



BẢN TIN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

TRUNG TÂM THÔNG TIN - TƯ LIỆU, VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM

Số 102 - Tháng 6/2023

HỘI NGHỊ SƠ KẾT GIỮA NHIỆM KỲ THỰC HIỆN PHƯƠNG HƯỚNG, KẾ HOẠCH CÔNG TÁC CỦA VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM GIAI ĐOẠN 2020-2025

Chiều ngày 26/6/2023, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (KHCNVN) tổ chức Hội nghị sơ kết giữa nhiệm kỳ thực hiện phương hướng, kế hoạch công tác giai đoạn 2020-2025 do GS.VS. Châu Văn Minh, Ủy viên BCH Trung ương Đảng, Bí thư Đảng ủy, Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN chủ trì.



Toàn cảnh Hội nghị

[Xem tiếp trang 3](#)

LỄ KỶ NIỆM 30 NĂM THÀNH LẬP VIỆN KHOA HỌC VẬT LIỆU VÀ ĐÓN NHẬN HUÂN CHƯƠNG ĐỘC LẬP HẠNG BA

Sáng ngày 09/6/2023, Viện Khoa học vật liệu đã tổ chức "Lễ kỷ niệm 30 năm thành lập Viện và đón nhận Huân chương Độc lập hạng Ba".

Đến dự buổi lễ có PGS.TS. Trần Tuấn Anh, Phó Bí thư Đảng ủy, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam; GS.TS. Chu Hoàng Hà, Ủy viên Ban Thường vụ Đảng ủy, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm; GS.VS. Đặng Vũ Minh, nguyên Ủy viên Ban Chấp hành Trung ương Đảng, nguyên Chủ tịch Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam (nay là Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam), Chủ tịch danh dự

Liên hiệp Các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam; TS. Phạm Tuấn Huy, Phó Bí thư thường trực Đảng ủy Viện Hàn lâm; các đồng chí nguyên Lãnh đạo Viện Hàn lâm; các đồng chí Lãnh đạo Văn phòng; các Ban chức năng; các đơn vị sự nghiệp, chuyên môn thuộc Viện Hàn lâm; các đồng chí Lãnh đạo Công đoàn, Đoàn Thanh niên, Hội Cựu chiến binh Viện Hàn lâm; các đồng chí Lãnh đạo các Viện nghiên cứu chuyên ngành thuộc Viện Hàn lâm; các đồng chí là lãnh đạo các Vụ, Cơ quan quản lý của các Sở, Bộ, Ngành; các đồng chí Lãnh đạo các Trường Đại học, các Viện nghiên cứu và các Hội

[Xem tiếp trang 7](#)

TRONG SỐ NÀY

- * Hội nghị sơ kết giữa nhiệm kỳ thực hiện phương hướng, kế hoạch công tác của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam giai đoạn 2020-2025 >> Trang 1
- * Lễ kỷ niệm 30 năm thành lập Viện Khoa học vật liệu và đón nhận Huân chương Độc lập hạng Ba >> Trang 1
- * Hội nghị Ban Chấp hành lần thứ 13: Sơ kết công tác 6 tháng đầu năm, nhiệm vụ trọng tâm công tác 6 tháng cuối năm 2023 >> Trang 5
- * Ký kết Chương trình phối hợp hoạt động khoa học và công nghệ giữa Viện Hàn lâm KHCNVN và UBND tỉnh Cao Bằng >> Trang 9
- * Đoàn công tác Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam dâng hương Đền thờ Chủ tịch Hồ Chí Minh, tỉnh Cao Bằng >> Trang 11
- * Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tổ chức Họp báo thường kỳ 6 tháng đầu năm 2023 >> Trang 12
- * Lãnh đạo Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam chúc mừng Ngày Báo chí cách mạng Việt Nam >> Trang 15
- * Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tham dự Hội thảo khoa học quốc tế “Science, Technology and Innovation in the period of the Revival of the new epoch of the powerful state” >> Trang 17
- * Hội thảo báo cáo sơ bộ kết quả chuyến khảo sát hỗn hợp giữa Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam và Viện Hàn lâm Khoa học Nga lần thứ 8 bằng tàu “Viện sĩ Oparin” trong vùng biển Việt Nam >> Trang 18
- * Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tham dự Hội nghị liên chính phủ của Liên hợp quốc về Hiệp định về bảo tồn và sử dụng bền vững đa dạng sinh học tại vùng ngoài quyền tài phán quốc tế >> Trang 20
- * Khoa học Đại dương và phát triển bền vững: Khai mạc Phiên họp lần thứ 32 Ủy ban Hải dương học Liên hợp quốc >> Trang 22
- * Viện Tài nguyên và Môi trường biển tiếp Đoàn công tác của Đại sứ quán Italia tại Việt Nam >> Trang 23
- * Việt Nam: Trung tâm phát hiện loài mới ở Tiểu vùng sông Mekong mở rộng >> Trang 25
- * Giới thiệu sách: Nguy cơ ô nhiễm môi trường của một số nhóm chất hữu cơ >> Trang 27
- * Quy trình sản xuất hỗn hợp Polyphenol có tác dụng ức chế enzyme từ hạt Chanh leo tím (passiflora edulis sims) >> Trang 30
- * Hợp chất caffeate định hướng tạo sản phẩm hỗ trợ điều trị ung thư >> Trang 32
- * Chương trình Học giả Fulbright Việt Nam tuyển ứng viên năm học 2024-2025 >> Trang 34
- * Giới thiệu sách tại Thư viện Viện Hàn lâm KHCNVN >> Trang 34
- * Một số đề tài được nghiệm thu gần đây >> Trang 35
- * Tin KHCN quốc tế >> Trang 36
- * Tin văn >> Trang 37
- * Công bố mới >> Trang 38

Bản tin

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

Ấn phẩm xuất bản hàng tháng của Trung tâm Thông tin - Tư liệu, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

BAN BIÊN TẬP:

Trưởng ban:

ThS.CVCC. Nguyễn T. Vân Nga

Thư ký:

ThS. Đào Hữu Hào

Thành viên:

- CVC. Trần Tường Thanh
- BTV. Chu Võ Thu Hà
- BTV. Trần Thị Kiều Anh
- PV. Phan Thị Nam Phương
- BTV. Trần Thị Kim Ngân

Hội nghị... (tiếp theo trang 1)

Một nửa chặng đường của nhiệm kỳ 2020-2025 đã đi qua trong bối cảnh dịch bệnh Covid-19 lan tràn trong nước và trên thế giới, ảnh hưởng tiêu cực tới mọi mặt hoạt động của Viện Hàn lâm KHCNVN. Tuy nhiên, dưới sự lãnh đạo, chỉ đạo của Đảng ủy và Ban lãnh đạo Viện Hàn lâm KHCNVN, sự đồng lòng quyết tâm và đoàn kết thống nhất của các đơn vị trực thuộc và các nhà khoa học, các hoạt động của Viện Hàn lâm KHCNVN vẫn tiếp tục được duy trì, phát huy, góp phần quan trọng vào việc thực hiện tốt các nhiệm vụ chính trị của Viện Hàn lâm được Đảng và Nhà nước giao.



GS.VS. Châu Văn Minh, Ủy viên BCH Trung ương Đảng, Bí thư Đảng ủy, Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN phát biểu khai mạc và chủ trì Hội nghị

Trong giai đoạn từ năm 2020 đến nay, Viện Hàn lâm KHCNVN tiếp tục giữ vị trí là đơn vị đứng đầu cả nước trong công tác nghiên cứu cơ bản, 4043 công trình công bố quốc tế (trong đó có 3.238 công bố thuộc danh mục SCI-E). Nhằm tăng cường chất lượng các công bố quốc tế của Viện, năm 2022, Viện Hàn lâm KHCNVN đã đổi mới phương pháp tính thành tích công bố và xác định các công trình công bố trên các tạp chí quốc tế chất lượng cao thuộc danh mục Q1, Q2 theo SCImago, hoặc có chỉ số IF ≥ 1 theo Web of Science, Citescore ≥ 2 theo Scopus. Theo cách tính mới, số lượng các công trình công bố chất lượng cao đạt 79,4% tổng số công trình công bố quốc tế. Đặc biệt, trong tổng số các công trình quốc tế, các công trình công bố quốc tế trên các tạp chí có chỉ số IF ≥ 3 chiếm 37%, tăng hơn 7% so với năm 2021. Năm 2022 cũng là năm đầu tiên Viện tổ chức xác định các công trình công bố xuất sắc trong năm của Viện cho các lĩnh vực nghiên cứu khác nhau. Trong lần đầu tiên triển khai, Viện Hàn lâm đã lựa chọn được 05 công trình công bố xuất sắc theo các lĩnh vực Toán học – Công nghệ thông tin, Cơ học – Vật lý – Công nghệ Vũ trụ, Khoa học vật liệu, Khoa học Biển, Môi trường – Năng lượng. Viện sẽ tiếp tục triển khai công tác này trong giai đoạn tiếp theo.

Mặc dù dịch bệnh Covid-19 ảnh hưởng nặng nề đến việc triển khai các nghiên cứu thực địa trong giai đoạn này, nhưng với sự nỗ lực rất lớn của các nhà khoa học, hệ thống 140 đài trạm quan trắc các yếu tố môi trường tự nhiên tiếp tục được duy trì hoạt động ổn định. Các hoạt động điều tra cơ bản vẫn được triển khai tốt và thu được nhiều kết quả đáng khích lệ, phát hiện được nhiều loài mới, thu thập được các mẫu có giá trị: Xây dựng thành công hồ sơ Khu Dự trữ sinh quyển thế giới Cao nguyên

Kon Hà Nừng thuộc tỉnh Gia Lai và hiện nay Khu dự trữ này đã được Ủy ban UNESCO thể giới chính thức công nhận; Đã xây dựng được cơ sở khoa học cho công tác bảo tồn và phát triển đàn voi hiện có tại tỉnh Quảng Nam phục vụ cho xây dựng kế hoạch thực hiện Đề án tổng thể bảo tồn voi Việt Nam...

Bên cạnh các hoạt động nghiên cứu cơ bản và điều tra cơ bản, các hoạt động nghiên cứu phát triển công nghệ cũng được các nhà khoa học của Viện tích cực triển khai. Các đơn vị trực thuộc của Viện đã làm chủ được nhiều công nghệ lõi và công nghệ tiên tiến trong nhiều lĩnh vực KHCN khác nhau như công nghệ sinh học, công nghệ vật liệu mới, công nghệ năng lượng, môi trường... Trong giai đoạn từ tháng 6/2020 đến nay, các đơn vị trong Viện Hàn lâm đã được cấp 146 Bằng độc quyền sáng chế và Bằng độc quyền giải pháp hữu ích, trong đó có 04 Bằng độc quyền sáng chế quốc tế.



GS.TS. Lê Trường Giang, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN trình bày tóm tắt báo cáo sơ kết giữa kỳ tình hình thực hiện kế hoạch giai đoạn 2020-2025

Trong giai đoạn này, các nhà khoa học và đơn vị của Viện Hàn lâm KHCNVN đã nhận được nhiều giải thưởng cấp Quốc gia và Quốc tế về thành tích nghiên cứu khoa học như giải thưởng Tạ Quang Bửu năm 2022, nhà khoa học nữ xuất sắc năm 2022 của L'Oréal – UNESCO, giải thưởng Khoa học công nghệ Quả cầu vàng các năm 2021, 2022. Năm 2021, Viện Hàn lâm tiếp tục được Tổ chức Clarivate vinh danh là một trong những tổ chức dẫn đầu về đổi mới sáng tạo ở khu vực Nam Á và Đông Nam Á.

Đối với công tác ứng dụng triển khai, Viện Hàn lâm KHCNVN đã tích cực phối hợp với các Bộ, ngành và các tổ chức quốc tế trong việc xây dựng các văn bản, chính sách, quy chế, tiêu chuẩn về sở hữu trí tuệ và thương mại hóa công nghệ như cũng như đẩy mạnh các hoạt động đào tạo, tập huấn, truyền thông về sở hữu trí tuệ, quảng bá và thương mại hóa sản phẩm, kết nối, chuyển giao công nghệ giữa các nhà khoa học, đơn vị với doanh nghiệp. Một số công nghệ đã được chuyển giao cho các doanh nghiệp đưa vào sản xuất, như quy trình tổng hợp và tinh chế hoạt chất Molnupiravir quy mô pilot với hiệu suất và hiệu quả cao, một số loại thực phẩm chức năng như CAFETASO, chế phẩm EPADET, LumbroEnzym, Nano Lycopene... đã được một số công ty như Công ty Dược phẩm Việt Nam, Công ty TNHH Thương mại và Dược phẩm Bình Dương... đưa vào sản xuất. Từ tháng 6/2020 đến nay, các đơn vị trực thuộc đã thực hiện 1683 hợp đồng KHCN với tổng kinh phí là 550.95 tỷ đồng, trong đó

có 1.536 hợp đồng dịch vụ khoa học và công nghệ với tổng kinh phí là 474 tỷ đồng.

Trong nửa đầu nhiệm kỳ, Viện Hàn lâm KHCNVN đã thực hiện nghiêm các quy định về công tác tổ chức, cán bộ, nhất là các quy định về tổ chức bộ máy, biên chế; quản lý số lượng người làm việc; đào tạo, bồi dưỡng; thi đua, khen thưởng... theo đúng kế hoạch đề ra. Trọng tâm là việc xây dựng, hoàn thiện hồ sơ và đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, ban hành Nghị định mới số 106/2022/NĐ-CP ngày 24/12/2022 của Thủ tướng Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ và cơ cấu tổ chức của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam và Chiến lược phát triển Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đến năm 2030 và tầm nhìn 2045.

Nhằm nâng cao tiềm lực về cán bộ khoa học, Viện đã triển khai Chương trình thu hút các nhà khoa học trẻ vào công tác tại Viện; Chương trình phát triển nhóm nghiên cứu xuất sắc nhằm hỗ trợ phát triển và hình thành các nhóm nghiên cứu mạnh tại các đơn vị trực thuộc Viện Hàn lâm KHCNVN trong các lĩnh vực nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng đạt trình độ quốc tế.

Về hoạt động hợp tác quốc tế kể từ nửa cuối năm 2022, sau khi đại dịch Covid về cơ bản được kiểm soát trên toàn cầu, các hoạt động hợp tác quốc tế đã được kết nối và dần trở lại bình thường. Tính đến tháng 6/2023, Viện Hàn lâm đã tổ chức 09 đoàn ra cấp Viện Hàn lâm và đón tiếp 27 đoàn khách quốc tế. Viện Hàn lâm KHCNVN đã phối hợp với Viện Hàn lâm khoa học Nga tổ chức thành công 02 chuyến khảo sát nghiên cứu vùng biển Việt Nam bằng tàu Viện sĩ Oparin, 01 chuyến bằng tàu Larventiev và tiếp tục chuẩn bị cho các chuyến khảo sát khác trong thời gian tới. Các đơn vị trực thuộc Viện đã thực hiện trên 120 đoàn đi công tác nước ngoài để trao đổi khoa học, tham dự hội nghị, hội thảo, và tổ chức trên 50 hội thảo, lớp học quốc tế bằng hình thức trực tiếp kết hợp trực tuyến...

Trong nửa đầu giai đoạn 2020-2025, hai Trung tâm Toán học và Vật lý quốc tế được UNESCO bảo trợ tiếp tục hoạt động hiệu quả, tổ chức thành công nhiều hội nghị, hội thảo, lớp học quốc tế cho nhiều đối tượng khác nhau và tiếp tục thực hiện nhiều nhiệm vụ nghiên cứu xuất sắc, thu hút các nhà khoa học trẻ xuất sắc, nghiên cứu sinh xuất sắc và tài năng trẻ đến làm việc tại 02 trung tâm.

Công tác đào tạo của Viện đã đạt được nhiều kết quả đáng khích lệ trong giai đoạn vừa qua. Số lượng sinh viên, học viên, nghiên cứu sinh tại các cơ sở đào tạo của Viện đã tăng dần từng năm. Chất lượng đào tạo các cấp tại Viện đã dần được nâng cao. Trong khoảng thời gian từ năm 2021 đến nay, Viện đã đào tạo thành công 172 tiến sĩ, 331 Thạc sĩ và 356 cử nhân. Các nghiên cứu sinh đã được nhận bằng tiến sĩ trong khoảng thời gian này, đều là tác giả của ít nhất 01 công trình công bố quốc tế. Đặc biệt là số lượng có từ 02 công trình công bố quốc tế trở lên là 151, đạt tỷ lệ 87%.

Bên cạnh việc triển khai các chức năng, nhiệm vụ thường xuyên, Viện Hàn lâm tiếp tục thực hiện một số dự án, nhiệm vụ quan trọng được Chính phủ giao như: Trung tâm Báo tin động đất và Cảnh báo sóng thần; dự án đầu tư xây dựng Trường Đại học KHCN Hà Nội; dự án Trung tâm Vũ trụ Việt Nam; hoạt động hệ thống VNREDSAT-1; Đề án 515 quy tập và định danh liệt sỹ còn thiếu thông tin; hoạt động của Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam.



PGS. TSKH. Đoàn Thái Sơn, Viện trưởng Viện Toán học trình bày báo cáo tại Hội nghị



PGS. TS. Đoàn Đình Phương, Viện trưởng Viện Khoa học vật liệu trình bày báo cáo tại Hội nghị



PGS. TS. Phạm Anh Tuấn, Tổng Giám đốc Trung tâm Vũ trụ Việt Nam trình bày báo cáo tại Hội nghị

Bên cạnh các nhiệm vụ chính theo chức năng, các nhiệm vụ do Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ giao, Viện tiếp tục chú trọng, thực hiện tốt các công tác khác như: công tác thông tin, truyền thông và xuất bản; công tác đầu tư xây dựng cơ bản, sửa chữa xây dựng nhỏ; Công tác công đoàn, thanh niên, hội Cựu chiến binh, thi đua khen thưởng... nhằm tăng cường tiềm lực, cơ sở vật chất, tạo lập môi trường làm việc thuận lợi cho các nhà khoa học và công khai, minh bạch.



Các đại biểu chụp ảnh lưu niệm

Hội nghị cũng đã được nghe lãnh đạo Viện Hàn lâm KHCNVN báo cáo về những khó khăn, vướng mắc và phương hướng, kế hoạch thực hiện trong nửa nhiệm kỳ còn lại. Sau báo cáo sơ kết của Viện Hàn lâm KHCNVN, các đại biểu tham dự cũng đã nghe 8 báo cáo tham luận do đại diện các đơn vị trực thuộc trình bày. Hội nghị dành

nhều thời gian để các đại biểu thảo luận, trao đổi đóng góp ý kiến xuất phát từ thực tiễn để Viện Hàn lâm KHCNVN triển khai tốt nhất kế hoạch 2020-2025 với mục tiêu phấn đấu hoàn thành tốt các chỉ tiêu đã đặt ra cho cả giai đoạn 2020-2025.

Thanh Hà - Mai Lan, Trung tâm Tin học và Tính toán

Hội nghị Ban Chấp hành lần thứ 13: Sơ kết công tác 6 tháng đầu năm, nhiệm vụ trọng tâm công tác 6 tháng cuối năm 2023

Ngày 26/6/2023, Đảng ủy Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (Đảng ủy Viện Hàn lâm) đã tổ chức "Hội nghị Ban Chấp hành lần thứ 13: Sơ kết công tác 6 tháng đầu năm, nhiệm vụ trọng tâm công tác 6 tháng cuối năm 2023".

Đồng chí Châu Văn Minh, Ủy viên Ban Chấp hành Trung ương Đảng, Bí thư Đảng ủy, Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam chủ trì Hội nghị, cùng với sự tham dự của các đồng chí Ủy viên Ban Chấp hành và các đồng chí Ủy viên Ủy ban Kiểm tra Đảng ủy Viện Hàn lâm.



Đồng chí Châu Văn Minh, Ủy viên Ban Chấp hành Trung ương Đảng, Bí thư Đảng ủy, Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam phát biểu khai mạc Hội nghị



Trao tặng Bằng khen của Đảng ủy Khối các cơ quan Trung ương

Năm 2023 tiếp tục là năm khó khăn chung của đất nước, tuy nhiên với sự đồng lòng, quyết tâm trong lãnh đạo, chỉ đạo của Đảng ủy, Lãnh đạo Viện Hàn lâm và lãnh đạo, cấp ủy các đơn vị trực thuộc, Viện Hàn lâm đã đạt được nhiều kết quả quan trọng. Tại Hội nghị, các đại biểu đã tập trung thảo luận, đóng góp ý kiến và nhất trí các nội dung:

- Thông qua cơ bản nội dung Báo cáo kết quả công tác Đảng 6 tháng đầu năm, nhiệm vụ trọng tâm công tác 6 tháng cuối năm 2023 của Đảng ủy Viện Hàn lâm.
- Thông qua cơ bản nội dung Báo cáo sơ kết công tác kiểm tra, giám sát 6 tháng đầu năm, nhiệm vụ trọng tâm công tác 6 tháng cuối năm 2023 của Đảng ủy, Ủy ban Kiểm tra Đảng ủy Viện Hàn lâm.
- Thông qua cơ bản nội dung Nghị quyết về "Nâng cao vai trò lãnh đạo của các cấp ủy đảng đối với công tác thu hút cán bộ trẻ và nhóm

nguyên cứu xuất sắc".

- Thông qua cơ bản nội dung Nghị quyết về "Tiếp tục đẩy mạnh chất lượng công tác quản lý tiềm lực khoa học, công nghệ tại các đơn vị trực thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam".
- Thông qua Kế hoạch dự toán ngân sách nhà nước năm 2024 của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam.
- Thông qua Nghị quyết Hội nghị Ban Chấp hành lần thứ mười ba.

Phát biểu kết luận Hội nghị, đồng chí Châu Văn Minh, Ủy viên BCH Trung ương Đảng, Bí thư Đảng ủy, Chủ tịch Viện Hàn lâm nhấn mạnh để triển khai thực hiện có hiệu quả nhiệm vụ trọng tâm mà Hội nghị đã xác định trong 6 tháng cuối năm 2023, đề nghị các đồng chí Ủy viên Ban Chấp hành Đảng bộ căn cứ vào chức trách, nhiệm vụ được phân công cần cụ thể hóa các nội dung công việc được giao, tăng cường kiểm tra, đôn đốc để triển khai thực hiện. Tập trung vào rà soát các nhiệm vụ chính trị được giao của từng cơ quan, đơn vị để tiếp tục lãnh đạo, chỉ đạo triển khai thực hiện các nhiệm vụ 6 tháng cuối năm 2023 bảo đảm đạt hiệu quả cao nhất; Tập trung chỉ đạo Đại hội Công đoàn Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam lần thứ VIII, nhiệm kỳ 2023-2028.

Trong khuôn khổ Hội nghị, Đảng ủy Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã trao tặng Bằng khen của Đảng ủy Khối các cơ quan Trung ương cho 03 đảng viên "Hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ" 5 năm liên tục (2018-2023).

Thanh Hà, Trung tâm Tin học và Tính toán



Các đại biểu chụp ảnh lưu niệm

Lễ kỷ niệm ... (tiếp theo trang 1)

Khoa học chuyên ngành; đại diện các cơ quan báo chí, truyền thông. Về phía Viện Khoa học vật liệu có sự tham dự của PGS.TS. Đoàn Đình Phương - Bí thư Đảng ủy, Viện trưởng Viện KHV; Các đồng chí trong Đảng ủy, Ban Lãnh đạo Viện KHV; Các đồng chí nguyên Viện trưởng, Phó Viện trưởng, nguyên Bí thư, Phó Bí thư Đảng ủy Viện KHV qua các thời kỳ cùng trên 200 cán bộ, viên chức, người lao động



PGS.TS. NCVCC. Đoàn Đình Phương, Viện trưởng Viện Khoa học vật liệu đọc diễn văn Lễ kỷ niệm

đang làm việc tại Viện Khoa học vật liệu.

Cách đây 30 năm, ngày 11/6/1993, GS.VS. Nguyễn Văn Hiệu - Giám đốc Trung tâm Khoa học Tự nhiên và Công nghệ Quốc gia (KHTN&CNQG) (nay là Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam) đã ký quyết định thành lập Viện Khoa học vật liệu trực thuộc Trung tâm KHTN&CNQG, đánh dấu sự ra đời của Viện nghiên cứu chuyên ngành lớn nhất Việt Nam về khoa học và công nghệ vật liệu. Trải qua 30 năm, không ngừng phấn đấu, các thế hệ cán bộ, viên chức, người lao động của Viện KHV đã xây dựng và phát triển Viện trở thành một Viện nghiên cứu chuyên ngành hàng đầu ở Việt Nam, có uy tín trong khu vực và trên thế giới, có nhiều đóng góp vào sự phát triển kinh tế xã hội chung của đất nước. Những thành tích đạt được trong 30 năm qua của Viện Khoa học vật liệu đã được Đảng và Nhà nước ghi nhận thông qua những phần thưởng cao quý trao tặng cho Viện.

Nhân dịp kỷ niệm 30 năm ngày thành lập, Viện Khoa học vật liệu đã vinh dự được Đảng, Nhà nước tặng thưởng Huân chương Độc lập hạng Ba. Thừa ủy quyền của Chủ tịch nước, lãnh đạo Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam,



TS. Nguyễn Ngọc Tùng - Phó Trưởng Ban Tổ chức cán bộ và Kiểm tra đọc các Quyết định khen thưởng



Thừa ủy quyền của Chủ tịch nước, lãnh đạo Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, PGS.TS. Trần Tuấn Anh trao Quyết định khen thưởng và gắn Huân chương Độc lập hạng Ba lên cờ truyền thống của Viện Khoa học vật liệu

PGS.TS. Trần Tuấn Anh - Phó Bí thư Đảng ủy, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã trao Quyết định khen thưởng và gắn Huân chương Độc lập hạng Ba lên cờ truyền thống của Viện Khoa học vật liệu.

Phát biểu tại Lễ kỷ niệm, Phó Chủ tịch Trần Tuấn Anh thay mặt Đảng ủy và Ban lãnh đạo Viện Hàn lâm, chúc mừng những thành tựu mà



PGS.TS. Trần Tuấn Anh phát biểu tại Lễ kỷ niệm



Trao giải thưởng VS. Nguyễn Văn Hiệu nhân dịp kỷ niệm 30 năm thành lập Viện KHV



GS.VS. Đặng Vũ Minh tặng hoa chúc mừng Viện Khoa học vật liệu



TS. Nguyễn Thị Bích Hà, phu nhân cố GS.VS. Nguyễn Văn Hiệu phát biểu tại Lễ kỷ niệm

Viện Khoa học vật liệu đã đạt được trong thời gian qua. Trải qua 30 năm xây dựng và phát triển với sự cống hiến của các thế hệ lãnh đạo, các nhà khoa học và người lao động Viện Khoa học vật liệu đã vượt qua rất nhiều khó khăn và đạt được nhiều thành tựu trong nghiên cứu cơ bản về khoa học vật liệu hiện đại, nghiên cứu



Tặng hoa các đồng chí nguyên là lãnh đạo Viện Khoa học vật liệu qua các thời kỳ

phát triển công nghệ, triển khai ứng dụng trong sản xuất, đời sống, đào tạo nguồn nhân lực và tin tưởng rằng với truyền thống 30 năm qua, Viện Khoa học vật liệu sẽ ngày càng phát triển, giữ vững là một viện nghiên cứu khoa học chuyên ngành đầu ngành, đóng góp tích cực vào sự nghiệp xây dựng và phát triển bền vững đất nước.

Bằng sự cố gắng phấn đấu của toàn thể cán bộ viên chức và người lao động, trong giai đoạn 2017 – 2023, Viện Khoa học vật liệu đã được Nhà nước và các cấp, các ngành trao tặng những danh hiệu sau: Bằng khen của Thủ tướng Chính phủ năm 2018, Cờ Thi đua của Chính phủ năm 2020 và năm 2021; Cờ Thi đua cấp Viện Hàn lâm năm 2020, 2021; Bằng khen của Chủ tịch Viện Hàn lâm năm 2017, 2019, 2020; Giải thưởng Ngôi sao sáng chế IPSTAR2021; 6 năm liền đạt danh hiệu "Tập thể lao động xuất sắc" (2017-2022). Với những thành tựu nổi bật trong 30 năm xây dựng và phát triển, Viện Khoa học vật liệu đã vinh dự được Nhà nước tặng thưởng Huân chương Lao động hạng Ba (năm 2003), hạng Nhì (năm 2008) và hạng Nhất (năm 2013); Huân chương Độc lập hạng Ba (năm 2023).

Vân Nga

Ký kết Chương trình phối hợp hoạt động hoạt động khoa học và công nghệ giữa Viện Hàn lâm KHCNVN và UBND tỉnh Cao Bằng

Chiều ngày 23/6/2023, tại Trung tâm Hội nghị tỉnh Cao Bằng đã diễn ra Lễ ký kết Chương trình phối hợp hoạt động khoa học và công nghệ giữa Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam và UBND tỉnh Cao Bằng giai đoạn 2023 - 2025, định hướng đến năm 2030.

Tham dự Lễ ký kết có GS.TS. Chu Hoàng Hà, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN; TS. Phạm Tuấn Huy, Phó Bí thư thường trực Đảng ủy Viện Hàn lâm, cùng đại diện lãnh đạo các đơn vị trực thuộc Viện Hàn lâm. Về phía UBND tỉnh Cao Bằng có đồng chí Triệu Đình Lê, Phó Bí thư thường trực Tỉnh ủy, Chủ tịch HĐND tỉnh; đồng chí Nguyễn Trung Thảo, Phó Chủ tịch UBND tỉnh; đồng chí Hoàng Văn Thạch, Phó Chủ tịch HĐND tỉnh cùng lãnh đạo các sở ban ngành, doanh nghiệp của tỉnh.

Trong những năm qua, Viện Hàn lâm KHCNVN đã triển khai thực hiện một số nhiệm vụ KH&CN tại tỉnh Cao Bằng với nhiều hình thức khác nhau, trong đó có 04 nhiệm vụ KH&CN được triển khai theo hình thức hợp tác giữa Viện Hàn lâm và UBND tỉnh Cao Bằng nhằm ứng dụng các công nghệ hiện đại (công nghệ nano, công nghệ vũ trụ, công nghệ GIS...) để giải quyết một số vấn đề cấp thiết, góp phần phát triển kinh tế, xã hội của địa phương. Có thể kể đến như: ứng dụng công nghệ nano cho nông nghiệp đã được thử nghiệm trên cây ngô, các cây gia vị phù hợp với vùng núi cao khô hạn Hà Quảng, Xuân Hòa; ứng dụng công nghệ GIS xây dựng cơ sở dữ liệu

tài nguyên thực vật làm thuốc tại tỉnh Cao Bằng... Kết quả của các nhiệm vụ này bước đầu đã mang lại hiệu quả, nâng cao đời sống người dân, góp phần an sinh vùng biên cũng như tạo ra cơ hội cho các doanh nghiệp khai thác, phát triển các cây bản địa theo hướng công nghiệp (trồng, chế biến...) cho hiệu quả kinh tế cao, tạo sản phẩm OCOP (One Commune One Product - Mỗi xã một sản phẩm) đóng góp vào công cuộc xóa đói, giảm nghèo của các khu vực vùng núi khó khăn.

Các cấp ủy đảng, chính quyền tỉnh Cao Bằng luôn quan tâm chỉ đạo và tạo mọi điều kiện tốt nhất để thúc đẩy hoạt động KH&CN&ĐMST, làm cho KH&CN dần trở thành động lực quan trọng, có tính chất dẫn hướng, đột phá, tác động thúc đẩy sự phát triển của các ngành kinh tế địa phương, đặc biệt là thúc đẩy việc ứng dụng công nghệ cao, công nghệ thông minh, công nghệ sản xuất xanh vào phát triển sản xuất các sản phẩm, dịch vụ chủ lực, sản phẩm đặc sản, đặc hữu, sản phẩm có tiềm năng thế mạnh của địa phương theo hướng ổn định bền vững. Hướng đến xây dựng thương hiệu, gia tăng giá trị, tăng sức cạnh tranh và tạo thêm nhiều công ăn việc làm cho người dân địa phương, đặc biệt là bà con nhân dân thuộc các khu vực vùng sâu vùng xa, biên giới, đặc biệt khó khăn của tỉnh.

GS. Chu Hoàng Hà, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN cho biết trong những năm vừa qua, Viện Hàn lâm đã luôn chủ động, sáng tạo đề xuất nhiều giải pháp đồng bộ, mang tính đột



Toàn cảnh Lễ ký kết



Ký kết Chương trình phối hợp hoạt động khoa học và công nghệ giữa Viện Hàn lâm KH&CNVN và UBND tỉnh Cao Bằng giai đoạn 2023 - 2025, định hướng đến năm 2030

phá thúc đẩy đổi mới sáng tạo, nhằm đưa các kết quả khoa học vào triển khai thực tiễn, nâng cao hiệu quả của hoạt động khoa học công nghệ, góp phần phát triển kinh tế xã hội của đất nước. Nhiều kết quả khoa học công nghệ đã được chuyển giao cho doanh nghiệp và địa phương trong cả nước sản xuất sản phẩm chất lượng cao, tạo tác động xã hội và được nhiều địa phương, doanh nghiệp đánh giá cao. Lễ ký kết Chương trình phối hợp hoạt động khoa học và công nghệ giữa Viện Hàn lâm KH&CNVN với UBND tỉnh Cao Bằng đánh dấu một cột mốc quan trọng hướng tới tăng cường và thúc đẩy hợp tác mạnh mẽ trong ứng dụng khoa học, công nghệ giữa hai Bên, góp phần đưa KH&CN trở thành động lực phát triển kinh tế xã hội cũng như đảm bảo quốc phòng an ninh của tỉnh, đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng nguồn nhân lực và từng bước làm chủ công nghệ. Viện Hàn lâm mong muốn và tin tưởng rằng sự hợp tác giữa Tỉnh và Viện sẽ đạt được nhiều kết quả tốt đẹp.

Đồng chí Triệu Thành Lê, Phó Bí thư thường trực Tỉnh ủy đồng tình cao với chủ đề và các nội dung ký kết phối hợp giữa tỉnh Cao Bằng và Viện Hàn lâm; việc thực hiện tốt các nội dung phối hợp này chính là đã góp phần thúc đẩy Cao Bằng phát triển. Ông cũng tin tưởng rằng Viện Hàn lâm với nhiều giáo sư, tiến sĩ, chuyên gia đầu ngành về khoa học công nghệ của cả nước, với kinh nghiệm, trách nhiệm và tâm huyết, sẽ giúp tỉnh Cao Bằng thực hiện có hiệu quả các nội dung đã ký kết.

Nội dung Chương trình phối hợp công tác giữa hai bên giai đoạn 2023 - 2025, định hướng đến năm 2030 tập trung vào các vấn đề: Tư vấn xây dựng và triển khai các đề án, cơ chế, chính sách

phát triển KH&CN&ĐMST; Tư vấn và xây dựng tiềm lực KH&CN cho tỉnh Cao Bằng; Hỗ trợ, hợp tác trong nghiên cứu ứng dụng, đổi mới và



Ký kết Biên bản ghi nhớ giữa Học viện Khoa học và Công nghệ và Sở Nội vụ tỉnh Cao Bằng



Ký kết Biên bản ghi nhớ giữa Viện Khoa học vật liệu và Công ty TNHH Phát triển Nông nghiệp và Tư vấn môi trường (DACE CO., LTD)



Tham quan khu trưng bày sản phẩm KH&CN của Viện Hàn lâm KH&CNVN

chuyển giao công nghệ; Cung cấp, trao đổi thông tin KH&CN; Huy động nguồn vốn cho khoa học công nghệ và Phát triển nguồn nhân lực KH&CN.

Thanh Hà, Trung tâm Tin học và Tính toán

Đoàn công tác Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam dâng hương Đền thờ Chủ tịch Hồ Chí Minh, tỉnh Cao Bằng

Sáng ngày 23/6/2023, Đoàn công tác Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam do GS. Chu Hoàng Hà, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN làm Trưởng đoàn đã đến dâng hương tại Đền thờ Chủ tịch Hồ Chí Minh, xã Trường Hà, huyện Hà Quảng, tỉnh Cao Bằng.

Trong không khí trang nghiêm, thành kính, Đoàn công tác Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã dâng hương và bày tỏ lòng biết ơn vô hạn đối với công lao của Chủ tịch Hồ Chí Minh, vị lãnh tụ thiên tài của Đảng và nhân dân ta, nhà hoạt động lỗi lạc của phong trào cộng sản và công nhân quốc tế. Người đã cống hiến, hy sinh trọn đời mình cho sự nghiệp giải phóng dân tộc, giải phóng giai cấp, đấu tranh cho hòa bình, độc lập dân tộc và hạnh phúc của nhân dân.

Trước anh linh của Người, Đoàn công tác Viện Hàn lâm KHCNVN nguyện phát huy truyền thống cách mạng, ra sức thi đua học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Chủ tịch Hồ Chí Minh, không ngừng nỗ lực phấn đấu vượt qua khó khăn, thách thức, quyết tâm thực hiện hiệu quả các phong trào thi đua yêu nước, các mục tiêu, nhiệm vụ, góp phần thực hiện thắng lợi nghị quyết Đại hội Đảng các cấp. Đẩy mạnh



Đoàn công tác dâng hương tại Đền thờ Chủ tịch Hồ Chí Minh

thực hiện sự nghiệp đổi mới, xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

Thanh Hà, Trung tâm Tin học và Tính toán



Đoàn công tác chụp ảnh lưu niệm

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM TỔ CHỨC HỌP BÁO THƯỜNG KỲ 6 THÁNG ĐẦU NĂM 2023

Ngày 16/6/2023, tại Hà Nội, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tổ chức Họp báo thường kỳ 6 tháng đầu năm 2023 do PGS. TS. Trần Tuấn Anh, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm chủ trì. Tham dự buổi Họp báo có đại diện Lãnh đạo một số đơn vị trực thuộc Viện Hàn lâm cùng đại diện gần 30 cơ quan thông tấn, báo chí trung ương và địa phương.



PGS. TS. Trần Tuấn Anh phát biểu tại buổi Họp báo



Ông Lê Sỹ Tùng, Chánh Văn phòng Viện Hàn lâm phát biểu tại buổi Họp báo

Tại buổi Họp báo, PGS.TS. Trần Tuấn Anh cho biết, trong 6 tháng đầu năm 2023, Viện Hàn lâm tiếp tục thực hiện tốt các nhiệm vụ theo chỉ đạo của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ như vận hành ổn định hoạt động của Trung tâm Báo tin động đất và cảnh báo sóng thần; vệ tinh VNREDSat-1; hoạt động của Trung tâm Giám định AND hài cốt liệt sỹ; vận hành hệ thống đài trạm quan trắc trên cả nước... nhằm phục vụ công tác nghiên cứu cũng như cung cấp thông tin cho các bộ, ngành, địa phương trong công

tác quản lý; đảm bảo hoạt động của 02 Trung tâm quốc tế dạng II về Toán học và Vật lý dưới sự bảo trợ của UNESCO; tiếp tục triển khai nhiệm vụ “Đề án xây dựng Trung tâm cấp quốc gia về lưu trữ dữ liệu lớn và tính toán hiệu năng cao trực thuộc Viện Hàn lâm”... Đặc biệt, với việc vận hành ổn định Trung tâm Báo tin động đất và Cảnh báo sóng thần và các mạng trạm quan trắc đã góp phần tích cực trong công tác cảnh báo, giảm thiểu thiệt hại do thiên tai. Thống kê từ Viện Vật lý địa cầu cho biết, trong 6 tháng đầu năm 2023, Trung tâm Báo tin động đất và Cảnh báo sóng thần đã ghi nhận được hơn 100 trận động đất có độ lớn dao động trong khoảng từ 2.5 đến 4.7 độ theo thang Mô men trên lãnh thổ và vùng biển Việt Nam. Trong số này có 08 trận động đất có độ lớn ≥ 3.5 đã được thông báo đầy đủ trên các phương tiện thông tin theo Quy chế làm việc của Chính phủ.

Cùng với đó, công tác tổ chức thực hiện các nhiệm vụ khoa học và công nghệ (KH&CN) của Viện Hàn lâm tập trung vào tiếp tục triển khai các giải pháp nhằm nâng cao chất lượng nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao công nghệ, đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao; thực hiện công tác quản lý các nhiệm vụ KH&CN định kỳ; tập trung triển khai nghiên cứu phát triển công nghệ phục vụ phát triển kinh tế xanh và ứng phó biến đổi khí hậu...

Bên cạnh việc thực hiện các nhiệm vụ theo chỉ đạo của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ và triển khai các nhiệm vụ KH&CN, trong 6 tháng đầu năm 2023, Viện Hàn lâm đã chủ trì, phối hợp tổ chức nhiều sự kiện quan trọng, qua đó ngày càng khẳng định vị trí, vai trò và đóng góp của khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo trong sự nghiệp xây dựng, bảo vệ và phát triển đất nước, cụ thể tổ chức: Hội thảo Việt Nam - Hàn Quốc Lần thứ 11 về “Quang lượng tử, Vật lý nano và Khoa học giáo dục”; Hội thảo “Kết nối công nghệ phát triển nông nghiệp trồng trọt”; Tọa đàm VAST-OU: “Hợp tác phát triển nguồn nhân lực khoa học và công nghệ chất lượng cao”; Triển lãm thành tựu KH&CN của Viện Hàn lâm tại CHDCND Lào; Khóa họp song phương lần thứ hai giữa Viện Hàn lâm và Bộ Công nghệ và Truyền thông Lào; Phối hợp với Đại sứ quán Pháp tại Việt Nam và Tập đoàn Airbus tổ chức Lễ kỷ niệm 10 năm ngày phóng thành công vệ tinh quan sát Trái đất đầu tiên của Việt Nam VNREDSat-1. Đây là hoạt động mở màn cho chuỗi sự kiện kỷ niệm 50 năm ngày



Phóng viên đặt câu hỏi cho các nhà khoa học tại buổi Họp báo



PGS.TS. Phạm Anh Tuấn, Tổng Giám đốc Trung tâm Vũ trụ Việt Nam trả lời câu hỏi của các nhà báo về Công nghệ vũ trụ



PGS.TS. Đoàn Đình Phương, Viện trưởng Viện Khoa học vật liệu trả lời câu hỏi của các nhà báo



PGS.TS. Phan Tiến Dũng, Trưởng Ban Ứng dụng và Triển khai công nghệ trả lời câu hỏi của các nhà báo về việc ứng dụng KHCN trong thực tiễn



TS. Nguyễn Trung Nam, Phó Viện trưởng Viện Công nghệ sinh học trả lời câu hỏi của các nhà báo

thiết lập quan hệ ngoại giao Việt Nam - Pháp của Viện Hàn lâm và các đối tác Pháp; Hội thảo "Hợp tác Việt Nam - Italy trong công nghệ và ứng dụng radar khẩu độ tổng hợp"; Phối hợp



Các nhà báo tham quan Trung tâm báo tin động đất và cảnh báo sóng thần

với Tổ chức Nghiên cứu Khoa học và Công nghiệp Liên bang Úc tổ chức Hội thảo đào tạo "Kỹ năng bảo hộ sáng chế và thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học"; Hội thảo Báo cáo



Nhà báo Lâm Bích Ngọc, Trưởng Ban Khoa học báo VnExpress thay mặt các nhà báo phát biểu cảm ơn Lãnh đạo Viện Hàn lâm KHCNVN

sơ bộ kết quả chuyến khảo sát hỗn hợp lần thứ 8 bằng tàu “Viện sĩ Oparin” trong vùng biển Việt Nam; Triển khai xây dựng Đề án: “Xây dựng Trung tâm cấp quốc gia về lưu trữ dữ liệu lớn và tính toán hiệu năng cao, tính toán đám mây, tính toán sương mù” trực thuộc Viện Hàn lâm KHCNVN...

Về phương hướng nhiệm vụ trọng tâm 6 tháng cuối năm 2023, PGS.TS. Trần Tuấn Anh căn cứ chương trình công tác của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ và chương trình/kế hoạch công tác của Viện Hàn lâm, trong 6 tháng cuối năm 2023, Viện Hàn lâm tiếp tục triển khai thực hiện tốt các dự án, nhiệm vụ do Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ giao và nhiệm vụ KH&CN trọng điểm cấp Viện Hàn lâm nhằm ứng dụng các kết quả nghiên cứu KH&CN vào thực tiễn sản xuất trong các lĩnh vực đang được dư luận xã hội đặc biệt quan tâm như: Công nghệ sinh học, Công nghệ ADN giám định hài cốt liệt sỹ, Công nghệ hỗ trợ cảnh báo sớm động đất, sóng thần...

Bên cạnh đó, Viện tiếp tục thúc đẩy công bố các công trình nghiên cứu, đặc biệt chú trọng nâng cao chất lượng các công bố quốc tế đạt chuẩn quốc tế; nâng cao chất lượng sản phẩm các nhiệm vụ KH&CN; tăng cường công tác ươm tạo công nghệ, ứng dụng KH&CN vào sản xuất và đời sống; xây dựng và triển khai chương trình thu hút nhà khoa học và cán bộ trẻ trình độ cao. Đẩy mạnh triển khai các chương trình nghiên cứu cơ bản, đổi mới hoạt động các trung tâm xuất sắc của Viện Hàn lâm. Đồng thời tiếp tục đàm phán, ký kết thỏa thuận hợp tác với một số đối tác trong các lĩnh vực thế mạnh của Viện Hàn lâm như: nghiên cứu khoa học biển, công nghệ vũ trụ, công nghệ sinh học, khoa học vật liệu, hóa hợp chất thiên nhiên... với khu vực ASEAN và các quốc gia có nền KH&CN phát triển.



PGS.TS. Trần Tuấn Anh và ông Lê Sỹ Tùng tặng hoa tri ân các nhà báo

Nhân kỷ niệm 98 năm Ngày Báo chí cách mạng Việt Nam (21/6/1925-21/6/2023), thay mặt Lãnh đạo Viện Hàn lâm KHCNVN, PGS.TS. Trần Tuấn Anh tặng hoa tri ân các nhà báo đã phối hợp chặt chẽ với Viện Hàn lâm trong công tác truyền thông khoa học công nghệ.

Vân Nga

LÃNH ĐẠO VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM CHÚC MỪNG NGÀY BÁO CHÍ CÁCH MẠNG VIỆT NAM

Ngày 21/6/2023, nhân kỷ niệm 98 năm Ngày Báo chí Cách mạng Việt Nam (21/6/1925 - 21/6/2023), thay mặt Ban Thường vụ Đảng ủy, Lãnh đạo Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, PGS.TS. Trần Tuấn Anh - Phó Bí thư Đảng ủy, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã đến thăm và chúc mừng 03 đơn vị: Trung tâm Thông tin - Tư liệu; Trung tâm Tin học và Tính toán; Nhà xuất bản Khoa học Tự nhiên và Công nghệ. GS.VS. Châu Văn Minh, Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã gửi lẵng hoa chúc mừng tới ba đơn vị.

PGS.TS. Trần Tuấn Anh đánh giá cao những kết quả mà Trung tâm Thông tin - Tư liệu đã có nhiều nỗ lực trong công tác truyền thông khoa học công nghệ, góp phần đưa những thông tin về khoa học công nghệ đến với công chúng nhanh nhất và chính xác. Đặc biệt, Bản tin Khoa học Công nghệ xuất bản định kỳ 01 số/ tháng ngày càng đổi mới về hình thức, nâng cao chất lượng về nội dung tin, bài.

Phó Chủ tịch Trần Tuấn Anh nhấn mạnh, trong năm 2023, Trung tâm Thông tin - Tư liệu có thêm nhiệm vụ quan trọng: chuẩn bị cơ sở dữ liệu để phục vụ cho hoạt động kỷ niệm 50 năm xây dựng và phát triển của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (20/5/1975 -

20/5/2025). Hiện nay, Trung tâm Thông tin - Tư liệu đang phối hợp với các chuyên gia để bước đầu xây dựng các tiêu chí cho quá trình thu thập và xử lý cơ sở dữ liệu trong khuôn khổ nhiệm vụ này.

Trung tâm Thông tin - Tư liệu đã tổ chức xuất bản cuốn Báo cáo thường niên của Viện Hàn lâm, duy trì và phát triển thư viện truyền thống và thư viện số, hướng ứng và tổ chức Ngày Sách và Văn hóa đọc để quảng bá về dòng sách khoa học công nghệ. Hằng năm, Trung tâm Thông tin - Tư liệu cũng phối hợp với các đơn vị trong và ngoài Viện Hàn lâm tổ chức những bài giảng đại chúng, nhằm phổ biến kiến thức khoa học tới công chúng. Bên cạnh đó, Trung tâm cũng phối hợp với các Viện nghiên cứu, các Ban chức năng để cập nhật tin, bài về các hoạt động nghiên cứu, kết quả đề tài, các hoạt động hợp tác quốc tế, tổ chức sản xuất video mang tính tổng hợp các thành tựu nổi bật của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam theo từng năm.

Cổng thông tin điện tử <https://vast.gov.vn> là kênh thông tin chính thống của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, đã và đang hoạt động hiệu quả trong việc cung cấp thông tin các hoạt động, thành tựu khoa học công nghệ trên toàn Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đến với xã hội.



PGS.TS. Trần Tuấn Anh thay mặt Lãnh đạo Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam chúc mừng Trung tâm Thông tin - Tư liệu



PGS.TS. Trần Tuấn Anh thay mặt Lãnh đạo Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam chúc mừng Nhà xuất bản Khoa học Tự nhiên và Công nghệ



PGS.TS. Trần Tuấn Anh thay mặt Lãnh đạo Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam chúc mừng Trung tâm Tin học và Tính toán

Công tác xuất bản và phổ biến các ấn phẩm khoa học và công nghệ của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam ngày càng khẳng định được vị thế. Hiện nay, Nhà xuất bản Khoa học Tự nhiên và Công nghệ và các Viện nghiên cứu đang tổ chức xuất bản 12 tạp chí, trong đó có 06 tạp chí được chỉ mục trong hệ thống của WoS và Scopus và nhiều đầu sách chuyên khảo được xuất bản mỗi năm.

PGS.TS. Trần Tuấn Anh đánh giá cao những kết quả mà 3 đơn vị đã đạt được trong thời gian qua, đồng thời bày tỏ mong muốn trong tương lai 3 đơn vị sẽ phát huy tốt hơn nữa những thành tích đã đạt được, qua công tác xuất bản và truyền thông, đưa khoa học công nghệ đến gần hơn với công chúng.

Kiều Anh

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM THAM DỰ HỘI THẢO KHOA HỌC QUỐC TẾ "SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION IN THE PERIOD OF THE REVIVAL OF THE NEW EPOCH OF THE POWERFUL STATE"

Nhận lời mời của Viện Hàn lâm Khoa học Turkmenistan, từ ngày 12-13/6/2023, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã tham dự Hội thảo Khoa học quốc tế "Science, technology and innovation in the period of the Revival of the New Epoch of the Powerful State" dưới hình thức trực tuyến.



GS.VS. Châu Văn Minh phát biểu trực tuyến tại Hội thảo



Toàn cảnh Hội thảo tại đầu cầu Turkmenistan

Hội thảo do Viện Hàn lâm Khoa học Turkmenistan tổ chức nhân ngày Khoa học quốc gia và đã quy tụ hàng trăm nhà khoa học từ các quốc gia trong khu vực và trên thế giới. Phát biểu khai mạc Hội thảo, Tổng thống nước Cộng hòa Turkmenistan Serdar Berdimuhamedow đã nhấn mạnh vai trò của khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đối với sự lớn mạnh của quốc gia, và đề nghị các nhà khoa học Turkmenistan và quốc tế cùng hợp tác, phát triển khoa học và công nghệ trên thế giới. Tham dự và phát biểu trong phiên khai mạc, GS.VS. Châu Văn Minh, Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã chia sẻ tới các đại biểu tham dự về chức năng, nhiệm vụ, cơ cấu tổ chức cũng như các hướng nghiên cứu trọng điểm tại Viện Hàn lâm KHCNVN với vai trò là đơn vị nghiên cứu khoa học và công nghệ trực thuộc Chính phủ

Việt Nam. Trên cơ sở quan hệ ngoại giao hữu nghị hơn 30 năm giữa Việt Nam và Turkmenistan cũng như sự hợp tác giữa các chuyên gia Việt Nam đã được đào tạo tại Turkmenistan trước đây, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam và Viện Hàn lâm Khoa học Turkmenistan có thể hợp tác về đào tạo, trao đổi sinh viên thông qua các Trường Đại học trực thuộc của hai bên; hợp tác nghiên cứu, ưu tiên 4 lĩnh vực trọng điểm (Công nghệ sinh học, công nghệ dược, khoa học vật liệu và công nghệ thông tin) trong chiến lược phát triển của hai bên và hợp tác đa phương thông qua Hiệp hội các Viện Hàn lâm Khoa học thế giới (IAAS) mà hai bên đều là thành viên. Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam hy vọng thông qua hội thảo này, các tổ chức khoa học sẽ nhận được sự ủng hộ mạnh mẽ từ các Chính phủ, Nhà nước cũng như các tổ chức quốc tế khác để cùng thực hiện hoạt động nghiên cứu, phát triển công nghệ và đổi mới sáng tạo, vì sự lớn mạnh của mỗi quốc gia, góp phần vào sự gắn kết của các quốc gia.

Phiên khai mạc còn có sự tham dự và phát biểu của Lãnh đạo các Viện Hàn lâm: Viện Hàn lâm Khoa học Azerbaijan, Viện Hàn lâm Khoa học Tajikistan, Viện Hàn lâm Khoa học Nga, Viện Hàn lâm Khoa học Belarus, Viện Hàn lâm Khoa học Uzbekistan và một số tổ chức khoa học và công nghệ quốc gia Nhật Bản và Hàn Quốc.

Các báo cáo khoa học được chia thành 6 tiểu ban (Section) với tổng số hơn 500 báo cáo gồm Section I: Nanotechnology, chemical technologies. The study of new materials and power engineering (82 báo cáo); Section II: Biotechnology, molecular biology, agriculture, ecology and genetics (77 báo cáo); Section III: Information and communication systems, computer technologies, natural sciences (45 báo cáo); Section IV: Contemporary medicine and technologies for the production of remedy (93 báo cáo); Section V: Innovative economy (76 báo cáo); Section VI: Humanities (136 báo cáo). Các báo cáo đã giới thiệu những kết quả nghiên cứu mới nhất tại Turkmenistan và các quốc gia trong khu vực, nêu lên một số vấn đề chung cần phối hợp giải quyết và mở ra những nội dung hợp tác tiềm năng giữa các Viện Hàn lâm, các tổ chức nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trên thế giới.

TS. Lê Quỳnh Liên, Trưởng Ban Hợp tác quốc tế

Hội thảo báo cáo sơ bộ kết quả chuyến khảo sát hỗn hợp giữa Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam và Viện Hàn lâm Khoa học Nga lần thứ 8 bằng tàu “Viện sĩ Oparin” trong vùng biển Việt Nam

Sau khi cập cảng Nha Trang, tàu nghiên cứu khoa học Nga mang tên “Viện sĩ Oparin” đã ra khơi cùng 36 nhà khoa học Việt Nam và Liên bang Nga thực hiện hành trình khảo sát đa dạng sinh học và hóa sinh biển trong vùng biển Việt Nam từ ngày 18/5 - 7/6/2023.



GS.VS. Châu Văn Minh phát biểu khai mạc Hội thảo

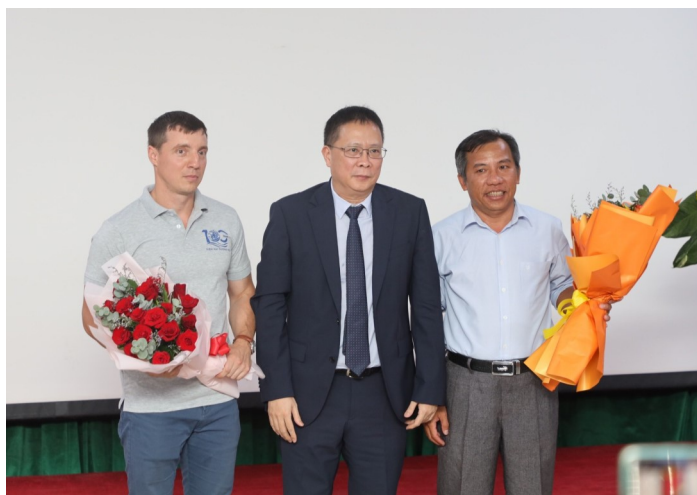
Đây là chuyến khảo sát khảo sát hỗn hợp lần thứ tư trong “Lộ trình hợp tác trong nghiên cứu biển giai đoạn 2018-2025” giữa Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam và Viện Hàn lâm Khoa học Nga, Phân Viện Viễn Đông, đồng thời là chuyến khảo sát thứ 8 bằng tàu “Viện sĩ Oparin” giữa hai bên tại vùng biển Việt Nam và cũng là hoạt động đầu tiên thực hiện Thỏa thuận hợp tác giữa hai Viện Hàn lâm đã được thông qua tại Khóa họp lần thứ 24 Ủy ban Liên Chính phủ Việt – Nga vào tháng 4/2023 vừa qua. Với mục tiêu bổ sung, cập nhật dữ liệu về đa dạng sinh học, tiềm năng tái tạo nguồn lợi, duy trì nguồn giống thủy sản; thu thập mẫu vật phục vụ nghiên cứu hóa sinh, vi sinh, tìm kiếm các hoạt chất sinh học, đánh giá chất lượng môi trường tập trung ở vùng biển sâu, bãi ngầm và các đảo xa bờ, các nhà khoa học Việt Nga đã tiến hành khảo sát 11 khu vực từ Nha Trang đến Bà Rịa - Vũng Tàu, thực hiện cào đáy thu mẫu tại 8 trạm, lặn khảo sát tại 20 trạm và thu được 3640 mẫu sinh vật biển, 4240 số liệu đo đạc và 4044 ảnh tư liệu. Trong chuyến khảo sát này, các nhà khoa học Viện Hàn lâm KHCNVN đã mang theo một số thiết bị hiện đại như



PGS.TS. Nguyễn Văn Long – Trưởng đoàn khoa học của Việt Nam và TS. Dmitrii Palageev – Trưởng đoàn khoa học Liên bang Nga đã báo cáo bước đầu kết quả thực hiện chuyến khảo sát

Trios... để đo phổ phản xạ của nước biển.

Phát biểu khai mạc Hội thảo, GS.VS. Châu Văn Minh, Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã đánh giá cao những nỗ lực, công tác tổ chức, điều phối hoạt động và hỗ trợ lẫn nhau trong từng công việc trên biển để cùng hoàn thành nhiệm vụ của các nhà khoa học hai Viện Hàn lâm. Với việc tổ chức trực tiếp trở lại sau gần 5 năm (Hội thảo Oparin 6 được tổ chức trực tiếp năm 2018 và Hội thảo Oparin 7 được tổ chức trực tuyến năm 2021), Hội thảo là cơ hội để hai Viện Hàn lâm chia sẻ số liệu thu thập được trong chuyến khảo sát, là tiền đề quan trọng để các nhà khoa học hai bên xây dựng kế hoạch phối hợp cùng phân tích sâu hơn một số lượng mẫu vật lớn đã thu được. Trong thông điệp gửi tới Hội thảo, GS.VS. Yury Kulchin, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học Nga, Chủ tịch Phân Viện Viễn Đông cho rằng quan hệ hữu



GS.VS. Châu Văn Minh tặng hoa hai trưởng đoàn Việt Nam và Nga

ngệ giữa hai đất nước Việt Nam và Liên bang Nga là quan hệ rất đặc biệt, điều này thể hiện rõ trong hợp tác khoa học với những giá trị cho cả hai bên. Viện Hóa sinh hữu cơ Thái Bình Dương, đơn vị chủ trì chuyến khảo sát Oparin 8 đã phối hợp với 8 đơn vị nghiên cứu trực thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam để cùng thực hiện những nghiên cứu quan trọng nhất về đa dạng sinh học của Biển Đông, bao gồm các quần thể san hô và rạn san hô, thu thập tảo, vi tảo và vi sinh vật để tìm kiếm các nguồn hợp chất có hoạt chất sinh học mới. Những báo cáo tại Hội thảo là cung cấp cái nhìn tổng thể về hoạt động hợp tác, nhấn mạnh thêm rằng các chuyến khảo sát chung góp phần không nhỏ trong việc khẳng định tầm quan trọng của hợp tác khoa học đối với việc tăng cường quan hệ giữa Nga và Việt Nam.

Tại Hội thảo, PGS.TS. Nguyễn Văn Long, Trưởng đoàn khoa học của Việt Nam và TS. Dmitrii Palageev, Trưởng đoàn khoa học Liên bang Nga

đã báo cáo bước đầu kết quả thực hiện chuyến khảo sát, sau đó là các báo cáo chi tiết của các nhóm khoa học. Bên cạnh những kết quả sơ bộ của chuyến khảo sát Oparin 8, Hội thảo đã cập nhật những nghiên cứu về đa dạng sinh học và kết quả đánh giá, tìm kiếm các hợp chất có hoạt tính sinh học từ các mẫu thu được trong chuyến khảo sát Oparin 7, định hướng phát triển các nghiên cứu so sánh đối chiếu trong hai chuyến khảo sát gần nhất. Các nhà khoa học hai bên cũng dự kiến tiếp tục phối hợp với nhau để cùng thực hiện các nội dung nghiên cứu về đa dạng loài trên vùng bãi ngầm, rạn san hô; đánh giá đa dạng loài ở một số vùng biển sâu; đánh giá hiện trạng rạn san hô; đánh giá hiện trạng và khả năng bổ sung quần đàn, phát tán đi các vùng lân cận; đánh giá tiềm năng phân lập các chất có hoạt tính sinh học từ một số loài sinh vật biển; đánh giá hàm lượng của một số hợp chất hữu cơ khó phân hủy và khả năng tích lũy vi nhựa trong các mẫu sinh vật và trầm tích biển; khảo sát phân bố trên thực địa của rong và cỏ biển phục vụ giải đoán ảnh vệ tinh. Những kết quả phân tích sẽ được các nhà khoa học Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam và Viện Hàn lâm Nga cùng sử dụng và công bố trên các tạp chí khoa học uy tín. Tiếp nối sự thành công của 7 chuyến khảo sát trước đây, chuyến khảo sát hỗn hợp lần thứ 8 hứa hẹn cung cấp nhiều thông tin hữu ích về thực trạng đa dạng sinh học, hóa sinh và môi trường vùng đáy biển sâu thuộc khu vực phía Nam Việt Nam cũng như tiếp tục khẳng định sự hợp tác truyền thống bền vững giữa Việt Nam và Liên bang Nga trong lĩnh vực khoa học biển.

*TS. Lê Quỳnh Liên,
Trưởng Ban Hợp tác quốc tế, Viện Hàn lâm KHCNVN*



Các đại biểu chụp ảnh lưu niệm

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM THAM DỰ HỘI NGHỊ LIÊN CHÍNH PHỦ CỦA LIÊN HỢP QUỐC VỀ HIỆP ĐỊNH VỀ BẢO TỒN VÀ SỬ DỤNG BỀN VỮNG ĐA DẠNG SINH HỌC TẠI VÙNG NGOÀI QUYỀN TÀI PHẢN QUỐC TẾ

Ngày 19/6/2023, tại trụ sở của Liên Hợp quốc ở New York (Mỹ), Hội nghị Liên Chính phủ của Liên Hợp quốc đã chính thức thông qua Hiệp định về bảo tồn và sử dụng bền vững đa dạng sinh học tại vùng ngoài quyền tài phán quốc tế (Marine Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction – BBNJ).

Đa số các quốc gia đã hoan nghênh và ủng hộ mạnh mẽ việc thông qua Hiệp định và đánh giá đây là một quyết định lịch sử để “tiếp thêm sức sống và hy vọng cho Đại dương – nguồn sống của Trái đất” như lời Tổng thư ký Liên Hợp quốc Antonio Guterres đã nhấn mạnh trong phát biểu khai mạc. TS. Lê Quỳnh Liên, Trưởng Ban Hợp tác quốc tế Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã tham gia đoàn công tác Liên ngành Việt Nam tại Hội nghị này từ ngày 19-20/6/2023.

Hiệp định về bảo tồn và sử dụng bền vững đa dạng sinh học vùng ngoài quyền tài phán quốc gia gồm 17 chương, 76 điều, 2 phụ lục với nội dung chính xoay quanh một số vấn đề gồm: (i) Chia sẻ lợi ích nguồn gen biển; (ii) Thiết lập vùng bảo tồn biển; (iii) Đánh giá tác động môi trường; (iv) Xây dựng năng lực và chuyển giao công nghệ và (v) Vấn đề chung như cơ chế ra quyết định của Hội nghị các quốc gia thành viên, thành lập, vận hành các cơ quan, thể chế để thực hiện văn kiện, giải quyết tranh chấp, cơ chế tài chính... Phát biểu tại Hội nghị, Đại sứ Đặng Hoàng Giang, Trưởng Phái đoàn Việt Nam tại Liên Hợp quốc cho rằng Hiệp định là một dấu mốc mới trong sự phát triển của luật pháp quốc tế và góp phần thực hiện thập kỷ Liên Hợp Quốc về khoa học biển phục vụ phát triển bền vững, thực hiện mục tiêu phát triển thứ 14 về bảo tồn và sử dụng bền vững đại dương, biển và nguồn tài nguyên biển phục vụ phát triển bền vững.



Tổng thư ký LHQ phát biểu tại Hội nghị Liên Chính phủ (Ảnh: baoquocte.vn, nguồn: Phái đoàn Việt Nam tại LHQ)



Hội nghị chúc mừng Hiệp định được thông qua sau thông báo chính thức của Bà Rena Lee, Chủ tịch Hội nghị



Hoàng thân Albert Công quốc Monaco phát biểu

Hiệp định cũng là văn kiện thứ ba thực thi Công ước của Liên Hợp quốc về Luật biển năm 1982 (UNCLOS 1982).

Là cơ quan nghiên cứu thuộc Chính phủ Việt Nam, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã tham gia đoàn công tác Liên ngành trong các phiên đàm phán chính thức tại Liên Hợp quốc, phối hợp với Bộ Ngoại giao và các bộ ngành liên quan trong hoạt động thương lượng; đề xuất những ý kiến góp ý trong các nội dung liên quan đến vấn đề nguồn gen sinh vật biển,



Đoàn liên ngành Việt Nam tham dự Hội nghị.
(Ảnh: baoquocte.vn, nguồn: Phái đoàn Việt Nam tại LHQ)

khai thác sử dụng khía cạnh công nghệ của trình tự gen, bảo tồn nguồn gen cũng như chuyển giao công nghệ liên quan... Việc Hiệp định BBNJ được thông qua đã đem lại nhiều cảm xúc đối với các đơn vị đã trực tiếp tham gia đàm phán, bởi để đi đến việc được thông qua ngày 19/6/2023, quá trình trù bị cho Hội nghị Liên Chính phủ, hoạt động vận động trong Đại Hội đồng Liên hợp quốc và đàm phán đã kéo dài gần 20 năm.

TS. Lê Quỳnh Liên,
Trưởng Ban Hợp tác quốc tế, Viện Hàn lâm KHCNVN

KHOA HỌC ĐẠI DƯƠNG VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG: KHAI MẠC PHIÊN HỌP LẦN THỨ 32 ỦY BAN HẢI DƯƠNG HỌC LIÊN HỢP QUỐC

Ngày 21/6/2023, phiên họp lần thứ 32 Đại hội đồng Ủy ban Hải dương học liên chính phủ (IOC) đã khai mạc tại trụ sở Tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hóa Liên Hợp Quốc (UNESCO) tại Paris.



Đoàn Việt Nam tham dự Hội nghị

Đoàn Việt Nam tham dự Hội nghị gồm có PGS.TS. Đào Việt Hà, Viện trưởng Viện Hải dương học, Chủ tịch Ủy ban IOC Việt Nam, Đại sứ Lê Thị Hồng Vân, Đại diện thường trực Việt Nam bên cạnh UNESCO, cùng đại diện Bộ Ngoại giao và Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn.

Phát biểu tại phiên toàn thể, PGS.TS. Đào Việt Hà hoan nghênh báo cáo của Thư ký điều hành IOC, đánh giá cao vai trò của IOC với tư cách là cơ quan điều phối chính của Liên hợp quốc về các vấn đề khoa học đại dương. Bà khẳng định Việt Nam luôn ủng hộ IOC củng cố vai trò của mình trong việc thúc đẩy hợp tác quốc tế nhằm bảo tồn và sử dụng bền vững biển và đại dương. Với tư cách thành viên Hội đồng chấp hành UNESCO, Việt Nam đã đồng bảo trợ dự thảo Nghị quyết của UNESCO về tăng cường nguồn lực bền vững hơn cho hoạt động của IOC.

PGS.TS. Đào Việt Hà nhấn mạnh, Việt Nam coi trọng phát triển và hợp tác quốc tế về khoa học, công nghệ biển, xem đó là một trong những giải pháp chủ yếu nhằm thực hiện Chiến lược phát triển bền vững kinh tế biển Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045. Bà thông tin về nỗ lực của Việt Nam trong việc phát triển nền kinh tế đại dương bền vững và ứng phó với các thách thức liên quan đến đại dương, cũng như các dự án hợp tác trong khuôn khổ Tiểu ban

IOC khu vực Tây Thái Bình Dương – IOC/WESTPAC. Trưởng đoàn Việt Nam kêu gọi các quốc gia tăng cường hợp tác quốc tế ở tất cả các cấp, tính đến nhu cầu của các nước đang phát triển, đặc biệt là các nước ven biển dễ bị tổn thương.

Phiên họp diễn ra trong bối cảnh cộng đồng quốc tế ngày càng quan tâm thúc đẩy hợp tác quốc tế đa dạng, thực chất về biển, nỗ lực thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững của LHQ, trong đó có mục tiêu thứ 14 về bảo tồn và sử dụng bền vững biển và đại dương. Những bước tiến mới gần đây có thể kể đến là việc thông qua Văn kiện về bảo tồn và sử dụng bền vững đa dạng sinh học ngoài vùng tài phán quốc gia, tiến trình đàm phán Thỏa thuận toàn cầu về ô nhiễm nhựa, bao gồm vấn đề rác thải nhựa đại dương...

Trong những ngày tiếp theo, Hội nghị tiếp tục trao đổi về việc triển khai những chương trình, sáng kiến lớn trong thời gian tới, như Thập kỷ Khoa học đại dương vì sự phát triển bền vững 2021-2030, Báo cáo thực trạng đại dương, Hệ thống quan trắc đại dương toàn cầu, Chiến lược Xây dựng năng lực, đóng góp của IOC đối với lĩnh vực quản trị đại dương của Liên hợp quốc... Đồng thời, Hội nghị tiến hành bầu Chủ tịch, các Phó Chủ tịch và thành viên Hội đồng điều hành IOC vào ngày 28/6/2023.

IOC là cơ quan trực thuộc UNESCO, có nhiệm vụ điều phối hợp tác quốc tế và phát triển khoa học biển, là cơ quan nòng cốt thực hiện Thập kỷ Khoa học đại dương LHQ vì sự phát triển bền vững 2021-2030. Mục tiêu của Thập kỷ là xác định các kiến thức khoa học đại dương cần thiết vì sự phát triển bền vững; tăng cường trao đổi thông tin, kiến thức; và sử dụng hiểu biết về đại dương để triển khai các giải pháp phát triển bền vững.

Trong khuôn khổ Tiểu ban IOC Khu vực Tây Thái Bình Dương, Ủy ban IOC Việt Nam dẫn dắt và tham gia nhiều dự án cấp khu vực về khoa học biển trong khuôn khổ IOC/Westpac như: Dự án nghiên cứu độc tố biển và an toàn thực phẩm; Dự án mạng lưới nghiên cứu axit hóa đại dương; Sáng kiến cứu các rạn san hô...

*PGS.TS. Đào Việt Hà,
Viện trưởng Viện Hải dương học*

VIỆN TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG BIỂN TIẾP ĐOÀN CÔNG TÁC CỦA ĐẠI SỨ QUÁN ITALIA TẠI VIỆT NAM

Sáng ngày 07/6/2023, PGS.TS. Nguyễn Văn Quân, Viện trưởng Viện Tài nguyên và Môi trường biển cùng Ban lãnh đạo Viện, Thường trực Hội đồng khoa học, các Trưởng đơn vị phòng chuyên môn đã tiếp Đoàn công tác của đại sứ quán Italia tại Việt Nam do ngài Marco Abbiati, tham tán khoa học dẫn đầu cùng một số lãnh đạo các Trường Đại học của Italia.

Chuyến thăm và làm việc nhân dịp kỷ niệm 50 năm thiết lập quan hệ ngoại giao của Việt Nam – Italia và đánh dấu 20 năm hợp tác về khoa học công nghệ biển giữa Viện Tài nguyên và Môi trường biển với các đối tác nước Cộng hòa Italia.



PGS.TS Nguyễn Văn Quân, Viện trưởng Viện Tài nguyên và Môi trường biển giới thiệu tiềm lực của đơn vị và đánh giá kết quả của các chương trình hợp tác giữa hai bên trong 20 năm qua

PGS.TS. Nguyễn Văn Quân thay mặt Lãnh đạo Viện nhiệt liệt chào mừng ngài Marco Abbiati và đoàn công tác đã đến thăm và làm việc với Viện. Đồng thời gửi lời chào, lời chúc sức khỏe tới ngài Antonio Alessandro, Đại sứ nước Cộng hòa Italia tại Việt Nam.

Tiếp đó, PGS.TS. Nguyễn Văn Quân đã trao đổi với ngài Marco Abbiati và đoàn công tác về tiềm lực khoa học của Viện cũng như tóm tắt các kết quả nghiên cứu mới nhất dựa vào các kỹ thuật mới đã được triển khai thông qua hợp tác với các đối tác (các Viện nghiên cứu, Trường Đại học của Italia) trong 20 năm qua. Viện trưởng nhấn mạnh “thông qua hợp tác với các Viện nghiên cứu và Trường Đại học chuyên ngành của Italia đã thúc đẩy nhanh việc chuyển giao các kỹ thuật nghiên cứu mới trong nghiên cứu

biển, rút ngắn được thời gian nghiên cứu, các cán bộ khoa học trẻ được đào tạo ở các phòng thí nghiệm trọng điểm của đối tác, công bố các công trình khoa học trên các tạp chí quốc tế được chú trọng và gia tăng sự hiểu biết lẫn nhau giữa các nhà khoa học Việt Nam – Italia và với cộng đồng các nhà khoa học biển quốc tế”.



Ngài Marco Abbiati, Tham tán khoa học Đại sứ quán Italia tại Việt Nam giới thiệu các Chương trình nghiên cứu khoa học và những cơ hội hợp tác giữa Viện TNMT biển và đối tác Italia

Ngài Tham tán Marco Abbiati chân thành cảm ơn PGS.TS. Nguyễn Văn Quân cùng Lãnh đạo các đơn vị đã dành thời gian tiếp đoàn đồng thời mong muốn mỗi quan hệ về hợp tác nghiên cứu biển giữa Viện và các đối tác Italia ngày càng phát triển đạt nhiều kết quả tốt đẹp trên tất cả các lĩnh vực là thế mạnh của hai bên. Ngài Tham tán khẳng định, Đại sứ quán Italia sẽ là cầu nối giữa các Viện/Trường của Italia với Viện Tài nguyên và Môi trường biển. Các hợp tác có thể dưới dạng đề tài, dự án, nhiệm vụ khoa học song phương hoặc đa phương nhằm giải quyết các vấn đề cấp thiết đối với tài nguyên và môi trường biển, hưởng ứng thập kỷ đại dương của liên hợp quốc và trên cơ sở lợi ích quốc gia.

Nhân dịp này, đại diện các nhà khoa học thuộc các Trường Đại học: GS.TS Massimo Sarti, đại diện Đại học Bách khoa Marche, GS.TS Laura Airolidi, đại diện Đại học Padova đã trao đổi những thế mạnh nghiên cứu của đơn vị và đề xuất các hướng nghiên cứu trong hợp tác với các nhà khoa học của Viện trong thời gian tới.

Sau thời gian thảo luận, hai bên thống nhất sẽ tiếp tục thúc đẩy hợp tác trong nghiên cứu công



GS. TS Laura Airoldi, đại diện Đại học Padova, Italia giới thiệu về tiềm lực nghiên cứu và định hướng hợp tác với Viện TNMT biển



Ngài Marco Abbiati, Tham tán khoa học Đại sứ quán Italia tại Việt Nam tặng quà lưu niệm cho PGS. TS Nguyễn Văn Quân



GS. TS Massimo Sarti, đại diện Đại học Bách khoa Marche, Italia giới thiệu về tiềm lực nghiên cứu và định hướng hợp tác với Viện TNMT biển

nghệ xử lý vấn đề ô nhiễm môi trường biển, tập trung vào nghiên cứu đa dạng sinh học biển; phát triển những hướng nghiên cứu mới; tăng cường hoạt động liên kết đào tạo. Tiếp nối những thành tựu hợp tác đã đạt được trong 20 năm qua, hy vọng những đề xuất và định hướng hợp tác trên sẽ sớm được hai bên triển khai trong thời gian tới.

*Phan Thị Thùy Vân,
Viện Tài nguyên và Môi trường biển*



Các đại biểu tham dự Hội nghị chụp ảnh lưu niệm

VIỆT NAM: TRUNG TÂM PHÁT HIỆN LOÀI MỚI Ở TIỂU VÙNG SÔNG MEKONG MỞ RỘNG

Theo Báo cáo về khám phá các loài mới ở Tiểu vùng sông Mekong mở rộng của Tổ chức Quốc tế về Bảo tồn thiên nhiên (WWF) thì trong hai năm 2021 và 2022 có 380 loài mới được phát hiện tại khu vực, trong đó có 158 loài đã được tìm thấy tại Việt Nam.



Báo cáo Các loài mới được phát hiện tại khu vực Tiểu vùng sông Mekong mở rộng

Báo cáo của WWF đã tổng hợp từ rất nhiều công trình nghiên cứu của các nhà khoa học thuộc các viện nghiên cứu, trường đại học và tổ chức bảo tồn trên thế giới. Theo đó, đã có 290 loài thực vật, 19 loài cá, 24 loài lưỡng cư, 46 loài bò sát và một loài thú được mô tả là loài mới ở các nước thuộc Tiểu vùng sông Mekong mở rộng (gồm Campuchia, Lào, Myanmar, Thái Lan và Việt Nam). Những phát hiện về loài mới góp phần nâng tổng số loài được ghi nhận và tìm thấy ở khu vực Tiểu vùng sông Mekong mở



Ếch Theloderma khoii được tìm thấy ở vùng rừng núi đá vôi thuộc vùng Đông Bắc Việt Nam



Ếch Quasipaa taoi được ghi nhận trên núi Ngọc Linh

rộng lên tới 3.390 loài, tính từ năm 1997 đến năm 2022. Trong đó, Việt Nam chiếm số lượng loài mới nhiều nhất với 158 loài mới trong hai năm qua, cụ thể là năm 2021 có 62 loài mới, năm 2022 có 96 loài mới được tìm thấy – cao nhất trong số các quốc gia khác thuộc Tiểu vùng sông Mekong.

Đóng góp của các nhà khoa học Việt Nam về khám phá các loài mới tại Tiểu vùng sông Mekong mở rộng của WWF là rất lớn. Đặc biệt, các nhà khoa học của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam công bố khoảng 50% các loài mới, chủ yếu từ các viện nghiên cứu như: Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, Viện Sinh thái học miền Nam, Viện Sinh học nhiệt đới, Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam, Viện Nghiên cứu hệ gen, Viện Hải dương học. Bên cạnh đó, có một số công bố loài mới của các tác giả từ các



GS. TS. Nguyễn Quảng Trường – Phó Viện trưởng Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật.

trường đại học hoặc cơ quan nghiên cứu khác như Trường Đại học Lâm nghiệp, Trung tâm Nghiên cứu nhiệt đới Việt - Nga.

Lý giải cho kết quả dẫn đầu về phát hiện loài mới của Việt Nam so với các quốc gia thuộc Tiểu vùng sông Mekong, GS. TS. Nguyễn Quảng Trường - Phó Viện trưởng Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, nhà khoa học viết lời mở đầu cho Báo cáo của WWF cho rằng: Thứ nhất, Việt Nam được đánh giá là nước có tiềm năng đa dạng sinh học cao trên thế giới với địa hình đặc trưng bởi các dãy núi cao, có diện tích rừng tự nhiên khá lớn và có nhiều tiểu vùng khí hậu khác nhau. Thứ hai, trong những năm gần đây, nỗ lực nghiên cứu về đa dạng sinh học ở Việt Nam tăng lên đáng kể do có nguồn nhân lực nghiên cứu trình độ cao cũng như tăng cường đầu tư cho công tác điều tra, khảo sát và áp dụng các công nghệ mới trong nghiên cứu khoa học.

Trong số 380 loài mới, một số loài được phát hiện và mô tả ở Việt Nam như: *Rhododendron tephropeplodes*, một loài thực vật hoa trắng được phát hiện ở Phan Xi Păng, đỉnh núi cao nhất Việt Nam và thuộc dãy núi Hoàng Liên Sơn; *Xephioanthus nubigenus*, có nghĩa là "hoa mây", được phát hiện trong các khu rừng có mây bao phủ tại cao nguyên Lang Biang (Lâm Đồng); loài Thu hải đường *Begonia catbensis* được phát hiện ở các đảo đá vôi của Vườn Quốc gia Cát Bà (Hải Phòng); loài Ếch gai sần tạo *Quasipaa taoi* được ghi nhận trên núi Ngọc Linh, đỉnh núi cao nhất miền Trung Việt Nam với độ cao 2.598m; Ếch rêu khô *Theloderma khoii* được phát hiện ở các thung lũng núi đá vôi tỉnh Hà Giang.

Đáng chú ý, loài Ếch rêu khô (đặt tên theo tên GS. Lê Vũ Khôi – Đại học Quốc gia Hà Nội) là một loài ếch cây tuyệt đẹp mang trên mình màu xanh rêu, giúp loài này hoà lẫn vào các tảng đá phủ đầy rêu và địa y. Việc phát hiện Ếch rêu khô đã nâng tổng số loài thuộc giống Ếch cây sần tại Việt Nam lên 17 loài. Các nghiên cứu về hình thái và phân tử cho thấy Ếch rêu khô là một loài độc đáo. Phạm vi sinh sống chính xác của loài mới này vẫn chưa được xác định, có thể bao gồm khu vực Đông Bắc Việt Nam và mở rộng đến tỉnh Vân Nam ở Trung Quốc. Tuy nhiên, việc xây dựng đường, canh tác nông nghiệp và khai thác gỗ bất hợp pháp đều đe dọa đến sự đa dạng sinh học phong phú của các khu rừng tự nhiên, do đó, loài ếch này đang đối mặt với nguy cơ tuyệt chủng.

Quasipaa taoi (loài ếch được đặt tên theo tên của PGS. Nguyễn Thiên Tạo, Viện Nghiên cứu hệ gen) là một loài ếch lớn, kích thước cơ thể của con đực lên tới 85mm. Các nhà khoa học đã quan sát một số hình thái, điểm khác biệt so với các loài khác trong giống Ếch gai sần *Quasipaa*, thường được gọi là ếch gai, kết quả phân tích di truyền cho thấy đây là một loài riêng biệt. Ếch gai sần tạo là loài thứ 13 của giống Ếch gai trên thế giới, trong đó riêng Việt Nam đã phát hiện 6 loài. Phát hiện mới này đã khẳng định tính đa dạng rất cao của các loài lưỡng cư đặc hữu ở dãy núi Trường Sơn của Việt Nam. Giống như các loài đặc hữu khác có phạm vi phân bố hẹp, *Quasipaa taoi* đang đối mặt với nguy cơ bị đe dọa tuyệt chủng do mất môi trường sống do canh tác nông nghiệp, khai thác gỗ trái phép và phát triển du lịch. Loài này cũng được người dân địa phương săn bắt làm thực phẩm. Do đó, các nhà nghiên cứu xếp loại chúng ở mức là Gần bị đe dọa trong Danh lục Đỏ của Liên minh Bảo tồn Thiên nhiên Quốc tế (IUCN).

Subdoluseps vietnamensis là một loài thằn lằn bóng được phát hiện ở bìa rừng quanh các rừng keo và rừng cao su ở tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu và tỉnh Bình Thuận. Nhờ khả năng đào hang dưới cát mà loài này có thể tránh được những kẻ săn mồi và các đám cháy.

Xenopeltis intermedius là một loài mới của giống Rắn mống, được các nhà khoa học đặt tên theo đặc điểm hình dạng và chiều dài đầu và kích thước ổ mắt cỡ trung bình so với các loài Rắn mống khác. Giống như tất cả các loài Rắn mống, vảy của loài này óng ánh nhưng được ngụy trang tốt, có màu nâu nhạt đều ở trên và màu vàng kem nhạt hơn ở bên dưới. Kết quả

nghiên cứu cũng chỉ ra vùng Tây Nguyên có sự đa dạng và tính đặc hữu cao về các loài lưỡng cư và bò sát, bao gồm nhiều loài bí ẩn (giống nhau về mặt hình thái nhưng khác biệt về mặt di truyền).

Theo đánh giá trong Báo cáo của WWF, những loài mới này đang chịu áp lực rất lớn từ nạn phá rừng, môi trường sống bị thu hẹp và suy thoái, phát triển đường, ô nhiễm, dịch bệnh do các hoạt động của con người, phải cạnh tranh với các loài ngoại lai và chịu tác động của nạn buôn bán động vật hoang dã bất hợp pháp. Nhiều loài thậm chí đã tuyệt chủng trước khi chúng được đặt tên.

Trước thực trạng đó, GS.TS. Nguyễn Quảng Trường nhấn mạnh: Các cơ quan nhà nước, các tổ chức phi chính phủ và cộng đồng cần quan tâm hơn nữa đến công tác bảo tồn đa dạng sinh học, cần có những hành động kịp thời để đảo ngược tình trạng suy thoái đa dạng sinh học đang ở mức báo động trong khu vực. Cụ thể hơn, Việt Nam nói riêng và các nước Tiểu vùng sông Mekong nói chung cần triển khai đồng bộ các chương trình bảo vệ sinh cảnh sống và quần thể của các loài, đặc biệt là các loài bị đe dọa tuyệt chủng có tên trong Danh lục Đỏ IUCN cũng như Sách Đỏ Quốc gia. Các giải pháp đã được triển khai như: Thành lập các khu dự trữ sinh quyển thế giới, vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên, khu bảo tồn đất ngập nước; thực hiện các chương trình bảo tồn loài; kiểm soát các hoạt động săn bắt, buôn bán trái pháp luật các loài hoang dã; kiểm soát các loài ngoại lai.

WWF đã mời GS. Thomas Zielger (Vườn thú Cologne, CHLB Đức) viết lời mở đầu cho Báo cáo phát hiện loài mới tại Tiểu vùng sông Mekong, công bố năm 2021. Năm 2023, WWF lựa chọn GS.TS. Nguyễn Quảng Trường –Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam là người viết lời mở đầu cho những phát hiện mới trong năm 2021 và 2022. Báo cáo của WWF không chỉ giới thiệu về các loài mới được phát hiện mà còn thảo luận về các vấn đề liên quan đến bảo tồn các loài hoang dã ở khu vực Tiểu vùng sông Mekong, một trong 36 “điểm nóng” đa dạng sinh học trên thế giới.

Nhiều chương trình bảo tồn các loài cụ thể đã được triển khai ở Việt Nam như: voi, hổ, các loài linh trưởng, rùa biển, rùa nước ngọt và các loài được ưu tiên bảo vệ khác.

Hằng năm, WWF công bố các Báo cáo phát hiện các loài mới dựa trên kết quả nghiên cứu của các nhà khoa học ở Tiểu vùng sông Mekong. Báo cáo trên không chỉ giới thiệu về tiềm năng đa dạng sinh học của các quốc gia, mà còn quảng bá hình ảnh thiên nhiên tươi đẹp với những bí ẩn cần tiếp tục khám phá, góp phần nâng cao nhận thức của cộng đồng về vai trò của đa dạng sinh học. Như vậy, có thể thấy nghiên cứu khoa học không chỉ nâng cao hiểu biết của con người về thế giới tự nhiên mà còn cung cấp thông tin quan trọng cho hoạch định chính sách bảo tồn thiên nhiên gắn liền với phát triển kinh tế - xã hội bền vững.

Kiều Anh

GIỚI THIỆU SÁCH: NGUY CƠ Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG CỦA MỘT SỐ NHÓM CHẤT HỮU CƠ

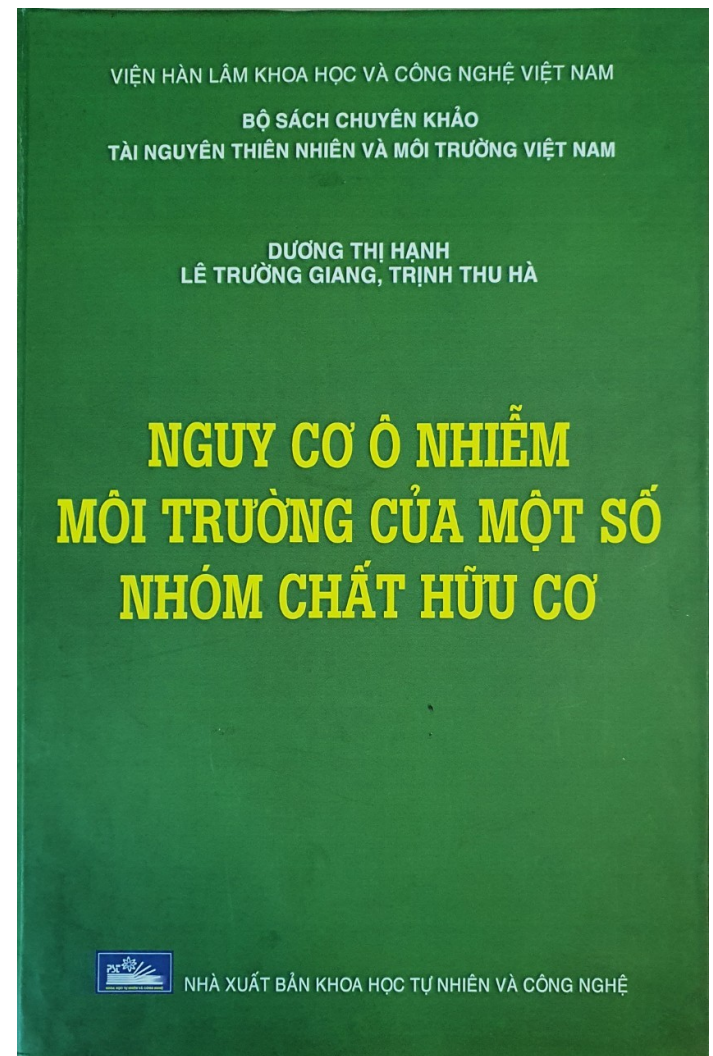
Bản tin KHCN xin trân trọng giới thiệu đến quý độc giả cuốn sách chuyên khảo: "Nguy cơ ô nhiễm môi trường của một số nhóm chất hữu cơ." Hy vọng cuốn sách sẽ giúp cho các nhà khoa học và các cơ quan quản lý hiểu rõ hơn không những về tác động của từng loại chất hữu cơ vì ô nhiễm riêng lẻ, mà cả các tác động và đối kháng của chúng và cũng là tài liệu tham khảo bổ ích, có giá trị phục vụ cho công tác nghiên cứu khoa học.

Việt Nam đã và đang phát triển nhanh chóng với những thay đổi sâu rộng trong cơ cấu kinh tế và xã hội. Tốc độ phát triển công nghiệp và gia

tăng dân số cao, đặc biệt tại các đô thị lớn kết hợp với thiếu hụt các nhà máy xử lý nước thải phù hợp đã đưa vào môi trường nhiều hóa chất độc hại có nguồn gốc từ công nghiệp, y tế và sinh hoạt. 95% nước thải sinh hoạt đô thị không qua xử lý được xả trực tiếp vào các con sông, biến các dòng sông của các thành phố thành cống thoát nước thải sinh hoạt. Các hợp chất hóa học trong nước, điển hình như dược phẩm và các sản phẩm chăm sóc sức khỏe đã trở thành mối quan tâm lớn tại Việt Nam do tốc độ tăng dân nhanh mà chưa kiện toàn hệ thống quản lý và xử lý nước thải phù hợp. Nhiều nghiên cứu về ô nhiễm các hợp chất hóa học

được thực hiện tại Việt Nam, trong các thành phần môi trường khác nhau như đất, nước, trầm tích, thực phẩm và sinh quyển. Tuy nhiên số lượng hợp chất được nghiên cứu còn hạn chế, chủ yếu tập trung vào các nhóm chất như kim loại nặng, polychlorinated biphenyl (PCB), hóa chất bảo vệ thực vật nhóm cơ clo (OCP), các hợp chất hữu cơ thơm đa vòng (PAHs), dioxin. Một số nghiên cứu đã chỉ ra rằng nhiều hóa chất bảo vệ thực vật nhóm Clo hữu cơ vẫn tồn tại trong môi trường (mặc dù đã bị cấm sử dụng từ hơn 20 năm trước) và PCB xâm nhập vào môi trường, phân tán, tồn tại với hàm lượng cao. Các nhóm chất này đã được phát hiện trong môi trường nước, đất, sinh quyển (tại các đô thị, khu công nghiệp, khu dân cư và các khu vực vùng sâu vùng xa), thậm chí trong sữa mẹ. Sự tồn tại của các chất ô nhiễm, đặc biệt nhóm hợp chất hữu cơ bền trong trầm tích tại Việt Nam thu hút sự quan tâm của giới khoa học và nhà quản lý do tính chất khó phân hủy của chúng trong môi trường, khả năng tích lũy trong trầm tích và sinh vật cũng như tác động có hại của chúng. Ngoài ra, hiện trạng ô nhiễm môi trường do hóa chất vẫn đang được cảnh báo đối với các quốc gia đang phát triển và các quốc gia phát triển, gây lo ngại nghiêm trọng về tác động độc hại của chúng đối với hệ sinh thái và sức khỏe con người.

Hóa chất đóng vai trò rất quan trọng trong đời sống, kinh tế và sự phát triển của xã hội. Hóa chất mang những lợi ích giá trị cho nhân loại, bao gồm trong nông nghiệp, y tế, sản xuất công nghiệp, khai thác năng lượng, chăm sóc sức khỏe và kiểm soát dịch bệnh. Hóa chất cũng có vai trò quan trọng trong việc đạt được các mục tiêu phát triển kinh tế và xã hội, đặc biệt là tăng cường sức khỏe cho người dân, giảm tỷ lệ tử vong, đảm bảo an ninh lương thực và những tiến bộ trong sản xuất và quản lý; đã làm tăng độ an toàn của hóa chất khi sử dụng. Đến nay, có trên 80 triệu chất hóa học vô cơ và hữu cơ được tổng hợp và tùy thuộc vào các hệ thống quy định và kiểm kê, trên 80.000 chất hóa học nhân tạo hiện đang được sử dụng với số lượng lớn trong đời sống xã hội. Tại Liên minh Châu Âu (EU), có hơn 100.200 chất hóa học được đăng ký, trong đó 30.000-70.000 chất đang được sử dụng hằng ngày. Hóa chất xâm nhập



vào môi trường ở nhiều giai đoạn trong vòng đời của chúng, từ giai đoạn khai thác nguyên liệu qua chuỗi sản xuất, vận chuyển, tiêu thụ và cuối cùng là xử lý chất thải. Chúng được lan truyền đến mọi nơi: môi trường trong nhà, thức ăn và nước uống, không khí, đất, sông, hồ và trong các sinh vật sống. Một số nhóm chất hóa học bền vững trong môi trường như các hợp chất hữu cơ khó phân hủy (POPs) và kim loại nặng, đã lan rộng toàn cầu, tiếp cận tới các môi trường nguyên sơ khác như rừng nhiệt đới, tầng nước sâu của đại dương và các vùng cực trái đất; chúng tích lũy sinh học qua chuỗi thức ăn, gián tiếp gây tác động bất lợi tới con người và động vật hoang dã. Các sản phẩm có nguồn gốc từ hóa chất thường trở thành chất thải nguy hại ở giai đoạn cuối vòng đời của chúng và có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường. Hiện tượng vớt, đốt rác thải không kiểm soát cũng là nguồn gây ô nhiễm phổ biến và hoạt động này hiện nay còn gia tăng tại một số khu vực trên thế giới. Rác thải điện tử (e-wastes) đã trở thành thách thức lớn đối với môi trường trong thế kỷ XXI, bởi các rác thải điện tử không chỉ chứa các hóa chất

độc hại (ví dụ: thủy ngân, chì, chất gây rối loạn nội tiết và chất chống cháy nhóm brom, v.v.) mà còn chứa nhiều kim loại độc hại khác. Mỗi năm, từ 20 đến 50 triệu tấn rác thải điện tử phát sinh trên toàn thế giới, nguy cơ gây tác động xấu tới sức khỏe con người và môi sinh. Trong thập kỷ vừa qua, hoạt động sản xuất hóa chất đã chuyển từ các quốc gia thuộc Tổ chức Hợp tác và Phát triển kinh tế (OECD) sang các nước BRIC (Brazil, Nga, Ấn Độ và Trung Quốc) và các nước đang phát triển khác, đi kèm với việc tăng gấp đôi doanh số và phát triển nhiều loại hóa chất mới. Miền Trung Việt Nam được biết đến là khu vực bị ô nhiễm nghiêm trọng đến chất độc màu da cam trong chiến tranh Việt Nam. Hơn 43 triệu lít chất độc màu da cam và 31 triệu lít chất độc màu xanh lá cây, hồng, tím, xanh lam và trắng đã được sử dụng từ năm 1961-1972. Bốn trăm ngàn người bị tử vong hoặc tàn phế do tiếp xúc với chất độc da cam; 500.000 trẻ em đã được sinh ra với dị tật bẩm sinh nghiêm trọng, trong khi có tới 2 triệu người mắc bệnh ung thư hoặc bệnh khác do chất độc da cam. Sự cố gần đây hơn là ô nhiễm môi trường do xả nước thải từ Công ty Vedan vào sông Thị Vải, tỉnh Đồng Nai (tháng 9/2008), gây ra hiện tượng cá chết và ảnh hưởng nghiêm trọng đến các hoạt động nông nghiệp và hệ sinh thái. Sự cố môi trường biển do Công ty TNHH Gang thép Hưng Nghiệp Formosa Hà Tĩnh xả nước thải chưa qua xử lý gây ra hiện tượng hải sản chết bất thường tại một số tỉnh ven biển miền Trung (tháng 4/2016). Sự cố đã để lại hậu quả nghiêm trọng trên nhiều phương diện, lĩnh vực, gây thiệt hại lớn cho nền kinh tế đất nước, đặc biệt đối với 4 tỉnh miền Trung là Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế.

Đến nay, hiện trạng các chất hóa học trong nước thải và nước mặt đã được nghiên cứu và đánh giá tốt hơn nhiều so với nước ngầm. Nước ngầm là nguồn nước uống lớn nhất và quan trọng nhất của con người, đồng thời cũng là nguồn tài nguyên quan trọng đối với nhiều thành phố trên thế giới. Quá trình phát triển đô thị và công nghiệp đã tạo ra những áp lực lớn đối với nguồn tài nguyên này do tăng nhu cầu sử dụng cũng như chất lượng nước. Quá trình đô thị hóa làm gia tăng xâm nhập của các chất ô nhiễm vào môi trường, gián tiếp làm giảm và

hạn chế lợi ích cũng như chất lượng của nước ngầm. Có 2 nguồn ô nhiễm nước ngầm: nguồn ô nhiễm điểm và nguồn phân tán. Nguồn ô nhiễm điểm liên quan đến ô nhiễm từ các vị trí riêng biệt có thể dễ dàng xác định bằng một nguồn thải duy nhất (ví dụ: nguồn xả từ nhà máy xử lý nước thải đô thị, xả thải công nghiệp, sự cố chảy tràn, các bãi chôn lấp). Ngược lại, nguồn ô nhiễm phân tán là do ô nhiễm trên diện rộng và thường không dễ dàng xác định.

Axit perfluoroalkyl (PFAAS, sulfonic, phosphonic và phosphinic) là những hợp chất hữu cơ bền, được sử dụng trong nhiều hoạt động công nghiệp và tiêu dùng. Sự tồn tại của PFAAs trong các thành phần môi trường khác nhau đã được nghiên cứu trên thế giới. Axit carboxylic perfluoroalkyl mạch dài (PFCA), axit sunfonic perfluoroalkane (PFSA) và tiền chất của chúng thu hút sự quan tâm của toàn cầu do tính bền, độc hại, khả năng tích lũy sinh học cao và được phát hiện nhiều trong các mẫu sinh vật, thực phẩm và con người. Axit perfluorooctanesulfonic (PFOS) và axit perfluorooctanoic (PFOA) là PFAA đầu tiên được công nhận là chất gây ô nhiễm. Bên cạnh đó, phơi nhiễm mãn tính đối với PFOA và PFOS trên động vật thí nghiệm và PFOA được mô tả là chất gây ung thư ở người bởi Ủy ban Tư vấn Khoa học - Cục Bảo vệ Môi trường Hoa Kỳ. Điều này cho thấy những lo ngại về tồn tại và tác động của chúng đối với môi trường. Tuy nhiên, đến nay thông tin về số lượng và mức độ ô nhiễm của PFAA trong môi trường nước tại Việt Nam còn rất hạn chế, đặc biệt, chưa có nghiên cứu về PFAA trong môi trường nước ngầm, mặc dù nhiều báo cáo cho rằng tầng nước ngầm dễ bị tác động bởi PFAA do chúng có độ hòa tan trong nước cao. Ô nhiễm các chất hóa học trong nước mặt có thể dẫn đến ô nhiễm trầm tích, đặc biệt đối với các nhóm chất không phân cực, khó phân hủy và có xu hướng tích lũy và hấp phụ trong các lớp trầm tích. Những nhóm chất này có thể tác động đến tầng ngậm nước thông qua rò rỉ kênh nước thải, dòng chảy bề mặt hoặc bể ngầm tự hoại, đặc biệt nhiều vùng nông thôn người dân vẫn sử dụng nguồn nước ngầm được bơm trực tiếp từ giếng khoan làm nguồn nước ăn uống. Tuy nhiên, số lượng lớn hợp chất hóa học có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường trên phạm vi rộng chưa được nghiên

cứu tại Việt Nam. Do đó, nhằm khắc họa bức tranh tổng thể về hiện trạng các chất hóa học trong môi trường nước tại Việt Nam, nghiên cứu toàn diện về 940 hợp chất hữu cơ ô nhiễm trong môi trường nước, trầm tích cùng với khảo sát 16 PFAA (bao gồm 11 PFCA và 5 PFSA) trong môi trường nước tại 04 thành phố lớn của Việt Nam đã được thực hiện.

Một số nghiên cứu đã chứng minh rằng trầm tích tại Việt Nam vẫn bị ô nhiễm bởi OCPs và nghiên cứu về ô nhiễm PCB trong môi trường đã được tiến hành tại một số khu vực ở Việt Nam, tuy nhiên một bức tranh toàn diện về hiện trạng ô nhiễm các hợp chất hữu cơ, đặc biệt là các nhóm chất hữu cơ bền độc hại vẫn chưa được thực hiện. Nhằm đánh giá được tác động của các chất hóa học độc hại đối với môi trường, con người và hệ sinh thái, việc thu thập thông tin về tính chất, nồng độ các nhóm chất này trong môi trường là cần thiết. Do đó, hệ thống phát hiện và định lượng tự động với cơ sở dữ

liệu trên thiết bị GC/MS (AIQS) đã được sử dụng nhằm phân tích đồng thời 940 hợp chất hữu cơ vi ô nhiễm trong trầm tích tại Việt Nam. Hệ thống cơ sở dữ liệu AIQS đã được ứng dụng thành công nhằm phân tích OMPs trong các mẫu nước tại Việt Nam, Nhật Bản, Trung Quốc. Tổng số 235 và 74 OMPs lần lượt được phát hiện trong mẫu nước mặt và nước ngầm tại Việt Nam, đồng thời nghiên cứu cũng chứng minh các nhóm chất này có nguồn gốc từ hoạt động sinh hoạt, chủ yếu là nước thải chưa qua xử lý. Mức độ ô nhiễm các nhóm chất này trong nước ngầm tương đối thấp; tuy nhiên một số giếng nước ngầm bị ô nhiễm bởi các nguồn thải bề mặt như rò rỉ từ hệ thống xử lý nước thải hoặc nước thải sinh hoạt chưa được xử lý.

Hy vọng, 9 Chương trong cuốn sách sẽ giúp độc giả hiểu rõ hơn về nguy cơ ô nhiễm môi trường của một số nhóm chất hữu cơ và hiện trạng ô nhiễm môi trường nước tại Việt Nam.

Xử lý: Nam Phương

QUY TRÌNH SẢN XUẤT HỖN HỢP POLYPHENOL CÓ TÁC DỤNG ỨNG CHẾ ENZYM SEH TỪ HẠT CHANH LEO TÍM (*PASSIFLORA EDULIS SIMS*)

Bảng độc quyền giải pháp hữu ích số 2832 "Quy trình sản xuất hỗn hợp polyphenol có tác dụng ức chế enzym SEH từ hạt Chanh leo tím (*Passiflora edulis sims*)" đã được Cục Sở hữu trí tuệ cấp cho GS. TS. Nguyễn Mạnh Cường và các cộng sự thuộc Viện Hóa học các hợp chất thiên nhiên, Viện Hàn lâm KHCNVN ngày 25/03/2022.

Giải pháp hữu ích thuộc lĩnh vực công nghệ hóa sinh và các hợp chất thiên nhiên, cụ thể là đề cập đến quy trình sản xuất hỗn hợp polyphenol từ hạt Chanh leo tím (*Passiflora edulis*) và hỗn hợp thu được từ quy trình này có tác dụng ức chế enzym SEH có thể phát triển thành dược phẩm và thực phẩm chức năng trong điều trị các bệnh viêm, miễn dịch và tim mạch.

Theo ước tính của Tổ chức Y tế thế giới, hàng năm trên thế giới có khoảng 17,5 triệu người tử vong liên quan đến các bệnh về tim mạch và là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong trên toàn cầu. Điều này rất nguy hiểm vì tim và hệ mạch đóng vai trò quan trọng sống còn trong cơ thể con người. Tim và hệ mạch có chức năng cung cấp oxy và dưỡng chất cho các tổ chức, đồng

thời mang các chất cần đào thải chuyển cho các cơ quan, bộ phận có trách nhiệm đào thải ra ngoài, vận chuyển các hormon, các enzym đến các cơ quan và điều hòa thân nhiệt.

Có nhiều phương pháp để điều trị tim mạch và một trong những phương pháp hay được sử dụng phổ biến hiện nay là sử dụng thuốc. Tuy nhiên, thuốc điều trị tim mạch thường có nguồn gốc tổng hợp, nhiều tác dụng phụ và đắt. Do đó, việc tìm kiếm các nguồn dược liệu có nguồn thảo dược thay thế cho các loại thuốc tổng hợp đã được quan tâm nghiên cứu. Đối với hạt Chanh leo tím (*Passiflora edulis*), các tác giả đã phát hiện ra tác dụng điều trị tim mạch tốt của thành phần dịch chiết từ hạt Chanh leo tím. Ngoài ra, piceatannol - một hoạt chất chính được tìm thấy trong hạt Chanh leo tím có tác dụng cải thiện hệ thống mạch, làm giãn mạch, giảm huyết áp, chống tăng cholesterol trong máu, chống rối loạn nhịp tim và chống xơ vữa động mạch.

Trong các công bố đã biết, phương pháp chiết chủ yếu sử dụng các hệ dung môi hexan, chloroform, etyl axetat, axeton, metanol, etanol

bằng cách ngâm, chiết hồi lưu, chiết soxhlet, chiết siêu tới hạn. Tuy nhiên, các phương pháp chiết này có nhược điểm là tốn năng lượng, thời gian chiết kéo dài và sử dụng dung môi độc hại. Hiệu suất thu hồi các cao chiết và hoạt chất không cao, khó áp dụng để phát triển trong ngành công nghiệp sản xuất dược.

Các tác giả đã nghiên cứu và nhận thấy hoạt chất của hạt Chanh leo tím tập trung chủ yếu ở các thành phần polyphenol, các thành phần này khi chiết bằng các dung môi, ví dụ etyl axetat, axeton, metanol, etanol trong thời gian dài các hợp chất nhiều khả năng bị biến đổi tạo thành các hợp chất chuyển hóa khác, điều này không những ảnh hưởng đến hiệu suất chiết mà còn tác động lớn đến tác dụng sinh học của hỗn hợp thu được.

Trong những năm gần đây, có một số công bố liên quan đến tác dụng của các chất hoạt động bề mặt, cụ thể là ảnh hưởng của sức căng bề mặt của các chất hoạt động bề mặt ảnh hưởng lớn đến tác dụng sinh học của các hợp chất polyphenol từ dược liệu. Tuy nhiên, chưa có chất hoạt động bề mặt tương tự nào được áp dụng cho việc chiết polyphenol từ hạt Chanh leo tím.

Do đó, cần có phương pháp chiết với dung môi cải tiến có khả năng chiết đặc hiệu các polyphenol của hạt Chanh leo tím có tác dụng sinh học là ức chế enzyme SEH để có thể phát triển thành dược phẩm và thực phẩm chức năng trong điều trị các bệnh viêm, miễn dịch và tim mạch.

Giải pháp hữu ích nhằm giải quyết các vấn đề nêu trên, cụ thể là giải pháp hữu ích đề xuất quy trình sản xuất hỗn hợp polyphenol có tác dụng ức chế enzyme SEH từ hạt Chanh leo tím (*Passiflora edulis*) và hỗn hợp polyphenol có tác dụng ức chế enzyme SEH thu được từ quy trình này.

Hiệu quả đạt được của giải pháp hữu ích

Quy trình sản xuất của giải pháp hữu ích cho phép sản xuất hỗn hợp polyphenol có hoạt tính sinh học, cụ thể là có tác dụng ức chế enzyme SEH từ hạt Chanh leo tím (*Passiflora edulis*) với hiệu suất chiết cao và tác dụng sinh học vượt trội. Điều này cho phép sử dụng hỗn hợp polyphenol làm nguyên liệu ban đầu để sản xuất sản phẩm có tác dụng điều trị các bệnh viêm, miễn dịch và tim mạch.



Hỗn hợp polyphenol thu được từ quy trình theo giải pháp hữu ích đã được chứng minh có hoạt tính ức chế mạnh enzyme SEH. Bằng cách chiết siêu âm sử dụng Tween-80 trong điều kiện chiết tối ưu, quy trình theo giải pháp hữu ích cho phép thu được hỗn hợp polyphenol bao gồm 2 hoạt chất chính. Quy trình thu được hỗn hợp polyphenol có thể phối hợp với các thảo dược để phát triển thành dược phẩm và thực phẩm chức năng trong điều trị các bệnh viêm, miễn dịch và tim mạch.

Xử lý: Kim Ngân

Tư vấn, hỗ trợ đăng ký bảo hộ độc quyền các loại hình quyền Sở hữu trí tuệ tại Viện Hàn lâm KHCNVN: Phòng Thông tin, Truyền thông Khoa học và Sở hữu công nghiệp, phòng i 3.1, nhà A11, số 18 Hoàng Quốc Việt. Tel: 024.37562551 - 0904.252.152; Email: pqduong@isi.vast.vn

Hợp chất caffeate định hướng tạo sản phẩm hỗ trợ điều trị ung thư

Với mục tiêu nghiên cứu sử dụng và phát triển các hợp chất caffeate, tạo ra sản phẩm dược phẩm định hướng hỗ trợ, điều trị ung thư và một số bệnh khác, PGS.TS. Trịnh Thị Thủy và nhóm nghiên cứu Viện Hóa học đã tiến hành thực hiện đề tài: "Nghiên cứu sử dụng các hợp chất caffeate định hướng tạo sản phẩm hỗ trợ điều trị ung thư" (Mã số: VAST04.08/20-21). Đề tài được Hội đồng nghiệm thu cấp Viện Hàn lâm KHCNVN xếp loại xuất sắc.



PGS.TS. Trịnh Thị Thủy cùng nhóm nghiên cứu

Caffeate là các dẫn xuất của acid caffeic (CADs, CA), một chất khá phổ biến trong nhiều loài

thực vật, thực phẩm thông dụng như hạt cà phê, chè, rau, hoa quả... CA đã được chứng minh có nhiều tác dụng như hạ đường huyết, khả năng chống viêm, chống virus, chống oxy hóa tiềm năng, điều hòa miễn dịch và ức chế nhiều dòng tế bào ung thư, trong đó có ung thư phổi, ruột kết (*in vitro* và *in vivo*). Đến nay, các dẫn xuất của CA đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển thuốc chống ung thư.

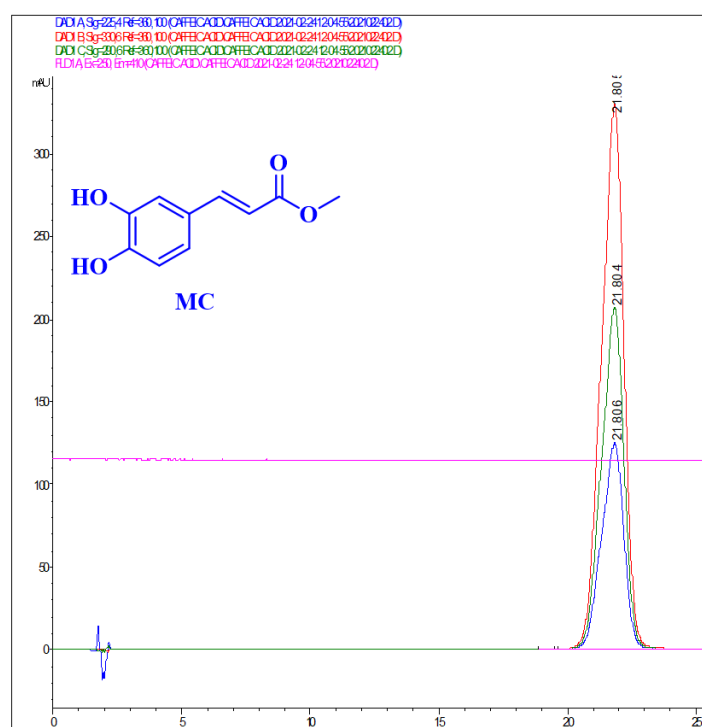
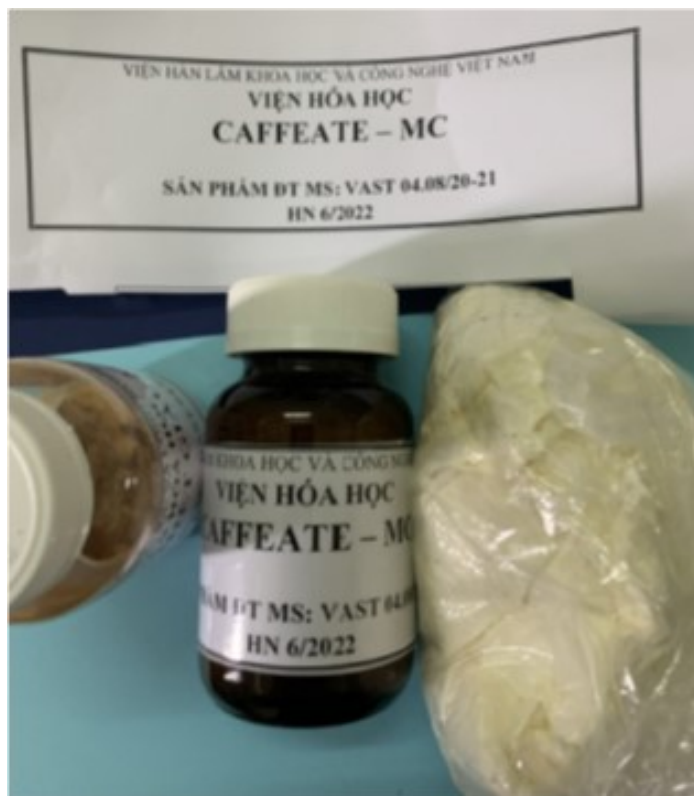
Loài Ngọc cầu (*Balanophora laxiflora* Hemsley) đã được nghiên cứu nhiều ở châu Á đặc biệt là ở Trung Quốc. Thống kê đến năm 2022 có khoảng trên năm mươi chất được tìm thấy ở loài này. Kết quả sàng lọc cho thấy hợp chất methyl caffeate (MC) có hàm lượng khá cao trong cây Ngọc cầu và có hoạt tính gây độc tế bào khả quan. MC và dẫn xuất của nó đã được đăng ký



Cây Ngọc cầu (*Balanophora laxiflora*) thu tại Tuyên Quang

bằng sáng chế (patent) tại Mỹ nhằm ứng dụng trong điều trị các bệnh da liễu, cơ quan sinh dục như viêm da, ung thư biểu mô, và ung thư cổ tử cung... MC không độc, đây là một ứng cử viên đầy hứa hẹn để điều trị các bệnh liên quan đến ung thư, viêm. Do vậy đề tài đã lựa chọn nghiên cứu quy trình thu nhận dẫn xuất caffeate từ loài Ngọc cầu và thử tác dụng và cơ chế tác dụng của chúng trên một số dòng tế bào ung thư, tập trung sâu hơn trên dòng tế bào ung thư tủy xương cấp (OCI-AML3).

Chất methyl caffeate (MC) có hoạt tính gây độc tế bào tốt trên các dòng tế bào ung thư thử nghiệm (A549, T24, Huh-7, 8505, SNU-1, OCI-ALM3) và có khả năng ức chế miễn dịch thông qua ức chế biểu hiện IL-2 trên dòng tế bào đại thực bào macrophage (RAW264.7). Chất MC là



Chế phẩm Caffeate-MC

một trong những chất có hàm lượng khá cao trong loài Ngọc cẩu (0.036%) và một số loài khác. Hơn nữa chất này dễ dàng thu được qua con đường bán tổng hợp với hiệu suất khá cao từ acid caffeic (AC). Trên thị trường có rất nhiều sản phẩm dược phẩm có chứa acid caffeic và dẫn xuất caffeate. Từ cơ sở trên, đề tài đã chọn chất MC để tạo chế phẩm. Để có đủ lượng tạo chế phẩm, quy trình được đề tài lựa chọn thông số phù hợp và chiết chọn lọc thay vì chạy cột, hiệu suất trung bình đạt 0,036% (so với nguyên liệu khô).

Kết quả đề tài cho thấy chất chính trong chế phẩm là methyl caffeate có hoạt tính tốt, cụ thể kích hoạt *apoptosis* đối với dòng tế bào ung thư tủy xương cấp (OCI-ALM3). Theo tài liệu công bố gần đây, các hợp chất caffeyl hydrazide có ảnh hưởng tốt đối với các yếu tố tiền viêm, có liên quan đến hệ miễn dịch. Theo y học hiện đại, quá trình gây viêm và ung thư có liên quan mật thiết với nhau. Hơn nữa, gần đây Seyki Adem và cộng sự 2020-2021, cho rằng các dẫn xuất của acid caffeic (CADs) có hiệu quả làm giảm tải lượng virus SARS-CoV-2, ức chế và rút ngắn thời kỳ lây nhiễm. Tác dụng điều hòa miễn dịch và đối kháng cytokine của các dẫn xuất caffeate đang được các nhà khoa học trên thế giới đặc biệt quan tâm trong những năm gần đây và được đánh giá là rất có tiềm năng cho nghiên cứu phát triển ứng dụng trong dược phẩm. Vì vậy, đề tài nghiên cứu thêm hoạt tính điều hòa miễn dịch và ức chế sản sinh NO của các chất caffeate mới tổng hợp được từ AC là sản phẩm của đề tài.

Kết quả thử nghiệm cho thấy các dẫn xuất caffeyl hydraride mới có hoạt tính ức chế sản sinh nitric oxide (NO) tốt. Đáng chú ý chất fluorobenzoic hydraride có hoạt tính ức mạnh nhất với giá trị $IC_{50} 11,90 \pm 0,73 \mu M$, mạnh hơn hai lần so với đối chứng dương (L-NMMA). Các kết quả thử nghiệm hoạt tính này là cơ sở để định hướng cho các nghiên cứu tiếp theo.

Nhóm nghiên cứu đã xây dựng được quy trình chiết, tách tinh chế hợp chất methyl caffeate (MC) từ cây Ngọc cẩu (quy mô 2g MC/mẻ, hiệu suất trung bình 0.036 %). Đồng thời, chế phẩm Caffeate-MC tạo được an toàn, đạt các tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm (VSATTP, theo thông tư của bộ Y tế quy định nguyên liệu bào chế thực phẩm bảo vệ sức khỏe). Các kết quả thử nghiệm hoạt tính này là cơ sở để định hướng cho các nghiên cứu tiếp theo.

Những đóng góp mới của đề tài là lần đầu chất MC được công bố hoạt tính ức chế tăng sinh đáng kể tế bào OCI-AML3, và kích hoạt tế bào chết theo chương trình *apoptosis*. Nhóm đã tổng hợp được 8 dẫn xuất caffeyl hydrazide mới. Các chất này có hoạt tính kháng viêm rất tốt là cơ sở để định hướng cho các nghiên cứu phát triển tiếp theo.

Các hợp chất caffeate tổng hợp được là những chất có khả năng ức chế sản sinh nitric oxide (NO) tốt, do vậy chủ nhiệm và nhóm mong muốn được tiếp tục nghiên cứu chúng theo hướng hoạt tính kháng viêm nhằm ứng dụng trong dược phẩm.

Tổng hợp: Chu Thị Ngân

Chương trình Học giả Fulbright Việt Nam tuyển ứng viên năm học 2024-2025

Ngày 15/6/2023, Đại sứ quán Hoa Kỳ tại Việt Nam đã có công văn gửi Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam thông tin về các suất học bổng toàn phần chương trình Học giả Fulbright Việt Nam.

Được thành lập từ năm 1946 với nguồn tài trợ từ Quốc hội Hoa Kỳ, chương trình Fulbright hướng tới mục tiêu tăng cường hiểu biết lẫn nhau thông qua trao đổi giáo dục. Hàng năm, phía Hoa Kỳ trao từ 07 đến 10 suất học bổng toàn phần chương trình Học giả Fulbright Việt Nam (Fulbright Vietnamese Visiting Scholar Program) trong khuôn khổ chương trình học bổng Fulbright. Từ năm 1998 đến nay, Chương trình Fulbright đã cấp học bổng cho hơn 160 học giả Việt Nam tham gia giảng dạy và nghiên cứu tại các trường đại học Hoa Kỳ. Người nhận học bổng sẽ được tài trợ toàn bộ chi phí bảo gồm trợ cấp sinh hoạt hằng tháng, bảo hiểm y tế trong suốt quá trình học, vé máy bay khứ hồi cho 01 lượt đi và 01 lượt về giữa Việt Nam – Hoa Kỳ

Tiêu chí dự tuyển:

1. Là công dân Việt Nam
2. Có bằng thạc sĩ hoặc tiến sĩ (hoặc tương

đương trong một số ngành chuyên môn)

3. Có trình độ tiếng Anh thành thạo để nghiên cứu hoặc giảng dạy tại Hoa Kỳ

Lĩnh vực nghiên cứu, giảng dạy:

Ứng viên trong tất cả các lĩnh vực chuyên môn thuộc khoa học xã hội và nhân văn, khoa học và công nghệ.

Cách thức nộp đơn:

Ứng viên nộp hồ sơ trực tuyến tại: <https://apply.iie.org/fvsp2024>

Hồ sơ bao gồm:

1. Đơn dự tuyển trực tuyến
2. Đề cương nghiên cứu (3-5 trang)
3. Thư mục nghiên cứu
4. Lý lịch khoa học
5. Thư giới thiệu (yêu cầu đủ 03 thư giới thiệu)
6. Thư mời của trường tiếp nhận tại Hoa Kỳ (không bắt buộc)

Hạn chót nộp hồ sơ trực tuyến: 17 giờ, ngày 17 tháng 10 năm 2023

Xử lý: Hữu Hào

DANH MỤC SÁCH ĐIỆN TỬ TẠI THƯ VIỆN VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM

1. Preedy, R. Victor. Processing and Impact on Antioxidants in Beverages / Victor R. Preedy, 2014. - Amsterdam : Academic Press. - 336p. - ISBN: 9780124047389
2. Robotics and Automation in the Food Industry / Edited by Darwin G. Caldwell, 2013. - Oxford : Woodhead Publishing. - 528p. - ISBN: 9781845698010
3. Onajite, Enwenode. Seismic Data Analysis Techniques in Hydrocarbon Exploration / Enwenode Onajite, 2014. - Amsterdam : Elsevier. - 256p. - ISBN: 9780124200234
4. Software Engineering for Embedded Systems / Edited by Robert Oshana and Mark Kraeling. - Paris : Newnest, 2013. - 1200p. - ISBN: 9780124159174
5. Grosso, Giuseppe. Solid State Physics / Giuseppe Grosso and Giuseppe Pastori Parravicini. - 2nd ed. - Amsterdam : Academic Press, 2014. - 872p. - ISBN: 9780123850300
6. Gerald, Burns. Space Groups for Solid State Scientists / Burns Gerald and A. M. Glazer. - 3rd ed. - Amsterdam : Academic Press, 2013. - 432p. - ISBN: 9780123944009
7. Hobbs, Bruce. Structural Geology / Bruce Hobbs and Alison Ord. - Amsterdam : Elsevier, 2015. - 680p. - ISBN: 9780124078208
8. Sturkie's Avian Physiology / Edited by Colin G. Scanes. - 6th ed. - Amsterdam : Elsevier, 2015. - 1056p. - ISBN: 9780124071605
9. King, Matthew J. Sulfuric Acid Manufacture / Matthew J. King, William G. Davenport and Michael S. Moats. - 2nd ed. - Amsterdam : Elsevier, 2013. - 608p. - ISBN: 9780080982205
10. Nair, K. P. Prabhakaran. The Agronomy and Economy of Turmeric and Ginger / K. P. Prabhakaran Nair. - Amsterdam : Elsevier, 2013. - 544p. - ISBN: 9780123948014
11. The Produce Contamination Problem / Edited by Karl R. Matthews, Gerald M. Sapers and Charles P. Gerba. - Amsterdam : Elsevier, 2005. - 492p.
12. Seshadri, Seetharaman. Treatise on Process Metallurgy / Seetharaman Seshadri. - Amsterdam : Elsevier, Volume 3: Industrial Processes. - 2014. - 1810p.
13. Borradaile, Graham. Understanding Geology Through Maps / Graham Borradaile. - Amsterdam : Elsevier, 2015. - 196p. - ISBN: 9780128008669
14. Inge, Russell. Whisky / Inge Russell and Graham Stewart. - 2nd ed. - Elsevier, 2015. - 444p. - ISBN: 9780124017351

Nguồn: Phòng Thư viện, Trung tâm TTTL

Một số đề tài được nghiệm thu gần đây

1. Đề tài "Nghiên cứu biểu hiện gene của con đường Ligand-cyp ở tế bào gốc trung mô dây rốn" của TS. Nguyễn Thị Sâm. Cơ quan chủ trì: Học viện Khoa học và Công nghệ. Mã số: GUST.STS. ĐT2020-SH01. Tên chương trình: Hỗ trợ Sau tiến sỹ. Đề tài được đánh giá loại Đạt.

2. Đề tài "Nghiên cứu thành phần hóa học và hoạt tính sinh học cây Mắc khén (*Zanthoxylum rhetsa*) nhằm định hướng khai thác, sử dụng một cách hiệu quả nguồn tài nguyên thực vật này" của PGS.TS. Nguyễn Thị Hồng Vân. Cơ quan chủ trì: Viện Hóa học các hợp chất thiên nhiên. Mã số: VAST04.06/20-21. Hướng nghiên cứu: Đa dạng sinh học và các chất có HTSH. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

3. Đề tài "Nghiên cứu mối tương quan giữa đa hình nucleotide đơn (SNP) của một số gen và biểu hiện viêm trên bệnh nhân vảy nến Việt Nam" của TS. Nguyễn Thị Thùy Linh. Cơ quan chủ trì: Học viện Khoa học và Công nghệ. Mã số: GUST.STS. ĐT2019-SH02. Tên chương trình: Hỗ trợ Sau tiến sỹ. Đề tài được đánh giá loại Khá.

4. Đề tài "Nghiên cứu đại số đường Leavitt bằng một số phương pháp tử ngành đại số giao hoán và lý thuyết nhóm" của GS.TSKH. Trần Giang Nam, GS.TSKH. Phạm Ngọc Anh. Cơ quan chủ trì: Viện Toán học. Mã số: QTHU01.02/20-21. Tên chương trình: Hợp tác với Viện Hàn lâm Khoa học Hungary. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

5. Đề tài "Nghiên cứu chế tạo và tính chất hấp thụ sóng viba trên cơ sở vật liệu multiferroics cấu trúc nano định hướng ứng dụng trong lĩnh vực che chắn sóng điện từ" của PGS.TS. Trần Đăng Thành. Cơ quan chủ trì: Viện Khoa học vật liệu. Mã số: KHCBVL.04/20-21. Tên chương trình: Phát triển vật lý. Đề tài được đánh giá loại Khá.

6. Đề tài "Sàng lọc, đánh giá hoạt tính kháng khuẩn thông qua sự ức chế bơm ngược (efflux pump) của dịch chiết một số thực vật thích nghi ô nhiễm kim loại nặng ở miền Bắc Việt Nam" của TS. Phạm Hoàng Nam. Cơ quan chủ trì: Học viện Khoa học và Công nghệ. Mã số: GUST.STS. ĐT2019-SH03. Tên chương trình: Hỗ trợ Sau tiến sỹ. Đề tài được đánh giá loại Khá.

7. Đề tài "Xây dựng hệ thống quản lý biên tập và xuất bản trực tuyến trên nền tảng Open Journal Systems triển khai ứng dụng cho các tạp chí khoa học của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam" của ThS. Nguyễn Xuân Giao. Cơ quan chủ trì: Nhà Xuất bản Khoa học Tự nhiên và Công nghệ. Mã số: CT0000.01/21-22. Tên chương trình: Nhiệm vụ Chủ tịch giao. Hướng nghiên cứu: Ứng dụng Công nghệ Thông tin. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

8. Đề tài "Nghiên cứu tổng hợp vật liệu khung xốp cơ kim loại ứng dụng trong phân hủy hợp chất hữu cơ chứa Nitơ từ hoạt động chăn nuôi"

của TS. Nguyễn Hoàng Phúc. Cơ quan chủ trì: Học viện Khoa học và Công nghệ. Mã số: GUST.STS. ĐT2020-HH07. Tên chương trình: Hỗ trợ Sau tiến sỹ. Đề tài được đánh giá loại Khá.

9. Đề tài "Nghiên cứu phát triển phương pháp hấp phụ loại bỏ các khí độc (NH_3 , NO_2 , H_2S , SO_2) trong môi trường nước bằng các vật liệu composite hiện đại trên cơ sở than hoạt tính biến tính, zeolite dạng cation và các polime phối trí kim loại - hữu cơ" của GS.TS. Nguyễn Hoài Châu, GS.TSKH. Geish Alexandr Avrahamovich. Cơ quan chủ trì: Viện Công nghệ môi trường. Mã số: QTRU01.13/20-21. Tên chương trình: Hợp tác với Quỹ nghiên cứu cơ bản Nga. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

10. Đề tài "Nghiên cứu thạch luận nguồn gốc các tổ hợp núi lửa Permi-Trias hệ rift Sông Hiến – An Châu, Đông Bắc Việt Nam" của TS. Trần Việt Anh, TS. Svetliskaya T.V. Cơ quan chủ trì: Viện Địa chất. Mã số: QTRU01.09/20-21. Tên chương trình: Hợp tác với Liên bang Nga. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

11. Đề tài "Chế tạo và nghiên cứu tính chất của vật liệu từ cứng không chứa đất hiếm MnFeAlC " của TS. Nguyễn Văn Tăng. Cơ quan chủ trì: Học viện Khoa học và Công nghệ. Tên chương trình: Hỗ trợ Sau tiến sỹ. Mã số: GUST.STS. ĐT2020-KHVL05. Đề tài được đánh giá loại Khá.

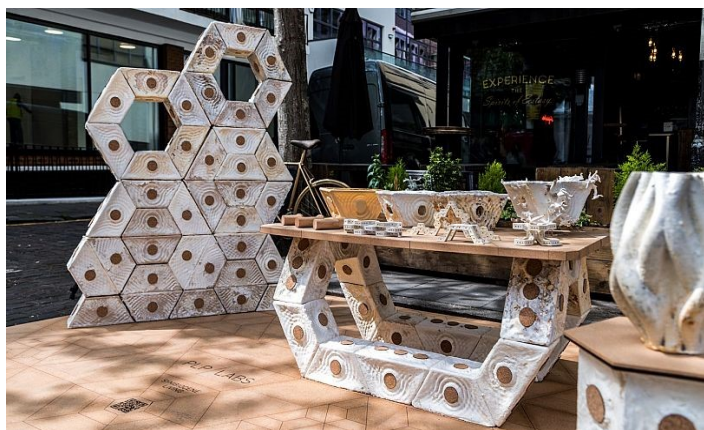
12. Đề tài "Đánh giá các loại Lan (họ Orchidaceae) ở Việt Nam và hiện trạng bảo tồn" của PGS.TS. Trần Huy Thái, GS.TSKH. Leonid V. Averyanov. Cơ quan chủ trì: Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật. Mã số đề tài: QTRU01.09/21-22. Tên chương trình: Hợp tác song phương giữa Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam với Quỹ Nghiên cứu cơ bản Nga. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.

13. Đề tài "Xác định mức độ biểu hiện một số gen ảnh hưởng tới nồng độ Nesfatin-1 trong huyết thanh của bệnh nhân tiểu đường tuýp 2" của TS. Nguyễn Minh Đức. Cơ quan chủ trì: Học viện Khoa học và Công nghệ. Mã số đề tài: GUST.STS. ĐT2020-SH2. Tên chương trình: Hỗ trợ Sau tiến sỹ. Đề tài được đánh giá loại Đạt.

14. Đề tài "Tạo nguồn lực khoa học và công nghệ cho Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đến năm 2020" của GS.TS. Phan Ngọc Minh. Cơ quan chủ trì: Học viện Khoa học và Công nghệ. Tên chương trình: Hỗ trợ Sau tiến sỹ. Đề tài được đánh giá loại A.

15. Đề tài "Nghiên cứu ảnh hưởng của tổ hợp lớp dẫn điện tử TiO_2 dạng thanh nano và lớp phát quang đến khả năng nâng cao hiệu suất phát quang của diode chấm lượng tử (Q-LED)" của TS. Trịnh Thị Kim Chi. Cơ quan chủ trì: Viện Khoa học vật liệu. Mã số đề tài: KHCBVL.05/20-21. Tên chương trình: Phát triển vật lý. Đề tài được đánh giá loại Khá.

Vật liệu xây nhà từ nấm giúp giảm lượng khí thải



Những viên gạch nấm giống như Lego có thể cắt giảm lượng khí thải carbon của công trình xây dựng.

Theo Cơ quan Năng lượng Quốc tế (IEA), gần 40% lượng khí thải CO₂ toàn cầu hàng năm là do môi trường xây dựng, bao gồm cả việc sản xuất vật liệu xây dựng như thép, xi măng và thủy tinh. Các nhà khoa học đang nghiên cứu các cách để giảm tác động khí hậu của những vật liệu quan trọng này, và một vật liệu thực sự hứa hẹn thay thế là nấm. Sợi nấm đã được sử dụng để làm bao bì bền vững từ năm 2007. Vào năm 2014, một cuộc triển lãm tại New York đã trưng bày một công trình kiến trúc được làm từ chất thải nông nghiệp và sợi nấm. Kể từ đó, nhiều kiến trúc sư đã khám phá tiềm năng của vật liệu hấp dẫn này - bao gồm cả cách tận dụng nó như một vật liệu xây dựng tự phục hồi và có thể phân hủy được. Đầu năm nay, NASA thậm chí còn hợp tác với các kiến trúc sư ở Mỹ để khám phá tiềm năng xây dựng môi trường sống sinh học mới - những ngôi nhà làm từ các sinh vật sống, như nấm - trong không gian. Nguồn: <https://www.euronews.com/>

Nhiên liệu sạch, bền vững được tạo ra từ không khí và rác thải nhựa

Các nhà khoa học tại Đại học Cambridge đã nghiên cứu phương pháp sử dụng năng lượng mặt trời để chuyển đổi CO₂ và chất thải nhựa thành nhiên liệu bền vững và các sản phẩm hóa học có giá trị khác. Trong các thử nghiệm, CO₂ được chuyển thành khí tổng hợp và nhựa được phân hủy thành axit glycolic, có thể sử dụng rộng rãi trong ngành mỹ phẩm. Mặc dù cần có những cải tiến trước khi công nghệ này có thể được sử dụng ở quy mô công nghiệp, nhưng kết quả nghiên cứu (được báo cáo trên Tạp chí

Joule) cho thấy đây là một bước tiến quan trọng đối với việc sản xuất nhiên liệu sạch để cung cấp năng lượng cho nền kinh tế mà không cần khai thác dầu và khí gây hủy hoại môi trường. Nguồn: <https://www.sciencedaily.com/>

Các nhà khoa học sử dụng công nghệ nano tạo ra điện từ không khí

Các nhà nghiên cứu tại Đại học Massachusetts Amherst, Mỹ đã phát hiện ra phương pháp thu điện từ độ ẩm không khí bằng cách sử dụng bất kỳ vật liệu nào có lỗ nano với đường kính nhỏ hơn 100 nanomet, được gọi là "hiệu ứng Air-gen". Kỹ thuật này mở đường cho việc sản xuất điện hiệu quả về chi phí từ các vật liệu khác nhau, có thể mở rộng quy mô và không bị gián đoạn điện năng, khắc phục những hạn chế của năng lượng tái tạo phụ thuộc vào điều kiện như năng lượng mặt trời và gió. Nghiên cứu được công bố trên Tạp chí Advanced Materials. Nguồn: <https://scitechdaily.com/>

Nghiên cứu mới giúp hợp kim thép bền và dẻo hơn



Phương pháp xử lý mới có thể tăng đáng kể độ bền và độ dẻo của hợp kim thép.

Mới đây, các kỹ sư tại Đại học Purdue và Phòng thí nghiệm Quốc gia Sandia (Mỹ) đã nghiên cứu một phương pháp xử lý các hợp kim thép, giúp tăng độ cứng và khả năng đàn hồi, làm cho chúng đồng thời bền và dẻo hơn, cho phép ứng dụng hiệu quả hơn trong lĩnh vực năng lượng và hàng không vũ trụ. Nhóm đã xử lý một hợp kim thép được gọi là T-91 để tạo ra một vật liệu mới mà họ gọi là Gradient T-91 (G-T91), có dải kích thước hạt xuyên suốt. Nghiên cứu được công bố trên Tạp chí Science Advances. Nguồn: <https://newatlas.com/>

Thu Hà lược dịch.

Quyết định về công tác tổ chức cán bộ Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã ký quyết định về công tác tổ chức cán bộ như sau:

- Quyết định số 955/QĐ-VHL ngày 02/6/2023 về việc bổ nhiệm có thời hạn ông Nguyễn Trần Điện, Tiến sĩ, Chuyên viên cao cấp giữ chức Phó Viện trưởng Viện Công nghệ môi trường. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày 15/6/2023.

- Quyết định số 1233/QĐ-VHL ngày 26/6/2023 về việc bổ nhiệm có thời hạn ông Trần Thanh Hải, Tiến sĩ, Nghiên cứu viên chính, Phó Viện trưởng Viện Cơ học giữ chức Viện trưởng Viện Cơ học. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày 01/7/2023.

- Quyết định số 1234/QĐ-VHL ngày 26/6/2023 về việc bổ nhiệm có thời hạn ông Đoàn Thái Sơn, Phó Giáo sư, Tiến sĩ khoa học, Nghiên cứu viên cao cấp, Quyền Viện trưởng Viện Toán học giữ chức Viện trưởng Viện Toán học. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày 01/7/2023.

Sơ kết việc thực hiện Kết luận số 01-KL/TW ngày 18/5/2021 của Bộ Chính trị về tiếp tục thực hiện Chỉ thị số 05-CT/TW của Bộ Chính trị "Về đẩy mạnh học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh" giai đoạn 2021 – 2023

Ngày 27/6/2023, Đảng ủy Viện Hàn lâm KHCNVN đã tổ chức Hội nghị sơ kết việc thực hiện Kết luận số 01-KL/TW ngày 18/5/2021 của Bộ Chính trị về tiếp tục thực hiện Chỉ thị số 05-CT/TW của Bộ Chính trị "Về đẩy mạnh học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh" giai đoạn 2021 - 2023. Trong khuôn khổ Hội nghị, Đảng ủy Viện Hàn lâm đã trao tặng Bằng khen của Đảng ủy Khối các cơ quan Trung ương cho Chi bộ Viện Sinh học nhiệt đới vì "Có thành tích xuất sắc trong học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh giai đoạn 2021-2023" và tặng Bằng khen của Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN cho 03 tập thể, 09 cá nhân, đã có thành tích xuất sắc trong "Học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh giai đoạn 2021-2023". <https://vast.gov.vn/>

Viện Địa lý thăm và làm việc với các đối tác tại Vương quốc Bỉ

Trong khuôn khổ chuyến công tác tại Vương quốc Bỉ, ngày 19/6/2023, Đoàn công tác Viện Địa lý đã có buổi làm việc với Viện Khoa học Công nghệ vùng Flanders và Công ty bản đồ Nazka. Tại buổi làm việc, các bên tham gia đều mong muốn phát triển nội dung hợp tác cụ thể để phát huy tiềm năng và thế mạnh của từng đơn vị; thống nhất sớm trao đổi các hướng

nghiên cứu và xây dựng nội dung hợp tác mới trong thời gian tới. <http://ig-vast.ac.vn/>

Trung tâm Vũ trụ Việt Nam tổ chức hội thảo "Hợp tác Việt Nam – Italy trong công nghệ và ứng dụng radar khẩu độ tổng hợp"

Chiều ngày 06/6/2023, Trung tâm Vũ trụ Việt Nam đã phối hợp cùng Đại sứ quán Italy tại Hà Nội và Hiệp hội Công nghệ hàng không vũ trụ Italy tổ chức Hội thảo "Hợp tác Việt Nam – Italy trong công nghệ và ứng dụng radar khẩu độ tổng hợp". Tại hội thảo, các diễn giả đã chia sẻ về một số thực trạng nghiên cứu và ứng dụng radar khẩu độ tổng hợp (SAR) tại Việt Nam. Đây là cơ hội để đại diện các tổ chức của hai nước gặp gỡ, tìm kiếm đối tác cho các đề tài, dự án trong lĩnh vực công nghệ vũ trụ và ứng dụng. <https://vnsc.org.vn/>

USTH tổ chức thành công Ngày hội Tiến sĩ 2023

Ngày 08/6/2023, Ngày hội Tiến sĩ 2023 (Doctoral Day) do Khoa Đào tạo Tiến sĩ, Trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội (USTH) tổ chức đã diễn ra thành công. "Doctoral Day" là sự kiện thường niên của khoa Đào tạo Tiến sĩ nhằm giúp các nghiên cứu sinh đang theo học tại USTH có cơ hội trình bày kết quả nghiên cứu và giao lưu với giảng viên, nhà khoa học, chuyên gia trong và ngoài Trường. <https://usth.edu.vn/>

Thông báo về Nhiệm vụ hợp tác quốc tế song phương với JSPS – Nhật Bản năm tài chính 2024

Trong khuôn khổ hợp tác giữa Viện Hàn lâm KHCNVN và Hội Hỗ trợ phát triển khoa học Nhật Bản (JSPS), chương trình tuyển chọn nhiệm vụ hợp tác quốc tế năm tài chính 2023 (JSPS-VAST Joint Research Projects for FY2023) nhận đề xuất nhiệm vụ đến hết ngày 05/9/2023. <https://vast.gov.vn/>

HỘI THẢO, ĐÀO TẠO

Trung tâm Vũ trụ Việt Nam thông báo tổ chức cuộc thi vẽ poster 2023 tại Việt Nam:

Trung tâm Vũ trụ Việt Nam tổ chức cuộc thi vẽ poster để chọn ra 03 tác phẩm xuất sắc nhất đại diện tham gia cuộc thi tại APRSAF, diễn ra vào cuối năm 2023. Ban tổ chức sẽ nhận các tác phẩm dự thi từ 09h00 ngày 03/7/2023 đến 17h00 ngày 15/8/2023. <https://vnsc.org.vn/>

Hội nghị Khoa học Công nghệ sinh học toàn quốc 2023:

Ngày 06/10/2023, tại Trung tâm Hội nghị Quốc gia, Hà Nội, do Viện Công nghệ sinh học phối hợp với Hội Công nghệ sinh học Việt Nam tổ chức. Hạn đăng ký tham dự đến hết ngày 06/7/2023. <https://www.ibt.ac.vn/>

VIỆN KỸ THUẬT NHIỆT ĐỚI

1. Phuong Nguyen, Thi Mai Thanh Dinh, Paweł Krysiński, Magdalena Osial, et al. 5-fluorouracil and curcuminoids extract from *Curcuma longa* L. loaded into nanohydroxyapatite as a drug delivery carrier for SKOV-3 and HepG2 cancer cells treatment. Doi: 10.1016/j.ceramint.2023.05.123. *Ceramics International*, Volume 49, Issue 15, Pages 25775-25787, 1 August 2023.
2. Tuan-Ngan Tang, Thu Hai-Anh Nguyen, Chien Minh Tran, Vinh Khanh Doan, Ngoc Thi-Thanh Nguyen, Binh Thanh Vu, Nhi Ngoc-Thao Dang, Thanh Tu Duong, Viet Hung Pham, Lam Dai Tran, Thi-Hiep Nguyen. Fabrication of silver nanoparticle -containing electrospun polycaprolactone membrane coated with chitosan oligosaccharides for skin wound care. Doi: 10.1016/j.jsamd.2023.100582. *Journal of Science: Advanced materials and Devices, Available online 19 May 2023*.
3. Tatyana A. Krasnikova, Duong Nghia Bang, Tran Dai Lam, Nguyen Thi Thu Trang, Alexander D. Dubonosov, et al. Reaction of quinaldine with 4,6-di(tert-butyl)-3-nitro-1,2-benzoquinone. Dependence of the outcome on the reaction conditions and a deeper insight into the mechanism. Doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e16943. *Heliyon*, Volume 9, Issue 6, e16943, June 2023.
4. Abba Bala Musa, Tuan Anh Nguyen, Ghulam Yasin, et al. Microenvironment engineering of Fe-single-atomic-site with nitrogen coordination anchored on carbon nanotubes for boosting oxygen electrocatalysis in alkaline and acidic media. Doi: 10.1016/j.cej.2022.138684. *Chemical Engineering Journal*, Volume 451, Part 2, 138684, 1 January 2023.
5. Hoang Vinh Tran, Chinh Dang Huynh, Lam Dai Tran. Chapter 4 - Recoverable and regenerable magnetite-based nanocomposite adsorbents for heavy metal removal in contaminated water. Doi: 10.1016/B978-0-443-18746-9.00002-9. *Application of Advanced Nanostructured Materials in Wastewater Remediation*, Pages 113-154, 2023.
6. Van-Dat Doan, Van Tan Le, Dai Lam Tran, Thi Lan Huong Nguyen, Dinh Chien Nguyen, Anh-Tien Nguyen, Van Thuan Le. Catalytic reduction of nitrophenols using Gnetum montanum extract capped silver nanoparticles. Doi: 10.1016/j.mcat.2022.112804. *Molecular Catalysis*, Volume 534, 112804, January 2023.
7. Pham Thi Thu Hoai, Tran Dai Lam, Nguyen Thi Mai Huong, Mai Thi Van Anh. Removal of ethylene by synthesized Ag/TiO₂ photocatalyst under visible light irradiation. Doi: 10.1016/j.chemosphere.2023.138607. *Chemosphere*, Volume 329, 138607, July 2023.
8. T.T.Nguyen, C.Arighi, T.T.Thai, L.Dangreau, M.F.Gonon, A.T.Trinh, M.G.Olivier. Inhibitive effect of the Ce (III) chloride and nitrate on the

corrosion resistance of Zn alloyed sacrificial coatings: Effect of alloying compounds of the sacrificial layer. Doi: 10.1016/j.electacta.2023.142296. *Electrochimica Acta*, Volume 452, 142296, 1 June 2023.

9. Tran Hong Thang, Tuan Anh Nguyen. 15 - Polymer nanocomposites for food-packaging applications. Doi: 10.1016/B978-0-323-91611-0.00001-3. *Smart Polymer Nanocomposites*, Pages 333-354, 2023.

VIỆN HÓA HỌC CÁC HỢP CHẤT THIÊN NHIÊN

- Nguyen Minh Tam, Trung Hai Nguyen, Minh Quan Pham, Nam Dao Hong, Nguyen Thanh Tung, Van V. Vu, Duong Tuan Quang, Son Tung Ngo. Upgrading nirmatrelvir to inhibit SARS-CoV-2 Mpro via DeepFrag and free energy calculations. Doi: 10.1016/j.jmglm.2023.108535. *Journal of Molecular Graphics and Modelling*, Volume 124, 108535, November 2023.
2. Nguyen Thi Kim An, Nguyen Van Hien, Nguyen Thi Thuy, Doan Lan Phuong, Ha Gia Bach, Nguyen Thanh Tra, Nguyen Quang Tung, Pham Thi Tham, Bui Huu Tai, Tran Thi Thu Thu. Garcicowanones C-E, three new hydrated-geranylated xanthenes from the roots of *Garcinia cowa* Roxb. ex Choisy, and their α -glucosidase inhibition activities. Doi: 10.1080/14786419.2022.2098956. *Natural Product Research, Available 8 June 2023*.
 3. Nhu Da Le, Thi Thu Ha Hoang, Thi Mai Huong Nguyen, Emma Rochelle-Newall, Thi Minh Hanh Pham, Thi Xuan Binh Phung, Thi Thuy Duong, Thi Anh Huong Nguyen, Le Minh Dinh, Thanh Nghi Duong, Tien Dat Nguyen, Thi Phuong Quynh Le. Microbial contamination in the coastal aquaculture zone of the Ba Lat river mouth, Vietnam. Doi: 10.1016/j.marpolbul.2023.115078. *Marine Pollution Bulletin*, Volume 192, 115078, July 2023.
 4. Quang Huy Nguyen, Thi Huyen My Dang, Thi Phuong Quynh Le, Thi Huyen Trang Luu, Thi Diu Dinh, Trong Khoa Mai, Thi Minh Thu Nguyen, Thi Anh Huong Nguyen, Thanh Duc Mai. Inexpensive and simple tool for quality control of nutraceutical and tonic products with capillary electrophoresis and contactless conductivity detection: Some developments in Vietnam. Doi: 10.1016/j.jfca.2022.104882. *Journal of Food Composition and Analysis*, Volume 115, 104882, January 2023.
 5. Sabiha Mehmood, Pham Minh Quan, Pau Loke Show, et al. Structural breakdown and phytotoxic assessments of PE degradation through acid hydrolysis, starch addition and *Pseudomonas aeruginosa* bioremediation. Doi: 10.1016/j.envres.2022.114784. *Environmental Research*, Volume 217, 114784, 15 January 2023.

còn tiếp...