

N TIN THỊ TRƯỜNG KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ

CỤC THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA



01.2024

Liên kết cùng phát triển bền vững

MỤC LỤC

01.2024



TIN TỨC VÀ SỰ KIỆN

02- 09

- ❖ Thủ tướng Phạm Minh Chính chia sẻ kinh nghiệm thúc đẩy phát triển AI, chip bán dẫn
- ❖ Xây dựng Trung tâm Thiết kế vi mạch bán dẫn đại trường Đại học Lạc Hồng
- ❖ ĐHQG-HCM và tỉnh Bình Thuận hợp tác trong năm 2024
- ❖ Điểm tin KH&CN
- ❖ Sự kiện sắp diễn ra

THÔNG TIN CÔNG NGHỆ

10-19

- ❖ Nghiên cứu thiết kế, chế tạo hệ thống tự động hòa đồng bộ và phân chia tải tác dụng cho trạm phát điện tàu thủy
- ❖ Nghiên cứu sản xuất chế phẩm sinh học phân hủy nhanh vật liệu cháy dưới tán rừng thông nhằm hạn chế khả năng cháy rừng ở Việt Nam
- ❖ Nghiên cứu ứng dụng công nghệ tiên tiến sử dụng năng lượng tái tạo xử lý nước biển, nước nhiễm mặn thành nước sinh hoạt phục vụ cư dân trên đảo và ven biển
- ❖ Công cụ trí tuệ nhân tạo (AI) mới chuẩn đoán chính xác cho bệnh nhân ung thư
- ❖ Cải tiến máy cắt, băm cỏ tiết kiệm hàng trăm triệu đồng



THỊ TRƯỜNG CÔNG NGHỆ

20 - 25

- ❖ Đa khoa Phương Nam ký kết và chuyển giao công nghệ siêu âm màu 4D Arietta 50 LE và hệ thống nội soi tiêu hóa Pentax Medical Processor EPR-I500C đến từ Nhật Bản
- ❖ Ký kết hợp tác chuyển giao công nghệ phát triển nấm dược liệu
- ❖ Việt Nam chuyển giao công nghệ 5G Private cho Ấn Độ
- ❖ Yến đảo Cần Giờ nhận chuyển giao công nghệ từ trường đại học



Công nghệ chào bán

26-30

Công nghệ tìm mua và tìm kiếm đối tác

31 - 33





THỦ TƯỚNG PHẠM MINH CHÍNH CHIA SẼ KINH NGHIỆM THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN AI, CHIP BÁN DẪN

Trưa ngày 16/1 (theo giờ địa phương), tại Davos, Thụy Sĩ, trong khuôn khổ chuyên công tác tham dự Hội nghị Diễn đàn Kinh tế Thế giới (WEF), Thủ tướng Phạm Minh Chính đã chủ trì cuộc tọa đàm với các doanh nghiệp toàn cầu về hợp tác phát triển AI, công nghệ ô tô, chip bán dẫn và hệ sinh thái liên quan.



Hình ảnh: Thủ tướng Phạm Minh Chính tại diễn đàn WEF 2024

Tại tọa đàm, các đại biểu đã chia sẻ, đối thoại cởi mở, thẳng thắn để cùng tìm ra những cơ hội mới và thúc đẩy các hoạt động hợp tác đầu tư thời gian tới. Đại diện các tập đoàn lớn của thế giới như Google, Siemens, Qualcomm, Ericsson... đánh giá cao những thành tựu phát triển của Việt Nam, tầm nhìn của Việt Nam trong phát triển kinh tế xanh, bền vững; mong muốn Chính phủ Việt Nam tiếp tục tạo điều kiện để các doanh nghiệp đầu tư phát triển trong lĩnh vực công nghệ, đổi mới sáng tạo, bán dẫn, AI, hạ tầng chiến lược...

Phát biểu tại tọa đàm, Thủ tướng Phạm Minh Chính đánh giá AI, bán dẫn và công nghiệp ô tô là những ngành quan trọng, vừa có những động lực phát triển cũ cần được làm mới, vừa có những động lực mới cho sự phát triển. Do đó, Việt Nam đã ban hành chiến lược phát triển trong lĩnh vực AI; xây dựng các trung tâm dữ liệu quốc gia kết nối với các trung tâm dữ liệu của các bộ, ngành, địa phương.



Về công nghệ ô tô, Việt Nam tập trung phát triển ô tô điện, sử dụng nguyên liệu sạch, phát thải carbon thấp và đầu tư cho giao thông xanh.

Về công nghiệp bán dẫn, Việt Nam xác định đây là một động lực phát triển mới và sẽ đầu tư để tham gia vào cả ba công đoạn trong chuỗi giá trị vi mạch bán dẫn gồm thiết kế, chế tạo và đóng gói; hiện đang tiếp tục tập trung phát triển nền tảng công nghệ thông tin, nguồn nhân lực và sẽ có chính sách ưu đãi phù hợp.

Thủ tướng cũng cho biết, để phát triển các lĩnh vực trên, Việt Nam sẽ tiếp tục đẩy mạnh 3 đột phá chiến lược gồm hạ tầng chiến lược để giảm chi phí logistics, chi phí đầu vào, tăng sức cạnh tranh của sản phẩm; đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao; và hoàn thiện thể chế để tạo thuận lợi, giảm chi phí tuân thủ cho doanh nghiệp, người dân.

Nguồn: Báo điện tử chính phủ

XÂY DỰNG TRUNG TÂM THIẾT KẾ VI MẠCH BÁN DẪN TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC LẠC HỒNG



Hình ảnh: Lãnh đạo tỉnh chứng kiến lễ ký kết giữa Trường đại học Lạc Hồng và Công ty CP Giáo dục quốc tế Sun Edu

Sáng 22-1, Ủy viên Trung ương Đảng, Bí thư Tỉnh ủy Đồng Nai Nguyễn Hồng Lĩnh đã đến dự lễ ký kết hợp tác chiến lược giữa Trường đại học Lạc Hồng và Công ty CP Giáo dục quốc tế Sun Edu về xây dựng Trung tâm Thiết kế vi mạch bán dẫn.

Cùng dự có Phó chủ tịch UBND tỉnh - Chủ tịch Hội đồng Tư vấn chuyển đổi số tỉnh Nguyễn Sơn Hùng; Ủy viên Ban TVTU, Chủ nhiệm Ủy ban kiểm tra Tỉnh ủy - thành viên Hội đồng Tư vấn chuyển đổi số tỉnh Huỳnh Thanh Bình và lãnh đạo nhiều sở, ngành.

Công nghệ vi mạch bán dẫn là hạt nhân của ngành công nghiệp điện tử. Đây là ngành kinh tế có quy mô hàng tỷ đô nhưng hiện đang đối mặt với sự thiếu hụt nguồn nhân lực trầm trọng. Trong khi đó, tỉnh Đồng Nai có nhiều lợi thế để phát triển ngành công nghiệp vi mạch bán dẫn, bao gồm: vị trí địa lý thuận lợi, kết nối giao thông tốt, nguồn nhân lực dồi dào, nhiều doanh nghiệp công nghệ cao đang hoạt động.

Do vậy, việc hợp tác xây dựng Trung tâm Thiết kế vi mạch bán dẫn tại Trường đại học Lạc Hồng là một bước đi quan trọng nhằm góp phần phát triển ngành công nghiệp vi mạch bán dẫn tại Đồng Nai. Theo đó, trung tâm sẽ tập trung đào tạo nguồn nhân lực chất

lượng cao, nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ.

Phó chủ tịch UBND tỉnh Nguyễn Sơn Hùng tin tưởng rằng Trung tâm Thiết kế vi mạch bán dẫn của Trường đại học Lạc Hồng sẽ góp phần hiện thực hóa mục tiêu đào tạo 50 ngàn kỹ sư ngành vi mạch bán dẫn vào năm 2030 của Chính phủ. Đồng thời hướng đến triển khai những khóa đào tạo khác để nâng cao kỹ năng trong các mảng công nghệ liên quan đến công nghiệp 4.0 nhằm hoàn thiện hệ sinh thái trong lĩnh vực công nghệ cao, hướng đến tương lai trở thành đầu mối đào tạo và cung cấp nhân lực ngành vi mạch bán dẫn cho Đồng Nai, vùng Đông Nam bộ và cả nước.

Lãnh đạo tỉnh giao Sở Thông tin và truyền thông, Sở Khoa học và công nghệ phối hợp cùng các sở, ngành tham mưu cho tỉnh cơ chế, chính sách để khuyến khích các trường đại học nghiên cứu cơ bản, đào tạo nhân lực chất lượng cao dẫn dắt sự phát triển của ngành công nghiệp vi mạch bán dẫn.

Bí thư Tỉnh ủy Nguyễn Hồng Lĩnh cho rằng, việc ký kết hợp tác giữa 2 đơn vị để thúc đẩy hợp tác đào tạo nguồn nhân lực đáp ứng cho các dự án về chất bán dẫn là hết sức quan trọng. Lãnh đạo tỉnh Đồng Nai hoàn toàn ủng hộ và sẽ hậu thuẫn cho những chương trình này một cách hiệu quả thời gian tới.

Cũng nhân dịp này, Trường đại học Lạc Hồng đã ký kết hợp đồng chuyển giao công nghệ với Công ty DSS Education về việc xây dựng, cài đặt và triển khai hệ thống Chấm điểm IELTS sử dụng AI.

Nguồn: Báo Đồng Nai



ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH VÀ TỈNH BÌNH THUẬN HỢP TÁC TRONG NĂM 2024

Sáng 12/1, tại Bình Thuận, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh (ĐHQG-HCM) đã ký kết hợp tác năm 2024 với UBND tỉnh Bình Thuận. PGS.TS Vũ Hải Quân - Giám đốc ĐHQG-HCM, và ông Đoàn Anh Dũng - Chủ tịch UBND tỉnh Bình Thuận, đã thực hiện nghi thức ký kết.



Hình ảnh tại buổi lễ ký kết hợp tác

Kế hoạch hợp tác giữa hai bên tập trung vào 6 nội dung lớn: (1) Hợp tác về đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực; (2) Hợp tác trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo; (3) Hợp tác trong lĩnh vực khoa học và công nghệ; (4) Hợp tác trong lĩnh vực công nghệ thông tin và chuyển giao công nghệ; (5) Hợp tác trong lĩnh vực văn hóa; (6) Hợp tác trong việc bàn giao, điều chuyển ký túc xá A8 và thăm hỏi sinh viên tỉnh Bình Thuận.

Theo đó, ĐHQG-HCM và tỉnh Bình Thuận sẽ phối hợp tổ chức các lớp bồi dưỡng về chuyển đổi số, an toàn thông tin mạng cho cho lãnh đạo, công chức, viên chức các sở, ngành và UBND các huyện, thị xã, thành phố của tỉnh, và lớp bồi dưỡng chuyên sâu về tiếng Anh cho nguồn nhân lực ngành du lịch.

Hai bên cũng tiếp tục phối hợp về việc tổ chức kỳ thi Đánh giá năng lực ĐHQG-HCM, chương trình tình nguyện Mùa hè Xanh, tư vấn tuyển sinh...

Trong năm 2024, hai bên sẽ triển khai một số nội dung hợp tác về nghiên cứu khoa học, đổi mới sáng tạo và giáo dục phát triển bền vững, tổ chức Hội nghị Quốc tế về Phát triển Kỹ thuật Y Sinh lần 10 (BME10). Bên cạnh đó, triển khai hoạt động chuyển giao công nghệ, ứng dụng trong lĩnh vực viễn thám, hệ thống tin địa lý (GIS), bản đồ, địa trắc, định vị vệ tinh (GPS) để phục vụ công tác quản lý nhà nước về quy hoạch, quản lý đô thị, quản lý tài nguyên, giám sát môi trường, phòng chống sạt lở bờ sông, bờ biển và cửa sông...

Nguồn: <https://vnuhcm.edu.vn/>

VINIF TÀI TRỢ 160 TỶ ĐỒNG CHO KHOA HỌC – CÔNG NGHỆ TRONG NĂM 2023

Ngày 16/1, Quỹ Đổi mới sáng tạo Vingroup (VINIF) đã công bố kết quả xét duyệt các dự án khoa học - công nghệ, văn hóa - lịch sử được tài trợ và các học viên, nghiên cứu sinh, nhà khoa học trẻ được nhận học bổng trong năm 2023.



Hình ảnh tại sự kiện

Trải qua các vòng đánh giá với sự đồng hành của Hội đồng khoa học bao gồm 400 chuyên gia uy tín, năm 2023, Quỹ VINIF xét duyệt tài trợ 16 dự án khoa học - công nghệ trong số 170 hồ sơ đăng ký; 300 suất học bổng thạc sĩ, tiến sĩ trong số 824 ứng viên; 90 suất học bổng sau tiến sĩ trong số 229 ứng viên; 8 dự án và 17 sự kiện văn hóa lịch sử từ 65 hồ sơ; và 40 hội nghị, hội thảo, bài giảng đại chúng.

Quỹ công bố khoản tài trợ cho khoa học - công nghệ Việt Nam trong năm 2023 là 160 tỷ đồng. Các dự án khoa học - công nghệ được tài trợ trải dài trên nhiều lĩnh vực, có thể kể đến dự án "Dự báo sự hình thành bão bằng phương pháp học máy" (Trường Đại học Công nghệ - Đại học Quốc gia Hà Nội), dự án "Phát triển các hệ hydrogel tiên tiến trên nền polysaccharide mang các liệu pháp sinh học, ứng dụng làm mực in 3D và vật liệu khung sinh học dạng tiêm trong điều trị vết thương mãn tính" (Viện Khoa học Vật liệu Ứng dụng, Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam), dự án "Phương pháp mới nghiên cứu đặc trưng của quá trình vận chuyển và phân tán vật chất khu vực biển ven bờ tây bắc vịnh Bắc Bộ" (Trường đại học Khoa học tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội)...

Trong lĩnh vực văn hóa - lịch sử, một số dự án tiêu biểu được VINIF tài trợ có thể kể đến như dự án "Nghiên cứu bảo tồn tri thức sử dụng thực vật của người Cơ Tu tại tỉnh Quảng Nam và Thừa Thiên Huế" (Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam, Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam), dự án "Lịch sử chữ viết hệ Latinh của tiếng Bahnar với việc nghiên cứu, bảo tồn và phục dựng các giá trị văn hóa lịch sử

của dân tộc" (Khoa Các khoa học liên ngành, Đại học Quốc gia Hà Nội)...

Như vậy, sau 5 năm hoạt động, Quỹ đã tài trợ tổng kinh phí 800 tỷ đồng, hỗ trợ cho hơn 3.000 nhà khoa học, bao gồm 117 dự án KH&CN; 6 đề án hợp tác đào tạo thạc sĩ khoa học dữ liệu và trí tuệ nhân tạo với 6 trường đại học, cơ sở đào tạo hàng đầu trong lĩnh vực này; 1.300 suất học bổng thạc sĩ, tiến sĩ; 180 suất học bổng sau tiến sĩ; 16 dự án và 50 sự kiện văn hóa lịch sử; 170 hội thảo KH&CN/bài giảng đại chúng với các chuyên gia hàng đầu trong nước và quốc tế.

Kết quả đã tạo ra trên 1.000 bài báo trên các tạp chí uy tín quốc tế, 500 sản phẩm khoa học công nghệ dưới nhiều dạng, 200 giải thưởng khoa học và công nghệ, hàng trăm sáng chế và giải pháp hữu ích cùng trên 20 doanh nghiệp start-up, spin-off và thương mại hóa các sản phẩm khoa học công nghệ, tạo ra doanh thu hàng trăm tỷ đồng mỗi năm. Trong số các dự án khoa học công nghệ được nghiệm thu, các dự án thương mại hóa sản phẩm thành công và các dự án chuyển giao công nghệ/thành lập doanh nghiệp start-up, spin-off, lần lượt chiếm tỷ lệ lên tới 21% và 50%.

Nhìn lại những gì Quỹ VINIF đã đạt được, Thứ trưởng Trần Hồng Thái cho rằng cơ chế quỹ của VINIF là một hướng xã hội hóa hết sức đột phá, vượt qua các rào cản mà các quỹ công lập đang rất khó khăn để vượt qua. "Các sản phẩm của VINIF đã đi vào cuộc sống,

mang lại giá trị rất to lớn". Theo ông thì Quỹ VINIF đã thực hiện được tôn chỉ do chính họ đặt ra, đó là "hỗ trợ các nhà khoa học và các tài năng trẻ thuộc các trường đại học, viện nghiên cứu thực hiện nghiên cứu khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo nhằm đưa ra các sản phẩm, các giải pháp công nghệ mang lại lợi ích thiết thực cho cộng đồng".

Bên cạnh đó, ông cũng đánh giá cao những nỗ lực và đóng góp của Quỹ VINIF cùng với những chương trình tài trợ phi lợi nhuận khác. Những chương trình này đã hoạt động song song cùng với các đơn vị của nhà nước như Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ Quốc gia NAFOSTED và các chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp quốc gia, giúp nâng cao tiềm lực khoa học và công nghệ của Việt Nam.

Thứ trưởng đề nghị trong thời gian tới, Quỹ VINIF nên nghiên cứu các hướng nghiên cứu ưu tiên, các sản phẩm quốc gia đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt để có thể cùng các bộ, ngành tập trung nguồn lực cho những công nghệ mới, công nghệ cao - đặc biệt là trong những lĩnh vực mà Việt Nam có thể mạnh như nông nghiệp, công nghiệp chế biến chế tạo, dịch vụ, công nghệ thông tin, v.v.

Nguồn:

<https://khoahocphattrien.vn/>

RA MẮT TRUNG TÂM ĐIỆN TỬ VÀ VI MẠCH BÁN DẪN TP.HỒ CHÍ MINH (TPHCM)

Ngày 6/9, Ban Quản lý Khu Công nghệ Cao TPHCM đã ra mắt Trung tâm Điện tử và Vi mạch bán dẫn ESC là một đơn vị đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho ngành công nghiệp vi mạch và hướng đến hỗ trợ hình thành các doanh nghiệp thiết kế vi mạch trong nước.



Phó Thủ tướng Trần Hồng Hà (phải) cùng lãnh đạo các bộ ngành thăm ESC.

ESC do Khu công nghệ cao TPHCM phối hợp với Tập đoàn Sun Electronics và Synopsis thành lập, trên cơ sở hợp nhất Trung tâm Đào tạo thiết kế vi mạch SCDC và Trung tâm Đào tạo điện tử Quốc tế (IETC). Việc thành lập ESC nhằm hình thành một đơn vị đào tạo vi mạch có quy mô đủ lớn, đáp ứng yêu cầu của các nhà đầu tư và tạo điều kiện để thu hút các chương trình hợp tác quốc tế quy mô lớn hơn trong tương lai. Ngoài ra ESC là đơn vị tổ chức chương trình ươm tạo vi mạch nhằm hướng đến hỗ trợ hình thành các doanh nghiệp thiết kế vi mạch trong nước.

Phát biểu tại lễ ra mắt, Phó Thủ tướng Chính phủ Trần Hồng Hà ghi nhận và đánh giá cao việc TPHCM ra mắt ESC. Đây là một dấu ấn quan trọng trong thời điểm TPHCM đang thực hiện Nghị quyết 98/2023/QH15 về thí điểm cơ chế, chính sách đặc thù phát triển thành phố, rất cần một động lực mới để phát triển và ESC là một bước khởi đầu rất hứa hẹn.

Nguồn: Báo Khoa học và Phát triển

HỘI CHỢ TRIỂN LÃM QUỐC TẾ CÔNG NGHỆ NGÀNH TÔM VIỆT NAM



Sự kiện này đã được sự đồng ý và hỗ trợ từ Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ủy ban nhân dân tỉnh Cà Mau, Hội Nghề cá Việt Nam phối hợp với Cục Thủy sản, Tạp chí Thủy sản Việt Nam và nhiều tổ chức khác. Diễn ra từ ngày 20 – 22/03/2024 tại Trung tâm Hội nghị tỉnh Cà Mau, địa chỉ: Số 1, đường Lê Duẩn, phường 1, thành phố Cà Mau, tỉnh Cà Mau.

VietShrimp 2024 dự kiến sẽ có khoảng 250 gian hàng của hơn 150 doanh nghiệp, tổ chức trong nước và quốc tế hoạt động trong mọi lĩnh vực liên quan đến ngành thủy sản và tôm. Các phiên hội thảo chuyên đề sẽ chia sẻ thông tin quý báu từ nhiều nguồn lực khác nhau như nhà quản lý, nhà khoa học, chuyên gia và doanh nghiệp có kinh nghiệm với ngành tôm Việt Nam.

.Nguồn: <https://tradepro.vn/>

TRIỂN LÃM QUỐC TẾ VỀ XÂY DỰNG, CÔNG NGHIỆP MỎ VÀ GIAO THÔNG – MÁY MÓC, THIẾT BỊ, CÔNG NGHỆ, PHƯƠNG TIỆN VÀ VẬT LIỆU



Thời gian: Từ 17/04 đến 20/04/2024

Địa điểm: Cung triển lãm Kiến trúc, Quy hoạch xây dựng Quốc gia (NECC) - Số 1 Đố Đức Dục, Q. Nam Từ Liêm, Hà Nội.

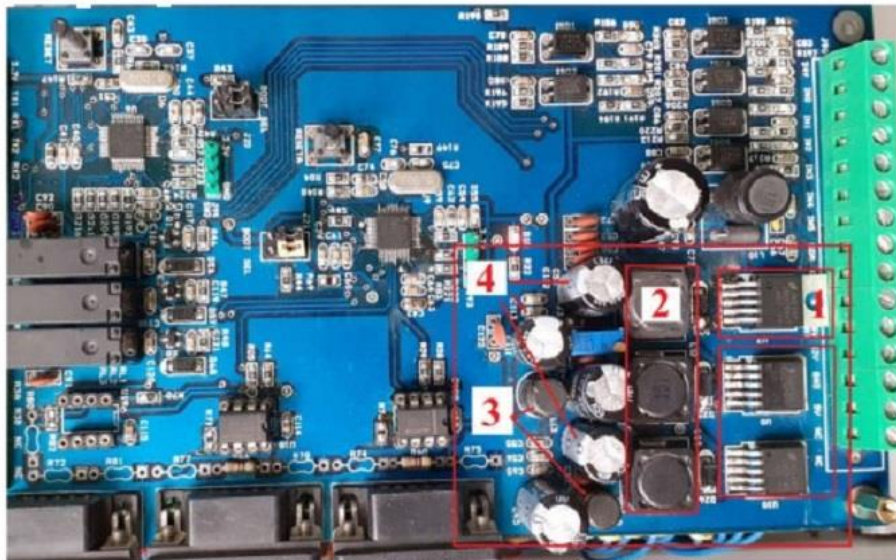
Quy mô dự kiến: 150 gian hàng.

Ngành hàng trưng bày: Máy móc, thiết bị; Xây dựng công trình; Vật liệu Xây dựng; Công nghệ Giao thông; Công nghiệp khai khoáng,...

Nguồn: <https://tradepro.vn/>



NGHIÊN CỨU THIẾT KẾ, CHẾ TẠO HỆ THỐNG TỰ ĐỘNG HÒA ĐỒNG BỘ VÀ PHÂN CHIA TẢI TÁC DỤNG CHO TRẠM PHÁT ĐIỆN TÀU THỦY



Module cấp nguồn cho hệ thống điều khiển

PGS.TS. Hoàng Đức Tuấn cùng các cộng sự Trường Đại học Hàng hải Việt Nam (Bộ Giao thông Vận tải) đã thực hiện đề tài: “Nghiên cứu thiết kế, chế tạo hệ thống tự động hòa đồng bộ và phân chia tải tác dụng cho trạm phát điện tàu thủy”.

Đề tài tập trung đi sâu nghiên cứu thiết kế, chế tạo hệ thống tự động hòa đồng bộ và phân chia tải tác dụng cho trạm phát điện tàu thủy, nhằm tăng tính an toàn hàng hải, nâng cao hiệu quả kinh tế trong khai thác vận tải biển. Từ đó đã thiết kế, chế tạo thành công hệ thống tự động hòa đồng bộ số và phân chia tải tác dụng cho trạm phát điện tàu thủy với bộ điều khiển sử dụng vi điều khiển với những kết quả quan trọng sau đây:

- Đã phân tích các công nghệ, đã được ứng dụng cho hệ thống tự động hòa đồng bộ và phân chia tải tác dụng trạm phát điện tàu thủy và nguyên lý hoạt động của hệ thống, làm nền tảng cho việc thiết lập phương án thiết kế hệ thống.

- Thiết kế được các mạch điện cấp nguồn, đo lường, điều khiển hệ thống tự động hòa đồng bộ và phân chia tải tác dụng cho trạm phát điện tàu thủy, đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật.

- Trên cơ sở xây dựng thuật toán điều khiển, lựa chọn, thiết lập cấu hình phần cứng, cùng với việc sử dụng phần mềm Keil C-ARM, xây dựng chương trình điều khiển cho vi điều khiển theo yêu cầu đặt ra.

- Chế tạo thành công hệ thống tự động hòa đồng bộ số và phân chia tải

tác dụng cho trạm phát điện tàu thủy theo như thiết kế và thỏa mãn các yêu cầu kỹ thuật.

- Xây dựng qui trình hướng dẫn vận hành, khai thác hệ thống.

- Kết quả thử nghiệm cho thấy hệ thống đã chế tạo hoạt động tin cậy, đáp ứng được các yêu cầu đề ra cho hệ thống tự động hòa đồng bộ và phân chia tải tác dụng cho trạm phát điện tàu thủy.

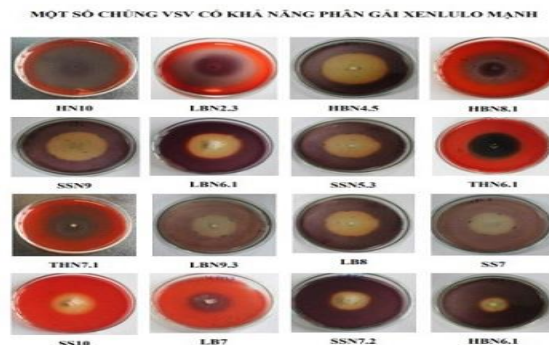
- Hệ thống hoạt động tin cậy, đã được đơn vị kiểm định đo lường chất

lượng đánh giá, thử nghiệm kiểm tra các chỉ tiêu chất lượng đề ra.

Để có thể triển khai chế tạo sản phẩm hệ thống tự động hòa đồng bộ và phân chia tải tác dụng cho trạm phát điện tàu thủy, hệ thống cần tiếp tục được thử nghiệm trên diện rộng và hoàn tất các thủ tục kiểm tra để được Đăng kiểm Việt nam cấp giấy chứng nhận.

Nguồn: Báo cáo đề tài (Mã số: 19366/2021) tại Cục Thông tin KH&CN quốc gia

NGHIÊN CỨU SẢN XUẤT CHẾ PHẨM SINH HỌC PHÂN HỦY NHANH VẬT LIỆU CHÁY DƯỚI TÁN RỪNG THÔNG NHẪM HẠN CHẾ KHẢ NĂNG CHÁY RỪNG Ở VIỆT NAM



TS. Vũ Văn Định và nhóm nghiên cứu tại Viện Khoa học lâm nghiệp Việt nam (Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn) đã thực hiện đề tài: **“Nghiên cứu sản xuất chế phẩm sinh học phân hủy nhanh vật liệu cháy dưới tán rừng thông nhằm hạn chế khả năng cháy rừng ở Việt Nam”** có thể tạo được chế phẩm sinh học phân hủy nhanh vật liệu cháy dưới tán rừng thông để giảm nguy cơ cháy rừng trong điều kiện khô hạn và ứng phó với biến đổi khí hậu ở Việt Nam.

Sau một thời gian triển khai thực hiện, đề tài đưa ra các kết luận như sau:

- Ở Hoàn Bò Quảng Ninh, khối lượng VLC ở rừng Thông nhựa từ 9-40 tuổi dao động từ 12,3 tấn/ha đến 14,9 tấn/ha. Khối lượng VLC ở rừng Thông mã vĩ dao



động từ 12,8 tấn/ha đến 15,6 tấn/ha. Khối lượng VLC ở rừng Thông nhựa 26 tuổi tại Sóc Sơn, Hà Nội là 18,6 tấn/ha; ở rừng Thông mã vĩ 40 tuổi 16,4 tấn/ha.

- Ở Tỉnh Gia Thanh Hóa, khối lượng vật liệu cháy ở rừng Thông nhựa 19 tuổi VLC là (15,8 tấn/ha) và ở rừng trồng Thông nhựa 39 tuổi VLC là (12,6 tấn/h). Ở rừng Thông mã vĩ tại Lộc Bình, Lạng Sơn, VLC với rừng trồng Thông mã vĩ 8 tuổi là (11,5 tấn/ha), 13 tuổi VLC là (13,6 tấn/ha) và 22 tuổi VLC là (14,5 tấn/ha).

- Đã phân lập được 132 chủng VSV trong đó có 77 chủng có khả năng phân giải xenlulo chiếm 58,33%. Trong đó, có 28 chủng có đường kính vòng phân giải xenlulo lớn thể hiện khả năng phân giải xenlulo rất mạnh; 24 chủng thể hiện khả năng phân giải xenlulo mạnh; 13 chủng thể hiện khả năng phân giải xenlulo trung bình và 12 chủng thể hiện khả năng phân giải xenlulo yếu. 55 chủng VSV không có khả năng phân giải xenlulo chiếm 41,67%.

- Ở thời gian 6 tháng VSV phân giải xenlulo đối với VLC trong thùng thí nghiệm đạt từ 69,81 đến 75,54% trong khi đó công thức đối chứng khả năng phân giải rất thấp đạt 12,06%. Đề tài đã tuyển chọn được 6 chủng VSV có khả năng phân hủy vật liệu cháy tốt (HN10; HBN4.5; SSN5.3; LBN8.1; SSK; SSK9.2) phù hợp để nghiên cứu chọn lọc phục vụ sản xuất chế phẩm.

Đề tài phân lập được 32 chủng VSV sinh màng nhầy trong đó có 13/32 chủng vi sinh vật phân lập được có hàm lượng polysaccarit tạo thành >15g khô/lít (P08, P09, P16.1, P36, P37, P40, P41, P43, P54.1, P58, P60, P65, P73). Đã chọn 6 chủng VSV sinh màng nhầy chủng P54.1; chủng P73; chủng (P16.1, P08, P09, P36) để phục vụ sản xuất chế phẩm.

Sử dụng liều lượng chế phẩm 0,5% so với khối lượng vật liệu cháy sau 5 tháng khả năng phân hủy vật liệu cháy đạt từ 73,45-73,65% và độ ẩm tăng từ 11,24- 12,9%.

Sử dụng chế phẩm sau 5 tháng ở Sóc Sơn, Hà Nội khả năng phân hủy vật liệu cháy từ 71,71-72,31% và độ ẩm tăng từ 11,6-12,49%. Rừng thông ở Hoàn Bồ Quảng Ninh khả năng phân hủy vật liệu cháy đạt từ 70,81-71,76 và độ ẩm tăng 10,16-11,35%.

Xây dựng được 01 quy trình về sản xuất chế phẩm sinh học được Bộ Nông nghiệp phát triển Nông thôn công nhận là tiến bộ kỹ thuật.

Nhóm đề tài kiến nghị cho phép ứng dụng chế phẩm và hướng dẫn kỹ thuật sử dụng chế phẩm trong công tác phòng cháy rừng thông và tiếp tục có những nghiên cứu bổ sung và tạo chế phẩm sinh học phân hủy nhanh vật liệu cháy dưới tán rừng keo, bạch đàn và rừng tràm trong công tác phòng cháy rừng ở Việt Nam.

Nguồn: Báo cáo đề tài (Mã số: 19161/2020) tại Cục Thông tin KH&CN quốc gia



CÔNG NGHỆ GIÚP TRUNG QUỐC ĐỨNG ĐẦU VỀ ĐƯỜNG SẮT CAO TỐC

Các kỹ sư Trung Quốc đang sử dụng robot xây dựng trang bị trí thông minh nhân tạo để phát triển đường sắt với tốc độ nhanh chưa từng thấy.

Mạng lưới đường sắt cao tốc lớn nhất thế giới của Trung Quốc sắp mở rộng hơn nữa. Tuy nhiên, các tuyến đường sắt mới nhất khác với phần lớn tuyến đường sắt hiện nay ở chỗ được xây dựng bởi robot thiết kế đặc biệt. Phương pháp xây dựng tự động này đã được thử nghiệm và thông qua để sử dụng trong các công trình đường sắt cao tốc sắp tới, theo Wang Peixiong, kỹ sư trưởng của Tập đoàn cục điện khí hóa xây dựng đường sắt Trung Quốc. Triển khai robot xây dựng đường sắt điện khí hóa trên cao ở quy mô lớn là một cột mốc quan trọng trong ngành công nghiệp, chứng minh máy móc có thể đảm nhiệm phần lớn công việc tốn sức lao động, bao gồm xây dựng đường sắt cao tốc.

Nhằm giải quyết vấn đề, các kỹ sư đường sắt phát triển công nghệ xây dựng tự động, sử dụng nền tảng quản lý dữ liệu kỹ thuật số và hệ thống thông minh để lưu trữ, lắp ráp sẵn, vận chuyển và xây dựng. Cảm biến tự động thu thập dữ liệu thời gian thực từ công trường xây dựng, sau đó gửi tới nhà kho thông minh, nơi hệ thống lưu trữ và thu thập tự động xác định và đưa vật liệu cần thiết tới nhà máy để lắp ráp khung trụ, cần lấy điện, thanh treo và nhiều bộ phận khác,

sau đó nâng và đặt chúng vào vị trí thích hợp.

Tuy nhiên, robot cũng đối mặt những thách thức khi xây dựng OCS, theo nhóm kỹ sư. Một trong những mặt phức tạp nhất của công việc đòi hỏi lượng lớn dây cáp, cột đỡ, cần và nhiều bộ phận được lắp đặt một cách chính xác và đồng bộ. Địa điểm xây dựng cũng đặt ra nhiều khó khăn như địa hình kém bằng phẳng, chướng ngại vật tự nhiên, thời tiết bất lợi và những yếu tố khác có thể cản trở quá trình lắp đặt. Robot có thể gặp khó khăn trong việc vượt chướng ngại vật hoặc điều chỉnh theo thay đổi trong môi trường. Quá trình lắp đặt OCS cũng cần một loạt hệ thống robot phối hợp làm việc trơn tru cùng nhau để hoàn thành công việc.

Giải pháp cho những thách thức nêu trên là trí tuệ nhân tạo. Các nhà khoa học để robot lắp đặt ở công trường xây dựng sử dụng thuật toán nhận dạng hình ảnh và trích xuất đặc trưng của mục tiêu để lên kế hoạch quy trình tối ưu nhằm lắp đặt cần lấy điện với độ chính xác trong phạm vi 1 mm. AI cũng cho phép robot làm việc trong nhiều thời tiết bất lợi và hoạt động ở cạnh nhau. Với sự hỗ trợ của AI, robot trở nên linh hoạt hơn, có thể



chỉnh và vận chặt ốc vít, sau đó quay trở lại điểm mốc để chờ chỉ thị tiếp theo.

Tại nhà kho, thiết bị AI như xe nâng thông minh có thể nhấc và vận chuyển vật liệu, theo Gao Qi, kỹ sư trong nhóm của Wang. Những cỗ máy thông minh được lập trình để tự bảo dưỡng và làm việc 24 giờ một ngày, thực hiện hàng loạt công việc với độ chính xác cao. Chức năng kiểm soát chất lượng của nhà kho cũng được cải thiện. Vật liệu lưu trữ được phân loại và vận chuyển qua phòng tối để scan. Một mô hình mạng lưới neuron chuyên dụng được huấn luyện trên 30 loại vật

liệu khác nhau có thể phát hiện khuyết điểm ở vật liệu trước khi sử dụng. Công nghệ này giúp nâng cao hiệu suất của nhà kho, khiến quy trình xử lý nhanh hơn 10 lần so với nhà kho truyền thống.

Trong khi robot có thể làm việc cả ngày không cần nghỉ ngơi và không ảnh hưởng tới độ chính xác, chúng cũng có thể đóng vai trò quan trọng ở những khu vực thiếu lao động tay nghề cao hoặc chi phí nhân công quá cao.

Nguồn: Thông tấn xã Việt Nam

NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ TIÊN TIẾN SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO XỬ LÝ NƯỚC BIỂN, NƯỚC NHIỄM MẶN THÀNH NƯỚC SINH HOẠT PHỤC VỤ CƯ DÂN TRÊN ĐẢO VÀ VEN BIỂN

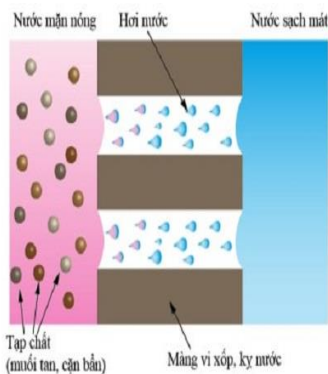
Trong những năm gần đây, khan hiếm nước ngọt tại khu vực Đồng bằng Sông Cửu Long và trên các đảo, hải đảo ở nước ta ngày càng trầm trọng, gây ra những khó khăn lớn cho cuộc sống, sinh hoạt, và các hoạt động kinh tế của cộng đồng dân cư ở các khu vực duyên hải ven biển và trên các đảo, hải đảo. Những hình ảnh, tin tức về thiệt hại gây ra do thiếu nước ngọt ở khu vực Đồng bằng Sông Cửu Long ngày càng xuất hiện với tần suất dày hơn, báo động một thực trạng đòi hỏi các giải pháp vừa mang tính chiến lược, vừa mang tính cấp bách mới có thể giải quyết.

Đảng và Chính phủ ta đã khẳng định quyết tâm chính trị cũng như đề ra các kế hoạch, giải pháp để đối phó với biến đổi khí hậu, hạn hán, xâm nhập mặn, và khan hiếm nước ngọt tại Đồng bằng Sông Cửu Long và đảm bảo nguồn nước sinh hoạt trên các đảo. Cùng với việc đề ra các chính sách quản lý nguồn nước, bảo vệ môi trường, xây dựng và bảo vệ biển đảo, việc nghiên cứu phát triển và ứng dụng các công nghệ xử lý nước mới có ý nghĩa quan trọng trong việc góp phần giải quyết bài toán khan hiếm nước ngọt. Các công nghệ xử lý nước này cần đảm bảo tính khả thi cả về phương

diện kỹ thuật, cả về kinh tế, xã hội để có thể được áp dụng phù hợp với tình hình thực tiễn ở nước ta.

Đảo Lý Sơn, một trong các vị trí chiến lược an ninh quốc phòng đang phải đối mặt với tình trạng cạn kiệt, ô nhiễm nguồn nước ngầm, riêng tại xã An Bình (thuộc huyện đảo Lý Sơn) là khu vực không có nguồn nước ngầm, nguồn nước bà con phụ thuộc chính vào nguồn nước mưa và nguồn nước mua tại đảo lớn. Tại tỉnh Bến Tre, tình hình xâm nhập mặn diễn ra rất nhanh và phức tạp, độ mặn cao khiến nhà máy xử lý nước phải tạm dừng hoạt động, do đó khi cuộc sống của bà con tại Bến Tre gặp rất nhiều khó khăn khi thời gian hạn mặn xảy ra.

Nhằm nghiên cứu, khảo sát, và phát triển hai công nghệ khử mặn tiên tiến để đáp ứng nhu cầu nước ngọt cho cộng đồng dân cư trên các đảo, hải đảo và các khu vực chịu nhiều ảnh hưởng của hạn hán, xâm nhập mặn, TS. Trần Thị Thu Lan cùng nhóm nghiên cứu tại Viện Công nghệ môi trường - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã thực hiện đề tài: “Nghiên cứu ứng dụng công nghệ tiên tiến sử dụng năng lượng tái tạo xử lý nước biển, nước nhiễm mặn thành nước sinh hoạt phục vụ cư dân trên đảo và ven biển”. Hai công nghệ khử mặn tiên tiến được nghiên cứu là công nghệ chưng cất màng MD và công nghệ lọc NF hai bậc.



Nguyên lý hoạt động của quá trình MD khử mặn nước biển

Hai mô hình chưng cất màng MD xử lý nước biển thành nước uống và công nghệ NF hai bậc xử lý nước nhiễm mặn thành nước sinh hoạt quy mô 15L/ngày được lắp đặt và nghiên cứu trong PTN đã cho hiệu quả khử mặn cao, nước sau xử lý đều đạt quy chuẩn của BYT QCVN 01:2018/BYT.

Mô hình chưng cất màng MD sử dụng năng lượng mặt trời xử lý nước biển thành nước uống công suất 1 m³/ngày lắp đặt tại Lý Sơn vận hành đạt công suất 1.08 m³/ngày, với chất lượng nước đạt tiêu chuẩn nước uống của BYT QCVN 06-1:2010/BYT. Hệ thống đã cung cấp đủ nhu cầu nước uống cho bà con trên đảo bé An Bình, Lý Sơn.

Mô hình xử lý nước nhiễm mặn thành nước sinh hoạt sử dụng công nghệ tích hợp NF hai bậc/MD công suất 10 m³/ngày lắp đặt tại Tân Hưng, Ba Tri, 217 Bến Tre có khả năng làm việc ở nồng độ mặn dòng cấp lên đến 7.000 mg/L, nước sau xử lý đạt tiêu chuẩn nước sinh hoạt của BYT QCVN 01:2018/BYT.



Như vậy, Đề tài đã nghiên cứu được một số vật liệu mới có khả năng hấp phụ ánh sáng chuyển quang năng thành nhiệt năng với hiệu suất cao, tuy nhiên do các vấn đề về công nghệ và chi phí nên các nghiên cứu mới chỉ áp dụng ở quy mô phòng thí nghiệm. Với những ưu điểm của vật liệu mới đề tài đã nghiên cứu, đề tài kiến nghị tiếp tục nghiên cứu về ứng dụng của vật liệu mới để làm tấm thu nhiệt mặt trời cho mô đun màng lọc MD ở các quy mô lớn hơn. Mô hình xử lý nước biển được lắp đặt tại Lý Sơn và mô hình xử lý nước nhiễm mặn được lắp đặt tại Ba Tri - Bến Tre qua quá trình vận hành đã cho thấy những ý nghĩa rất lớn về kinh tế cũng như về môi trường và xã hội. Đề tài cũng xin kiến nghị tiếp tục được nhân rộng các mô hình ở các khu vực mà đề tài đã đưa ra trong báo cáo để có thể đảm bảo nguồn nước uống/nước sinh hoạt cho bà con tại các khu vực hải đảo xa xôi, khan hiếm nước cũng như các khu vực chịu ảnh hưởng của tình trạng xâm nhập mặn góp phần vào đảm bảo sự phát triển kinh tế xã hội của đất nước.

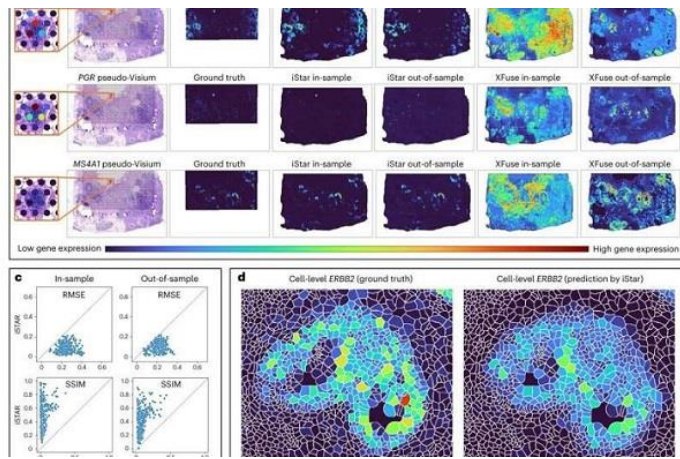
Các kết quả nghiên cứu trình bày trong báo cáo là nền tảng để phát triển và ứng dụng hai công nghệ khử mặn tiên tiến, góp phần giải quyết bài toán khan hiếm nước ngọt do hạn hán và biến đổi khí hậu gây ra tại Việt Nam.

Nguồn: Báo cáo đề tài (Mã số: 19147/2020) tại Cục Thông tin KH&CN quốc gia

CÔNG CỤ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO MỚI CHUẨN ĐOÁN CHÍNH XÁC CHO BỆNH NHÂN UNG THƯ

Một công cụ trí tuệ nhân tạo (AI) mới giúp diễn giải các hình ảnh y tế với độ rõ nét chưa từng có theo cách cho phép bác sĩ lâm sàng bị hạn chế về thời gian tập trung sự chú ý vào khía cạnh quan trọng của chẩn đoán bệnh và giải thích hình ảnh. Công cụ này có tên iStar (Inferring Super-Resolution Tissue Architecture), được phát triển bởi nhóm nghiên cứu tại Trường Y khoa Perelman thuộc Đại học Pennsylvania-Hoa Kỳ. Họ tin rằng nó có thể giúp bác sĩ lâm sàng chẩn đoán và điều trị tốt hơn những bệnh ung thư có thể không bị phát hiện.

Kỹ thuật hình ảnh này cung cấp cả cái nhìn rất chi tiết về từng tế bào và rộng hơn về toàn bộ cách thức hoạt động gen của con người, điều này sẽ cho phép bác sĩ và nhà nghiên cứu nhìn thấy các tế bào ung thư mà lẽ ra gần như không thể nhìn thấy được. iStar được sử dụng để xác định liệu có đạt được giới hạn an toàn thông qua phẫu thuật ung thư hay không và tự động cung cấp chú thích cho các hình ảnh hiển vi, mở đường cho chẩn đoán bệnh phân tử ở cấp độ đó.



Hình ảnh chẩn đoán

Tiến sĩ Mingyao Li cho biết: iStar có khả năng tự động phát hiện các cấu trúc miễn dịch chống khối u quan trọng được gọi là "cấu trúc bạch huyết cấp ba", sự hiện diện của chúng tương quan với khả năng sống sót của bệnh nhân và phản ứng thuận lợi với liệu pháp miễn dịch, thường được áp dụng cho bệnh ung thư và đòi hỏi độ chính xác cao trong việc lựa chọn bệnh nhân. Điều này có nghĩa là, iStar có thể là công cụ tốt để xác định bệnh nhân nào sẽ được hưởng lợi nhiều nhất từ liệu pháp miễn dịch.

Sự phát triển của iStar được thực hiện như một phần của lĩnh vực phiên mã không gian, là lĩnh vực tương đối mới được sử dụng để lập bản đồ hoạt động của gen trong không gian của các mô. Nhóm nghiên cứu đã điều chỉnh một công cụ học máy có tên là "Hierarchical Vision Transformer" và đào tạo nó trên các hình ảnh mô tiêu chuẩn.

HVT có thể là một mô hình thị giác máy tính sử dụng cấu trúc Transformer (như trong Vision Transformer) và có sự phân cấp để xử lý thông tin ở nhiều cấp độ khác nhau. Các cải tiến như vậy có thể giúp nó hiệu quả hơn trong việc nhận diện và hiểu các đặc trưng phức tạp trong hình ảnh. Theo Tiến sĩ Mingyao Li, nó bắt đầu bằng cách chia hình ảnh thành các giai đoạn khác nhau, bắt đầu từ nhỏ và tìm kiếm các chi tiết nhỏ, sau đó di chuyển lên trên và "nhắm bắt các mẫu mô rộng hơn". Mạng lưới được hướng dẫn bởi hệ thống AI trong iStar

sử dụng thông tin từ Hierarchical Vision Transformer để sau đó hấp thụ tất cả thông tin đó và áp dụng nó để dự đoán các hoạt động của gen, thường ở độ phân giải gần như đơn bào. Ông giải thích: "Sức mạnh của iStar bắt nguồn từ các kỹ thuật tiên tiến, phản ánh ngược lại cách nhà nghiên cứu bệnh học nghiên cứu mẫu mô. Giống như nhà nghiên cứu bệnh học xác định các vùng rộng hơn và sau đó phóng to cấu trúc tế bào chi tiết, iStar có thể chụp được các cấu trúc mô bao quát và cũng tập trung vào các chi tiết vụn vặt trong hình ảnh mô".

Để kiểm tra tính hiệu quả của công cụ này, nhóm nghiên cứu đã đánh giá iStar trên nhiều loại mô ung thư khác nhau, bao gồm ung thư vú; tuyến tiền liệt; thận; đại trực tràng, trộn lẫn với các mô khỏe mạnh. Trong các thử nghiệm này, iStar có thể tự động phát hiện khối u và tế bào ung thư mà khó có thể xác định bằng mắt thường. Các bác sĩ lâm sàng trong tương lai có



thể phát hiện và chẩn đoán những bệnh ung thư khó nhìn thấy hoặc khó xác định hơn với iStar hoạt động như một lớp hỗ trợ.

Ngoài những khả năng lâm sàng mà kỹ thuật iStar mang lại, công cụ này hoạt động cực kỳ nhanh chóng so

với công cụ AI tương tự khác. Ví dụ: khi thiết lập tập dữ liệu về ung thư vú mà nhóm đã sử dụng, iStar đã hoàn thành quá trình phân tích chỉ sau 9 phút. Ngược lại, công cụ AI của đối thủ cạnh tranh tốt nhất lại mất hơn 32 giờ để đưa ra phân tích tương tự. Điều đó có nghĩa là iStar nhanh hơn 213 lần.

Tiến sĩ Mingyao nói thêm: “iStar có thể được áp dụng cho một số lượng lớn mẫu, điều này rất quan trọng trong các nghiên cứu y sinh quy mô lớn. Tốc độ của nó cũng rất quan trọng đối với các phần mở rộng hiện tại trong dự đoán mẫu 3D và ngân hàng sinh học. Trong bối cảnh 3D, một khối mô có thể bao gồm hàng trăm đến hàng nghìn lát mô được cắt nối tiếp. Tốc độ của iStar cho phép tái tạo lại lượng không gian khổng lồ này”.

Nguồn: Cục Thông tin KH&CN quốc gia

CẢI TIẾN MÁY CẮT, BĂM CỎ TIẾT KIỆM HÀNG TRĂM TRIỆU ĐỒNG

Nhờ nghiên cứu cải tiến thành công máy cắt, băm cỏ liên hợp nên Xí nghiệp Chăn nuôi thuộc Công ty TNHH một thành viên 74 (Bình đoàn 15) đã giảm được nhiều ngày công lao động, giảm chi phí hơn 200 triệu đồng mỗi năm.

Tuy nhiên, máy cắt cỏ bán trên thị trường chỉ có chức năng cắt, không có chức năng băm và ngược lại, nếu chọn máy băm thì không có chức năng cắt. Xuất phát từ thực tế đó, chúng tôi đã nghiên cứu và chế tạo thành công máy cắt, băm cỏ liên hợp.



Hình ảnh: Máy cắt, băm cỏ liên hợp



Để tạo ra máy cắt, băm cỏ liên hợp, cán bộ kỹ thuật của Xí nghiệp đã nghiên cứu đưa thêm hệ thống nâng thủy lực, gia cố khung, hệ thống ròng rọc, lưỡi băm và lồng đựng cỏ vào thiết bị. Trong đó, yếu tố quan trọng nhất vẫn là việc cân bằng giữa trọng lượng máy cắt cỏ và giàn khung sườn sao cho chiếc máy hoạt động an toàn, hiệu quả, nhanh chóng.

“Sau nhiều lần thử nghiệm, chúng tôi đã đưa máy vào sử dụng và mang lại hiệu quả cao. Trước đây, khi chưa cải tiến được máy cắt, việc thu gom cỏ sau khi cắt chỉ để ở từng luống, sau đó, công nhân thu gom đưa cỏ về dùng dao để băm.

Tuy nhiên, khi sáng kiến ra đời, cỏ được cắt và băm nhỏ, chứa vào lồng gắn sẵn trên xe. Khi lồng chứa đầy cỏ, máy sẽ dùng hệ thống nâng thủy lực đưa lên xe vận chuyển về vị trí tập kết”-Quản đốc Xí nghiệp chia sẻ.

Mỗi ngày, đơn vị phải cắt, băm hơn 5 tấn cỏ, khi chưa cải tiến, mỗi lần cắt cỏ phải huy động từ 10 đến 15 công nhân thu gom, vận chuyển và băm cỏ mới hoàn thành công việc này. Hiện nay, chỉ cần 1 người vận hành máy, mọi công đoạn đều được máy thực hiện. Thời gian cắt, băm cỏ cũng giảm xuống còn một nửa. Nhờ cải tiến máy cắt, băm cỏ nên Xí nghiệp tiết kiệm hơn 200 triệu đồng/năm.

Chị Võ Thị Hường-công nhân tổ trồng cỏ-cho hay: “Trước đây, máy chỉ cắt cỏ để ở luống. Sau đó, chúng tôi thu gom và đưa lên xe chở về xưởng. Từ khi có máy cắt, băm cỏ liên hợp đã giảm được nhiều công sức lao động của công nhân. Cỏ cũng được cắt nhanh hơn, nhiều hơn, đáp ứng nhu cầu của đàn bò. Không những thế, máy cắt, băm cỏ liên hợp còn có ưu điểm là có thể hoạt động ở khu vực có độ dốc cao và trong điều kiện trời mưa; đồng thời còn sử dụng máy để cắt, băm rơm, rạ, thân cây bắp.

Thượng tá Đậu Thiện Lương-Giám đốc Công ty 74-thông tin: Trong điều kiện sản xuất kinh doanh của đơn vị gặp nhiều khó khăn, chúng tôi phải tiết giảm tối đa chi phí, tăng cường tiết kiệm để đảm bảo đời sống cho người lao động. Việc cải tiến thành công máy cắt, băm cỏ liên hợp là nỗ lực rất lớn, góp phần giảm nhân công, giảm chi phí, từng bước đưa cơ giới vào sản xuất.

Không chỉ cải tiến máy cắt, băm cỏ liên hợp, Xí nghiệp còn cải tiến thành công máy hút bột chăn nuôi. Nhờ sáng kiến này, mỗi năm, máy có thể hút trên 600 tấn bột thức ăn chăn nuôi, tiết giảm 300 công lao động, đồng thời góp phần bảo vệ sức khỏe cho công nhân.

Nguồn: <https://baomoi.com/>



ĐA KHOA PHƯƠNG NAM KÝ KẾT & CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ SIÊU ÂM MÀU 4D ARIETTA 50LE VÀ HỆ THỐNG NỘI SOI TIÊU HÓA PENTAX MEDICAL PROCESSOR EPR – I500C ĐẾN TỪ NHẬT BẢN

Nhằm mang lại những dịch vụ y tế tốt nhất đến với người dân Đà Lạt, hướng tới mục tiêu xây dựng phòng khám chất lượng, an toàn, tin cậy. Ngày 25/10/2023, Đa khoa Phương Nam – Thương hiệu trực thuộc DVA GROUP đã tiến hành Lễ ký kết & chuyển giao công nghệ siêu âm màu 4D Arietta 50LE và hệ thống nội soi tiêu hóa Pentax Medical Processor EPR – I500C đến từ Nhật Bản.



Hình ảnh tại buổi lễ ký kết

Theo thỏa thuận hợp tác, Phòng khám Đa khoa Phương Nam sẽ được Công ty Cổ phần Giải pháp Y tế Nam

Minh chuyển giao toàn bộ công nghệ siêu âm màu 4D Arietta 50LE và hệ thống nội soi tiêu hóa Pentax Medical

Processor EPR – I500C đến từ Nhật Bản. Đây là công nghệ hiện đại hàng đầu thế giới, giúp các y, bác sĩ chẩn đoán, điều trị bệnh chính xác, hiệu quả.

Ông Nguyễn Văn Khánh – Bác sĩ CK Ngoại tổng hợp Đa khoa Phương Nam chia sẻ: “Việc ký kết hợp tác, chuyển giao công nghệ siêu âm màu 4D Arietta 50LE và hệ thống nội soi tiêu hóa Pentax Medical Processor EPR – I500C đến từ Nhật Bản là một bước tiến quan trọng trong việc nâng cao chất lượng khám chữa bệnh của phòng khám. Chúng tôi tin rằng, dưới sự hỗ trợ của công nghệ hiện đại, đội ngũ y bác sĩ Đa khoa Phương Nam sẽ mang lại những dịch vụ y tế tốt nhất đến với người dân Đà Lạt cùng các khu vực lân cận”.

Đối với hệ thống nội soi tiêu hóa Pentax Medical Processor EPR – I500C, đây là máy nội soi ống mềm ứng dụng công nghệ I – Scan tích hợp 3 dây và ánh sáng đèn led cải tiến. Điều này giúp quá trình nội soi diễn ra nhanh chóng, nhẹ nhàng, đồng thời cho phép chẩn đoán ung thư ở giai đoạn sớm.

Tại buổi ký kết, đại diện Công ty Cổ phần Giải pháp Y tế Nam Minh cho biết, Nam Minh Medical rất vinh dự khi được hợp tác cùng Đa khoa Phương Nam trong việc chuyển giao công nghệ siêu âm màu 4D Arietta 50LE và hệ thống nội soi tiêu hóa Pentax Medical Processor EPR – I500C từ Nhật Bản. Hy vọng trong tương lai, hai đơn vị sẽ có những bước tiến mới trong lĩnh vực y tế, giúp quá trình thăm khám, điều trị bệnh diễn ra một cách tối ưu.

Với việc chuyển giao công nghệ lần này, Phòng khám Đa khoa Phương Nam sẽ có thêm những trang thiết bị y tế hiện đại, giúp bác sĩ chẩn đoán và điều trị bệnh chính xác hơn, rút ngắn thời gian điều trị, mang lại hiệu quả cao cho người bệnh.

Cụ thể, máy siêu âm màu 4D Arietta 50LE Nhật Bản là thiết bị chẩn đoán hình ảnh hiện đại, được trang bị 4 cổng đầu dò, cho phép siêu âm ở nhiều bộ phận khác nhau trên cơ thể. Màn hình hiển thị 21.5 inch, độ phân giải cực cao, giúp bác sĩ quan sát hình ảnh rõ nét, trực quan, hỗ trợ chẩn đoán chính xác tình trạng bệnh. Đặc biệt, ứng dụng siêu âm HD live có khả năng live trực tiếp hình ảnh siêu âm thai nhi. Với việc đầu tư trang thiết bị y tế hiện đại, Đa khoa Phương Nam đã một lần nữa khẳng định cam kết luôn đặt chất lượng dịch vụ và sức khỏe người bệnh lên trên hết. Đồng thời, sự kiện cũng thể hiện rõ tầm nhìn chiến lược của phòng khám khi liên tục cập nhật, ứng dụng những tiến bộ khoa học kỹ thuật hiện đại nhất vào công tác khám chữa bệnh.

Việc hợp tác lần này cũng mở ra cơ hội nâng cao trình độ chuyên môn cho đội ngũ nhân sự tại Đa khoa Phương Nam. Ngoài ra, thông qua khóa đào tạo về lý thuyết và thực hành do chuyên gia hướng dẫn, các y bác sĩ sẽ được tiếp cận những kỹ thuật khám chữa bệnh tiên tiến nhất.

Nguồn: <https://nhandan.vn/>



KÝ KẾT HỢP TÁC CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ PHÁT TRIỂN NẤM DƯỢC LIỆU

Việc hợp tác, chuyển giao công nghệ nuôi trồng nấm dược liệu với các đối tác có tâm huyết và tiềm lực nhằm nhân rộng mô hình sản xuất, đa dạng hoá sản phẩm, để bất cứ người Việt Nam nào cũng có cơ hội sử dụng các loại sản phẩm tốt cho sức khỏe.



Hình ảnh tại buổi lễ ký kết

Ngày 19/8, tại TP Đà Nẵng, Công ty CP Nguyên Long (đơn vị nghiên cứu và sản xuất nấm theo tiêu chuẩn VietGAP tại huyện Lạc Dương), cùng giáo sư Akira Suzuki - chuyên gia đầu ngành về nấm của Nhật Bản, đã ký kết biên bản ghi nhớ hợp tác phát triển và chuyển giao công nghệ nuôi trồng nấm dược liệu với Công ty TNHH Chế biến nông sản Sao Mai.

Tiến sĩ Trương Bình Nguyên - giảng viên Trường Đại học Đà Lạt, đại diện Công ty CP Nguyên Long, cho biết, trong khoảng 14.000 loài nấm lớn trên thế giới thì có khoảng 1.500 - 2.000 loài ăn được và khoảng 1.800 loài có thể dùng trong y dược.

Hiện có khoảng 400 loài nấm đã được nghiên cứu về dược tính. Dược tính của nấm có tác dụng lên huyết áp và thận; điều hòa miễn dịch và chống khối u của polysaccharide-protein complex từ hệ sợi, của lectins từ quả thể; chống oxy hóa; chống ung thư; bảo vệ gan, tụy; chống virus, vi khuẩn; điều hòa cholesterol, kháng viêm...



Cũng theo Tiến sĩ Trương Bình Nguyên, nắm được liệu có giá trị kinh tế cao. Năm 1991, thị trường thế giới đạt 1,2 tỷ USD; năm 1994 là 3,6 tỷ; năm 1999 đạt 6 tỷ USD. Dự báo thị trường từ năm 2023-2027 tăng thêm khoảng 6 tỷ USD.

Lợi thế khi dùng nấm làm dược liệu, đó là: có nhiều hình thức nuôi trồng; thời gian nuôi trồng ngắn; công nghệ khá đơn giản, dễ áp dụng so với các đối tượng là sinh vật khác và dễ mở rộng quy mô sản xuất.

“Là nhà khoa học, mong ước của chúng tôi là nghiên cứu để làm ra những sản phẩm tốt nhất. Việc hợp tác và chuyển giao công nghệ với các doanh nghiệp thực sự có tâm huyết và tiềm lực nhằm nhân rộng mô hình sản xuất, đa dạng hoá sản phẩm với nhiều phân khúc khác nhau, để bất cứ người Việt Nam nào cũng có cơ hội sử dụng các loại sản phẩm tốt cho sức khỏe”, đại diện Công ty CP Nguyên Long chia sẻ.

Cũng tại buổi ký kết, giáo sư Akira Suzuki đã chia sẻ nhiều thông tin thú vị về các loại nấm trên thế giới và công nghệ trồng nấm ăn, nấm dược liệu.

Nguồn: <https://lamdong.gov.vn/>

VIỆT NAM CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ 5G PRIVATE CHO ẤN ĐỘ

Ngày 18/12, Tổng Công ty Công nghiệp Công nghệ cao Viettel (Viettel High Tech) và Công ty QuadGen Wireless Solutions Pvt Ltd. (QuadGen) đã tổ chức sự kiện Chuyển giao Hệ thống 5G Private do Viettel nghiên cứu, chế tạo, cung cấp cho QuadGen, chỉ sau 5 tháng ký kết hợp đồng cung cấp dịch vụ tại thị trường Ấn Độ.

Hai công ty trên cùng Ai20X (Mỹ) đã ký kết Thỏa thuận Hợp tác chiến lược nhằm thúc đẩy đổi mới và tăng trưởng trong lĩnh vực 5G tại Ấn Độ. Sự hợp tác này sẽ giúp tận dụng lợi thế của ba công ty để nắm bắt các cơ hội kinh doanh trong lĩnh vực mạng 5G, thúc đẩy tăng trưởng cho các bên.

Được triển khai từ tháng 7/2023, đội ngũ kỹ sư của Viettel đã trực tiếp có mặt tại Ấn Độ để thực hiện lắp đặt, triển khai, vận hành thử nghiệm. Quá trình đào tạo, chuyển giao cho các kỹ sư của QuadGen diễn ra trong vòng hơn 1 tháng

Hiện hệ thống 5G Private (5GP) đã đi vào hoạt động ổn định, đáp ứng đầy đủ các yêu cầu. Viettel đã cùng Quadgen ra mắt hệ thống 5GP với các sản phẩm thiết bị đầy đủ cả 3 phân lớp mạng là mạng truy nhập vô tuyến (trạm gốc Macro, Micro, AIO), mạng truyền dẫn 100G, mạng lõi 5GC.



Đại diện công ty QuadGen, Viettel High Tech và Ai20X ký Thỏa thuận hợp tác nhằm thúc đẩy đổi mới và tăng trưởng 5G ở Ấn Độ

Hệ thống này cho phép cung cấp dịch vụ mạng riêng với 2 dịch vụ chính là dữ liệu tốc độ cao (eMBB) và dịch vụ thoại chất lượng cao (VoNR), làm nền tảng kết nối cho các ứng dụng cho nhà máy thông minh, đô thị thông minh, y tế, giáo dục, an ninh...

Nguồn: <https://dantri.com.vn/>

YẾN ĐÀO CẦN GIỜ NHẬN CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ TỪ TRƯỜNG ĐẠI HỌC

Yến Đào Cần Giờ hợp tác Đại học Công Thương TP HCM (HUFI) để hoàn thiện công nghệ sản xuất các sản phẩm yến sào, hướng đến thị trường ngoài nước.

Hướng đến thị trường quốc tế, Yến Đào Cần Giờ đã hợp tác chiến lược cùng trường Đại học Công Thương TP HCM (HUFI) trong nghiên cứu, phát triển, chuẩn hóa quy trình nuôi yến. Kết quả của sự hợp tác giữa Yến Đào Cần Giờ và HUFI đã được thể hiện rõ nét, năm nay, thương hiệu ra mắt 3 dòng sản phẩm mới bao gồm: Yến chưng premium, Yến hũ chưng đường phèn, Yến baby.

Yến chưng premium là sản phẩm cao cấp nhất của Yến Đào Cần Giờ với hàm lượng yến tươi 100%, có giá trị dinh dưỡng tương đương với yến tổ tự chưng tại nhà. Yến hũ chưng đường phèn được cải tiến trong công thức, sở hữu hương vị

người tiêu dùng. Yến baby được đóng thành từng bánh nhỏ có khối lượng 2-3 gam, tiện lợi cho mỗi lần chế biến.



Hình ảnh: một số sản phẩm của Yến đảo Cần Giờ

Các sản phẩm mới được chế biến dựa trên sự kết hợp giữa kinh nghiệm sản xuất của Yến Đảo Cần Giờ và công nghệ tiên tiến của HUFÍ, đảm bảo chất lượng, giá thành đa dạng, đáp ứng nhu cầu của đại đa số người tiêu dùng.

Ngoài chuyển giao công nghệ, hai bên đồng thời tăng cường hợp tác trong các hoạt động như tổ chức sự kiện trải nghiệm sản phẩm, tài trợ cho cuộc thi Nét Đẹp Công Thương 2023 tại HUFÍ.

Thời gian tới, Yến Đảo Cần Giờ đặt mục tiêu trở thành một trong những thương hiệu yến sào uy tín, chất lượng hàng đầu Việt Nam. Để đạt được điều này, doanh nghiệp sẽ đầu tư vào nghiên cứu và phát triển (R&D), ứng dụng công nghệ mới trong sản xuất, chế biến yến sào.

Bên cạnh đó, công ty sẽ đầu tư xây dựng thương hiệu, tăng cường xúc tiến thương mại, hợp tác quốc tế để mở rộng thị trường xuất khẩu. Trong năm nay, Yến Đảo Cần Giờ đã tham gia các các chương trình quảng bá và xúc tiến thương mại lớn như: Chiến dịch OCOP, Mekong Connect, Festival Bảo tồn và phát triển làng nghề Việt Nam 2023, Diễn đàn kết nối giao thương & đầu tư Việt Nam - Hồng Kông, Hội chợ Quốc tế La Habana 2023 tại Cuba...

CÔNG NGHỆ XỬ LÝ NƯỚC MET

Mô tả:

Công nghệ xử lý nước MET (Mechanical Energy Technologies) do đội ngũ kỹ sư Việt Nam sáng chế có khả năng xử lý đồng thời nước cấp dùng cho dân dụng, nước dùng cho sản xuất công nghiệp và nước thải công nghiệp. Công nghệ MET được kết hợp đồng thời với Công nghệ GATS trong các dự án thu gom, tách - ép chất thải tại nguồn, hoặc tại nhà máy xử lý chất thải hữu cơ tập trung sẽ đem lại hiệu quả rất cao.

Công nghệ MET áp dụng nguyên lý hình thành màng lọc tự nhiên và cơ chế tác động vật lý tổng hợp (cơ học tinh) phân tách dòng nước ô nhiễm thành 3 nhóm (lỏng, rắn và khí) nhằm xử lý triệt để nguồn nước. Toàn bộ cỗ máy không hoạt động theo dòng nước, mà hoạt động theo dạng phân tử ion, là dạng bụi nước hoạt động trong môi trường yếm khí không có oxy.

- MET không sử dụng lõi lọc, cát thạch anh, than hoạt tính...
- MET không bị giới hạn bởi lượng nước cần xử lý
- MET không sử dụng điện năng, nhiệt năng, hóa chất
- MET xử lý được mọi nguồn nước, kể cả nguồn nước bị ô nhiễm
- MET xử lý triệt để các loại khí như metan, hydro sunphua, amoni...
- MET loại bỏ hoàn toàn các chất rắn lơ lửng và khoáng chất nguy hại (asen, phèn, sắt...) nhưng vẫn giữ lại được các khoáng chất khác có lợi cho sức khỏe con người.
- MET tuổi thọ cao, chi phí đầu tư thấp, dễ dàng bảo trì/bảo dưỡng, tiết kiệm chi phí khi vận hành, tuổi thọ của máy có thể đến 20 năm.

Ưu điểm:

Chất lượng: Nguồn nước sau khi xử lý xong đạt tiêu chuẩn theo yêu cầu của khách hàng và theo quy định của nhà nước

Giám sát: Chúng tôi sau khi lắp đặt xong vẫn luôn giám sát nguồn nước của khách hàng nhằm đảm bảo chất lượng tốt nhất.

Uy tín: Chúng tôi luôn hướng tới giá trị thương hiệu, do đó chúng uy tín là điều sống còn với công ty chúng tôi.

Giải pháp: Sau khi tiếp nhận yêu cầu, chúng tôi luôn cố gắng tìm ra giải pháp tối ưu nhất để tiết kiệm chi phí cho khách hàng.

Mức độ phát triển: Sản xuất thử nghiệm

Phương thức chuyển giao: Thỏa thuận với khách hàng

Đơn vị chào bán chào bán:

Green Technology & Solutions (GATS)

Địa chỉ: 20 Đường số 47, Tân Phong, Quận 7, Thành phố Hồ Chí Minh

Điện thoại : 0862117689

Email: gats.jsc@gmail.com

Website : gats.vn

MÁY DÒ KIM LOẠI DÀNH CHO SẢN PHẨM LỚN



Mô tả:

Dò kim loại lớn có thể bỏ quên trong thùng như dụng cụ chế biến, dao, kéo, kẹp giấy, kim loại lớn Fe từ 2.0 mm trở lên và SUS từ 3.5mm trở lên.

Chiều rộng thùng tối đa: 600mm

Chiều cao thùng: (Tùy chọn từ: 100mm, 150mm, 200mm, 250mm, 300mm, 350mm, 400mm)

Trọng lượng tối đa: 50kg

Mức độ phát triển: Sản xuất thử nghiệm

Phương thức chuyển giao: Thỏa thuận với khách hàng

Đơn vị chào bán:

Công ty TNHH Thiết bị thủy sản

Địa chỉ: 1/45 Nguyễn Văn Quá, P. Đông Hưng Thuận, Q.12, TP.HCM

Điện thoại : 0962472914

Fax: (028) 37177026

Email: phuongdung@ame.vn

CÔNG NGHỆ XỬ LÝ NƯỚC THẢI MINICELL TÍCH HỢP 5 IN 1 (KEO TỤ, TẠO BÔNG, LẮNG, TUYỀN NỔI VÀ CÔ ĐẶC BÙN)



Mô tả:

Đây là công nghệ tiên tiến mới có mặt tại Việt Nam từ năm 2016 đã thành công với nhiều dự án xử lý nước thải lớn như Masan, Minh Phú, Biwase, Trung Sơn... Công nghệ Minicell có nhiều ưu điểm hơn các công nghệ khác trên thị trường như:

Tổng mức đầu tư cạnh tranh với công nghệ truyền thống trong nước. Vận hành hệ thống 1500m³/ngày đơn giản chỉ với 1 công nhân.

Thiết bị xử lý nước thải Minicell rất tiết kiệm diện tích vì thời gian lưu nước chỉ 8 phút thấp hơn 15 - 38 lần so với công nghệ truyền thống có thời gian lưu nước từ 2 - 5h.

Tiết kiệm 40% chi phí vận hành hóa chất so với công nghệ truyền thống (chi phí thực tế vận hành dự án xử lý nước thải tấm bọt chiên tôm nhà máy thủy sản Minh Phú năm là 2.400 VNĐ/m³).

Công nghệ lắng ngược giúp giảm hơn 50% lượng bùn hóa lý sinh ra với độ ẩm thấp hơn 8 lần so với công nghệ truyền thống. Nồng độ bùn sau cô đặc từ thiết bị có thể đạt đến 8,2% giúp giảm chi phí xử lý bùn và công suất máy ép bùn.

Ưu điểm:

Hiệu quả xử lý nước thải nhiễm dầu đạt đến 100% (dự án xử lý nước thải tấm bọt chiên tôm nhà máy thủy sản Minh Phú).

Hiệu quả xử lý Photpho tổng đạt đến 96% và Nito tổng đạt đến 67%.

Hiệu suất xử lý vi sinh đạt đến 94% mà không cần dùng đến hóa chất khử trùng như công nghệ truyền thống.

Hóa chất châm trực tiếp vào đường ống. Không cần bể khuấy trộn vào tạo bông như các sản phẩm khác.

Có khả năng xử lý những chất hòa tan như COD, amoni, nitrit, nitrat với hiệu suất lên đến 67% mà các công nghệ khác không xử lý được.

Mức độ phát triển: Sản xuất thử nghiệm

Phương thức chuyển giao: Thỏa thuận với khách hàng

Liên hệ:

Công ty Môi trường Tâm Nhìn Xanh

Địa chỉ: 100-102 Điện Biên Phủ, p. Đa Kao, Q.1, TP HCM

Điện thoại: (028)38279706

Email: tamnhinxanh@ gree-vn.com

Website: www.gree-vn.com

PHẦN MỀM PHÒNG HỌC THÔNG MINH

Mô tả:

Kết nối bằng mạng LAN qua dây cable đường truyền CAT6/5e hoặc kết nối bằng Wireless qua Access Point hoặc Router Wireless. Tài khoản người dùng, file ghi âm, và bài tập của cả lớp đều được lưu trữ và quản lý tập trung tại máy chủ của nhà trường hoặc tại Cloud (đám mây). Tương thích tất cả các hệ điều hành, Hỗ trợ giao diện 27 ngôn ngữ khác nhau. Có khả năng mở rộng, kết nối với các phòng smartclass+ Robotel khác.

Mức độ phát triển: Sản xuất thử nghiệm

Phương thức chuyển giao: Thỏa thuận với khách hàng

Đơn vị chào bán:

Công ty CP Giải Pháp Thiết Bị Sao Mai

Địa chỉ: 160 đường số 3, KDC Trung Sơn, H. Bình Chánh, TP. HCM

Điện thoại: (028)54491888

Email: marketing@saomaiedu.com

Website: <https://saomaiedu.com/>

CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT CHẾ PHẨM SINH HỌC PHỤC VỤ NÔNG NGHIỆP TỪ HÈM RƯỢU ĐẾ, NƯỚC THẢI SAU CHƯNG CÁT CỒN THỰC PHẨM, CỒN CÔNG NGHIỆP



Mô tả:

Hèm rượu hoặc nước thải sau chưng cất cồn (NTSCCC) tại nhà máy được làm nguội, bổ sung phụ gia, khuấy đều. Cấy giống vi sinh vật (VSV) hữu ích ủ tĩnh ở nhiệt độ thường thành chế phẩm sinh học BIO-HR. Đóng chai, bảo quản ở điều kiện thoáng mát, tránh ánh nắng trực tiếp. Chế phẩm BIO-HR được sử dụng để bổ sung vào thức ăn chăn nuôi (5 lít/1000 kg thức ăn) và nước cho gia súc gia cầm uống (2-3 lít/1000 lít nước uống), giúp tăng trọng, giảm tiêu tốn thức ăn, giảm tỷ lệ bệnh, giảm ô nhiễm môi trường ao nuôi và chuồng trại. Kết quả tính toán hiệu quả kinh tế cho thấy, lợi nhuận ước tính từ việc sản xuất 10.000 lít BIO-HR tăng 228% so với sản xuất 10.000 lít cồn thực phẩm.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT VÀ HIỆN TRẠNG R&D

Chế phẩm BIO-HR có thành phần gồm: Bacillus sp. $\geq 10^7$ CFU/ml; Vi khuẩn lactic $\geq 10^7$ CFU/ml; Nấm men $\geq 10^7$ CFU/ml; Coliforms trong giới hạn cho phép, pH = 4, Có mùi thơm và vị chua; Thời gian bảo quản 6 tháng.

Quy trình và thiết bị đơn giản; Nguyên vật liệu rẻ tiền và vốn đầu tư thấp; Giảm chi phí xử lý nước thải kết hợp mang lại sản phẩm sinh học có chất lượng cao với giá thành đầu tư rẻ; Tăng giá trị sử dụng và kéo dài thời gian bảo quản so với nguyên liệu ban đầu. Mức độ phát triển: Sản xuất thử nghiệm Phương thức chuyển giao: Thỏa thuận với khách hàng

Đơn vị chào bán:

Công ty TNHH Sinh học Phương Nam;

Địa chỉ: LD8, đường số 2, KCN Xuyên Á, Xã Mỹ Hạnh Bắc, Huyện Đức Hoà, tỉnh Long An

Điện thoại: 072.3751912

Email: hanhthunhan@gmail.com

TÌM KIẾM CÔNG NGHỆ NHẪM TĂNG CƯỜNG PROTEIN TRONG THỰC PHẨM DÀNH CHO NGƯỜI CAO TUỔI



Protein - chất dinh dưỡng thiết yếu này đóng một vai trò quan trọng trong việc duy trì khối lượng cơ bắp, sức khỏe của xương và chức năng miễn dịch tổng thể. Người cao tuổi cần khoảng 1,1 g/kg protein mỗi ngày. Người cao tuổi mắc bệnh mãn tính có xu hướng chia khẩu phần ăn nhỏ hơn, thành ba bữa ăn nhưng vẫn phải đảm bảo hàm lượng protein trung bình hàng ngày là 70g protein cho một người nặng 65kg.

Vì vậy, công ty đang tìm kiếm các đối tác thuộc chuyên ngành protein để hỗ trợ họ phát triển thực phẩm, tìm ra thành phần mới để nâng cao hàm lượng protein tổng thể trong bữa ăn và không được làm thay đổi khẩu phần ăn của người cao tuổi.

Nguồn: <https://www.ipi-singapore.org/>

TÌM KIẾM ĐỐI TÁC HỢP TÁC KINH DOANH GIẢI PHÁP NÔNG TRẠI THÔNG MINH HIFARM

HiFarm cung cấp giải pháp nông nghiệp công nghệ cao, giải quyết mọi vấn đề về canh tác thông qua việc ứng dụng công nghệ hỗ trợ quá trình canh tác: CNTT (Công nghệ thông tin), AI (Trí tuệ nhân tạo) và IoT (Internet vạn vật).



- Combros học hỏi từ các giải pháp hiện tại và mong muốn áp dụng công nghệ cao vào nông nghiệp với chi phí hợp lý, phù hợp với nhu cầu và khả năng của người nông dân. Đặc biệt, nông trại thông minh sử dụng vật liệu và thiết bị cải tiến từ địa phương vừa đem lại năng suất cao vừa giảm nhân lực lao động thủ công.

- Combros đang dần xây dựng giải pháp mô-đun linh hoạt và áp dụng vào các khu vườn có sẵn hoặc mới được xây dựng.

THỰC HIỆN Ý TƯỞNG

- Combros đã thực hiện quy trình thử nghiệm trên 2 loại cây trồng tại HiFarm là dâu tây và cà chua.

- Quá trình tự động hóa HiFarm:

- + Giai đoạn 1: Điều khiển tự động, bán tự động thông qua hệ thống ứng dụng di động.

- + Giai đoạn 2: Hoàn toàn tự động hóa, các kỹ sư thực hiện kiểm tra cây trồng thông qua hệ thống ứng dụng.

- Áp dụng nguồn dữ liệu lớn để giám sát các hoạt động và tự động hóa hoàn toàn việc canh tác trên nhiều loại cây trồng khác nhau.

- Xây dựng lịch trình tự động hóa (tưới nước, ủ phân,...) trên ứng dụng điện thoại di động, theo dõi thời tiết khí hậu và tự động điều chỉnh nhiệt độ, độ ẩm, pH, EC,... để phù hợp với điều kiện môi trường bên ngoài.

KẾT QUẢ

- Kiểm soát chính xác lượng nước cần tưới tiêu, tránh ngập úng và lãng phí nước (sai số tối đa cho việc tưới nước và ủ phân là +/- 5 lít).

- Nông trại thông minh không chỉ ít phụ thuộc vào thời tiết mà còn giảm nhân công, khiến việc canh tác đạt hiệu quả tối đa.

HÌNH THỨC HỢP TÁC

- Chuyển nhượng quyền sử dụng, chuyển giao toàn phần...
- Tìm kiếm đối tác kinh doanh.

Người liên hệ:

Ông: Trần Hoàng Nhiệm

Địa chỉ: 9 Trương Quốc Dung, Phường 8, Quận Phú Nhuận, TP.HCM

Điện thoại: 0988039755