lần người trồng. Còn nếu chuối được xuất khẩu, giá 1 kg chuối sẽ được cộng thêm 1.725 phí xuất khẩu và người xuất khẩu có lãi 3.700 đ/kg. Như vậy, dù xuất khẩu giá chuối có cao hơn hay tiêu thụ chuối trong nước thì nguồn lợi thu được của nông dân vẫn rất thấp.

Diện tích và sản lượng chuối của Việt Nam thấp, thu nhập từ trồng chuối không hấp dẫn so với các loại cây trồng khác. Thêm vào đó, giá thành sản xuất cao, chất lượng không đồng đều và thiếu điều kiện bảo quản, vận chuyển đã làm giảm khả năng cạnh tranh của chuối Việt Nam. □



Cơ cấu giá chuối của Việt Nam



Nguồn: CAP

So sánh lợi nhuận thu được giữa trồng chuối, hạt tiêu và hạt điều ở Việt Nam

	Chuối 			Hạt điều 	Hạt tiêu 
	Chuối già	Chuối cau, sứ	Chuối bom		
Sản lượng (kg/ha)	16.670	12.000	15.000	1.660	3.000
Thu nhập (1.000 đồng/ha)	36.674	18.000	17.250	19.517	215.500
Lợi nhuận (1.000 đồng/ha)	12.840	11.000	10.250	12.467	95.443

Nguồn: CAP

CÔNG NGHỆ BẢO QUẢN trái cây

KIM LOAN



Trái cây giàu vitamine, khoáng chất và chất xơ ... rất cần thiết cho sự hình thành và phát triển của con người, là loại thực phẩm không thể thiếu trong bữa ăn hàng ngày. Việt Nam là nước nông nghiệp ở vùng nhiệt đới, có nhiều loại trái cây được sản xuất quanh năm có khả năng đáp ứng nhu cầu hàng ngày và cho xuất khẩu.

Trái cây được trồng để sử dụng trong gia đình hoặc bán ở chợ phiên trong các làng quê khi hái trái để bán chỉ cần xác định độ già theo kinh nghiệm và không cần bảo quản. Trường hợp trồng trái cây để tiêu thụ nơi xa hay xuất khẩu, thì việc xác định độ già để hái sao cho vừa đảm bảo chất lượng trái chín vừa đáp ứng với phương tiện bảo quản, ủ chín, vận chuyển và khả năng của kho bảo quản là một chuỗi công việc liên hoàn.

Công nghệ bảo quản trái cây ở Việt Nam

Có nhiều công nghệ bảo quản trái cây tươi khác nhau, cùng một công nghệ sẽ có quy trình khác nhau cho mỗi loại trái và tùy theo yêu cầu thời hạn bảo quản. Các công nghệ bảo quản và làm chín trái cây đang được nghiên cứu và sử dụng nhiều là ướp

lạnh, bằng hóa chất, bằng lớp phủ bảo vệ, bằng các hợp chất hữu cơ, vi sinh vật, enzym, Các chuyên gia Việt Nam có rất nhiều nghiên cứu bảo quản trái cây thành công như:

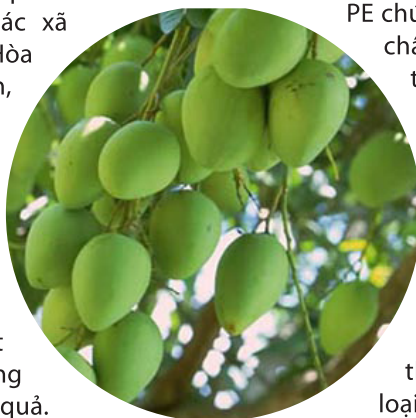
Viện Hóa học trực thuộc Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam có nhiều nghiên cứu về lĩnh vực bảo quản rau quả và đã giới thiệu các công nghệ có thể chuyển giao để ứng dụng vào sản xuất như: công nghệ bảo quản rau quả và trái cây tươi bằng chế phẩm sinh học chitosan, không độc hại (giá chuyển giao công nghệ, gồm cả phí đào tạo và tư vấn kỹ thuật chỉ dưới 50 triệu đồng VN); công nghệ sản xuất chitin và chitosan từ vỏ thủy hải sản như tôm, cua, mai mực; công nghệ sản xuất màng polyme sinh học pochisan.

Viện Cơ điện Nông nghiệp và Công nghệ sau thu hoạch đã nghiên cứu bảo quản trái cây bằng công nghệ tạo màng trong bảo quản bưởi và chuối tại Hợp tác xã bưởi Năm Roi Mỹ Hòa (huyện Bình Minh, tỉnh Vĩnh Long). Chế phẩm tạo màng là một dịch lỏng dạng nhũ tương được phun xịt bao quanh bề mặt rau quả, khi dịch lỏng khô đi tạo ra một lớp màng mỏng trong suốt trên bề mặt rau quả.

Lớp màng mỏng này sẽ làm giảm khả năng trao đổi khí, từ đó làm chậm quá trình chín hoặc già hóa của sản phẩm. Kết quả bưởi Năm Roi sau thời gian thu hoạch 1 tháng và chuối sau khi thu hoạch 2 tuần vẫn giữ được màu sắc tươi xanh, giữ được chất lượng tốt ở điều kiện môi trường bình thường. Chế phẩm đã được Cục An toàn vệ sinh thực phẩm (Bộ Y tế) cấp giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn chất lượng và có thể được sử dụng cho nhiều loại trái cây khác nhau.

Viện Ứng dụng Công nghệ và Viện Công nghệ Thực phẩm Hàn Quốc đã hợp tác với chuyên gia Việt Nam nghiên cứu, ứng dụng công nghệ bảo quản trái cây bằng phương pháp "khí quyển điều chỉnh" (MA - Modified Atmosphere), hiện được sử dụng ở nhiều nước trên thế giới. Theo PGS.TS. Đặng Xuyên Như, chủ nhiệm dự án thuộc phía Việt Nam, màng MA thực chất là màng

PE chứa một loại khoáng chất sẵn có ở nước ta, không độc hại. Khi được sử dụng để bọc các khay quả, sự tương tác giữa màng và quả làm cho khí quyển trong khay có nồng độ khí CO₂ và O₂ thích hợp cho từng loại quả. Do vậy, màng



giúp kéo dài thời gian bảo quản, giữ được chất lượng và đảm bảo độ an toàn của quả. Tuy nhiên, cần kết hợp màng MA với bảo quản quả ở nhiệt độ lạnh thích hợp. Kết quả là nhóm nghiên cứu đã thành công trong việc xác định độ dày phù hợp của màng MA trong bảo quản xoài và vải, kéo dài thời gian bảo quản đến 3-4 tuần và quả vẫn giữ được màu sắc, chất lượng tốt.

Nông trường Sông Hậu đã hợp tác với Viện Nghiên cứu và Phát triển Công nghệ Sinh học và Bộ môn Công nghệ Thực phẩm, Trường Đại học Cần Thơ cùng Viện Nghiên cứu Cây ăn quả miền Nam nghiên cứu thành công quy trình bảo quản xoài sau thu hoạch đảm bảo chất lượng tốt, giúp kéo dài thời gian tồn trữ, đáp ứng yêu cầu xuất khẩu và tiêu dùng trong nước. Cách xử lý như sau: chần nước nóng để ngăn bệnh thán thư và ruồi đục trái. Sau đó, trái được nhúng vào dung dịch chitosan, tạo nên một lớp màng bao phủ mỏng có tác dụng chống mất ẩm, giảm hao hụt trọng lượng và kéo dài thời gian tồn trữ. Xoài được tồn trữ tốt nhất là ở nhiệt độ lạnh từ 10-12°C. Qua quá trình xử lý và tồn trữ, trái xoài được bảo quản tốt nhất trong 4 tuần, thậm chí có khả năng kéo dài 6 tuần, có thể vận

chuyển và phân phối đi xa.

Phó Giáo sư tiến sĩ Lê Văn Hòa, Phó Trưởng Khoa Nông nghiệp và Sinh học Ứng dụng, Trường Đại học Cần Thơ và các cộng sự tiến hành nghiên cứu qui trình bảo quản sau thu hoạch các loại trái cây: quýt đường, bưởi Năm Roi, cam sành, cam mật và cam xoàn. Qui trình bảo quản trái quýt đường bằng bao màng chitosan ở nồng độ 0,25% kết hợp với bao polyethylene (PE) đục 5 lỗ với đường kính mỗi lỗ 1mm và ghép mí lại bằng máy ép. Sau đó, bảo quản ở nhiệt độ 12°C. Với phương pháp này, chất lượng trái ổn định, tỷ lệ hao hụt trọng lượng thấp, màu sắc vỏ trái đồng đều và đẹp, thời gian tồn trữ đến 8 tuần.

Công nghệ bảo quản rau quả của giáo sư Trần Kim Qui, Giám đốc trung tâm Trung tâm Nghiên cứu Hóa sinh ứng dụng, không dùng đến một loại hóa chất nào, chỉ gồm oxy, không khí, nước sôi và dung dịch chitosan có thể bảo quản các loại rau, củ, quả như súp lơ, cải thảo, cà rốt, đậu tây, hoa actisô... có thể giữ tươi trong vòng 1 tháng mà không làm mất chất dinh dưỡng, màu, mùi. Giá thành để bảo quản theo quy trình này khá rẻ, khoảng 160 đồng/kg rau, củ, quả.

...



Công nghệ bảo quản trái cây qua thông tin sáng chế

Công nghệ bảo quản trái cây được quan tâm nghiên cứu nhiều trên thế giới. Dựa theo dữ liệu thông tin sáng chế tiếp cận được, bảo quản trái cây đã được nghiên cứu từ lâu đến nay có 320 sáng chế trong lĩnh vực này và phát triển mạnh trong những năm gần đây, năm 2007 có đến 38 sáng chế về công nghệ bảo quản trái cây (BĐ1), lý do có thể từ sự phát triển sản lượng cũng như nhu cầu tiêu thụ, vận chuyển mua bán gia tăng trên thế giới. Nhiều loại công nghệ bảo quản trái cây khác nhau được nghiên cứu từ những năm 1989-1991, giảm dần sau đó, nhưng đến 2007-2009 thì xu hướng lại gia tăng (BĐ2). Đáng kể là công nghệ bảo quản trái cây bằng các hợp chất hữu cơ, vi sinh vật, enzyme có bước phát triển vượt bậc, dẫn đầu trong 2007-2009, kể đến là công nghệ bảo quản bằng ướp lạnh và bảo quản trái cây trong môi trường khí quyển có thành phần điều chỉnh được. Tại Việt Nam, tuy có nhiều nghiên cứu thành công về bảo quản trái cây, nhưng hầu như chưa được đăng ký sáng chế, khảo sát CSDL sáng chế của Việt Nam chỉ tìm thấy 1 sáng chế về phương pháp bảo quản dưa quả của tác giả Trần Đức Ba, được cấp bằng vào năm 1989.

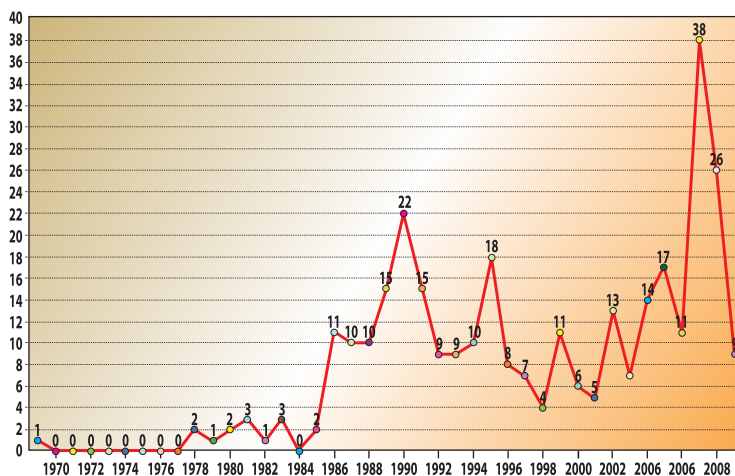
Công nghệ bảo quản trái cây được nghiên cứu ở nhiều nước, trong đó thị trường công nghệ về bảo quản trái cây phát triển mạnh ở Trung Quốc, nước dẫn đầu về số lượng các sáng chế về bảo quản trái cây được đăng ký bảo hộ độc quyền (55%) kể đến là Nhật và Mỹ (BĐ 3).



Trái quýt hồng được bảo quản trong bao PE có đục 5 lỗ, mỗi lỗ có đường kính 1mm. Ảnh tư liệu của Trường Đại học Cần Thơ

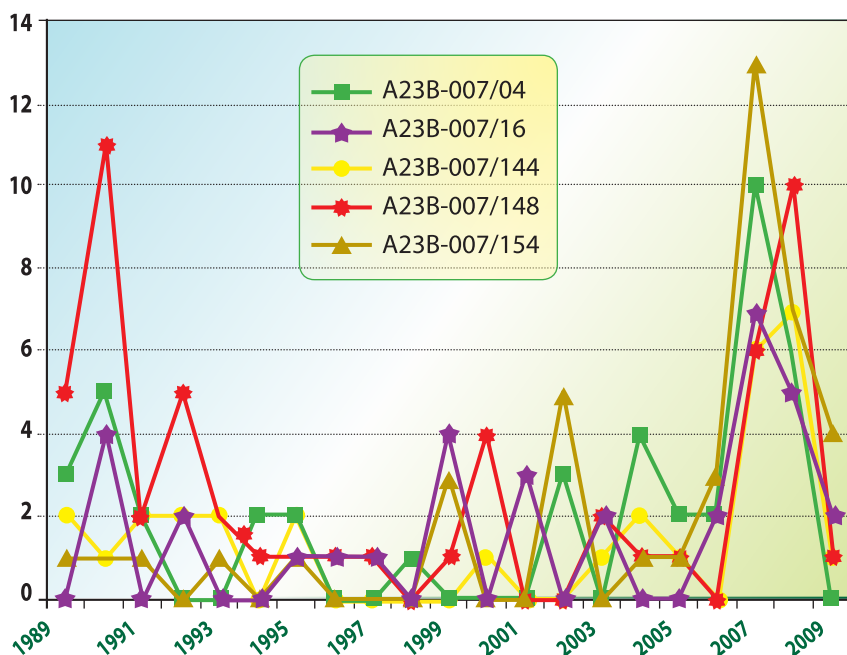


BD1. Số lượng sáng chế được đăng ký về bảo quản trái cây (1968-2009)



Nguồn: Wipsglobal

BD2. Xu hướng phát triển các loại công nghệ bảo quản trái cây (1968-2009)



Ghi chú:

A23B-007/04 : bảo quản trái cây bằng ướp lạnh.

A23B-007/16 : bảo quản trái cây bằng cách phủ lớp bảo vệ.

A23B-007/144 : bảo quản trái cây bằng hóa học có sử dụng khí.

A23B-007/148 : bảo quản trái cây trong môi trường khí quyển có thành phần điều chỉnh được, ví dụ môi trường chân không.

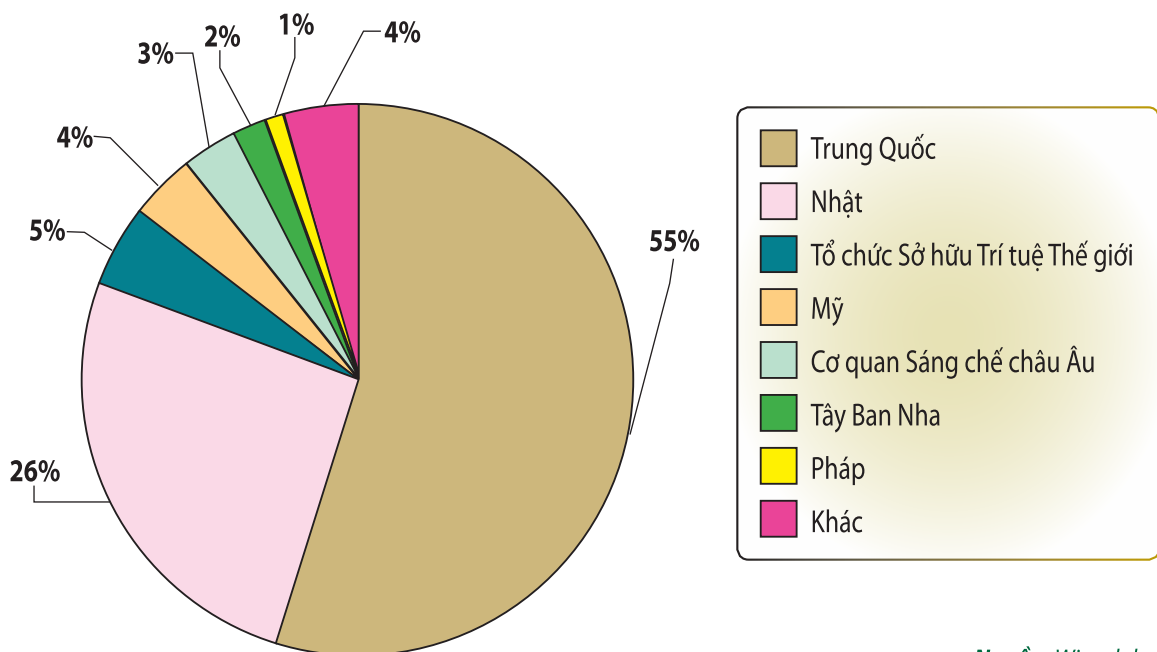
A23B-007/154 : bảo quản trái cây bằng các hợp chất hữu cơ, vi sinh vật, enzym.

Nguồn: Wipsglobal





BĐ3. Tỷ lệ sáng chế được đăng ký tại các quốc gia (1968-2009)



Nguồn: Wipsglobal

Ứng dụng công nghệ để nâng cao vị thế trái cây Việt Nam

Cả nước hiện có khoảng 776.000 ha cây ăn trái, sản lượng mỗi năm 7-8 triệu tấn, trong đó có nhiều loại trái cây ngon như: bưởi Năm Roi, bưởi da xanh, cam xoàn, nhãn, vải thiều, sầu riêng, xoài cát Hòa Lộc, thanh long, vú sữa... Kim ngạch xuất khẩu khoảng 300-350 triệu USD/năm, trong khi đó, Thái Lan có kim ngạch xuất khẩu trái cây năm 2009 đạt trên 800 triệu USD. Sản xuất và tiêu thụ trái cây của nước

ta còn quá khiêm tốn so với tiềm năng và so với một số quốc gia trong khu vực có điều kiện tự nhiên tương tự.

Trái cây Việt Nam đang loay hoay trên thị trường xuất khẩu và chỗ đứng trong thị trường nội địa đang bị trái cây ngoại xâm lấn từng ngày. Sức cạnh tranh của trái cây Việt Nam vẫn còn yếu so với trái cây cùng loại của các nước do không đảm bảo đúng độ già của trái cây khi thu hoạch, còn yếu khâu xử lý, đóng gói, bảo quản để trữ trái tươi lâu. Mặc khác, hiện nay người tiêu dùng chưa yên tâm về các chất

bảo quản cũng như ủ chín trái cây.

Để người tiêu dùng an tâm và tin tưởng vào sản phẩm của mình, các doanh nghiệp rất cần nghiên cứu lựa chọn sử dụng công nghệ phù hợp, an toàn cho người tiêu dùng, chú trọng thị trường xuất khẩu và không quên thị trường nội địa. Điều cần thiết là doanh nghiệp cần có thông tin rõ ràng trên các sản phẩm của mình về liều lượng cũng như các chất bảo quản được sử dụng đảm bảo an toàn cho sức khỏe người sử dụng và môi trường. □

CHỢ CÔNG NGHỆ VÀ THIẾT BỊ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Tìm mua công nghệ và thiết bị, xin liên hệ: **Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ TP. HCM**
Phòng Thông tin Công nghệ

79 Trương Định, Q.1, TP. HCM (Lầu 4, Phòng 401)

ĐT: 08-38297040 (Ext: 127, 510); **Fax:** 08-38291957; **Email:** techmart@cesti.gov.vn



CÁC CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT RƯỢU

CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT RƯỢU CHUNG CẤT TỪ TINH BỘT

Là quy trình sản xuất rượu cao độ theo công nghệ Nhật Bản (tiếng Nhật có tên là rượu Shochu) nhằm tạo sản phẩm rượu chung cất từ một số nguyên liệu tinh bột (gạo, ngô, khoai...) mang hương vị rượu cổ truyền, giữ được hương thơm đặc trưng của từng loại nguyên liệu. Trong công nghệ này các chủng vi sinh vật sử dụng là các chủng giống thuần khiết đã được nhập ngoại và tuyển chọn có hoạt tính cao. Nhờ việc tách riêng rẽ hai quá trình nuôi mồi đường hóa và quá

trình lên men bằng các chủng mồi và men thuần khiết không sử dụng bánh men nên chất lượng cao, đồng đều, ổn định, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, có thể khắc phục các nhược điểm mà công nghệ rượu cổ truyền của Việt Nam gặp phải và dễ dàng đưa ra sản xuất ở quy mô công nghiệp.

Với chất lượng tốt, tương đương sản phẩm sản xuất theo công nghệ ngoại nhập, giá thành công nghệ lại thấp hơn nhiều lần, giúp cho các doanh nghiệp Việt Nam có thể dễ dàng áp dụng được công nghệ này.

Công nghệ gồm các bước như sau:

- Quy trình nuôi chế phẩm mồi thuần khiết trên nguyên liệu tinh bột để tạo hệ enzym đường hóa

(nuôi cấy tạo chế phẩm Koji): Nước + gạo (ngâm 6-9 tiếng) ⇒ Để ráo nước ⇒ Hấp ⇒ Làm nguội ⇒ Trộn đều với chế phẩm Koji: 10g/kg gạo ⇒ Nuôi trong 48 giờ ⇒ Chế phẩm mồi Koji.

- Quy trình lên men tạo giấm chín và chưng cất: Koji dịch men giống (10.000.000 tế bào/ ml) ⇒ Lên men lần 1 ⇒ Bổ sung gạo (ngô, khoai...) và nước ⇒ Lên men lần 2 ⇒ Giấm chín ⇒ Chưng cất ⇒ Lưu trữ, phối chế ⇒ Rượu thành phẩm.

Hình thức cung cấp: bán trực tiếp theo hợp đồng

Giá tham khảo: giá bán công nghệ: 100.000.000 VNĐ bao gồm cả đào tạo, tư vấn thiết bị. **Bảo hành:** 12 tháng.



CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT RƯỢU GẠO TRUYỀN THỐNG THEO HƯƠNG CÔNG NGHIỆP SỬ DỤNG CHẾ PHẨM GIỐNG NẤM MỐC, NẤM MEN THUẦN CHỦNG



Công nghệ sản xuất rượu truyền thống từ gạo tẻ, nếp hoặc nếp than được dựa trên phương pháp sản xuất rượu Shochu của Nhật Bản nhưng cải tiến về chủng giống, về công nghệ lên men và chưng cất phù hợp với điều kiện Việt Nam, chất lượng sản phẩm tạo ra có hương vị tương tự sản phẩm truyền thống, phương pháp chưng cất phù hợp tách được các tạp chất có trong rượu thô mà vẫn giữ nguyên được hương thơm đặc trưng của rượu gạo lên men.

Gạo được ngâm, hấp chín, tãi nguội và cấy chế phẩm nấm mốc thuần chủng có khả năng đường hóa cao, tiến hành nuôi mồi tạo khối ủ Koji, sau đó bổ sung nước và chế phẩm nấm men công nghiệp có năng lực lên men mạnh để lên men dịch thể. Sau khi kết thúc lên men giấm chín được chưng cất theo kỹ thuật hiện đại thu dịch rượu cao độ. Dịch rượu này được đem xử lý và lưu trữ thu được rượu thành phẩm. Sản phẩm tạo ra là sản phẩm rượu gạo truyền thống chất lượng cao, ổn định, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, có thể sản xuất đại trà ở quy mô công nghiệp.

Giá tham khảo: giá bán công nghệ: 200.000.000 VNĐ; giá máy móc thiết bị: tùy thuộc vào quy mô đầu tư của doanh nghiệp; phí tư vấn kỹ thuật: tùy theo yêu cầu tư vấn của doanh nghiệp.

Hình thức cung cấp: bán trực tiếp theo hợp đồng

Bảo hành: bảo hành công nghệ trong thời gian 3 năm sản xuất, nếu có sự cố hoặc khó khăn trong sản xuất liên quan đến công nghệ, bên chuyển giao sẽ cử cán bộ đến trực tiếp giải quyết và tư vấn miễn phí.

CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT RƯỢU VANG TRÁI CÂY CÁC LOẠI QUY MÔ CÔNG NGHIỆP

Quy trình công nghệ: Quả tươi ⇒ Xử lý ⇒ Ép ⇒ Lên men ⇒ Lưu trữ ⇒ Pha chế ⇒ Lọc trong ⇒ Đóng chai ⇒ Bảo quản.

Thành phần sản phẩm: độ cồn: 14%, hàm lượng đường: 60g/lít, hàm lượng axit: 7,0g/lít, vitamin các loại.

Công nghệ tạo ra sản phẩm rượu vang trái cây có ga; thích hợp cho việc pha chế cocktail cùng các loại siro hoa quả khác. Bảo quản được nguyên liệu để chế biến sau mùa thu hoạch và dây chuyền thích hợp cho sản xuất nhiều loại vang trái cây khác nhau. **Năng suất:** 1.000 lít/ngày.

Hình thức cung cấp: bán trực tiếp theo hợp đồng.

Giá tham khảo: giá bán công nghệ: 50.000.000 VNĐ (kể cả chi phí đào tạo và chi phí chuyển giao bí quyết); giá máy móc thiết bị: 990.000.000 VNĐ.

Bảo hành: 12 tháng.



CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT RƯỢU VANG TRÁI CÂY QUY MÔ NHỎ



Quy trình công nghệ: Quả tươi ⇒ Xử lý ⇒ Ép quả ⇒ Xử lý dịch quả ⇒ Lên men chính ⇒ Lên men phụ ⇒ Ủ chín rượu ⇒ Xử lý rượu non ⇒ Lọc trong ⇒ Đóng chai ⇒ Bảo quản.

Dây chuyền thích hợp cho nhiều loại hoa quả. Quy mô nhỏ thích hợp với kinh tế trang trại tại vùng nguyên liệu. Lưu trữ được nguồn nguyên liệu để chế biến sau mùa thu hoạch

Thành phần sản phẩm: hàm lượng cồn 11,5%, hàm lượng đường: 50-80g/lít, hương vị đậm đà, thơm dịu mùi trái cây.

Năng suất: 50.000 chai/năm

Giá tham khảo: giá bán công nghệ: 20.000.000 – 30.000.000 VNĐ

Hình thức cung cấp: bán trực tiếp theo hợp đồng.

Bảo hành: 12 tháng

CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT RƯỢU VANG NẾP THAN (NẾP CẨM) BẰNG PHƯƠNG PHÁP SINH HỌC VỚI QUY MÔ NHỎ

Quy trình công nghệ: Xử lý nguyên liệu ⇒ Dextrin hóa ⇒ Đường hóa ⇒ Lên men chính ⇒ Lên men phụ ⇒ Lọc ⇒ Đóng chai ⇒ Bảo quản.

Thành phần sản phẩm: độ cồn: 15°, hàm lượng đường: 6-7%, hàm lượng axit: 2-3 g/l. Cảm quan: trong suốt, màu hồng sẫm. Quy trình rút ngắn được thời gian sản xuất, chất lượng ổn định, không phụ thuộc vào thời tiết.

Năng suất: 1.500.000 lít/năm

Hình thức cung cấp: bán trực tiếp theo hợp đồng

Giá tham khảo: giá bán công nghệ: 40.000.000 VNĐ; giá máy móc thiết bị: 400.000.000 VNĐ.

Bảo hành: 12 tháng.



Giới thiệu kết quả nghiên cứu KH&CN tại TP. HCM

TÂM AN

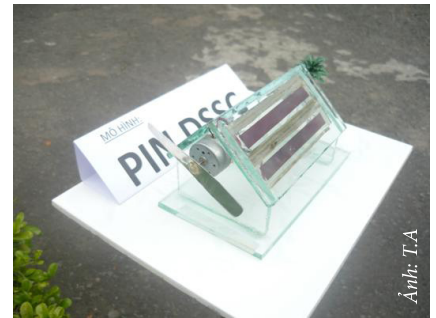
Đề tài: nghiên cứu chế tạo pin mặt trời trên cơ sở vật liệu TiO_2 và chất màu cơ kim

Chủ nhiệm đề tài: TS. Nguyễn Thanh Lộc, TS. Nguyễn Thế Vinh

Cơ quan chủ trì: Trung tâm Nghiên cứu Lọc hóa dầu – Trường ĐH Bách khoa TP.HCM

Cơ quan quản lý: Sở Khoa học và Công nghệ TP. HCM

Năm hoàn thành: 2010.



Mô hình pin DSSC do nhóm nghiên cứu chế tạo

Pin mặt trời hiện đã phát triển khá phong phú và đa dạng tại Việt Nam. Tuy nhiên, các dự án pin mặt trời chỉ dừng lại ở việc lắp ráp, vận hành. Nghiên cứu chế tạo pin mặt trời giá rẻ trên cơ sở vật liệu TiO_2 và chất màu cơ kim (pin DSSC) được xem là một nghiên cứu nền tảng mở ra hướng phát triển mới cho pin mặt trời tại Việt Nam. Ước tính, pin mặt trời giá rẻ sẽ có giá thành khoảng 1 USD/1 Wp, thấp hơn 4 lần so với pin mặt trời hiện nay. Khi được thương mại hóa và sản xuất ở quy mô lớn, giá thành sẽ giảm hơn nữa.

Theo đó, nhóm tác giả đã đạt được các kết quả như sau:

- Tổng hợp, đánh giá những đặc tính hóa lý của các loại bột TiO_2 , $\text{TiO}_2\text{-SiO}_2$,

$\text{N-TiO}_2\text{-SiO}_2$ tạo ra từ phương pháp Sol-gel và bột TiO_2 dạng ống nano trong môi trường kiềm;

- Chế tạo, đánh giá những đặc tính hóa lý của lớp phim mỏng, trong suốt trên cơ sở vật liệu TiO_2 ;

- Điều chế dung dịch điện ly và hỗn hợp gel điện ly cho pin DSSC;

- Chế tạo và đánh giá những đặc tính điện hóa quang của pin DSSC;

- Khảo sát và đánh giá độ bền của pin DSSC.

Kết quả đề tài đã chế tạo thành công pin mặt trời nhạy quang trên nền kính dẫn điện, khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu suất sản xuất điện năng của pin như lớp phim TiO_2 , kích thước tế bào pin... Thông qua các thí

nghiệm khảo sát ảnh hưởng của lớp phim lên hiệu suất chuyển hóa năng lượng của pin, nhóm nghiên cứu đã xây dựng được quy trình chế tạo pin cho hiệu quả vượt trội với các thông số hoạt động của pin: $V_{oc} = 0,77 \text{ V}$; $J_{sc} = 18,19 \text{ mA/cm}^2$; $FF = 50\%$; $\eta = 7\%$ (hiệu suất gần gấp đôi so với phương pháp cổ điển).

Các kết quả trong nghiên cứu này cũng nhấn mạnh rằng độ tinh thể hóa, đặc điểm hình thái bề mặt, lượng màu nhuộm hấp thụ và độ rộng vùng cấm của vật liệu trên cơ sở TiO_2 là những yếu tố cần được quan tâm để có thể đạt kết quả tốt hơn trong hoạt động hóa năng lượng của DSSC. Bên cạnh đó, khi kích thước tế bào pin tăng, các pin với màng TiO_2 chuẩn bị từ phương pháp cổ điển hay biến tính đều thể hiện sự suy giảm hoạt động, đặc biệt là suy giảm đồng. Trong thí nghiệm khảo sát độ bền cũng cho thấy, các thông số hoạt động của pin giảm nhẹ trong giai đoạn đầu (trước 500 giờ), tuy nhiên sau đó tất cả các tham số đều suy giảm rất mạnh dưới tác động tổng hợp của các yếu tố môi trường như bức xạ ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm... lên các thành phần của tế bào pin DSSC. Như vậy, việc mở rộng kích thước để chế tạo các tấm pin khác nhau nhằm đưa vào sản xuất hàng loạt cần phải khảo sát kỹ hơn về vấn đề kích thước pin cũng như độ bền hoạt động của pin. □



Pin mặt trời ngày càng được sử dụng nhiều ở TP. HCM

Đề tài: khảo sát tần suất gen BLAD trên bò sữa**Chủ nhiệm đề tài: TS. Chung Anh Dũng****Cơ quan chủ trì: Viện Khoa học kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam****Cơ quan quản lý: Sở Khoa học và Công nghệ TP. HCM****Năm hoàn thành: 2010.**

B LAD (Bovine Leukocyte Adhesion Deficiency) là một bệnh di truyền tác động đặc hiệu lên giống bò Holstein (Shuster et al, 1992). BLAD được xác định đầu tiên ở bò Holstein – Friesian (HF) vào những năm đầu của thập niên 80. Bệnh do kiểu gen đồng hợp lặn (autosomal recessive disease) nằm trên nhiễm sắc thể thường gây ra. BLAD làm giảm khả năng miễn dịch của gia súc do sự giảm đáng kể hoặc thiếu hoàn toàn những phức hợp protein β 2-intergrin trên bề mặt bạch cầu. Bò mang kiểu gen này có những biểu hiện thường xuyên và tái diễn của bệnh lý như: cúm, viêm nướu răng và các bệnh liên quan đến răng miệng, tiêu chảy, viêm ruột non, các vết thương chậm lành, thường xuyên bị nhiễm bệnh do vi khuẩn, bị nhiễm trùng da, viêm dạ dày, viêm đường hô hấp và thể trạng kém...

Tại Việt Nam đa số bò sữa là bò lai Holstein với mức độ lai phổ biến là 75% máu HF (F2) và 87,5% máu HF (F3). Kỹ thuật phối giống chủ yếu trên đàn bò sữa là thụ tinh nhân tạo, với phần lớn tinh đông lạnh được nhập từ nước ngoài và sản xuất từ trung tâm Moncada ở Hà Tây. Tuy nhiên theo sổ sách ghi chép, chưa thể hiện các bò đực giống dùng để sản xuất tinh đông lạnh này không mang gen BLAD. Ngoài ra, đàn bò cái nền trong nước dùng để sản xuất con giống cũng chưa được kiểm tra có mang gen BLAD hay không. Do vậy, việc xác định gen BLAD trong đàn bò sữa tại khu vực TP.HCM, nơi chiếm hơn 55% đàn bò sữa cả nước và là nơi cung cấp con giống bò sữa chủ yếu cho khu vực Đông Nam Bộ cũng như cả nước, là rất cần thiết để góp phần sản xuất ra con giống bò sữa khỏe mạnh, giúp người

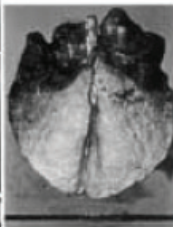
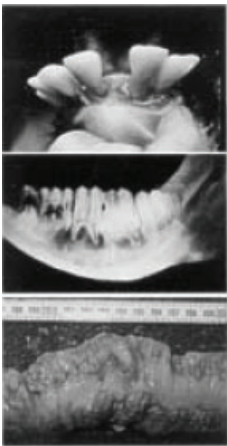


chăn nuôi tăng hiệu quả và phát triển ổn định đàn bò sữa... Nhóm tác giả tiến hành nghiên cứu ứng dụng quy trình xác định kiểu gen BLAD bằng kỹ thuật PCR-RFLP, xác định tần suất xuất hiện gen BLAD trong đàn bò lai HF. Các thí nghiệm, khảo sát được thực hiện trên đàn bò sữa nuôi tại khu vực TP.HCM ở mức độ lai HF khác nhau và bò lai HF ở các giai đoạn tuổi khác nhau.

Qua quá trình nghiên cứu, nhóm tác giả xác nhận quy trình PCR-RFLP của Kriesgman thích hợp cho đánh giá kiểu gen BLAD trên bò trong điều kiện ở Việt Nam.

Từ kết quả phân tích kiểu gen BLAD trên 964 mẫu máu, sữa và tinh đông lạnh đã thu thập được cho thấy: tỷ lệ bò mang gen BLAD là 0,21% và tần suất xuất hiện gen BLAD là 0,0011 trên số mẫu điều tra. Tỷ lệ bò mang gen BLAD và tần suất xuất hiện gen BLAD chủ yếu trên đàn bò lai HF có tỷ lệ máu HF cao $\geq 87,5\%$ và trên đàn bê. Chưa thấy sự xuất hiện của gen BLAD trong tinh đông lạnh của những bò đực giống khảo sát. □

NHỮNG BIỂU HIỆN Ở BÒ SỮA MANG GEN BLAD



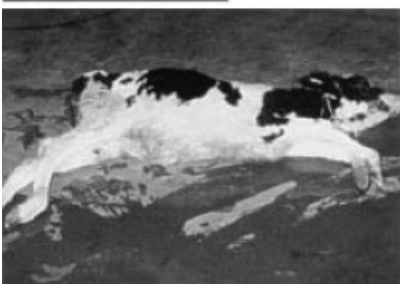
Tăng tính mẫn cảm với mầm bệnh

Lở loét vùng miệng

Viêm phổi

Lở loét đường tiêu hóa

Tình trạng bệnh luôn tái diễn



Giảm sức đề kháng

Vết thương lâu lành

Thể trạng kém

Bê dễ chết non



TP.HCM hiện có đàn bò sữa chiếm hơn 55% đàn bò sữa cả nước

Đề tài: đánh giá hiện trạng thu gom, xử lý chất thải nguy hại trên địa bàn TP.HCM phục vụ cho việc xây dựng bãi chôn lấp an toàn

Chủ nhiệm đề tài: TS. Phạm Hồng Nhật, ThS. Đào Thành Dương

Cơ quan chủ trì: Viện Kỹ thuật nhiệt đới và Bảo vệ môi trường

Cơ quan quản lý: Sở Khoa học và Công nghệ TP. HCM

Năm hoàn thành: 2010.

Bãi chôn lấp an toàn là khâu không thể thiếu trong hệ thống quản lý chất thải công nghiệp và chất thải nguy hại (CTNH). Tuy nhiên, đến nay, TP.HCM vẫn chưa có bãi chôn lấp an toàn nào. Đề tài đã thu thập thông tin, thống kê, dự báo, đánh giá hiện trạng thu gom và xử lý CTNH tại TP.HCM cũng như có một số đề xuất về công nghệ tiền xử lý, quy trình chôn lấp an toàn CTNH và giải pháp quản lý phù hợp cho một bãi chôn lấp an toàn tại TP.HCM.

Theo đó, mỗi năm TP.HCM thải ra khoảng gần 900.000 tấn CTNH từ khoảng hơn 1.700 nhà máy lớn và gần 6.700 cơ sở sản xuất vừa và nhỏ nằm trong và ngoài 11 khu công nghiệp tập trung, 3 khu chế xuất, 1 khu công nghệ cao và 33 cụm công nghiệp. Hiện thành phố có khoảng 24 loại hình sản xuất công nghiệp được sắp xếp dựa trên mức độ nguy hại và khối lượng của CTNH phát sinh (đóng gói thuốc bảo vệ thực vật, xi mạ, thuộc da, hóa chất, pin và ắc quy...), trong đó có 8 loại hình phát sinh CTNH cần chôn

lấp. Đề tài cũng đã nghiên cứu tổng quan về 7 loại CTNH (pin, ắc quy; chất tẩy rửa; thiết bị điện tử; đèn huỳnh quang; sơn và dung môi; CTNH dược phẩm; chất thải bảo trì tàu biển) và đề xuất các biện pháp xử lý, tiền xử lý các loại CTNH này. Ngoài ra, một lượng rất lớn chất thải nguy hại từ các tỉnh lân cận như Bình Dương, Đồng Nai, Bà Rịa Vũng Tàu cũng đưa về thành phố để tái chế và xử lý.

Việc phát sinh, xử lý chất thải nguy hại đã và đang gây ra những ảnh hưởng rất lớn đối với môi trường và sức khỏe người dân và một trong những nguyên nhân chính là khó khăn khi xác định và quản lý các nguồn phát sinh chất thải nguy hại. Trong khi thành phố chưa có bãi chôn lấp an toàn CTNH và sản phẩm sau xử lý CTNH thì quá trình tồn trữ chúng đang là vấn đề đáng lo ngại đối với đơn vị xử lý cũng như cơ quan quản lý. Do vậy, Dự án Bãi chôn lấp an toàn là hoàn toàn cần thiết.

UBND TP.HCM đã phê duyệt dự án đầu tư xây dựng Bãi chôn lấp an toàn

có diện tích 10 ha nằm trong Khu liên hiệp xử lý chất thải rắn Tây Bắc - Củ Chi do Ban quản lý các khu Liên hợp xử lý chất thải thành phố (MBS) làm chủ đầu tư. Tháng 5/2010, MBS đã lập báo cáo đầu tư dự án "Bãi chôn lấp an toàn" với công suất dự kiến là 500 m³/ngày và kinh phí 200 tỷ đồng. Dự kiến đến năm 2011 sẽ hoàn thành bãi chôn lấp an toàn.

Tuy nhiên, kết quả dự báo của đề tài cho thấy, tổng lượng CTNH phát sinh tại TP.HCM tính từ năm 2007 đến 2025 là 17.448.343 tấn. Trong số đó, lượng CTNH cần chôn lấp như tro lò đốt, các sản phẩm cố định hóa rắn và một số loại CTNH có thể chôn lấp trực tiếp vào khoảng 3.615.866 tấn, chiếm 20,7% so với tổng lượng CTNH phát sinh. Trong trường hợp bãi chôn lấp với diện tích được phê duyệt là 10 ha được sử dụng để chôn lấp toàn bộ CTNH phát sinh tại TP.HCM thì thời gian hoạt động của bãi chôn lấp chỉ khoảng 4,36 năm. Trong trường hợp bãi chôn lấp tiếp nhận cả CTNH từ các tỉnh lân cận như Long An, Bình Dương thì thời gian hoạt động của bãi còn ngắn hơn. Vì vậy, đề tài kiến nghị cơ quan quản lý nhà nước tăng quy mô bãi chôn lấp an toàn tại Khu liên hiệp xử lý chất thải rắn Tây Bắc - Củ Chi nếu quỹ đất cho phép hoặc xây dựng thêm các bãi chôn lấp an toàn.

Ngoài ra, kết quả nghiên cứu của đề tài cũng cung cấp dữ liệu về hiện trạng thu gom và xử lý CTNH ở TP.HCM; đề xuất công nghệ chôn lấp an toàn CTNH và cung cấp sổ tay hướng dẫn cho công tác vận hành một bãi chôn lấp an toàn CTNH. □



Công nghệ bắc thấm đúng được đề tài đề xuất cho việc xử lý nền móng bãi chôn lấp tại Củ Chi.



Thi công bắc thấm đúng

SÁNG CHẾ VỀ CÔNG NGHỆ TRUYỀN THÔNG

VŨ TÙNG (Tổng hợp)

THIẾT BỊ CHUYỂN TIẾP VÀ PHƯƠNG TIỆN LƯU TRỮ THÔNG TIN

Số bằng sáng chế 1-0007828; cấp ngày 13/07/2009 tại Việt Nam; tác giả: Shigeru Matsumoto, Yoshiaki Hasegawa; chủ sở hữu: Kabushiki Kaisha Toshiba; địa chỉ: 72 Horikawa-cho, Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Japan.

Sáng chế đề xuất thiết bị chuyển tiếp thông tin bao gồm bộ lưu trữ để lưu trữ dữ liệu được cung cấp từ máy chủ; bộ quyết định để quyết định khoảng thời gian cập nhật của dữ liệu đã được lưu trữ trong bộ lưu trữ dựa vào điều kiện xác định trước; bộ tái tạo để tái tạo dữ liệu tương ứng với dữ liệu đã được lưu trữ trong bộ lưu trữ tại các thời điểm được quyết định bởi bộ quyết định; và bộ phản hồi để phản hồi dữ liệu đã được lưu trữ tới máy tính khách khi có yêu cầu tiếp nhận dữ liệu từ máy tính khách.



PHƯƠNG PHÁP VÀ HỆ THỐNG ĐỂ XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ CỦA THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI BẰNG CÁCH SỬ DỤNG THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI GPS VÀ BỘ DÒ VỊ TRÍ TRONG KHU VỰC KHÔNG NHÌN THẤY VỆ TINH



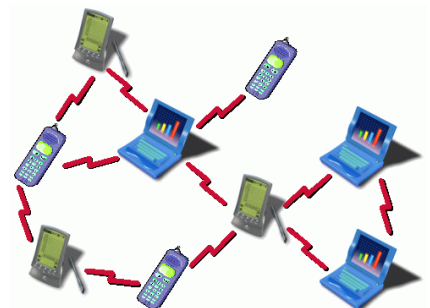
Số bằng sáng chế 1-0006856; cấp ngày 25/02/2008 tại Việt Nam; tác giả: Gyuyoung Han, Jaemoon Lee, Jongtae Ihm, Sangchoon Jeon, Sungho Shin, Sungmin Cho; chủ sở hữu: SK Telecom Co., Ltd.; địa chỉ: 11 Euljiro 2(i)-ga, Jung-gu, Seoul, Republic of Korea.

GPS - Global Positioning System là hệ thống định vị toàn cầu, xác định vị trí một điểm trên mặt đất dựa trên vị trí của các vệ tinh nhân tạo. Trong cùng một thời điểm, ở một vị trí trên mặt đất nếu xác định được khoảng cách đến ít nhất ba vệ tinh thì sẽ tính được tọa độ của vị trí đó. Sáng chế đề xuất phương pháp tìm kiếm vị trí của thiết bị đầu cuối GPS trong khu vực không nhìn thấy vệ tinh bằng cách sử dụng máy chủ ảnh xạ bao gồm thiết bị đầu cuối di động, bộ dò vị trí, thiết bị xác định vị trí (PDE - Position-determining equipment) và cơ sở dữ liệu chuyên dụng.

HỆ THỐNG VÀ PHƯƠNG PHÁP HỖ TRỢ TIẾP NHẬN TÍN HIỆU VỆ TINH GPS TRONG MẠNG TRUYỀN THÔNG VÔ TUYẾN

Số bằng sáng chế 1-0006614; cấp ngày 20/09/2007 tại Việt Nam; tác giả: Agashe Parag A., Fernandez-Corbaton, Ivan Jesus Gaal, Peter Soliman, Samir S., Stein Jeremy m., Vayanos Alkinoos H.; chủ sở hữu: Qualcomm Incorporated; địa chỉ: 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, United States of America.

Sáng chế đề cập đến hệ thống và phương pháp hỗ trợ cho thiết bị GPS/đầu cuối vô tuyến tích hợp trong quá trình tiếp nhận một hoặc nhiều tín hiệu từ chòm vệ tinh. Sáng chế còn đề cập đến phương pháp thu hẹp phạm vi tìm kiếm bằng cách tính đến các thay đổi trong vị trí địa lý và độ trễ thời gian, tạo ra một khoảng tìm kiếm hẹp để cho thiết bị đầu cuối tiếp nhận và bám sát các vệ tinh GPS cần thiết nhanh chóng hơn, nhờ đó cung cấp nhanh chóng thông tin về vị trí cần xác định.



PHƯƠNG PHÁP NHẮN TIN LINH HOẠT SỬ DỤNG BỘ ĐĂNG KÝ VỊ TRÍ DẪN ĐƯỜNG

Số bằng sáng chế 1-0005205; cấp ngày 04/10/2005 tại Việt Nam;
tác giả: Chang Won Seo, Jin Tae Choi, Ki Hyung Kim; chủ sở hữu: SK
Telecom Co., LTD.; địa chỉ: 99, Seorin-Dong, Jongro-Ku, Seoul, 110-
110, Republic of Korea.

Sáng chế đề cập đến phương pháp nhắn tin linh hoạt thông qua một bộ đăng ký vị trí dẫn đường (HLR). Khi có yêu cầu đăng ký vị trí cho một trạm di động (MS), HLR lưu trữ thêm một vị trí hiện thời của MS như là vị trí cuối mà không xóa vị trí cũ và ghi nhớ thời gian khi yêu cầu đăng ký vị trí. Sau đó, nếu có yêu cầu xác định vị trí cho MS từ một trung tâm chuyển mạch điện thoại di động (MSC) bất kỳ, HLR sẽ xem xét vị trí của MS được thiết lập ổn định hay không dựa vào khoảng thời gian giữa thời gian được ghi nhớ và thời gian khi có yêu cầu xác định vị trí. Nếu xác định là đã được thiết lập, HLR sẽ ra lệnh cho MSC tại vị trí cuối cùng được lưu trữ nhắn tin cho MS, nếu không, nó sẽ ra lệnh yêu cầu MSC tại vị trí cũ được lưu trữ và vị trí cuối cùng lần lượt nhắn tin cho MS.



Thành xử thời hiện đại

Một ngày kia, trái tim, bộ óc và cái lưỡi đồng ý với nhau sẽ không bao giờ nói những lời đơn sơ bé nhỏ nữa.

Trái tim: “Những lời đơn sơ nhỏ bé chỉ làm bận rộn ta thôi. Chúng làm cho ta trở nên yếu đuối. Sống trong thời buổi này, trái tim phải trở nên cứng rắn, cương quyết chứ không thể mềm nhũn dễ bị xúc động được.”

Bộ óc đồng tình: “Vâng, đúng thế, thời buổi này chỉ có những tư tưởng cao siêu, những công thức tuyệt vời, những chương trình vĩ đại mới đáng cho bộ óc suy nghĩ tới. Những lời đơn sơ nhỏ bé chỉ làm mất thời giờ, mà thời giờ là vàng bạc.”

Cái lưỡi nghe trái tim và bộ óc nói thế không khỏi hãnh diện và tự cảm thấy mình trở nên rất quan trọng, mặc dù cái lưỡi chỉ là bộ phận bé nhỏ của thân thể. Vì thế lưỡi cũng đồng tình: “Hai anh quả thật đã đạt được tột đỉnh của sự khôn ngoan. Nếu hai anh nghĩ thế thì kể từ nay tôi

sẽ chỉ nói những từ cao siêu, những câu văn hoa bóng bẩy, những bài diễn văn sâu sắc hùng hồn.”

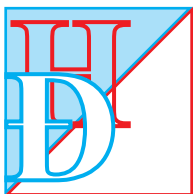
Kể từ dạo ấy, trái tim chỉ gửi đến lưỡi những lời nói cứng cỏi, bộ óc chỉ sản xuất và gửi xuống lưỡi những tư tưởng cao siêu và lưỡi không còn nói những lời đơn sơ nhỏ bé nữa.

Thời gian trôi đi. Mặt đất trở nên tẻ nhạt như cảnh vật vào mùa đông: không một chiếc lá xanh, không một cánh hoa đồng nội và lòng người cũng trở nên chai đá như những tháng hè nóng bức.

Nhưng những ông già bà cả vẫn còn nhớ những lời đơn sơ nhỏ bé. Đôi lúc miệng họ vô tình bật nói ra chúng. Lúc đầu họ sợ bị bọn trẻ chê cười. Nhưng kìa, thay vì chê cười, những lời nói đơn sơ nhỏ bé lại được truyền từ miệng này sang miệng khác, từ bộ óc này sang bộ óc khác, từ trái tim này qua trái tim nọ. Cuối cùng chúng xuất hiện như những đóa hoa phá tan lớp băng tuyết giá lạnh để vươn cao làm đẹp cho đời.

Sưu tầm

“Lời nói chẳng mất tiền mua. Lựa lời mà nói cho vừa lòng nhau.”



HỎI – ĐÁP CÔNG NGHỆ

Dịch vụ Hỏi - Đáp thông tin của Trung tâm Thông tin Khoa học và Công nghệ TP. HCM đang được nhiều khách hàng quan tâm. Hiện nay, hàng tháng dịch vụ giải đáp hàng trăm vấn đề công nghệ phục vụ công tác quản lý, nghiên cứu - triển khai, sản xuất - kinh doanh, giảng dạy, học tập,... Trên cơ sở những yêu cầu đã được giải đáp, chúng tôi sẽ lần lượt giới thiệu đến quý độc giả các công nghệ được quan tâm hiện nay.

Hỏi: công nghệ sản xuất nước ép cà chua có cần đóng chai? (Phạm Kim Thoa, TP. Hồ Chí Minh).

Đáp: cây cà chua có tên khoa học là *lycopersicon esculentum*, có nguồn gốc từ Nam Mỹ, là loại rau ăn quả, họ cà (*Solanaceae*). Quả có chứa nhiều vitamin C nên có vị chua. Cà chua được dùng trong chế biến thực phẩm, tạo vị ngon và màu sắc hấp dẫn, có tác dụng khá tốt trong việc chăm sóc và bảo vệ sức khỏe. Lá cà chua còn dùng chữa bệnh về huyết áp và các bệnh ngoài da. Vitamin A thiên nhiên trong cà chua cao, trung bình 100g cà chua chín tươi sẽ đáp ứng được 13% nhu cầu hàng ngày về vitamin A, B6, C, B1, B2. Ngoài ra, cà chua còn chứa các chất bổ dưỡng: đạm; đường; béo và cung cấp ít năng lượng rất thích hợp với người sợ mập; các khoáng vi lượng: can xi, sắt, kali, photpho, magnesium, lưu huỳnh, niken, coban, iot, các axit hữu



cơ dưới dạng muối citrat, malat ... Cà chua là loại thực phẩm giàu chất dinh dưỡng, tăng cường sức đề kháng của cơ thể.

Sáng chế số US20100086643 tại Mỹ năm 2010 để cập đến công nghệ

sản xuất nước ép cà chua có cồn, một loại nước uống bổ dưỡng từ cà chua của nhóm tác giả người Nhật (Tatsuya Hatanaka, Shigeyuki Nakamura, Kenichi Ishigaki và Takehiro Matsumoto). Phương pháp sản xuất loại nước uống này gồm các bước sau:

Bước 1: sản xuất nước cà chua lên men lactic

Cà chua được sử dụng là cà chua chín, được gia nhiệt nếu cần thiết, nghiền ép để thu được cà chua nghiền nhừ, sau đó ly tâm cà chua nghiền nhừ này để tách bỏ vỏ và hạt cà chua ... Nước cà chua ép thu được có thể được bảo quản trong một thời gian nhất định trước khi sử dụng. Nước ép cà chua này được dùng để sản xuất nước cà chua lên men lactic và nước cà chua ép tinh sạch để sử dụng trong qui trình sản xuất nước ép cà chua có cồn.





Quá trình sản xuất nước cà chua lên men có thể thực hiện bằng phương pháp truyền thống như sau:

*Trộn nước ép cà chua và nước với lượng tùy ý, thêm chất gia tăng tốc độ quá trình lên men như: nước ép táo, men, amino axit, vitamin, muối khoáng...
⇒ tiệt trùng ⇒ gây mầm với yogurt cái
⇒ nuôi cấy ⇒ ly tâm ⇒ tiệt trùng ⇒ đóng chai ⇒ làm lạnh ⇒ thành phẩm lên men.*

Vi khuẩn lên men axit lactic là các loài vi khuẩn thuộc nhóm lactobacillus sau: lactobacillus brevis, lactobacillus plantarum hay lactobacillus casei đều có thể được sử dụng. Vi khuẩn lên men làm tăng lượng axit lactic trong dung dịch từ 0,1g/l - 1,5g/l và làm giảm lượng axit malic còn 1,5g/l - 0,1g/l.

Nước cà chua lên men lactic làm giảm đi mùi cà chua đậm của nước cà chua ép và các mùi khó chịu khác sinh ra trong quá trình khử trùng bằng nhiệt hay trong quá trình sản xuất, đem lại cảm giác thơm ngon, độ ngọt được cải thiện do sự chuyển đổi axit, đặc biệt là có vị umami (vị umami do giáo sư Kikunae Ikeda, trường Đại học Hoàng gia Tokyo - Nhật Bản tìm ra từ năm 1908 là tên gọi chỉ vị ngọt dịu, hơi lợ, được tạo ra bởi glutamate).

Bước 2: sản xuất nước cà chua ép tinh sạch

Gồm các bước: hòa tan nước cà chua ép ⇒ xử lý enzym ⇒ lọc ⇒ cô đặc ⇒

tiệt trùng ⇒ đóng thùng.

Xử lý enzym có thể sử dụng pectinase, pectriase, cellulase, hemicellulase, protease, amylase, lipase hoặc những chất tương tự ở nhiệt độ và độ pH thích hợp trong một thời gian nhất định.

Xử lý enzym giúp cho chất xơ có trong nước cà chua dễ tiêu hóa, dễ làm trong và ngừa đóng cặn. Trước khi xử lý, độ đục là 40.000 Helm, sau khi xử lý sản phẩm nước cà chua tinh sạch là có độ đục 200 Helm hay thấp hơn.

Nước cà chua ép tinh sạch đã giảm bớt mùi cà chua đậm đặc trưng của nước cà chua ép.



Bước 3: sản xuất nước ép cà chua có cồn

Nước ép cà chua có cồn thơm ngon là nhờ được làm từ hỗn hợp: nước cà chua lên men lactic (B1), nước cà chua ép tinh sạch (B2) và 1-25% rượu (thích hợp nhất là 8-14%).

Tỉ lệ khối lượng (B1): (B2) có khoảng thay đổi rộng, phụ thuộc khẩu vị, có thể từ (1:50 đến 50:1), (1:10 đến 10:1), (1:3 đến 3:1), (1:2 đến 2:1) hoặc (1:1). Nếu (B1) được sử dụng nhiều, thức uống có khuynh hướng có mùi cà chua nhẹ và vị umami mạnh. Ngược lại, trường hợp (B2) được sử dụng nhiều, thức uống có mùi cà chua mạnh và vị umami nhẹ.

Để được thành phẩm nước cà chua có độ trong như ý muốn, các thành phần trong hỗn hợp cần xác định thích hợp. Ví dụ lượng nước cà chua ép tinh sạch là 50-95%, lượng rượu có thể tùy ý không giới hạn. Rượu sử dụng ở đây gồm rượu nguyên

chất, có thể được sản xuất từ mật đường, ngũ cốc, rượu chưng cất (shochu, whisky, brandy, gin...), rượu ủ (sake, rượu trái cây...), rượu sủi tăm (sparkling wine), rượu pha (sake tổng hợp...).

Quy trình phối trộn nước ép cà chua có cồn như sau:

Rượu trộn: rượu (hàm lượng rượu 12%) + saccharide + tác chất làm chua và nước ⇒ Rượu trộn (lượng rượu 60%, có hương và vị) + nước cà chua lên men lactic + nước cà chua ép tinh sạch + chất oxy hóa ⇒ thêm chất màu ⇒ lọc sơ bộ và lọc tinh ⇒ đóng chai (đóng vào chai, đồ hộp thiếc hay hộp giấy, chai nhựa PET) ⇒ tiệt trùng (bằng nhiệt ở 65°C trong 10 phút) ⇒ làm lạnh.

- Để có độ ổn định và kiểm soát được vi sinh vật, lượng cồn có trong thức uống cà chua là 1-25%, thích hợp nhất là 8-14%. Chú ý ở lượng cồn cao hơn, sẽ khó nhận biết hương, nhưng nếu hàm lượng cồn thấp thì vi sinh vật có khả năng phát triển.

- Saccharide được dùng không giới hạn trong sản xuất thực phẩm và đồ uống, chỉ cần điều chỉnh cho thích hợp. Có thể dùng saccharide riêng lẻ, hoặc kết với một hay nhiều loại sau: sucrose, fructose, glucose, sirô bắp có hàm lượng fructose cao... Do mùi đặc trưng của cà chua, nên sử dụng 2 loại đường chính glucose và fructose = 1:1. Nước uống cà chua có cồn lượng đường từ 0-30%, thích hợp nhất là từ 10-14%.





- Chất làm chua có thể sử dụng là axit citric, axit malic, axit photphoric... Lượng chất chua sẽ được điều chỉnh phù hợp với độ chua của cà chua (tùy vào loại cà chua). Ở đây hàm lượng chất chua được giới hạn trong

khoảng 0-2,5%, thích hợp nhất là 0,7-1,1%. Chất chua cũng được kiểm soát bằng sự cân bằng lượng đường. Khi chất chua quá thấp với lượng đường, thì độ ngọt tăng và độ sạch của nước cà chua giảm. Khi độ chua quá mạnh, chắc chắn là nước cà chua sẽ không có được vị umami và độ ngọt dịu.

- Chất chống oxy hóa được sử dụng tùy ý, không giới hạn trong sản xuất thực phẩm và đồ uống, có thể dùng riêng lẻ hoặc kết hợp hai hay nhiều loại: vitamin C, nitrat...



- Ổn định bằng cách sử dụng phụ gia lycopene để làm cho màu của nước ép cà chua có cồn ít thay đổi theo thời gian, thí nghiệm cho thấy sử dụng phụ gia lycopene giữ được màu và không lắng cặn ở 50°C trong 14 ngày. Hàm lượng lycopene khoảng 0,01% đến 0,15% khối lượng.

- Độ pH trong khoảng 2,5-5,0, thích hợp nhất là 3,5-3,8.

- Để làm tăng hương vị nước ép cà chua, có thể tạo nước cà chua ép hương hoa hồng hay hương cỏ hoa.

Các Hỏi - Đáp công nghệ, xin vui lòng liên hệ:

Phòng Cung cấp Thông tin -
Trung tâm Thông tin KH&CN TP. HCM
79 Trương Định, Quận 1, TP. HCM
ĐT: 08. 38243.826 - 38297.040
(số nội bộ 202, 203, 102)
Fax: 08. 38291.957
Email: cungcapthongtin@cesti.gov.vn

Mời tham gia lớp tập huấn

Nhằm bổ sung và cập nhật kiến thức, kỹ năng nghiệp vụ quản lý nhân sự cho các cán bộ, nhân viên phụ trách về nhân sự, tổ chức, tiền lương, công đoàn trong các doanh nghiệp trên địa bàn TP. HCM, Trung tâm Thông tin Khoa học & Công nghệ TP. HCM phối hợp với Liên đoàn Lao động TP. HCM mở lớp tập huấn: “**Bồi dưỡng kỹ năng tổ chức và quản lý nhân sự của doanh nghiệp trong giai đoạn mới**” trong 02 ngày **Thứ Năm 09/9** và **Thứ Sáu ngày 10/9/2010** tại hội trường lầu 4, Trung tâm Thông tin KH&CN số 79 Trương Định, Quận 1, TP. HCM.



➤ **Nội dung huấn luyện bao gồm các chuyên đề:**

- * Tổng quan quản lý lao động trong doanh nghiệp theo Luật Lao động.
- * Hợp đồng lao động và các chính sách, chế độ mới khi nghỉ việc, mất việc.
- * Xây dựng nội quy lao động, các nguyên tắc xử lý kỷ luật lao động, giải quyết tranh chấp lao động.
- * Kỹ năng thương lượng ký kết thỏa ước lao động.
- * Các luật mới về bảo hiểm xã hội.
- * Giải đáp vướng mắc của doanh nghiệp.

➤ **Học phí:** 500.000 đồng/học viên bao gồm học phí, tài liệu tập huấn, nước uống và ăn nhẹ giữa giờ.

➤ **Thời hạn đăng ký:** đến hết ngày 07/9/2010.

Chi tiết xin liên hệ: **Điện thoại:** 3825 6320 – 3829 7629 hoặc gửi **Fax:** 3829 1957, **Email:** cesti@cesti.gov.vn

MỐI ĐE DỌA từ rác vũ trụ

TUẤN MINH



Rác vũ trụ

Hoạt động vũ trụ của con người vô tình đã hình thành nên một "bãi rác khổng lồ". Đó là vô số các mảnh vỡ, các vật thể như tên lửa, tầng tên lửa, vệ tinh bị hỏng hoặc hết hạn sử dụng, vũ khí chống vệ tinh, rác thải sinh hoạt của các con tàu vũ trụ hoặc các trạm vũ trụ có người, toàn bộ đồng sắt vụn gồm những bu-lông, ốc-vít hoặc các dụng cụ khác mà nhà du hành làm rơi khi bước ra khoảng không vũ trụ, các mảnh vỡ ngổn ngang từ các vụ nổ tên lửa và vệ tinh... Đây là nguồn ô nhiễm chính của môi trường không gian và xét ở một góc độ nào đó chúng gây ô nhiễm cho hành tinh của chúng ta.

Rác vũ trụ (RVT) cũng giống như vệ tinh nhân tạo đều bay quanh trái đất trên một quỹ đạo nhất định, hình thành nên một "vành đai rác". Mạng giám sát vũ trụ Mỹ theo dõi cho biết tổng trọng lượng của RVT đã lên tới hơn 5.500 tấn và sẽ không ngừng tăng lên.

Số RVT phần lớn xuất phát từ Nga và Mỹ do 2 nước này chiếm phần lớn vệ tinh, tên lửa, tàu vũ trụ được phóng lên không gian hoặc từ những vụ phá

hủy vệ tinh đã hết hạn sử dụng trên quỹ đạo trái đất.

Mối đe dọa từ rác vũ trụ

... ảnh hưởng hoạt động ngoài không gian của con người

Nhà khoa học Nicolas Johnson, Giám đốc chương trình Orbital Debris Program Office của NASA cho biết rằng, khi số lượng RVT tăng lên quá ngưỡng thì theo đó quỹ đạo trở nên quá chật chội và 2 vật thể không gian (chẳng hạn 2 vệ tinh hoặc hỏa tiễn - vệ tinh) sẽ lao vào nhau làm 2



Rác vũ trụ đang gây ảnh hưởng đến hoạt động ngoài không gian của con người

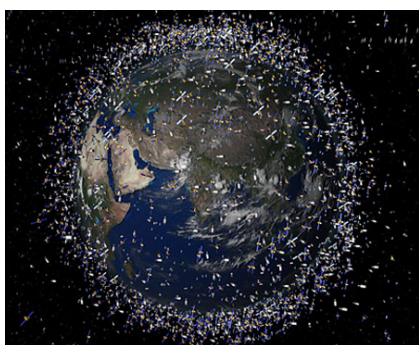
vật thể bùng nổ và hàng trăm, hàng ngàn mảnh vụn phát sinh. Khác với một tai nạn trên mặt đất, các mảnh vỡ này tiếp tục trôi lang thang trong quỹ đạo, trở thành nguyên nhân cho những tai nạn khác. Các chuyên gia lo ngại những mảnh vụn lớn có thể đe dọa sinh mạng của các phi hành gia trên tàu không gian hoặc trạm không gian quốc tế.

Ngày 10/02/2009, thế giới chứng kiến

tai nạn va chạm đầu tiên trên vũ trụ, khi một vệ tinh đụng vào một vệ tinh Nga đã không còn sử dụng, tạo ra khoảng 2.000 mảnh vụn lớn. Và tháng 3/2009, một mảnh RVT đã buộc các phi hành gia phải sơ tán tạm thời khỏi trạm vũ trụ để đề phòng sự cố.

Mới đây, một bản báo cáo từ Lầu Năm Góc - Bộ Quốc phòng Mỹ chỉ rõ, hiện những rác thải trên khoảng không vũ trụ đang tích lũy quá nhiều, đã gần "ngưỡng giới hạn". Một khi xảy ra va chạm giữa bất kỳ hai vệ tinh hay giữa những cụm rác vũ trụ cỡ lớn nào đấy sẽ dẫn đến phản ứng dây chuyền không kiểm soát được, vô vàn các mảnh vỡ từ vụ nổ chắc chắn sẽ gây thiệt hại cho các vệ tinh lân cận, làm ảnh hưởng nặng nề đến nền công nghiệp thông tin vệ tinh trị giá tới 250 tỉ USD của các quốc gia trên Trái Đất, trong đó tổn hại nghiêm trọng nhất sẽ là các dịch vụ thông tin và truyền thông như hệ thống định vị toàn cầu, mạng điện thoại xuyên quốc gia, tín hiệu truyền hình và chương trình dự báo thời tiết.

Nhân loại chứng kiến ngày càng có thêm nhiều "cường quốc vũ trụ" ra đời



Rác vũ trụ ngày càng nhiều trên quỹ đạo Trái đất



(lúc trước chỉ có Mỹ và Nga, sau đó là châu Âu và bây giờ là thêm Ấn Độ, Trung Quốc, Nhật Bản và một số quốc gia khác) tức là ngày càng có nhiều tên lửa, vệ tinh, hỏa tiễn được phóng vào vũ trụ. Viễn cảnh xảy ra là quỹ đạo của địa cầu chẳng bao lâu sẽ đầy RVT và một khi ngưỡng nguy hiểm tới hạn, sẽ có thể dẫn đến việc một ngày nào đó con người không còn có thể khai thác không gian được nữa.

...đến nguy cơ phóng xạ khí quyển

Nguy hiểm tiềm tàng của các vệ tinh "nguyên tử" của Nga và Mỹ là ở chỗ chúng va đập vào các vật thể không gian có thể dẫn đến nạn ô nhiễm phóng xạ trên diện rộng trong vũ trụ. Mặt khác, một số mảnh vỡ, với vận tốc quá nhỏ có thể rời khỏi quỹ đạo của mình và làm ô nhiễm một phần bề mặt trái đất. Như vậy, không loại trừ sẽ xảy ra nạn ô nhiễm phóng xạ trầm trọng cho bầu khí quyển.



Rác thải trên vũ trụ

Dọn rác vũ trụ

Nguy cơ xuất hiện "vành đai rác" quanh trái đất đã được dự báo trước từ năm 1978 khi 2 nhân viên của NASA công bố một công trình nghiên cứu, nhưng cho đến hơn 30 năm sau, người ta mới đang tìm kiếm cách giải quyết vấn đề này mà lẽ ra

nhên làm sớm hơn.

Hiện nay, RVT đã trở thành vấn đề thu hút sự quan tâm của toàn cầu. Cơ quan vũ trụ của Nga, Mỹ và châu Âu có cả một hệ thống cảnh báo và thực hiện nghiên cứu về RVT. Ngoài ra, khoa kỹ thuật cơ khí và kỹ thuật vũ trụ ở Đại học Kyushu, Nhật Bản cũng đang phát triển các bộ dò quang học có thể kiểm tra bộ pin mặt trời trên vệ tinh để phát hiện các dấu hiệu tác động hay mô hình hóa trường của RVT. Tháng 12/2009, NASA và Bộ Quốc phòng Mỹ tổ chức một hội nghị quốc tế với đề tài làm sao dọn dẹp "rác không gian".

Năm 2007, văn phòng Liên Hiệp Quốc về vấn đề vũ trụ đã ra thông báo các biện pháp phòng ngừa như các động cơ của hỏa tiễn khi bay hết đường phóng phải cạn sạch nhiên liệu, để phòng chúng nổ thình lình, hay cấm các cường quốc dùng những vệ tinh không còn sử dụng là mục tiêu diệt bắn hỏa tiễn ...nhưng đến nay xem ra cũng chẳng mấy hiệu quả.

Nhiều biện pháp khác được đề ra như gắn thêm cho vệ tinh hoặc bộ phận đẩy một hành trình để chúng trở về trái đất, nhưng ý tưởng này sẽ làm tăng thêm chi phí, bộ phận động cơ và hệ thống điều khiển sẽ càng phức tạp hơn.

Ngoài ra, một ý tưởng nữa là phóng tia laser từ mặt đất để làm thay đổi quỹ đạo bay của các mảnh rác, nhưng đây cũng là một ý tưởng khó thực hiện vì số lượng RVT nhiều và cần phải sử dụng một lượng năng lượng lớn cho tia laser. Bên cạnh đó, một số vật liệu có nguy cơ bị tia laser bóp vụn và làm gia tăng số mảnh vỡ trên không gian. Phương pháp quét dọn này lại khá nguy hiểm, bởi vì việc phóng năng lượng mạnh có nguy cơ không những làm vỡ sự cân bằng nhiệt của bầu khí quyển, mà còn làm thay đổi thành phần hóa học của nó.

Một kỹ thuật nữa là dùng "mạng lưới nam châm" để hút các mảnh vỡ và đưa chúng xuống bầu khí quyển để sự va chạm sẽ đốt cháy chúng, nhưng đưa mạng lưới rộng như thế



Rác vũ trụ bao bọc quanh Trái Đất và gây ra mối lo ngại cho giới khoa học

lên vũ trụ để hút rác, quả là chuyện không dễ dàng.

Theo một báo cáo khoa học của NASA đăng trên tạp chí Khoa học Mỹ số ra ngày 20/1/2010, thì hiện nay chúng ta không đủ điều kiện về cả kỹ thuật và kinh tế để "quét dọn" số rác trên, cho dù ngành hàng không vũ trụ thế giới ngừng việc phóng những tàu vũ trụ mới. Nguyên nhân là do các mảnh rác thải trên trong quá trình bay theo quỹ đạo trái đất, đặc biệt có nhiều mảnh tàu vũ trụ ở những tầng cao còn đầy nhiên liệu và chất lỏng áp suất cao, đang tiếp tục va chạm với nhau và vỡ thành nhiều mảnh nhỏ hơn.

Như vậy, xem ra giải pháp hiệu quả để thu gom và quét dọn sạch loại phế thải này không chắc chắn trong tương lai gần mà phải mất khá nhiều thời gian nghiên cứu. Tuy nhiên, theo các nhà khoa học, về giải pháp lâu dài cho vấn đề RVT được nhắm tới, đầu tiên và quan trọng nhất là phải giảm số lượng vệ tinh được phóng lên bằng cách tăng tuổi thọ cho chúng và dùng các vệ tinh đa chức năng. Phải tính toán sao để vào cuối đời vệ tinh có đủ nhiên liệu để có thể hạ xuống các lớp dày đặc của khí quyển và được đốt cháy ở đó, hoặc đi lên các quỹ đạo có ít vệ tinh. Những người vận hành tàu vũ trụ cần tránh cho nổ tàu vũ trụ khi không được dự định trước.

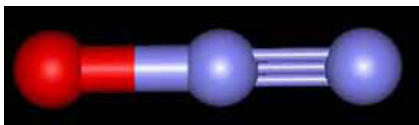
Đã đến lúc khẩn thiết phải có luật lệ trên không gian để hạn chế việc thải rác trong vũ trụ nhằm "làm sạch" tình trạng "lộn xộn" ngoài không gian. □

Khí cười – KẼ THÙ CỦA TẦNG ÔZÔN

BÙI QUANG

Khí cười là gì?

Khí cười chính là Đinitơ mônôxít (N_2O) - một trong các dạng ôxít của nitơ (sản phẩm phụ của quá trình oxy hóa nitơ) - là một loại khí thông thường trong tự nhiên hoặc nhân tạo, không màu, có mùi thơm nhẹ, vị ngọt và nặng hơn không khí 1,5 lần. Nó được tạo ra từ phân động vật, quá trình xử lý rác thải, sản xuất và sử dụng phân bón hóa học, từ vi khuẩn phân hủy nitơ trong đất hoặc nước, từ động vật kiếm mồi dưới đáy các nguồn nước, từ động cơ đốt trong và các ngành công nghiệp.



Mô hình phân tử N_2O

N_2O không duy trì sự hô hấp nên nếu ở trong khí nguyên chất chúng ta sẽ bị ngạt thở. Tuy nhiên, khi hít phải một lượng vừa đủ, N_2O sẽ tác động vào đường truyền dẫn thần kinh tạo cảm giác hưng phấn, kích động nhẹ, sáng khoái đột biến và gây cười liên tục cho đến khi hết tác dụng của khí. Vì vậy, N_2O được đặt cho một tên gọi rất thú vị là "khí cười" (tiếng Anh: happy gas hoặc laughing gas). Cơ chế tại sao N_2O gây phấn chấn ở người thì chưa rõ nhưng mô hình ở chuột cống cho thấy N_2O làm tăng bài tiết

dopamine và hoạt hóa các neurone dopaminergic.

Công dụng của khí cười

Một trong những ứng dụng hữu ích của khí cười là gây tê giảm đau trong lĩnh vực phẫu thuật nha khoa và y học lâm sàng. Cơ chế gây tê của N_2O là tác động lên hệ opioid nội sinh làm giảm cảm giác đau nhưng vẫn duy trì tri giác, sự đối thoại, hợp tác của bệnh nhân với bác sĩ. Do đó, khí cười trong ngành y được gọi là khí gây vô cảm hay khí gây tê. Với liều lượng an toàn, không gây ra các phản ứng phụ nhưng lại rất hiệu quả và nhanh chóng, N_2O vẫn được sử dụng phổ biến đến tận ngày nay.

Ngoài ra, với tính chất không cháy nhưng có tính oxy hóa và kích thích phản ứng cháy, N_2O thêm một ứng dụng khác là giúp động cơ tăng tốc cực nhanh ở thời điểm kích hoạt bằng cách phun N_2O vào ngay trước cửa



N_2O trong ngành y được gọi là khí gây vô cảm hay khí gây tê

nap của buồng cháy, nhất là trong các xe đua thể thao tốc độ. Hiện nay, việc sử dụng hệ thống phun N_2O chưa được phổ biến tại Việt Nam, tuy nhiên, nó không mấy xa lạ đối với những tay ham thích tốc độ hay dân chơi xe chuyên nghiệp ở các nước Âu Mỹ.



Dân chơi xe chuyên nghiệp ở các nước Âu Mỹ rất ưa chuộng hệ thống phun N_2O

Khí cười – kẻ thù của tầng ôzôn

Có hai đối tượng chính chịu ảnh hưởng xấu của khí cười là môi trường và sức khỏe con người. Khi N_2O ở gần mặt đất nó có thể tạo thành ôzôn, từ đó tạo thành sương mù vào những ngày nắng nóng và không có gió. Sương mù đó gây ra các bệnh đường hô hấp, phá hoại buồng phổi, tăng nguy cơ ung thư cũng như làm giảm sức đề kháng của chúng ta.

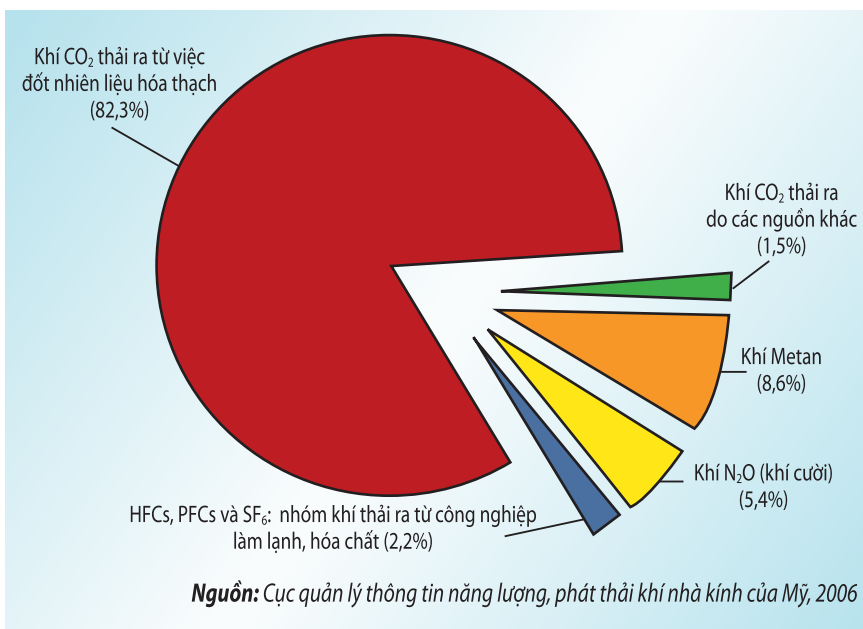
N_2O khi bốc lên tầng bình lưu của trái đất thì nhiệt mặt trời sẽ đốt cháy chúng thành những phân tử nitơ và oxy vô hại. Tuy nhiên, một số N_2O vẫn



N₂O góp phần trong hiện tượng nóng lên toàn cầu

tồn tại và có thể tồn tại trong khí quyển hàng trăm năm. Các N₂O này sẽ phản ứng với nguyên tử oxy năng lượng cao để tạo thành hợp chất nitric oxide (NO). Chính hợp chất này là tác nhân dẫn đến góp phần làm mỏng hơn lớp ôzôn bình lưu - tấm lá chắn bảo vệ trái đất trước các tia cực tím độc hại, gây ra hiệu ứng nhà kính và góp phần vào quá trình biến đổi khí hậu.

Để chứng minh tác động của các loại khí khác (trong đó có N₂O) so với khí CO₂ góp phần lớn ảnh hưởng tới việc thay đổi khí hậu, năm 2006, Mỹ đã tiến hành nghiên cứu và nhận được kết quả sau:



Trên biểu đồ, ta thấy CO₂ chiếm tỷ lệ lớn nhất của chiếc bánh thay đổi khí hậu toàn cầu (trong đó 82,3% là do khói thải từ việc đốt nhiên liệu hóa thạch, 1,5% còn lại không thể can thiệp do con người và động vật luôn phải hô hấp và do môi trường phân hủy). Metan ảnh hưởng 8,6% đứng trên N₂O: 5,4%. Cuối cùng là nhóm khí dùng trong công nghiệp làm lạnh, hóa chất 2,2%. Và theo nhiều nghiên cứu của các nhà khoa học cho biết, dù nồng độ chiếm khiêm tốn hơn một chút so với khí metan và CO₂ nhưng nếu xét về khả năng gây hiệu ứng nhà kính thì N₂O lại tác động lớn hơn 300 lần so với CO₂ cùng khối lượng vì nó giữ nhiệt tốt hơn metan và CO₂ nên làm tăng nhiệt độ trái đất.

Khí cười bị bỏ quên

Nguồn sản sinh ra N₂O quá phong phú, tăng lên nhanh chóng và khó kiểm soát. Mỗi năm có khoảng 10 triệu tấn N₂O bị thải ra môi trường. Chất thải từ động vật và sự phân hủy vật liệu nhờ vi khuẩn dưới đất và nước đóng góp 2/3 lượng N₂O trong khí quyển. Tuy nhiên, phát thải từ các nguồn tự nhiên tương đối ổn định còn phát thải từ các quá trình do hoạt động của con người như phá rừng bừa bãi, đốt nhiên liệu hóa thạch, nông nghiệp quy mô công nghiệp và sử dụng phân bón chứa nitơ (phân

đạm), các cơ sở xử lý nước thải hay các quy trình công nghiệp khác liên quan đến ni tơ... làm phát ra nhiều nitơ vào không khí, gặp điều kiện nhiệt độ cao nó sẽ kết hợp với oxy để tạo ra nhiều N₂O hơn, khiến nồng độ của N₂O tăng lên nhanh chóng trên toàn cầu.



Một số loại phân bón được sử dụng tại các nông trại hiện đại làm tăng lượng N₂O.

Việc giảm lượng khí N₂O sẽ giúp tăng ôzôn phục hồi, đồng thời góp phần ngăn chặn hiện tượng ấm lên toàn cầu. Tuy nhiên, các nhà khoa học cho biết N₂O đang là một loại khí bị lãng quên, chúng ta hoàn toàn lơ đi vai trò của chính mình trong việc tạo ra loại khí nguy hại này và cho rằng nó là khí sinh ra thông thường tự nhiên. Bên cạnh đó, do phần lớn phát thải N₂O khuếch tán rộng nên việc giới hạn phạm vi của chúng sẽ khó khăn hơn, chứ không đơn giản là quy định kiểm soát ống xả hoặc ống khói.

Các nhà khoa học cũng cảnh báo, nếu các chính phủ không kịp thời đưa ra các biện pháp giảm lượng khí này thì khí cười sẽ tiếp tục là chất tấn công tầng ôzôn trong suốt thế kỷ 21. □

Thử xem cơ đang không

Bạn đang ngồi trước máy vi tính phải không? Hãy thử xem nhé:

Nhấc chân phải lên khỏi mặt đất và khua chân vòng tròn theo chiều kim đồng hồ.

Trong khi đó bạn dùng tay phải viết lên không khí chữ số 6. Kết quả là: chân bạn nhất định sẽ quay lại ngược chiều!

Đừng cố chống lại điều này. Trời đã sinh ra như thế!

Phòng và chống xâm phạm QUYỀN SỞ HỮU TRÍ TUỆ

PHƯƠNG LAN

Hành vi xâm phạm quyền sở hữu trí tuệ (SHTT) tại Việt Nam được thể hiện ở nhiều biến thể khác nhau và vẫn đang diễn ra ngày càng tinh vi hơn khiến cho việc xử lý hết sức phức tạp, đòi hỏi phải có sự phối hợp chặt chẽ, đồng bộ giữa các cơ quan có trách nhiệm. Bên cạnh đó, việc phối hợp tích cực của các chủ sở hữu quyền SHTT sẽ giúp cho tiến độ xử lý nhanh hơn và ngăn chặn kịp thời các hành vi vi phạm.

Nhiều cơ quan có trách nhiệm bảo đảm thực thi quyền SHTT

Thành phố Hồ Chí Minh hiện có 5 cơ quan có thẩm quyền quản lý Nhà nước về SHTT:

- Ủy ban nhân dân Thành phố: quản lý chung
- Sở Khoa học và Công nghệ: là cơ quan tham mưu cho UBND thành phố và có trách nhiệm quản lý nhà nước trong lĩnh vực sở hữu công nghiệp.
- Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch, Sở Thông tin Truyền thông: là hai cơ quan tham mưu cho UBND thành phố và có trách nhiệm quản lý nhà nước trong lĩnh vực quyền tác giả và quyền liên quan.

- Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn: là cơ quan tham mưu cho UBND thành phố và có trách nhiệm quản lý nhà nước trong lĩnh vực giống cây trồng.

và có 5 cơ quan có thẩm quyền xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực SHTT bao gồm:

- Ủy ban nhân dân.
- Thanh tra chuyên ngành: Sở KH&CN, Sở Thông tin Truyền thông, Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch, Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn
- Quản lý thị trường.
- Công an.
- Hải quan.

Bên cạnh đó là hệ thống xét xử bao gồm: tòa án từ cấp quận, huyện trở lên.

Việc có quá nhiều cơ quan có chức năng quản lý, xử phạt vi phạm hành chính khiến hiệu lực thi hành bị phân tán và trở nên phức tạp. Các chủ thể khi bị xâm phạm quyền rất lúng túng khi muốn liên lạc mà không biết nên đến cơ quan nào. Thẩm quyền còn chồng lấn nên các cơ quan có thẩm quyền lại nảy sinh tâm lý muốn đùn đẩy, chờ đợi hoặc giẫm chân lên nhau.



Điều đó ảnh hưởng không nhỏ đến hiệu quả thực thi bảo vệ quyền SHTT.

Phối hợp để thực thi bảo vệ quyền SHTT hiệu quả

Để giải quyết những vướng mắc trên, việc đưa ra một chương trình hợp tác để phòng chống hành vi xâm phạm quyền SHTT là một giải pháp tốt nhất đảm bảo cho việc thực thi bảo vệ quyền SHTT.

Ngày 19/1/2006, Bộ Khoa học và Công nghệ cùng với Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch; Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NNPT-NT); Bộ Tài chính; Bộ Công an cùng ký kết **Chương trình hành động hợp tác phòng và chống xâm phạm quyền SHTT giai đoạn 2006-2010 (gọi tắt là Chương trình 168)**. Mục đích của chương trình này là đẩy mạnh hoạt động hợp tác để phòng và chống các hành vi xâm phạm quyền SHTT có hiệu quả.

Nội dung hoạt động của chương trình gồm: tuyên truyền, hướng dẫn về việc tôn trọng và tự giác chấp hành các quy định của pháp luật về bảo vệ quyền SHTT; Phối hợp trong hoạt động thanh tra, kiểm tra, giám sát hành vi xâm phạm quyền SHTT; Trao

đổi, cung cấp thông tin nhằm tránh xử lý chồng chéo, thiếu thống nhất; Tập huấn và hợp tác quốc tế để nâng cao năng lực cho các cán bộ thực thi; Hỗ trợ hoạt động của các tổ chức quản lý tập thể.

Để hưởng ứng hoạt động này, Thành phố Hồ Chí Minh đã thành lập Ban chỉ đạo **Chương trình hành động hợp tác phòng và chống xâm phạm quyền SHTT giai đoạn 2006-2010 (gọi tắt là Chương trình 168 TP.HCM).**

Sau 3 năm triển khai, Chương trình đã đạt được những hiệu quả nhất định. Ngày 12/10/2009 tại TP.HCM đã diễn ra hội nghị sơ kết 3 năm thực hiện Chương trình này với sự có mặt của 25 tỉnh thành khu vực phía Nam. Theo đánh giá của Hội nghị thì đây là một chương trình hoạt động có hiệu quả.

Hàng năm tại TP. HCM xử lý từ 300-500 vụ xâm phạm quyền SHTT bằng biện pháp hành chính. Tổ chức sâu rộng việc tuyên truyền và hướng dẫn kỹ năng phòng và chống hành vi xâm phạm quyền SHTT cho nhiều đối tượng khác nhau (Mỗi năm từ 30-50 lớp) cho các doanh nghiệp, hệ thống siêu thị, các tiểu thương ở chợ đầu mối và bán lẻ, các liên hiệp hợp tác xã thương mại, trường đại học, viện nghiên cứu... Ngoài ra, còn có chương trình đào tạo quản trị viên tài sản trí tuệ đã được triển khai từ tháng 5/2008 nhằm hỗ trợ đào tạo nhân lực chuyên sâu về SHTT, đảm bảo công tác bảo vệ quyền SHTT trong doanh

nh nghiệp và các tổ chức khoa học (tính đến tháng 7/2010 chương trình đã đào tạo và cấp chứng chỉ Quản trị viên SHTT cho 220 người). Mô hình này được các doanh nghiệp đồng tình và yêu cầu nhân rộng hơn nữa.

Theo Ông Trần Minh Dũng, Chánh Thanh tra Bộ KH&CN đánh giá về công tác thanh tra, kiểm tra, giám sát và xử lý hành vi xâm phạm quyền SHTT thì kết quả mà TP.HCM đạt được rất đáng để các địa phương khác học tập. Hầu hết các vụ phức tạp xảy ra trên địa bàn thành phố và khi xử lý đều có sự phối hợp chặt chẽ giữa các đơn vị trong Chương trình 168.

Tuy nhiên, vẫn còn nhiều tồn tại trong việc thực thi quyền SHTT. Đó là, công tác trao đổi thông tin giữa các bộ, địa phương còn chưa thật sự đáp ứng được yêu cầu của công tác quản lý chung. Công tác thanh tra, kiểm tra xâm phạm quyền SHTT còn hạn chế, chưa đáp ứng được yêu cầu thực tế, đặc biệt là với những vụ xâm phạm quyền tác giả, băng đĩa lậu và hàng giả ngày càng tinh vi, phức tạp. Tại các địa phương cũng gặp nhiều khó khăn như nhân lực cho lĩnh vực SHTT còn thiếu và yếu, các văn bản pháp luật còn chồng chéo nên khi áp dụng bị vướng mắc. Các chủ sở hữu quyền chưa phát huy hết quyền tự bảo vệ của mình cũng như việc phối hợp với các cơ quan thực thi trong hoạt động bảo vệ quyền còn hạn chế, nhất là đối với các doanh nghiệp có yếu tố nước ngoài.

Chương trình 168 tại TP. HCM vẫn đang hành động

Để giải quyết những khúc mắc cho doanh nghiệp, nhất là các doanh nghiệp có yếu tố nước ngoài trong hoạt động bảo vệ quyền SHTT, ngày 29/7/2010 Chương trình 168 TP.HCM đã tổ chức Hội thảo "Bảo vệ Quyền SHTT theo Pháp luật Việt Nam" dành cho doanh nghiệp có yếu tố nước ngoài. Với sự hỗ trợ của Thanh tra Bộ KH&CN và Dự án Star.

Tại hội thảo các đại biểu tham dự lại một lần nữa nhấn mạnh những việc



cần phải làm đã từng được nêu trong Hội nghị sơ kết 2009, đó là tuyên truyền nâng cao nhận thức về bảo vệ quyền SHTT trong cộng đồng, đẩy mạnh công tác phối hợp giữa các bên liên quan và hoàn thiện khung pháp lý để thúc đẩy mạnh mẽ hơn nữa việc bảo vệ quyền SHTT tại Việt Nam, nhất là hoạt động hợp tác giữa chủ sở hữu với các cơ quan thực thi, bảo vệ quyền SHTT. Theo Bà Trương Thùy Trang - Phó Giám đốc Sở KH&CN TP. HCM, việc bảo vệ quyền SHTT ngoài sự phối hợp của các cơ quan, rất cần sự chủ động cũng như hợp tác của các doanh nghiệp. Chương trình 168 tại TP. HCM sẵn sàng tiếp nhận và hỗ trợ giải quyết các vấn đề liên quan đến quyền SHTT.

Kết thúc hội thảo, các doanh nghiệp đã thống nhất sẽ chủ động hơn nữa trong việc hợp tác với các cơ quan thực thi, bảo vệ quyền SHTT và hai bên sẽ dựa vào Hiệp hội các doanh nghiệp nước ngoài tại Việt Nam và Chương trình 168 TP.HCM làm đầu mối để trao đổi thông tin, hỗ trợ lẫn nhau nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động bảo vệ quyền SHTT tại TP.HCM.

Hiện Sở KH&CN TP.HCM đang xây dựng website cho Chương trình 168 để đưa thông tin hoạt động của Chương trình đến với doanh nghiệp một cách nhanh chóng. Với hình thức này, các đơn vị có thể trao đổi thông tin dễ dàng hơn. Đây cũng là diễn đàn cho những người quan tâm đến hoạt động bảo vệ quyền SHTT.

Địa chỉ liên lạc Chương trình 168 TP. HCM:

Phòng Sở hữu Trí tuệ -
Sở Khoa học và Công nghệ TP. HCM
Địa chỉ: 79 Trương Định,
P. Bến Thành, Q.1, TP. HCM
Điện thoại: 08.3829 8217
Fax: 08.3822 6497



Ông Trần Minh Dũng tại Hội nghị sơ kết 3 năm thực hiện Chương trình 168

Giải pháp quản lý

PHƯƠNG TIỆN VẬN TẢI ĐƯỜNG BỘ

Theo Nghị định 91, từ 01/7/2011, xe ô tô kinh doanh vận tải hành khách theo tuyến cố định có cự ly từ 500 km trở lên; xe kinh doanh vận chuyển khách du lịch, xe ô tô kinh doanh vận tải hàng hóa bằng công-ten-nơ sẽ phải có thiết bị giám sát mới được hoạt động. Quy định này tạo nên làn sóng về việc sử dụng hộp đen GPS (thiết bị giám sát hành trình xe). Trước khi Nghị định 91 được ban hành, từ giữa năm 2008, Sở Khoa học và Công nghệ TP.HCM đã triển khai dự án “Thiết kế và sản xuất, ứng dụng hệ thống thiết bị định vị để quản lý đội phương tiện cho các công ty vận tải đường bộ” và phối hợp với Công ty Viễn Tân sản xuất thí điểm sản phẩm.

Cần phải có thiết bị giám sát xe vận tải

Đa số các công ty hoạt động trong lĩnh vực vận tải đã gặp rất nhiều khó khăn trong việc quản lý đội xe giao hàng và các lái xe. Có nhiều lái xe cố tình không vận hành theo đúng lộ trình làm gia tăng đáng kể chi phí xăng dầu; cũng có lái xe đi đường vòng, tránh các trạm thu phí nhằm “bỏ túi riêng” khoản phí này; cơ chế giao khoán nhiên liệu khiến tài xế nào muốn “tiết kiệm” thường chạy với tốc độ cao và vi phạm luật giao thông... Những điều này làm gia tăng chi phí hoạt động, chi phí quản lý và rủi ro tai nạn giao thông.

Ngoài ra, vấn đề nhức nhối của xã hội hiện nay là tình trạng ô nhiễm môi trường. Trong đó, các xe tải chở chất thải nguy hại đến môi trường như rác đô thị, xà bần, chất thải rắn công nghiệp, chất thải y tế, bùn hầm

cầu... nếu không được quản lý chặt về lộ trình sẽ không biết chúng sẽ đi về đâu, do đó, khó mà kiểm soát được mức độ ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

Giám sát bằng công nghệ GPS/GPRS/GIS

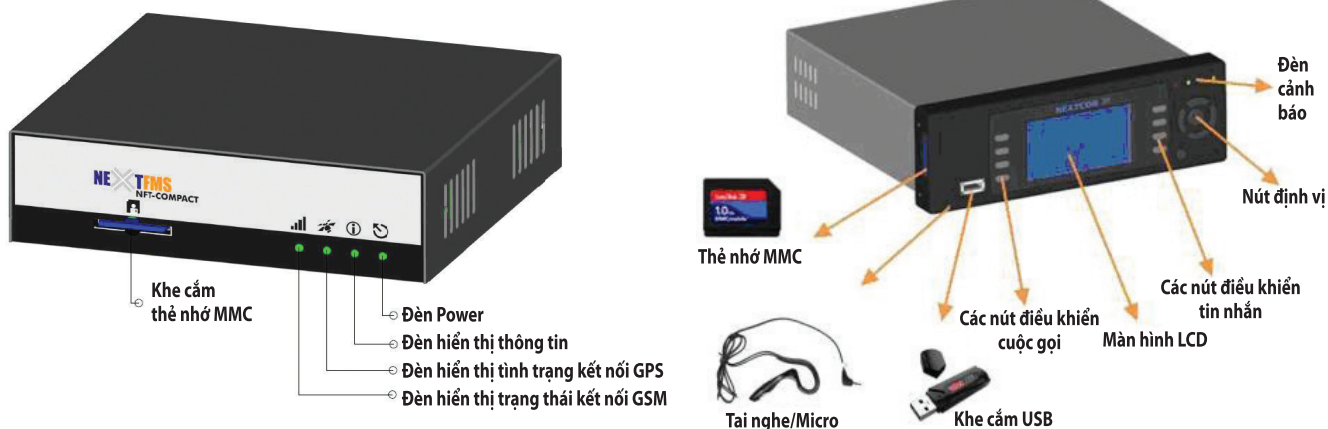
Xuất phát từ ý tưởng: tàu hỏa Việt Nam đã gắn hộp đen để hiển thị và kiểm soát tốc độ của đoàn tàu, vậy thì tại



Xe tải đang tiến hành đổ hạt nix - phế thải của công nghiệp luyện đồng ra bãi tập kết ở thôn Mỹ Á, xã Ninh Thủy, huyện Ninh Hòa (Khánh Hòa).

sao không đưa ra giải pháp áp dụng cho các phương tiện vận tải đường bộ? Công ty TNHH Viễn Tân hay còn gọi là Nextcom Việt Nam thành lập từ tháng 9/2005, là công ty chuyên sản xuất và lắp ráp các thiết bị viễn thông, điện tử, điều khiển tự động và phần mềm tin học với đội ngũ làm việc trẻ, năng động đã biến ý tưởng thành hiện thực để cho ra đời giải pháp quản lý hành trình các phương tiện vận tải.

Giải pháp quản lý hành trình các phương tiện vận tải NextFMS (Nextcom Fleet Management System) Viễn Tân đưa ra trên nền công nghệ GPS/GPRS/GIS, là giải pháp hoàn chỉnh bao gồm thiết bị phần cứng, phần mềm ứng dụng và hạ tầng mạng viễn thông. Các thiết bị bao gồm hộp đen (NFT – Nextcom Fleet Tracking), cảm biến nhiên liệu (NFS – Nextcom Fuel Sensor), thiết bị nhận dạng rơ-moóc (NTI – Nextcom Trailer Identifier), phần mềm quản lý EasyLog cài đặt tại trung



Hộp đen NFT-Compact và NFT-Full với màn hình giao tiếp

tâm điều hành và một số cảm biến khác tùy theo nhu cầu khách hàng.

Hộp đen NFT lắp trên xe sẽ thu tín hiệu vệ tinh GPS để xác định vị trí, lộ trình xe theo thời gian thực đồng thời lưu trữ những thông số của các thiết bị cảm biến được kết nối với nó. Thiết bị này kết nối với trung tâm điều hành xe của doanh nghiệp bằng một sim điện thoại qua hệ thống mạng viễn thông GSM. Chỉ cần có một chiếc laptop với WiFi hoặc ADSL người phụ trách có thể theo dõi toàn bộ hoạt động của đội phương tiện vận tải một cách nhanh chóng.

Gắn kết giữa quản lý - nghiên cứu - doanh nghiệp để phát triển sản phẩm nội địa

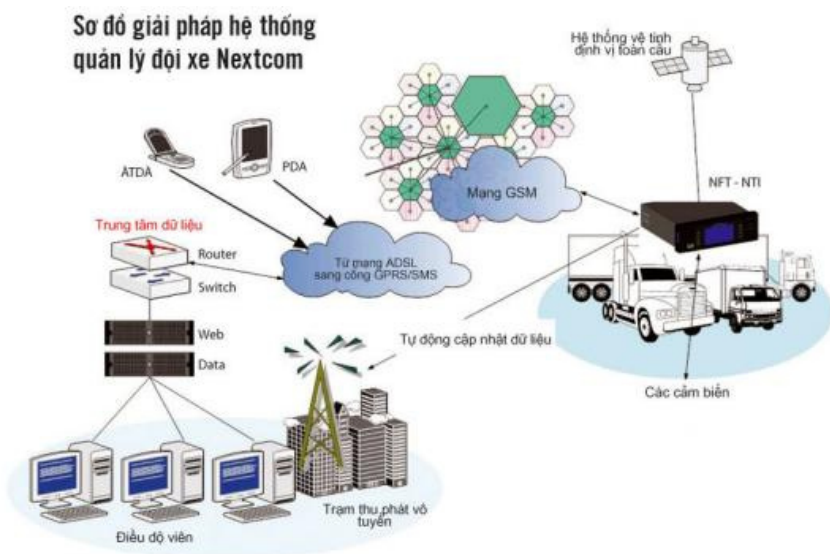
Hạ tầng giao thông nước ta hiện nay chưa hoàn chỉnh, tình trạng kẹt xe, chất lượng đường xấu do đào đắp liên tục... nên việc tìm lộ trình tối ưu hiện nhờ vào kinh nghiệm của điều độ viên và tài xế là chủ yếu. Bài toán được đặt ra là giám sát và tìm lộ trình tối ưu cho lộ trình vận chuyển. Đại diện công ty Viễn Tân cho biết, công ty đang nghiên cứu, hoàn thiện hệ thống dựa trên nền tảng GPS/EDGE/GIS, GPS/3G/GIS để bắt kịp xu thế công nghệ di động đang phát triển nhanh chóng. Với nền công nghệ hiện có thì việc áp dụng cho nhu cầu vận tải hành khách hay các phương tiện giao thông khác là điều không khó. Chi phí đầu tư ban đầu cho thiết bị và phần mềm phụ thuộc vào quy mô của đội phương tiện; chi phí vận hành hệ thống gồm: GPS/GIS miễn

phí, GPRS tối đa 45.000 đồng/ thiết bị/ tháng, Internet khoảng 1.800.000 đồng nếu tự trang bị cáp quang và IP tĩnh; chi phí bảo trì khoảng 10-15% tổng chi phí ban đầu.

Ngày 29/7/2010, dự án "Thiết kế và sản xuất, ứng dụng hệ thống thiết bị định vị để quản lý đội phương tiện cho các công ty vận tải đường bộ" đã được nghiệm thu tại sở Khoa học và Công nghệ TP.HCM. Kết quả dự án là giải pháp quản lý đội phương tiện phù hợp với tình hình giao thông Việt Nam đã được công ty Viễn Tân thử nghiệm và vận hành thành công. Với đầu tư của Nhà nước 1,7 tỷ đồng thông qua Sở Khoa học và Công nghệ TP. HCM (Viễn Tân sẽ hoàn lại 75% vốn sau khi dự án được nghiệm thu) dự án đã cho ra sản phẩm có tính thực tiễn cao trong việc phục vụ lợi ích cộng đồng cũng như phát triển sản phẩm

nội địa và nhất là hỗ trợ kịp thời cho các doanh nghiệp trong nghiên cứu và triển khai ứng dụng.

Hiện nay, nhiều doanh nghiệp đã bắt tay với Viễn Tân trong việc tìm ra giải pháp quản lý đội vận tải phù hợp với doanh nghiệp của mình như: Công ty Công Thành, Công ty Giao nhận Kho vận Hải Dương, Công ty Vận tải và Thương mại Vitranimex, Công ty Quang Hưng, Công ty Vận tải Đa Phương Thức 2, Công ty Vận tải Chấn Phát, Công ty sửa Việt Nam Vinamilk... Qua quá trình vận hành thực tế và phân tích lợi nhuận của chính doanh nghiệp, hệ thống giám sát phương tiện vận tải giúp doanh nghiệp tiết kiệm hơn 15% chi phí nhiên liệu so với định mức, tiết kiệm quãng đường, kiểm soát các chi phí qua trạm, bãi là 3,8%, tiết kiệm nhân lực dành cho việc giám sát các phương tiện. □



Sử dụng NAM DƯỢC như thực phẩm chức năng

HOÀNG MI

Có rất nhiều cách hiểu khác nhau về thực phẩm chức năng, song tất cả đều thống nhất rằng thực phẩm chức năng là loại thực phẩm nằm ở khoảng giao thoa giữa thực phẩm và thuốc. Vì thế người ta còn gọi thực phẩm chức năng là thực phẩm - thuốc. Đối với đông y - tất cả đồ ăn thức uống vào miệng đều có thể chữa bệnh và có thể gọi là thuốc.

Lợi thế của các loại dược thảo nước Nam

Đặc điểm chung của dược thảo:

- An toàn: dược thảo thường được cho là an toàn hơn tân dược, ít gây tác dụng phụ và rất ít khi gây tai nạn tử vong. Dù sao đi nữa, dược thảo vẫn là một loại thuốc và cần cẩn thận khi sử dụng để tránh biến chứng.

- Công hiệu trong việc trị bệnh và ngừa bệnh: tác dụng của dược thảo thường từ từ, nhẹ nhàng, cần thời gian lâu để có hiệu quả. Mặt khác, dược thảo, với nhiều chất thuốc khác nhau, có tác dụng vào nhiều bộ phận cơ thể.

Dược thảo trên thế giới được xếp hạng như thực phẩm phụ, bày bán đại trà và không được kiểm soát như thuốc dù dược thảo có tính trị bệnh và cũng có tác dụng phụ.

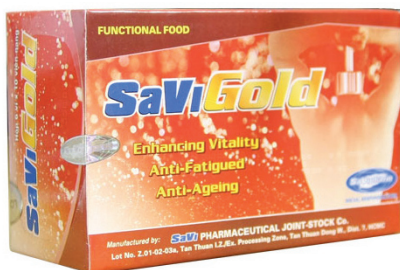
Dược thảo bán trên thị trường ít khi được kiểm nghiệm về sự tinh khiết, và thường bảo quản không tốt nên có thể gây phản ứng.

Ở Việt Nam, từ ngày xưa, các vị lương y đã sử dụng đơn thuốc Nam để trị các bệnh từ thông thường đến nan y và đạt được những kết quả rất khả quan. Bộ sách **"Nam dược thân hiệu"** của Tuệ Tĩnh với phương châm **"Thuốc Nam Việt chữa người Nam Việt"**, viết vào thế kỷ 17 liệt kê trên

năm trăm vị thuốc có gốc thảo mộc và động vật. Gần đây, giáo sư Đỗ Tất Lợi tái bản bộ sách **"Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam"** với trên 800 vị thuốc, cây thuốc được phân tích, là một trong những tác phẩm cần tham khảo của ngành y dược học cổ truyền Việt Nam.

Ưu thế của dược thảo là không thể phủ nhận. Tuy nhiên, các loại cây lá được chế biến trong thuốc Nam mặc dù tương đối đơn giản như phơi hoặc sấy khô, và cân lượng cũng không có yêu cầu chính xác nhưng cần phải "nấu, xắt, chắt" mới có thể dùng được. Thời nay, để tiện dụng, nhiều nhà sản xuất đã cho ra đời các sản phẩm từ Nam dược và được sử dụng như thực phẩm chức năng, xem như là một phương cách trị liệu bổ túc cho các khoa chữa bệnh khác.





Thị trường thực phẩm chức năng Nam dược

Theo thống kê của Hiệp hội thực phẩm chức năng Việt Nam thì hiện nay, cả nước có trên 1.700 sản phẩm thực phẩm chức năng trong đó thực phẩm chức năng sản xuất trong nước chiếm 66%. Nhiều công ty dược phẩm có được biết đến như Savipharma, công ty Dược phẩm Á - Âu, công ty cổ phần Dược Hậu Giang ... sử dụng chiết xuất từ các loại thực vật để tạo ra nhiều sản phẩm thực phẩm chức năng dạng viên nang có nhiều tác động có lợi cho sức khỏe và tiện lợi khi sử dụng. Một số loại sản phẩm chức năng sản xuất tại Việt Nam như:

✱ **Eyelight Ganat** của Công ty cổ phần Dược Hậu Giang có thành phần từ dầu gấc nguyên chất và vitamin E thiên nhiên có tác dụng bổ mắt, phòng ngừa các bệnh về mắt. Sử dụng tốt cho những người thường xuyên phải làm việc với máy tính, thức khuya nhiều dẫn đến lão hóa mắt, mỏi và nhức mắt.

✱ **SaviGold** của Savipharma có thành phần từ cao tât lê, sâm dương hoắc, đinh lăng, ngưu tất, tiên mao lá to, đảng sâm để tạo ra sản phẩm chức năng tăng phong độ cho phái mạnh.

✱ **Nga phụ khương** của Công ty Dược phẩm Á - Âu từ cao trinh nữ hoàng cung là cây thuốc quý trong y học dân gian Việt Nam giúp bổ dưỡng sức khỏe phụ nữ cũng như để phòng ngừa và điều trị các rối loạn ở nữ giới, phòng ngừa hỗ trợ các bệnh phụ nữ như u xơ tử cung, u nang buồng trứng, rối loạn kinh nguyệt, ung thư cổ tử cung.

✱ **Trà Bạch tât lê** của Công ty TNHH Thương mại Phúc An có chứa hợp chất saponin là protodioscin có tác dụng tăng thể hang của dương vật, tăng tăng suất giao hợp và lượng tinh trùng.

✱ **Đại trượng phu bảo đơn** của Công

ty TNHH Thương mại FCM với thành phần chính là sâm dương hoắc có chứa các chất saponoid, flavonoid... có tác dụng tương tự như nội tiết tố sinh dục, làm tăng trọng lượng tinh hoàn, tăng cường sản xuất tinh dịch, tăng cường hoạt động sinh lý.

✱ ...

Tuy nhiên, vẫn còn những khó khăn nhất định cho việc sử dụng các sản phẩm Nam dược như thực phẩm chức



năng. Chẳng hạn như một số doanh nghiệp sản xuất, kinh doanh thực phẩm chức năng chưa đủ điều kiện vệ sinh an toàn thực phẩm vẫn tham gia sản xuất, kinh doanh, hoặc chưa công bố tiêu chuẩn sản phẩm mà đã đưa các sản phẩm thực phẩm chức năng ra thị trường. Hoặc tiến hành quảng cáo quá tác dụng, sai lệch so với công bố về vai trò tác dụng của thực phẩm chức năng, hoặc quảng cáo khi chưa được cơ quan y tế thẩm định nội dung... dẫn đến đưa ra thị trường các sản phẩm không tốt, hay giá cả của một số loại thực phẩm chức năng bị thổi giá lên quá cao so với giá gốc ban đầu. Điều này khiến cho một số người tiêu dùng có ấn tượng không tốt về dòng sản phẩm này.



Sử dụng đúng Nam dược như thực phẩm chức năng

Theo TS. Nguyễn Thanh Phong, Cục phó Cục An toàn VSTP, thực phẩm chức năng vốn là loại sản phẩm tốt, **hỗ trợ** cho việc phục hồi, duy trì hoặc tăng cường chức năng nào đó của một hoặc nhiều bộ phận cơ thể, ngoài ra có tác dụng dinh dưỡng, tạo cho cơ thể tình trạng thoải mái, tăng sức đề kháng và giảm bớt nguy cơ bệnh tật... Tuy nhiên, do thực phẩm chức năng mới phổ biến ở Việt Nam trong vài năm gần đây, nên dù Bộ Y tế đã ban hành thông tư hướng dẫn việc quản lý các sản phẩm thực phẩm chức năng nhưng công tác quản lý loại sản phẩm này ở nước ta còn tồn tại nhiều bất cập.

Sự hiểu biết của người tiêu dùng và một số lượng cán bộ tham gia quản lý về thực phẩm chức năng còn nhiều hạn chế... Đây chính là nguyên nhân dẫn đến nhiều người tiêu dùng hiểu sai và dùng sai về thực phẩm chức năng. Mặt dù hầu hết các sản phẩm thực phẩm chức năng có nguồn gốc



từ Nam dược luôn được ghi rất rõ ràng trên những hộp thuốc "sản phẩm này không phải là thuốc, không có tác dụng thay thế cho thuốc chữa bệnh".

Theo quan điểm của y học cổ truyền thì "thái quá thì bất cập" và "vật cực tắc phản", vậy nên việc dùng thuốc hay thực phẩm cũng phải có chỉ định, liều lượng, liệu trình và phải tuân thủ nguyên tắc tam nhân chế nghị, nghĩa là phải tùy người mà dùng, tùy lúc mà dùng và tùy nơi mà dùng thì mới có hiệu quả cao nhất.

Định hướng tiêu dùng đúng để phát triển Nam dược như thực phẩm chức năng là cách để phát triển một ngành công nghiệp có nhiều lợi thế ở Việt Nam.□



Về vùng đất thiêng liêng:

QUẢNG TRƯỜNG BA ĐÌNH

NGUYỄN HOÀNG

*Hôm nay sáng mừng 2 tháng 9
Thủ đô hoa vàng nắng Ba Đình
Muôn triệu tim chờ, chim cũng nín
Bỗng vang lên tiếng hát ân tình
“Hồ Chí Minh, Hồ Chí Minh”...*

(Trích bài thơ Theo chân Bác của Tố Hữu)

Quảng trường Ba Đình, nơi chứng kiến hàng chục vạn đồng bào về dự lễ Độc lập ngày 02/9/1945, đã trở thành thiêng liêng đối với mỗi người dân Việt Nam. *"Nước Việt Nam có quyền được hưởng tự do và độc lập và sự thật đã trở thành một nước tự do và độc lập. Toàn thể dân tộc Việt Nam quyết đem tất cả tinh thần và lực lượng, tính mạng và của cải để giữ vững quyền tự do và độc lập ấy"*: lời Bác Hồ từ Quảng trường Ba Đình ngày ấy vang mãi khắp năm châu, thắp sáng niềm tự hào người dân đất Việt.

Thành Hà Nội mở ra 5 cửa: Bắc, Đông, Tây, Đông Nam và Tây Nam, Quảng trường Ba Đình ở cửa phía Tây của thành cổ Hà Nội. Khi thực dân Pháp chiếm Hà Nội đã phá thành vào năm 1894 và Quảng trường Ba Đình lúc bấy giờ chỉ là bãi đất hoang và hồ ao mới san lấp rộng tới hàng chục hecta cạnh Phủ Toàn quyền Pháp. Người Pháp cho xây một vườn hoa nhỏ và khu vực này được gọi là Quảng trường Tròn (Rond point Puginier) hay còn gọi là Quảng trường Puginier (tên của một Linh mục người Pháp).

Quảng trường Tròn sau gọi là Quảng trường Ba Đình, tên được đặt bởi bác sĩ Trần Văn Lai, người giữ chức Thị trưởng thành phố từ ngày 20/7 đến 19/8/1945 vì ông cảm phục



Ô Quan Chưởng: một trong năm cửa ô của Hà Thành, và là cửa ô duy nhất còn giữ lại được dáng vóc xưa của nó.

nghĩa quân Đinh Công Tráng đã chống Pháp rất anh dũng ở căn cứ Ba Đình tỉnh Thanh Hóa (9/1886 đến 01/1887).

Quảng trường Ba Đình đã được Bác chọn để tổ chức lễ Tuyên bố độc lập ngày 2/9/1945. Tại đây, Chủ tịch Hồ Chí Minh đã đọc bản *"Tuyên ngôn độc lập"* tuyên bố với thế giới sự ra đời của nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa, nhà nước dân chủ nhân dân đầu tiên ở Đông Nam Á.

Sau 1954, có ý kiến lấy tên là Quảng trường Độc lập nhưng Bác Hồ đề nghị vẫn giữ tên Ba Đình.

Ngày 09/9/1969, bảy ngày sau khi Hồ Chủ tịch qua đời, cũng tại Quảng trường Ba Đình, lễ truy điệu Người đã được cử hành trọng thể. Hàng vạn đồng bào Thủ đô và các địa phương cùng 34 đoàn đại biểu quốc tế đã tới đây dự lễ.

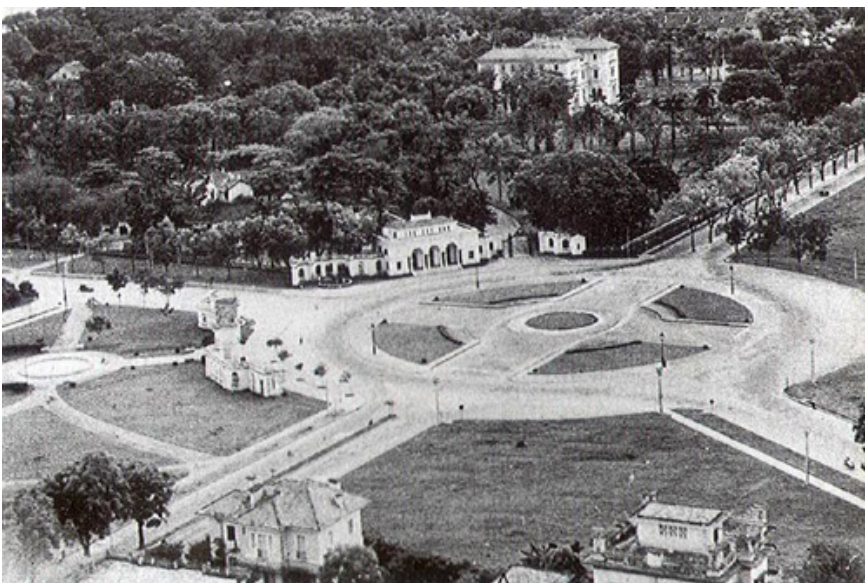
Sau đó không lâu, Đảng và Nhà nước ta đã quyết định chọn Quảng trường Ba Đình làm nơi yên nghỉ vĩnh viễn của Người và quyết định xây Lăng Chủ tịch Hồ Chí Minh.

Năm 1990, nhân kỷ niệm 100 năm Ngày sinh của Người, ở Quảng trường Ba Đình, một công trình kiến trúc lịch sử được ra đời, đó là Bảo tàng Hồ Chí Minh, nằm bên trái, phía sau Lăng Chủ tịch Hồ Chí Minh và kế sát chùa Một Cột.



Bảo tàng Hồ Chí Minh

Quảng trường Ba Đình hiện nay thuộc quận Ba Đình, Thủ đô Hà Nội, là quảng trường lớn nhất Việt Nam, có chiều dài 320m, rộng hơn 100m, đủ chỗ cho 20 vạn người dự mít tinh. Quảng trường có 168 ô cỏ bốn mùa xanh tươi, là hình tượng những chiếc chiếu trải trên sân đình ở các làng quê Việt Nam xưa, chính giữa là cột cờ cao 30m. Đây là nơi diễn ra các cuộc diễu hành nhân dịp các ngày lễ lớn của Việt Nam, và cũng là nơi vui chơi, dạo mát của người dân thủ đô Hà Nội, là nơi mọi người dân Việt Nam và khách quốc tế đều mong được một lần đến thăm. Quảng trường Ba Đình đã trở thành không gian thiêng liêng của Thủ đô Hà Nội, là niềm tự hào của nhân dân cả nước. □



Vườn hoa Rond Point Puginier nhìn từ phía Đông Nam, sau là Vườn hoa Ba Đình rồi trở thành Quảng trường Ba Đình lịch sử

Tĩnh táo trong rừng tên gọi SỮA TƯƠI

Đa số người tiêu dùng dễ bị nhầm lẫn khi lạc vào “mê hồn trận” của nhiều tên gọi sữa tươi khác nhau như: sữa tươi nguyên chất, sữa tươi thanh trùng, sữa tươi tiệt trùng, sữa tiệt trùng, sữa hoàn nguyên tiệt trùng... nên rất khó nhận biết thế nào là sữa tươi đích thực. Một số người còn ngộ nhận rằng tất cả sữa dạng nước trên thị trường hiện nay là sữa tươi.

Thế nào là sữa tươi?

Hiện nay, bò sữa là loại động vật sản xuất sữa phổ biến nhất trên thế giới. **Sữa khi được vắt ra trực tiếp từ vú bò cái khỏe mạnh gọi là “sữa tươi nguyên liệu” hay còn gọi là sữa tươi nguyên chất.** Với những công nghệ xử lý hiện đại khác nhau, cách gia giảm thành phần sữa hay bổ sung phụ gia, từ sữa tươi nguyên liệu sẽ cho ra đời nhiều loại sản phẩm sữa tươi với các tên gọi như: sữa tươi thanh trùng, sữa tươi tiệt trùng, sữa tươi có đường thanh trùng, sữa tươi cao cao tiệt trùng...



HỒNG HẠNH

Sữa tươi thanh trùng (tên gọi khác: sữa tươi nguyên chất thanh trùng): là sữa được chế biến hoàn toàn 100% từ sữa tươi nguyên liệu không thêm bất cứ phụ gia nào khác như đường, ca cao, hương trái cây... và đã qua xử lý ở nhiệt độ cao trong thời gian ngắn.

Có 2 cách thanh trùng: một, đun sữa ở nhiệt độ thấp khoảng 63°C trong vòng 30 phút, sau đó để lạnh ngay. Hai, đun sữa ở nhiệt độ tương đối cao (85-90°C) trong thời gian ngắn từ 30 giây đến 1 phút rồi làm lạnh nhanh dưới 4°C.



Do được xử lý ở nhiệt độ vừa phải nên sữa tươi thanh trùng giữ được hầu như toàn bộ các vitamin, khoáng chất quan trọng có trong sữa tươi nguyên liệu và vẫn đảm bảo được hương vị thơm ngon đặc trưng của sữa bò tươi tự nhiên mà vẫn tiêu diệt được hầu hết hệ vi sinh vật có hại.

Tuy nhiên, với phương pháp thanh trùng, trong sữa vẫn còn tồn tại một số ít vi sinh vật kháng nhiệt, chúng có thể phát triển dễ dàng ở nhiệt độ cao. Vì thế, sữa sau khi chế biến đóng hộp phải luôn bảo quản lạnh dưới 4°C và chỉ lưu trữ trong vòng 10 ngày để khống chế sự phát triển của chúng. Lưu ý đối với người tiêu dùng là phải giữ sữa trong tủ lạnh ngay sau khi mua về và sử dụng hết trong 2 ngày sau

khi mở nắp. Giá của sữa thanh trùng bao giờ cũng mắc hơn sữa tiệt trùng do chi phí bảo quản lạnh để đảm bảo chất lượng và an toàn cho sản phẩm.

Sữa tươi tiệt trùng (tên gọi khác: sữa tươi nguyên chất tiệt trùng): là sữa được chế biến hoàn toàn 100% từ sữa tươi nguyên liệu không thêm bất cứ phụ gia nào khác như đường, ca cao, hương trái cây... và được xử lý diệt khuẩn cực nhanh bằng cách cho sữa chảy thành màng mỏng ở nhiệt độ cao (135-150°C) trong một khoảng thời gian rất ngắn 3-15 giây, rồi làm lạnh ngay xuống ở 12,5°C.

So với sữa tươi thanh trùng, sữa tươi tiệt trùng có lợi điểm là không cần sử dụng đến tủ lạnh để tồn trữ sản phẩm nhưng có thể lưu trữ được trong thời gian đến 6 tháng ở nhiệt độ bình thường. Quá trình làm nóng và lạnh sản phẩm cực nhanh đã giúp tiêu diệt hay làm tê liệt khả năng hoạt động của các loại vi sinh vật gây bệnh, giúp thành phần hóa học của sữa ít biến đổi hơn quá trình thanh trùng. Dù loại sữa này không cần trữ lạnh trước khi mở hộp, nhưng sau khi mở hộp vẫn phải bảo quản trong tủ lạnh và dùng hết trong vòng 48 giờ.



Sữa tươi có đường, cacao, hương trái cây... thanh trùng hoặc tiệt trùng: là sữa tươi được sản xuất từ sữa tươi nguyên liệu (chiếm 99%) đã qua các phương pháp xử lý nhiệt và bổ sung thêm phụ



gia như đường, cacao, hương trái cây... nhưng không quá 1% tính theo khối lượng của sữa tươi nguyên liệu.

Tên các loại sữa nước gây nhầm lẫn là sữa tươi

Sữa hoàn nguyên tiệt trùng: là sản phẩm sữa nước được chế biến bằng cách pha trộn sữa bột, chất béo sữa, nước và các phụ liệu khác, đã qua xử lý ở nhiệt độ cao, có bổ sung thêm vitamin và khoáng chất.

Trên thế giới, công nghệ pha chế sữa bột thành sữa nước tiệt trùng được công nhận và có tên chính thức là hoàn nguyên, tức là trở lại trạng thái ban đầu. Tuy nhiên, nguyên liệu sữa bột dùng để chế biến chính là loại sữa tươi đã qua xử lý nên nhiều chất dinh dưỡng bị mất đi sau từng khâu chế biến. Để đảm bảo chất lượng bằng sữa tươi nguyên chất, khi hoàn nguyên, các nhà sản xuất phải bổ sung vitamin và khoáng chất vào đó để có thành phẩm giống sữa tươi. Nhưng tất nhiên chất lượng, mùi vị thì không thể như sữa tươi 100%.

Sữa tiệt trùng: là sản phẩm sữa nước với thành phần sữa tươi nguyên liệu là cơ bản, có thêm sữa bột nguyên kem hay sữa đã tách béo, các loại chất béo và những thành phần khác. Sữa được xử lý ở 135-150°C trong vòng 4-6 giây

để diệt phần lớn các vi khuẩn. Sau khi đóng chai, sữa tiếp tục được gia nhiệt một lần nữa ở 120°C trong vòng 15-20 giây để giảm tái nhiễm vi khuẩn trong quá trình đóng chai. Các công đoạn này không chỉ diệt phần lớn các vi khuẩn có trong sữa mà còn giúp tạo mùi vị sữa tiệt trùng đặc trưng. Sữa tiệt trùng có thể được bảo quản ở nhiệt độ bình thường từ 4-6 tháng.

Sữa thanh trùng: là sản phẩm sữa nước, thành phần có thể là sữa tươi bổ sung thêm sữa bột và những thành phần khác hoặc pha từ sữa bột. Quá trình thanh trùng thông thường xử lý nhiệt từ 72°C đến dưới 100°C trong vòng 12-20 giây. Tuổi thọ sản phẩm ngắn từ 8-10 ngày và phải bảo quản ở nhiệt độ 5-7°C trong bao bì chưa mở.

Dùng sữa tươi đúng cách

Khi chọn mua hay sử dụng các sản phẩm sữa tươi, chúng ta phải đọc kỹ tên gọi, nhãn mác của loại sữa để không nhầm lẫn, chú ý đến thành phần dinh dưỡng, hướng dẫn sử dụng, bảo quản và tìm mua sản phẩm của những doanh nghiệp có uy tín...

Sữa tươi là loại thực phẩm tự nhiên giàu dưỡng chất, tốt cho sức khỏe. Tuy nhiên, đôi khi trong chế biến, sử dụng, vì vô ý hoặc không biết nên vô tình làm sữa mất vi chất, thậm chí có thể gây hại cho cơ thể. Những lưu ý

khi chế biến và sử dụng sữa tươi:

⚡Nhiều người cho rằng, sữa vắt ra trực tiếp từ bò nếu uống ngay sẽ tốt nhất. Điều này không đúng vì sữa tươi nguyên liệu thường chứa nhiều vi khuẩn gây hại nên không đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm. Không nên uống sữa khi chưa qua nấu sôi tiệt trùng.

⚡Cần lưu ý đến độ an toàn và vệ sinh nếu nấu sôi tiệt trùng sữa tươi nguyên liệu theo phương pháp thủ công và chứa trong chai với nút đậy sơ sài. Không nên nấu sữa bằng lửa nhỏ vì thời gian nấu kéo dài thì chất dinh dưỡng trong sữa càng dễ bị oxy phá hoại, đặc biệt là các vitamin. Nên nấu to lửa, khi sôi rút lửa ngay sẽ vẫn giữ được các thành phần của sữa lại vừa có hiệu quả tiệt trùng.



⚡Không nên cho đường khi nấu sữa, vì trong sữa bò và đường có chứa lysine sẽ có phản ứng khi nhiệt độ cao, sinh ra lysine gốc glucose, chất này có hại cho cơ thể. Cách làm đúng là sau khi nấu sôi sữa để còn nóng già thì cho đường.

⚡Về thời gian thích hợp sử dụng sữa tươi: theo nghiên cứu của chuyên gia y học 2 nước Anh và Mỹ, trong sữa tươi có 2 chất gây ngủ, một loại là làm con người đi vào giấc ngủ nhanh chóng còn một loại có tác dụng tương tự như chất gây mê. Do vậy nếu chúng ta uống sữa vào buổi sáng thì 2 loại chất này sẽ tác động đến vỏ não của chúng ta, ảnh hưởng đến công việc và học hành vào ban ngày. Vì thế, các chuyên gia dinh dưỡng cho rằng, uống sữa tươi tốt nhất là vào lúc trời gần tối hoặc trước khi đi ngủ nửa tiếng. □



DOLSOFT CO., Ltd.

CTY CỔ PHẦN TIN HỌC PHẦN MỀM CÁ HEO

Địa chỉ: 21C-21D Nguyễn Văn Trỗi, phường 12, quận Phú Nhuận, TP. HCM

Điện thoại: 08. 3844 3522

Fax: 08. 3844 5408



Muôn màu DANH THIỆP

HOÀNG MAI

Danh thiếp, một công cụ ghi nhớ hữu ích, được sử dụng thường xuyên trong những buổi gặp gỡ để trao đổi các thông tin giới thiệu, một vật tưởng chừng như rất nhỏ nhưng tiết lộ cho mọi người biết về sự chín chu và chuyên nghiệp của chủ nhân, gây ấn tượng sâu sắc cho người nhận và cả người trao. Danh thiếp thương mại bắt đầu được sử dụng phổ biến đầu thế kỷ 17 tại Luân Đôn. Theo thời gian, các mẫu danh thiếp ngày càng đa dạng và phong phú.

Các loại danh thiếp

1. *Loại đơn giản*: thường được in bằng mực đậm có màu đen hoặc xanh trên các chất liệu màu nhạt như màu trắng hoặc màu vàng kem. Đây là kiểu thiết kế đơn giản, thông tin rõ ràng và súc tích..

2. *Loại tích hợp ảnh*: là loại danh thiếp có hình chụp hay hình vẽ của sản phẩm, dịch vụ hay chính chủ nhân trên đó. Các hình ảnh này chuyển tải những thông tin, lợi ích mà người chủ tấm danh thiếp sẽ mang lại cho khách hàng.



Danh thiếp
có hình chụp
của sản phẩm

Danh thiếp
có hình chụp
của chủ nhân



Đơn giản
nhưng đẹp

3. *Loại đa chức năng*: danh thiếp có thể được dùng như là một móc khóa trang trí, một bản đồ hướng dẫn và một vài chức năng khác bên cạnh việc cho biết tên tuổi và công việc. Phổ biến nhất là tấm thiệp một khách sạn hay nhà hàng in kèm bản đồ vào phía sau danh thiếp giúp khách hàng dễ tìm đến địa chỉ “đóng đô”.

4. *Loại có chất liệu hay hình dạng khác biệt*: danh thiếp sử dụng các chất liệu



Danh thiếp kiêm lược và tấm

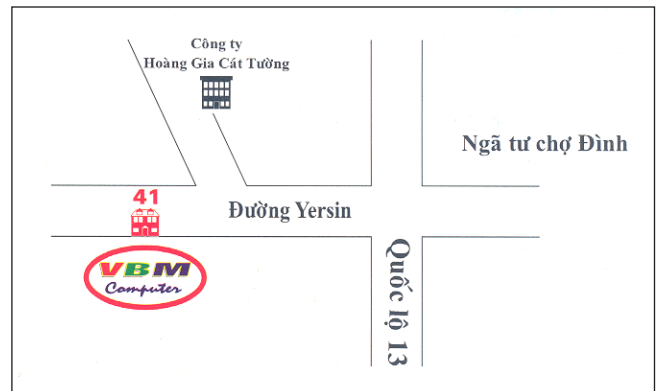


Danh thiếp kiêm cái mở chai

Computer
 Printer
 Modem - Router
 Scanner - Camera
 Networks

CÔNG TY TNHH TIN HỌC VIỆT NAM
 41 Yersin, Thủ Dầu Một, Bình Dương
 Mã số thuế : 3700388337
 Điện thoại : 836888- Fax : 822605

VBM Computer
 E-mail : computer@binhduong.com
 Website : http://www.binhduong.com



Danh thiếp kiêm bản đồ



Danh thiếp hình tròn



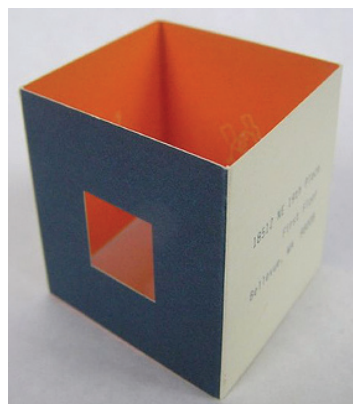
Danh thiếp hình giọt nước



Danh thiếp bằng kim loại



Danh thiếp hình bán nguyệt



Danh thiếp hình hộp

như kim loại hoặc gỗ; có thể làm bằng sôcôla hay nhựa trong... Có hình dáng, nếp gấp, hình chạm nổi hoặc rìa thiệp không như bình thường, hoặc ghép thành hộp vuông. Những loại này sẽ đắt hơn các loại danh thiếp bình thường. Chủ nhân của tấm danh thiếp sẽ trở nên rất đặc biệt so với người khác.

Dù với bất kỳ chất liệu gì, kiểu dáng ra sao, dù đẹp hay không, danh thiếp cần có đủ thông tin cần thiết bao gồm tên, chức vụ, tên công ty, địa chỉ, số điện thoại (số cố định hoặc di động), địa chỉ email và website của công ty để đối tác luôn có thể liên lạc với chủ nhân của tấm danh thiếp khi cần thiết. □



Danh thiếp bằng nhựa trong

►► Muôn Màu Cuộc Sống



Chuyện vui danh thiếp

A: Danh thiếp của bạn cậu ghi nhiều chức danh thế? Nào là: nhà văn, nhà báo, nhà viết kịch, nhà phê bình văn học, họa sĩ... Thế chính thức ông ấy làm nghề gì?

B: Ông ấy làm quảng cáo!

Sử dụng danh thiếp hiệu quả

Tàu đang chạy, một anh chàng đại hà tiện mở cửa sổ, chẳng may gió thổi bay cái mũ của anh ta ra ngoài. Anh ta lập tức thò vào túi móc một tấm danh thiếp ném theo.

– Hành khách: anh ném danh thiếp ra ngoài chi vậy?

– Anh chàng: để có ai nhặt được mũ còn biết địa chỉ báo cho tôi biết !

Để lại danh thiếp

Vua Phổ Fédérich đệ nhị mời Vonte đến thăm cung điện. Rất nhiều quan trọng triều đình thêm muốn sự ưu đãi này của vua Phổ đối với nhà văn. Một vị cận thần đặc biệt rất ghen tị với Vonte. Một hôm gã viết trên cửa ra vào của nhà văn một dòng chữ rất to “Chó đẩu”.

Vonte quen và hiểu biết rất nhiều người, đặc biệt ông biết rất rõ những người không ưa ông, ông đoán ngay kẻ muốn lăng mạ mình. Ngay lập tức, ông trở lại nhà gã cận thần nọ và nói rất lịch sự với gã:

– Thưa ngài, tôi xin lại thăm đáp lễ ngài. Tôi đã được đọc “Danh thiếp tên ngài” trên cửa nhà tôi. Tôi vô cùng tiếc là đã không ở nhà khi ngài đến thăm!

Khách hàng tiềm năng

Vị luật sư bước vào ngân hàng đúng lúc tên cướp lao ra. Nhận thấy các vị khách và nhân viên đều đứng sững với vẻ mặt hốt hoảng, luật sư hỏi han, tỏ vẻ quan tâm.

– Đó là tên cướp, hắn vừa bỏ đi với một triệu đôla - nhân viên ngân hàng chưa hết run rẩy nói.

– Một triệu đôla ư? Thế mà không nói cho tôi biết sớm để tôi kịp đưa danh thiếp cho hắn rồi không.

Linh cảm qua danh thiếp

– Một phụ nữ gọi điện đến chương trình Quà tặng âm nhạc trực tiếp: thưa quý đài, hôm qua tôi nhặt được một chiếc ví, trong đó có 50 triệu đồng tiền mặt.

– Phát thanh viên nhỏ nhẹ: thế bây giờ chúng tôi có thể giúp gì cho chị đây?

– Ngoài ra, trong ví còn có một tấm danh thiếp mang tên người bị rơi. Tôi muốn tặng cho người có tên và địa chỉ trên một bài hát nào đó thật hay kèm theo lời cảm ơn chân thành.