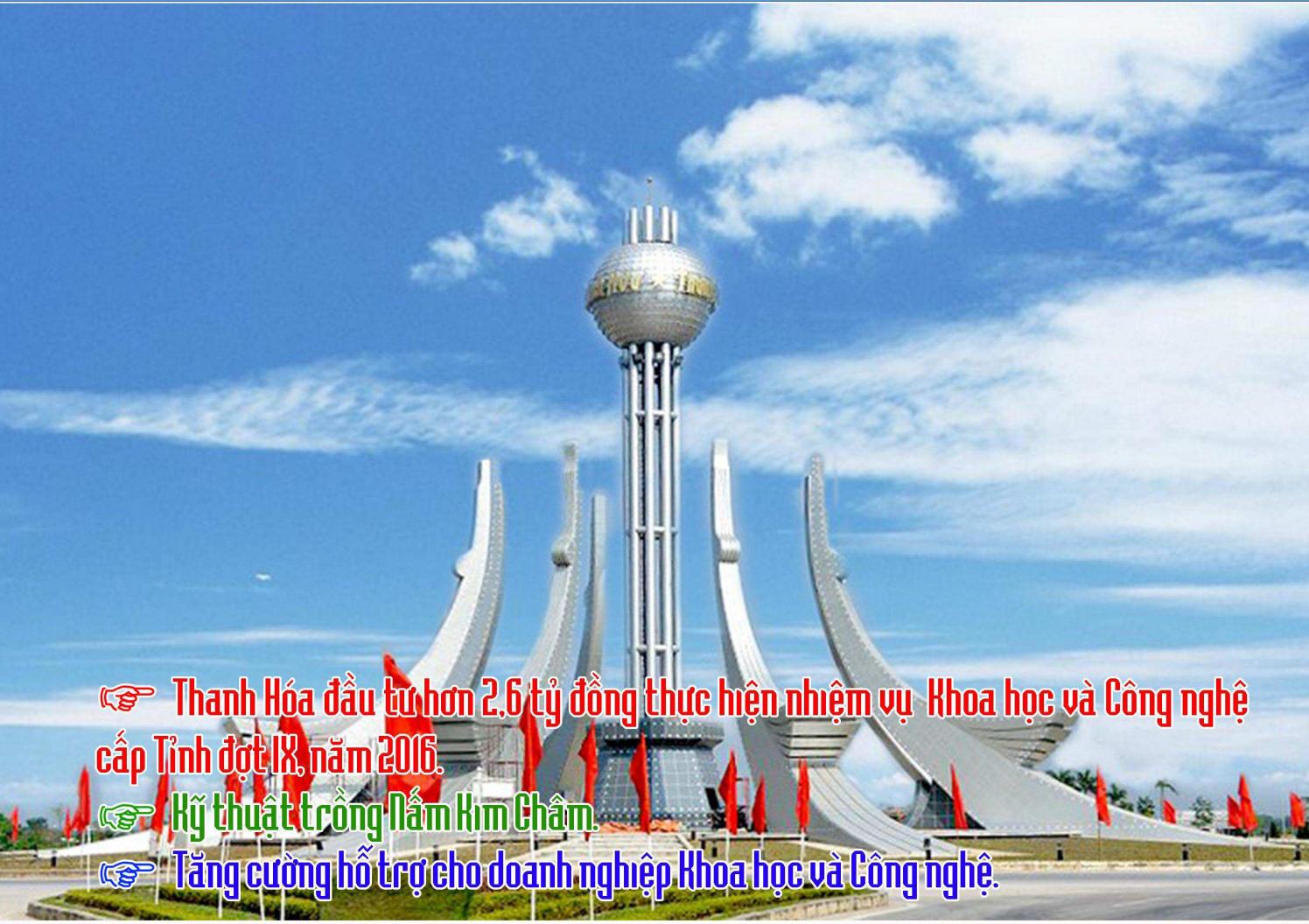


Thông tin Công nghệ

Số 04 tháng 12/2016

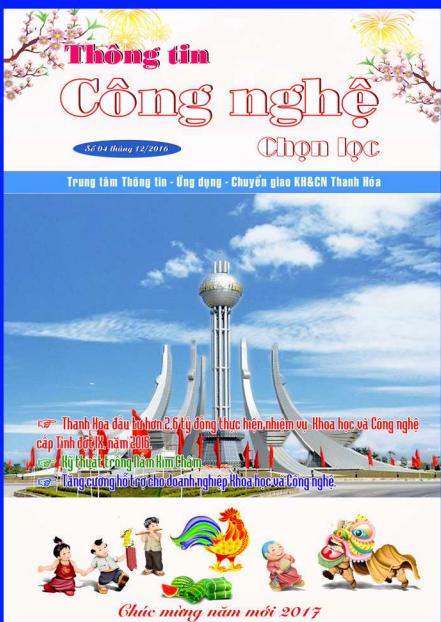
Chọn lọc

Trung tâm Thông tin - Ứng dụng - Chuyển giao KH&CN Thanh Hóa

- 
- Thanh Hóa đầu tư hơn 2.6 tỷ đồng thực hiện nhiệm vụ Khoa học và Công nghệ cấp Tỉnh đợt IX, năm 2016.
 - Kỹ thuật trồng Nấm Kim Cương.
 - Tăng cường hỗ trợ cho doanh nghiệp Khoa học và Công nghệ.



Chúc mừng năm mới 2017



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
Ths. Nguyễn Thị Yến

Trình bày
CN. Nguyễn Văn Huy

Ảnh bìa: Biểu tượng thành phố Thanh Hóa.
In tại Công ty TNHH một thành viên in Đông Á;
Giấy phép xuất bản số: 230/GP-STTTT ngày
26/12/2016 của Sở Thông tin và Truyền thông
Thanh Hóa.
In xong và nộp lưu chiểu tháng 12/2016

NỘI DUNG SỐ NÀY

TIN TỨC SỰ KIỆN

TRANG

Hội nghị hoạt động các Trung tâm Ứng dụng
Tiền bộ Khoa học và Công nghệ năm 2016 tại Thái
Nguyên.

01

Hội thảo khoa học: Giới thiệu công nghệ, thiết bị
sản xuất và các sản phẩm từ cây dược liệu Actisô,
trà Actisô.

02

Thanh Hóa đầu tư hơn 2,6 tỷ đồng thực hiện
nhiệm vụ Khoa học và Công nghệ cấp tỉnh đợt IX,
năm 2016.

03

Đẩy mạnh ứng dụng tiến bộ Khoa học - Kỹ thuật
vào sản xuất nông nghiệp ở một số huyện trên địa
bàn tỉnh Thanh Hóa.

04

Bảo tàng Công nghệ vũ trụ Việt Nam mở cửa vào
năm 2017.

05

Bổ sung một loài thực vật mới cho hệ thực vật
Việt Nam.

06

Phát hiện hai loài cua nước ngọt mới ở miền Bắc.

07

Phát hiện một loài mới và hai ghi nhận mới cho
hệ thực vật Việt Nam tại Hòn Bà.

08

GIỚI THIỆU MÔ HÌNH

Kỹ thuật trồng Nấm Kim châm.

10

Mô hình nuôi ốc Hương.

12

CÔNG NGHỆ MỚI – THIẾT BỊ MỚI

Sáng chế máy sấy hồ tiêu ngũ sắc.

15

Phát minh hệ thống lò xử lý bụi gỗ.

16

Giải pháp công nghệ "Máy bơm nước Ozon diệt
khuẩn".

17

Phát minh máy sấy gỗ năng lượng mặt trời.

18

Phát minh xe lăn đa chức năng có thể biến thành
giường.

19

Thiết bị đo mực nước tự động.

20

Thiết bị khoan sâu MD.4s-1800.

21

Thiết bị thu thập và số hóa dữ liệu biển báo giao
thông Wonav CT.

22

Thiết bị giám sát các nguồn phóng xạ di động.

23

VĂN BẢN - CHÍNH SÁCH

Tăng cường hỗ trợ cho doanh nghiệp Khoa học
và Công nghệ.

24

HỘI NGHỊ HOẠT ĐỘNG CÁC TRUNG TÂM ỨNG DỤNG TIẾN BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NĂM 2016 TẠI THÁI NGUYÊN

Năm trong chuỗi các hoạt động của Sự kiện “Trình diễn, kết nối cung - cầu công nghệ năm 2016” (Techdemo 2016), ngày 10/11/2016, Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) đã phối hợp với UBND tỉnh Thái Nguyên tổ chức Hội nghị về hoạt động các trung tâm ứng dụng tiến bộ KH&CN các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương lần thứ IX-2016.

Tham dự Hội nghị có đồng chí Chu Ngọc Anh, Ủy viên Ban Chấp hành Trung ương Đảng, Bộ trưởng Bộ KH&CN; đồng chí Vũ Hồng Bắc, Phó Bí thư Tỉnh ủy, Chủ tịch UBND tỉnh cùng lãnh đạo Cục Ứng dụng và phát triển công nghệ và gần 400 đại biểu là lãnh đạo các Sở KH&CN; các trung tâm ứng dụng tiến bộ KH&CN; các trung tâm có chức năng ứng dụng, chuyển giao công nghệ và các viện nghiên cứu.

Phát biểu khai mạc hội nghị, đồng chí Bộ trưởng Bộ KH&CN Chu Ngọc Anh biểu dương và đánh giá cao những nỗ lực của các Trung tâm, cùng sự quan tâm chỉ đạo và hỗ trợ từ phía các Sở KH&CN trong hoạt động nghiên cứu, triển khai ứng dụng tiến bộ KH&CN vào thực tiễn và những đóng góp chung vào sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước trong thời gian qua. Đồng chí nhấn mạnh việc đẩy mạnh ứng dụng và phát triển KH&CN tại các vùng, các địa phương là một trong những định hướng, nhiệm vụ chủ yếu được đặt ra trong Nghị quyết Trung ương 6 khóa XI về phát triển KH&CN và tiếp tục được khẳng định trong Hội nghị lần thứ IV Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XII. Vì vậy, các Trung tâm cần tiếp tục đưa ra những biện pháp tăng cường tiềm lực, nâng cao hiệu quả hoạt động, đơn vị được giao đầu mối tiếp nhận lựa chọn, ứng dụng



Bộ trưởng Chu Ngọc Anh phát biểu khai mạc Hội nghị.

các kết quả nghiên cứu tiên bộ mới cho doanh nghiệp nhằm mang lại hiệu quả kinh tế - xã hội ở địa phương.

Tại Hội nghị, các đại biểu đã nghe các báo cáo tham luận: “Hoạt động của các trung tâm ứng dụng, trung tâm công nghệ sinh học vùng Đồng bằng sông Cửu Long, đề xuất hướng liên kết bền vững” của của Trung tâm ứng dụng thiết bị khoa học và công nghệ Cần Thơ; “Hiện trạng sản xuất sản phẩm theo chuỗi giá trị và đề xuất giải pháp hình thành mạng lưới liên kết sản xuất vùng Nam - Trung Bộ - Tây Nguyên” của Trung tâm Ứng dụng và chuyển giao công nghệ Phú Yên; “Giải pháp thúc đẩy hoạt động ứng dụng, chuyển giao công nghệ cho các trung tâm vùng Bắc Trung Bộ” của Trung tâm Ứng dụng thiết bị khoa học và Công nghệ Nghệ An. Đồng thời, tập trung thảo luận, đóng góp ý kiến, đề xuất giải pháp đối với Bộ Khoa học và Công nghệ, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương nhằm tháo gỡ những khó khăn, tồn tại để giúp các cơ quan quản lý nắm bắt được tình hình ứng dụng, chuyển giao, đổi mới công nghệ và nhu cầu của địa phương với mong muốn đáp ứng nhu cầu nghiên cứu và thực hiện các hoạt động sự nghiệp KH&CN.

Theo đó, năm 2015 (Theo số liệu thống kê từ báo cáo tổng kinh phí hoạt động sự nghiệp KH&CN của

(Xem tiếp trang 3)

HỘI THẢO KHOA HỌC: GIỚI THIỆU CÔNG NGHỆ, THIẾT BỊ SẢN XUẤT VÀ CÁC SẢN PHẨM TỪ CÂY DƯỢC LIỆU ACTISÔ, TRÀ ACTISÔ

Sáng ngày 11/11/2016, Trung tâm Thông tin - Ứng dụng Chuyển giao KH&CN phối hợp với Công ty CP Dược Lâm Đồng (Ladophar) tổ chức hội thảo khoa học với chủ đề “*Giới thiệu công nghệ, thiết bị sản xuất và các sản phẩm từ cây Dược liệu Actisô, trà Ac-ti-sô*”. Tham dự Hội thảo có Lãnh đạo Sở KH&CN Thanh Hóa, Lãnh đạo công ty CP Dược Lâm Đồng, đại diện các Sở, ban, ngành, huyện, thị, một số tổ chức nghề nghiệp và các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.

Khai mạc Hội thảo, Ông Nguyễn Bá Trung- Phó giám đốc Trung tâm cho biết mục đích của Hội thảo là tạo tiền đề cho sự hợp tác của Ladopha với các tổ chức, doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh thanh hóa trong việc nghiên cứu sản xuất, chế biến dược liệu và phát triển vùng cây dược liệu trên địa bàn tỉnh thanh hóa. Giới thiệu và chuyển giao các công nghệ sản xuất để sản xuất nhiều sản phẩm từ nguồn dược liệu của tỉnh Thanh Hóa như: chè xanh,



Ông Nguyễn Bá Trung - Phó giám đốc Trung tâm Ứng dụng Chuyển giao KH&CN Thanh Hóa khai mạc Hội thảo.

chè vàng, mướp đắng, nấm linh chi, gừng, ...; và quảng bá các sản phẩm của Ladopha đến với người tiêu dùng trên địa bàn tỉnh.

Tại Hội thảo, các đại biểu đã nghe đại diện công ty giới thiệu công nghệ sản xuất và các sản phẩm của Ladophar, đặc biệt là sản phẩm chiết xuất từ cây dược liệu Actisô. Actisô là loại cây được người Pháp đưa vào Việt Nam từ đầu thế kỷ XX. Với điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng thích hợp, cây Actisô phát triển tốt và trở thành cây dược liệu quý của Đà Lạt với tác dụng phòng và chữa các bệnh về gan, mật. Các sản phẩm từ Actisô của công ty: Cao Actisô; các sản phẩm dạng viên; sản phẩm dạng nước; sản phẩm nhom trà....Các sản phẩm này hiện nay đã có mặt trên toàn quốc và được tiêu dùng tín nhiệm và đánh giá cao.

Sự thành công của Hội thảo mở ra cơ hội để Ladophar đầu tư và phát triển vùng dược liệu, cũng như phối hợp nghiên cứu sản xuất các sản phẩm thực phẩm chức năng phục vụ cho hỗ trợ điều trị trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa./.



Đại diện Công ty Cổ phần Dược Ladophar giới thiệu về sản phẩm Actiso.

Nguyễn Thị Tâm

Thông tin công nghệ chọn lọc

THANH HÓA ĐẦU TƯ HƠN 2,6 TỶ ĐỒNG THỰC HIỆN NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP TỈNH ĐỢT IX, NĂM 2016

UBND tỉnh Thanh Hóa cho biết ngày 16/11/2016, đã ký ban hành Quyết định số 4462/QĐ-UBND về việc phê duyệt danh mục và cấp kinh phí thực hiện các nhiệm vụ khoa học và công nghệ (KH&CN) cấp tỉnh đợt IX, năm 2016.

Chủ trương phê duyệt và cấp kinh phí thực hiện các nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh đợt IX, năm 2016 gồm 13 nhiệm vụ với kinh phí sự nghiệp khoa học là 2.656.370.000 đồng. Trong đó, cấp cho 5 nhiệm vụ đã nghiệm thu với số tiền là 486.370.000 đồng, cấp cho 8 nhiệm vụ chuyên tiếp 2.170.000.000 đồng. Kinh phí được trích từ nguồn sự nghiệp khoa học năm 2016 chưa phân bổ.

Căn cứ vào Quyết định trên và danh mục các nhiệm vụ KH&CN được duyệt, Giám đốc Sở KH&CN quyết định bổ nhiệm chủ nhiệm các đề tài, dự án, ký kết các hợp đồng nghiên cứu; có trách nhiệm hướng dẫn



Ảnh minh họa

thực hiện, kiểm tra và thành lập hội đồng nghiệm thu, báo cáo kết quả với UBND tỉnh. Sở Tài chính cấp kinh phí thực hiện trực tiếp cho các cơ quan chủ trì, chủ đề tài, dự án để triển khai thực hiện; theo dõi việc sử dụng kinh phí và thanh, quyết toán kinh phí đã cấp cho các đơn vị. Các cơ quan chủ trì và chủ nhiệm các đề tài, đề án chịu trách nhiệm tổ chức thực hiện nội dung đề tài, đề án được duyệt, quản lý và sử dụng kinh phí đúng quy định, hiệu quả cao./.

Nguyễn Hạnh

(Tiếp theo trang 01) HỘI NGHỊ HOẠT ĐỘNG CÁC TRUNG TÂM ỨNG DỤNG...

các Trung tâm là 153,5 tỷ đồng (Giảm 0,8 tỷ đồng so với năm 2014). Giai đoạn 2015 - 2016, các Trung tâm thực hiện 56 đề tài và 91 dự án trong các lĩnh vực: nông nghiệp, công nghệ sinh học, công nghệ thông tin, xử lý môi trường ... Kinh phí thực hiện các đề tài, dự án của các Trung tâm tăng lên so với năm 2015 là 13,7 tỷ đồng (Năm 2015 tổng kinh phí thực hiện các đề tài, dự án là 202,9 tỷ đồng).

Phát biểu tại Hội nghị, đồng chí Chủ tịch UBND tỉnh Vũ Hồng Bắc đã đánh giá cao ý nghĩa của hội nghị và nhấn mạnh: Trong những năm gần đây, vai trò của Trung tâm ứng dụng và KH&CN ngày càng được nâng lên, việc nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động của trung tâm ứng dụng tiến bộ KH&CN các tỉnh, thành phố trong cả nước sẽ là cầu nối để đưa các thành tựu KH&CN vào sản xuất, góp phần tích cực trong phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

Nhân dịp này, nhiều trung tâm ứng dụng đã được nhận Bằng khen của Bộ KH&CN vì đã có thành tích trong hoạt động ứng dụng và chuyển giao công nghệ./.

Trần Văn Thắng

ĐẦY MẠNH ỨNG DỤNG TIỀN BỘ KHOA HỌC - KỸ THUẬT VÀO SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP Ở MỘT SỐ HUYỆN TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA

Trong những năm qua, việc chuyển giao các ứng dụng tiên bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp tại tỉnh ta đang được quan tâm và đạt được những kết quả tích cực, góp phần thúc đẩy quá trình chuyển dịch cơ cấu cây trồng, vật nuôi, nâng cao giá trị gia tăng và phát triển bền vững, giúp nông dân xóa đói giảm nghèo, tiến tới làm giàu trên đồng đất quê hương mình, tạo điều kiện thúc đẩy kinh tế - xã hội của tỉnh phát triển.

Thực hiện công cuộc công nghiệp hóa hiện đại hóa nông nghiệp nông thôn, việc hỗ trợ nhân dân ứng dụng tiên bộ khoa học kỹ thuật luôn được lãnh đạo tỉnh và cán bộ ngành quan tâm chỉ đạo, tạo động lực thúc đẩy phát triển sản xuất nông nghiệp hàng hóa, nâng cao giá trị thu nhập trên từng diện tích đất canh tác. Nhờ đó, các kỹ thuật mới, các loại cây trồng, vật nuôi, phương pháp thảm canh mới được đưa tới các hội viên và người dân, góp phần tạo bước đột phá mới của nông nghiệp với những vùng nông sản hàng hóa tập trung được hình thành và nhân rộng trên nhiều lĩnh vực.

Vụ xuân năm 2016, huyện Thọ Xuân đã phối hợp với Công ty TNHH DEKALB Việt Nam tổ chức thực hiện mô hình sản xuất ngô biến đổi gen, gồm các giống: DK6919S, DK6818S, DK9955S, tại 2 xã Thọ Hải và Xuân



Lãnh đạo tỉnh và cán bộ ngành nông nghiệp kiểm tra mô hình trồng lúa áp dụng theo phương pháp hữu cơ trên địa bàn huyện Thiệu Hóa.

Yên, với tổng diện tích 50 ha. Qua thực tế theo dõi mô hình cho thấy, diện tích trồng các giống ngô biến đổi gen ít cỏ dại hơn, nên toàn bộ lượng phân bón được tập trung nuôi cây. Ngoài ra, các giống ngô này sinh trưởng, phát triển tốt, ít sâu bệnh hơn hẳn so với những giống ngô thông thường, năng suất trung bình đạt 72 tạ/ha/vụ, cao hơn diện tích trồng ngô thông thường khoảng 11 tạ/ha/vụ. Hơn nữa, do ít cỏ và sâu bệnh, nên giảm được công lao động và chi phí sản xuất. Vì vậy, hiệu quả của diện tích trồng giống ngô biến đổi gen cao hơn so với diện tích sản xuất ngô thông thường khoảng 5-8 triệu đồng/ha/vụ.

Chỉ tính riêng trong năm 2016, toàn tỉnh đã triển khai được 42 mô hình áp dụng tiên bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất; trong đó, có một số mô hình được áp dụng rộng rãi, như: Mô hình sản xuất lúa theo phương pháp hữu cơ, có quy mô 180 ha, được triển khai tại huyện Thiệu Hóa; mô hình ứng dụng đồng bộ tiên bộ kỹ thuật vào sản xuất mía, tại huyện Thạch Thành; đưa nhiều giống lúa mới, năng suất cao vào sản xuất như Thuần Việt 2, Thuần Việt 7, Lam Sơn 8, TBR225, HN6, M1-NĐ, SV181...

Từ thực tế các mô hình cho thấy, việc áp dụng tiên bộ

BẢO TÀNG CÔNG NGHỆ VŨ TRỤ VIỆT NAM MỞ CỬA VÀO NĂM 2017

Bảo tàng Công nghệ vũ trụ Việt Nam đặt trong khuôn viên của Trung tâm Công nghệ vũ trụ tại Khu công nghệ cao Hòa Lạc.

Bảo tàng Công nghệ vũ trụ Việt Nam là một hợp phần trong dự án Trung tâm Vũ trụ Việt Nam, được xây dựng tại khu công nghệ cao Hòa Lạc, với tổng diện tích trong nhà 1.675 m² và một phần không gian ngoài trời 3.500 m².

Tổng vốn đầu tư công trình khoảng 150 tỷ đến 200 tỷ đồng. Đáng chú ý, chỉ riêng phần thiết kế không gian trưng bày và các hoạt động tương tác bên trong bảo tàng đã có chi phí lên tới 44 tỷ đồng.

Bảo tàng Công nghệ vũ trụ Việt Nam không chỉ trưng bày hiện vật, mà còn có nhiều loại hình tương tác, dẫn dắt người xem tự khám phá thông qua phương tiện truyền thông, đài quan sát thiên văn cũng như khu vực dành cho khách tham



Việt Nam sẽ có bảo tàng vũ trụ vào năm 2017. Ảnh minh họa

quan quan sát trực tiếp các kỹ sư làm công việc điều khiển vệ tinh.

Đây sẽ là điểm tham quan lý tưởng cho du khách để tìm hiểu những thay đổi của ngành vũ trụ, vốn còn mới mẻ tại Việt Nam.

Dự kiến, cuối năm 2017, Bảo tàng Công nghệ vũ trụ Việt Nam sẽ mở cửa đón khách tham quan./.

Hoàng Phương

khoa học kỹ thuật vào sản xuất đang là hướng đi đúng trong quá trình nâng cao năng suất, chất lượng cho các sản phẩm nông nghiệp, ô nhiễm môi trường được giảm thiểu, đảm bảo chất lượng sản phẩm nông sản, bảo vệ sức khỏe cho người tiêu dùng, góp phần thực hiện các tiêu chí xây dựng nông thôn mới theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa. Tuy nhiên, việc đẩy mạnh áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp trên địa bàn tỉnh đang gặp phải một số khó khăn, như: Trình độ tiếp thu, áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất của người dân còn hạn chế, vì vậy khả năng tiếp cận những tiến bộ mới còn chậm; thiếu nguồn vốn đầu tư nhân rộng các mô hình; diện tích sản xuất nhỏ, lẻ, manh mún gây khó khăn cho việc đưa các tiến bộ vào sản xuất, nhất là cơ giới hóa.

Nhằm khắc phục khó khăn, đẩy mạnh áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp, cùng với việc tăng cường công tác tuyên truyền tiến bộ kỹ thuật cho bà con nông dân; áp dụng rộng rãi cơ giới hóa và cơ giới hóa đồng bộ vào sản xuất, ngành nông nghiệp và các địa phương đang tiếp tục tập trung nhân rộng các mô hình sản xuất nông nghiệp tiên bộ. Đồng thời, tranh thủ sự hỗ trợ của các doanh nghiệp, tổ chức xã hội xây dựng mô hình ứng dụng kỹ thuật mới vào sản xuất và khuyến khích, tổ chức nhân ra diện rộng những mô hình thực sự hiệu quả nhằm biến nông nghiệp trở thành động lực quan trọng thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh./.

Hải Yến

BỒ SUNG MỘT LOÀI THỰC VẬT MỚI CHO HỆ THỰC VẬT VIỆT NAM

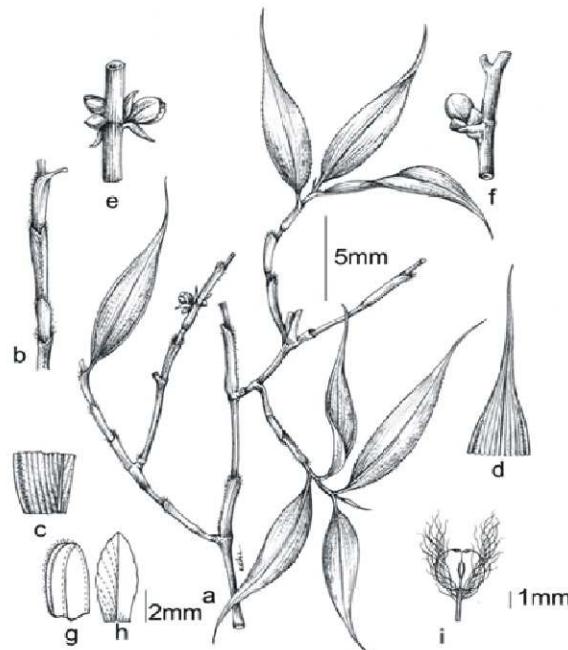
Một loài thực vật, có tên khoa học là *Porandra microphylla* Y.Wan (họ Commelinaceae) đã được bổ sung cho hệ Thực vật Việt Nam.

Chi *Porandra*, thuộc họ Thái lài (Commelinaceae) trên thế giới được biết đến có khoảng 4 loài, phân bố chủ yếu ở các vùng Châu Á. Ở Việt Nam chi này được biết đến có 2 loài. Trong thời gian nghiên cứu họ Thái lài ở Việt Nam, nhóm nghiên cứu các nhà thực vật của Bảo tàng Thiên Nhiên Việt Nam, Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã phát hiện ghi nhận mới và bổ sung thêm một loài thực vật cho hệ thực vật Việt Nam, loài *Porandra microphylla* Y. Wan.

Trước đây, loài được phát hiện và mô tả loài mới cho khoa học từ Thái Lan. Trong khi nghiên cứu mẫu vật từ các bảo tàng tại Trung Quốc và một số nước trong khu vực và trên thế giới, các nhà thực vật học đã xác định đây là loài ghi nhận mới bổ sung cho hệ Thực vật Việt Nam. Mẫu tiêu bản được lưu giữ tại phòng tiêu bản thực vật, Viện sinh Thái và Tài nguyên sinh vật.

Loài này có đặc điểm hình thái gần với loài *P. scandens*, nhưng khác là loài mới bổ sung cho hệ thực vật Việt Nam có phiến lá nhỏ, lông màu trắng ở gần mép lá bao phân thuôn dài, dài luôn luôn có lông.

Kết quả nghiên cứu được đăng trong Tạp chí Sinh học của Việt Nam, năm 2016./.



Đặc điểm hình thái loài ghi nhận mới cho hệ thực vật Việt Nam *Porandra microphylla* Y. Wan

Xuân Quyết

Chân lý của khoa học không nên tìm trong những cuốn sách bám đầy bụi của thánh nhân thời cổ đại, mà nên tìm trong thực nghiệm lấy thực nghiệm làm căn bản trong lý luận.

GALILE (Ý)

PHÁT HIỆN HAI LOÀI CUA NƯỚC NGỌT MỚI Ở MIỀN BẮC

Các nhà khoa học Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam vừa phát hiện hai loài cua nước ngọt mới ở vùng núi phía Bắc Việt Nam.

Loài thứ nhất có tên *Indochinamon chuahuong Do, Nguyen & Le*, được phát hiện ở Chùa Hương, thuộc xã Hương Sơn, huyện Mỹ Đức, Hà Nội. Loài này tách biệt với các loài đã biết khác trong giống bởi một loạt các đặc điểm như mai có chiều rộng dài hơn chiều dài, cạnh bên trước lồi, khía răng cua trông rõ; vùng mang hơi lồi khi nhìn từ mặt lưng; các chân bò tương đối dài. Đốt cuối của G1 cong ra phía ngoài, với một mào ở lưng rất thấp. Bài báo mô tả loài này được đăng trên tạp chí quốc tế Raffles Bulletin of Zoology.



Loài cua tên *Indochinamon chuahuong Do, Nguyen & Le* mới được phát hiện ở Chùa Hương, huyện Mỹ Đức, Hà Nội.

Loài cua thứ 2 được phát hiện có tên *Tiwaripotamon pluviosum*, được tìm thấy ở Bản Coóng, xã Đức Quang, huyện Hạ Lang, tỉnh Cao Bằng của Việt Nam và Khu bảo tồn

thiên nhiên Nonggang, huyện Long Châu, thành phố Sùng Tả, tỉnh Quảng Tây của Trung Quốc

Loài này được phân biệt với các loài khác trong giống qua một số đặc điểm như mai tương đối phẳng, các chân bò tương đối mảnh và có mào lưng ở đốt ngọn G1 con đực. Loài mới này cũng được đăng trên tạp chí Raffles Bulletin of Zoology, số 64, trang 213-219, tháng 08/2016.



Loài cua mới được phát hiện tên *Tiwaripotamon pluviosum* ở Cao Bằng

Theo các nhà khoa học, hai loài cua mới này phân bố ở các vùng núi đá vôi miền Bắc Việt Nam và khu vực biên giới Việt Nam-Trung Quốc. Đây là một trong những sinh cảnh rất đặc trưng và các loài sống trong đó đa số là các loài đặc hữu và có khu vực phân bố rất giới hạn. Việc phát hiện các loài cua nước ngọt mới này càng cho thấy tiềm năng và giá trị đa dạng sinh học của các vùng núi đá vôi ở Việt Nam./.

Đàm Tuyết

Nguồn: khoaahoc.tv

Chân lý chỉ có một, nó không nằm trong tôn giáo, mà nằm trong khoa học.

DA VINCI (Ý)

PHÁT HIỆN MỘT LOÀI MỚI VÀ HAI GHI NHẬN MỚI CHO HỆ THỰC VẬT VIỆT NAM TẠI HÒN BÀ

Trong khuôn khổ hợp tác nghiên cứu giữa Viện Sinh học nhiệt đới thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam và Trung tâm Bảo tồn sinh thái châu Á thuộc Đại học Kyushu, Nhật Bản. Các nhà khoa học vừa phát hiện, mô tả một loài thực vật mới và một ghi nhận mới thuộc họ Cà phê (Rubiaceae) và một ghi nhận mới khác thuộc họ Viễn chí (Polygalaceae) tại Khu bảo tồn thiên nhiên Hòn Bà, tỉnh Khánh Hòa. Loài thực vật mới được đặt tên là Xú hương Hòn Bà *Lasianthus honbaensis* V.S.Dang, Tagane & H.Toyama, và 2 ghi nhận mới bổ sung cho hệ thực vật Việt Nam gồm *Xanthophyllum obscurum* A.W.Benn. và *Gaertnera junghuhniana* Miq.

1. *Lasianthus honbaensis* V.S.Dang, Tagane & H.Toyama Xú hương Hòn Bà.

Chi Xú hương (*Lasianthus* Jack) là một chi lớn thuộc họ Cà phê (Rubiaceae) với khoảng 180 loài phân bố chủ yếu ở khu vực châu Á, ít ở châu Phi và châu Mỹ. Riêng ở Việt Nam, chi này có khoảng 33 loài kể cả loài mới này và thường gặp ở những khu vực núi cao trên 1000 m



Đặc điểm nhận dạng loài Xú hương Hòn Bà *Lasianthus honbaensis* V.S.Dang, Tagane & H.Toyama

Loài Xú hương Hòn Bà (*Lasianthus honbaensis* V.S.Dang, Tagane & H.Toyama) có đặc điểm: là cây bụi cao 13,5 m, cành có lông; Lá mọc đối, hình elip hoặc elip ngọn giáo đèn xoan bâu dục, mặt trên nhẵn, mặt dưới có lông; Gốc hình nêm, đầu nhọn có mũi; Cụm hoa mọc ở nách lá, mang nhiều hoa; hoa không cuống; đài hình chuông; tràng hình trụ, có màu trắng; Quả hình trứng đèn hình trái xoan, có màu cam khi chín.

Đây là loài mới thứ 2 của chi Xú hương được phát hiện và mô tả ở KBTTN Hòn Bà, tỉnh Khánh Hòa, được đăng trên tạp chí chuyên ngành: <http://www.sekj.org/AnnBot.html>, số 53, trang 263266, tháng 7/2016.

2. *Xanthophyllum obscurum* A.W. Benn Săng ót

Săng ót là loài thuộc họ Viễn chí (Polygalaceae), được ghi nhận ở độ cao 617m trong kiều rừng thường xanh của khu Bảo tồn thiên nhiên Hòn Bà, tỉnh Khánh Hòa.



Đặc điểm nhận dạng loài Sắng ót *Xanthophyllum obscurum* A.W. Benn

Đây là loài ghi nhận mới bổ sung vào hệ thực vật Việt Nam, được đăng tải trên tạp chí chuyên ngành: *Cambodian Journal of Natural History*, số 1, trang 15-19, tháng 7/2016.

3. *Gaertnera junghuhniana* Miq. Gạt bao

Gạt bao là loài thuộc họ Cà phê (Rubiaceae) và được ghi nhận ở độ cao 900 m trong kiểu rừng thường xanh của khu BTTN Hòn Bà, tỉnh Khánh Hòa.



Đặc điểm nhận dạng loài Gạt bao *Gaertnera junghuhniana* Miq

Đây là loài ghi nhận mới bổ sung cho hệ thực vật Việt Nam, và được đăng tải trên tạp chí chuyên ngành: *Acta Phytotax. Geobot.*, tập 67, số 2, trang 127130, tháng 7/2016./.

Thanh Tâm

Nguồn tin: Viện Sinh học Nhiệt đới

KỸ THUẬT TRỒNG NẤM KIM CHÂM

Nấm Kim châm còn có tên gọi khác là nấm giá vì chúng mọc thành từng cụm đều nhau, có hình giá đậu nhưng với kích thước lớn. Mũ nấm có màu vàng, ở giữa có màu vàng thẫm hơn. Cuống có màu trắng hay vàng nhạt, nứa dưới có màu nâu nhạt.

Nấm Kim châm trước đây chỉ được trồng ở Nhật Bản, hiện nay được trồng ở nhiều nơi trên thế giới trong điều kiện lạnh giá, không có nắng. Chúng rất tươi, sạch sẽ và giòn ngọt. Nấm Kim châm ngon mát cả khi ăn sống lẫn chế biến. Là một trong những loại nấm bán chạy nhất Việt Nam. Nghiên cứu hiện tại cho thấy, nấm Kim châm còn có tác dụng làm hạ mỡ máu, phòng chống bệnh lý viêm loét đường tiêu hóa và bệnh gan mật. Các nhà khoa học Nhật Bản đã chiết xuất từ loại nấm này ra một chất có tác dụng chống ung thư rất hiệu quả. Bởi vậy, ở Nhật Bản, nấm kim châm trở thành loại thực phẩm rất được ưa chuộng.

So với các loại nấm khác, nấm Kim châm tuy khó trồng, song hiệu quả kinh tế cao. Để trồng thành công nấm Kim châm nên tuân thủ theo một số quy trình kỹ thuật sau:

Giai đoạn 1: Chuẩn bị

- Nấm Kim châm thích hợp ở nhiệt độ thấp cho nên muốn trồng nấm Kim châm trong nhiệt độ cao phải chuẩn bị nhà lạnh.

- Chọn túi PE hay PP có kích thước 40x20cm, dày 0,05-0,06mm. Cũng có thể dùng thùng nhựa hoặc chai thủy tinh miệng rộng để nuôi trồng nấm Kim châm. Khi dùng chai thủy tinh miệng rộng cần phải chuẩn bị thêm một số miếng màng mỏng, giấy báo hay vải để phủ miệng bình trước khi khử trùng (diệt khuẩn).

- Một bát to.

- Một khóm nấm Kim châm còn nguyên rễ và thân.

- Một túi bã cà phê. Ngoài ra, có thể dùng vỏ đậu phộng, vỏ đậu xanh, rơm rạ, mùn cưa...

- Chuẩn bị nước cất. Trong trường hợp sử dụng nước máy thì phải làm bay hết hơi Clo bằng cách đέ bên ngoài ít nhất 2 ngày.

Giai đoạn 2: Thực hiện từng bước trồng nấm Kim châm

1. Chuẩn bị bã cà phê để ủ

- Nên bảo quản bã cà phê nếu chưa chuẩn bị đầy đủ bằng cách cho vào ngăn mát trong tủ lạnh: vừa khử mùi tủ lạnh, bã cà phê sẽ không bị mốc hay vi khuẩn xâm nhập.

- Để đảm bảo chất lượng bã cà phê cần đέ ý kỹ, nếu thấy bã cà phê bị mốc, dù ít hay nhiều thì nên vứt bỏ và chuẩn bị lại.

- Trước khi trồng nấm, lấy bã cà phê ra ngoài trong vòng 1 ngày.

2. Chuẩn bị chậu (thùng đựng) trồng nấm Kim châm

- Lấy thùng nhựa để đựng bã cà phê, đổ bã khoảng 1 nửa thùng thì ngừng lại. Lưu ý: độ ẩm của bã cà phê, nếu chưa đủ thì cần vẩy thêm chút nước ẩm vào sao cho vừa đủ ẩm, tránh bị đọng nước quá nhiều.

- Nếu dùng chai thủy tinh (rộng), cần bọc kín chai bằng vải sẫm màu hoặc giấy báo trước khi đem đi trồng.

3. Công thức trộn nguyên liệu

- **Công thức 1:** Mùn cưa 77%, cám gạo 20%, bột thạch cao 1%, đường 1%, supe lân 1% bổ sung nước đạt độ ẩm 60-70%, pH 6,5.

- **Công thức 2:** Rơm rạ cắt nhỏ 72%, cám gạo 20%, bột bắp 5%, đường 1%, super lân 1%, bột thạch cao 1%. Bổ sung nước đạt độ ẩm 60-70%,

pH 6,5.

- *Cần lưu ý:* Với mùn cưa phải ủ đồng sau 3-6 tháng mới sử dụng để trồng Nấm kim châm. Nếu vội thì phải vừa phơi nắng vừa nhào trộn với nước, sau vài ngày.

4. Đóng bịch và ướm sợi

- Cho nguyên liệu vào túi nilon màng mỏng, có thể dùng tay hoặc dùng máy đùn nén nhẹ nguyên liệu. Mỗi túi nên chứa khoảng 0,4-0,5kg nguyên liệu. Chừa ra khoảng 20cm chiều cao ở phía trên để sau này cho cuống nấm kim châm có chỗ mọc.

- Làm phẳng bề mặt môi trường để tạo ra một lỗ giếng, sau này dùng để cấy giống. Làm cục bông tròn rồi cuộn màng mỏng phía trên lại quanh nút bông, phủ một miếng giấy búa lên trên rồi buộc lại bằng chun. Hấp khử trùng gián đoạn như đối với các loại nấm khác. Đợi nguội đến 25°C đưa vào buồng cấy giống. Thường một chai giống có thể dùng để cấy cho khoảng 30-40 túi. Cần dùng các chai hay bịch giống đã có sợi nấm mọc trắng đến đáy, nhưng không nên dùng các loại để lâu tới quá 2 tháng.

- Sau khi cấy giống vào túi đựng môi trường sản xuất, đặt các bịch này vào các giá gỗ hoặc tre nứa có chiều rộng 1m, chiều dài tùy diện tích của phòng, các tầng cách nhau 50-60cm. Duy trì nhiệt độ 20-23°C, sau 20-30 ngày sợi nấm sẽ mọc đầy túi. Độ ẩm tương đối không khí trong phòng nuôi nấm duy trì khoảng 80-90%, sử dụng thiết bị bảo quản nông sản Airocide tại khâu này để loại bỏ các loại nấm dại và mầm bệnh có trong không khí giúp giảm thiểu số lượng nấm bị hỏng.

Khi nấm hình thành quả thể thì nhiệt độ thích hợp nhất là 13°C, không nên nuôi trồng nấm kim châm ở nhiệt độ quá

16°C.

Giai đoạn 3: Chăm sóc nấm

- Để thùng nhựa trồng nấm ở góc tối không có ánh sáng với nhiệt độ tốt nhất là ở nhiệt độ 13°C (ở nhiệt độ 13 độ C, nấm sẽ phát triển nhanh nhất, không được để nhiệt độ vượt quá 18°C).

- Hàng ngày tháo miệng túi để tưới phun sương hai lần.

- Trong khoảng từ 1 - 2 tuần, nấm có thể dài 15cm, bạn có thể thu hoạch trong giai đoạn đầu tiên.

Giai đoạn 4: Thu hoạch nấm

- Sau khi cuống nấm dài đến 15cm thì có thể thu hoạch đợt đầu. Sau khi thu hái nấm, kéo túi nấm lên cao hơn bề mặt môi trường khoảng 2cm, duy trì nhiệt độ khoảng 13°C, chỉ sau khoảng 3-4 ngày đã xuất hiện quả thể nấm đợt 2. Toàn bộ thời gian nuôi trồng kéo dài trong khoảng 75-90 ngày.

- Toàn bộ thời gian sinh trưởng kéo dài khoảng 75 - 90 ngày. Nấm kim châm không chứa chất béo, hàm lượng calo thấp và chứa nhiều vitamin, chất chống oxy hóa cùng vô số chất dinh dưỡng khác. Vừa ngon, vừa bổ, lại có thể tự trồng tại nhà một cách rất an toàn và dễ dàng.



Hải Yến

(Tài liệu này chỉ mang tính chất giới thiệu, khi triển khai thực hiện thực tế, các tổ chức, cá nhân nên tham khảo ý kiến chuyên gia và tài liệu khác).

MÔ HÌNH NUÔI ỐC HƯƠNG

Ốc Hương là đặc sản biển có giá trị dinh dưỡng và xuất khẩu cao. Tuy nhiên, ngày nay, những hiểu biết về loài ốc Hương của chúng ta, nhất là ngư dân còn quá ít, trong khi lại tiến hành khai thác một cách thiếu khoa học nên nguồn lợi đang cạn dần, năng suất và sản lượng khai thác ngày càng giảm.

Năm bắt được tình hình đó, mới đây, UBND tỉnh vừa có Quyết định số 4220/QĐ-UBND về việc chấp thuận chủ trương đầu tư Dự án Ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ xây dựng mô hình nuôi ốc Hương tại vùng bãi ngang ven biển xã Hải Lĩnh, huyện Tĩnh Gia. Mục tiêu đầu tư nhằm xây dựng mô hình ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ trong việc xây dựng mô hình nuôi ốc Hương thương phẩm, đồng thời góp phần giải quyết việc làm, nâng cao thu nhập cho người lao động, phát triển kinh tế xã hội của địa phương và tăng thu ngân sách nhà nước.

Theo kế hoạch, dự án sẽ được khởi công xây dựng vào tháng 6/2017 và hoàn thành đi vào sử dụng vào tháng 9/2019.

Mô hình nuôi ốc Hương gồm các bước sau

Bước 1: Làm ao, cải tạo ao

Làm ao: Phơi ao, bón vôi nhằm đảm bảo độ pH từ 7,8 - 8,2.

- Ao nuôi được tẩy dọn sạch sẽ lớp bùn đáy, diệt trừ bệnh hại. Nếu lớp bùn đáy quá dày thì dùng lưới kéo gạt lớp bùn, chỉ để lại lớp bùn từ 15 - 20cm.

- Quanh ao được bao bọc bằng 1 lớp lưới nhằm mục đích ngăn không cho ốc bò ra bên ngoài.

- Công láy nước phải có lưới chăn để ngăn

không cho các loài địch hại (cá dữ, cua, ghẹ...) xâm nhập vào ao ăn ốc con.

Cải tạo ao: Ao nuôi có thể khử trùng bằng vôi bột. Với liều lượng 5 - 10kg (100m² đáy ao/kg), phải phơi đáy ao ít nhất từ 2 - 3 ngày.

Nhiệt độ nước: Nguồn nước biển nuôi ốc Hương cần trong sạch, không bị ảnh hưởng bởi nguồn nước sinh hoạt và nước ngọt vào mùa mưa. Độ mặn của nước biển ổn định từ 25-35‰, pH từ 7,5-8,5, nhiệt độ từ 26-30°C. Chất đáy là cát hoặc cát pha san hô, ít bùn. Độ sâu ao từ 0,8-1,5m nước, có lưới chăn xung quanh mép nước để tránh ốc bò ra.

Bước 2: Chọn giống và thả giống ốc Hương

Nguồn giống: Giống được mua từ các cơ sở sản xuất giống ốc Hương Long Hải (huyện Ninh Hải, Ninh Thuận) là tốt nhất và đảm bảo về số lượng nhất.

Yêu cầu về chất lượng con giống: Giống phải đồng đều về kích cỡ, sạch bệnh, màu sắc tươi sáng.

Kích cỡ giống: 6.000-7.000 con/kg

Vận chuyển con giống: Ốc giống được vận chuyển từ trại sản xuất về ao nuôi bằng phương pháp vận chuyển kín có bơm oxy.

Mật độ thả: 40 con /m². Với kích cỡ 100 con/kg.

Thả giống: Nên thả từ tháng giêng đến tháng 6 (tránh mùa mưa, lúc mưa to) và chọn nơi nước biển tốt, không động mực.

Giống được thả vào sáng lúc sớm hoặc chiều mát. Trước khi thả nuôi, ốc giống phải được thuần hoá để thích nghi dần với điều kiện môi trường ao nuôi.

Bước 3: Chăm sóc và quản lý

Cho ăn: Đôi với ốc Hương, thức ăn được sử dụng bao gồm các loại cá tạp, cua, ghẹ tươi giã cào, thức ăn được cắt nhỏ cho phù hợp với kích cỡ của ốc ở từng giai đoạn nuôi.

Lượng thức ăn: Cho ăn hàng ngày bằng 5-10 % trọng lượng thân của ốc. Cho ăn mỗi ngày 1 lần vào buổi sáng hoặc buổi tối. Cá không quá nhỏ để nguyên con cho ăn. Cua, ghẹ đập vỡ vỏ trước khi cho ăn. Thức ăn được rải đều trong ao, sau khi cho ăn khoảng 1-2 giờ thì kiểm tra mức độ tiêu thụ thức ăn của ốc để kịp thời điều chỉnh lượng thức ăn cho phù hợp. Thường xuyên kiểm tra vớt bỏ toàn bộ thức ăn thừa, xương, đầu cá, vỏ cua, ghẹ...để tránh ô nhiễm môi trường nước ao nuôi.

Quản lý: Hàng ngày kiểm tra lượng thức ăn để điều chỉnh cho phù hợp, tránh làm ô nhiễm nguồn nước.

Kiểm tra đáy ao, nếu cát có màu đen, mùi hôi cần chuyển ốc sang ao khác và tiến hành vệ sinh ao rồi tiếp tục nuôi.

Thay nước thường xuyên sẽ tạo môi trường sạch sẽ, giúp ốc lớn nhanh, hạn chế bệnh gây ra cho ốc hương.

Lúc mưa thì cho sục khí để nước trong.

Thường xuyên vớt rong để tránh làm ô nhiễm môi trường, bệnh tật.

Bước 4: Các tác nhân gây bệnh và cách phòng bệnh

Ốc Hương thường gặp phổ biến ở 2 loại bệnh: bệnh sưng vòi lầy thức ăn (nguyên nhân có thể do tác hại của trùng lông ciliophora) và bệnh ốc hương bở vỏ. Những bệnh này thường xuất hiện vào đầu tiên giữa mùa mưa (tháng 10-11 hàng năm) khi các yếu tố môi trường như nhiệt độ, độ mặn, hàm lượng vật chất hữu cơ thay đổi. Đây là môi trường thuận lợi cho các tác nhân gây bệnh phát triển.

Đến nay vẫn chưa xác định được tác nhân

chính gây chết ốc hương cũng như chưa đưa ra các phương pháp điều trị bệnh hiệu quả. Do đó người nuôi ốc hương cần quan tâm đến khâu phòng bệnh.

Tác nhân gây bệnh chủ yếu ở ốc hương gồm năm nhóm sau

Vì khuẩn: Đây là nhóm nguy cơ cao với tần suất xảy ra thường xuyên.

Ốc Hương (nhất là ở giai đoạn ấu trùng) rất nhạy cảm với thuốc kháng sinh, hầu hết chúng đều chết khi sử dụng liều lượng cao (>5ppm). Có thể dùng A30 (2-3 ppm) cho trực tiếp vào bể ương nuôi ấu trùng nhằm ngăn chặn tác hại của một số vi khuẩn.

Nấm: Đây cũng là tác nhân gây bệnh chủ yếu cho ấu trùng ốc Hương. Kết quả phân lập nấm trên trứng và ấu trùng Veliger đã xác định được 3 giống là Haliphthros, Fusarium, Legenidium. Nấm Fusarium thường được tìm thấy cùng với vi khuẩn V.alginolyticus ở các mẫu ốc bị bệnh.

+ Có thể dùng Nistatine 1 ppm cho trực tiếp vào bể nuôi để hạn chế tác hại của nấm. Sun fat đồng dùng ở liều lượng nhỏ (0,1-0,2 ppm) cũng có tác dụng hạn chế sự phát triển của nấm.

Nguyên sinh động vật: Trong số các nguyên sinh động vật, trùng loa kèn là tác nhân thường gặp nhất trên cả giai đoạn trứng và ấu trùng, đặc biệt trong trường hợp nuôi ấu trùng ở mật độ dày và ít thay nước. Trùng loa kèn thường ký sinh trên vỏ ốc, tiêm mao và chân ấu trùng. Ở mật độ thấp, trùng loa kèn gây khó khăn cho hoạt động của ấu trùng, còn ở mức độ nhiễm cao chúng có thể gây chết rải rác hoặc hàng loạt trong các trại sản xuất giống.

+ Hai giống Vorticella và Zoothamnium thường gặp trong các mẫu kiểm tra và thường xuất hiện nhiều hơn trong môi trường nước có

Giới thiệu mô hình

độ mặn cao. Mật độ trùng loa kèn tăng theo thời gian nuôi liên quan đến mức độ nhiễm bẩn của nước. Bên cạnh trùng loa kèn còn xuất hiện một số tác nhân khác. Chúng có kích thước nhỏ, không có tiêm mao nhưng chuyển động rất nhanh, kí sinh bên trong ấu trùng với cường độ cảm nhiễm cao.

Theo dự đoán đây có thể là những loài thuộc vi bào tử Glugeo ngành Microsporia, bộ Glugeida, họ Glugeidae. Một loại ký sinh trùng khác thường gặp, nhất là vào mùa mưa là trùng lông. Trùng lông ký sinh ở mang, chân, ống hút và thường gặp ở giai đoạn con non và con trưởng thành. Loại này có hình dạng giống như cầu gai nhưng kích thước rất nhỏ không thể nhìn thấy bằng mắt thường. Tác nhân này đã được phát hiện với tần suất cao trong ốc nuôi ở thời điểm dịch bệnh gây chết hàng loạt.

+ Shrimp favour với nồng độ 0,5 - 1,5 ppm có tác dụng phòng bệnh tốt cho ấu trùng để ngăn chặn sự phát triển của trùng loa kèn trên ấu trùng ốc hương.

- **Giun:** Gồm có giun đốt, giun tròn và giun đầu móc hình dấu phẩy. Chưa xác định được tên giống loài. Giun đốt có màu đỏ, kích thước chiều dài của con trưởng thành khoảng 1-1,5 cm. Loại giun này thường xuất hiện nhiều trong bể nuôi ấu trùng sử dụng các loài tảo tươi làm thức ăn. Tác hại của chúng chưa rõ ràng. Giun tròn có kích thước khác nhau từ 1 đến vài mm, bám ở trên vỏ ốc nhưng không gây ảnh hưởng nhiều. Giun móc hình dấu phẩy là bọn kí sinh nguy hiểm đối với ấu trùng và chuyển động nhất nhanh chọc khuấy các bộ phận cơ quan ốc làm cho ốc yếu dần và chết.

+ Sử dụng dung dịch CuSO₄ nồng độ 0,05 và 0,1 ppm có thể loại bỏ hoàn toàn ba

loài giun này.

Copepoda: Thường xuất hiện trong các bể ương ấu trùng sử dụng nhiều thức ăn công nghiệp. Chúng thường cạnh tranh thức ăn, môi trường sống và dùng chày tấn công vào các bộ phận cơ quan của ốc. Kết quả làm giảm tỉ lệ sống và sinh trưởng của ốc, có thể gây chết hàng loạt nếu mật độ copepoda cao. Chưa có biện pháp phòng trừ hiệu quả ngoại trừ việc chuyên bê để hạn chế số lượng copepoda.

Bước 5: Thu hoạch

Sau thời gian nuôi từ 5-6 tháng có thể tiến hành thu hoạch, khi ốc đạt trọng lượng từ 90-150 con/kg. Thu hoạch bằng cách tháo cạn nước trong ao sau đó nhặt bắt bằng tay hoặc dùng cào. Ốc có tập tính chui sâu xuống đáy vì vậy cần thu hoạch kỹ, tránh đẽ sót. Sau khi thu hoạch chuyên ốc vào giai hoặc trong bể từ 1-2 ngày cho sạch bùn đất và làm trắng vỏ.



Nguyễn Hòa

(Tài liệu này chỉ mang tính chất giới thiệu, khi triển khai thực hiện thực tế, các tổ chức, cá nhân nên tham khảo ý kiến chuyên gia và tài liệu khác).

SÁNG CHẾ MÁY SẤY HỒ TIÊU NGŨ SẮC

“Máy sấy hồ tiêu ngũ sắc” là sáng chế của tác giả Lại Thị Bích ở Gia Lai. Sản phẩm là giải pháp hiệu quả giúp cho bà con trồng tiêu trong quá trình thu hoạch tăng chất lượng cũng như hiệu quả kinh tế.

“Máy sấy tiêu ngũ sắc có cấu tạo khá đơn giản. Máy gồm 4 bóng đèn chiếu tia hồng ngoại và một hệ thống giàn khay để đựng tiêu sấy. Nhiệt độ, khoảng cách và cường độ chiếu tại tia hồng ngoại được điều chỉnh một cách linh hoạt.



Hình ảnh bên trong thiết bị sấy hồ tiêu

Nguồn năng lượng của tia hồng ngoại khi tiếp xúc với hạt tiêu tươi sẽ làm cho các phân tử rung động và dẫn đến sự tăng nhiệt độ bên trong sản phẩm một cách nhanh chóng cùng

với sự gia tăng về áp suất hơi nước. Khoảng 8 tiếng sau, tiêu đã được sấy khô, đạt độ giòn cần thiết, đặc biệt là vẫn giữ nguyên vị và màu sắc tự nhiên. Với 5 màu tiêu sẽ cho ra 5



Hình ảnh bóng đèn chiếu tia hồng ngoại trong hệ thống sấy hồ tiêu

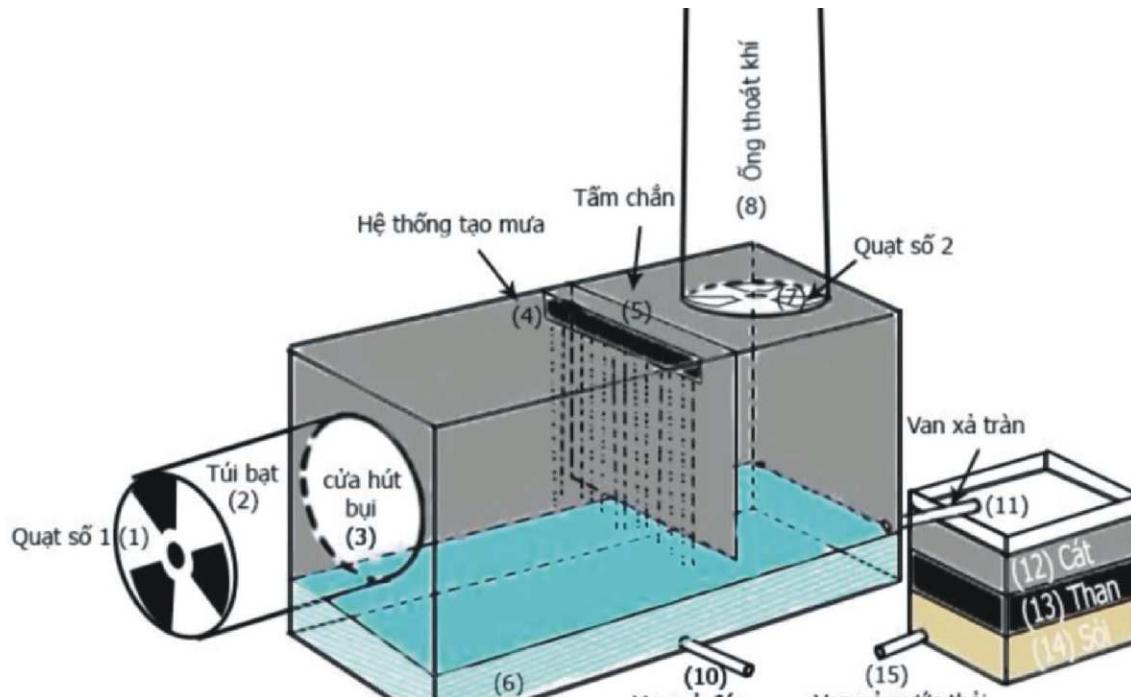
Với hiệu quả và tính ứng dụng cao được chứng minh qua thực tế sử dụng, “Máy sấy hồ tiêu ngũ sắc” đã được các nhà khoa học đánh giá cao và được giới thiệu trên Chương trình Sáng tạo Việt phát sóng trên Đài truyền hình. “Chiếc máy sấy hồ tiêu ngũ sắc” sẽ đem đến cho người tiêu dùng những hạt hồ tiêu chất lượng cũng như giá trị cao, đủ sức cạnh tranh với các nước trong khu vực cũng như trên thế giới”./.

Nguyễn Mai

Thiên chức của nhà khoa học kêu chúng ta nên tiếp tục phấn đấu, ra sức khám phá mọi bí mật của giới tự nhiên, nắm vững những bí mật này thì có thể tạo hạnh phúc cho nhân loại trong tương lai.

JULIA CURIE (PHÁP)

PHÁT MINH HỆ THỐNG LÒ XỬ LÝ BỤI GỖ



Sơ đồ mô tả hệ thống hút bụi

“Hệ thống lò xử lý bụi gỗ” là giải pháp công nghệ mới giúp xử lý khí bụi, nâng cao sức khỏe cho người lao động, bảo vệ môi trường.

“Hệ thống lò xử lý bụi gỗ” là hệ thống thu gom bụi gỗ, bụi sơn phát sinh trong quá trình sản xuất đồ gỗ. Sau khi khởi động, người thợ đặt đồ gỗ cần bào hay phun sơn trước của hệ thống. Dưới tác dụng của quạt hút và quạt đẩy, toàn bộ các loại bụi gỗ, bụi sơn này chui thẳng vào trong hệ thống.

Khi bụi được hút vào trong lò, lưới lọc bụi sẽ hút bụi ở lại. Hệ thống tạo mưa đặt trước ống chắn bụi sẽ xả nước, bụi sẽ rơi xuống lớp nước dưới đáy. Lớp nước dưới đáy có chiều

cao 20cm giữ và lắng bụi xuống. Khi nước trong lò bắn, người thợ mở van tháo nước được lắp ở dưới đáy lò để vệ sinh lò. Phần khí sẽ theo ống khí và thoát ra ngoài.

Với công nghệ đơn giản, dễ vận hành, hiệu quả và chi phí đầu tư ở mức thấp, “Hệ thống lò xử lý bụi gỗ” đã được rất nhiều hộ sản xuất chế biến nhỏ ứng dụng trong thực tế. Góp phần tích cực trong việc bảo vệ sức khỏe người lao động nói riêng và cải thiện môi trường sống tại nơi sản xuất nói chung./.

Xuân Hải

GIẢI PHÁP CÔNG NGHỆ “ MÁY BƠM NƯỚC OZON DIỆT KHUẨN”



Hình ảnh máy bơm nước Ozone diệt khuẩn

Ưu điểm sáng tạo của chiếc máy bơm nước là ở chỗ máy tích hợp bộ phận phát ozon nên có chức năng diệt khuẩn, loại bỏ Sắt, Mangan, khử mùi...làm nước trong hơn khi sử dụng.

Hệ thống xử lý nước sinh hoạt bằng Ozon gồm các thiết bị và được nối với nhau theo trình tự: Bộ lọc không khí đầu vào, máy nén khí, bình chứa khí nén, máy tạo (máy phát) Ozon. Hệ thống bơm nước bao gồm các thiết bị chính và được nối với nhau theo trình tự: Máy bơm nước, ống nước cấp và bộ phận phun trộn venture injector, bình trộn Ozone. Khí Ozone được đưa vào nước bằng ống dẫn, giải pháp này khác biệt ở chỗ máy Ozone được tích hợp ngay trên bơm, sử dụng nhiệt sinh ra từ máy bơm nước để sấy không khí cho

bộ phát Ozone, van một chiều chống áp ngược bảo vệ bộ phát Ozone, đơn giản, đầu tư thấp nhưng vẫn đảm bảo yêu cầu diệt khuẩn.

Đối với hộ gia đình, máy bơm nước Ozone kháng khuẩn có thể được sử dụng cho làm sạch, khử độc rau củ, làm đẹp da, trị mụn, diệt khuẩn làm mau lành các vết thương ngoài da, hỗ trợ điều trị các bệnh mẩn ngứa ngoài da...

Trong Nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản, có thể sử dụng chăn nuôi, khử mùi chuồng trại, tưới cây giúp giảm sâu bệnh. Ngoài ra, bơm nước Ozone còn dùng diệt khuẩn bơm nước tuần hoàn cho ao, hồ vừa tiết kiệm được thời gian thau rửa ao, vừa cung cấp oxy cho nước, diệt khuẩn giúp tôm cá khỏe mạnh, lớn nhanh./.

Phạm Chiến

PHÁT MINH MÁY SẤY GỖ NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI

“Máy sấy gỗ năng lượng mặt trời” là phát minh của PGS.TS Hứa Thị Huân cùng các đồng nghiệp đã có nhiều năm nghiên cứu trong ngành chế biến gỗ. Nhóm đã nghiên cứu và ứng dụng năng lượng mặt trời trong quy trình sấy gỗ, tạo ra công nghệ sấy đa phương pháp, tiết kiệm năng lượng, rút ngắn thời gian sấy góp phần đáng kể vào việc tăng năng suất, chất lượng cho công tác sản xuất, chế biến gỗ và lâm sản.

Hệ thống sấy gỗ bằng năng lượng mặt trời có cấu tạo gồm 3 phần: phần thứ nhất là khoang hấp thụ năng lượng mặt trời; phần thứ hai là khoang sấy; phần còn lại là những hệ thống tạo ra nhiệt phụ trợ.

Khi hệ thống hoạt động, ánh nắng mặt trời xuyên qua trạm trong suốt của phần lấy sáng và chạm vào tấm hấp thu nhiệt của phần hấp thụ nhiệt. Các phần tử không khí trên bề mặt tấm hấp thụ nhiệt sẽ nhận năng lượng bức xạ và nóng lên. Quạt hút làm di chuyển phần tử không khí nóng đó xuyên qua và làm khô sản phẩm cần sấy. Trong khi vận hành, một luồng gió được đưa vào thông qua quạt hút để đẩy không khí ẩm ra ngoài. Khi trời không có nắng, máy bơm nhiệt được đặt ngoài lò sấy hạt



Hình ảnh máy sấy gỗ bằng năng lượng mặt trời

động có tác dụng hút ẩm ra khỏi lò sấy và bơm nhiệt trở lại trong lò. Máy bơm nhiệt tự động hóa hoàn toàn và hiệu quả của máy tốt nhất ở giai đoạn sấy đầu, độ ẩm của gỗ tươi từ 60 đến 70% xuống còn 20%.

“Máy sấy gỗ bằng năng lượng mặt trời” có thể thực hiện được các yêu cầu điều tiết quá trình sấy 2 cấp và đa phương pháp, không chỉ tiết kiệm tới 50% năng lượng so với lò sấy hơi nước mà còn ổn định được nhiệt độ và độ ẩm môi trường sấy theo chế độ sấy chuẩn, bảo đảm thực hiện được một quy trình sấy sạch, không gây ô nhiễm môi trường, nâng cao chất lượng gỗ sấy, , nâng cao chất lượng gỗ sấy, đồng thời giúp cải thiện đáng kể điều kiện lao động, hạ giá thành sấy, tăng năng suất và hiệu quả kinh tế cho các nhà máy, cơ sở sấy gỗ ở nước ta hiện nay./.

Xuân Trường

Khoa học mở con đường của sự đoàn kết, tự do và vẻ đẹp trên thế giới.

GORKY (LIÊN XÔ)

PHÁT MINH XE LĂN ĐA CHỨC NĂNG CÓ THỂ BIẾN THÀNH GIƯỜNG

"Xe lăn đa chức năng" là phát minh của các giảng viên Khoa Cơ khí thuộc Trường Cao đẳng nghề Phú Yên. Phát minh này giúp cho bệnh nhân bị đa chấn thương dễ dàng di chuyển đến phòng phẫu thuật, phòng chụp X-Quang và siêu âm hoặc di chuyển đến giường bệnh khác.

Động cơ của chiếc xe được chạy bằng hai pin nguồn. Điện từ pin nguồn được cung cấp cho phần tựa lưng, phần nâng ghế và phần nâng chỗ để chân. Mạch điện bao gồm các mô-đun nhỏ và mỗi cái mang một chức năng riêng. Chiếc xe có thể di chuyển 15-20 km với bộ pin nguồn của mình. Để điều khiển xe, người dùng chỉ cần nhấn các nút trên bảng điều khiển.

Chiếc xe lăn được thiết kế có độ dài 1,1m, rộng 0,68m, cao 1,31m và có trọng lượng 70 kg. Chiếc xe có tốc độ tối đa 6km/h và có thể chạy lên dốc. Một lợi thế lớn của chiếc xe chính là phần thiết kế đơn giản. Nếu các nút trên bảng điều khiển có vấn đề, chúng rất dễ sửa chữa và thay thế.

Một thiết bị điều khiển được gắn liền với



Hình ảnh chiếc xe lăn đa chức năng

chiếc xe lăn để bệnh nhân có thể điều chỉnh. Chiếc xe có thể trở thành giường nằm sau khi bệnh nhân thực hiện các thao tác đơn giản. Chiếc xe lăn có thể nghiêng 900, nâng lên hoặc hạ xuống theo ý muốn. Giúp cho bệnh nhân cảm thấy thoải mái khi ngồi và nằm.

Một ưu điểm khác của chiếc xe lăn đa năng này là giá thành rẻ hơn nhiều so với các sản phẩm cùng loại trên thị trường. Giá bán của chiếc xe này là 18 triệu đồng./.

Sĩ Hò

Mỗi một thành tựu lớn của nhà khoa học chính là xuất phát từ những ảo tưởng táo bạo.

DEWEY (MỸ)

THIẾT BỊ ĐO MỰC NƯỚC TỰ ĐỘNG



Hình ảnh: Thiết bị đo mực nước tự động

“Thiết bị đo mực nước tự động” là giải pháp công nghệ của Thạc sĩ Đặng Duy Hiển cùng nhóm kỹ sư thuộc Vụ Quản lý công trình thủy lợi, Tổng cục thủy lợi đã nghiên cứu và chế tạo thành công.

Thiết bị đo mực nước của nhóm tác giả gồm 2 phần chính: Phần cơ khí đặt ngoài công trình có nhiệm vụ thập thập khoảng cách từ vị trí đặt máy đến mặt nước cần đo, khi phao xuống đến mặt nước, cảm biến tự động sẽ báo và xác định mực nước tại thời điểm đo. Phần thứ 2 là khói điện tử hiển thị kết quả xử lý và truyền số liệu mực nước của công trình, phần website quản lý cung cấp số liệu trên mạng. Phần mềm được kết nối trực tiếp với các thiết bị đo mực nước ở thượng lưu và hạ lưu sông, bể hút, bể xả, trạm bơm; thiết bị đo lường độ mở cửa

cổng, cửa tràn xả lũ; thiết bị giám sát hoạt động của máy bơm và động cơ điện... thông qua dây cáp hoặc vô tuyến điện để tự động cập nhật kết quả đo lường mà không cần thực hiện thao tác nhập thủ công. Người sử dụng dù ở bất kỳ đâu cũng có thể cập nhật thường xuyên số liệu qua máy tính hay điện thoại di động.

Hiện nay, “**thiết bị đo mực nước tự động**” của nhóm tác giả đã được ứng dụng rộng rãi ở một số tỉnh thành phía Bắc như Hà Nội, Hải Dương, Bắc Ninh... Với những ưu điểm vượt trội, “**thiết bị đo mực nước tự động**” đã được giới thiệu trên chương trình Sáng Tạo Việt số 30 phát sóng 1/10/2016 trên kênh VTV3, đài truyền hình Việt Nam./.

Đức Anh

THIẾT BỊ KHOAN SÂU MD.4S-1800

"Thiết bị khoan sâu MD.4S-1800" là sản phẩm của một Đề tài KH&CN cấp nhà nước thuộc Chương trình KC03/11-15, được các nhà khoa học thuộc Viện Công nghệ (Tổng cục Công nghiệp Quốc phòng) nghiên cứu, làm chủ thiết kế và chế tạo thành công.

"MD.4S-1800" là thiết bị khoan sâu bằng phương pháp Gundrill điều khiển công nghệ cao. Thiết bị có thể khoan các lỗ có kích thước $\Phi 5 \times 500 \div \Phi 22 \times 1800$ mm cho các hợp kim có độ cứng tới 28÷34 HRC. Thiết bị sử dụng hệ điều khiển Sinumerik 840C (SIEMEN), đảm bảo thực hiện điều khiển các thông số công nghệ và tích hợp các chức năng kiểm soát chế độ làm việc cho hệ thống thủy lực, bảo vệ quá tải và cảnh báo. Các thông số công nghệ và chế độ gia công được lập trình, điều khiển tự động trong quá trình vận hành khoan. MD.4S-1800 có tính năng kỹ thuật tương đương với một số thiết bị cùng cỡ của Đài Loan, Trung Quốc, nhưng có phạm vi gia công rộng, thích hợp với ÅÅÅ điều kiện vận



Hình ảnh thiết bị khoan

hành và đặc điểm tổ chức công nghệ ở trong nước.

Ngoài việc sử dụng cho mục đích quân sự, **thiết bị MD.4S-1800** còn được ứng dụng trong các ngành công nghiệp dân dụng (như chế tạo máy, hàng không, ô tô, dầu khí, khai khoáng).

*Chi tiết xin liên hệ: TS Trần Việt Thắng,
Viện Công nghệ, Tổng cục Công nghiệp Quốc phòng
Địa chỉ: Đông Ngạc, Bắc Từ Liêm, Hà Nội;
Tel: 0904106852*

Đàm Tuyết

Chỉ cần là khoa học thì sẽ không có sự lừa dối người khác, người bị lừa dối là người không biết khoa học.

CERVANTES (TÂY BAN NHA)

THIẾT BỊ THU THẬP VÀ SỐ HÓA DỮ LIỆU BIỂN BÁO GIAO THÔNG WONAV CT

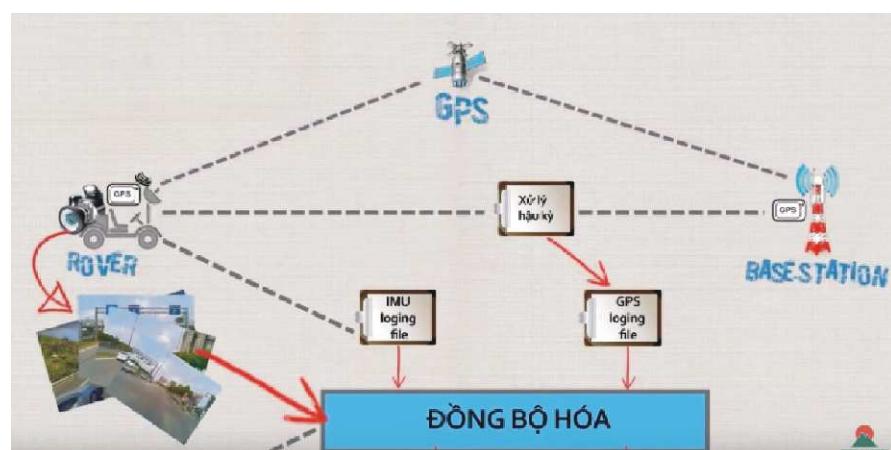
“Thiết bị thu thập và số hóa dữ liệu biển báo giao thông - WONAV CT” là sản phẩm của đội ngũ cán bộ kỹ thuật thuộc Công ty cổ phần WONAV CT. Thiết bị WONAV CT là sự kết hợp giữa giải pháp chụp hình, xử lý tín hiệu vệ tinh và tự động nhận diện vật thể, nhằm mục đích khảo sát, thu thập một hay nhiều nhóm vật thể cần được đánh dấu trên bản đồ.

“WONAV CT” gồm một thiết bị phần cứng (mạch điện tử) sử dụng bộ mạch Raspberry Pi làm nền tảng với hệ điều hành đã được xây dựng lại cho ứng dụng thời gian thực, anten thu sóng và khối xử lý tín hiệu định vị vệ tinh tần số L1, bộ đo quán tính và gia tốc kép 3 chiều, cảm biến hình ảnh 5Mpx. Kết hợp với phần mềm bao gồm các thuật toán được viết bằng ngôn ngữ C/C++.



“WONAV CT” sử dụng một ôtô để gắn thiết bị thu thập dữ liệu GPS, IMU, chụp ảnh khi chạy trên đường. Do đặc tính tác nghiệp bằng xe ôtô chạy ở tốc độ lên đến 60km/h, máy ảnh dùng trong sản phẩm này có khả năng chụp hình với tốc độ cao, đồng thời xử lý và thu các thông số về độ lệch hướng, góc nghiêng của xe, tọa độ của xe một cách chính xác với sai số khoảng 50cm.

Các vật thể trên địa bàn khảo sát được nhận diện tự động và đưa lên bản đồ trực tuyến. Sản phẩm được ứng dụng trong lĩnh vực thu thập dữ liệu bản đồ cho các ứng dụng GIS (Hệ thống thông tin địa



Sơ đồ hoạt động của thiết bị WONAV CT

lý) trong lĩnh vực quản lý giao thông, quản lý hạ tầng đô thị, khảo sát thị trường... Sản phẩm được tối ưu hóa ngay từ khâu dựng hệ thống cho đến khâu phát triển, hoàn thiện sản phẩm nên có hiệu suất cao, gấp khoảng 10 lần so với cách thu thập dữ liệu bằng nhân công lao động./.

Lê Tuy

THIẾT BỊ GIÁM SÁT CÁC NGUỒN PHÓNG XẠ DI ĐỘNG

“Hệ thống quản lý và giám sát nguồn phóng xạ di động” gọi tắt là BKRAD là sản phẩm thuộc Đề tài “Nghiên cứu và phát triển hệ thống quản lý và giám sát từ xa các nguồn phóng xạ theo thời gian thực”, được TS Trần Quang Vinh và nhóm cộng tác viên đến từ trường Đại học Bách Khoa Hà Nội đã nghiên cứu, chế tạo thành công giúp việc



10 thiết bị giám sát nguồn phóng xạ do các nhà nghiên cứu Đại học Bách Khoa bàn giao

kiểm soát và quản lý nguồn phóng xạ, đặc biệt là loại di động ngoài hiện trường.

Thiết bị có kết cấu cơ khí chống bụi, nước, va đập mạnh. Pin được sạc có thể sử dụng trong 7 ngày, mỗi ngày khoảng 8-10 tiếng. Khi nguồn phóng xạ hoạt động hoặc di chuyển, BKRAD sẽ gửi dữ liệu trực tuyến về trung tâm theo dõi với chu kỳ 30 giây/lần. Nếu nguồn phóng xạ không hoạt động, BKRAD sẽ tự động chuyển về chế độ tiết kiệm năng lượng và gửi dữ liệu 60 phút/lần. Khi nguồn phóng xạ lưu kho, BKRAD sẽ gửi dữ liệu 10 tiếng/lần. Bên cạnh đó, nó còn giúp tìm kiếm

nguồn phóng xạ bị đánh cắp hoặc thất lạc.

Với chức năng cảm biến - truyền thông - cảnh báo, hệ thống BKRAD giúp người dùng giám sát từ xa nhanh nhất về vị trí cũng như trạng thái hoạt động của nguồn phóng xạ. Việc giám sát có thể thực hiện qua Internet hoặc điện thoại thông minh. BKRAD được tích hợp nhiều công nghệ về định vị, truyền thông và cảm biến tiên tiến giám sát liên tục các nguồn phóng xạ trong các điều kiện môi trường khác nhau./.

Nguyễn Huy

Người ta thường nói gộp chung khoa học và kiến thức. Đây là một ý kiến sai lệch. Khoa học không chỉ là kiến thức mà còn là ý thức, cũng chính là bản lĩnh vận dụng kiến thức.

KLEILOYEV (NGA)

TĂNG CƯỜNG HỖ TRỢ CHO DOANH NGHIỆP KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ



Ảnh minh họa

Thủ tướng Chính phủ vừa ký Quyết định số 1381/QĐ-TTg ngày 12/7/2016 sửa đổi, bổ sung một số nội dung của Quyết định số 592/QĐ-TTg ngày 22/5/2012 phê duyệt Chương trình hỗ trợ phát triển doanh nghiệp khoa học và công nghệ và tổ chức khoa học và công nghệ công lập thực hiện cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm.

Các doanh nghiệp khoa học và công nghệ sẽ được hưởng chính sách ưu đãi, miễn, giảm thuế thu nhập doanh nghiệp; ưu đãi tín dụng, hỗ trợ lãi suất, bảo lãnh vay vốn từ các tổ chức tín dụng.

Trong đó, việc hỗ trợ sẽ ưu tiên cơ sở ươm tạo được thành lập tại các viện nghiên cứu, trường đại học, khu công nghệ cao, khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, khu công nghệ thông tin tập trung. Cụ thể, hỗ trợ trang thiết bị dùng chung; hoạt động tư vấn, đào tạo bồi dưỡng; tổ chức hội nghị, hội thảo; xây dựng trang thông tin điện tử để quảng bá về cơ sở ươm tạo.

Hỗ trợ hoạt động ươm tạo doanh nghiệp khoa học và công nghệ gồm: hỗ trợ tổ chức, cá nhân nghiên cứu, hoàn thiện công nghệ để tạo ra sản phẩm mới có sức cạnh tranh trên thị trường; sử dụng trang thiết bị, dịch vụ tại các phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia, cơ sở ươm tạo doanh nghiệp khoa

học và công nghệ.

Quyết định cũng sửa đổi, bổ sung quy định hỗ trợ phát triển doanh nghiệp khoa học và công nghệ và hướng dẫn doanh nghiệp khoa học và công nghệ hướng các chính sách ưu đãi theo quy định. Bên cạnh đó, doanh nghiệp khoa học và công nghệ sẽ được hưởng chính sách ưu đãi, miễn, giảm thuế thu nhập doanh nghiệp; ưu đãi tín dụng, hỗ trợ lãi suất, bảo lãnh vay vốn từ các tổ chức tín dụng, Quỹ đổi mới công nghệ quốc gia, Quỹ phát triển khoa học và công nghệ quốc gia và các loại quỹ khác có liên quan; ưu đãi về sử dụng đất; hỗ trợ doanh nghiệp khoa học và công nghệ phát triển và hoàn thiện công nghệ tạo ra sản phẩm mới có sức cạnh tranh trên thị trường.

Các tổ chức khoa học và công nghệ công lập cũng sẽ nhận được những hỗ trợ để nâng cao hiệu quả hoạt động và năng lực tự chủ./.

Mai Hương

Thông tin công nghệ chọn lọc

DOANH NGHIỆP CẦN BIẾT

• Ngày 1/6/2016, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 36/2016/QĐ-TTg cho phép áp dụng thuế suất thông thường đối với hàng hóa nhập khẩu.

• Nghị định 122/2016/NĐ-CP về Biểu thuế xuất khẩu, Biểu thuế nhập khẩu ưu đãi, Danh mục hàng hóa và mức thuế tuyệt đối, thuế hỗn hợp, thuế nhập khẩu ngoài hạn ngạch, thuế quan vừa được Chính phủ ban hành ngày 01/09/2016. Trong đó, Nghị định đã qui định cụ thể về thuế suất thuế nhập khẩu ưu đãi đối với các mặt hàng máy công cơ khí.

• Cổng thông tin điện tử công nghiệp hỗ trợ (các ngành công nghiệp sản xuất nguyên vật liệu, phụ kiện, phụ tùng linh kiện, bán thành phẩm để cung cấp cho ngành công nghiệp sản xuất, chế biến, lắp ráp các sản phẩm hoàn chỉnh là tư liệu sản xuất hoặc sản phẩm tiêu dùng) www.suppot.gov.vn đã chính thức được bấm nút khai trương tại Hà Nội nhằm thông tin, tuyên truyền đường lối, chính sách của ngành công nghiệp hỗ trợ. Đồng thời, đây là kênh cung cấp thông tin về hoạt động quản lý Nhà nước trong ngành công nghiệp hỗ trợ.

• Bộ Tài chính đã ban hành Thông tư số 83/2016/TT-BTC hướng dẫn thực hiện ưu đãi đầu tư theo qui định tại Luật đầu tư số 67/2014/QH13 và Nghị định 118/2015/NĐ-CP của Chính phủ qui định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật đầu tư. Thông tư này hướng dẫn thực hiện ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp, thuế nhập khẩu, thuế sử dụng đất phi nông nghiệp đối với các đối tượng được hưởng ưu đãi đầu tư theo qui định.

• Luật thuế xuất nhập khẩu 2016 đã bổ sung qui định về thuế áp dụng đối với hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu gồm thuế chống bán phá giá, thuế chống trợ cấp, thuế tự vệ gồm điều kiện áp dụng, nguyên tắc áp dụng, thời hạn áp dụng đối với từng loại thuế.



KẾT QUẢ THỰC HIỆN DỰ ÁN “ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ MỚI TRONG XỬ LÝ NƯỚC CẤP, NƯỚC THẢI BỆNH VIỆN VÀ TĂNG CƯỜNG CHỐNG NHIỄM KHUẨN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TUYỀN HUYỆN TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH THANH HÓA

- Xây dựng được hệ thống cấp nước cho Bệnh viện đa khoa Lang Chánh đạt quy chuẩn nước sinh hoạt QCVN 02:2009/BYT và Quy chuẩn nước ăn uống QCVN 01:2009/BYT.

- Xây dựng được hệ xử lý nước thải cho hai Bệnh viện đa khoa Lang Chánh và Như Thanh đạt quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải y tế QCVN 28:2010/BTNMT (cột B).



- Tăng cường chống nhiễm khuẩn cho Bệnh viện đa khoa Lang Chánh và Như Thanh bằng hệ thống sản xuất dung dịch Hypoclorit Natri (dung dịch Javen).

- Đào tạo được các cán bộ kỹ thuật đủ khả năng vận hành, khai thác các hệ thống này theo nhu cầu của bệnh viện.



Một số hình ảnh

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