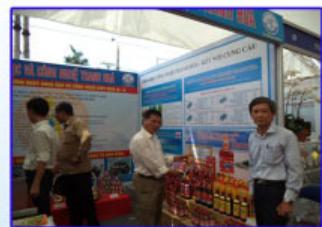


Thông tin Công nghệ Chọn lọc

Số 02 tháng 7/2014

Trung tâm Thông tin - Ứng dụng - Chuyển giao KHCN Thanh Hóa



* **Thanh Hóa tham gia hoạt động trình diễn và kết nối cung - cầu công nghệ khu vực Bắc bộ năm 2014.**

* **Quy trình công nghệ xử lý gỗ dẹt tại ruộng thành phân lúu cơ vi sinh bằng chế phẩm sinh học Fito - Biomix RR.**

* **Một số quy định xử phạt hành chính trong lĩnh vực sở lúu công nghiệp.**



Chịu trách nhiệm xuất bản
KS. Trần Văn Thắng
Giám đốc Trung tâm Thông tin
Ứng dụng - Chuyển giao KH&CN

BAN BIÊN TẬP
Trưởng ban
CN.Nguyễn Bá Trung
Phó Giám đốc Trung tâm

Biên tập viên:
CN. Nguyễn Thị Tâm
CN. Hoàng Quốc Cường
CN. Nguyễn Thị Hạnh

Thư ký biên tập
CN. Chu Thị Mai Hương

Trình bày
CN. Nguyễn Văn Huy

In tại Xí nghiệp in Đông Á;
Giấy phép xuất bản số: 60/GP-STTTT ngày
21/7/2014 của Sở Thông Tin và Truyền thông
Thanh Hóa.
In xong và nộp lưu chiểu tháng 8/2014

NỘI DUNG SỐ NÀY

TIN TỨC SỰ KIỆN

Hội thảo khoa học “Xây dựng phát triển doanh nghiệp KH&CN và tổ chức sự kiện KH&CN trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	01
Thanh hóa tham gia hoạt động trình diễn và kết nối cung - cầu công nghệ khu vực Bắc bộ năm 2014	02
Hội nghị đầu bờ mô hình sử dụng phân hữu cơ vi sinh bón cho lúa	03
Nghiệm thu dự án “Xây dựng hệ thống thông tin phục vụ quản lý nhà nước về KH&CN cấp huyện và hỗ trợ ứng dụng chuyển giao KH&CN trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	05
Phát hiện 2 loài côn trùng ở Việt Nam	05
Việt Nam sản xuất thành công VACCINE ROTAVIN - M1 phòng bệnh tiêu chảy cho trẻ em	06
Việt Nam sẽ tạo ra giống lúa mới chịu hạn và cho năng suất cao..07	
Phát hiện loài lan ”máu” ở Khánh Hòa	08

GIỚI THIỆU MÔ HÌNH

Quy trình công nghệ xử lý gốc rạ tại ruộng thành phân hữu cơ vi sinh bằng chế phẩm sinh học FITO-BIOMIX RR.	09
--	----

Mô hình chăn nuôi thỏ quy mô gia đình - Hướng lựa chọn mới trong chăn nuôi	trang 10
--	----------

CÔNG NGHỆ MỚI THIẾT BỊ MỚI

Ứng dụng công nghệ thuần java cho nền công nghệ động	13
Hạt nano có thể vận chuyển ba loại thuốc chống ung thư	14
Thiết bị tự động giám sát khí mê tan hầm lò sản xuất tại Việt Nam.....	15
Sản xuất vật liệu Grapene bằng máy xay sinh tố	17
Xe và thiết bị chữa cháy rừng.	17

VĂN BẢN - CHÍNH SÁCH

Một số quy định xử phạt hành chính trong lĩnh vực sở hữu công nghiệp.....	18
---	----

HỘI THẢO KHOA HỌC "XÂY DỰNG, PHÁT TRIỂN DOANH NGHIỆP KH&CN VÀ TỔ CHỨC KH&CN TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA"

Ngày 13/05/2014, Sở KH&CN Thanh Hóa đã phối hợp với Cục Phát triển thị trường và Doanh nghiệp Khoa học và Công nghệ (Bộ KH&CN) tổ chức hội thảo khoa học: "Xây dựng, phát triển doanh nghiệp KH&CN và các tổ chức KH&CN trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa".

Hội thảo được tổ chức trong khuôn khổ hoạt động chào mừng ngày KH&CN Việt Nam (18/5) nhằm mục đích thúc đẩy hình thành doanh nghiệp KH&CN và phát triển hệ thống tổ chức KH&CN trên địa bàn Tỉnh. Hội thảo có sự tham gia của hơn 150 đại biểu đến từ các đơn vị trực thuộc Bộ KH&CN, Sở KH&CN Thanh Hóa cùng các tổ chức KH&CN, doanh nghiệp trên địa bàn Tỉnh Thanh Hóa.

Tại Hội thảo nhiều tham luận đã được trình bày xoay quanh vấn đề về Doanh nghiệp KH&CN (các chính sách ưu đãi; vấn đề đăng ký và cấp giấy chứng nhận; thực trạng giải pháp xây dựng và phát triển hệ thống doanh nghiệp) các vấn đề về tổ chức KH&CN (thực trạng tổ chức và hoạt động; vấn đề thực hiện chủ trương chuyên đổi hoạt động tổ chức KH&CN sang cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm...).

Đại diện Công ty Cổ phần Công Nông nghiệp Tiên Nông - doanh nghiệp KH&CN đầu tiên tại tỉnh Thanh Hóa, Ông Lê Hồng Phong chia sẻ kinh nghiệm trong quá trình xây dựng và phát triển doanh nghiệp Tiên Nông. Tiên Nông đã luôn xác định lấy Khoa học và Công Nghệ làm nền tảng trong việc phát triển, thể hiện qua việc thành lập Trung tâm chuyên trách công tác Khoa học và Công Nghệ với trang thiết bị hiện đại,



đội ngũ nhân lực có trình độ cao nhằm đáp ứng các mục tiêu nghiên cứu phát triển của Công ty. Cũng thông qua Trung tâm, Công ty đã triển khai nhiều đề tài, dự án nghiên cứu có tính ứng dụng thực tiễn cao, đưa vào sản xuất với mong muốn đem lại lợi ích cho Công ty và người tiêu dùng.

Phát biểu tại Hội thảo, Đồng chí Phạm Văn Diễn - Cục trưởng Cục phát triển thị trường và doanh nghiệp KH&CN đã đánh giá cao những nỗ lực của tỉnh Thanh Hóa trong việc nâng cao nhận thức của lãnh đạo, các doanh nghiệp và tổ chức KH&CN về vai trò và ý nghĩa trong việc thành lập doanh nghiệp KH&CN cũng như thực hiện cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm đối với các tổ chức KH&CN công lập.

Những trao đổi, kinh nghiệm rút ra từ Hội thảo sẽ được áp dụng vào thực tiễn trong việc xây dựng, phát triển doanh nghiệp KH&CN và tổ chức KH&CN trên địa bàn tỉnh. Hi vọng, năm 2014 Thanh Hóa sẽ có 5 doanh nghiệp KH&CN hoạt động và hoàn thành "Quy hoạch phát triển các tổ chức KH&CN trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020".

Mai Hương - Phòng TTKHCN



Thân quen

Máy vi tính hỏi virus: "Cậu từ đâu đến đây thế?".

- Thế cậu ở đâu ra?
- Tớ đến từ USA.
- Vậy tớ là hàng xóm của cậu rồi.
- Tớ đến từ... USB.
- !!!

THANH HÓA THAM GIA HOẠT ĐỘNG TRÌNH DIỄN VÀ KẾT NỐI CUNG - CẦU CÔNG NGHỆ KHU VỰC BẮC BỘ NĂM 2014

Trong khuôn khổ các hoạt động kỷ niệm 55 năm xây dựng, phát triển ngành KH&CN Việt Nam và công bố Ngày Khoa học và Công nghệ Việt Nam (18/5/2014), tối ngày 14/5 Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) phối hợp với UBND tỉnh Bắc Giang tổ chức lễ khai mạc sự kiện trình diễn kết nối cung - cầu công nghệ khu vực Bắc bộ 2014.

Đây là sự kiện được tổ chức thường niên với mục đích thúc đẩy ứng dụng, chuyển giao, đổi mới công nghệ cho các doanh nghiệp và các tổ chức ở địa phương, đưa nhanh kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ vào ứng dụng và thương mại hóa phục vụ đời sống xã hội, đồng thời là cơ hội để các tổ chức, cơ quan và doanh nghiệp của các địa phương trong cả nước được gặp gỡ, trao đổi, hợp tác với nhau nhằm đáp ứng các nhu cầu về công nghệ của các địa phương. Nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước về KH&CN cũng như tạo ra bước phát triển mới trong việc đẩy mạnh các hoạt động ứng dụng, chuyển giao và đổi mới công nghệ phục vụ phát triển bền vững kinh tế - xã hội.

Năm nay, hoạt động này có sự tham gia của hơn 250 đơn vị trong nước và quốc tế, bao gồm: 23 Sở KH&CN; 06 Viện nghiên cứu; 08 Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN địa phương; 14 doanh nghiệp nước ngoài đến từ các quốc gia: Trung Quốc, Hàn Quốc, Vương quốc Anh, Nhật Bản cùng hơn 200 doanh nghiệp trong nước và nhóm nghiên cứu mạnh với hơn 170 loại quy trình, công nghệ, kết quả và sản phẩm thuộc các lĩnh vực công nghệ như: công nghệ sinh học, công nghệ bảo quản và chế biến sau thu hoạch, công nghệ môi trường, công nghệ sản xuất và lai tạo giống cây mới, công nghệ vật



liệu và công nghệ tiết kiệm năng lượng... được giới thiệu trình diễn, được các đơn vị nghiên cứu, làm chủ ở mức độ thương mại hóa, sẵn sàng chuyển giao cho các tổ chức và cá nhân có nhu cầu.

Hưởng ứng sự kiện ý nghĩa trên, KH&CN Thanh Hóa đầu mối thường trực là Trung tâm thông tin - ứng dụng - chuyển giao KHCN tham gia hoạt động trình diễn và kết nối cung cầu công nghệ khu vực Bắc Bộ 2014 với 01 gian hàng giới thiệu các thành tựu phát triển KT-XH và KHCN của tỉnh; chào cung, chào cầu CN-TB; giới thiệu quảng bá sản phẩm nổi bật của các doanh nghiệp, tổ chức và cá nhân trong tỉnh. Cụ thể: Đăng ký với BTC sự kiện 15 hồ sơ tiêu biểu về công nghệ, sản phẩm chào cung và chào cầu. Trong đó: 10 hồ sơ với tổng 36 CN-TB, giải pháp phần mềm đăng ký chào cung của 10 tổ chức, 5 hồ sơ với tổng 7 CN-TB chào cầu của 5 tổ chức, thuộc các

vực nông nghiệp, công nghiệp, xây dựng và CNTT;

Gian hàng của Tỉnh trưng bày trên 35 loại sản phẩm, thuộc các lĩnh vực: Khoa học kỹ thuật và công nghệ, Công nghiệp, Nông nghiệp, Y dược, CNTT, thủ công mỹ nghệ... Nhiều sản phẩm có xuất xứ từ kết quả nghiên cứu của các đề tài, dự án KH&CN; các sản phẩm là kết quả nghiên cứu, ứng dụng KHCN vào sản xuất của các doanh nghiệp, như: Hàm Biogas ky khí phá váng tự động của Trung tâm TVPT và chuyển giao KHCNMT Thanh Hoá (Công trình đạt giải thưởng Vifotech 2013); các loại phân bón chất lượng cao của Công ty Cp Công nông nghiệp Tiên Nông, các loại sản phẩm KHCN của công ty Quảng cáo Ánh Dương, Công ty điện tử Bình Minh; phần mềm quản lý tổng thể của Công ty Minh Lộ....

Nhìn chung, gian hàng của Thanh Hoá phong phú về nội dung,

được thiết kế, bài trí đẹp, có điểm nhấn, nên đã thu hút được sự quan tâm của rất nhiều khách tham quan, với số lượng hàng trăm lượt người thăm quan.

Với sự tham gia và đóng góp tích cực cho sự thành công trong chuỗi sự kiện hưởng ứng ngày Khoa học và Công nghệ Việt Nam (18/5). KHCN Thanh Hóa được ban tổ chức đánh giá cao và trao tặng Kỷ niệm chương.

Nguyễn Bá Trung
PGĐ Trung tâm TT-UD-CG
KH&CN



Gian trưng bày của KH&CN Thanh Hoá

HỘI NGHỊ ĐẦU BỜ MÔ HÌNH SỬ DỤNG PHÂN HỮU CƠ VI SINH BÓN CHO LÚA

Chiều ngày 2/6/2014, tại UBND xã Hoằng Thịnh, huyện Hoằng Hóa, Trung tâm Thông tin - Ứng dụng - Chuyển giao KH&CN Thanh Hóa chủ trì phối hợp với UBND xã Hoằng Thịnh tổ chức: "Hội nghị đầu bờ mô hình sử dụng phân hữu cơ vi sinh bón cho lúa" thuộc Dự án "Ứng dụng chế phẩm sinh học Fito Biomix RR xử lý rơm rạ thành phân hữu cơ vi sinh trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa".

Tham dự Hội nghị có hơn 50 đại biểu đến từ Sở KH&CN Thanh Hóa; Lãnh đạo phòng Nông nghiệp thuộc UBND huyện Hoằng Hóa; Trung tâm Thông tin - Ứng dụng - Chuyển giao KH&CN Thanh Hóa; Công ty Cổ phần Sinh học; Lãnh đạo UBND xã Hoằng Long, xã Hoằng Lộc, xã Hoằng Đồng, xã Hoằng Thái cùng đông đảo bà con nông dân tham gia mô hình tại xã Hoằng Thịnh, huyện Hoằng Hóa. Hội nghị còn có Đài Phát Thanh và Truyền hình Thanh Hóa đến dự và đưa tin nhằm góp phần tuyên truyền những lợi ích của Dự án mang lại.

Dự án: "Ứng dụng chế phẩm sinh học Fito Biomix RR xử lý rơm rạ thành phân hữu cơ vi sinh trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa" do Trung tâm Thông tin - Ứng dụng - Chuyển giao KH&CN Thanh Hóa chủ trì thực hiện. Dự án được triển



khai trong 3 năm (2012- 2014) với quy mô xử lý 3.000 tấn rơm rạ và xây dựng 5 mô hình "Sử dụng phân hữu cơ vi sinh bón cho lúa" trên tổng diện tích 20 ha trên địa bàn 5 huyện/thành phố của tỉnh Thanh Hóa.

Năm 2012, 2013 và 2014, dự án đã triển khai xử lý được

2.640,5 tấn rơm rạ thành phân hữu cơ vi sinh (HCVS) và xây dựng 5 mô hình: "Sử dụng phân hữu cơ vi sinh bón cho lúa" tổng diện tích 16 ha. Các mô hình được xây dựng năm 2013 ở các huyện Thiệu Hóa, Quảng Xương và Hoằng Hóa cho thấy năng suất lúa tổng thể trên 1 ha lúa ở ruộng lúa sử dụng phân

Tin tức và sự kiện

HCVS tăng 0,5 - 1% so với ruộng lúa không sử dụng phân HCVS tùy theo từng huyện. Ngoài ra mô hình còn mang lại các hiệu quả về mặt xã hội, cải tạo đất trồng lúa và bảo vệ môi trường khá rõ rệt. Mô hình xây dựng vụ xuân năm 2014 tại huyện Đông Sơn, Thành phố Thanh Hóa, huyện Hoằng Hóa đến nay mô hình cơ bản đã đạt các yêu cầu đề ra: lúa sinh trưởng phát triển tốt, sạch bệnh, chín tập trung không lắn tạp, năng suất dự kiến trong đợt thu hoạch này đạt khoảng 66 tạ/ha.

Tất cả các mô hình được triển khai tại cánh đồng địa hình bằng phẳng, cơ sở hạ tầng, giao thông thuận lợi, cán bộ địa phương có kinh nghiệm trong chỉ đạo sản xuất. Trước khi triển khai mô hình, Trung tâm đã phối hợp với Hợp tác xã dịch vụ Nông nghiệp (HTX) các xã triển khai thuê máy làm đất đồng loạt; chỉ đạo các hộ tham gia mô hình cùng ngâm ủ, gieo mạ và chăm sóc lúa cấy theo khuyến cáo của cơ quan chức năng. Các biện pháp kỹ thuật (lấy nước, bón phân, thuốc bảo vệ thực vật...) được tổ chức thực hiện tập trung, đồng bộ. Trong quá trình sản xuất, Trung tâm và HTX thường xuyên kiểm tra mô hình và chỉ đạo sát sao, kịp thời tháo gỡ khó khăn.

Trong khuôn khổ Hội Nghị, Trung tâm đã báo cáo đánh giá kết quả của các mô hình, tham quan thực tế tại địa điểm bô trí mô hình là cánh đồng Viễn - xã Hoằng Thịnh - huyện Hoằng Hóa. Tại Hội nghị, tất cả các ý kiến của bà con nông dân đều đánh giá cao hiệu quả của mô hình đã mang lại và đề xuất mô hình của dự án được nhân rộng hơn nữa. Tại Hội nghị, tiến sĩ Lê Văn Tri - Đại diện cho đơn vị chuyên giao công nghệ có những

đóng góp và chia sẻ với bà con nông dân về hiệu quả của mô hình ở các tỉnh khác như: tỉnh Hải Dương, Hòa Bình, Ninh Bình, Hưng yên... cũng như những hiệu quả và lợi ích của việc sử dụng chế phẩm sinh học Fito Biomix RR xử lý rơm rạ thành phân HCVS.

Phát biểu tại Hội nghị, Ông Nguyễn Hữu Dũng - Phó phòng Nông nghiệp - UBND huyện Hoằng Hóa đánh giá cao sự thành công của mô hình, đặc biệt khi mô hình được triển khai tại các địa phương không chỉ cho năng suất lúa, hiệu quả kinh tế cao, khả năng kháng sâu bệnh hại mà còn giải quyết tình trạng ô nhiễm môi trường nghiêm trọng do xử lý rơm rạ không đúng cách và cải tạo đất trồng lúa. Ông Dũng khẳng định, xuất phát từ thực tế sản xuất của nông dân và các địa phương việc sử dụng chế phẩm sinh học Fito Biomix RR xử lý rơm rạ thành phân HCVS sử dụng bón cho các loại cây trồng là rất cần thiết và quan trọng, đặc biệt là việc xử lý gốc rạ tại ruộng vụ xuân hàng năm. Vì vậy, để mô hình thành công phải đảm bảo các yếu tố sau:

- Thứ nhất, chính quyền địa phương phải vào cuộc và có chính sách quyết liệt để tuyên truyền và hỗ trợ bà con nông dân nhận thức, hiểu rõ hiệu quả của mô hình để tạo cho người nông dân sử dụng chế phẩm sinh học xử lý rơm rạ thành phân HCVS như một nhu cầu thiết yếu trong sản xuất nông nghiệp.

- Thứ hai, phải có một doanh nghiệp uy tín cung cấp các sản phẩm để bà con được mua sản phẩm đảm bảo chất lượng, giá thành ưu đãi.

- Thứ ba, UBND Tỉnh và Sở KH&CN Thanh Hóa cần quan tâm và mở rộng mô hình hơn nữa trong

thời gian tới.

Sau khi nghe báo cáo đánh giá kết quả, các ý kiến thảo luận, chia sẻ trong quá trình xây dựng mô hình của bà con nông dân và ý kiến của các cơ quan quản lý ở chính quyền địa phương, ông Nguyễn Bá Trung - Phó Giám đốc Trung tâm đã kết luận và yêu cầu Ban quản lý dự án phối hợp với các xã thực hiện dự án tăng cường công tác tuyên truyền, hướng dẫn quy trình kỹ thuật và sản xuất trong công việc xử lý rơm rạ, xây dựng mô hình và đồng thời đưa ra những phương án nhân rộng mô hình nhằm nâng cao hiệu quả và mục tiêu của dự án./.

Đàm Thị Duyên
Phòng NCKT KH&CN

CHỈ ĐƠN GIẢN LÀ TÔI ỦNG DỤNG HÓA HỌC

Năm 1943 Niels Bohr – nhà vật lý học người Đan Mạch, để thoát khỏi tay bọn Đức quốc xã, ông phải rời khỏi Copenhangen. Nhưng trong tay ông còn có hai huy chương Nobel bằng vàng của các bạn đồng nghiệp là James Franck (Mỹ) và Max Laue. (Huy chương Nobel của Bohr đã được đưa ra khỏi Đan Mạch trước đó).

Không muốn liều mạng các huy chương này theo mình, nhà bác học bèn hòa tan chúng trong nước cương toan (hỗn hợp của HNO_3 và HCl) vào các chai “không có gì đáng chú ý” và đặt chúng vào một xó trên sân nhà – nơi có nhiều chai lọ bụi bặm đầy.

Sau chiến tranh, khi trở lại phòng thí nghiệm của mình, trước tiên Bohr tìm cái chai quý báu đó và theo yêu cầu của ông, những người cộng sự đã tách vàng ra rồi làm lại hai tấm huy chương.

Đáp lại sự cảm kích của các chủ nhân của hai tấm huy chương, Niels Bohr chỉ nói: “Đơn giản là tôi ứng dụng hóa học mà thôi”. 

NGHIỆM THU DỰ ÁN “XÂY DỰNG HỆ THỐNG THÔNG TIN PHỤC VỤ QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ KHCN CẤP HUYỆN VÀ HỖ TRỢ ỨNG DỤNG CHUYỂN GIAO KH&CN TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA

Chiều ngày 20/6/2014 Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) đã tổ chức nghiệm thu Dự án “Xây dựng hệ thống thông tin phục vụ quản lý nhà nước về KHCN cấp huyện và hỗ trợ ứng dụng chuyển giao KH&CN trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa” do CN. Nguyễn Thị Tâm - cán bộ Trung tâm Thông tin - Ứng dụng - Chuyển giao KH&CN làm chủ nhiệm.

Tham dự buổi nghiệm thu có đầy đủ các thành viên hội đồng khoa học, lãnh đạo và chuyên viên phòng quản lý KH&CN cơ sở - Sở KH&CN Thanh Hóa, đại diện đơn vị chủ trì và Ban thực hiện dự án.

Tại buổi nghiệm thu, Chủ nhiệm Dự án - CN Nguyễn Thị Tâm đã báo cáo những kết quả mà dự án đã đạt được trong 2 năm (2012-2014). Mục tiêu chung của dự án là ứng dụng công nghệ thông tin nhằm nâng cao năng lực Quản lý nhà nước về KH&CN cấp huyện và hỗ trợ ứng dụng kỹ thuật tiên bộ, chuyển giao công nghệ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Qua hai năm triển khai, Dự án đã hoàn thiện tất cả các nội dung và tạo ra các sản phẩm có chất lượng, có tính ứng dụng thực tế, cụ thể: xây dựng được 02 hệ thống phần mềm: Hệ thống phần mềm hỗ trợ hệ thống

thông tin phục vụ quản lý nhà nước về KH&CN cấp huyện và hệ thống phần mềm hỗ trợ ứng dụng chuyển giao KH&CN trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; tập huấn đào tạo sử dụng thành thạo phần mềm cho cán bộ chuyên trách về KH&CN của 27 huyện, thị xã, thành phố và 02 đơn vị thuộc Sở KH&CN... Đặc biệt, hệ thống phần mềm của dự án được các đơn vị trực tiếp sử dụng đánh giá cao bởi tính tiện ích và dễ sử dụng.

Đánh giá về kết quả của Dự án, các thành viên trong Hội đồng KH&CN cho rằng, dự án đã được triển khai và đạt được các mục tiêu đề ra ban đầu. Hiệu quả cao nhất của Dự án là hình thành kênh thông tin trao đổi nhanh chóng, thuận tiện trên môi trường mạng Internet nhằm nâng cao hiệu quả điều hành của phòng quản lý KH&CN cơ sở

và các đơn vị quản lý nhà nước về KH&CN cấp huyện. Trước mắt sản phẩm của Dự án được chuyển giao sử dụng tại Trung tâm Thông tin - Ứng dụng - Chuyển giao KH&CN; 02 đơn vị thuộc Sở KH&CN Thanh Hóa và các Phòng Công thương (đơn vị quản lý về KH&CN cấp huyện). Sau đó sẽ được đánh giá và mở rộng đối tượng khai thác sử dụng đến các nhà khoa học, nhà sản xuất và người dân.

TS. Nguyễn Ngọc Túy- Chủ tịch Hội đồng nghiệm thu đánh giá cao những kết quả mà Dự án đã đạt được; các sản phẩm chính của dự án sát với yêu cầu thực tiễn hiện nay... đồng thời cũng đã chỉ ra một số nội dung cần chỉnh sửa, bổ sung của Dự án. Hội đồng nhất trí nghiệm thu với kết quả loại Khá

Nguyễn Thị Tâm
Phòng Thông tin KHCN

PHÁT HIỆN 2 LOÀI CÓC ĐỒM MỚI Ở VIỆT NAM

Trong một đợt nghiên cứu ở Bảo Lộc, Lâm Đồng, nhà nghiên cứu người Nga đã phát hiện ra loài Cóc đốm tre (Kalophrynxus cryptophonus), tên loài được đặt theo một danh từ xuất phát từ tiếng Hy Lạp được tìm thấy trong một chiếc ống tre ở độ cao 800m so với mực nước biển và loài Cóc đốm Hòn Bà (Kalophrynxus honbaensis) với tên được đặt theo địa danh khu



các cơ quan chức năng cần phải quan tâm, bảo tồn đa dạng sinh học này”.

Văn Huy st

VIỆT NAM SẢN XUẤT THÀNH CÔNG VACCINE ROTAVIN-M1 PHÒNG BỆNH TIÊU CHÂY CHO TRẺ EM

Theo Tổ chức Y tế thế giới, trong khoảng 2,5 triệu lượt trẻ em bị tiêu chảy hàng năm trên thế giới, có 8% bị tử vong và trong đó 80% trẻ tử vong ở độ tuổi dưới 2 tuổi. Nếu không được phòng bệnh kịp thời, mỗi ngày lại có hàng nghìn trẻ em bị tử vong do tiêu chảy. Việt Nam cũng là một trong nhiều nước đang phát triển chịu tổn thất lớn do bệnh tiêu chảy gây ra.

Cũng theo WHO, trong những bệnh được công bố ở Việt Nam, bệnh tiêu chảy là một trong 10 nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở Việt Nam trong thời gian gần đây. Mỗi năm có khoảng 1.100 trẻ em Việt Nam dưới 5 tuổi tử vong do tiêu chảy.

Với một quốc gia còn nghèo như Việt Nam, thi việc mỗi năm phải dành nguồn ngân sách không nhỏ để nhập khẩu vaccine điều trị bệnh tiêu chảy là gánh nặng không hề nhỏ. Một chương trình nghiên cứu tìm kiếm loại vaccine phòng ngừa bệnh tiêu chảy đã được một nhóm các bác sĩ của Trung tâm Nghiên cứu sản xuất vaccine và sinh phẩm y tế, Bộ Y tế đề xuất tiến hành. Sau 16 năm ròng rã, hành trình vượt khó ấy đã gặt hái được thành công. “Cha đẻ” của vaccine Rotavin-M1 này là PGS.TS Bác sĩ Lê Thị Luân – Phó Giám đốc Trung tâm Nghiên cứu sản xuất vaccine và sinh phẩm y tế, Bộ Y tế. Đây là bước ngoặt trong ngành vaccine học, lần đầu tiên tại nước ta đã sản xuất thành công vaccine Rota sử dụng hệ thống chủng giống thiết lập trên chủng nội địa với công nghệ cập nhật quốc tế.

Công trình nghiên cứu của PGS.TS Lê Thị Luân và các đồng nghiệp đã được Cục Sở hữu trí tuệ, Bộ Khoa học và Công nghệ cấp bằng độc quyền giải pháp hữu ích với tên sáng chế: “Quy trình tạo chủng giống gốc virus Rota giảm độc lực để sản xuất vaccine ngừa



bệnh tiêu chảy cấp”. Kết quả của đề tài này cũng đã được công bố trên rất nhiều tạp chí của ngành y tế và tạp chí uy tín quốc tế về lĩnh vực y học dự phòng.

Bác sĩ Đào Thị Thu Dung, Phòng Tiêm chủng dịch vụ của Trung tâm Nghiên cứu sản xuất vaccine và sinh phẩm y tế cho biết: Rất nhiều người sinh dùng thuốc ngoại không phải là cách tốt nhất. Tôi thấy thuốc của Việt Nam cũng rất tốt và phù hợp với túi tiền của người dân. Theo bác sĩ Thu Dung, so với vaccine phòng Rota tiêu chảy của các nước trên thế giới, vaccine Rotavin-M1 của Việt Nam sản xuất đưa ra thị trường với giá chỉ từ 250.000 - 300.000 đồng/liều, bằng 1/3 so với giá vaccine nhập ngoại, trong khi hiệu quả được chứng minh là không hề thua kém. Ước tính việc nghiên cứu và được ứng dụng thành công vaccine Rotavin-M1 đã tiết kiệm hàng chục tỷ đồng cho Việt Nam mỗi năm.

Việc PGS.TS Bác sĩ Lê Thị Luân và các cộng sự nghiên cứu, sản xuất thành công vaccine Rotavin-M1 đã đưa Việt Nam trở thành nước thứ hai ở khu vực châu

Á và là nước thứ tư trên thế giới sau Mỹ, Bỉ và Trung Quốc tự sản xuất thành công vaccine phòng bệnh tiêu chảy cho trẻ em với công nghệ cập nhật quốc tế.

Thành công từ đề tài nghiên cứu này không chỉ góp phần giải quyết gánh nặng bệnh tật cho trẻ em Việt Nam mà còn góp phần khẳng định vị trí của khoa học vaccine Việt Nam trên thế giới. Ngay cả nước có nền khoa học công nghệ phát triển hàng đầu châu Á như: Nhật Bản cũng chưa sản xuất được vaccine Rota phòng tiêu chảy cho trẻ em và Nhật Bản đang muốn liên kết với Việt Nam trong lĩnh vực này. Tác giả chính là nhóm các nhà nghiên cứu thuộc Trung tâm Nghiên cứu sản xuất vaccine và sinh phẩm y tế, Bộ Y tế. Sau thành công này, Việt Nam tự hào đưa tên mình vào danh sách rất ít các quốc gia có khả năng tự sản xuất vaccine Rota phòng tiêu chảy cho trẻ em, sánh ngang với những nền khoa học tiên tiến như Mỹ, Bỉ... , hứa hẹn đem lại lợi ích lâu dài cho xã hội và kinh tế./.

Nguồn: Trung tâm nghiên cứu và phát triển truyền thông

VIỆT NAM SẼ TẠO RA GIỐNG LÚA MỚI CHỊU HẠN VÀ CHO NĂNG SUẤT CAO

Với sự giúp đỡ của các nhà khoa học Anh, Viện Di truyền nông nghiệp Việt Nam giải mã thành công hệ gen của 36 giống lúa bản địa có khả năng chịu mặn, chịu hạn và kháng bệnh.

"Giải mã genome một số giống lúa bản địa của Việt Nam" là dự án trong khuôn khổ Chương trình hợp tác quốc tế về khoa học và công nghệ giữa Bộ Khoa học và Công nghệ (KHCN) với Hội đồng nghiên cứu khoa học sự sống và Công nghệ sinh học của Vương quốc Anh. Thời gian thực hiện dự án từ năm 2011 đến 2013. Bộ KHCN đã giao nhiệm vụ nghiên cứu cho Viện Di truyền nông nghiệp Việt Nam. Nhóm các nhà khoa học Việt Nam đến từ các viện nghiên cứu về lúa đã hợp tác với các nhà khoa học của Vương quốc Anh tiến hành giải mã gen 36 giống lúa bản địa của Việt Nam.

TS Khuất Hữu Trung (Viện Di truyền nông nghiệp) cho biết: Đây là lần đầu tại Việt Nam đã giải mã thành công hệ gen đầy đủ của một loại thực vật bậc cao rất quan trọng là cây lúa, mở ra hướng nghiên cứu về genome học và ứng dụng bioinformatics để khai thác trình tự genome phục vụ công tác nghiên cứu và chọn tạo giống lúa. Cơ sở dữ liệu của 36 giống lúa đã giải mã là nguồn vật liệu vô cùng quý giá để tầm soát các gen chức năng như kháng rầy nâu, đạo ôn, bạc lá, chịu hạn, chịu mặn, gen chất lượng, gen thơm; định vị chính xác các gen đích trên bản đồ, thiết kế các market chức năng là những market liên kết chặt với các gen đích giúp chọn lọc cá thể mang gen đích một cách chính xác phục vụ công tác lai tạo giống. Đây cũng là lần đầu các nhà khoa học xây dựng được trình



duyệt genome và bản đồ các SNPs của các giống lúa bản địa của Việt Nam để công bố quốc tế và trong nước giúp các viện, trường và các cơ sở nghiên cứu khai thác, nghiên cứu về ứng dụng bioinformatics trong bảo tồn nguồn gen quý, phân loại học, chọn tạo giống có năng suất, chất lượng cao, có khả năng chống chịu các loại sâu bệnh. Theo TS Khuất Hữu Trung, 36 giống lúa được giải mã hệ gen đều là các giống lúa bản địa của Việt Nam có các đặc tính ưu tú về chất lượng và khả năng chống chịu (chịu hạn, chịu mặn, kháng rầy nâu, đạo ôn và bạc lá). Từ việc giải mã hệ gen, nghiên cứu đã xây dựng được cơ sở dữ liệu các đặc tính nông học, đặc tính lý hóa, đặc điểm hình thái (phenotype) và kiểu di truyền (genotype) của 36 giống lúa đó. Một phần mềm quản lý và một trang thông tin điện tử (www.riceagi.org.vn) về cơ sở dữ

liệu nói trên cũng đã được xây dựng để các viện, trường, các cơ sở nghiên cứu có thể tham khảo trong quá trình chọn tạo giống lúa theo các tiêu chuẩn khác nhau về năng suất và chất lượng.

Để tiếp tục khai thác các nguồn gen lúa bản địa, phân loại các chức năng gen, tìm kiếm các họ gen, phát hiện các gen chức năng mới còn tiềm ẩn..., nhóm nghiên cứu đề xuất được thực hiện tiếp giai đoạn hai của đề tài với tham vọng giải trình tự hệ gen của 600 dòng (tương đương 10% giống lúa của Việt Nam). Theo nhận định của các chuyên gia, Việt Nam có nhiều giống lúa địa phương phong phú, đa dạng với khả năng chịu hạn, chịu mặn, kháng rầy nâu, đạo ôn, bạc lá nhưng chưa được khai thác hiệu quả. Trong khi đó, Việt Nam cũng chưa có cơ sở nghiên cứu nào đủ trang thiết bị kỹ thuật để giải mã hoàn chỉnh hệ gen của loài thực

Tin tức và sự kiện

vật bậc cao.

Tiến sĩ Lê Huy Hàm, Viện trưởng Viện Di truyền nông nghiệp Việt Nam cho biết, trên thực tế có nhiều giống lúa mới được tạo ra, song phần lớn không tồn tại được trong sản xuất. Ngay cả khi giống lúa đó tồn tại được, người nông dân cũng khó lựa chọn do khai thác không hiệu quả.

Theo Thứ trưởng Bộ KH&CN Trần Việt Thanh, việc giải mã hoàn chỉnh hệ gen của cây lúa đã mở ra hướng nghiên cứu mới về genome học và ứng dụng tin sinh học để khai thác trình tự genome giúp các viện nghiên cứu, trường đại học và các nhà chọn giống sử dụng trong các nghiên cứu về bảo tồn nguồn

gen, xác định chức năng gen cũng như chọn tạo giống có năng suất, chất lượng cao, có khả năng chống chịu các loại sâu bệnh và điều kiện bất lợi sinh học và phi sinh học.

Với những thành công đã đạt được, cùng với phía Vương quốc Anh, Bộ KHCN phối hợp với Bộ NN và PTNT sẽ tiếp tục hỗ trợ cho nhóm các nhà khoa học Việt Nam hợp tác với các nhà khoa học của Anh tiếp tục giải mã gen của giống lúa có đặc tính quan trọng, xây dựng cơ sở dữ liệu phục vụ cho công tác nghiên cứu, chọn tạo giống lúa, tiến tới xây dựng Phòng thí nghiệm quốc gia về phân tích genome cho lúa và các cây trồng khác của Việt Nam.

và các cây trồng khác của Việt Nam.

Thứ trưởng Trần Việt Thanh cho biết, cùng với Vương quốc Anh, Bộ KH&CN phối hợp Bộ NN và PTNT sẽ hỗ trợ nhóm các nhà khoa học Việt Nam hợp tác với các nhà khoa học của Anh tiếp tục giải mã gen của giống lúa có đặc tính quan trọng, xây dựng cơ sở dữ liệu phục vụ cho công tác nghiên cứu, chọn tạo giống lúa, tiến tới xây dựng Phòng thí nghiệm quốc gia về phân tích genome cho lúa và các cây trồng khác của Việt Nam.

Nguồn: Báo Nhân Dân

PHÁT HIỆN LOÀI LAN “MÁU” Ở KHÁNH HÒA

Các nhà nghiên cứu thực vật vừa phát hiện một loài lan mới ở Khu bảo tồn thiên nhiên Hòn Bà, Khánh Hòa.



Lan vani gần máu Miguelia cruenta.

Đây là loài lan thứ hai được phát hiện ở Khu bảo tồn thiên nhiên Hòn Bà trong ba năm trở lại đây, và theo dự báo của nhà khoa học thì còn rất nhiều loài ở đây cần được khám phá và công bố.

Xuân quyết st

Thông tin công nghệ chọn lọc

QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ XỬ LÝ GỐC RẠ TẠI RUỘNG THÀNH PHÂN HỮU CƠ VI SINH BẰNG CHẾ PHẨM SINH HỌC FITO-BIOMIX RR

Thanh Hóa có diện tích trồng lúa là 255 nghìn ha (theo Tổng cục thống kê năm 2010). Với diện tích trồng lúa như vậy thì lượng phân bón rơm rạ sau thu hoạch ước tính sẽ rất lớn (hơn 1.350 nghìn tấn). Những năm trước đây, rơm rạ được người dân sử dụng làm thức ăn chăn nuôi, làm chất đốt. Hiện nay, đời sống người dân được cải thiện, người dân chăn nuôi theo hướng công nghiệp, nhu cầu về rơm rạ để đun nấu và làm thức ăn cho gia súc giảm mạnh. Rơm rạ sau thu hoạch không được người dân thu gom mà tiến hành đốt ngay tại đồng ruộng, đốt tràn lan trên các trục đường quốc lộ làm khói mù mịt khắp đường khiến cho các phương tiện giao thông không kiểm soát được, làm mất tầm nhìn nên đã xảy ra nhiều vụ tai nạn nghiêm trọng. Hoặc khi thu hoạch chỉ gặt phần bông để lại gốc rạ tại ruộng tiến hành cày lật trồng cây lúa. Chính những nguyên nhân này đã gây những tác động xấu tới môi trường sống và đất sản xuất nông nghiệp.

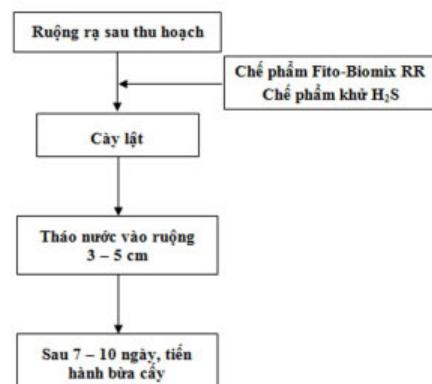
Nhằm hạn chế những tình trạng trên năm 2012, Trung tâm Thông tin - Ứng dụng - Chuyển giao KH&CN Thanh Hóa đã được UBND tỉnh Thanh Hóa, Sở KH&CN Thanh Hóa giao chủ trì thực hiện dự án: “Ứng dụng chế phẩm sinh học Fito-Biomix RR xử lý rơm rạ thành phân hữu cơ vi sinh trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa”. Sau gần 2 năm thực hiện dự án, đến nay đã thu được kết quả tốt góp phần nâng cao năng suất, chất lượng cây trồng và bảo vệ môi trường...

Trong quá trình thực hiện dự án, ngoài quy trình kỹ thuật “xử lý rơm rạ thành phân hữu cơ vi sinh bằng chế phẩm sinh học Fito-Biomix RR” đang áp dụng. Đơn vị chuyên giao công nghệ là Công ty Cổ phần sinh học đã nghiên cứu thành công quy trình kỹ thuật: “xử lý gốc rạ tại ruộng thành phân hữu cơ” bằng chế phẩm sinh học Fito Biomix RR và đã được áp dụng trên địa bàn một số tỉnh trong cả nước cho hiệu quả cao.

Với quy trình kỹ thuật “xử lý rơm rạ thành phân hữu cơ vi sinh bằng chế phẩm sinh học Fito-Biomix RR” người dân tranh thủ thời gian những lúc nhàn rỗi thu gom rơm rạ, tạo thành đống ủ xử lý bằng chế phẩm tạo thành phân hữu cơ vi sinh (HCVS) có giá trị dinh dưỡng cao bón cho các loại cây trồng, giải quyết được tình trạng đốt và thái rơm rạ bừa bãi trên các trục đường giao thông, các cánh đồng gây ô nhiễm môi trường, ách tắc giao thông và các kenh rạch cắp thoát nước. Quy trình kỹ thuật “xử lý gốc rạ tại ruộng thành phân hữu cơ” sau khi thu hoạch lúa, thay vì cắt và thu gom gốc rạ, phơi khô để đốt bà con có thể để xử lý gốc rạ và rơm ngay trên đồng ruộng bằng cách: Phun chế phẩm sinh học Fito Biomix RR và chế phẩm khử H₂S trên gốc rạ, sau khoảng 7 - 10 ngày gốc rạ phân hủy hoàn toàn tạo thành phân HCVS có giá trị dinh dưỡng cao ngay tại ruộng lúa người dân có thể cấy vụ mới và không cần phải dùng các loại phân khác bón

lót. Quy trình kỹ thuật này đã tạo ra những ưu điểm đáng kể như: không tốn công thu gom rơm rạ để xử lý, xử lý trên tất cả các địa hình đồng ruộng, khử được chất độc H₂S gây ra hiện tượng vàng lá do lúa ở vụ xuân người dân sau khi thu hoạch lúa để lại gốc rạ tại ruộng rồi tiến hành cày lật để cấy tiếp vụ mùa, nhưng với khoảng cách thời gian thu hoạch giữa vụ xuân và gieo trồng vụ mùa ngắn (20- 25 ngày) nên gốc rạ này chưa được phân hủy hoàn toàn.

Cụ thể, quy trình kỹ thuật xử lý gốc rạ tại ruộng thành phân bón hữu cơ vi sinh như sau:



Các bước thực hiện:

Chuẩn bị xử lý

- Xác định lượng rạ sau khi thu hoạch cần xử lý.
- Chuẩn bị đủ lượng chế phẩm sinh học để xử lý:
 - + Chế phẩm Fito-Biomix RR: 250g/sào (500m²).
 - + Chế phẩm xử lý H₂S: 300ml/sào.
- Thực hiện
 - Chế phẩm: Tiến hành trộn đều 250g chế phẩm Fito-Biomix RR

Giới thiệu mô hình

với 3kg đất bột hoặc cát sạch. Trộn đều hỗn hợp chế phẩm Fito-Biomix RR, đất bột hoặc cát sạch với 300ml dung dịch chế phẩm xử lý H2S.

- Rắc đều chế phẩm xử lý gốc rạ lên mặt ruộng. Tiến hành cày lật.
- Sau đó lấy nước vào ruộng sao cho mức nước trong ruộng đạt 3-5cm.
- Sau 7 - 10 ngày có thể tiến hành bừa cây

Qua các quy trình kỹ thuật ứng dụng chế phẩm sinh học Fito Biomix RR để xử lý rơm rạ trên một số diện tích lúa của bà con đã

cho thấy những ưu điểm tích cực. Quá trình xử lý rơm rạ bằng chế phẩm sinh học đơn giản, dễ thực hiện, thời gian xử lý ngắn, đáp ứng được yêu cầu thời vụ đặc biệt là việc thu được lượng phân hữu cơ vi sinh bón cho cây trồng, tăng độ phân huỷ, độ màu cho đồng ruộng, giúp bà con nông dân chủ động gieo cây kịp thời.

Hiện nay, bà con nông dân trong tỉnh đang tiến hành gieo trồng lúa vụ mùa năm 2014. Hy vọng, với việc thành công mô hình: “*Ứng dụng chế phẩm sinh học Fito Biomix RR để xử lý rơm rạ thành*

phân hữu cơ vi sinh” của dự án, mô hình sẽ tiếp tục được nhân rộng giúp bà con nông dân vừa tiết kiệm chi phí, sức lao động, vừa giảm ô nhiễm môi trường. Đồng thời, góp phần tăng năng suất cây trồng, hiệu quả sản xuất cho bà con, góp phần xây dựng tiêu chí nông thôn mới và phát triển bền vững ngành nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.

Nguyễn Thị Hòa
Phòng NCKT KH&CN

MÔ HÌNH CHĂN NUÔI THỎ QUY MÔ GIA ĐÌNH - HƯỚNG LỰA CHỌN MỚI TRONG CHĂN NUÔI

Hiện nay, ở Thanh Hóa chăn nuôi thỏ kiểu quy mô gia đình thực sự phát triển rất mạnh, vì giá trị kinh tế của thỏ mang lại là rất lớn. Thịt thỏ được chế biến thành nhiều món ăn khác nhau, hàm lượng đạm cao, mỡ thấp, đặc biệt là hàm lượng cholesterol rất thấp nên thịt thỏ là loại thực phẩm điều dưỡng bệnh tim mạch.. Chăn nuôi thỏ khác với chăn nuôi lợn, gà, vịt; thỏ rất dễ nuôi, ít bị nhiễm bệnh, ăn ít, không kén chọn thức ăn, có khả năng sử dụng được nhiều thức ăn thô, xanh trong khẩu phần. Nuôi thỏ tận dụng được nguồn thức ăn sẵn phẩm phụ từ nông nghiệp, rau lá cỏ tự nhiên và sức lao động phụ trong gia đình. Thỏ có giá trị kinh tế cao nhưng muốn nuôi thỏ thành công người chăn nuôi cần phải nắm rõ một số đặc điểm sinh lý, tiêu hóa, hiện tượng bất thường, đặc điểm sinh sản, kỹ thuật chăm sóc thỏ theo lứa tuổi và cách phòng và trị bệnh cho thỏ.

Sau đây là quy trình kỹ thuật mô hình chăn nuôi thỏ, bao gồm những bước sau:

Bước 1: Chọn giống:

- Giống thỏ nhập nuôi chủ yếu gồm 3 loại:

+ Giống thỏ ngoại nhập:

- Thỏ NewZealand white: còn gọi là thỏ Tân Tây Lan trắng, có nguồn gốc từ NewZealand. Đặc điểm: lông dài, màu trắng tuyền, mắt hồng, khối lượng trưởng thành từ 5-5,5kg/con. Tuổi động dục lần đầu 4-4,5 tháng tuổi và phối giống lần đầu khi thỏ đạt trọng lượng 3-3,2kg/con, vào lúc 5-6 tháng tuổi.

- Thỏ California: có nguồn gốc ở Mỹ. Đây là giống thỏ được lai tạo từ Chinchila, thỏ Nga và thỏ NewZealand white. Đặc điểm: thân ngắn, lông trắng nhưng tai, mũi, 4 chân và đuôi có điểm lông màu đen. Trọng lượng trưởng thành 4,5-5kg/con.

+ Giống thỏ trong nước: Chủ yếu

gồm 2 giống thỏ Xám và Thỏ Đen Việt Nam, được chọn lọc nhân thuần tại Trung tâm Nghiên cứu Dê và Thỏ Sơn Tây. Trọng lượng trưởng thành đạt 4,0-4,5kg/con, thích nghi tốt với điều kiện nuôi dưỡng và khí hậu Việt Nam.

Hai giống thỏ này có nhiều nguồn gốc khác nhau và hiện nay rất khó xác định mức độ lai cũng như tên giống. Trong chăn nuôi ở nông hộ thường gọi tên theo màu sắc lông, hình dáng thể hiện bên ngoài, như: thỏ Tân Tây Lan Việt Nam (thỏ trắng), thỏ Bướm, thỏ Xám, thỏ Đen, thỏ tai cụp...

- Vẻ ngoại hình: chọn những con giống có đặc điểm ngoại hình phù hợp với đặc điểm giống, có tính dục hăng hái, nhanh nhẹn, lông bóng và dày, có thể lực tốt, linh hoạt, nhạy cảm, mắt sáng sủa, mũi khô, tai và chân sạch sẽ không có vẩy, lông bóng mượt, răng cửa mọc bình thường, di đòn, ngực sâu và nở, lưng rộng mông đùi nở nang, tứ

chi khỏe mạnh và không dị tật. Riêng thỏ đực giống đặc điểm đầu to hơn, tai dày, dựng đứng chữ V, lung phẳng, hơi khum về phía mông, ngực nở, đặc biệt có dương vật thẳng và hai quả cà (tinh hoàn) đều nhau, nở nang (không bị lép). Chọn thỏ cái giống phải có lưng thẳng, bốn chân khỏe, vững chắc, mông nở, xương chậu rộng, có 8-10 vú cân đối.

- **Khả năng sinh trưởng:** chọn những con có trọng lượng sau cai sữa (30 ngày) đạt 500-600 gram; Thỏ hậu bị (6 tháng tuổi) trọng lượng đạt từ 2,6-2,8kg/con (phù hợp với đặc điểm giống).

Bước 2: Chuồng trại:

- **Chuồng thỏ** chủ yếu làm từ những vật liệu dễ kiếm như tre, nứa, bương, gỗ. Cần đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật như thỏ hoạt động dễ dàng thoải mái, không ảnh hưởng đến sức khỏe, chuồng chắc chắn, bền vững, dễ dàng vệ sinh chuồng trại, ít tổn công khi cho ăn, chăm sóc, bắt; thỏ không chui lẩn đan ra ngoài. Chuồng nên làm bằng nan vót nhẵn nhụi, làm hai hoặc 4 ngăn. Đáy chuồng là bộ phận rất quan trọng cần làm bằng nan thẳng, đóng nan nẹp cách nan kia từ 1.25-1.5cm chỉ đủ vừa ngón tay lọt vào để phân thỏ rơi xuống đất. Khoảng cách giữa các nan cần làm đều nhau không quá rộng, quá hẹp tránh cho thỏ không bị kẹt chân. Làm chuồng như vậy cũng tránh thỏ không bị kẹt chân. Làm chuồng như vậy cũng tránh chuột chui vào cắn thỏ, nhất là thỏ con mới sinh.

- Những dụng cụ nuôi thỏ là máng thực ăn thỏ, máng ăn tinh, chậu nước uống phải được thiết kế đúng kỹ thuật. Làm sao để thỏ dễ uống, không thải phân và nước tiểu hoặc nấm được vào máng ăn, không cào bới được thức ăn ra đáy. Ăn đã bị mốc, chua, nẫu,

Máng ăn, máng uống nên làm nguyên liệu sẵn có và được thiết kế chắc chắn, thỏ không làm đổ được.

- Máng ăn có thể làm bằng ống nhựa 110, cắt khúc 8-9 phân, dùng làm khuôn đổ xi măng. Với máng xi măng như vậy, thỏ sẽ không lật đổ máng. Máng hình tròn và cao như vậy thì thỏ không đi ้า vào máng và không làm bẩn máng. Ô đê là một hộp gỗ có thể cho vào, bô ra chuồng dễ dàng. Kích thước phù hợp là: chiều dài 45cm, rộng 30cm, cao 25cm, có ngưỡng cửa cao 12cm để thỏ mẹ ra vào dễ dàng mà thỏ con không bò ra ngoài được.

Để tránh sự ô nhiễm môi trường và lây lan mầm bệnh, cần sử lý chất thải bằng cách đào hố ủ phân cạnh chuồng thỏ.

Bước 3: Vệ sinh chuồng trại:

Các trại chăn nuôi lớn hàng tháng phun thuốc trừ khử trùng một lần. Ngoài ra, nên rắc vôi khử trùng tiêu độc. Cần tránh không cho người lạ ra vào tự nhiên khu chăn nuôi để phòng lây bệnh từ người sang thỏ.

Trong chăn nuôi thỏ gia đình, nên vệ sinh chuồng trại sạch sẽ, tháng phun thuốc khử trùng (idine) một lọ. Hàng ngày phải quét dọn phân, rác đọng lại ở đáy, góc chuồng thỏ.

Bước 4: Thức ăn cho thỏ:

Thức ăn xanh: Lá ngô, su hào, bắp cải...đó là những thức ăn thỏ cho thỏ, lá cây đậu, lạc, xoan, sung, mít, lá đu đủ, lá chuối, đậu lạc, cỏ ghi-nê, chè đại, cỏ voi... Cho thỏ ăn theo nguyên tắc thỏ ăn nhiều thì cho ăn, ăn ít thì thôi, nên cho thỏ ăn thức ăn đa dạng. Thức ăn xanh cho thỏ cần thu hái từ nguồn sạch sẽ. Không được cắt từ những nơi chăn thả gia súc, gia cầm hoặc đọng nước để tránh các bệnh giun sán. Cũng không được cho thỏ ăn thức không cào bới được thức ăn ra đáy. Ăn đã bị mốc, chua, nẫu,

lên men để tránh các bệnh tiêu chảy, trướng bụng đầy hơi. Không nên chắt thức ăn thô xanh (cỏ, lá) thành đống sau khi cắt về, mà nên rái ra hoặc làm giàn phơi, ráo nước mới cho ăn. Có thể làm giàn phơi có thật kỹ, bó lại treo lên để dự trữ làm thức ăn vào những ngày mưa, mùa đông khi không có thức ăn xanh.

Thức ăn tinh: Tất cả ngô, khoai sắn...củ quả, cùng để nuôi kiểu công nghiệp. Ngô, lúa ngâm thì không nên cho ăn. Nên nuôi công nghiệp hiệu quả cao, năng suất nhanh. Cám con cò C16 (loại dành cho lợn từ 30kg trở lên) vẫn dùng cho thỏ được. Chú ý không cho ăn cám nhiều đạm mà chỉ cần cho thức ăn khoảng 15-16% đạm. Không nên cho thỏ ăn ngô khô cứng, mà nên cho thỏ ăn cơm, nấu 1 hôm 1 nồi cơm, cho cơm trộn với cám.

Cách chế biến thức ăn tinh viên: Cách pha trộn thức ăn tinh cho 10kg cám như sau: 10kg cám pha trộn trong đó có 6kg bột ngô (60%), còn lại cám gạo, cám sắn (10-15%), có thêm 15% cám đặn đặc (Cám C20) trộn với nước, đưa máy ép thành viên (độ ẩm vừa phải), phơi khô và bảo quản cho thỏ ăn trong nhiều tháng. Cũng có thể dùng cách chế biến này cho lợn, gà, vịt... Cho thỏ ăn cám trực tiếp.

Bước 5: Chăm sóc thỏ sinh sản:

Thỏ thường đẻ vào ngày thứ 30 sau ngày phối giống, có thể sớm muộn hơn 2-3 ngày. Trước khi thỏ đẻ 3-4 ngày thì đặt ổ đê vào chuồng thỏ mẹ. Ổ đê được lót bằng lớp phoi bao mềm, hoặc cỏ khô, rơm khô mềm mại để hút ẩm làm cho đáy ổ đê và tổ ấm của thỏ con luôn được khô ráo sau khi đẻ. Trước khi đẻ 1-2 ngày, thỏ mẹ vào ổ đê cào

Giới thiệu mô hình

bởi ỗ rồi nhổ lông trộn lẫn với đồ lót tạo thành tổ ấm rồi để con ra ngoài vào đó, lấy lông đây kín lại. Một số thỏ mẹ để lúra đầu không biết nhổ lông làm ỗ, hoặc để con ra ngoài ỗ để thì ta cần nhổ lông bụng của nó và lấy đồ lót mềm của ỗ khác làm tổ ám rồi nhặt gom thỏ con đặt vào. Thỏ con sơ sinh không có lông, không mờ mắt, không đứng được, nên phải có tổ ấm trong ỗ để để bảo vệ chúng khỏi bị chết rét và xâm xát da.

Bước 6: Các loại bệnh của thỏ thường gặp:

Các bệnh cần phòng cho thỏ là ghẻ, tụ cầu trùng, nấm, bại liệt, bại huyết, trưởng bụng đầy hơi. Hàng ngày phải quan sát thỏ kỹ càng để xem có con nào bị ốm không. Nếu thỏ ốm thì bỏ ăn, giảm trọng lượng, lông xù, lông xung quanh đuôi bẩn dính bết lại. Thỏ có khi nấm tư thế không bình thường hoặc không đi lại được dễ dàng.

- Nuôi thỏ quan tâm bệnh ghé hàng đầu: dấu hiệu là có vẩy sùi dần lên ở lỗ tai, trên vành tai, ở sống mũi, mí mắt, móng chân, gót chân. Khi đó cần dùng thuốc nhóm ivermectin tiêm ngay. Khi thỏ gầy còm, tai, mũi, mí mắt sần sùi thì đó là dấu hiệu ghé cần biệt. Để phát hiện thỏ bị ghé cũng cần kiểm tra móng chân, mũi, tai. Muốn phát hiện ra bệnh ghé cần được kiểm tra định kỳ mỗi tháng 2 lần để phát

hiện kịp thời càng sớm càng tốt. Thỏ khỏe, lông phủ kín móng nếu không thấy phủ kín là bị ghé. Tiêm ghé dưới da ở gáy là tốt nhất.

- **Bệnh đau bụng ỉa chảy:** nguyên nhân chủ yếu do thức ăn, có thể chữa bằng thuốc nam như lá chè, lá chuối, lá sung. Khi bị đi ỉa nhiều không cho ăn cám mà chủ yếu ăn lá chát và cho thuốc đi ỉa.

- **Bệnh viêm ruột:** ta cần quan tâm đến khâu thức ăn, vệ sinh chuồng trại, chuồng nên nhẵn nhụi, không sần sùi, tránh làm xước da thỏ.

- **Bệnh nấm:** vành mắt mắt lông, lây sang người. Thỏ cũng ít bị bệnh này. Nếu bị thi cũng tiêm thuốc ghé tiêm 2 lần, mỗi lần cách nhau 1 tuần.

- **Bệnh bại liệt:** nhẹ thì tiêm thuốc bắp, trợ lực như B Complex, nhưng khi thỏ bị nặng thì không khỏi.

- **Bệnh cảm nóng:** Thỏ thoát mồ hôi chủ yếu bằng mũi nên khi nhiệt độ tăng cao, thỏ dễ bị cảm nóng do không thoát được mồ hôi.

- **Bệnh viêm mũi:** thỏ thường xuyên bị khi nhiệt độ lên quá 35°C, càng nắng càng đề phòng bệnh viêm mũi. Nhiệt độ thích ứng tốt của thỏ là 20-25°C. Để ý thấy thỏ hay xịt mũi là lúc thỏ bị viêm mũi.

Mô hình này đã được triển khai và áp dụng thành công tại một số địa phương như huyện Nga Sơn, Hoàng Hóa, Hà Trung, Vĩnh Lộc, Thạch Thành, Lang Chánh..., Điện

hình là trang trại chăn nuôi thỏ của anh Lê Văn Dũng ở bản Chiềng Viên, xã Giao An, Huyện Lang Chánh. Hiện tại, trang trại chăn nuôi của anh đang triển khai xây dựng khu chuồng trại quy mô rộng hơn, đầu tư làm mới hàng chục lồng nuôi thỏ, giá trị mỗi lồng khoảng gần 2 triệu đồng cho một lồng nuôi được 6 cặp thỏ. Theo như tính toán của anh, nếu giá bán trung bình từ 120.000đ - 150.000đ/kg, một đôi thỏ sinh sản sau khi trừ chi phí quay vòng mua cám cho thỏ, với giá bán hiện nay trên thị trường một cặp thỏ có thể mang lại lợi nhuận từ 150.000 - 200.000đ/kg, như vậy với 60 cặp thỏ hiện nay có thể có thu nhập từ 10 đến 12 triệu đồng/tháng, một khoản thu nhập không nhỏ đối với người nông dân. Bên cạnh đó, gia đình anh còn cung cấp thỏ giống cho các hộ gia đình có nhu cầu nuôi, với giá bán 120.000đ/kg, sau khi trừ chi phí các khoản thi mỗi cặp thỏ giống sẽ có lãi trung bình là 220.000đ/tháng. Có thể nói, mô hình nuôi thỏ của anh Lê Văn Dũng ở xã Giao An, huyện Lang Chánh là một minh chứng mở ra hướng lựa chọn mới trong chăn nuôi cho người dân ở xã Giao An, cũng như các hộ nông dân khác trong và ngoài tỉnh.

Đàm Tuyết
Phòng TT KHCN



CHUYỆN VỀ MENDELEYEV

Sau khi vợ nhà bác học Mendeleyev qua đời, ông cưới một phụ nữ khác. Nhưng luật pháp của nước Nga dưới thời Nga hoàng bấy giờ không cho phép lập gia đình khi vợ hoặc chồng vừa chết trong vòng ba năm. Ông đã nhờ một giáo sĩ làm lễ cho mình mà không sợ luật pháp hà khắc. Và người mục sư ấy sau khi giúp Mendeleyev đã bị khai trừ khỏi giáo hội.

Một vị tể tướng của Sa Hoàng cũng trong hoàn cảnh của Mendeleyev và cũng đã làm lễ cưới. Nhưng Sa Hoàng đã hủy bỏ hôn ước của ông ta. Vì tể tướng thắc mắc tại sao hôn ước của Mendeleyev lại được nhà vua chấp nhận. Sa Hoàng trả lời ông ta: "Bởi vì người như khanh ta có rất nhiều, còn người như Mendeleyev ta chỉ có một".

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THUẦN JAVA CHO NỀN CÔNG NGHỆ DI ĐỘNG

Các nhà khoa học của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông đã chế tạo thành công thiết kế thử nghiệm nền tảng (platform) dành cho các thiết bị di động cầm tay phục vụ kết nối tới các mạng thế hệ sau như điện thoại di động, thiết bị cá nhân, máy tính bảng....

Đây là kết quả của đề tài “Nghiên cứu thiết kế platform trên cơ sở bộ xử lý Java 32 bit hỗ trợ phát triển thiết bị di động cầm tay tới các mạng di động thế hệ sau” thuộc Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp nhà nước KC.01/11-15 do TS. Đặng Hoài Bắc làm chủ nhiệm. Thời gian thực hiện từ 01/2012-12/2013 với kinh phí hỗ trợ từ Ngân sách nhà nước là 3.360 triệu đồng vừa được nghiệm thu ngày 29/5/2014 tại Hà Nội.

TS. Đặng Hoài Bắc cho biết, mục tiêu của đề tài nhằm thiết kế bộ công cụ platform đa dụng hỗ trợ phát triển cả phần cứng và phần mềm ứng dụng cho thiết bị cầm tay di động trên cơ sở bộ xử lý thuần Java; phát triển các ứng dụng thử nghiệm dựa trên nền tảng để làm rõ tính năng của sản phẩm; góp phần đào tạo cán bộ thiết kế vi điện tử và phát triển ứng dụng phù hợp với sự phát triển mạng di động thế hệ sau. Đây là đề tài lần đầu tiên được thực hiện cho một platform dành cho các thiết bị di động cầm tay mà trước đó chưa có một cơ sở nào thực hiện nghiên cứu và thiết kế. Bên cạnh đó, việc thiết kế platform dựa trên bộ xử lý thuần Java (100% Java) 32-bit lần đầu tiên được nghiên cứu tại Việt Nam cho các smart device sẽ mang lại tiện ích lớn cho các nhà phát triển ứng dụng về thời gian cũng như tạo độ linh hoạt trong thiết kế phần cứng và phần mềm ứng dụng, đặc biệt khi công nghệ di động phát triển



nhanh nhanh tại Việt Nam như hiện nay. Cũng theo TS. Đặng Hoài Bắc, điểm mới của đề tài đã tạo được nền tảng chung bao gồm các thư viện đầy đủ cho các thiết bị smart device được chia sẻ với các cộng đồng thiết kế Điện tử thông qua Bộ Khoa học và Công nghệ, giúp cho các thiết kế hoặc sửa đổi các chức năng của các dạng thiết bị smart device được thực hiện nhanh chóng và hiệu quả. Đề tài cũng có ưu điểm vượt trội là đối với một platform thuần Java thì những người lập trình phần mềm dù không có kiến thức chuyên sâu về phần cứng có thể dễ dàng phát triển các phần mềm ứng dụng trên nền phần cứng với các ứng dụng quen thuộc. Đặc biệt, so với các nền tảng hiện được sử dụng và được phát triển bởi các hãng lớn trên thế giới như Nokia, Samsung, LG, Apple,... đó là nền tảng dựa trên bộ xử lý Java 32-bit của hãng

aJile - hoạt động trực tiếp trên môi trường Java, một môi trường phổ biến nhất trong các thiết bị di động với hơn 5 tỷ thiết bị hiện nay đang chạy Java. Với những tính năng ưu việt, khả năng ứng dụng lớn, hầu hết các thành viên Hội đồng đều nhận định, mặc dù đề tài có tính ứng dụng, tính cạnh tranh và thương mại hóa cao, nhưng với hơn 60 nhà cung cấp thiết bị trong nước như hiện nay cần có những phân tích, đánh giá cụ thể so với các thiết bị cùng loại trên thị trường để khả năng thương mại hóa đạt hiệu quả cao nhất. Bên cạnh đó cần xem xét phần hỗ trợ của các vi xử lý khác bên cạnh vi xử lý thuần Java AJ200 để đưa vào dự án sản xuất thử nghiệm.

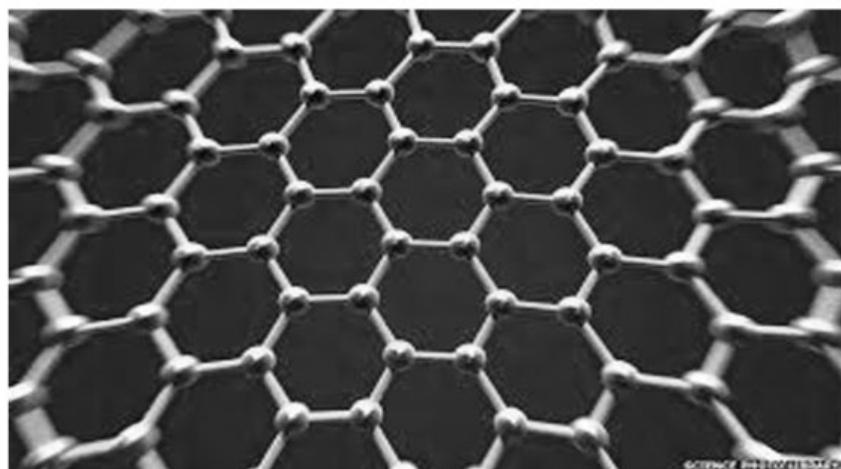
Nguồn: Văn phòng các Chương trình trọng điểm cấp Nhà nước

HẠT NANO CÓ THỂ VẬN CHUYỀN BA LOẠI THUỐC CHỐNG UNG THƯ

Việc nạp thuốc hóa trị liệu dưới dạng hạt nano có thể giúp giảm các tác dụng phụ bằng cách đưa thuốc trực tiếp vào các khối u. Trong những năm gần đây, các nhà khoa học đã phát triển các hạt nano có thể dẫn một hoặc hai loại thuốc hóa trị, nhưng việc thiết kế các hạt nano có thể vận chuyển số lượng thuốc nhiều hơn với một tỷ lệ chính xác là điều rất khó khăn.

Các nhà hóa học thuộc MIT (Viện công nghệ Massachusetts) đã sáng tạo một phương pháp mới để chế tạo các hạt nano có thể dẫn đến ba hay nhiều hơn các loại thuốc khác nhau. Trong công trình nghiên cứu đã được công bố trên Tạp chí Journal of the American Chemical Society các nhà nghiên cứu cho thấy họ có thể dùng các hạt nano để vận chuyển ba loại thuốc thường sử dụng để điều trị bệnh ung thư buồng trứng. "Đây là ví dụ đầu tiên về hạt nano vận chuyển được ba loại thuốc với tỷ lệ chính xác và có thể giải phóng thuốc đáp ứng ba cơ chế kích hoạt riêng biệt", Jeremiah Johnson, phó Giáo sư hóa học thuộc MIT và là người lãnh đạo công trình nghiên cứu cho biết: loại hạt nano như vậy có thể được thiết kế để vận chuyển nhiều loại thuốc hơn. Điều đó cho phép các nhà nghiên cứu có thể phát triển các phác đồ điều trị mới tiêu diệt các tế bào ung thư tốt hơn, tránh được các tác dụng phụ của phương pháp hóa trị liệu truyền thống. Trong công trình nghiên cứu, Johnson và các cộng sự đã chứng tỏ rằng các hạt nano với ba tác dụng có thể tiêu diệt các tế bào ung thư buồng trứng hiệu quả hơn so với các hạt chỉ mang được một hoặc hai loại thuốc, và họ đã bắt đầu thử nghiệm các hạt này trong điều trị các khối u ở động vật.

Cách tiếp cận mới của Johnson



vượt qua được những hạn chế vốn có của hai phương pháp thường sử dụng nhất trong sản xuất hạt nano vận chuyển thuốc: bao gói các phân tử thuốc bên trong các hạt hoặc đính chúng vào các hạt bằng phương pháp hóa học. Với cả hai kỹ thuật này, các phản ứng cần thiết để ráp nối các hạt trở nên ngày càng khó khăn với mỗi loại thuốc mới được thêm vào. Việc kết hợp hai phương pháp bao gói một loại thuốc bên trong hạt và đính một loại khác trên bề mặt đã đạt được thành công nhất định nhưng chỉ hạn chế ở hai loại thuốc.

Các nhà nghiên cứu thuộc MIT đã đặt mục tiêu sáng tạo một loại hạt mới có thể khắc phục được những hạn chế nêu trên, cho phép vận chuyển nhiều loại thuốc khác nhau với số lượng bất kỳ. Thay bằng việc chế tạo hạt trước và sau đó đính kèm các phân tử thuốc, các

các nhà nghiên cứu chế tạo các khối đơn nguyên đã chứa sẵn thuốc. Các đơn nguyên này có thể liên kết với nhau theo một cấu trúc rất đặc biệt và các nhà nghiên cứu có thể điều chỉnh chính xác từng lượng thuốc đưa vào. Mỗi một đơn nguyên bao gồm ba thành phần: phân tử thuốc, thành phần kết nối có thể liên kết với các đơn nguyên khác, và một chuỗi polyethylene glycol (PEG) giúp bảo vệ để các hạt không bị vỡ trong cơ thể. Có thể liên kết hàng trăm các đơn nguyên như vậy sử dụng phương pháp do nhóm nghiên cứu Johnson phát triển mang tên "Trùng hợp khối ban đầu" (Brush first polymerization). Theo các nhà nghiên cứu giải thích, bằng phương pháp mới này chúng ta có thể chế tạo các hạt ngay từ đầu. Nếu cần một hạt nano vận chuyển tới 5 loại thuốc, chúng ta chỉ cần

cần lấp 5 đơn nguyên mong muôn và lắp ráp chúng thành một hạt. Về nguyên lý không có giới hạn bao nhiêu loại thuốc có thể thêm vào và tỷ lệ các loại thuốc được vận chuyển chỉ phụ thuộc vào lúc ban đầu chúng được kết hợp lẫn nhau như thế nào. Trong công trình nghiên cứu được công bố, các nhà nghiên cứu đã thiết kế các hạt có thể vận chuyển ba loại thuốc: cisplatin, doxorubicin và camptothecin, là những thuốc thường được sử dụng riêng hoặc kết hợp để điều trị bệnh ung thư buồng trứng.

Mỗi một hạt mang ba loại thuốc với một tỷ lệ cụ thể phù hợp với liều dung nạp tối đa đối với từng loại thuốc, và mỗi một loại thuốc có cơ chế giải phóng riêng.

Cisplatin được giải phóng ngay khi hạt đi vào một tế bào, do các mối liên kết giữa phân tử thuốc với hạt bị phá vỡ khi tiếp xúc với glutathione, chất chống oxy hóa hiện diện trong các tế bào. Camptothecin cũng được giải phóng rất nhanh khi gặp các men tế bào được gọi là esteraza.

Loại thuốc thứ ba, doxorubicin được thiết kế để sao cho nó chỉ giải phóng khi có tia cực tím chiếu vào các hạt. Một khi cả ba loại thuốc này đã được giải phóng, tất cả còn lại phụ thuộc vào PEG, chất này phân hủy sinh học dễ dàng.

Thử nghiệm các hạt nano mới trong điều trị căn bệnh ung thư buồng trứng cho thấy, các hạt mang ba loại thuốc có tác dụng tiêu diệt tế bào ung thư với tỷ lệ cao

hơn so với loại hạt chỉ mang một hoặc hai loại thuốc. Nhóm nghiên cứu Johnson hiện đang tiến hành nghiên cứu trên các hạt có thể vận chuyển bốn loại thuốc, và các nhà nghiên cứu đang có kế hoạch đính các phân tử vào các hạt nano để cho phép chúng bám vào các tế bào khối u bằng cách tương tác với protein trên bề mặt tế bào. Và mục tiêu tiếp đến sẽ là khả năng sản xuất những khối lượng lớn các hạt nano mang được nhiều loại thuốc, điều đó sẽ cho phép thử nghiệm quy mô lớn các phương pháp chữa trị ung thư mới.

Xuân Quyết
Phòng TT KHCN

THIẾT BỊ TỰ ĐỘNG GIÁM SÁT KHÍ MÊ TAN HẦM LÒ SẢN XUẤT TẠI VIỆT NAM

Sau vụ tai nạn cháy nổ hầm lò tại mỏ than Mạo Khê, tỉnh Quảng Ninh (ngày 11/1/1999) khiến 19 công nhân bị thiệt mạng, TS. Nguyễn Thế Truyền đã cùng nhóm các nhà khoa học thuộc Viện Nghiên cứu Điện tử, Tin học, Tự động hóa miệt mài nghiên cứu và thiết kế chế tạo thành công hệ thống các thiết bị đo và cảnh báo sớm hiểm họa cháy nổ khí mê tan phục vụ an toàn lao động trong khai thác hầm lò.

Ông Nguyễn Thế Truyền cho biết: Do đặc thù của môi trường hầm lò Việt Nam là độ ẩm cao, có nhiều khí bụi nổ và sự xuất hiện đồng thời của cả khí metan và khí cacbonic nên khi khai thác than, nếu không trang bị những thiết bị phòng chống cháy nổ thích hợp, tai nạn do nổ khí metan là điều rất dễ xảy ra.

Trên thực tế, nhiều năm qua, những sự cố sập nổ hầm than đã gây nên tác hại nặng nề đối với cả con người và tài sản. Đã có nhiều công trình nghiên cứu thành công những sản phẩm nhằm ngăn chặn sớm hiểm họa này, thế nhưng công



Công nghệ mới - Thiết bị mới

trình nghiên cứu hệ thống các thiết bị đo và cảnh báo sớm hiểm họa khí mêtan do Công ty TNHH MTV phát triển công nghệ điện tử, tự động hóa chế tạo được xem là sản phẩm có nhiều tính năng ưu việt hơn cả.

Theo ông Truyện: "Nếu nói về kỹ thuật thì yêu cầu đầu tiên của người sử dụng là phải đảm bảo được chức năng giám sát cảnh báo sớm khí, sau đó là cát điện diện rộng. Thiết bị của Việt Nam hay của nước ngoài phải đáp ứng được điều ấy".

Điểm nổi bật của thiết bị trong nước là chúng ta làm chủ hoàn toàn từ thiết kế, phần mềm, phần cứng, cả phần vỏ thiết bị bên ngoài, chúng ta làm không hề tham khảo mạch của thiết bị nước ngoài mà chỉ tham khảo tính năng của thiết bị nước ngoài đã có thôi.

Do thiết bị được chế tạo trong nước, chúng ta hiểu được môi trường sử dụng thiết bị, hiểu đặc tính của con người. Chẳng hạn về kỹ thuật, nhiệt đới hóa ta làm tốt hơn, sử dụng đơn giản cho phù hợp với con người Việt Nam. Sản phẩm người sử dụng cùng tham gia thiết kế, thử nghiệm.

Ông Nguyễn Thế Truyện cho biết: Không chỉ có những tính năng nổi bật hơn so với nhiều sản phẩm cùng loại, mà nguyên lý vận hành hệ thống thiết bị này cũng vô cùng thuận tiện. Do hệ thống tự nhận biết được cấu hình và có tính mở, có thể lưu giữ được số liệu đo lường nên có thể dễ dàng tra cứu khi cần thiết và có thể đặt ngưỡng báo động cho từng thông số ở mỗi đầu đo một cách dễ dàng tại trung tâm điều khiển hoặc tại từng đầu đo. Các thiết bị cảnh báo độc lập thích hợp cho các vị trí độc đạo hoặc khó kết nối về trung tâm.

Một hệ thống có thể quản lý được hàng trăm cho tới hàng nghìn điểm đo. Bên cạnh đó, khi sự cố đã được xử lý, kỹ sư cũng có thể đóng điện cũng tự động ngay ở trạm điều khiển. Ngoài ra, do được thiết kế gọn nhẹ nên thiết bị này có thể chịu được va đập, dễ sử dụng, có thể xách theo trong người hoặc treo cố định trong hầm lò nên có thể dễ mở rộng phạm vi sử dụng. Mặt khác, hiệu quả lớn hơn lại nằm ở chỗ, do làm chủ hoàn toàn về công nghệ chế tạo nên hệ thống luôn được bảo đảm hoạt động 24/24 giờ trong ngày. Bên cạnh đó, khi có sự cố thời gian khắc phục ngắn, chi phí, bảo dưỡng, bảo hành thấp.

Đây là đặc điểm quan trọng nhất cho các sản phẩm có tính năng đảm bảo an toàn trong sản xuất. Do vậy, ngoài khả năng ứng dụng trong khai thác than hầm lò, sản phẩm cũng có thể sử dụng ngay trong khai thác và kinh doanh các sản phẩm khí hóa lỏng dễ cháy nổ. Với những tính năng vượt trội và có chất lượng tương đương với sản phẩm cùng loại của các nước tiên tiến như: Ba Lan, Nhật Bản, Canada, hệ thống các thiết bị đo và cảnh báo sớm hiểm họa cháy nổ khí mêtan ngày càng được ưa chuộng và sử dụng rộng rãi tại Việt Nam.

Ông Đào Ngọc Toản, kỹ sư Công ty Than Khe Chàm cho biết: "Hệ thống này được đưa vào sử dụng từ năm 2009 đến nay, trong quá trình sử dụng chúng tôi cảm thấy rất là yên tâm vì nó kiểm soát được nồng độ khí CH₄. Chúng tôi chủ động được trong vấn đề kiểm soát khí gió mêtan, trong quá trình sử dụng tránh được những rủi ro. Khi có sự cố các đầu đo sẽ tự động cắt được điện ở toàn bộ khu vực, chúng tôi khai thác, không để xảy

ra những trường hợp nổ khí. Từ khi đưa vào hoạt động đến nay rất được sự quan tâm của Công ty, anh em chúng tôi đều tự sửa chữa và thay thế được. Quá trình bảo hành bảo trì cũng thuận tiện vì sản xuất trong nước, hơn nữa hệ thống bảo hành bảo trì rất tiện lợi và nhanh chóng chứ không phải chờ đợi như các thiết bị ca nô nước ngoài".

Hệ thống các thiết bị đo và cảnh báo sớm hiểm họa cháy nổ khí mêtan là sản phẩm đầu tiên có phần mềm bằng tiếng Việt nên rất dễ sử dụng, điều này được TKV đánh giá cao. Nhóm thiết kế, chế tạo đã có cách thức tiến hành sáng tạo dựa trên cơ sở phân tích ưu nhược điểm của các thiết bị đang sử dụng tại TKV, đã thiết kế, chế tạo ra thiết bị làm việc ổn định trong điều kiện đặc thù của môi trường hầm lò Việt Nam, một môi trường độ ẩm cao, có nhiều khí bụi nổ và sự xuất hiện đồng thời của khí mêtan và CO₂. Đặc biệt, người sử dụng tham gia vào quá trình thiết kế sản phẩm nên tạo ra sản phẩm có chỗ đứng trên thị trường ngay sau khi đầy đủ các điều kiện chuyển giao chính thức.

Theo ông Nguyễn Huy Nam, Phó Giám đốc Công ty Than Khe Chàm (TKV), năm 2009, Công ty than Khe Chàm có đầu tư một hệ thống cảnh báo khí metan, do Viện điện tử tự động hóa cung cấp, trong quá trình sử dụng công ty nhận thấy thiết bị này ổn định, chính xác và các tính năng của nó đáp ứng được các yêu cầu của kiểm soát khí mêtan.

Do thiết bị gọn nhẹ, chịu được va đập, dễ sử dụng, tạo ra thiết bị đa năng có thể xách theo người hoặc treo cố định trong hầm lò cũng được nên mở rộng phạm vi sử dụng. Sản phẩm của VIELINA đã

chiếm lĩnh được thị trường trong nước, hiện sản phẩm cảnh báo khí mê tan độc lập đã được ứng dụng tại tất cả các Công ty khai thác hầm lò thuộc Tập đoàn công nghiệp Than và Khoáng sản Việt Nam (TKV). Hệ thống giám sát khí mê tan tự động tập trung cũng đã được ứng dụng tại một số công ty khai thác hầm lò của TKV. Hiện nay, sản phẩm cảnh báo khí mê tan độc lập đã được sử dụng tại hầu hết các công ty khai thác than thuộc Tập đoàn Than – Khoáng sản Việt Nam như: Hạ Long, Hòn Gai, Khe Chàm, Mông Dương. Còn hệ

thống giám sát khí mê tan tự động tập trung cũng đã được ứng dụng tại một số công ty khai thác hầm lò của TKV.

Ông Đỗ Xuân Cương, Giám đốc Văn phòng các phương trình trọng điểm cấp nhà nước nhấn mạnh: “Chúng tôi đánh giá rất cao về cái kết quả đạt được của các nhà khoa học ở Viện Tự động hóa – Điện tử của Bộ Công thương trong thời gian vừa qua. Đến nay sau khi dự án được nghiệm thu đánh giá, các thiết bị đo tự động để cảnh báo sớm các cái hiểm họa khí mê tan và được sản xuất hàng loạt và ứng

dụng trong các cái hầm lò của Việt Nam. Như vậy, bản thân các cán bộ, các công nhân tại các hầm lò hoàn toàn yên tâm khi chúng ta có hệ thống cảnh báo và đảm bảo cái an ninh tính mạng cho họ. Đó là hiệu quả xã hội rất lớn. Thiết bị này với tính năng vượt trội so với sản phẩm cùng loại nhập ngoại được sản xuất tại Việt Nam và mỗi hệ thống thiết bị như vậy nếu quy đổi từ việc tiết kiệm so với giá thành nhập ngoại thì khoảng 2 tỷ, đó là hiệu quả rất lớn về mặt kinh tế”./.

Đàm Tuyết

Phòng TTKHCN

SẢN XUẤT VẬT LIỆU GRAPHENE BẰNG MÁY XAY SINH TỐ

Graphene là vật liệu mỏng, chắc chắn, dẫn điện và có khả năng biến đổi các thiết bị điện tử cũng như công nghệ khác. Một nhóm các nhà nghiên cứu ở Anh đã đồ bột than chì (được sử dụng trong đầu bút chì) vào máy xay sinh tố, sau đó cho thêm nước và nước rửa bát, rồi trộn với tốc độ cao để sản xuất graphene. Các kết quả nghiên cứu đã được đăng trên Tạp chí Nature Materials.

Vì graphene có tiềm năng sử dụng trong ngành công nghiệp, do đó, một số nhà nghiên cứu đã tìm cách sản xuất graphene không khiêm khuyết với số lượng lớn. Vật liệu này gồm một tám cacbon

dày 1 nguyên tử sắp xếp theo cấu trúc ong. Than chì trộn với đất sét để tạo ra đầu bút chì, được cấu thành từ nhiều lớp graphene xếp chồng lên nhau. Các nhà khoa học đã thử nghiệm nhiều máy trộn trong phòng thí nghiệm, cũng như máy xay sinh tố như là công cụ tiềm năng để sản xuất vật liệu graphene. Họ đã chỉ rõ lực cắt được tạo ra bằng công cụ quay nhanh đủ mạnh để tách các lớp graphene từ các tám than chì mà không làm hỏng cấu trúc 2 chiều của chúng. Tuy nhiên, không nên thử qui trình này tại nhà. Lượng nước rửa bát chính xác cần có phụ thuộc vào một số yếu tố và dung

dịch màu đèn chứa graphene cần được tách ra sau đó. Tuy nhiên, các nhà khoa học cho rằng nghiên cứu mới cung cấp bước tiến quan trọng hướng tới triển khai sử dụng graphene trong nhiều ứng dụng thương mại.

Các nhà khoa học đã phối hợp với công ty TNHH Thomas Swan, Anh để mở rộng qui mô sản xuất nhằm xây dựng một nhà máy thí điểm, có khả năng sản xuất một kg graphene/ngày vào cuối năm nay. Ngoài tiềm năng sử dụng trong các thiết bị điện tử, graphene có thể có các ứng dụng trong xử lý nước, xử lý tàn dầu.

Mai Hương

Phòng TTKHCN

XE VÀ THIẾT BỊ CHỮA CHÁY RỪNG

Sáng chế xe và thiết bị chữa cháy rừng là sản phẩm thuộc Đề tài nghiên cứu trọng điểm cấp nhà nước do TS. Dương Văn Tài làm

chủ nhiệm, đã nghiệm thu đạt loại xuất sắc. Xe chữa cháy rừng đa năng được thiết kế trên cơ sở tích hợp các hệ thống chữa cháy rừng

bằng đất, cát và không khí, bằng nước và làm bằng cách ly khoanh vùng cordon đám cháy. Xe có thể di chuyển trên(xem tiếp trang 20)

MỘT SỐ QUY ĐỊNH XỬ PHẠT HÀNH CHÍNH TRONG LĨNH VỰC SỞ HỮU CÔNG NGHIỆP

Quyền sở hữu công nghiệp là quyền của tổ chức, cá nhân đối với sáng chế, kiểu dáng công nghiệp, thiết kế bố trí mạch tích hợp bán dẫn, nhãn hiệu, tên thương mại, chỉ dẫn địa lý, bí mật kinh doanh do mình sáng tạo ra hoặc sở hữu và quyền chống cạnh tranh không lành mạnh. Quyền sở hữu công nghiệp là một yếu tố thể hiện lợi thế cạnh tranh trong thương mại, các đối tượng sở hữu công nghiệp cần được đăng ký bảo hộ nhằm bảo đảm tối đa các quyền lợi của doanh nghiệp trong môi trường kinh doanh. Quyền sở hữu công nghiệp đối với sáng chế, kiểu dáng công nghiệp, thiết kế bố trí, nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý được xác lập trên cơ sở **quyết định cấp văn bằng bảo hộ của cơ quan nhà nước có thẩm quyền** theo thủ tục đăng ký quy định tại Luật sở hữu trí tuệ hoặc công nhận đăng ký quốc tế theo quy định của điều ước quốc tế mà Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam là thành viên **Nghị định số 99/2013/NĐ-CP** của Chính phủ ngày 29 tháng 08 năm 2013 qui định về các hành vi vi phạm, hình thức xử phạt, mức phạt, biện pháp khắc phục đối với 02 hành vi vi phạm: Vi phạm qui định về quản lý hoạt động sở hữu công nghiệp và xâm phạm quyền và cạnh tranh không lành mạnh trong lĩnh vực sở hữu công nghiệp là một biện pháp để đảm bảo quyền lợi cho các doanh nghiệp trong quá trình bảo hộ cũng như sử dụng quyền sở hữu công nghiệp. Cụ thể:

a, Các mức xử phạt hành chính đối với hành vi vi phạm qui định

về quản lý hoạt động sở hữu công nghiệp:

- **Vi phạm quy định về thủ tục xác lập, thực hiện và bảo vệ quyền sở hữu công nghiệp:** Có 02 mức phạt: từ 3.000.000 đồng đến 5.000.000 đồng và từ 5.000.000 đồng đến 10.000.000.

- **Vi phạm quy định về chỉ dẫn bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp:** Phạt cảnh cáo hoặc phạt tiền từ 500.000 đồng đến 1.000.000 đồng.

- **Vi phạm quy định về đại diện sở hữu công nghiệp:** Tùy mức độ và hành vi vi phạm có 03 mức phạt sau: Phạt tiền từ 2.000.000 đồng đến 5.000.000 đồng; Phạt tiền từ 5.000.000 đồng đến 10.000.000 đồng; Phạt tiền từ 10.000.000 đồng đến 20.000.000 đồng; Phạt tiền từ 20.000.000 đồng đến 40.000.000 đồng

- **Vi phạm quy định về giám định sở hữu công nghiệp:** Tùy mức độ và hành vi vi phạm có các mức phạt sau: Phạt cảnh cáo hoặc phạt tiền từ 500.000 đồng đến 1.000.000 đồng; Phạt tiền từ 2.000.000 đồng đến 5.000.000 đồng; Phạt tiền từ 5.000.000 đồng đến 10.000.000 đồng; Phạt tiền từ 10.000.000 đồng đến 20.000.000 đồng.

- **Vi phạm quy định về niêm phong, tạm giữ tang vật, phương tiện vi phạm trong quá trình thanh tra, kiểm tra:** Phạt tiền từ 2.000.000 đồng đến 5.000.000 đồng; Phạt tiền từ 5.000.000 đồng đến 10.000.000 đồng; Phạt tiền từ 10.000.000 đồng đến 30.000.000 đồng.

b, Các mức xử phạt đối với hành vi xâm phạm quyền và cạnh tranh không lành mạnh trong lĩnh vực sở hữu công nghiệp.

- **Xâm phạm quyền đối với sáng chế, giải pháp hữu ích, thiết kế bố trí:** Phạt cảnh cáo hoặc phạt tiền từ 500.000 đồng đến 2.000.000 đồng đối với một trong các hành vi sau đây vì mục đích kinh doanh trong trường hợp giá trị hàng hóa vi phạm đến 3.000.000 đồng:

a) Bán; chào hàng; vận chuyển, kể cả quá cảnh; tàng trữ; trưng bày để bán sản phẩm xâm phạm quyền đối với sáng chế, giải pháp hữu ích, thiết kế bố trí hoặc sản phẩm được sản xuất từ quy trình xâm phạm quyền đối với sáng chế, giải pháp hữu ích;

b) Khai thác công dụng sản phẩm xâm phạm quyền đối với sáng chế, giải pháp hữu ích hoặc sản phẩm được sản xuất từ quy trình xâm phạm quyền đối với sáng chế, giải pháp hữu ích;

c) Đặt hàng, giao việc, thuê người khác thực hiện hành vi quy định tại Điều a, Điều b Khoản này.

Ngoài ra: Phạt tiền từ 2.000.000 đồng đến 4.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1 Điều này trong trường hợp giá trị hàng hóa vi phạm từ trên 3.000.000 đồng đến 5.000.000 đồng; Phạt tiền từ 4.000.000 đồng đến 8.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1 Điều này trong trường hợp giá trị hàng hóa vi phạm từ trên 5.000.000

đồng đến 10.000.000 đồng; Phạt tiền từ 8.000.000 đồng đến 15.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1 Điều này trong trường hợp giá trị hàng hóa, dịch vụ vi phạm từ trên 10.000.000 đồng đến 20.000.000 đồng; Phạt tiền từ 15.000.000 đồng đến 25.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1 Điều này trong trường hợp giá trị hàng hóa vi phạm từ trên 20.000.000 đồng đến 40.000.000 đồng;

- Xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý, tên thương mại, kiểu dáng công nghiệp: Phạt cảnh cáo hoặc phạt tiền từ 500.000 đồng đến 2.000.000 đồng đối với một trong các hành vi sau đây vì mục đích kinh doanh trong trường hợp giá trị hàng hóa, dịch vụ vi phạm đến 3.000.000 đồng:

a) Bán; chào hàng; vận chuyển, kê cả quá cảnh; tàng trữ; trưng bày để bán hàng hóa, dịch vụ xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu, tên thương mại, chỉ dẫn địa lý, kiểu dáng công nghiệp;

b) Đặt hàng, giao việc, thuê người khác thực hiện hành vi quy định tại Điều a Khoản này. Ngoài ra: Phạt tiền từ 2.000.000 đồng đến 4.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1 Điều này trong trường hợp giá trị hàng hóa, dịch vụ vi phạm từ trên 3.000.000 đồng đến 5.000.000 đồng; Phạt tiền từ 4.000.000 đồng đến 8.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1 Điều này trong trường hợp giá trị hàng hóa, dịch vụ vi phạm từ trên 5.000.000 đồng đến 10.000.000 đồng; Phạt tiền từ 8.000.000 đồng đến 15.000.000 đồng đối với một

trong các hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1 Điều này trong trường hợp giá trị hàng hóa, dịch vụ vi phạm từ trên 10.000.000 đồng đến 20.000.000 đồng.....

- Xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý, tên thương mại, kiểu dáng công nghiệp: Phạt cảnh cáo hoặc phạt tiền từ 500.000 đồng đến 2.000.000 đồng đối với một trong các hành vi sau đây vì mục đích kinh doanh trong trường hợp giá trị hàng hóa, dịch vụ vi phạm đến 3.000.000 đồng:

a) Bán; chào hàng; vận chuyển, kê cả quá cảnh; tàng trữ; trưng bày để bán hàng hóa, dịch vụ xâm phạm quyền đối với nhãn hiệu, tên thương mại, chỉ dẫn địa lý, kiểu dáng công nghiệp;

b) Đặt hàng, giao việc, thuê người khác thực hiện hành vi quy định tại Điều a Khoản này.

Ngoài ra: Phạt tiền từ 2.000.000 đồng đến 4.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1 Điều này trong trường hợp giá trị hàng hóa, dịch vụ vi phạm từ trên 3.000.000 đồng đến 5.000.000 đồng; Phạt tiền từ 4.000.000 đồng đến 8.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1 Điều này trong trường hợp giá trị hàng hóa, dịch vụ vi phạm từ trên 5.000.000 đồng đến 10.000.000 đồng....

- Sản xuất, nhập khẩu, buôn bán, vận chuyển, tàng trữ để bán hàng hóa giả mạo nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý

Phạt tiền từ 4.000.000 đồng đến 8.000.000 đồng đối với một trong các hành vi sau đây trong trường hợp giá trị hàng hóa vi phạm đến 5.000.000 đồng:

a) Bán; chào hàng; vận chuyển, kê cả quá cảnh; tàng trữ; trưng bày để

bán hàng hóa giả mạo nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý;

b) Đặt hàng, giao việc, thuê người khác thực hiện hành vi quy định tại Điều a Khoản này.

Ngoài ra: Phạt tiền từ 8.000.000 đồng đến 12.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1 Điều này trong trường hợp giá trị hàng hóa vi phạm từ trên 5.000.000 đồng đến 10.000.000 đồng; Phạt tiền từ 12.000.000 đồng đến 20.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1 Điều này trong trường hợp giá trị hàng hóa vi phạm từ trên 10.000.000 đồng đến 20.000.000 đồng...

- Sản xuất, nhập khẩu, buôn bán, vận chuyển, tàng trữ để bán tem, nhãn, vật phẩm mang nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý giả mạo

Phạt cảnh cáo hoặc phạt tiền từ 500.000 đồng đến 1.000.000 đồng đối với một trong các hành vi sau đây trong trường hợp tem, nhãn, vật phẩm mang nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý giả mạo có số lượng đến 500 cái, chiếc, tờ hoặc đơn vị tương đương (sau đây gọi tắt là đơn vị):

a) Bán; vận chuyển, kê cả quá cảnh; cung cấp; tàng trữ; trưng bày để bán tem, nhãn, bao bì, vật phẩm mang nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý giả mạo;

b) Đặt hàng, giao việc, thuê người khác thực hiện hành vi quy định tại Điều a Khoản này.

Ngoài ra: Phạt tiền từ 1.000.000 đồng đến 2.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1 Điều này trong trường hợp tem, nhãn, vật phẩm mang nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý giả mạo có số lượng từ trên 500 đơn vị đến 1.000 đơn vị; Phạt tiền từ 2.000.000 đồng đến 4.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1 Điều

Văn bản - Chính sách

này trong trường hợp tem, nhãn, vật phẩm mang nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý giả mạo có số lượng từ trên 1.000 đơn vị đến 2.000 đơn vị.....

- Cạnh tranh không lành mạnh trong lĩnh vực sở hữu công nghiệp Phật cảnh cáo hoặc phạt tiền từ 500.000 đồng đến 2.000.000 đồng đối với một trong các hành vi sau đây trong trường hợp giá trị hàng hóa, dịch vụ vi phạm đến 3.000.000 đồng:

a) Bán; vận chuyển, kẽ cát quá cảnh; tàng trữ để bán hàng hóa, dịch vụ có gắn chỉ dẫn thương mại

lên hàng hóa, dịch vụ gây nhầm lẫn về chủ thể kinh doanh, hoạt động kinh doanh, nguồn gốc thương mại của hàng hóa, dịch vụ hoặc xuất xứ, cách sản xuất, tính năng, chất lượng, số lượng hoặc đặc điểm khác của hàng hóa, dịch vụ hoặc về điều kiện cung cấp hàng hóa, dịch vụ;

b) Đặt hàng, giao việc, thuê người khác thực hiện hành vi quy định tại Điều a Khoản này.

Ngoài ra: Phạt tiền từ 2.000.000 đồng đến 4.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1 Điều này

trường hợp giá trị hàng hóa, dịch vụ vi phạm từ trên 3.000.000 đồng đến 5.000.000 đồng; Phạt tiền từ 4.000.000 đồng đến 8.000.000 đồng đối với một trong các hành vi vi phạm quy định tại Khoản 1 Điều này trong trường hợp giá trị hàng hóa, dịch vụ vi phạm từ trên 5.000.000 đồng đến 10.000.000 đồng.....

Nguyễn Bá Trung
TT TTUDCG KHCN

...(*tiếp theo trang 17*) XE VÀ THIẾT BỊ CHỮA CHÁY RỪNG

các địa hình dốc, được gắn thêm hệ thống lưỡi cưa ở đầu xe, việc cắt xé cây cối, vật cản và khoanh vùng đám cháy trở nên nhanh chóng và hiệu quả gấp nhiều lần so với biện pháp làm thủ công. Đặc biệt, xe có hệ thống cắt đất tại chỗ, nghiền vụn và phun đất vào đám cháy để dập đám cháy, khắc phục được hạn chế thiếu nước khi có hoả hoạn xảy ra. Vòi phun có chiều dài tối 30 m, có thể kéo ra xa để tiếp cận gần hơn với đám cháy. Hệ thống có thể phun tối 40 kg đất/phút với tốc độ trên 30 m/s.

Bên cạnh đó, để khắc phục những địa hình hiểm trở mà xe chữa cháy rừng không thể vào được, tác giả còn sáng chế ra chiếc



máy chữa cháy rừng cầm tay tiện dụng cũng dùng vòi phun đất tận dụng nguyên liệu tại chỗ với nguyên lý hoạt động không đổi và máy chữa cháy rừng dùng sức gió, có thể dập tắt được những đám cháy có ngọn lửa tầm thấp dưới 2 m. Có thể nói, với đề tài hệ thống thiết bị chuyên dụng chữa cháy rừng, TS Dương Văn Tài và các cộng sự đã giải quyết được vấn đề chữa

cháy rừng trên mọi địa hình ở Việt Nam. Sáng chế có tính ứng dụng cao và không chỉ có giá trị sử dụng trong nước. Những thiết bị chữa cháy hữu ích như thế này nếu được trang bị rộng rãi cho các cơ quan, đơn vị kiểm lâm thì chắc chắn chúng ta sẽ đảm bảo được sự an toàn cho những lá phổi xanh.

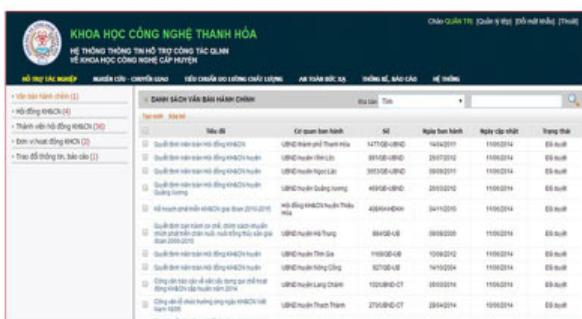
Xuân Quyết
Phòng TTKHCN



**TRUNG TÂM THÔNG TIN - ỦNG DỤNG
CHUYỂN GIAO KH&CN THANH HÓA**
*Thanh hoa center for information - application
transfer of science and technology*

COST-THANHHOA.GOV.VN

PHẦN MỀM HỖ TRỢ CÔNG TÁC QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ CẤP HUYỆN



Các chức năng chính của phần mềm là hỗ trợ về mặt quản lý, tra cứu thông kê thông tin: Hỗ trợ tác nghiệp, Nghiên cứu chuyển giao; Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng; An toàn bức xạ; Thống kê - Báo cáo và Hệ thống; với giao diện đơn giản dễ dùng, ngôn ngữ Tiếng Việt hoàn toàn, tích hợp tốt với bộ gõ và trình soạn văn bản giúp cho người sử dụng dễ dàng nhập cơ sở dữ liệu, kiểm duyệt, tra cứu, thống kê thông tin dữ liệu, đặc biệt phần mềm cho phép xuất ra các mẫu báo cáo, và file excel giúp dễ dàng thống kê tra cứu thông tin.



Phần mềm hỗ trợ công tác quản lý Nhà nước về KH&CN cấp huyện trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa nhằm giúp Sở KH&CN đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ công tác quản lý điều hành. Hướng tới đối tượng sử dụng là lãnh đạo, các cán bộ có liên quan của Sở KH&CN, các lãnh đạo và cán bộ chuyên viên của các phòng có chức năng QLNN về KH&CN cấp huyện; hội đồng KH&CN cấp huyện và các đối tượng có nhu cầu tra cứu thông kê thông tin KH&CN...



Phần mềm được phát triển trên công nghệ của Microsoft, ngôn ngữ lập trình là ASP.NET, cơ sở dữ liệu SQL Server, có thể chạy trên máy đơn lẻ và làm việc từ xa qua internet thông qua các trình duyệt web phổ biến như Internet Explorer, Fire Fox, Chrome...

Phần mềm chạy trên web - application giúp cho người sử dụng không phải cài đặt phần mềm trên máy tính, chỉ cần truy cập qua địa chỉ trên web, gõ tên và mật khẩu là có thể làm việc bình thường.

CHI TIẾT LIÊN HỆ:

Đơn vị quản trị và hỗ trợ vận hành: Trung tâm Thông tin - Ủng dụng
Chuyển giao KH&CN Thanh Hóa Địa chỉ: 17 Hạc Thành, Tp. Thanh Hóa, Thanh Hóa.

Điện thoại: 0373.755.998 – 0373.850.487; Email: iat.thanhhoa@gmail.com

Website: www.cost-thanhhoa.gov.vn

TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ SINH HỌC THANH HÓA

Địa chỉ: 567 Quang Trung 3 - Phường Đông Vệ -Tp. Thanh Hóa.- Điện thoại: 037.3950.670

Trung tâm Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ sinh học Thanh Hóa được thành lập theo QĐ 1169/QĐ-UBND ngày 21 tháng 4 năm 2014 của UBND tỉnh Thanh Hóa.

(Trên cơ sở tổ chức lại Trung tâm Nuôi cây Mô thực vật Thanh Hóa)



1. Xây dựng, triển khai và thực hiện các dự án KHCN, các mô hình ứng dụng, chuyển giao KHCN tiên tiến vào sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp, sản xuất thực nghiệm trong lĩnh vực công nghệ sinh học; xây dựng và hoàn thiện các kỹ thuật trồng, chăm sóc các giống nấm ăn, nấm dược liệu, chủng vi sinh vật hữu ích.

2. Nghiên cứu ứng dụng, triển khai các thành tựu KHCN trong và ngoài nước vào thực tế sản xuất và đời sống ; nghiên cứu ứng dụng công nghệ sinh học trong bảo quản, chế biến sản phẩm nông sản thực phẩm trong nông nghiệp.

3. Kiểm định, kiểm nghiệm, đánh giá, chứng nhận một số sản phẩm công nghệ sinh học.

4. Tổ chức các hoạt động nghiên cứu khoa học, dịch vụ nghiên cứu khoa học theo chương trình, đề án, dự án được cơ quan Nhà nước có thẩm quyền phê; hợp tác với các tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân trong và ngoài nước trong việc nghiên cứu ứng dụng, đào tạo, chuyển giao khoa học và công nghệ, công nghệ sinh học; tổ chức các hoạt động hợp tác quốc tế sau khi được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

5. Tư vấn, dịch vụ nghiên cứu ứng dụng, chuyển giao và phát triển công nghệ sinh học và môi trường; thực hiện các hoạt động sản xuất, kinh doanh theo quy định của pháp luật.

6. Quản lý tổ chức bộ máy, cán bộ viên chức và lao động; tài chính, tài sản thuộc quyền quản lý theo quy định của pháp luật và phân công, phân cấp của UBND tỉnh, của Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ.

7.Thực hiện các nhiệm vụ khác khi được cấp có thẩm quyền giao.

TRUNG TÂM THÔNG TIN - ỨNG DỤNG - CHUYỂN GIAO KH&CN THANH HÓA

Địa chỉ: Số 17 Hạc Thành, P. Ba Đình, Tp. Thanh Hóa

Điện thoại:0373.755.998; Email: lat.thanhhoa@gmail.com

Website: cost-thanhhoa.gov.vn