



BẢN TIN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

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

Số 104 - Tháng 8/2023

HỘI THẢO “ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH THIÊN TAI KHU VỰC TÂY NGUYÊN, ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG VÀ LÃNH THỔ VIỆT NAM, ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP PHÒNG, TRÁNH GIẢM THIỂU THIẾT HẠI”

Sáng 29/8/2023, tại Hà Nội, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tổ chức Hội thảo “Đánh giá tình hình thiên tai khu vực Tây Nguyên, Đồng bằng Sông Cửu Long và lãnh thổ Việt Nam, đề xuất các giải pháp phòng, tránh, giảm thiểu thiệt hại.”

TS. Nguyễn Hoàng Giang - Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ và PGS.TS. Trần Tuấn Anh - Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Chủ tịch Hội đồng ngành Các Khoa



Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm KHCNVN Trần Tuấn Anh và Thứ trưởng Bộ KHCN Nguyễn Hoàng Giang chủ trì Hội thảo

[Xem tiếp trang 3](#)

Triển khai Kế hoạch Kiểm tra của Đoàn Kiểm tra 886 của Bộ Chính trị tại Đảng ủy Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

Từ ngày 10-12/8/2023, Đoàn Kiểm tra 886 của Bộ Chính trị triển khai Kế hoạch kiểm tra thực tế tại các cấp Ủy trực thuộc và Thường trực Đảng ủy Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam về việc thực hiện Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng và Nghị quyết số 26-NQ/TW ngày 19/5/2018 của Ban Chấp hành Trung

ương Đảng khóa XII về tập trung xây dựng đội ngũ cán bộ các cấp, nhất là cấp chiến lược, đủ phẩm chất, năng lực và uy tín, ngang tầm nhiệm vụ. Đồng chí PGS.TS. Nguyễn Duy Bắc, Phó Giám đốc thường trực Học viện Chính trị quốc gia Hồ Chí Minh, Phó trưởng Đoàn kiểm tra chủ trì.

[Xem tiếp trang 6](#)

TRONG SỐ NÀY

- * Hội thảo “Đánh giá tình hình thiên tai khu vực Tây Nguyên, Đồng bằng sông Cửu Long và lãnh thổ Việt Nam, đề xuất giải pháp phòng, tránh giảm thiểu thiệt hại” >> Trang 1
- * Triển khai Kế hoạch Kiểm tra của Đoàn Kiểm tra 886 của Bộ Chính trị tại Đảng ủy Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam >> Trang 1
- * Khảo sát, đánh giá sơ bộ tai biến trượt lở, sạt lở tại Lâm Đồng và Đắk Nông >> Trang 8
- * Tiếp tục hành trình khảo sát trượt lở tại Lâm Đồng >> Trang 10
- * Hội nghị Toán học toàn quốc lần thứ X và Đại hội Đại biểu Hội Toán học Việt Nam lần thứ IX >> Trang 12
- * Hội nghị Vật lý lý thuyết Việt Nam lần thứ 48 >> Trang 14
- * Hội nghị lần thứ 20 Liên hợp Thư viện Việt Nam về Nguồn tin khoa học và công nghệ >> Trang 16
- * Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam làm việc với Viện sức khỏe toàn cầu SingHealth DUKE-NUShe >> Trang 19
- * Lan tỏa tinh thần nghiên cứu, phát triển bền vững >> Trang 20
- * Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tiếp Đoàn Kiểm tra của Ban Thường vụ Đoàn Khối các cơ quan Trung ương năm 2023 >> Trang 23
- * Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tổ chức Hội nghị Tổng kết việc quán triệt Nghị quyết Đại hội Đoàn các cấp >> Trang 25
- * Lễ ra quân “Ngày Chủ nhật xanh” năm 2023 - hướng đến kỷ niệm 50 năm Ngày thành lập Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (20/5/1975 - 20/5/2025) >> Trang 26
- * Tăng cường thực thi Luật Phòng, chống tác hại của thuốc lá >> Trang 28
- * Đặc điểm của Thu Phân >> Trang 30
- * Rào cản vô hình chạy qua Indonesia cuối cùng đã được giải thích bởi các nhà khoa học >> Trang 31
- * Giới thiệu sách: Tuyến trùng sống tự do ở rừng ngập mặn, cửa sông và biển ven bờ Việt Nam >> Trang 33
- * Quy trình tách và tinh chế các hợp chất carboxyethylflavanon từ lõi gỗ cây Sưa Đỏ (*Dalbergia tonkinensis* Prain) >> Trang 35
- * Phát hiện mới di tích khảo cổ tiền sử khu vực Phong Nha – Kẻ Bàng (Việt Nam) và Hin Nặm Nô (CNDND Lào) >> Trang 36
- * Chất độn gia cường nano cho cao su tự nhiên từ bã mía >> Trang 38
- * Tin khoa học công nghệ tổng hợp >> Trang 40
- * Giới thiệu sách tại Thư viện Viện Hàn lâm KHCNVN >> Trang 41
- * Một số đề tài được nghiệm thu gần đây >> Trang 42
- * Tin KHCN quốc tế >> Trang 43
- * Tin văn >> Trang 44
- * Công bố mới >> Trang 45

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:

- ThS. Phạm Quang Dương
- BTV. Chu Võ Thu Hà
- BTV. Trần Thị Kiều Anh
- PV. Phan Thị Nam Phương
- BTV. Trần Thị Kim Ngân

Hội thảo... (tiếp theo trang 1)

học Trái đất chủ trì Hội thảo. Tham dự Hội thảo, về phía Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, có PGS.TS. Phạm Huy Tiến - Nguyên Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, các thành viên Hội đồng Khoa học ngành Các Khoa học Trái đất, lãnh đạo và chuyên gia của các Viện nghiên cứu như Viện Địa chất, Viện Địa lý, Viện Địa chất và Địa vật lý biển, Viện Vật lý địa cầu, Viện Công nghệ vũ trụ, Trung tâm Vũ trụ Việt Nam... Về phía Bộ Khoa học và Công nghệ có: TS. Lê Yên Dung - Phó Vụ trưởng phụ trách Vụ Khoa học xã hội, Nhân văn và Tự nhiên; TS. Nguyễn Thị Thanh Hà - Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học xã hội, Nhân văn và Tự nhiên; PGS.TS. Nguyễn Phú Hùng - Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ các ngành kinh tế, kỹ thuật; ông Thân Ngọc Hoàng - Phó Vụ trưởng Vụ Phát triển khoa học và công nghệ địa phương; PGS.TS. Đào Ngọc Chiến - Giám đốc Văn phòng Các chương trình trọng điểm cấp nhà nước; GS.TS. Trần Đình Hòa - Chủ nhiệm Chương trình KC08. Về phía Bộ Tài nguyên và Môi trường có TS. Đặng Thanh Mai - Phó Tổng Cục trưởng Tổng cục Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu, đại diện của Cục Quản lý đề điều và Phòng, chống thiên tai, Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam, Ban Chỉ đạo Quốc gia về Phòng, chống thiên tai. Ngoài ra, còn có đại diện các đơn vị thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; các cơ quan thông tấn báo chí.

Phát biểu khai mạc Hội thảo, PGS.TS. Trần Tuấn Anh cho biết, tai biến thiên nhiên, trong đó có tai biến địa chất như trượt lở, nứt đất, sụt lún, động đất, sạt lở, xói lở bờ sông, bờ biển đã và đang gây những thiệt hại rất lớn về người và tài sản, ảnh hưởng lớn tới hoạt động kinh tế, giao thương.

Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã có những nghiên cứu tiên phong đánh giá về vấn đề thiên tai từ những năm 1980 của thế kỷ trước. Qua hơn 30 năm nghiên cứu, đã xây dựng và phát triển hệ thống phương pháp luận, phương pháp nghiên cứu nhằm đánh giá nguy cơ tai biến, giám sát và tiến tới cảnh báo sớm, cảnh báo gần với thời gian thực.

Trước những diễn biến trượt lở, nứt đất tại Tây Nguyên trong tháng 7 và 8 năm 2023, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức Đoàn công tác nhằm khảo sát, đánh giá sơ bộ hiện trạng, nguyên nhân, làm căn cứ cho các đề xuất, định hướng tiếp theo.

Tại Hội thảo, Báo cáo kết quả khảo sát, đánh giá hiện trạng tình hình trượt lở, nứt đất ở khu vực phía Nam Tây Nguyên thuộc các tỉnh Lâm



PGS.TS. Trần Tuấn Anh phát biểu khai mạc Hội thảo

Đồng, Đắk Nông; Báo cáo sạt lở sông, biển ở Đồng bằng Sông Cửu Long - thực trạng, nguyên nhân, giải pháp và những vấn đề đặt ra cho giai đoạn tới; Báo cáo Tổng quan tình hình nghiên cứu các thiên tai tại Việt Nam, một số kiến nghị và đề xuất lần lượt được các nhà khoa học trình bày.

TS. Trần Quốc Cường - Phó Viện trưởng Viện Địa chất, Trưởng Đoàn công tác cho biết, trượt, nứt đất ở các tỉnh vùng Nam Tây Nguyên, trong các tháng 6,7 và 8, đã phát triển dồn dập trên nhiều đối tượng dân cư, công trình, gây thiệt hại nghiêm trọng, ảnh hưởng lớn tới an sinh, kinh tế.

Tai biến trượt, nứt đất khu vực này đã đạt tới một quy mô rất lớn. Diện phá hủy của một số điểm trượt vượt quá 10 - 15 ha, hiếm gặp so với các vùng khác trên cả nước.

Phần lớn các điểm trượt, nứt đất quy mô lớn đã xuất hiện ở Nam Tây Nguyên mới ở giai đoạn đầu, đang tiếp tục phát triển, đe dọa phá hủy toàn bộ các công trình xây dựng đã đầu tư và các khu dân cư.

Trượt, nứt đất quy mô lớn có nhiều khả năng lan rộng ở Nam Tây Nguyên, khi các yếu tố tác động từ xây dựng công trình, khai thác tài nguyên, khai thác khoáng sản chưa được điều chỉnh cho thích hợp với đặc điểm địa chất xung yếu của toàn vùng.

Theo GS.TS. Trần Đình Hòa, tại Đồng bằng Sông Cửu Long, tình hình sạt lở hệ thống sông rạch, xói lở bờ biển đang diễn ra trên hầu hết các tỉnh, thành trong vùng với mức độ ngày càng trầm trọng và phức tạp hơn, gia tăng cả về phạm vi và cường độ. Tính đến thời điểm hiện tại, trên địa bàn 13 tỉnh khu vực Đồng bằng Sông Cửu Long có 596 vị trí sạt lở bờ sông, bờ biển với chiều dài hơn 804.4 km. Các nhà khoa học cho rằng, các yếu tố gây sạt lở sông, biển liên quan trực tiếp đến nhiều yếu tố tự nhiên như gió, biến đổi khí hậu, thủy triều... và yếu tố tác động của con người như khai thác nước ngầm, xây đập, hồ chứa, khai thác cát, khai



TS. Trần Quốc Cường báo cáo một số kết quả của Đoàn công tác



TS. Trần Đình Hoà báo cáo tại Hội thảo

thác ven biển...

Đề xuất các giải pháp ứng phó, TS. Trần Quốc Cường cho biết thời gian tới, các Bộ, ngành cần có sự đầu tư thích đáng cho việc nghiên cứu khoa học, công nghệ xử lý các hiện tượng này.

Các nghiên cứu, nhiệm vụ khoa học về trượt lở, sạt trượt, nứt đất tại Nam Tây Nguyên cần đưa ra các biện pháp giảm thiểu thiệt hại; trong đó chú trọng tới kỹ thuật, công nghệ giám sát, cảnh báo thời gian tai biến trượt, lở theo diện và theo điểm; tăng cường sự phối hợp trong nghiên cứu, nhận diện và xử lý các tai biến.

PGS.TS. Trần Tuấn Anh - Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Chủ tịch Hội đồng Các ngành Khoa học Trái Đất đề xuất, khi nghiên cứu thiên tai cần làm rõ vai trò của quy luật tự nhiên và tác động nhân sinh đến việc hình thành thiên tai; tiếp cận lịch sử, tiếp cận hệ thống khi triển khai nghiên cứu thiên tai; tăng cường vai trò liên ngành và đa ngành; sự kết hợp của các chương trình trọng điểm KC.08, KC.09... trong nghiên cứu thiên tai.

Riêng khu vực Tây Nguyên và Đồng bằng Sông Cửu Long cần thực hiện cụm nhiệm vụ giai đoạn 2025-2030 như nghiên cứu phương pháp công nghệ giám sát, cảnh báo sớm tai biến địa chất; điều kiện địa kỹ thuật đô thị và khu dân cư



PGS.TS. Phạm Huy Tiến phát biểu thảo luận tại Hội thảo



TS. Đỗ Huy Cường phát biểu tại Hội thảo



TS. Lê Yên Dung phát biểu tại Hội thảo

trọng điểm, hồ chứa nước, hồ thủy lợi, bãi chôn lấp rác thải, khu vực khai thác khoáng sản phục vụ phát triển bền vững cho địa phương.

Theo PGS.TS. Phạm Huy Tiến, là nhà khoa học có hơn 20 nghiên cứu về địa chất: Thực tế các nghiên cứu trước đó đã được thực hiện ở quy mô quốc gia, vùng... nhưng mang tính bao quát hiện trạng. Thế nhưng, tai biến địa chất ở mỗi khu vực khác nhau và biến động theo thời gian. Ông cũng đề nghị cần có các nghiên cứu thường xuyên, chuyên nghiệp, hình thành các đề án liên ngành để việc khai thác số liệu mang tính tổng thể. Ông cũng đề nghị đưa các công nghệ mới ứng dụng vào các nhiệm vụ nghiên cứu để giải quyết cho từng vùng.

PGS.TS. Vũ Cao Minh, một nhà khoa học địa chất của Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam, bày tỏ sự ngạc nhiên vì thấy tính chất các khu vực bị trượt, lở ở Lâm Đồng, Đắk Nông khác hẳn dữ liệu về trượt, lở ở những vùng và ông đã từng khảo sát. Đặc biệt, khu vực Hồ thủy lợi Đắk N'ting, huyện Đắk Glong, tỉnh Đắk Nông hay Hồ thủy lợi Đồng Thanh, huyện Lâm Hà, tỉnh Lâm Đồng và những khu dân cư bị phá hủy rất lớn khi tiếp tục bị trượt, lở. "Cơ chế trượt lở chưa hiểu rõ, có những diễn biến mới mà các nhà khoa học, chuyên gia chưa hiểu hết", PGS.TS. Vũ Cao Minh cho biết thêm. Ông mong muốn cơ quan quản lý sớm đề xuất đề tài nghiên cứu đột xuất cho vùng Nam Tây Nguyên để nghiên cứu sâu về trượt, lở.

TS. Lê Yên Dung thông tin thêm về việc Bộ Khoa học và Công nghệ cần đẩy mạnh các chương trình, đề tài, dự án nghiên cứu về thiên tai. Về phía Bộ Tài nguyên và Môi trường, theo TS. Đặng Thanh Mai, đã thành lập 2 Đoàn khảo



*Thức trưởng Bộ KHCN Nguyễn Hoàng Giang
phát biểu bế mạc Hội thảo*

sát về trượt, lở tại khu vực Tây Nguyên và đã báo cáo trình Thủ tướng Chính phủ; bên cạnh việc tăng cường truyền thông cảnh báo nguy cơ sạt lở cho người dân, đẩy mạnh kế hoạch khảo sát chi tiết và tìm hiểu nguyên nhân sạt lở từng vùng, địa phương.

Phát biểu kết luận Hội thảo, Thức trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Nguyễn Hoàng Giang yêu cầu các Vụ quản lý ngành của Bộ Khoa học và Công nghệ, Văn phòng Các chương trình, Ban Chủ nhiệm Các chương trình KC.08; KC.09 tham khảo, chủ động đề xuất đặt hàng các nhiệm vụ phòng, chống thiên tai, góp phần giảm thiểu các thiệt hại do thiên tai gây ra. Ông cũng đồng tình với đề xuất của các nhà khoa học về việc cần có các nghiên cứu chuyên sâu hơn, toàn diện, bao quát, liên tục và liên ngành, cũng như cần bố trí kinh phí dự phòng cho các nhiệm vụ đột xuất liên quan đến thiên tai.

Bài: Kiều Anh; Ảnh: Tường Lan - Minh Đức



Các đại biểu chụp ảnh lưu niệm

Triển khai kế hoạch ... (tiếp theo trang 1)



PGS.TS. Nguyễn Duy Bắc phát biểu tại buổi làm việc



TS. Phạm Tuấn Huy phát biểu tại buổi làm việc với Công ty Newtatco



GS.VS. Châu Văn Minh phát biểu tại buổi làm việc



Đoàn Kiểm tra làm việc tại Viện Hóa học

Tham dự cùng đoàn về phía Đảng ủy Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (Viện Hàn lâm) có các đồng chí thường trực Đảng ủy, Văn phòng Đảng ủy, Ban Tổ chức, cùng các đồng chí cấp ủy, tập thể lãnh đạo, ủy viên Ủy ban kiểm tra các các cấp ủy, đơn vị được kiểm tra.

Sau khi triển khai Kế hoạch ngày 05/7/2023, Đảng Ủy Viện Hàn lâm và các cấp ủy các cấp đã xây dựng báo cáo và nộp đoàn kiểm tra theo quy định. Từ ngày 10-12/8/2023, Đoàn đã thực hiện việc kiểm tra tại Đảng bộ Viện Hóa học, Chi bộ Viện Toán học, Đảng bộ Công ty Newtatco, Chi bộ Ban Tổ chức - Cán bộ và Kiểm tra, Thường trực Đảng ủy Viện Hàn lâm.

Đoàn thực hiện việc kiểm tra các nội dung đã được đồng chí GS.TS. Nguyễn Xuân Thắng quán triệt tại Hội nghị triển khai gồm các nội dung trong Quyết định, Kế hoạch, Đề cương báo cáo về tập trung xây dựng đội ngũ cán bộ các cấp, nhất là cấp chiến lược, đủ phẩm chất, năng lực và uy tín, ngang tầm nhiệm vụ đã ban hành. Ba nội dung chính mà Đoàn Kiểm tra 886 tập trung gồm: Kiểm tra việc triển khai Nghị quyết Đại hội XIII và Nghị quyết 26 về thực hiện công tác cán bộ; đối tượng bao phủ từ cán bộ khoa học, cán bộ khoa học trẻ tới cán bộ có kinh nghiệm, cán



Đoàn Kiểm tra làm việc tại Viện Toán học

bộ lãnh đạo cấp phòng, cấp Viện chuyên ngành và tương đương cho tới cán bộ cấp Viện Hàn lâm, chiến lược phát triển của Viện; công tác tự kiểm tra, xây dựng báo cáo, lưu trữ hồ sơ tài liệu...

Bên cạnh việc thực hiện nhiệm vụ nêu trên, Đoàn còn dành thời gian để nghe các cấp ủy, lãnh đạo, các nhà khoa học trình bày các nội dung về công tác cán bộ, mô hình hoạt động, kết quả công tác của đơn vị cứu chuyên ngành về khoa học tự nhiên; việc xây dựng môi trường làm việc quốc tế theo tinh thần Nghị quyết 26, và Nghị quyết Đại hội XIII; những khó khăn của



Đoàn kiểm tra 886 của Bộ Chính trị làm việc với Công ty NEWTATCO

cấp ủy, đơn vị và những đề xuất với đoàn kiểm tra và Bộ Chính trị.

Phát biểu tiếp thu sau Chương trình kiểm tra, các đồng chí đại diện các cấp ủy đã cảm ơn đoàn kiểm tra 886 của Bộ Chính trị đã triển khai công tác kiểm tra đối với đơn vị, ghi nhận kết quả của đơn vị, chỉ ra những nội dung cấp ủy cần quan tâm, tập trung chỉ đạo, những điểm cần hoàn thiện, những định hướng chiến lược trong công tác cán bộ, phát triển đơn vị, phát triển hướng nghiên cứu... Các đồng chí cũng đề xuất với đoàn kiểm tra báo cáo Trung ương về các kiến nghị của đơn vị.

Tại buổi làm việc với Chi bộ Ban Tổ chức - Cán bộ và Kiểm tra, các đồng chí Chi ủy và Lãnh đạo Ban đã báo cáo 2 nội dung về nhiệm vụ được giao của Ban và thực hiện công tác tham mưu, giúp việc cho Đảng ủy, Lãnh đạo Viện Hàn lâm của Ban.

Đoàn ghi nhận những nội dung mà Chi bộ đã triển khai theo chức năng nhiệm vụ, kết quả thực hiện công tác tham mưu của Ban Tổ chức - Cán bộ và Kiểm tra.

Kết thúc chương trình kiểm tra thực tế của đoàn, thay mặt Đảng ủy Viện Hàn lâm đồng chí GS.VS. Châu Văn Minh cảm ơn đồng chí Nguyễn Duy Bắc và Đoàn Kiểm tra 886 đã đến kiểm tra thực tế tại Đảng ủy Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam về công tác quan trọng này. Đoàn đã kiểm tra đã ghi nhận kết quả triển khai về công tác cán bộ của Đảng ủy Viện Hàn lâm, góp phần thực hiện thành công Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng và Nghị quyết số 26-NQ/TW, ngày 19/5/2018 của Ban Chấp hành Trung

ương Đảng khóa XII và của Viện Hàn lâm; đoàn cũng kiểm tra, ghi nhận những kết quả vượt trội; những khó khăn; những giải pháp; mô hình mới của Đảng ủy Viện Hàn lâm cũng như những kiến nghị đề xuất của Đảng ủy Viện Hàn lâm đối với Đoàn và với Bộ Chính trị.

Đồng chí Nguyễn Duy Bắc, Phó Trưởng Đoàn Kiểm tra đánh giá cao kết quả triển khai Nghị quyết Đại hội XIII, Nghị quyết 26 và các kết quả mà Viện Hàn lâm đã đạt được trong giai đoạn vừa qua. Đoàn đã kiểm tra, đã ghi nhận các kết quả triển khai về công tác cán bộ của Đảng ủy Viện Hàn lâm, góp phần thực hiện thành công Nghị quyết Đại hội XIII, Nghị quyết số 26-NQ/TW và Nghị quyết của Viện Hàn lâm; Đoàn cũng đã ghi nhận những khó khăn, giải pháp, mô hình mới của Đảng ủy Viện Hàn lâm cũng như những kiến nghị đề xuất của Đảng ủy Viện Hàn lâm đối với Đoàn và Bộ Chính trị. Đoàn kiểm tra cũng đề nghị Đảng ủy Viện Hàn lâm tiếp tục: quan tâm đến công tác cán bộ của Viện, chú trọng xây dựng đội ngũ nhà khoa học, chuyên gia đầu ngành về khoa học công nghệ; xây dựng đội ngũ cán bộ kế cận, thu hút cán bộ trẻ; xây dựng đội ngũ cán bộ có khả năng làm việc trong môi trường quốc tế; gắn nghiên cứu khoa học với đào tạo; gắn nghiên cứu cơ bản với triển khai ứng dụng phục vụ phát triển kinh tế xã hội; xây dựng đội ngũ cán bộ gắn với phát triển đảng viên và tiếp tục thực hiện tốt các quy định về công tác cán bộ. Đoàn Kiểm tra sẽ tiếp tục thực hiện các nội dung theo Kế hoạch và báo cáo Bộ Chính trị theo quy định.

*PGS.TS. Hà Quý Quỳnh
Trưởng Ban Tổ chức - Cán bộ và Kiểm tra*

Khảo sát, đánh giá sơ bộ tai biến trượt lở, sạt lở tại Lâm Đồng và Đắk Nông

Trước tình hình nhiều khu vực tại Tây Nguyên tiếp tục xảy ra sạt lở, trượt lở đất gây ảnh hưởng lớn đến đời sống của dân cư và công trình giao thông, Viện Hàn lâm Khoa học Công nghệ Việt Nam và Bộ Khoa học và Công nghệ phối hợp cử đoàn công tác thực hiện nhiệm vụ đột xuất "Khảo sát, đánh giá sơ bộ tai biến trượt lở, sạt lở tại Lâm Đồng và Đắk Nông và đề xuất phương án chi tiết" trong 8 ngày từ 15-22/8/2023. Đoàn khảo sát gồm các nhà khoa học, các chuyên gia đầu ngành trong lĩnh vực địa chất, địa vật lý của Viện Hàn lâm KHCNVN và các cán bộ quản lý công tác tại Bộ KHCN, do TS. Trần Quốc Cường, Ủy viên Hội đồng khoa học ngành Các khoa học Trái Đất, Phó Viện trưởng Viện Địa chất làm Trưởng đoàn.

Mục tiêu đặt ra của đoàn khảo sát là bước đầu đánh giá được nguyên nhân, cơ chế hình thành các tai biến trượt lở, nứt đất xảy ra trong tháng 7, 8/2023 tại các tỉnh Lâm Đồng, Đắk Nông và đề xuất được phương án nghiên cứu, triển khai tiếp theo phục vụ phòng tránh và giảm nhẹ thiệt hại.

Trong quá trình nghiên cứu, Đoàn khảo sát đã thu thập các thông tin về đặc điểm địa hình, địa chất, đo vẽ khối trượt, các thông số khe nứt, lớp phủ... Các số liệu này phục vụ cho xây dựng các mặt cắt địa chất, địa mạo khu vực quan tâm. Đối với một số khối trượt hoặc khu vực trọng điểm, đoàn khảo sát tiến hành đo địa vật lý để đánh giá chi tiết cấu trúc địa chất và đặc điểm khối trượt, kết hợp phân tích dữ liệu ảnh viễn thám trước, trong và sau thời gian khảo sát để thấy được bức tranh toàn cảnh của hiện tượng này.

Từ ngày 15-17/8/2023, tại Đắk Nông, đoàn đã tiến hành khảo sát trực tiếp tại 6 khu vực trượt lở: hồ thủy lợi Đắk N'ting; khu dân cư Bon Bu Krắc và Bon Bu Prăng 1A (xã Quảng Trực, huyện Tuy Đức, tỉnh Đắk Nông); khu vực nứt đất tại ngã ba đường Phạm Văn Đồng, Thánh Gióng, Võ Văn Kiệt, thành phố Gia Nghĩa; trượt lở đường Tỉnh lộ 1A, xã Quảng Tâm; trượt lở đường Nguyễn Tất Thành/ Quốc lộ 14/ Dốc Mỏ đá, thành phố Gia Nghĩa; trượt lở tại đường Trần Hưng Đạo, phường Nghĩa Tân, thành phố Gia Nghĩa.



Tiến hành đo địa vật lý tại một số khu vực trọng điểm

Tại Khu vực Bon Bu Krắc và Bon Bu Prăng 1, đoàn đã tiến hành đo địa vật lý theo tuyến dài 470m, độ sâu khảo sát tối đa đạt được hơn 50m. Tại khu vực hồ thủy lợi Đắk N'ting, đoàn đã tiến hành đo địa vật lý theo tuyến dài 300m, độ sâu khảo sát tối đa đạt được hơn 40m.

Nhìn chung, các khu vực này có diễn biến phức tạp, có nhiều vết nứt rộng, sâu, tiềm ẩn nguy cơ trượt lở đất lớn. Qua khảo sát, đoàn công tác nhận thấy cần đặc biệt lưu tâm nhất tới diễn biến của các khu vực trượt lở tại hồ thủy lợi Đắk N'ting; trượt lở tại đường Tỉnh lộ 1A, xã Quảng Tâm; khu dân cư Bon Bu Krắc và Bon Bu Prăng 1A.



Địa hình khu vực hồ chứa nước Đăk N'ting



Xuất hiện nhiều vết nứt và điểm hư hại xung quanh khu vực hồ chứa nước Đăk N'ting



Các vết nứt kéo dài và sâu hình thành ở khu vực xã Đăk Buk So

Kết thúc chuyến khảo sát tại Đăk Nông (17/8), đoàn đã đưa ra một số nhận định, khuyến cáo cho các tai biến hiện tại đang xảy ra tại Đăk Nông nhằm giúp Ban Chỉ huy phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn tỉnh Đăk Nông và các cơ quan chức năng của tỉnh có định hướng ứng phó, phòng tránh các sự cố, hạn chế thấp nhất những ảnh hưởng xấu tới công trình hạ tầng, đời sống dân sinh.



Nứt tách nghiêng về phía đông trên tường xây. Ảnh do đoàn chụp ngày 17.8.2023



Điểm quan trắc sụt lún của Viện Địa chất, Viện Hàn lâm KHCVN (kết quả nghiên cứu khoa học đề tài TN18/T13, thuộc Chương trình Tây Nguyên 2016- 2020) đặt tại đường Trần Hưng Đạo đo được độ dịch chuyển ~ 168mm ở độ sâu 39,5m (16/8/2023) so với thời điểm bắt đầu đo (07/01/2020).

Từ Đăk Nông, đoàn tiếp tục chuyển khảo sát, nghiên cứu tại hiện trường thuộc tỉnh Lâm Đồng trong các ngày 18-22/8/2023. Theo kế hoạch, Đoàn khảo sát sẽ tiếp tục tìm hiểu và nghiên cứu hiện trạng, diễn biến nứt trượt đất từ đó có đánh giá chung về tai biến trượt lở đồi núi ở tỉnh Lâm Đồng và Đăk Nông và sẽ sớm có báo cáo đánh giá về nguyên nhân, cơ chế, xu thế của tai biến tại các khu vực khảo sát, từ đó đề xuất phương án phòng tránh và giảm thiểu thiệt hại trước mắt và lâu dài.

Mai Lan, Trung tâm Tin học và Tính toán

Tiếp tục hành trình khảo sát trượt lở tại Lâm Đồng

Từ ngày 18-22/8/2023, trong khuôn khổ nhiệm vụ đột xuất "Khảo sát, đánh giá sơ bộ tai biến trượt lở, sạt lở tại Lâm Đồng và Đắk Nông và đề xuất phương án chi tiết" do Viện Hàn lâm KHCNVN và Bộ KHCN phối hợp tổ chức, đoàn khảo sát tiếp tục hành trình tới các vị trí đã xảy ra sự cố và nguy cơ cao xảy ra sự cố tại khu vực TP. Bảo Lộc và dọc tuyến đèo Bảo Lộc đi huyện Đạ Huoai; huyện Lâm Hà; Thành phố Đà Lạt.



*Đoàn khảo sát làm việc với
Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Lâm Đồng*

Đoàn khảo sát đã thu thập các thông tin, tiến hành nghiên cứu trực tiếp tại 7 điểm cụ thể gồm: (1) Trượt lở đèo Bảo Lộc, cạnh miếu ba cô, cầu Bảo Lộc; (2) Tuyến đường tránh Bảo Lộc, QL 20; (3) Khu dân cư tổ 11, phường B'Lao, TP. Bảo Lộc; (4) Trượt lở tại khu dân cư Măng Lin, TP. Đà Lạt và trường mầm non Đạ Sar, xã Đạ Sar, huyện Lạc Dương; (5) Sập taluy khu dân cư tại QL 20 dốc Ánh Mai và hẻm Hoàng Hoa Thám, phường 10, TP. Đà Lạt; (6) Khu đô thị Lạc Dương; (7) Trượt lở tại công trình Hồ chứa nước Đông Thanh, Huyện Lâm Hà. Tại từng vị



Khảo sát khu vực đèo và thành phố Bảo Lộc

trí khảo sát đoàn đều có đánh giá và khuyến nghị phù hợp gửi Sở Khoa học Công nghệ tỉnh Lâm Đồng và báo cáo với Bộ KHCN, Viện Hàn lâm KHCNVN.

Cũng trong chuyến hành trình, ngay sau chuỗi ngày khảo sát thực tế tại một số khu vực đã xảy ra trượt lở và cả những khu vực có nguy cơ trượt lở đất tại tỉnh Lâm Đồng, sáng ngày 21/8, đoàn khảo sát đã có buổi làm việc đánh giá sơ bộ và tham vấn một số biện pháp khắc phục và



Đoàn khảo sát tại điểm quan trắc số liệu trượt tự động của Viện Địa chất ở khu đô thị mới Lạc Dương, vị trí khối trượt phát triển mạnh nhất đã xác định được 2 mặt trượt xảy ở độ sâu -8m và -15m, mức độ dịch trượt tích lũy lớn nhất tại độ sâu -8m là 61mm.



Dấu hiệu vết nứt, trượt lớn hình thành tại Hồ chứa nước Đồng Thanh



Đo địa vật lý tại điểm Hồ chứa nước Đồng Thanh, Huyện Lâm Hà

phòng ngừa sạt trượt đất với ông Nguyễn Minh Ngọc - Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Lâm Đồng.

Liên quan tới trượt lở tại tỉnh Lâm Đồng, Đoàn khảo sát nhận định tai biến trượt lở vẫn còn diễn biến phức tạp, ảnh hưởng trực tiếp tới các công trình. Do đó cần rà soát những vị trí có nguy cơ cao và rất cao để đánh giá mức độ rủi ro với tỷ lệ chi tiết nhằm khắc họa đầy đủ hơn các khía cạnh có thể ảnh hưởng đến sạt trượt

đất. Bên cạnh đó, các ban ngành của tỉnh cùng với Bộ KHCN và Viện Hàn lâm KHCNVN sẽ tăng cường hơn nữa sự phối hợp, trao đổi để nắm bắt tình hình nhanh chóng. Dự kiến sau chuyến khảo sát này, đoàn sẽ tổng kết đánh giá nguyên nhân, cơ chế hình thành các tai biến trượt lở, nứt đất tại các khu vực khảo sát đề xuất được phương án nghiên cứu, triển khai tiếp theo phục vụ phòng tránh và giảm nhẹ thiệt hại tại buổi Hội thảo khoa học ngày 29/8 sắp tới.

Thông qua đợt khảo sát tại hai tỉnh Đắk Nông và Lâm Đồng, đoàn nhận thấy khu vực Nam Tây Nguyên bao gồm tỉnh Đắk Nông, Lâm Đồng và phụ cận có nhiều đặc điểm về địa chất, địa chất thủy văn khác biệt so với các khu vực còn lại của Tây Nguyên và càng khác biệt với trượt lở ở khu vực miền núi phía bắc. Đặc biệt các yếu tố địa chất này rất nhạy cảm với tai biến trượt lở. Tháng 7 và 8 năm 2023, diễn biến mưa kéo dài với cường độ lớn đã thúc đẩy quá trình trượt lở, sạt trượt, nứt đất phát triển. Hiện tượng mưa kéo dài như thời gian ở Tây Nguyên đã từng xảy ra, không phải hiếm gặp.

Qua thực tế khảo sát và trao đổi với các ban ngành hai tỉnh Lâm Đồng, Đắk Nông, đoàn khảo sát nhận thấy các nghiên cứu/nhiệm vụ khoa học trong thời gian tới về trượt lở, sạt trượt, nứt đất tại Nam Tây nguyên cần lưu tâm đến quy hoạch ở các tỷ lệ khác nhau và các biện pháp giảm thiểu thiệt hại, trong đó chú trọng tới kỹ thuật, công nghệ giám sát, cảnh báo sớm tai biến trượt lở theo diện và theo điểm. Đoàn cũng kiến nghị trong nghiên cứu, nhận diện và xử lý các tai biến tiếp theo cần thúc đẩy mạnh mẽ sự phối hợp giữa các ban ngành của tỉnh Lâm Đồng, Đắk Nông với Bộ KHCN và Viện Hàn lâm KHCNVN nói riêng và các tổ chức khoa học nói chung.

Mai Lan, Trung tâm Tin học và Tính toán

Hội nghị Toán học toàn quốc lần thứ X và Đại hội Đại biểu Hội Toán học Việt Nam lần thứ IX

Từ ngày 08/8/2023 đến ngày 12/8/2023, tại Trường Đại học Sư phạm – Đại học Đà Nẵng, Hội Toán học Việt Nam đã chủ trì và phối hợp với Viện Nghiên cứu cao cấp về Toán, Trường Đại học Sư phạm – Đại học Đà Nẵng, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên – Đại học Quốc gia Hà Nội, Viện Toán học – Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tổ chức Hội nghị Toán học toàn quốc lần thứ X.

Hội nghị Toán học toàn quốc là hoạt động khoa học lớn nhất của cộng đồng Toán học Việt Nam, được tổ chức 5 năm một lần. Hội nghị là diễn đàn để các nhà nghiên cứu, ứng dụng và giáo dục toán học trên cả nước trình bày những thành tựu nghiên cứu của mình trong vòng 5 năm gần đây. Đây cũng là dịp để cộng đồng Toán học Việt Nam, cả trong và ngoài nước, tham gia trao đổi và đóng góp ý kiến về những vấn đề thời sự, cấp thiết đối với sự phát triển Toán học của nước nhà. Tham dự Hội nghị năm nay có hơn 900 đại biểu đến từ các viện nghiên cứu, học viện, trường đại học và trường trung học phổ thông trên mọi miền đất nước, trong đó có 3 đại biểu nước ngoài và 90 nhà toán học Việt Nam đang làm việc ở nước ngoài. Hai nội dung chính của Hội nghị Toán học toàn quốc năm nay là Hội nghị khoa học và Đại hội Đại biểu Hội Toán học Việt Nam lần thứ IX.

Phần Hội nghị khoa học đã diễn ra với 7 phiên toàn thể và 224 phiên báo cáo thuộc 10 tiểu ban: Đại số - Lý thuyết số, Hình học - Tô pô, Giải tích, Phương trình vi phân và Hệ động lực, Toán rời rạc và Cơ sở Toán học của Tin học, Tối ưu và Lý thuyết Điều khiển, Xác suất - Thống kê - Khoa học dữ liệu, Giải tích số và Ứng dụng Toán học, Giảng dạy và Lịch sử Toán học, Phương trình Đạo hàm riêng. Ban tổ chức đã mời 7 nhà toán học đọc báo cáo mời tại các phiên toàn thể:

Đinh Tiến Cường (National University of Singapore): *Dynamics of complex Hénon maps*,

Đinh Dũng (Đại học Quốc gia Hà Nội): *Sparsity in uncertainty qualification for PDEs with Gaussian random field inputs*,

Nguyễn Văn Hoàng (Trường Đại học FPT): *Stability estimates for the sharp Sobolev type inequalities*,

Đoàn Thái Sơn (Viện Toán học – Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam): *Random dy-*



GS. TSKH. Vũ Hoàng Linh
Chủ tịch Hội Toán học Việt Nam nhiệm kỳ 2023-2028



PGS. TS. Đoàn Trung Cường, Phó Chủ tịch kiêm Tổng thư ký Hội Toán học Việt Nam nhiệm kỳ 2023-2028

namical systems,

Phạm Tiến Sơn (Trường Đại học Đà Lạt): *Polynomial optimization from the viewpoint of singularity theory*,

Nguyễn Duy Tân (Đại học Bách khoa Hà Nội): *On the Massey vanishing conjecture in Galois cohomology of fields*,

Vũ Hà Văn (Yale University, Mỹ): *Random matrices and data recovery*.

Đã có 70 báo cáo mời tiểu ban và 413 báo cáo



Các thành viên Ban Chấp hành và Ban kiểm tra Hội Toán học Việt Nam nhiệm kỳ 2023 – 2028

ngắn được trình bày tại các phiên báo cáo tiểu ban. Các báo cáo khoa học được trình bày có chủ đề đa dạng, giới thiệu những hướng nghiên cứu thời sự và các thành tựu nghiên cứu gần đây của các nhà toán học Việt Nam. Có nhiều báo cáo trong số đó là của các nhà toán học trẻ có thành tích nghiên cứu xuất sắc. Đặc biệt, với 110 báo cáo được trình bày bởi các nhà toán học nữ, đây là kỳ hội nghị có số lượng đại biểu nữ trình bày báo cáo cao nhất từ trước tới nay.

Trong chương trình Hội nghị, Đại hội Đại biểu Hội Toán học Việt Nam lần thứ IX đã được tổ chức vào ngày 10/8/2023. Các đại biểu đã bầu ra Ban chấp hành Hội Toán học Việt Nam khóa IX (nhiệm kỳ 2023-2028), bầu trực tiếp Chủ tịch và Tổng thư ký của Hội. Ban Chấp hành mới đã họp ngay trong chiều ngày 10/8/2023 và quyết định phân công như sau.

GS.TSKH. Vũ Hoàng Linh (Trường Đại học Khoa học Tự nhiên – Đại học Quốc gia Hà Nội): *Chủ tịch*.

PGS.TS. Đoàn Trung Cường (Viện Toán học – Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam): *Phó Chủ tịch kiêm Tổng thư ký*.

GS.TS. Lâm Quốc Anh (Trường Đại học Cần Thơ): *Phó Chủ tịch*.

PGS. TS. Đinh Thanh Đức (Hội Toán học Bình Định): *Phó Chủ tịch*.

GS.TS. Lê Thị Thanh Nhàn (Bộ Giáo dục và Đào tạo): *Phó Chủ tịch*.

GS.TSKH. Đỗ Đức Thái (Trường Đại học Sư phạm Hà Nội): *Phó Chủ tịch*.

PGS.TS. Mai Hoàng Biên (Trường Đại học Khoa học Tự nhiên – Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh): *Ủy viên*.

TS. Trần Nam Dũng (Trường Phổ thông Năng khiếu – Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh): *Ủy viên*.

PGS.TSKH. Phan Thị Hà Dương (Viện Toán học – Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam): *Ủy viên*.

PGS.TS. Lê Văn Hiện (Trường Đại học Sư phạm Hà Nội): *Ủy viên*.

PGS.TSKH. Nguyễn Thiệu Huy (Đại học Bách khoa Hà Nội): *Ủy viên*.

TS. Nguyễn Thị Lê Hương (Viện Nghiên cứu cao cấp về Toán): *Ủy viên*.

PGS.TS. Nguyễn Thị Hồng Loan (Trường Đại học Vinh): *Ủy viên*.

PGS.TS. Phạm Quý Mười (Trường Đại học Sư phạm – Đại học Đà Nẵng): *Ủy viên*.

PGS.TS. Trần Kiên Minh (Trường Đại học Sư phạm – Đại học Huế): *Ủy viên*.

PGS.TS. Phạm Hoàng Quân (Trường Đại học Sài Gòn): *Ủy viên*.

PGS.TSKH. Đoàn Thái Sơn (Viện Toán học – Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam): *Ủy viên*.

PGS.TS. Phó Đức Tài (Trường Đại học Khoa học Tự nhiên – Đại học Quốc gia Hà Nội): *Ủy viên*.

GS.TS. Lê Anh Vinh (Bộ Giáo dục và Đào tạo): *Ủy viên*.

Lê Xuân Thanh - Trần Văn Thành, Viện Toán học

Hội nghị Vật lý lý thuyết Việt Nam lần thứ 48

Viện Vật lý Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã tổ chức thành công Hội nghị Vật lý lý thuyết Việt Nam (HNVLLTVN) lần thứ 48 tại thành phố Đà Nẵng từ ngày 31/7 đến 03/8/2023 theo kế hoạch hoạt động năm 2023 của Hội Vật lý lý thuyết (HVLLT) và được sự tài trợ của Trung tâm Vật lý quốc tế Hà Nội. HNVLLTVN là Hội nghị quốc tế chuyên ngành lớn nhất được tổ chức hàng năm dưới sự bảo trợ của HVLLT.



GS. TS. Bạch Thành Công - Chủ tịch Hội Vật lý lý thuyết nhiệm kỳ 2018-2023, khai mạc hội nghị



GS. TS. Nguyễn Thế Toàn trình bày báo cáo mời.



Các đại biểu thảo luận tại buổi báo cáo treo.



Chủ tịch Hội Vật lý lý thuyết trao bằng khen Giải thưởng Nghiên cứu trẻ của Hội Vật lý lý thuyết năm 2023 cho ThS Nguyễn Lê Anh

Hội nghị lần thứ 48 có sự tham gia của khoảng 120 đại biểu đến từ các Viện, trường đại học, trung tâm nghiên cứu trong nước và quốc tế (Nhật bản, Hàn quốc, Singapore, Na Uy,...). Chương trình Hội nghị gồm 94 báo cáo (10 báo



Đại biểu nước ngoài trao đổi thảo luận với các đồng nghiệp Việt Nam.

cáo mời, 17 báo cáo miệng, 67 báo cáo treo) được xếp theo các lĩnh vực: Vật lý các chất đậm đặc, Vật lý Hạt & Hạt nhân- Nguyên tử, Vật liệu mềm và Vật lý Sinh học, Vật lý liên ngành, đã được trình bày và thảo luận sôi nổi.

Trong buổi khai mạc Hội nghị, *Giải thưởng nghiên cứu trẻ* năm 2023 của HVLLT đã được trao cho *ThS. Nguyễn Lê Anh* (Trường Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh) do những công trình xuất sắc được công bố trên các tạp chí chuyên ngành uy tín cao của thế giới.

Cũng trong thời gian Hội nghị, ngày 31/7/2023 Hội Vật lý lý thuyết đã họp Đại hội toàn thể tổng kết các hoạt động trong giai đoạn 2018-2023 và vạch ra phương hướng phát triển cho nhiệm kỳ 2023-2028. Đại hội đã thành công tốt đẹp và bầu ra Ban chấp hành HVLLT nhiệm kỳ 2023 -



Ra mắt Ban Chấp hành Khóa 2023-2028 của Hội Vật lý lý thuyết

2028 gồm 23 ủy viên. Ban Thường vụ gồm:

- Chủ tịch: Trần Minh Tiến;
- Phó Chủ tịch, Tổng Thư ký: Trịnh Xuân Hoàng;
- Phó Chủ tịch: Trương Minh Đức, Lê Văn Hoàng
- Ủy viên Kiểm tra: Vũ Ngọc Tước
- Ủy viên Thường vụ: Lê Đức Ánh; Phùng Văn Đồng; Nguyễn Quang Hưng; Nguyễn Thành Tiên; Nguyễn Thế Toàn; Nguyễn Huy Việt.

Việc tổ chức thành công HNVLLTVN hàng năm trong đó một số năm đại dịch Covid hoành hành với hình thức luôn được cải tiến là đóng góp quan trọng của HVLLT vào sự phát triển chung của ngành Vật lý Việt Nam.

GS.TS. Bạch Thành Công, Đại học KHTN, ĐH Quốc gia Hà Nội



Các đại biểu tham dự Hội nghị chụp ảnh lưu niệm.

Hội nghị lần thứ 20 Liên hợp Thư viện Việt Nam về Nguồn tin khoa học và công nghệ

Ngày 11/8/2023, tại thành phố Đà Nẵng, Cục Thông tin khoa học và công nghệ quốc gia đã tổ chức Hội nghị lần thứ 20 Liên hợp Thư viện Việt Nam về nguồn tin khoa học và công nghệ (Liên hợp Thư viện).



Ông Trần Đức Hiên, Cục trưởng Cục Thông tin KH&CN quốc gia, Chủ tịch Liên hợp Thư viện phát biểu khai mạc Hội nghị

Tham dự Hội nghị có ông Lê Xuân Định - Bí thư Đảng ủy, Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ; ông Trần Đức Hiên - Cục trưởng Cục Thông tin khoa học và công nghệ quốc gia - Chủ tịch Liên hợp Thư viện; Ông Nguyễn Nam Hải - Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính, Bộ Khoa học và Công nghệ; Ông Tạ Bá Hưng - Nguyên Cục trưởng, Nguyên Chủ tịch Liên hợp Thư viện; lãnh đạo các Sở KH&CN, Viện nghiên cứu, trường Đại học; về phía Trung tâm Thông tin - Tư liệu, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam có ThS. CVCC Nguyễn Thị Vân Nga - Giám đốc, bà Vũ Thị Tâm - Trưởng phòng Thư viện, cùng 150 đại biểu, đại diện cho 72 đơn vị thành viên, quan sát viên của Liên hợp Thư viện Việt Nam về nguồn tin KH&CN.

Phát biểu chỉ đạo Hội nghị, ông Lê Xuân Định, Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ ghi nhận những đóng góp của Liên hợp Thư viện đối với hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, giáo dục đào tạo và đổi mới sáng tạo tại Việt Nam trong thời gian qua. Sau 20 kỳ hội nghị, Liên hợp Thư viện đã có sự biến đổi rõ rệt về chất chứ không chỉ là nhận thức. Thứ trưởng đánh giá cao phương thức làm việc văn minh, hiệu quả cao của Liên hợp Thư viện trên nền tảng chuyển đổi số đã góp phần quan trọng vào việc triển khai Luật Khoa học và Công nghệ, Luật Thư viện, Đề án 1285 về phát triển nguồn



Ông Lê Xuân Định, Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ phát biểu chỉ đạo Hội nghị

tin KH&CN và Chương trình chuyển đổi số quốc gia...

Thứ trưởng cho biết, trong bối cảnh chuyển đổi số diễn ra mạnh mẽ, hoạt động nghiên cứu, phát triển và đổi mới sáng tạo có nhiều yêu cầu mới đặt ra đối với các tổ chức cung cấp dịch vụ thông tin khoa học và công nghệ (KH&CN). Những xu hướng mới này càng khẳng định vai trò quan trọng của Liên hợp Thư viện trong việc liên kết, thúc đẩy các sáng kiến chung về chuyển đổi số, nhưng cũng đặt ra những thách thức đòi hỏi Liên hợp phải chuyển đổi mạnh mẽ để tạo ra những động lực mới cho sự phát triển. Thứ trưởng cũng đề ra bốn nhiệm vụ Liên hợp Thư viện cần tập trung trong thời gian tới:

1. Đẩy mạnh phối hợp bổ sung các cơ sở dữ liệu quốc tế cho các đơn vị thành viên trên cơ sở tăng cường sự tham gia đóng góp của các đơn vị thành viên, giảm sự phụ thuộc và cơ quan bảo trợ (Bộ Khoa học và Công nghệ). Gia tăng tỷ lệ về lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn trong cán cân bổ sung tài liệu của Liên hợp Thư viện và Cục Thông tin Khoa học và công nghệ Quốc gia.
2. Phổ biến và đưa vào sử dụng rộng rãi các nền tảng Openscience.vn và V-Compas tại các đơn vị thành viên Liên hợp Thư viện và kêu gọi sự tham gia đóng góp của các đơn vị vào hai nền tảng này. Đồng thời tập trung thực hiện đề án Xây dựng cổng truy cập mở có giá trị, đưa vào nhiệm vụ ưu tiên cần thực hiện.
3. Nhanh chóng triển khai xây dựng mục lục tích hợp OPAC và trang web liên kết các nguồn tin sẵn có của Liên hợp Thư viện. Nghiên cứu



Ông Đào Mạnh Thắng, Phó Cục trưởng Cục Thông tin KH&CN quốc gia trình bày Báo cáo tổng kết Liên hợp Thư viện năm 2022-2023



Bà Nguyễn Thị Vân Nga, Giám đốc Trung tâm Thông tin - Tư liệu, Viện Hàn lâm KHCNVN kiến nghị tăng cường đào tạo nguồn nhân sự số cho các thành viên Liên hợp



Ông Nguyễn Hùng Cường, Viện trưởng Viện Thông tin Khoa học xã hội, Viện Hàn Lâm KHXH Việt Nam kiến nghị nâng cao số lượng nguồn tin trong lĩnh vực khoa học xã hội và khẳng định sẵn sàng chia sẻ nguồn dữ liệu của Viện với thành viên Liên hợp

phương án giao cho một đơn vị thích hợp thực hiện nhiệm vụ này.

4. Nghiên cứu ứng dụng công nghệ thông tin hiện đại để xây dựng hệ sinh thái hỗ trợ hoạt động nghiên cứu, phát triển và đổi mới sáng tạo, trong đó bao gồm các dịch vụ tích hợp trợ giúp cho các nhà nghiên cứu trong toàn bộ chu trình nghiên cứu từ khâu hình thành ý tưởng cho tới khi công bố kết quả nghiên cứu và quảng bá hậu công bố. Nhiệm vụ Liên hợp Thư viện cần phải làm trong thời gian tới là trở thành đơn vị tham mưu cho các viện, trường, các nhà nghiên cứu xác định được đâu là tạp chí có giá trị để lựa chọn đăng bài. Đây cũng là vai trò mới mà ngành thông tin - thư viện cần triển khai.

Phát biểu khai mạc Hội nghị, ông Trần Đức Hiên, Cục trưởng Cục Thông tin khoa học và công nghệ quốc gia cho biết, trong những năm qua hoạt động thông tin KH&CN nói chung, hoạt động của Liên hợp Thư viện nói riêng đã có nhiều đóng góp tích cực, trực tiếp giúp nâng cao chất lượng hoạt động nghiên cứu trong nước. Đặc biệt, Liên hợp Thư viện đã giúp gia tăng về cả số lượng và chất lượng các công bố khoa học trong nước và đặc biệt kết quả công bố quốc tế trong những năm gần đây đã tăng ấn tượng từ 5-7 lần so với các năm trước. Bên cạnh những kết quả tích cực Liên hợp Thư viện còn tồn tại một số khó khăn và hạn chế, đặc biệt về nguồn lực tài chính đầu tư cho hạ tầng kỹ thuật, bổ sung tài liệu phát triển thư viện số. Hoạt động liên thông thư viện, phát triển thư viện điện tử, chia sẻ dữ liệu số và tài nguyên thông tin giữa các đơn vị thành viên còn manh mún, chưa hiệu quả. Cục trưởng đã đưa ra một số vấn đề chính cần trao đổi tại Hội nghị:

- Về phát triển Liên hợp Thư viện về quy mô và hiệu quả. Cục trưởng mong muốn năm được các khó khăn của các đơn vị quan sát viên để cùng có biện pháp hỗ trợ hợp lý giúp các đơn vị này trở thành thành viên chính thức. Đồng thời đề xuất các lãnh đạo Sở quan tâm, tạo điều kiện cho các đơn vị, trung tâm thông tin có điều kiện trở thành thành viên chính thức của Liên hợp Thư viện.

- Về cơ chế hợp tác liên thông thư viện, chia sẻ hợp tác giữa các đơn vị thành viên của Liên hợp Thư viện. Cục trưởng đưa ra đề nghị một đơn vị trong nhóm 7+1 sẽ đứng ra xây dựng phần mềm dùng chung để chia sẻ thông tin cho các cơ quan thông tin thư viện trong Liên hợp và đề xuất các thành viên Liên hợp Thư viện đóng góp thông tin lên nền tảng OpenScience để cùng khai thác sử dụng trên nguyên tắc đóng và mở, từ đó tạo lập một cơ sở dữ liệu nghiên cứu mở

phục vụ cho cộng đồng.

- Về khai thác sử dụng cơ sở dữ liệu ScienceDirect. Cục trưởng cho biết Cục Thông tin có chính sách theo dõi, đánh giá hiệu quả sử dụng cơ sở dữ liệu của các đơn vị thụ hưởng để từ đó có căn cứ đề nghị Bộ Khoa học và Công nghệ có chính sách cân chỉnh nguồn đầu vào hợp lý, áp dụng nguyên tắc đóng và mở đảm bảo nguồn ngân sách nhà nước phục vụ cho hoạt động này được khai thác một cách tối ưu nhất. Ông cũng cho rằng đã đến lúc cần kêu gọi các đơn vị lớn đứng ra đóng góp nguồn kinh phí mua cơ sở dữ liệu ScienceDirect. Với vai trò là cơ quan điều phối Cục Thông tin KH&CN quốc gia cam kết luôn là đơn vị tiên phong trong Liên hợp.

Hội nghị cũng được nghe ông Đào Mạnh Thắng, Phó Cục trưởng Cục Thông tin KH&CN quốc gia trình bày báo cáo Tổng kết hoạt động của Liên hợp Thư viện giai đoạn 2022-2023 và phương hướng hợp tác phát triển nguồn tin KH&CN năm 2023-2024. Ông Đào Mạnh Thắng cho biết, trong năm qua, Liên hợp thư viện đã đạt được nhiều kết quả nổi bật như công tác phối hợp bổ sung cơ sở dữ liệu, tuyên truyền quảng bá và tập huấn khai thác nguồn tin; một số nhiệm vụ bước đầu được triển khai như phát triển Nền tảng dữ liệu khoa học mở (openscience.vn) và Nền tảng phân tích thông tin công nghệ V-Compas. Một số nhiệm vụ như Xây dựng nền tảng tích hợp mục lục trực tuyến OPAC và trang web liên kết các nguồn tin của Liên hợp Thư viện cần có sự hợp tác chặt chẽ hơn nữa của

các đơn vị thành viên để triển khai thực hiện trong thời gian tới.

Tại Hội nghị, các đại biểu đã thảo luận về định hướng hợp tác giữa các thành viên Liên hợp Thư viện trong bối cảnh chuyển đổi số. Phát biểu tham luận, đại diện lãnh đạo các đơn vị: Sở KH&CN Đà Nẵng; Trung tâm Thông tin tư liệu, Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam; Viện Thông tin Khoa học xã hội, Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam; Trung tâm Thư viện và Tri thức số, Đại học Quốc gia Hà Nội; Thư viện Trung tâm, Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh; Đại học Thái Nguyên; Thư viện Quốc gia Việt Nam ... đánh giá cao vai trò của Liên hợp thư viện và cam kết thực hiện nghĩa vụ của các thành viên nòng cốt như đóng góp kinh phí mua chung CSDL ProQuest Central, chia sẻ nguồn tin KH&CN nội sinh, tích cực tham gia vào hệ thống Open-Science và quá trình tạo lập mục lục liên hợp dùng chung của Liên hợp thư viện.

Liên hợp thư viện là mô hình hợp tác cùng phát triển thành công của các cơ quan thông tin thư viện Việt Nam. Hội nghị của Liên hợp Thư viện được tổ chức định kỳ hằng năm tại các tỉnh thành trên cả nước là dịp để các thành viên, quan sát viên tổng kết, đánh giá hoạt động năm vừa qua, thảo luận định hướng trong năm tới và tăng cường giao lưu, học hỏi về chuyên môn trong lĩnh vực thông tin - thư viện.

Xử lý: Vũ Thị Tâm, Phòng Thư viện, Trung tâm TTTL



Các đại biểu tham dự Hội nghị chụp ảnh lưu niệm.

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM LÀM VIỆC VỚI VIỆN SỨC KHỎE TOÀN CẦU SINGHEALTH DUKE-NUS

Chiều ngày 28/8/2023, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (VAST) đã có buổi làm việc với Viện sức khỏe toàn cầu SingHealth Duke-NUS (SDGHI), trực thuộc Tổ chức SingHealth, Singapore. Tham dự buổi làm việc, về phía Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam có PGS.TS. Phan Tiến Dũng, Trưởng Ban Ứng dụng và Triển khai công nghệ; GS.TS. Nguyễn Huy Hoàng, Viện trưởng Viện nghiên cứu hệ gen; PGS.TS. Nguyễn Trung Nam, Phó Viện trưởng Viện Công nghệ sinh học; PGS.TS. Trần Đình Phong, Phó Hiệu trưởng Trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội, PGS.TS. Phạm Minh Quân, Phó Viện trưởng Viện Hoá học các hợp chất thiên nhiên.

Về phía Viện sức khỏe toàn cầu SingHealth Duke-NUS có PGS. Tan Hiang Khoon, Giám đốc Viện Sức khỏe Toàn cầu Singhealth Duke-NUS, Tổng Giám đốc Văn phòng Hợp tác Quốc tế SingHealth, Phó Giám đốc Bệnh viện Đa khoa Singapore; TS. Shenglan Tang, Khoa Khoa học Sức khỏe Dân số Trường Y Đại học Duke, GS. Nghiên cứu Sức khỏe Toàn cầu Viện Sức khỏe Toàn cầu Duke (DGHI), Giám đốc y tế toàn cầu Đại học Duke Kunshan, Trung Quốc; TS. Pang Junxiong, Giám đốc Trung tâm Dịch tễ học và Nghiên cứu Bệnh Truyền nhiễm tại Trường Y tế Công cộng Saw Swee Hock; PGS. Low Cheng Tee Edwin, Giám đốc Chương trình, Văn phòng Y tế Khu vực SingHealth, Trưởng Trung tâm Hợp tác Khu vực của Viện Y tế Toàn cầu SingHealth Duke- NUS; Chew Sui Ping Deborah, Phó Giám đốc cấp cao Viện Sức khỏe Toàn cầu SingHealth Duke-NUS (SDGHI); Bà Emmy Nguyễn Trí Khuê Phúc, Quản lý Phát triển Chương trình hợp tác Văn phòng Hợp tác Quốc tế SingHealth; Ông Nguyễn Ngọc Huân, Chủ tịch Hội Nghiên cứu và Ứng dụng Công nghệ Y - Sinh Việt Nam; Bác sĩ David Barry Hipgrave.

Phát biểu tại buổi làm việc, PGS.TS. Phan Tiến Dũng đã giới thiệu khái quát về Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam là cơ quan thuộc Chính phủ, thực hiện chức năng nghiên cứu cơ bản về khoa học tự nhiên và phát triển công nghệ; cung cấp luận cứ khoa học cho công tác quản lý khoa học, công nghệ và xây dựng chính sách, chiến lược, quy hoạch phát triển kinh tế, xã hội; đào tạo nhân lực khoa học, công nghệ có trình độ cao theo quy định của pháp



Các đại biểu tham dự buổi làm việc chụp ảnh lưu niệm

luật; trụ sở chính được đặt tại Hà Nội, ngoài ra còn có cơ sở ở Thành phố Hồ Chí Minh và các thành phố lớn của Việt Nam, VAST cũng là đơn vị dẫn đầu về số lượng các bài báo quốc tế và sở hữu trí tuệ.

Cũng trong buổi làm việc, PGS. Tan Hiang Khoon giới thiệu về Tổ chức SingHealth, có địa chỉ tại số 10 Hospital Boulevard, #19-01 SingHealth Tower, Singapore, được thành lập năm 2000 trực thuộc Bộ Y tế Cộng hòa Singapore. SingHealth là tổ chức y tế công lớn nhất tại Singapore gồm 09 bệnh viện đa khoa và chuyên khoa, các trung tâm y tế chăm sóc sức khỏe ban đầu và các bệnh viện cộng đồng trên toàn lãnh thổ Singapore. SingHealth cũng là một trong những trung tâm nghiên cứu khoa học về Y-Sinh có uy tín trong khu vực Châu Á và có các chương trình hợp tác quốc tế với nhiều Đại học nổi tiếng trên thế giới. Trong những năm qua, SingHealth đã có nhiều quan hệ hợp tác với các Bộ ngành, các Trung tâm và Viện nghiên cứu, các trường đại học và bệnh viện tại Việt Nam trong những lĩnh vực hợp tác nghiên cứu và đào tạo.

Kết luận buổi làm việc, PGS.TS. Phan Tiến Dũng cho biết đây là lần đầu tiên SingHealth và VAST gặp gỡ và làm việc, ông bày tỏ sự ủng hộ và hy vọng sẽ có những sự hợp tác trong tương lai giữa hai bên, chúc Đoàn có chuyến làm việc thành công tốt đẹp tại Việt Nam. PGS. Tan Hiang Khoon gửi lời cảm ơn tới VAST, mong muốn sau này sẽ làm việc cụ thể với từng chuyên ngành để bàn thảo những hợp tác sâu hơn và ông sẽ đóng vai trò là người kết nối, tạo cơ hội hợp tác giữa hai bên.

Minh Đức

LAN TỎA TINH THẦN NGHIÊN CỨU, PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Ngày 24/8/2023, Trung tâm Quốc tế Đào tạo và Nghiên cứu Toán học UNESCO (ICRTM), Viện Toán học (Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam) phối hợp với Quỹ Đổi mới sáng tạo VINIF tổ chức sự kiện "Các bài giảng đại chúng về Phát triển bền vững" nhằm lan tỏa tinh thần nghiên cứu, phát triển bền vững của UNESCO, thúc đẩy sự giao lưu, hợp tác đến đông đảo các nhà nghiên cứu trẻ trong các lĩnh vực khoa học, kỹ thuật, văn hóa, lịch sử...

Tham dự sự kiện có TS. Nguyễn Quân - Nguyên Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ; TS. Nguyễn Thị Thanh Hà - Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học Xã hội, Nhân văn và Tự nhiên (Bộ Khoa học và Công nghệ), PGS.TSKH. Phan Thị Hà Dương - Trưởng Ban tổ chức sự kiện, PGS.TS. Đoàn Đình Phương - Viện trưởng Viện Khoa học vật liệu, PGS.TS. Đoàn Trung Cường - Phó Viện trưởng Viện Toán học, Bà Nguyễn Thị Vân Nga - Giám đốc Trung tâm Thông tin - Tư liệu (Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam) cùng các nhà khoa học, nhà nghiên cứu trẻ đến từ các Viện nghiên cứu, trường đại học.



PGS.TSKH. Phan Thị Hà Dương phát biểu tại sự kiện

Phát biểu tại sự kiện, PGS.TSKH. Phan Thị Hà Dương - Phó Giám đốc Trung tâm Quốc tế Đào tạo và Nghiên cứu Toán học UNESCO – VAST, Giám đốc Điều hành Quỹ Đổi mới sáng tạo VINIF, Trưởng Ban tổ chức sự kiện chia sẻ: "Tháng 9/2015, Chương trình Nghị sự 2030 với 17 mục tiêu phát triển bền vững đã được Đại hội đồng Liên Hợp Quốc thông qua nhằm chấm

dứt đói nghèo, bảo vệ hành tinh và đảm bảo sự thịnh vượng cho tất cả mọi người. Các mục tiêu chính này được xác định bởi 169 mục tiêu cụ thể nhằm hướng tới xóa đói giảm nghèo, bảo vệ hành tinh và đảm bảo mọi người dân được hưởng hòa bình và thịnh vượng vào năm 2030. Tại Việt Nam, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện Chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững, trong đó đề ra 17 mục tiêu chính cùng 115 mục tiêu cụ thể. Nhằm hưởng ứng tinh thần đầy nhân văn đó, đồng thời để phổ biến các kiến thức có giá trị đến xã hội, Trung tâm Quốc tế Đào tạo và Nghiên cứu Toán học UNESCO – VAST, Viện Toán học và Quỹ Đổi mới sáng tạo VINIF đã tổ chức nhiều hoạt động có ý nghĩa và sức lan tỏa rộng, như sự kiện bài giảng đại chúng "Toán học trong nghiên cứu Khí hậu và Biến đổi Khí hậu quy mô khu vực" vào năm 2022. Năm 2023, chúng tôi tiếp tục thể hiện sự ủng hộ vô điều kiện đối với các mục tiêu của Liên Hợp Quốc và UNESCO bằng sự kiện quan trọng: "Các bài giảng đại chúng về Phát triển bền vững". Hai bài giảng được Ban tổ chức lựa chọn trong ngày hôm nay liên quan đến lĩnh vực vật liệu mới và văn hóa xã hội - những vấn đề quan trọng cho sự phát triển bền vững của xã hội hiện đại".



GS.TSKH. Đinh Nho Hào chủ trì bài giảng "Thời cơ cho vật liệu nano từ sinh học và theo dõi sức khỏe (Opportunities in Nanobiomagnetism and Healthcare Monitoring)" của GS.TS. Phan Mạnh Hưởng

GS.TSKH. Đinh Nho Hào (Viện Toán học) chủ trì bài giảng đầu tiên "Thời cơ cho vật liệu nano từ sinh học và theo dõi sức khỏe (Opportunities in Nanobiomagnetism and Healthcare Monitoring)", diễn giả là GS.TS. Phan Mạnh Hưởng - Giám đốc

Phòng thí nghiệm Cảm biến và Vật liệu tiên tiến, Khoa Vật lý, Đại học Nam Florida (Hoa Kỳ).

Khoa học vật liệu được đánh giá là xương sống của các công nghệ hiện đại. Vật liệu là thành phần chính trong nhiều thiết bị điện tử, từ máy biến áp điện tử đến đĩa cứng máy tính, điện thoại di động, cảm biến, động cơ, máy phát, điều hòa, thiết bị y tế... Vật liệu nano với các đặc tính siêu thuận từ rất hứa hẹn cho các ứng dụng y sinh từ trị liệu chứng thân nhiệt cao đến vận tải thuốc chính xác, chụp ảnh cộng hưởng từ, và cảm biến sinh học.



GS.TS. Phan Mạnh Hưởng trình bày Bài giảng "Thời cơ cho vật liệu nano từ sinh học và theo dõi sức khỏe (Opportunities in Nanobiomagnetism and Healthcare Monitoring)"

Trong bài giảng này, GS.TS. Phan Mạnh Hưởng đã thảo luận những cơ hội đang nổi lên và cả những thách thức hiện tại trong lĩnh vực nghiên cứu liên ngành này, đồng thời đề xuất các chiến lược mới để vượt qua các thách thức đó. Ông cũng chia sẻ đã và đang tập trung vào những phát triển mới nhất trên nền tảng các cảm biến từ không tiếp xúc, không xâm nhập trong việc chẩn đoán, theo dõi và điều trị COVID-19 và những bệnh đường hô hấp khác thông qua khai thác từ trường và học máy. Công nghệ này có thể ứng dụng trong các cơ sở và hệ thống chăm sóc sức khỏe tại điểm hoặc từ xa, có tiềm năng nâng cấp hệ thống chăm sóc sức khỏe tổng thể và thúc đẩy các nỗ lực đo đạc sức khỏe cộng đồng hiệu quả hơn để đối phó với sự lan rộng của COVID-19 và các biến thể. GS.TS. Phan Mạnh Hưởng cũng trình bày những nghiên cứu mới nhất về vật liệu nano từ và triển vọng ứng

dụng của nó trong điều trị ung thư.

GS.TS. Phan Mạnh Hưởng là chuyên gia hàng đầu trong phát triển các vật liệu nhiệt từ và vật liệu kháng từ cho các công nghệ cảm biến thông minh và làm lạnh nhiệt từ. Gần đây, nhóm nghiên cứu của Giáo sư khám phá ra hiệu ứng sắt từ ở nhiệt độ phòng điều hòa ánh sáng trong các vật liệu Van der Waals lớp mỏng cấp nguyên tử, có tiềm năng thay đổi các lĩnh vực như Điện tử học spin (spintronics), Nhiệt điện tử học spin quang (Opto-spin-caloritronics), Điện tử học vùng trũng (valleytronics) và tính toán lượng tử (quantum computation).

GS.TS. Phan Mạnh Hưởng đã công bố trên 350 bài báo ISI với trên 15.000 trích dẫn và H-Index đạt 61, cùng nhiều bài báo tổng quan và sách. Ông là Biên tập viên chính và thành viên sáng lập của rất nhiều tạp chí khoa học quốc tế uy tín và nằm trong Top 2% nhà khoa học của thế giới vào các năm 2019, 2020 và 2021. Ông nhận bằng tiến sĩ danh dự của Đại học Quốc gia Hà Nội vào năm 2021; Huân chương danh dự của Đại học Quốc gia Hà Nội năm 2018.

Theo đánh giá của PGS.TS. Đoàn Đình Phương, bài giảng đại chúng của GS.TS. Phan Mạnh Hưởng rất hay, mở ra tri thức mới về nghiên cứu vật liệu từ, vật liệu nano y sinh. GS.TS. Đặng Diễm Hồng (Viện Công nghệ sinh học) cho rằng, hướng ứng dụng triển vọng nhất của vật liệu cảm biến từ tính là phát hiện sớm và nhanh số tế bào ung thư cho bệnh nhân có khối u nhỏ, ở những vị trí đặc biệt để bác sĩ can thiệp kịp thời. GS.TSKH. Đinh Nho Hào cũng trao đổi thêm với diễn giả của bài giảng "Thời cơ cho vật liệu nano từ sinh học và theo dõi sức khỏe" về các mô hình toán học được dùng trong hướng nghiên cứu này, có thể mở ra những ứng dụng thực tế khác khi các nhà khoa học liên ngành cùng hợp tác nghiên cứu.

Bài giảng đại chúng "Sự hình thành, vận động và không gian phát triển của giới học thuật Việt Nam trong sự giao thoa với thế giới" do PGS.TSKH. Phan Thị Hà Dương chủ trì, diễn giả là ông Nguyễn Cảnh Bình - Chủ tịch Hội đồng quản trị, người sáng lập Công ty Cổ phần Sách Alpha (Alpha Books) và Omega Việt Nam, Giám đốc Trung tâm Hợp tác Trí tuệ Việt Nam (VICC), người sáng lập Chương trình Đào tạo Lãnh đạo Trẻ ABG - ABG Young Leaders Program.

Việt Nam có một giới học thuật được hình thành từ rất sớm khi giao thoa với các nền văn hóa Á Đông từ hàng ngàn năm trước, đặc biệt là nền



Ông Nguyễn Cảnh Bình trình bày bài giảng "Sự hình thành, vận động và không gian phát triển của giới học thuật Việt Nam trong sự giao thoa với thế giới"

văn hóa cổ đại Trung Quốc. Theo dòng lịch sử rất dài đó, hàng loạt học thuyết, giáo phái đã ra đời, song song với tín ngưỡng cổ truyền của dân tộc, như Nho giáo, Đạo giáo, Phật giáo... Trên cơ sở đó, Việt Nam đã xuất hiện rất nhiều học giả xuất sắc như: Lê Văn Thịnh, Mạc Hiến Tích, Lê Văn Hưu, Lưu Thúc Kiệm, Nguyễn Trãi, Lý Tử Tấn, Vũ Mộng Nguyên, Lê Quý Đôn, Nguyễn Du, Trần Nhân Tông, Lê Thánh Tông...

Sang thời cận và hiện đại, Việt Nam mở rộng giao lưu học thuật với đông đảo các nước phương Tây và xuất hiện nhiều trí sĩ yêu nước nổi tiếng có học vấn uyên bác và tiếp thu được những làn sóng tri thức thế giới như: Phan Bội Châu, Phan Chu Trinh, Hồ Chí Minh... Ngày nay, trong một thế giới ngày càng phẳng hơn, sự giao lưu giữa giới học thuật Việt Nam với thế giới là điều tất yếu và chắc chắn đem lại những giá trị to lớn cho sự phát triển kinh tế, văn hóa, giáo dục của đất nước.

Bài giảng của ông Nguyễn Cảnh Bình đã khái quát được tiến trình văn minh của một quốc gia, trong đó nhấn mạnh sự ra đời của chữ viết đã tạo nền tảng cho các bước chuyển mình tiếp theo của nền văn minh quốc gia đó. Sự hình thành, vận động và không gian phát triển của giới học thuật Việt Nam hiện nay cần được tiếp diễn và hướng đến mục tiêu phát triển bền vững.

Ông Nguyễn Cảnh Bình được biết đến như một diễn giả, một doanh nhân, là một nhà hoạt động



PGS.TS. Đoàn Đình Phương, Viện trưởng Viện Khoa học vật liệu trao đổi, thảo luận tại sự kiện



GS.TS. Đặng Diễm Hồng (Viện Công nghệ sinh học) trao đổi, thảo luận tại sự kiện

xã hội sôi nổi. Ông cũng là tác giả, dịch giả, tham gia biên soạn nhiều cuốn sách về thiết chế, hiến pháp, tổ chức, lãnh đạo và giáo dục trên thế giới. Ông đã có nhiều chương trình đóng góp cho sự phát triển của cộng đồng gồm: Hành trình Tri thức, Cùng Đọc Sách, Đại sứ Văn hóa Đọc và các hoạt động đào tạo lãnh đạo trẻ và truyền cảm hứng cho học sinh, sinh viên...

Tại sự kiện, các diễn giả đã nhận được nhiều câu hỏi, trao đổi đến từ các đại biểu tham dự. Bài giảng đại chúng "Thời cơ cho vật liệu nano từ sinh học và theo dõi sức khỏe" của GS.TS. Phan Mạnh Hưởng và bài giảng đại chúng "Sự hình thành, vận động và không gian phát triển của giới học thuật Việt Nam trong sự giao thoa với thế giới" của ông Nguyễn Cảnh Bình đã góp phần lan tỏa tri thức khoa học công nghệ, cũng như văn hóa, lịch sử, giáo dục... gắn với mục tiêu phát triển bền vững.

Tin: Kiều Anh; Ảnh: Nam Phương – Minh Đức

ĐOÀN THANH NIÊN VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM TIẾP ĐOÀN KIỂM TRA CỦA BAN THƯỜNG VỤ ĐOÀN KHỐI CÁC CƠ QUAN TRUNG ƯƠNG NĂM 2023

Chiều ngày 08/8/2023, Ban Thường vụ Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã có buổi làm việc với Đoàn kiểm tra đợt 2 của Ban Thường vụ Đoàn Khối các cơ quan Trung ương theo kế hoạch kiểm tra, giám sát năm 2023 của Đoàn Khối.



PGS.TS. Trần Tuấn Anh - Phó Bí thư Đảng ủy, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam.



Đồng chí Nguyễn Ngọc Điệp - Phó Bí thư Đoàn Khối, Chủ nhiệm Ủy ban Kiểm tra Đoàn Khối các Cơ quan Trung ương, Trưởng đoàn.

Tham dự buổi làm việc, về phía Đảng ủy, Lãnh đạo Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam có PGS.TS. Trần Tuấn Anh - Phó Bí thư Đảng ủy, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam.

Về phía Đoàn kiểm tra, có đồng chí Nguyễn Ngọc Điệp - Phó Bí thư Đoàn Khối, Chủ nhiệm Ủy ban Kiểm tra Đoàn Khối các Cơ quan Trung ương, Trưởng đoàn; đồng chí Nguyễn Xuân Khôi - Ủy viên Ban Thường vụ, Trưởng Ban Tuyên Giáo Đoàn Khối; đồng chí Đỗ Đức Hạnh - Ủy viên Ban Thường vụ, Phó Chánh Văn phòng, Phó Chủ nhiệm Ủy ban Kiểm tra Đoàn Khối; đồng chí Thân Thanh Tùng - Chuyên viên Ban Tổ chức - Kiểm tra Đoàn Khối, Thư ký.

Đón đoàn kiểm tra, về phía Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (Viện Hàn lâm) có đồng chí Phan Kế Sơn - Ủy viên Ban Chấp hành Đoàn Khối các Cơ quan Trung ương, Bí thư Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm, đồng chí Đặng Quốc Đại - Phó Bí thư chuyên trách Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm, cùng các đồng chí trong Ban Thường vụ, Ban Chấp hành Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm.

Thay mặt Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm, đồng chí Phan Kế Sơn - Bí thư Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm đã trình bày báo cáo việc triển khai



Đồng chí Phan Kế Sơn, Bí thư Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam.

thực hiện chương trình công tác năm 2023 của Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam gắn với chủ đề "Năm chuyển đổi số các hoạt động của Đoàn", việc quán triệt triển khai Chương trình hành động thực hiện Nghị quyết Đại hội Đoàn toàn quốc lần thứ XII, Nghị quyết Đại hội Đoàn Khối lần thứ IV, Nghị quyết Đại hội Đoàn các cấp nhiệm



Đồng chí Đỗ Đức Hạnh - Ủy viên Ban Thường vụ, Phó Chánh Văn phòng, Phó Chủ nhiệm Ủy ban Kiểm tra Đoàn Khối.

kỳ 2022-2027, việc thực hiện công tác quy hoạch, đào tạo, bồi dưỡng cán bộ Đoàn các cấp và công tác Đoàn bảo vệ nền tảng tư tưởng của Đảng, đấu tranh phản bác quan điểm sai trái, thù địch. Đồng thời tại buổi làm việc, các thành viên trong Đoàn kiểm tra đã thẳng thắn trao đổi về những kết quả đạt được, tồn tại, khó khăn, hạn chế và đề xuất các giải pháp, kiến nghị với Đoàn công tác và Ban Thường vụ Đoàn Khối.

Đoàn kiểm tra đánh giá cao các kết quả triển khai hoạt động mà Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm đã đạt được thời gian qua và góp ý những nội dung cần bổ sung để hoàn thiện báo cáo, cũng như các nhiệm vụ cần triển khai trong giai đoạn tiếp theo của Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm. Thay mặt Đoàn kiểm tra, đồng chí Nguyễn

Ngọc Diệp đã ghi nhận, đánh giá cao những nỗ lực của Ban Thường vụ, Ban Chấp hành Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm trong việc triển khai các hoạt động của 6 tháng đầu năm 2023, đã có nhiều sáng kiến, cách làm sáng tạo, đổi mới phương thức, duy trì các hoạt động của Đoàn; đồng thời đề nghị Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm tiếp tục triển khai tốt các hoạt động 6 tháng cuối năm bám sát kế hoạch đã đề ra.

Phát biểu chỉ đạo tại buổi làm việc, PGS.TS. Trần Tuấn Anh thay mặt Đảng ủy, Lãnh đạo Viện Hàn lâm biểu dương những kết quả hoạt động của Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm giai đoạn vừa qua, nhấn mạnh trọng tâm hoạt động của Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm cần bám sát các nhiệm vụ chính trị của đơn vị và phối hợp với các hoạt động phong trào để xây dựng tổ chức đoàn vững mạnh đáp ứng yêu cầu giai đoạn chuyển đổi số.

Thay mặt Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm, đồng chí Phan Kế Sơn, Bí thư Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm nghiêm túc tiếp thu những ý kiến góp ý, chỉ đạo và trân trọng cảm ơn PGS.TS. Trần Tuấn Anh - Phó Bí thư Đảng ủy, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm, đồng chí Nguyễn Ngọc Diệp - Phó Bí thư, Chủ nhiệm Ủy ban Kiểm tra Đoàn Khối và các đồng chí trong Đoàn Kiểm tra, trong thời gian qua đã luôn quan tâm, tạo điều kiện, phối hợp trong triển khai tổ chức các hoạt động của Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm và mong muốn trong thời gian tới tiếp tục nhận được sự quan tâm, chỉ đạo sát sao hơn nữa của các đồng chí để công tác Đoàn và phong trào thanh niên của tuổi trẻ Viện Hàn lâm ngày càng phát triển hơn.

Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm KHCNVN



Các đại biểu chụp ảnh lưu niệm.

ĐOÀN THANH NIÊN VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM TỔ CHỨC HỘI NGHỊ TỔNG KẾT VIỆC QUẢN TRIỆT NGHỊ QUYẾT ĐẠI HỘI ĐOÀN CÁC CẤP

Chiều ngày 03/8/2023, Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tổ chức Hội nghị Tổng kết việc quán triệt Nghị quyết Đại hội Đoàn toàn quốc lần thứ XII, Nghị quyết Đại hội Đoàn Khối các cơ quan Trung ương lần thứ IV nhiệm kỳ 2022-2027 và Nghị quyết Đại hội Đoàn Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam lần thứ VII nhiệm kỳ 2022-2027. Hội nghị có sự tham gia của các đồng chí Ủy viên BCH Đoàn Viện, Ủy viên Ủy ban kiểm tra Đoàn Viện, các đồng chí là Bí thư, Phó Bí thư các cơ sở Đoàn trực thuộc Đoàn Viện.

Đồng chí Phan Kế Sơn - Ủy viên BCH Đoàn Khối các cơ quan Trung ương, Bí thư Đoàn Viện chủ trì Hội nghị tại Hà Nội, kết nối các điểm cầu tại các cơ sở Đoàn trực thuộc tại Hải Phòng và khu vực phía Nam.

Tại Hội nghị, các cán bộ đoàn tham dự đã được đồng chí Phạm Thanh Đăng - Phó Bí thư Đoàn Viện Hàn lâm báo cáo những nội dung quan trọng, cốt yếu nhất của Nghị quyết Đại hội Đoàn toàn quốc lần thứ XII, Đại hội Đoàn Khối các cơ quan Trung ương lần thứ IV và Đại hội Đoàn Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam lần thứ VII nhiệm kỳ 2022-2027, nhấn mạnh một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm xuyên suốt của Đoàn trong nhiệm kỳ gần với

thực tiễn nhiệm vụ của Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm. Đồng thời, cán bộ Đoàn cũng được nắm bắt nội dung chương trình hành động của Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm về thực hiện nghị quyết Đại hội Đoàn các cấp và Nghị quyết Đại hội Đoàn toàn quốc lần thứ XII. Đồng thời nghe báo cáo việc triển khai thực hiện Nghị quyết Đại hội Đoàn các cấp tại 08 cơ sở đoàn trực thuộc Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm gồm: Chi đoàn Viện Địa chất và Địa vật lí biển, Chi đoàn Viện Hóa học các hợp chất thiên nhiên, Chi đoàn Viện Công nghệ sinh học, Chi đoàn Viện Hải dương học, Chi đoàn Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam, Đoàn Trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội (USTH), Chi đoàn Viện Khoa học vật liệu ứng dụng và Chi đoàn Viện Tài nguyên và Môi trường biển.

Đây là một trong nhiệm vụ trọng tâm năm 2023 của Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam. Đa số Đoàn viên đều nhận thức buổi học tập đã giúp các Đoàn viên hệ thống lại được phương hướng nhiệm vụ cơ bản của tổ chức đoàn cũng như giải pháp, kinh nghiệm cụ thể để có thể áp dụng, triển khai một cách phù hợp vào từng cơ sở đoàn. Từ đó, mỗi Đoàn viên thanh niên Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam sẽ là một tuyên truyền viên đặc lực để tuyên truyền Nghị quyết Đại hội Đoàn đến từng Đoàn viên thanh niên tại cơ sở.

Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm KHCNVN



Toàn cảnh Hội nghị

LỄ RA QUÂN “NGÀY CHỦ NHẬT XANH” NĂM 2023 - HƯỚNG ĐẾN KỶ NIỆM 50 NĂM NGÀY THÀNH LẬP VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM (20/5/1975 - 20/5/2025)

Chiều ngày 18/8/2023, Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (Viện Hàn lâm) tổ chức Lễ ra quân “Ngày Chủ nhật xanh” lần thứ 4 năm 2023.

“Ngày Chủ nhật xanh” nằm trong khuôn khổ Chương trình “Đoàn Thanh niên tham gia bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu năm 2023” do Đoàn Khối các cơ quan Trung ương và Trung ương Đoàn phát động. Tham dự Lễ ra quân có PGS.TS. Trần Tuấn Anh, Phó Bí thư Đảng uỷ, Phó Chủ tịch Viện Hàn lâm; đồng chí Nguyễn Thanh Tâm, Phó Chủ tịch Công đoàn Viện Hàn lâm; đồng chí Trần Thị Mai Hương, Phó Chánh Văn phòng Đảng uỷ Viện Hàn lâm; đồng chí Hoàng Xuân Thuỳ, Phó Chánh Văn phòng Viện Hàn lâm. Về phía Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm có đồng chí Phan Kế Sơn, Uỷ viên BCH Đoàn Khối các cơ quan Trung ương, Bí thư Đoàn Viện; các đồng chí trong BTV Đoàn Viện, BCH Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm khu vực Hà Nội và sự tham gia của gần 100 đồng chí đoàn viên, thanh niên các cơ sở Đoàn trực thuộc Viện Hàn lâm khu vực Hà Nội.

Trong khuôn khổ “Ngày Chủ nhật xanh”, Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm đã phối hợp triển khai các hoạt động bao gồm: dọn dẹp vệ sinh, quét dọn toàn bộ khu vực trước toà nhà Trung tâm và Nhà A1, vệ sinh nạo vét lá cành cây trong hồ điều hoà trước toà Nhà A2, thu gom rác thải nhựa... tại trụ sở 18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội.

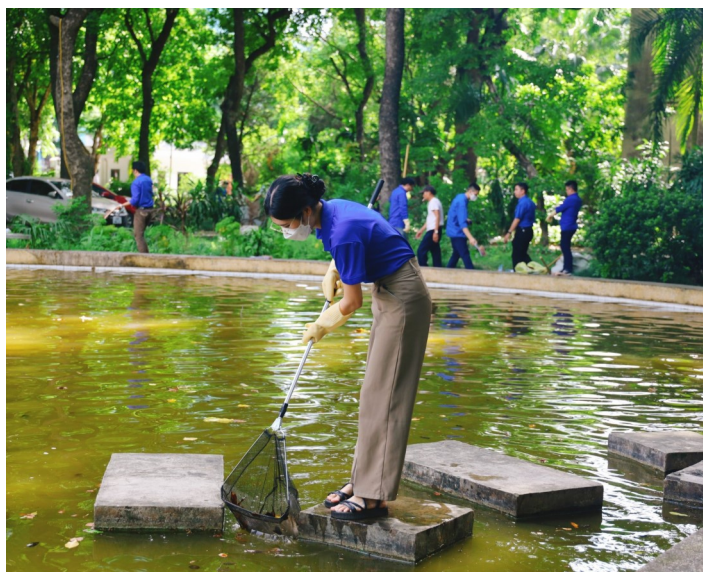
Chương trình “Ngày Chủ nhật xanh 2023” đã diễn ra trong không khí sôi nổi, cởi mở là cơ hội để các bạn đoàn viên thanh niên giao lưu, đẩy mạnh công tác đoàn kết, nâng cao tính tự giác, trách nhiệm của mỗi cán bộ đoàn viên, thanh niên trong Viện về bảo vệ môi trường, đồng thời phát huy tinh thần xung kích, tình nguyện, sáng tạo của Tuổi trẻ Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam trong việc giữ gìn vệ sinh, bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu; tạo phong trào thi đua sôi nổi của tổ chức Đoàn tham gia xây dựng môi trường làm việc “Xanh - Sạch - Đẹp”. Đây cũng là một trong các hoạt động trọng tâm của Đoàn Thanh niên Viện tổ chức hướng tới Kỷ niệm 50 năm ngày thành lập Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (20/5/1975 - 20/5/2025).



Một số hình ảnh hoạt động của Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm KHCNVN trong “Ngày Chủ nhật xanh”

Sau lễ ra quân “Ngày Chủ nhật xanh” lần thứ 4 năm 2023, Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm phát động phong trào “Ngày Chủ nhật xanh” tới các đơn vị, tổ chức Đoàn trực thuộc, chủ động tuyên truyền, vận động mỗi cán bộ, đoàn viên thanh niên tích cực tham gia các hoạt động giữ gìn vệ sinh môi trường, cảnh quan xung quanh

đơn vị, lan toả hoạt động "Ngày Chủ nhật xanh" ngày càng đi vào chiều sâu, thực chất và bền vững.



Một số hình ảnh hoạt động của Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm KHCNVN trong "Ngày Chủ nhật xanh"

*Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm KHCNVN
Ảnh: Minh Đức*



PGS.TS. Trần Tuấn Anh chụp ảnh cùng Đoàn Thanh niên Viện Hàn lâm KHCNVN tại Lễ ra quân "Ngày Chủ nhật xanh"

TĂNG CƯỜNG THỰC THI LUẬT PHÒNG, CHỐNG TÁC HẠI CỦA THUỐC LÁ

Tại Việt Nam, Quốc hội đã ban hành Luật Phòng, chống tác hại của thuốc lá (Luật PCTH của thuốc lá) ngày 18/6/2012. Từ năm 2012 đến nay, cùng với Luật PCTH của thuốc lá, Bộ Y tế và các Bộ, Ngành liên quan đã xây dựng và trình Chính phủ ban hành các Nghị định hướng dẫn thực hiện Luật, đồng thời ban hành các Thông tư, Chỉ thị, Kế hoạch thực hiện Luật và các văn bản hướng dẫn thi hành.



Luật PCTH của thuốc lá có 5 Chương và 35 Điều, quy định các biện pháp giảm nhu cầu sử dụng thuốc lá, các biện pháp kiểm soát nguồn cung cấp các sản phẩm thuốc lá và các biện pháp đảm bảo thực hiện Luật này.

Về trách nhiệm quản lý nhà nước về phòng, chống tác hại của thuốc lá, Luật PCTH của thuốc lá quy định: Chính phủ thống nhất quản lý nhà nước về phòng, chống tác hại của thuốc lá. Bộ Y tế chịu trách nhiệm trước Chính phủ thực hiện quản lý nhà nước về phòng, chống tác hại của thuốc lá. Các Bộ, cơ quan ngang Bộ khác trong phạm vi nhiệm vụ, quyền hạn của mình có trách nhiệm chủ động thực hiện nhiệm vụ về phòng, chống tác hại của thuốc lá; phối hợp với Bộ Y tế thực hiện quản lý nhà nước về phòng, chống tác hại của thuốc lá. Ủy ban nhân dân các cấp trong phạm vi nhiệm vụ, quyền hạn của mình thực hiện quản lý nhà nước về phòng, chống tác hại của thuốc lá; chủ trì tổ chức, chỉ đạo và chịu trách nhiệm thực hiện các quy định về địa điểm cấm hút thuốc lá tại địa phương.

Về trách nhiệm xử lý vi phạm pháp luật về phòng, chống tác hại của thuốc lá, Luật PCTH của thuốc lá quy định: Người có thẩm quyền xử lý vi phạm hành chính có trách nhiệm kiểm tra, phát hiện kịp thời và xử lý hành vi vi phạm pháp luật về phòng, chống tác hại của thuốc lá; nếu dung túng, bao che, không xử lý hoặc xử lý không kịp thời, không đúng quy định thì tùy

theo tính chất, mức độ vi phạm mà bị xử lý theo quy định của pháp luật. Bộ Y tế có trách nhiệm tổ chức việc xử lý vi phạm hành chính đối với hành vi hút thuốc lá tại địa điểm có quy định cấm và hành vi vi phạm pháp luật về phòng, chống tác hại của thuốc lá thuộc lĩnh vực được phân công phụ trách.

Bộ Công an có trách nhiệm tổ chức việc xử lý vi phạm đối với hành vi hút thuốc lá tại địa điểm cấm hút thuốc lá và hành vi vi phạm pháp luật về phòng, chống tác hại của thuốc lá thuộc lĩnh vực được phân công phụ trách.

Bộ Công thương có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các Bộ, Ngành liên quan tổ chức việc xử lý vi phạm hành chính đối với hành vi kinh doanh thuốc lá nhập lậu, thuốc lá giả thuộc lĩnh vực được phân công phụ trách.

Bộ Quốc phòng có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các Bộ, Ngành liên quan tổ chức việc xử lý vi phạm đối với hành vi kinh doanh thuốc lá nhập lậu, thuốc lá giả thuộc khu vực biên giới và lĩnh vực được phân công phụ trách.

Các Bộ, cơ quan ngang Bộ có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các Bộ, Ngành liên quan tổ chức việc xử lý vi phạm hành chính về phòng, chống tác hại của thuốc lá thuộc lĩnh vực được phân công phụ trách. Ủy ban nhân dân các cấp có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các cơ quan, tổ chức liên quan để tổ chức, chỉ đạo, bố trí lực lượng và phân công trách nhiệm cụ thể cho các tổ chức, cá nhân có liên quan trong việc xử lý vi phạm hành chính đối với hành vi vi phạm quy định về hút thuốc lá tại địa điểm có quy định cấm, kinh doanh thuốc lá nhập lậu, thuốc lá giả. Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp xã có trách nhiệm chủ trì, tổ chức việc xử phạt đối với hành vi hút thuốc lá tại địa điểm công cộng có quy định cấm thuộc địa bàn quản lý.

Dưới Luật, còn có một số văn bản quy phạm pháp luật về Phòng, chống tác hại của thuốc lá như: Quyết định số 229/QĐ-TTg ngày 25/01/2013 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt "Chiến lược quốc gia Phòng, chống tác hại của thuốc lá đến năm 2020"; Nghị định số 77/2013/NĐ-CP ngày 17/7/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Phòng, chống tác hại của thuốc lá về một số biện pháp phòng, chống tác hại của thuốc lá; Nghị định số 67/2013/NĐ-CP ngày 27/6/2013 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng, chống tác hại của thuốc lá về kinh doanh thuốc lá; Nghị định số 176/2013/NĐ-CP ngày 14/11/2013 của Chính phủ quy định xử phạt vi

phạm hành chính trong lĩnh vực y tế; Nghị định số 185/2013/NĐ-CP ngày 15/11/2013 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực thương mại, buôn bán hàng giả, hàng cấm, và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng; Thông tư liên tịch số 05/2013/TTLT-BYT-BCT ngày 08/02/2013 của Bộ Y tế và Bộ Công thương hướng dẫn việc ghi nhãn, in cảnh báo sức khỏe trên bao bì thuốc lá; Quyết định số 47/2013/QĐ-TTg ngày 29/7/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập, phê duyệt Điều lệ tổ chức và hoạt động của Quỹ phòng, chống tác hại của thuốc lá; Chỉ thị số 05/CT-BYT ngày 28/5/2013 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc tăng cường thực thi quy định của Luật Phòng, chống tác hại của thuốc lá trong ngành Y tế.

Với những nỗ lực đáng ghi nhận từ nhiều cơ quan, tổ chức có trách nhiệm, Luật PCTH của thuốc lá sau hơn 10 năm áp dụng, thi hành đã mang đến nhiều kết quả tích cực trên phạm vi cả nước. Tỷ lệ sử dụng hút thuốc lá chung năm 2020 giảm 0,8% so với năm 2015, nhận thức của người dân về phòng, chống tác hại của thuốc lá được nâng lên; việc tổ chức địa điểm không hút thuốc lá, mô hình không khói thuốc đã được thực hiện rộng rãi ở nhiều nơi trên cả nước góp phần giảm cầu thuốc lá, giảm tác hại thuốc lá, nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân.

Vừa qua, Ủy ban Xã hội của Quốc hội đã tiến hành nhiều cuộc khảo sát, hội thảo về việc thực hiện chính sách, pháp luật về phòng, chống tác hại của thuốc lá. Theo các ý kiến đánh giá của các nhà quản lý, các chuyên gia, một số quy định của Luật PCTH của thuốc lá không còn phù hợp với thực tiễn như quy hoạch sản xuất, kinh doanh thuốc lá; một số bất cập trong thực hiện nhiệm vụ của Quỹ Phòng, chống tác hại của thuốc lá; chưa có quy định phù hợp với sự xuất hiện của thuốc lá thể hệ mới; thuốc lá nhập lậu trên thị trường còn diễn biến phức tạp...

Theo Tổ chức Y tế thế giới, sử dụng thuốc lá là nguyên nhân gây ra hơn 8 triệu ca tử vong trên toàn cầu mỗi năm và là một trong những yếu tố làm tăng nguy cơ mắc các bệnh nhiễm trùng đường hô hấp; làm tăng mức độ nghiêm trọng của các bệnh về đường hô hấp, đặc biệt là nguyên nhân hàng đầu gây ra các bệnh không lây nhiễm như ung thư, tim mạch. Theo số liệu thống kê từ Bộ Y tế, Việt Nam vẫn nằm trong nhóm các nước có số người hút thuốc lá cao trên thế giới.

Trước những mối nguy hại gia tăng từ thuốc lá, vào ngày 24/5/2023, Chính phủ ban hành Chiến lược Quốc gia về Phòng, chống tác hại của

thuốc lá đến năm 2030 với các mục tiêu phù hợp với từng giai đoạn thực hiện và xây dựng những giải pháp mạnh mẽ, đồng bộ nhằm thực hiện hiệu quả công tác phòng, chống tác hại thuốc lá. Bộ Y tế đã ban hành Thông tư 11/2023/TT-BYT, có hiệu lực từ ngày 01/8/2023, quy định về rõ các địa điểm cấm hút thuốc lá. Gần đây, một số cơ quan báo chí (Báo VietnamPlus, Thông tấn xã Việt Nam, Báo Pháp Luật TP. HCM) đã tổ chức tọa đàm để thảo luận về tình trạng sử dụng thuốc lá ở giới trẻ, bao gồm cả thuốc lá điều truyền thống và thuốc lá thể hệ mới (thuốc lá điện tử, thuốc lá làm nóng), cũng như chia sẻ các giải pháp thực tiễn để ngăn chặn nhóm đối tượng này tiếp cận các sản phẩm thuốc lá.

Được biết, các sản phẩm thuốc lá thể hệ mới gồm thuốc lá điện tử và thuốc lá làm nóng đã xuất hiện gần 10 năm qua và trở nên quen thuộc tại Việt Nam. Hiện nay, dù thuốc lá thể hệ mới vẫn chưa chính thức được phép nhập khẩu và lưu hành tại nước ta, nhưng trên thực tế các sản phẩm này vẫn đang được nhập lậu, xách tay và bày bán tràn lan trên thị trường một cách phi pháp. Những sản phẩm thuốc lá thể hệ mới trôi nổi không rõ nguồn gốc, xuất xứ, chất lượng, thành phần đang gây ảnh hưởng không tốt tới sức khỏe người sử dụng. Về mặt khoa học, hiện có không ít các công trình nghiên cứu về hoạt động cũng như tác động lên sức khỏe sau khi sử dụng thuốc lá thể hệ mới. Các nghiên cứu này được đúc kết từ những quốc gia như Nhật Bản, Hàn Quốc, Indonesia, Philippines... bên cạnh nghiên cứu của các tổ chức y tế quốc tế như Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ (FDA), Cơ quan Y tế Công cộng Anh (PHE), Viện Đánh giá Rủi ro Liên bang Đức (BfR)...

Hiện nay, Việt Nam chưa có văn bản pháp lý nào điều chỉnh việc sử dụng thuốc lá thể hệ mới. Trên thế giới, khoảng 40 quốc gia, vùng lãnh thổ đã cấm hoàn toàn thuốc lá điện tử, thuốc lá nung nóng, riêng khu vực Đông Nam Á có 5 quốc gia nhưng không có tên Việt Nam. Việc "vắng mặt" thuốc lá điện tử hay các sản phẩm thuốc lá thể hệ mới nói chung trong Luật PCTH của thuốc lá gây nên một khoảng trống pháp lý, rất khó khăn cho việc kiểm soát. Do đó, nhiều ý kiến cho rằng, cần đề xuất Quốc hội, kiến nghị các Bộ, Ngành, Chính phủ xem xét có biện pháp sửa luật Phòng, chống tác hại của thuốc lá để có điều khoản cụ thể hơn trong Luật và các văn bản dưới Luật thực hiện công tác phòng, chống tác hại của thuốc lá, đặc biệt là thuốc lá thể hệ mới.

Kiểu Anh (Tổng hợp)

Đặc điểm của Thu Phân

24 điểm khí thực chất chính là 24 điểm đặc biệt trong quỹ đạo của Trái Đất. Khi Trái Đất quay quanh Mặt Trời thì sẽ có 24 điểm đặc biệt, mỗi điểm cách nhau đúng 15 độ.

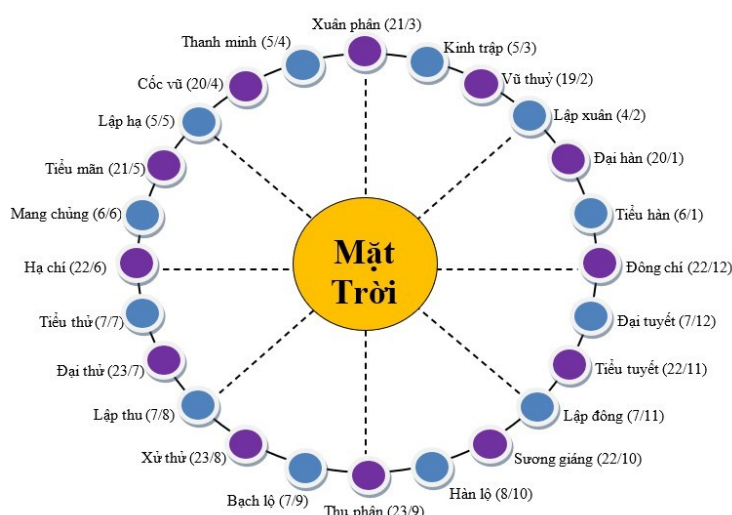
Trong 24 điểm khí có 12 Tiết khí và 12 Trung khí, giờ chuyển tiết của Tiết khí là các thời điểm khi hoàng kinh biểu kiến Mặt Trời có giá trị $15^\circ, 45^\circ, 75^\circ, 105^\circ, 135^\circ, 165^\circ, 195^\circ, 225^\circ, 255^\circ, 285^\circ, 315^\circ, 345^\circ$ (tương ứng với các tiết Thanh Minh, Lập Hạ, Mang Chủng, Tiểu Thử, Lập thu, Bạch Lộ, Hàn Lộ, Lập Đông, Đại Tuyết, Tiểu Hàn, Lập xuân, Kinh Trập). Giờ chuyển tiết của Trung khí là các thời điểm khi hoàng kinh biểu kiến Mặt Trời có giá trị $0^\circ, 30^\circ, 60^\circ, 90^\circ, 120^\circ, 150^\circ, 180^\circ, 210^\circ, 240^\circ, 270^\circ, 300^\circ, 330^\circ$ (tương ứng với các tiết Xuân Phân, Cốc Vũ, Tiểu Mãn, Hạ chí, Đại Thử, Xử Thử, Thu Phân, Sương Giáng, Tiểu Tuyết, Đông Chí, Đại Hàn, Vũ Thủy).

Mỗi thời điểm tiết khí có nhiều ý nghĩa và chúng đều có ý nghĩa khác nhau. Cách phân chia sẽ dựa theo đặc tính ý nghĩa của tiết khí để đại diện cho sự vật, hiện tượng nào đó xảy ra.

Thời xưa, cách tính lịch, kết hợp lịch thời tiết tháng với tuần trăng và năm với thời tiết. Từ đó, dự báo sự thay đổi về ngày, tháng, năm, sự chuyển giao mùa và sự chuyển giao thời tiết. Cách này sẽ được sử dụng nhiều trong nông nghiệp thời bấy giờ để lập lịch canh tác theo thời tiết từng mùa.

Điểm phân xuất hiện 2 lần trong năm khi mặt phẳng xích đạo của Trái Đất đi qua tâm Mặt Trời. Vào thời gian này trục Trái Đất không nghiêng ra xa cũng như hướng tới Mặt Trời. Trên Trái Đất khi này thời gian ban ngày và ban đêm bằng nhau. Đặc biệt, mặt trời cũng mọc ở phía chính Đông và lặn ở phía chính Tây. Điều này được lý giải vì trục trái đất nghiêng một góc $23,5^\circ$ so với trục vuông góc mặt phẳng quỹ đạo. Kết hợp cùng chu kỳ trái đất tự quay quanh trục và quay xung quanh mặt trời. Sau đó mặt trời sẽ di chuyển cao hơn hoặc thấp hơn so với xích đạo nên độ dài giữa ngày và đêm sẽ thay đổi.

Tiết Thu phân là khoảng thời gian đặc trưng của mùa thu được thể hiện rõ nét nhất. Trời nắng hanh vàng nhưng không quá nóng nực nên khá dễ chịu. Vào chiều tối và đêm nhiệt độ giảm mạnh, có thể có sương rơi. Lúc này, cây cối bắt



24 tiết khí trong 1 năm, ảnh sưu tầm

đầu bước vào giai đoạn rụng lá. Các tán cây chuyển sang màu vàng đỏ và héo khô dần dần. Khắp mặt đất bao phủ bởi một thảm lá vàng vô cùng đẹp mắt.

Khí hậu tiết Thu phân dễ chịu nên có nhiều lễ hội được tổ chức khắp thế giới như lễ đoàn tụ của Nhật Bản, lễ hội thu hoạch của các nước Âu Mỹ... Ở nước ta thì ngày thu phân rơi vào thời gian cuối năm. Thời tiết lúc này vô cùng mát mẻ, thích hợp để tổ chức các hoạt động vui chơi và lễ hội. Trong đó có một lễ rất lớn, đó là Tết Trung thu (rằm tháng 8 âm lịch).

Với người Việt Nam và Trung Quốc, Trung thu là Tết đoàn viên, là cơ hội để gia đình tụ họp với nhau. Đây cũng là dịp để mọi người cùng tâm sự, chia sẻ và mong cầu những điều tốt đẹp trong những tháng cuối năm.

Thu phân ở Nhật Bản thì đây là ngày lễ chính thức. Trong dịp này, họ sẽ được đoàn tụ và đi tảo mộ người thân. Tại khu vực Âu Mỹ, tiết thu phân là thời gian người nông dân thu hoạch mùa màng. Vậy nên họ sẽ tổ chức nhiều lễ hội để ăn mừng mùa vụ, có thể kể đến như "Ngày trăng thu hoạch" ở Anh. Trong dịp lễ này, họ sẽ cùng mong cầu một mùa bội thu và gửi lời chúc tốt lành đến mọi người. Tại Hoa Kỳ và Canada, tiết thu phân sẽ diễn ra lễ hội lớn nhất đó là lễ Tạ Ơn. Dịp lễ này người dân sẽ tổ chức mừng thu hoạch và làm lễ tạ ơn đến Thiên Chúa đã ban cho họ cuộc sống an lành.

Nguyễn Chí Linh, Phạm Văn Tuyên

Rào cản vô hình chạy qua Indonesia cuối cùng đã được giải thích bởi các nhà khoa học

Các nhà nghiên cứu đã tìm ra lý do tại sao có sự phân bố không đồng đều của các loài động vật ở hai bên của ranh giới bí ẩn, được gọi là Đường Wallace.

Câu hỏi lâu đời về một đường tiến hóa khổng lồ đã tìm được câu trả lời sau hơn 160 năm khi ranh giới lần đầu tiên được vạch ra. Các nhà nghiên cứu mới tiết lộ rằng đường ranh giới khó hiểu, vừa là tưởng tượng vừa có thật, xuất hiện hàng triệu năm trước sau khi một vụ va chạm lục địa gây ra biến đổi khí hậu tác động đến các loài ở mỗi bên của ranh giới theo những cách khác nhau.

Ranh giới, được gọi là Đường Wallace hay Đường Wallace, là một rào cản địa sinh học được vạch ra lần đầu tiên vào năm 1863 bởi nhà tự nhiên học và nhà thám hiểm người Anh Alfred Russel Wallace, người đã đề xuất nổi tiếng lý thuyết tiến hóa bằng chọn lọc tự nhiên cùng thời với Charles Darwin.

Trong chuyến du hành qua hơn 25.000 hòn đảo giữa Đông Nam Á và Úc, bao gồm các quốc gia ngày nay như Philippines, Indonesia, Malaysia, Papua New Guinea và Singapore, Wallace nhận thấy rằng loài mà ông gặp có sự thay đổi rõ nét khi qua một điểm mốc nhất định. Điểm này sau

đó trở thành ranh giới của Wallace Line. (Một phần của đường này đã được vẽ lại để phản ánh những phát hiện cập nhật trong khu vực).

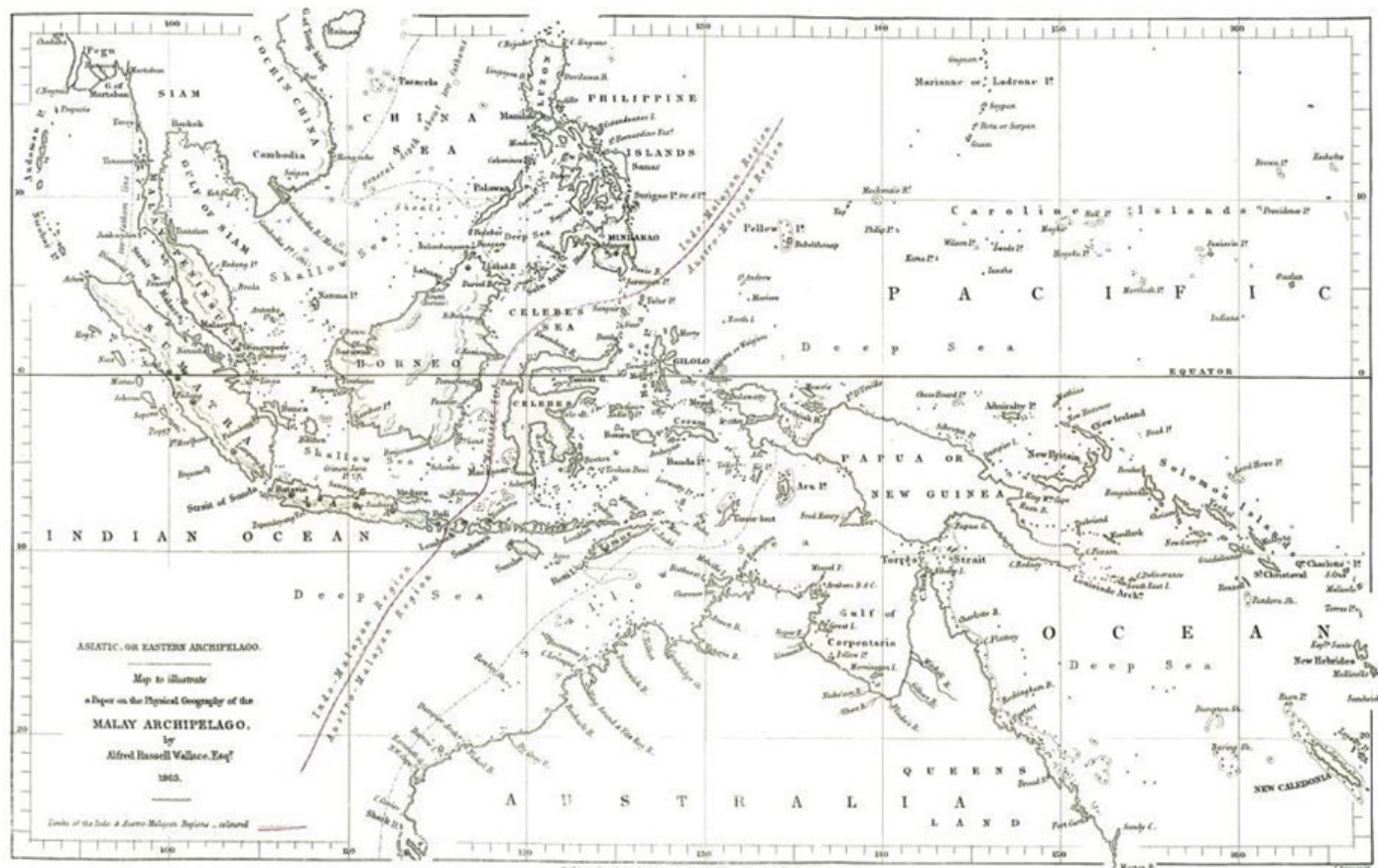
Về phía Tây, gần châu Á, hầu hết các sinh vật này có nguồn gốc từ châu Á. Nhưng ở phía bên kia ranh giới, các loài động vật là sự pha trộn giữa cả nguồn gốc châu Á và Úc. Trong hơn một thế kỷ, sự phân bố không đối xứng của các loài trên Đường Wallace đã khiến các nhà sinh thái học bối rối. Một điều gì đó đã xảy ra khiến các loài châu Á có thể di chuyển theo một hướng nhưng lại ngăn cản các loài ở Úc di chuyển theo hướng ngược lại, nhưng không rõ đó là gì.

Nhưng trong vài năm gần đây, một lý thuyết mới đã xuất hiện: Các nhà nghiên cứu hiện tin rằng sự phân bố không đồng đều của các loài trên Đường Wallace là do biến đổi khí hậu do hoạt động kiến tạo khoảng 35 triệu năm trước, khi lục địa Úc tách khỏi Nam Cực và trôi gần về phía châu Á, hình thành quần đảo Mã Lai.

Trong nghiên cứu mới, được công bố ngày 06/7/2023 trên tạp chí Science, các nhà nghiên cứu đã sử dụng mô hình máy tính để mô phỏng cách động vật bị ảnh hưởng bởi các tác động khí hậu do sự va chạm lục địa gây ra. Mô hình đã tính đến khả năng phân tán, sự thích nghi và



Hình ảnh vệ tinh của Quần đảo Mã Lai, trong đó Indonesia được đánh dấu bằng màu xanh đậm. Đường viền thô của Đường Wallace đã được thêm vào phía trên ảnh gốc. (ảnh: Planet Observer/Universal Images Group qua Getty Images)



Bản đồ Quần đảo Mã Lai do Alfred Russel Wallace vẽ vào năm 1863 có giả thuyết đầu tiên về đường ranh giới phân chia các loài sinh vật (Đường Wallace).

môi liên hệ tiến hóa của hơn 20.000 loài được tìm thấy ở hai bên của Đường Wallace. Kết quả cho thấy các loài châu Á phù hợp hơn để sống ở Quần đảo Mã Lai vào thời điểm đó.

Thay đổi khí hậu

Những thay đổi khí hậu chính vào thời điểm đó không phải do sự chuyển động của các lục địa gây ra mà là do cách chúng tác động đến các đại dương trên Trái đất.

Bản đồ Quần đảo Mã Lai do Alfred Russel Wallace vẽ vào năm 1863 có giả thuyết đầu tiên về đường ranh giới phân chia các loài sinh vật (Đường Wallace).

Tác giả chính của nghiên cứu Alex Skeels, một nhà sinh vật học tiến hóa tại Đại học Quốc gia Úc, cho biết: "Khi lục địa Úc trôi dạt khỏi Nam Cực, nó đã mở ra khu vực đại dương sâu bao quanh Nam Cực, nơi hiện có Dòng hải lưu Nam Cực (ACC). Điều này đã thay đổi đáng kể toàn bộ khí hậu Trái đất; nó làm cho khí hậu mát mẻ hơn nhiều." (ACC, bao quanh Nam Cực, là dòng hải lưu lớn nhất thế giới và tiếp tục đóng vai trò chính trong việc điều hòa khí hậu Trái đất ngày nay).

Mô hình mới hé lộ biến đổi khí hậu tác động không giống nhau đến tất cả các loài. "Khí hậu ở Đông Nam Á và Quần đảo Mã Lai mới hình thành vẫn ấm hơn và ẩm ướt hơn nhiều so với Australia, nơi vốn lạnh và khô. Kết quả là, các sinh vật ở châu Á đã thích nghi tốt với cuộc sống trên các hòn đảo của Mã Lai và sử dụng chúng làm "bước đệm" để di chuyển về phía Australia. Nhưng đây không phải là trường hợp của loài Úc, chúng đã tiến hóa trong điều kiện khí hậu mát mẻ và ngày càng khô hơn theo thời gian và do đó, ít thành công hơn trong việc giành được chỗ đứng trên các hòn đảo nhiệt đới so với các sinh vật di cư từ châu Á", Alex Skeels cho biết thêm.

Các nhà nghiên cứu hy vọng mô hình của họ có thể được sử dụng để dự báo biến đổi khí hậu hiện nay sẽ tác động đến các loài sinh vật như thế nào, qua đó có thể giúp chúng ta dự đoán loài nào có thể thích nghi tốt hơn với môi trường mới, khi những thay đổi về khí hậu Trái đất tiếp tục tác động đến toàn cầu.

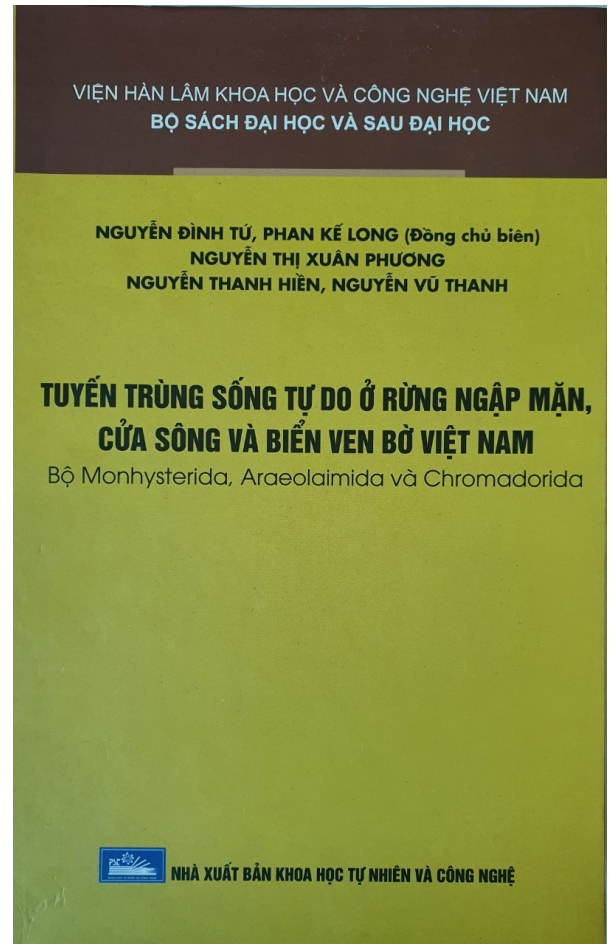
Hữu Hào lược dịch;

Nguồn: <https://www.livescience.com/planet-earth/evolution/invisible-barrier-that-runs-through-indonesia-finally-explained-by-scientists>

GIỚI THIỆU SÁCH: TUYỂN TRÙNG SỐNG TỰ DO Ở RỪNG NGẬP MẶN, CỬA SÔNG VÀ BIỂN VEN BỜ VIỆT NAM

"Tuyển trùng sống tự do ở rừng ngập mặn, cửa sông và biển ven bờ Việt Nam" do Phan Kế Long (Chủ biên) được xây dựng theo hướng giáo trình đại học và sau đại học. Cuốn sách nhằm cung cấp cho độc giả một bức tranh toàn cảnh về nhóm sinh vật vô cùng đa dạng này, đồng thời cũng mô tả chi tiết về các đặc điểm hình thái, khóa định loại, phân bố của 123 loài tuyển trùng sống tự do chủ yếu thuộc các bộ Enoplida, Plectida, Triplonchida, Desmodorida và Chromadorida.

Tuyển trùng (Nematoda) là ngành động vật đa bào phong phú và đa dạng nhất trong giới động vật không xương sống; khoảng 90% số lượng cá thể trong thế giới động vật đa bào là tuyển trùng (giun tròn). Tuyển trùng có thể sinh sống trong các hệ sinh thái (HST) đất, nước ngọt, nước lợ vùng cửa sông, ở biển khơi và ở vùng nước sâu của các đại dương. Chúng còn có thể là những ký sinh trùng nguy hiểm khi ký sinh ở người, động vật có xương sống, không xương sống trên cạn, dưới nước. Khi chúng ký sinh trên các cây trồng, cây hoang dại khác nhau thì chúng là tuyển trùng ký sinh thực vật. Ngoài ra còn có các nhóm tuyển trùng ăn nấm, vi khuẩn; nhóm tuyển trùng sống hoại sinh trên các mô tế bào thối rữa và nhóm tuyển trùng ăn thịt có lợi. Tuyển trùng sống tự do ở các thủy vực nước ngọt và tuyển trùng biển thường sinh sống trong các HST đất ngập nước cửa sông, rừng ngập mặn trong trầm tích đáy biển, trong HST cỏ biển và rạn san hô với thành phần loài và mật độ cá thể rất phong phú và đa dạng. Chúng được xem là nhóm động vật đáy không xương sống cỡ trung bình (meiobenthos) chiếm ưu thế tuyệt đối về số lượng loài cũng như số lượng cá thể trong các nhóm động vật đáy (benthos). Theo Bongers (1990), sự đa dạng cao về thành phần loài cũng như số lượng cá thể phong phú của tuyển trùng là các chỉ số sinh học đáng tin cậy cho phép con người có thể đánh giá chính xác mức độ bền vững của các môi trường đất và thủy vực. Ngoài vai trò quan trọng của tuyển trùng trong việc phân giải các chất hữu cơ làm sạch nguồn nước và giàu cho đất, chúng còn được sử dụng như sinh vật chỉ thị trong quá trình đánh giá chất lượng môi trường đất và chất lượng nước ở các sông ngòi và vùng cửa sông ven biển. Nghiên cứu tuyển trùng sống tự do, tuyển trùng ký sinh trên các cây thủy thực vật (thực vật thủy sinh) ở đất ngập nước, rừng



ngập mặn và cửa sông trước hết là điều tra nghiên cứu và phân loại nhằm xác định thành phần loài tuyển trùng và phân bố của chúng. Qua đó, xác định được những loài là thiên địch có tiềm năng lớn cho đấu tranh sinh học; các loài có khả năng như các sinh vật chỉ thị tiềm năng trong sinh quan trắc về chất lượng môi trường ở đất ngập mặn và vùng cửa sông có ý nghĩa lý luận và thực tiễn rất lớn.

Cho đến nay đã xác định được khoảng 25.000 loài tuyển trùng, trong đó có khoảng 12.000 loài giun tròn ký sinh ở động vật, 2.000 loài tuyển trùng ký sinh thực vật, 6.000 loài tuyển trùng sống tự do trong đất và khoảng 5.000 loài tuyển trùng biển sống tự do. Phần lớn các loài giun tròn tìm thấy là các loài chuyên ký sinh trên người, động vật, côn trùng và ở các sinh vật sống trong các thủy vực. Còn khoảng 12.000 loài tuyển trùng còn lại là các loài tuyển trùng sống tự do và chúng có vòng đời gắn liền với các hệ sinh thái đất như: đất nông nghiệp, sông ngòi, cửa sông, rừng ngập mặn, trong trầm tích biển và đại dương.

Ngày nay, nhiều quốc gia trên thế giới đã sử dụng quần xã tuyển trùng sống tự do và các nhóm meiofauna khác như sinh vật chỉ thị đáng

tin cậy trong quá trình đánh giá chất lượng môi trường sống như: đánh giá chất lượng sinh học nguồn nước bề mặt, đánh giá suy thoái hệ sinh thái nông nghiệp dưới tác động của việc sử dụng quá mức thuốc bảo vệ thực vật cũng như các hóa chất từ các cơ sở sản xuất thải ra môi trường, đánh giá ô nhiễm nước biển và vùng cửa sông.

Cho đến nay, các nhà khoa học đã tập trung nghiên cứu vai trò chỉ thị của tuyến trùng ở hệ sinh thái, rừng ngập mặn và vai trò của quần xã meiofauna trước các tác động tiêu cực của con người. Các nghiên cứu về sinh thái học cá thể tuyến trùng, độc tố học tuyến trùng tại rừng ngập mặn nhiệt đới cũng đã được công bố, một số nghiên cứu so sánh tác động môi trường tới quần xã tuyến trùng ở vùng nước cửa sông và vùng nước ven bờ. Nhiều công bố đã hướng nghiên cứu của mình vào việc xây dựng các chỉ số sinh học phục vụ đánh giá ô nhiễm nước và sử dụng phần mềm PRIMER-V trong nghiên cứu sinh thái quần xã meiofauna và tuyến trùng biển. Trong bối cảnh thay đổi khí hậu Trái Đất như hiện nay, tuyến trùng đã và sẽ là đối tượng nghiên cứu hữu ích cho việc quan trắc cũng như đánh giá ảnh hưởng của hiện tượng này. Ngày nay, với sự phát triển nhanh chóng của sinh học phân tử, trong phân loại học truyền thống tuyến trùng, đặc biệt là tuyến trùng biển, để xác định loài mới, giống mới hoặc tu chỉnh các loài còn đang tranh cãi và các loài còn thiếu các cơ sở dữ liệu về các đặc điểm hình thái, các nhà tuyến trùng học đã sử dụng các kỹ thuật sinh học phân tử vào phân loại học và việc này đã mở ra khả năng mới cho những nghiên cứu về phân loại, sinh thái học, đa dạng sinh học và tiến hóa luận của quần xã tuyến trùng cũng như xem xét lại mối quan hệ họ hàng của chúng trong lịch sử tiến hóa và phát triển của ngành tuyến trùng. Điều này không chỉ giới hạn trong giống, họ mà thậm chí còn có thể sử dụng cây chủng loại phát sinh dựa trên sinh học phân tử để xem xét lại vị trí của các taxon ở các bậc cao như lớp, bộ, trên bộ. Việc sử dụng kính hiển vi điện tử quét (SEM) và các kỹ thuật phân tử (tách chiết ADN tổng số, nhân đoạn ADN đích bằng kỹ thuật phản ứng trùng hợp (polymerase chain reaction - PCR), điện di trên gel agarose; phân tích trình tự (sequence analysis) và sử dụng hệ thống mã vạch phân tử (dựa trên trình tự đoạn 18S, 28S và COI) ở tuyến trùng biển là nhằm mục đích cung cấp các thông tin về một loài nào đó một cách nhanh chóng, chính xác bằng cách tiêu chuẩn hoá một đoạn gen bằng những ký tự nhất định. Điều này đã cải thiện đáng kể về độ chính xác và góp phần hỗ trợ đắc lực cho các

nghiên cứu dựa trên hình thái học truyền thống. Nếu phương pháp mã vạch phân tử được coi là một phương pháp đánh giá nhanh về đa dạng sinh học đối với các taxon loài, giống thì việc giải trình tự cũng có thể áp dụng cho việc nghiên cứu đa dạng quần thể. Cho đến nay, trình tự của một số đoạn ADN đã được giải mã ở rất nhiều loài tuyến trùng biển thuộc các lớp Enoplea và lớp Chromadorea. Trong lớp tuyến trùng Chromadorea, thì các họ Chromadoridae, họ Desmodoridae, Ethmolaimidae và Xyalidae đã có nhiều loài được phân tích và giải mã trình tự của vùng gen D2D3. Ngoài ra, trong ngân hàng gen thì hai họ tuyến trùng biển Oncholaimidae và Chromadoridae đã được nghiên cứu tương đối kỹ với số lượng nhiều dữ liệu nhất. Tuy nhiên, những dữ liệu về trình tự của các loài tuyến trùng biển hiện lưu giữ trong ngân hàng gen còn rất nhỏ nếu so với sự phong phú và đa dạng hiện có về thành phần loài của quần xã tuyến trùng biển. Đặc biệt thông qua Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên hợp quốc (FAO), năm 1992 đã phát hành sách hướng dẫn đánh giá ô nhiễm môi trường biển dựa vào các sinh vật chỉ thị, trong đó có hướng dẫn phương pháp sử dụng meiofauna đánh giá ô nhiễm và tác động môi trường nước đã làm thay đổi cơ bản nhận thức và phương pháp nghiên cứu về sinh thái học quần xã tuyến trùng ở các hệ sinh thái đảo cũng như quá trình giám sát, điều tra, đánh giá chất lượng nước biển trên phạm vi toàn cầu. Ở Việt Nam trong thời gian qua, nhiều loài tuyến trùng ký sinh thực vật bắt gặp ở các hệ sinh thái, đất ngập nước đã được mô tả và công bố, ngoài ra nhiều loài tuyến trùng sống tự do ở các vùng đất ẩm ướt, vùng gần cửa sông đã được điều tra nghiên cứu và đã được mô tả, công bố trong các tập 4 và 22 của Động vật chí Việt Nam.

Hy vọng, cuốn sách chuyên khảo này ngoài giới thiệu đến quý độc giả những đại diện của tuyến trùng thuộc các bộ Monhysterida và Araeolaimida, một số loài mới, ghi nhận mới của bộ Chromadorida tiếp tục được nhóm tác giả mô tả và bổ sung cho khu hệ Việt Nam. Phần lớn các số liệu dùng cho mô tả như số đo, hình vẽ đã được chính các tác giả thực hiện trên mẫu vật Việt Nam và kèm theo là tài liệu gốc nhằm giúp người đọc sử dụng sách dễ dàng khi cần so mẫu, giám định tuyến trùng biển ở hệ sinh thái cửa sông, rừng ngập mặn và biển ven bờ Việt Nam. Cuốn sách được xuất bản sẽ đáp ứng mong mỏi của sinh viên, thực tập sinh, nghiên cứu sinh và các nhà chuyên môn trong cả nước.

Xử lý: Nam Phương

Quy trình tách và tinh chế các hợp chất carboxyethylflavanon từ lõi gỗ cây Sưa Đỏ (*Dalbergia tonkinensis* Prain)

Bằng độc quyền giải pháp hữu ích số 2866 "Quy trình tách và tinh chế các hợp chất carboxyethylflavanon từ lõi gỗ cây Sưa Đỏ (*Dalbergia tonkinensis* Prain)" 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 25/4/2022.

Giải pháp hữu ích thuộc lĩnh vực hóa học các hợp chất thiên nhiên, đề cập đến quy trình tách và tinh chế các hợp chất carboxyethylflavanon mới từ lõi gỗ cây Sưa Đỏ *Dalbergia tonkinensis* (Họ Đậu - Fabaceae) có ở Việt Nam.

Giải pháp hữu ích trên có nguồn gốc từ các kết quả nghiên cứu thành phần hóa học và hoạt tính sinh học các hợp chất thiên nhiên phân lập từ lõi thân cây Sưa Đỏ *Dalbergia tonkinensis* được NAFOSTED tài trợ (mã số 104.01-2015-49) và GS.TS. Nguyễn Mạnh Cường làm chủ nhiệm. Giải pháp hữu ích đề cập đến quy trình phân lập và tinh chế các hợp chất carboxyethylflavanon mới từ bột lõi gỗ cây Sưa Đỏ *Dalbergia tonkinensis* nhiều năm tuổi của Việt Nam. Quy trình theo giải pháp hữu ích bao gồm các bước: a) chuẩn bị nguyên liệu; b) chiết bột lõi gỗ cây Sưa Đỏ; c) thu phân đoạn chứa các hợp chất carboxyethylflavanon; d) phân lập các hợp chất carboxyethylflavanon; e) thu các hợp chất carboxyethylflavanon thô; và f) tinh chế các hợp chất carboxyethylflavanon. Quy trình theo giải pháp hữu ích thu được bốn hợp chất carboxyethylflavanon mới, bao gồm Daltonkin A (1), Daltonkin B (2), (2S)-6,8-dicarboxyethylpinocembrin (3) và (2S)-8-carboxyethylnaringenin (4).

Giải pháp hữu ích đề cập đến quy trình tách các hợp chất carboxyethylflavanon từ lõi gỗ Sưa Đỏ nhiều năm tuổi, trong đó quy trình này bao gồm các bước:

a) Thu thân và lấy lõi gỗ Sưa Đỏ nhiều năm tuổi, sau đó sấy khô đến khối lượng không đổi, chặt và xay nhỏ để tạo ra bột lõi gỗ Sưa Đỏ;

b) Chiết bột lõi gỗ Sưa Đỏ bằng cách chiết phần bột thu được ở bước a) với metanol (3 lần) ở nhiệt độ phòng, sau đó thu dịch chiết và cất loại bỏ dung môi dưới áp suất giảm để thu được phần cặn chiết và phần bã còn lại được làm khô;

c) Chiết phần bã khô còn lại bằng cách chiết

**BẰNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**
Số: 2866

Tên giải pháp hữu ích: QUY TRÌNH TÁCH VÀ TINH CHẾ CÁC HỢP CHẤT CARBOXYETHYLFLAVANON TỪ LỖI GỖ CÂY SƯA ĐỎ (DALBERGIA TONKINENSIS)

Chủ Bằng độc quyền: Viện Hóa học các hợp chất thiên nhiên - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (VN)
Nhà 1H, 18 Hoàng Quốc Việt, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội

Tác giả: 1. Nguyễn Mạnh Cường (VN)
2. (Danh sách kèm theo)

Số đơn: 2-2018-00113

Ngày nộp đơn: 13/04/2018

Số điểm yêu cầu bảo hộ: 01

Số trang mô tả: 17

Cấp theo Quyết định số: 4611w/QĐ-SHTT, ngày: 21/03/2022

Có hiệu lực từ ngày cấp đến hết 10 năm tính từ ngày nộp đơn (Hiệu lực bảo hộ cần duy trì hàng năm).

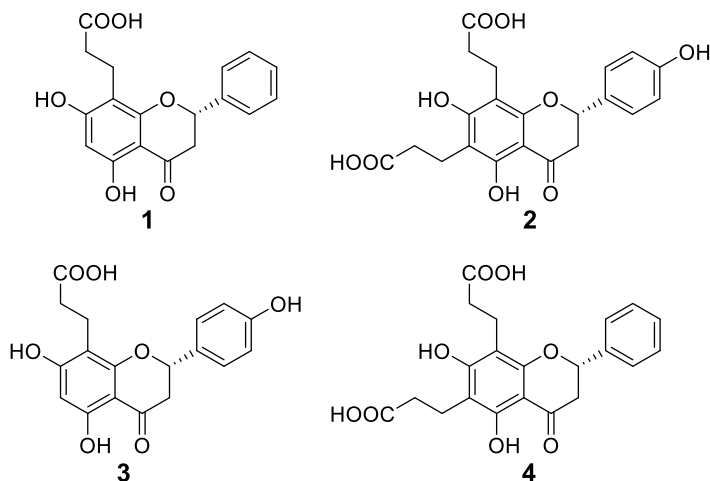
KT. CỤC TRƯỞNG
PHÓ CỤC TRƯỞNG

Phan Ngân Sơn

phần bã khô thu được ở bước b) bằng Soxhlet ba lần với nước sôi, sau đó thu dịch chiết và cất loại bỏ nước dưới áp suất giảm để thu được phần cặn chiết;

d) Thu phân đoạn chứa các hợp chất carboxyethylflavanon bằng cách đưa phân đoạn chứa cặn chiết thu được ở bước c) lên cột sắc ký với chất hấp phụ là Diaion HP-20 và hệ dung môi rửa giải là metanol/nước theo tỷ lệ thể tích metanol tăng dần 0, 25, 50, 75 và 100% thu hai phân đoạn có tỷ lệ metanol là 25% và 75%;

e) Thu các hợp chất carboxyethylflavanon thô bằng cách đưa phân đoạn có tỷ lệ metanol 25% thu được ở bước d) lên cột sắc ký với chất hấp phụ là silica gel có kích cỡ 230 đến 400 mesh, sau đó sử dụng hệ dung môi rửa giải là diclometan/metanol/nước theo tỷ lệ 30/1/0,1 (v/v/v), thu phân đoạn có ký hiệu là W2.2; phân đoạn có tỷ lệ metanol 75% thu được ở bước d) được đưa lên cột sắc ký với chất hấp phụ là silica gel có kích cỡ 230 đến 400 mesh, sau đó sử dụng hệ dung môi rửa giải là diclometan/metanol/nước theo tỷ lệ 30/1/0,1 (v/v/v), thu hai phân đoạn có ký hiệu là W4.1 và W4.2;



f) Tinh chế các hợp chất carboxyethylflavanon bằng cách hòa tan phân đoạn có kí hiệu W2.2 trong phức hệ dung môi n-hexan/EtOAc/axit formic 130/80/2 (v/v/v) theo tỉ lệ khối lượng/thể tích là 1/10 (w/v) thu được hợp chất carboxyethylflavanon có công thức (2) dạng rắn vô định hình màu trắng; phân đoạn có kí hiệu W4.1 được hòa tan trong phức hệ dung môi n-hexan/EtOAc/axit formic 80/80/2 (v/v/v) theo tỉ lệ khối lượng/thể tích là 1/10 (w/v) thu được hợp chất carboxyethylflavanon có công thức (1) dạng rắn vô định hình màu trắng; phân đoạn có kí hiệu W4.2 được hòa tan trong phức hệ dung môi n-hexan/EtOAc/axit formic 80/80/3 (v/v/v)

theo tỉ lệ khối lượng/thể tích là 1/10 (w/v) thu được hợp chất carboxyethylflavanon có công thức (3) và (4) dạng rắn vô định hình màu trắng.

Hiệu quả đạt được của giải pháp hữu ích

Quy trình theo giải pháp hữu ích cho phép tách và tinh chế được các hợp chất carboxyethylflavanon mới từ lõi gỗ cây Sưa Đỏ nhiều năm tuổi của Việt Nam, bao gồm Daltonkin A (1), Daltonkin B (2), (2S)-6,8-dicarboxyethylpinocembrin (3) và (2S)-8-carboxyethylnaringenin (4). Đây là bốn hợp chất mới và phương pháp này cho phép chiết được các hợp chất carboxyethylflavanon sạch trên 98%.

Quy trình theo giải pháp đơn giản, có khả năng tách được các hợp chất carboxyethylflavanon bằng các dung môi thông dụng, không gây độc và có khả năng tách đặc hiệu các hợp chất carboxyethylflavanon.

Bốn carboxyethylflavanon mới trên đã được công bố trên hai tạp chí quốc tế SCI-E, Bulletin of the Korean Chemical Society (2017, vol. 38, 1511-1514) và Natural Product Communications (2018, vol. 13, 157-161).

Xử lý: Kim Ngân

PHÁT HIỆN MỚI DI TÍCH KHẢO CỔ TIỀN SỬ KHU VỰC PHONG NHA – KÊ BÀNG (VIỆT NAM) VÀ HIN NẬM NÔ (CHDCND LÀO)

Trong khuôn khổ triển khai nhiệm vụ KHCN cấp Quốc gia "Nghiên cứu xác định giá trị về địa chất, địa mạo, đa dạng sinh học phục vụ xây dựng hồ sơ Di sản thiên nhiên thế giới xuyên biên giới (Vườn Quốc gia Phong Nha Kẻ Bàng - Việt Nam và Khu Bảo tồn quốc gia Hin Nặm Nô – CHDCND Lào", mã số ĐTĐLCN.10/21, do Viện Địa chất - Viện Hàn lâm KHCNVN là cơ quan chủ trì và TS. Mai Thành Tân làm chủ nhiệm, đoàn cán bộ khoa học liên ngành đã tiến hành các đợt khảo sát thực địa và thu được nhiều kết quả về di sản địa chất - địa mạo và đa dạng sinh học.

Đặc biệt, đề tài còn có nhiều phát hiện mới về khảo cổ tiền sử rất có giá trị ở cả hai khu vực Vườn quốc gia Phong Nha - Kẻ Bàng (VQG PNKB) và Khu Bảo tồn quốc gia Hin Nặm Nô, nay là Vườn quốc gia Hin Nặm Nô (VQG HNN). Những phát hiện mới này đã được tổ thẩm định gồm các chuyên gia khảo cổ hàng đầu của Việt Nam đánh giá cao về tính xác thực, có giá trị khoa học và thực tiễn mang tầm khu vực.

Tại VQG PNKB của Việt Nam, đoàn đã phát hiện được 4 điểm khảo cổ liên quan đến các hang động và thềm sông suối cổ, thuộc huyện Bố Trạch và Minh Hóa (Hang Mộ Vò, sân bay Khe Gát, gần hang Nước Nút và hang Ôn). Các hiện vật được sưu tầm gồm chày, rìu ngắn, công cụ ghè đẽo, mảnh tước, mảnh găm... và ảnh tư liệu về di cốt. Những phát hiện mới này đã gợi mở về sự xuất hiện của người tiền sử vào thời kỳ Đá mới và có thể sớm hơn (hậu kỳ Đá cũ), kiểu cư trú dưới các mái đá, táng tục mộ chum mang nét tương đồng với văn hóa Sa Huỳnh... lần đầu tiên được phát hiện ở VQG PNKB. Đây là nguồn tư liệu quan trọng về khảo cổ tiền sử, bổ sung vào cơ sở dữ liệu về di sản cũng như các loại hình di tích mới của VQG PNKB nói riêng, tỉnh Quảng Bình và khu vực miền Trung Việt Nam nói chung.

Trong phạm vi VQG HNN thuộc CHDCND Lào, đoàn công tác đã phát hiện 18 điểm và cụm điểm khảo cổ tiền sử phân bố trên các thềm và lòng sông suối cổ, trong hang động karst và ven hồ nước (phễu karst). Trong số đó, tiêu biểu



Khảo sát, phát hiện di tích khảo cổ tiền sử trong hang tại VQG Hin Nậm Nô (CHDCND Lào). Ảnh: Lương Thị Tuất



Mẫu vật gốm tiền sử sưu tập được trong hang tại VQG Hin Nậm Nô. (CHDCND Lào). Ảnh: Lương Thị Tuất



Mẫu vật rìu có vai sưu tập được tại VQG Hin Nậm Nô (CHDCND Lào) Ảnh: La Thế Phúc



Các chuyên gia đang xem xét, thẩm định sưu tập mẫu vật khảo cổ

nhất là *di tích công xưởng Đá mới* nằm trên thềm cổ của sông Xe Bangfai, các di tích trong hang động karst ở các bản Noong Ma, bản Dou và bản Noong Seng. Các hiện vật sưu tầm được rất phong phú, đa dạng, bao gồm rìu tứ giác, rìu bầu dục, rìu có vai, phác vật rìu, bàn mài, hòn mài, chày, hòn ghè, mảnh tước, phiến tước, tinh thể thạch anh, gốm tiền sử... Tuy chưa có điều kiện tiến hành nghiên cứu chi tiết, chuyên sâu về khảo cổ học nhưng trên cơ sở nghiên cứu bước đầu cho thấy di tích tiền sử ở khu vực VQG HNN có tính liên tục, xuyên suốt từ hậu kỳ Đá cũ → Đá mới → sơ kỳ Kim khí. Đây là những thông tin quan trọng bổ sung nhận thức về khảo cổ tiền sử, lần đầu tiên được phát hiện ở khu vực Hin Nậm Nô và miền Trung Lào.

Những phát hiện mới về khảo cổ của đề tài ĐTĐLCN.10/21 là những bằng chứng khoa học xác thực và giá trị, minh chứng cho tính thống nhất, liên vùng, sự tương đồng về bối cảnh/không gian địa văn hóa và sự giao lưu văn hóa

tiền sử giữa hai khu vực VQG PNKB và VQG HNN, cũng như sự thích ứng của cư dân tiền sử với môi trường tự nhiên. Đặc biệt, những phát hiện mới về di tích tiền sử ở VQG HNN rất có giá trị, góp phần xóa được “vùng trắng” về khảo cổ học ở khu vực này nói riêng và cho cả vùng Trung Lào nói chung. Các di tích tiền sử mới được phát hiện trong mối liên quan, gắn bó chặt chẽ với quần thể di sản địa chất – địa mạo và đa dạng sinh học đã góp phần bổ sung và làm tăng giá trị nổi bật về di sản của VQG PNKB và VQG HNN. Do vậy, chúng rất cần được đầu tư nghiên cứu chuyên sâu theo hướng nghiên cứu liên ngành địa chất - địa văn hóa/khảo cổ nhằm bảo tồn và phát huy các giá trị di sản phục vụ phát triển kinh tế - xã hội và đảm bảo an ninh quốc phòng khu vực xuyên biên giới Việt Nam - Lào.

TS. Vũ Thị Minh Nguyệt, Phó Viện trưởng Viện Địa chất

Chất độn gia cường nano cho cao su tự nhiên từ bã mía

Việc nghiên cứu xenlulozơ từ bã mía để chế tạo sản xuất ra vật liệu nano xenlulozơ với rất nhiều ứng dụng trong thực tế đời sống đồng thời giải quyết được vấn đề ô nhiễm phế phẩm nông nghiệp là vấn đề mà PGS.TS. Ngô Trịnh Tùng và nhóm nghiên cứu Viện Hóa học hướng tới trong đề tài nghiên cứu của mình: "Nghiên cứu chế tạo tinh thể nano xenlulozơ từ phụ phẩm nông nghiệp bã mía định hướng ứng dụng làm vật liệu gia cường cho cao su tự nhiên" (Mã số: VAST03.08/21-22). Đề tài được Hội đồng nghiệm thu cấp Viện Hàn lâm KHCNVN xếp loại A.

Đối với vật liệu cao su tự nhiên, một thế mạnh của Việt Nam, việc nghiên cứu chế tạo các loại vật liệu cao su mới có tính năng cơ lý cao, thân thiện môi trường không chứa than đen có khả năng ứng dụng trong lĩnh vực y tế cũng như các sản phẩm cao su kỹ thuật khác đang rất được quan tâm. Cao su tự nhiên (CSTN) có tính chất cơ học tốt nhưng khả năng bền dầu, bền nhiệt kém. Để tăng khả năng ứng dụng cho vật liệu cao su, vật liệu này thường được gia cường bằng một số chất độn gia cường như than đen, silica, clay.... Khả năng gia cường của chất độn cho cao su phụ thuộc vào kích thước hạt, hình dạng, sự phân tán và khả năng tương tác với cao su. Các chất độn nano có kích thước từ 1-100 nm, có thể cải thiện đáng kể tính chất cơ học của các sản phẩm cao su.

Xenlulozơ là polysaccharide tự nhiên được Anselme Payen phân lập lần đầu tiên vào năm 1838 từ gỗ khi xử lý bằng axit nitric. Việc sản xuất vật liệu xenlulozơ tăng lên rất nhiều để đáp ứng nhu cầu tái tạo và vật liệu bền vững, thân thiện với môi trường. Với sự ra đời của khoa học nano, các nhà nghiên cứu và các ngành công nghiệp tập trung vào việc sản xuất nano xenlulozơ (NC) với số lượng rất lớn và điều đó là hiển nhiên khi số lượng các ấn phẩm và bằng sáng chế trong lĩnh vực này ngày càng tăng.

Với các đặc tính tuyệt vời và có thể phân hủy sinh học, nano xenlulozơ hấp dẫn cho các ứng dụng trong nhiều lĩnh vực như nanocompozit, vật liệu biến tính bề mặt và giấy trong suốt với các chức năng đặc biệt. Vật liệu nanocompozit sử dụng nano xenlulozơ luôn có một số tính chất đặc biệt như độ bền cơ học cao và đặc tính nhiệt cao với trọng lượng nhẹ và trong suốt.



Hình 1. Các ứng dụng của nano xenlulozơ
(Trong cảm biến sinh học, cảm biến điện, quang)

Ngoài việc nâng cao các tính chất cơ học và nhiệt cho vật liệu cao su nano composít, nano xenlulozơ còn cải thiện một số tính năng khác như đặc tính che chắn của nanocompozít, đặc biệt là vật liệu mới nanocompozít phân hủy sinh học như cao su/xenlulozơ nanocompozít đang thu hút sự chú ý lớn và các đặc tính thông minh khác như kháng khuẩn hoặc cảm biến sinh học.

Cao su tự nhiên được sử dụng rộng rãi trong nhiều ứng dụng và sản phẩm, chẳng hạn như lốp xe, chất kết dính... Việc nghiên cứu chế tạo các loại vật liệu cao su mới có tính năng cơ lý cao, thân thiện môi trường nhằm định hướng chế tạo các sản phẩm cao su sáng màu ứng dụng trong lĩnh vực y tế (gang tay, bao ngón tay...), thể thao (đế giày trong, cao su lót sàn...) và trong nhiều ngành kỹ thuật khác (hình 2).

Việc nghiên cứu chế tạo nano xenlulozơ từ bã mía có ý nghĩa quan trọng trong việc tạo ra sản phẩm mới có giá trị cao từ nguồn nguyên liệu sẵn có, giá thành rẻ. Với những tính chất cơ lý cao, vật liệu nano xenlulozơ là vật liệu gia cường lý tưởng để chế tạo các loại vật liệu polyme composít thân thiện môi trường.

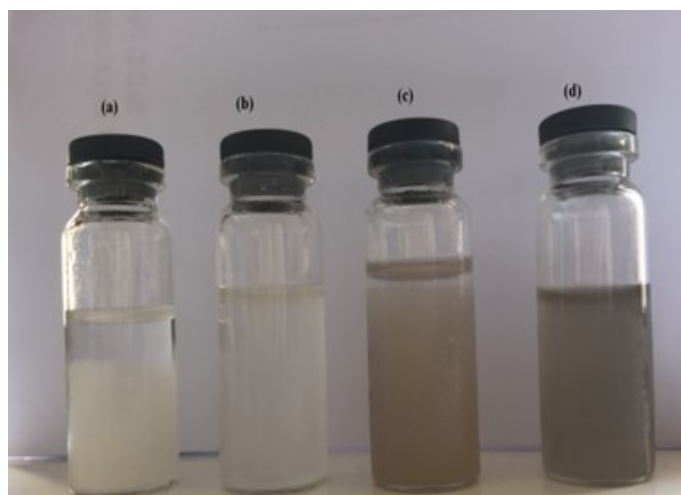
Qua quá trình nghiên cứu, nhóm đã chế tạo



Các ứng dụng của cao su tự nhiên

thành công tinh thể nano xenlulozơ từ bã mía bằng phương pháp thủy phân axit sunfuric có đường kính 30-70 nm, độ dài 30-70 nm và độ kết tinh cao 87,9%. Tinh thể nano xenlulozơ

cũng có thể được chế tạo bằng phương pháp oxy hóa TEMPO kết hợp rung siêu âm, tuy nhiên độ kết tinh chỉ đạt 66%, thấp hơn so với phương pháp thủy phân trong axit.



Ảnh chụp mẫu xenlulozơ thủy phân trong dung dịch H_2SO_4 trong thời gian 3h ở các nhiệt độ khác nhau: (a) $35^\circ C$, (b) $45^\circ C$, (c) $50^\circ C$, (d) $55^\circ C$

Đồng thời, nhóm đã chế tạo thành công vật liệu cao su nanocompozit trên cơ sở cao su tự nhiên (NR)/ tinh thể nano xenlulozơ bằng phương pháp trộn hợp trong dung dịch latex NR kết hợp cán trộn. Tinh thể nano xenlulozơ được biến tính với silane Si69 cho tính chất cơ lý tốt hơn so với không biến tính.

Nhóm nghiên cứu đã xây dựng được 02 quy trình công nghệ ở quy mô phòng thí nghiệm là quy trình chế tạo tinh thể nano xenlulozơ và quy trình chế tạo cao su tự nhiên/nano xenlulozơ composit. Đồng thời, đã chế tạo chế tạo được 115g tinh thể nano xenlulozơ và 5,1 kg vật liệu cao su nanocompozit.

Đề tài đã công bố được 03 bài báo, trong đó có 02 bài báo quốc tế (01 bài trên tạp chí thuộc danh mục SCI-E và 01 bài trên tạp chí thuộc danh mục Scopus) và 01 bài báo trong nước.

Với những kết quả đã đạt được của đề tài, nhóm nghiên cứu mong muốn được tiếp tục nghiên cứu, hoàn thiện quy trình sớm đưa các kết quả nghiên cứu này vào ứng dụng thực tiễn trong thời gian tới.

Tổng hợp: Chu Thị Ngân

TIN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ TỔNG HỢP

Phát hiện cơ chế khiến tế bào ung thư lây lan

Một trong những thách thức trong điều trị ung thư là ngăn không cho nó di căn sang các bộ phận khác nhau trong cơ thể. Trong nghiên cứu mới được công bố trên Kỷ yếu của Viện Hàn lâm Khoa học Quốc gia Mỹ (PNAS) vào cuối tháng 7, các nhà khoa học tại Trường Y khoa Keck thuộc Đại học Nam California (Mỹ) đã phát hiện cơ chế giúp tế bào ung thư lây lan, tạo tiền đề cho các phương pháp mới nhằm ngăn chặn quá trình di căn xảy ra.

Phát hiện của nhóm nghiên cứu liên quan đến một protein gọi là GRP78. Protein này có chức năng "cuộn gập" hoặc "đuỗi mỡ" các protein lớn hơn, từ đó ảnh hưởng đến hoạt động và chức năng sinh học của chúng. Các tế bào ung thư có thể chiếm quyền điều khiển GRP78, sử dụng protein này để lan rộng nhanh hơn trong cơ thể và kháng lại các loại thuốc điều trị. Thông thường, GRP78 xuất hiện trong phần lưới nội chất của tế bào, những nghiên cứu này cho thấy nó có khả năng di chuyển đến nhân và thay đổi hành vi của tế bào. Một khám phá quan trọng khác là cách protein GRP78 liên kết hoặc tương tác với một loại protein khác trong tế bào mang tên ID2. Có vẻ như GRP78 ngăn ID2 thực hiện công việc thông thường của nó, đó là hạn chế hoạt động của các gene liên quan đến ung thư, bao gồm gene EGFR.

"Việc nhìn thấy protein GRP78 trong nhân tế bào, tham gia kiểm soát biểu hiện gene là một điều hoàn toàn bất ngờ. Khi nói đến cơ chế lây lan của tế bào ung thư, đây là một điều mới lạ mà theo hiểu biết của tôi, chưa ai từng quan sát thấy trước đây", Amy Lee, thành viên của nhóm nghiên cứu, cho biết.

Nguồn: Sciencealert.com

Phát hiện nấm có khả năng phân hủy nhựa

Các nhà nghiên cứu tại Đại học Kelaniya và Đại học Peradeniya (Sri Lanka) phát hiện nhiều loại nấm phân hủy cây gỗ cứng cũng có thể phân hủy polyetylen, một loại nhựa phổ biến có trong túi mua sắm, màng bọc thực phẩm và chai lọ. Kết quả nghiên cứu của họ được công bố trên tạp chí PLOS One vào cuối tháng 7.

Để tiến hành thí nghiệm, các nhà khoa học đã phân lập 50 mẫu nấm mọc từ cây gỗ cứng mục nát trong khu bảo tồn rừng Dimbulagala ở miền Trung Sri Lanka. Những loại nấm này có khả năng phân hủy lignin – một loại polyme hữu cơ giúp tạo độ cứng cho gỗ – bằng cách tiết ra các enzym [những protein có nhiệm vụ thúc đẩy các phản ứng hóa học diễn ra trong tế bào]. Sau đó, họ chia các mẫu nấm thành hai nhóm chính: một nhóm phát triển trên đĩa thí nghiệm chứa

nhựa polyetylen mật độ thấp, và nhóm còn lại phát triển trên đĩa thí nghiệm có cả nhựa và gỗ trong điều kiện nhiệt độ từ 28 đến 30°C.

Sau 45 ngày, nhóm nghiên cứu nhận thấy tất cả các loại nấm tham gia thử nghiệm đều phân hủy nhựa, và lượng nhựa phân hủy nhiều nhất ở các đĩa thí nghiệm không chứa thành phần gỗ. Phát hiện này có thể là một giải pháp hữu ích để xử lý một lượng lớn chất thải nhựa được tạo ra mỗi năm trên toàn thế giới trong tương lai.

Nguồn: Livescience.com

Gân 170 gene chi phối màu tóc, da và mắt

Da, tóc và mắt của con người có rất nhiều màu sắc, nhưng trước đây các nhà khoa học mới chỉ biết một phần nhỏ về sự đa dạng di truyền dẫn đến sự khác biệt này. Trong nghiên cứu mới được công bố trên tạp chí Science vào ngày 10/8, nhà sinh vật học Joanna Wysocka tại Đại học Stanford (Mỹ) và các cộng sự đã xác định chính xác 169 gene liên quan đến việc tạo ra các sắc tố ở người, trong đó bao gồm 135 gene trước đây không được biết đến với vai trò này. Màu da, tóc và mắt chịu sự chi phối của một loại sắc tố gọi là melanin. Sắc tố melanin tồn tại với hai dạng chính, bao gồm eumelanin (màu nâu, đen) và pheomelanin (màu vàng, đỏ). Mức độ biểu hiện của mỗi loại melanin xác định một người nào đó có mái tóc đen nhánh hay đỏ hoe. Điều tương tự cũng xảy ra với màu da và màu mắt. Càng nhiều sắc tố melanin trong mắt thì mắt càng sẫm màu.

"Do sự phân bố rộng rãi của sắc tố trong cơ thể người, một số gene mới phát hiện có thể liên quan đến các chứng rối loạn, chẳng hạn như ung thư hắc tố da và thậm chí cả bệnh Parkinson – căn bệnh ảnh hưởng đến các tế bào sắc tố trong một vùng não điều khiển sự vận động", nhóm nghiên cứu cho biết.

Nguồn: Livescience.com

El Nino có thể kéo dài đến hết tháng 02/2024

Vào ngày 10/8, Cơ quan Quản lý Đại dương và Khí quyển Quốc gia Mỹ (NOAA) cảnh báo El Nino năm nay có thể vẫn kéo dài trong những tháng tới, do nhiệt độ đại dương cao hơn đáng kể so với mức nhiệt được ghi nhận trong lần xảy ra sự kiện El Nino cường độ mạnh gần đây nhất vào năm 2016. NOAA nhận định, hơn 95% khả năng sự kiện này sẽ kéo dài đến tháng 2/2024 với những tác động khí hậu sâu rộng. Hiện tượng El Nino được kích hoạt bởi sự nóng lên bất thường của vùng biển phía Đông Thái Bình Dương, gây ra hạn hán tại một số khu vực và mưa lớn ở những khu vực khác.

"Các mô hình khí hậu toàn cầu của chúng tôi cho thấy nhiệt độ nước biển Thái Bình Dương ấm hơn mức trung bình không chỉ diễn ra trong suốt mùa đông ở Bắc Bán cầu mà còn có thể kéo dài lâu hơn nữa", NOAA cho biết.

Nguồn: Livescience.com

Nga phóng thành công tàu thăm dò Mặt trăng đầu tiên sau 47 năm

Vào ngày 10/8, Cơ quan vũ trụ Nga Roscosmos đã phóng thành công tàu đổ bộ Mặt trăng Luna-25 có khối lượng 1,8 tấn và mang theo 30kg thiết bị khoa học từ sân bay vũ trụ Vostochny ở miền Đông nước Nga. Đây là sứ mệnh Mặt trăng đầu tiên của Nga kể từ năm 1976, nhằm mục đích tìm kiếm nguồn nước tại cực Nam của Mặt trăng dưới dạng băng đá để hỗ trợ sự hiện diện của con người trong tương lai. Băng đá là nguyên liệu cần thiết để chiết xuất nhiên liệu và oxy, cũng như nước uống. Vào ngày 13/8, tàu

Luna-25 đã gửi về Trái đất những hình ảnh đầu tiên chụp từ không gian. Điều này cho thấy tàu vũ trụ đang hoạt động bình thường và có kết nối ổn định với trạm điều khiển mặt đất. Cơ quan vũ trụ Nga Roscosmos cho biết, tàu vũ trụ Luna-25 dự kiến trải qua hành trình năm ngày để bay tới Mặt trăng, sau đó tiếp tục trải qua từ 5 đến 7 ngày trên quỹ đạo trước khi đáp xuống miệng núi lửa Boguslawsky rộng 100km. Ngoài việc tìm kiếm dấu hiệu của nước đóng băng trong các mẫu đất, Luna-25 cũng sẽ chụp ảnh bề mặt, nghiên cứu sự tương tác giữa gió Mặt trời và Mặt trăng, đồng thời triển khai một gương phản xạ laser để đo chính xác khoảng cách giữa Trái đất – Mặt trăng.

Nguồn: Nature, Space

Nam Phương tổng hợp

GIỚI THIỆU SÁCH TẠI THƯ VIỆN VIỆN HÀN LÂM KHCNVN

1. Prabhakaran Nair, K. P. [The Agronomy and Economy of Turmeric and Ginger](#) / K. P. Prabhakaran Nair. - Boston : Elsevier, 2013. - 522p. - ISBN: 9780123948243
2. [Stock Identification Methods](#) / Steven X. Cadrin, Lisa A. Kerr and Stefano Mariani. - Amsterdam : Elsevier 2014. - 566p. - ISBN: 9780123970039
3. [Sturkie's Avian Physiology](#) / Edited by Colin G. Scanes. - Amsterdam : Elsevier, 2015. - 1001p. - ISBN: 9780124071605
4. Rehman, Hakeem Khalid. [Soil Remediation and Plants Prospects and Challenges](#) / Khalid Rehman Hakeem, Muhammad Sabir, ... Ahmet Ruhi Mermut. - Amsterdam : Elsevier, 2015. - 724p. - ISBN: 9780127999371
5. Kononchuk, Oleg. [Silicon-On-Insulator \(SOI\) Technology Manufacture and Applications](#) / Oleg Kononchuk and Bich-Yen Nguyen. - Amsterdam : Elsevier, 2014. - 496p. - ISBN: 9780857095268
6. Pohanish Richard, P. [Sittig's Handbook of Pesticides and Agricultural Chemicals](#) / Richard P. Pohanish. - Amsterdam : Elsevier, 2015. - 973p. - ISBN: 9781455731480
7. Beauchamp, Guy. [Social Predation How group living benefits predators and prey](#) / Guy Beauchamp. - Amsterdam : Elsevier, 2014. - 317p. - ISBN: 9780124072282
8. [Software Engineering for Embedded Systems](#) / Edited by Robert Oshana and Mark Kraeling. - Amsterdam : Elsevier, 2013. - 1150p. - ISBN: 9780124159174
9. [Sexual Selection: Perspectives and Models from the Neotropics](#) / Regina H. Macedo, Glauco Machado. - Amsterdam : Elsevier, 2014. - 466p. - ISBN: 9780124160286
10. Biran Adrian. [Ship Hydrostatics and Stability](#) / Adrian Biran, Rubén López-Pulido. - Amsterdam : Elsevier, 2013. - 392p. - ISBN: 9780080982878
11. [Sensor Technologies for Civil Infrastructures](#) / Editors : M.L.Wang, J.P. Lynch, H. Sohn. -Amsterdam : Elsevier, 2014. - 562p. - ISBN: 9780857094322
12. Franciszek, Grabski. [Semi-Markov Processes Applications in System Reliability and Maintenance](#) / Franciszek Grabski. - Netherlands : Elsevier, 2015. - 562p. - ISBN: 9780128005187
13. Baoguo Han. [Self-Sensing Concrete in Smart Structures](#) / Baoguo Han, Xun Yu, Jinping Ou. - Amsterdam : Elsevier, 2014. - 385p. - ISBN: 9780128005170
14. Chong, Zhang. [Seismic Safety Evaluation of Concrete Dams](#) / Chong Zhang. - Amsterdam : Elsevier, 2013. - 712p. - ISBN: 9780124080836
15. [Satiation, Satiety and the Control of Food Intake](#) / Editors : John E. Blundell, France Bellisle. - Philadelphi : Elsevier, 2013. - 407p. - ISBN: 9780857095435
16. [Robotics and Automation in the Food Industry](#) / Editors Darwin G. Caldwell. - Amsterdam : Elsevier, 2013. - 712p. - ISBN: 9780857095763

Nguồn: Phòng Thư viện, Trung tâm TTTL

Một số đề tài được nghiệm thu gần đây

1. Đề tài "Nghiên cứu tăng cường hiệu ứng truyền năng lượng không dây trên cơ sở vật liệu biến hóa có khả năng uốn cong ở vùng tần số MHz" của TS. Phạm Thanh Sơn. Cơ quan chủ trì: Viện Khoa học vật liệu. Mã số: VAST03.01/21-22. Hướng nghiên cứu: Khoa học vật liệu. Đề tài được đánh giá loại B.
2. Đề tài "Nghiên cứu, đánh giá hiệu quả xử lý ô nhiễm dược phẩm trong môi trường nước bằng vật liệu vô cơ mao quản hiệu năng cao trên cơ sở TiO₂, Ti-M41S và Ti-SBA-15" của TS. Nguyễn Thị Thu Trang. Cơ quan chủ trì: Viện Công nghệ môi trường. Mã số: ĐLTE00.06/21-22. Tên chương trình: Độc lập trẻ. Đề tài được đánh giá loại B.
3. Đề tài "Nghiên cứu sản phẩm hỗ trợ điều trị bệnh thoái hóa xương khớp từ nguồn dược liệu cây Đòn vồ phát triển tại tỉnh Thái Nguyên" của ThS. Ngô Thị Phương. Cơ quan chủ trì: Viện Hóa học các hợp chất thiên nhiên. Mã số: UD-NGDP.01/21-22. Tên chương trình: Hợp tác với Bộ, ngành, địa phương. Đề tài được đánh giá loại Xuất sắc.
4. Đề tài "Mô phỏng quá trình truyền vết nứt trong vật liệu gradient elastic, ứng dụng trong các vật liệu lưới và composite" của TS. Phạm Hồng Công. Cơ quan chủ trì: Trung tâm Tin học và Tính toán. Mã số: VAST01.02/21-22. Hướng nghiên cứu: Công nghệ thông tin, Điện tử, Tự động hóa và Công nghệ vũ trụ. Đề tài được đánh giá loại A.
5. Đề tài "Nghiên cứu tổng hợp vật liệu hấp phụ - quang xúc tác BiOI nhằm xử lý thuốc kháng sinh nhóm Fluoroquinolone (Ciprofloxacin, Levofloxacin) trong môi trường nước" của TS. Nguyễn Thị Thanh Hải. Cơ quan chủ trì: Viện Công nghệ môi trường. Mã số: VAST07.03/21-22. Hướng nghiên cứu: Môi trường và năng lượng. Đề tài được đánh giá loại B.
6. Đề tài "Nghiên cứu công nghệ chế tạo và khảo sát tính chất của gốm quang học trong suốt vùng hồng ngoại MgF₂" của TS. Nguyễn Trọng Thành. Cơ quan chủ trì: Viện Khoa học vật liệu. Mã số: VAST03.05/19-20. Hướng nghiên cứu: Khoa học vật liệu. Đề tài được đánh giá loại Đạt.
7. Đề tài "Phát triển cảm biến điện hóa trên cơ sở vật liệu lai của graphene định hướng ứng dụng trong phân tích vết dược phẩm gây ô nhiễm môi trường nước" của TS. Vũ Thị Thu. Cơ quan chủ trì: Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội. Hướng nghiên cứu: Môi trường và năng lượng. Đề tài được đánh giá loại A.
8. Đề tài "Nghiên cứu huỳnh quang phân cực các phản ứng sinh hóa dựa trên sự quay cố định của các oligonucleotide trên bề mặt các hạt nano định hướng chế tạo cảm biến nano" của TS. Đỗ Hoàng Tùng. Cơ quan chủ trì: Viện Vật lý. Mã số: QTBV01.04/20-21. Tên chương trình: Hợp tác với Quỹ nghiên cứu cơ bản Belarus. Đề tài được đánh giá loại Khá.
9. Đề tài "Nghiên cứu cấu trúc hình học, cấu hình điện tử và khả năng hấp phụ H₂ của các hệ điện tử lai s-d kích thước dưới nanomet" của PGS.TS. Nguyễn Thanh Tùng. Cơ quan chủ trì: Viện Khoa học vật liệu. Mã số: VAST03.03/21-22. Hướng nghiên cứu: Khoa học vật liệu. Đề tài được đánh giá loại A.
10. Đề tài "Nghiên cứu mô hình dòng chảy ô nhiễm có sử dụng hàm nhảy cảm phụ thuộc vào vị trí đo đặc để tìm nguồn ô nhiễm" của PGS.TS. Trần Thu Hà. Cơ quan chủ trì: Viện Cơ học. Mã số: VAST01.09/21-22. Hướng nghiên cứu: Công nghệ thông tin, Điện tử, Tự động hóa và Công nghệ vũ trụ. Đề tài được đánh giá loại B.
11. Đề tài "Về sự tồn tại nghiệm và các tính chất nghiệm của phương trình đạo hàm riêng kiểu Hessian" của PGS.TS. Đỗ Hoàng Sơn. Cơ quan chủ trì: Viện Toán học. Mã số: CT0000.07/21-22. Tên chương trình: Chủ tịch giao. Đề tài được đánh giá loại B.
12. Đề tài "Nghiên cứu phương pháp và xây dựng phần mềm dự báo công suất phát ngắn hạn của nhà máy điện mặt trời ứng dụng trí tuệ nhân tạo" của TS. Nguyễn Quang Ninh. Cơ quan chủ trì: Viện Khoa học năng lượng. Mã số đề tài: VAST07.01/21-22. Hướng nghiên cứu: Môi trường và năng lượng. Đề tài được đánh giá loại A.
13. Đề tài "Nghiên cứu xác định vùng nguồn và đánh giá động đất cực đại có nguy cơ xảy ra tại tỉnh Cao Bằng và lân cận" của TS. Cao Đình Trọng. Cơ quan chủ trì: Viện Vật lý địa cầu. Mã số đề tài: VAST05.06/21-22. Hướng nghiên cứu: Khoa học Trái đất. Đề tài được đánh giá loại B.
14. Đề tài "Nghiên cứu chế tạo hệ sơn chống cháy bền thời tiết ứng dụng trong lĩnh vực phòng cháy chữa cháy" của TS. Nguyễn Tuấn Hồng. Cơ quan chủ trì: Trung tâm Phát triển công nghệ cao. Mã số đề tài: ĐL0000.04/20-21. Tên chương trình: Độc lập cấp Viện Hàn lâm KHCNVN. Đề tài được đánh giá loại Khá.
15. Đề tài "Nghiên cứu công nghệ học sâu dùng trong phát hiện và theo dõi đối tượng dựa trên hình ảnh" của PGS.TS. Nguyễn Đức Dũng, PGS.TS. In Seop Na. Cơ quan chủ trì: Viện Công nghệ thông tin. Mã số đề tài: QTKR01.01/20-21. Tên chương trình: Hợp tác với NRF, Hàn Quốc. Đề tài được đánh giá loại Khá.
16. Đề tài "Nghiên cứu cơ chế phá hủy vật liệu thép và dự báo hư hỏng do ăn mòn dưới lớp bảo ôn trong công nghiệp hóa chất và dầu khí" của TS. Hoàng Lâm Hồng. Cơ quan chủ trì: Viện Khoa học vật liệu. Mã số đề tài: VAST03.08/19-20. Hướng nghiên cứu: Khoa học vật liệu. Đề tài được đánh giá loại Khá.
17. Đề tài "Nghiên cứu xác định các đặc trưng cấu trúc, hoạt động magma và tiến hóa vỏ Trái Đất rìa lục địa Đông Nam Việt Nam theo phân tích số liệu địa chấn, trọng lực và từ" của PGS.TS. Nguyễn Như Trung. Cơ quan chủ trì: Viện

Kích thích não sâu có thể hỗ trợ phục hồi chức năng sau đột quỵ

Đột quỵ do thiếu máu cục bộ gây ra hậu quả nghiêm trọng cho cá nhân và gia đình người bệnh. Mặc dù đã có những tiến bộ trong phòng ngừa và điều trị đột quỵ ở giai đoạn cấp tính, nhưng có tới 50% người sống sót bị tàn tật mạn tính sau đột quỵ, phải cần tới sự trợ giúp của người khác để thực hiện các hoạt động hàng ngày. Đây là một thách thức lớn và là mục tiêu trong các nỗ lực nghiên cứu điều trị. Mới đây, một thử nghiệm đầu tiên trên người đã phát hiện ra rằng việc kết hợp vật lý trị liệu với kích thích não sâu có thể phục hồi chức năng sau đột quỵ là phương pháp điều trị an toàn và khả thi, thậm chí nhiều năm sau cơn đột quỵ. Nghiên cứu được công bố trên Tạp chí Nature Medicine.

Nguồn: <https://newatlas.com/>

Kim loại lỏng có thể giúp chống lại mầm bệnh hiệu quả

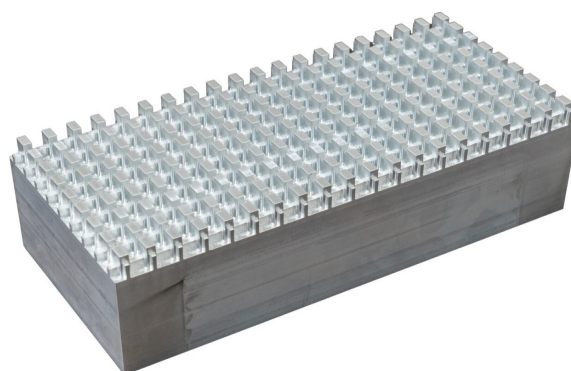
Các nhà nghiên cứu tại Đại học Flinders, Đại học Sydney và Đại học North Carolina State đã phát triển một phương pháp xử lý lớp phủ kim loại đơn giản cho băng, thiết bị y tế có khả năng chống lại và tiêu diệt vi khuẩn. Họ cho biết phương pháp này liên quan đến việc thử nghiệm các hạt kim loại lỏng có kích thước nano đã cải thiện khả năng tương thích sinh học và độc tính tế bào thấp đối với các tế bào, có thể được áp dụng làm chất chống vi trùng an toàn và hiệu quả. Sự kết hợp kim loại lỏng mới này đang được coi như một vũ khí bí mật tiềm năng trong cuộc chiến toàn cầu chống lại tình trạng kháng sinh, vốn đã khiến một số loại thuốc kháng sinh trở nên bất lực trước 'siêu vi khuẩn'.

Nguồn: <https://phys.org/news/>

Các nhà khoa học tạo ra siêu vật liệu 4D có thể điều khiển sóng năng lượng

Các nhà khoa học tại Đại học Missouri đã đạt được một cột mốc quan trọng khi tạo ra siêu vật liệu tổng hợp có khả năng 4D. Vật liệu cải tiến này cho phép họ kiểm soát sóng năng lượng, đặc biệt là sóng bề mặt cơ học, trên bề mặt vật liệu rắn. Nghiên cứu cho biết những ứng dụng tiềm năng của vật liệu này là rất lớn, nó có thể được mở rộng quy mô cho các dự án kỹ thuật dân dụng, hệ thống vi cơ điện tử và thậm chí cả các ứng dụng quốc phòng. Thành tựu khám phá mới nhất này cho thấy khả năng đột phá về khoa học và kỹ thuật trong tương lai là vô tận.

Nghiên cứu được công bố trên tạp chí Science Advances.



Nguồn: <https://www.thedailyscience.org/>

Loại sơn mới giúp tiết kiệm năng lượng đáng kể



Các đồ vật với nhiều hình dạng và vật liệu khác nhau được phủ một lớp sơn mới.

Các nhà khoa học tại Đại học Stanford đã thiết kế một loại sơn mới có thể giúp giảm sự phụ thuộc ngày càng tăng của chúng ta vào máy điều hòa không khí và máy sưởi. Loại sơn này có khả năng phản xạ tới 80% ánh sáng hồng ngoại từ Mặt trời, gấp 10 lần so với các loại sơn màu thông thường. Khi được sử dụng ở bên ngoài tòa nhà, sơn sẽ giữ nhiệt và đồng thời có thể được sử dụng ở bên trong để giữ nhiệt. Được thử nghiệm trong điều kiện ẩm áp nhân tạo, sơn đã giảm lượng năng lượng cần thiết để làm mát không gian kín gần 21%. Còn khi thử nghiệm trong điều kiện lạnh nhân tạo, nó làm giảm 36% năng lượng cần thiết để sưởi ấm không gian.

Nguồn: <https://www.sciencealert.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 các quyết định về công tác tổ chức cán bộ như sau:

- Quyết định số 1595/QĐ-VHL ngày 08/8/2023 về việc bổ nhiệm có thời hạn ông Lê Hùng Anh, Tiến sĩ, Nghiên cứu viên chính, Phó Viện trưởng Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật giữ chức Viện trưởng Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày 01/9/2023.

- Quyết định số 1596/QĐ-VHL ngày 08/8/2023 về việc bổ nhiệm lại có thời hạn ông Đoàn Trung Cường, Phó Giáo sư, Tiến sĩ, Nghiên cứu viên cao cấp giữ chức Phó Viện trưởng Viện Toán học. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày 15/8/2023.

- Quyết định số 1646/QĐ-VHL ngày 11/8/2023 về việc bổ nhiệm lại có thời hạn ông Nguyễn Trung Nam, Tiến sĩ, Nghiên cứu viên chính giữ chức Phó Viện trưởng Viện Công nghệ sinh học. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày 01/9/2023.

Trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội mở ngành Dược học trình độ Đại học năm 2023

Năm 2023, Trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội (USTH) mở ngành Dược học trình độ đại học, nâng tổng số ngành đào tạo của Trường lên 17 ngành. Trường cam kết xây dựng một chương trình học hội nhập, định hướng chuyên sâu và mạng lưới đối tác thực hành trong và ngoài nước để trang bị cho các dược sĩ tương lai có đầy đủ kiến thức và kỹ năng đáp ứng các yêu cầu của thị trường lao động trong thời đại 4.0. <https://vast.gov.vn/>

Viện Sinh thái học Miền Nam tham dự Hội nghị Sinh học Bảo tồn Quốc tế lần thứ 31 tại Rwanda

Hội nghị Sinh học Bảo tồn Quốc tế (ICCB) lần thứ 31 đã diễn ra tại thủ đô Kigali của Rwanda từ ngày 23 - 27/7/2023. Tham dự hội nghị có các đại biểu đến từ nhiều nước thế giới, trong đó có hai đại diện từ Việt Nam. Tại hội nghị, nghiên cứu viên của Trung tâm Nghiên cứu và Bảo tồn Động vật thuộc Viện Sinh thái học Miền Nam đã trình bày nghiên cứu về môi trường sống của loài Choe lưng bạc *Tragulus versicolor*, một loài thú chỉ có ở Việt Nam. Được tổ chức bởi Hiệp hội Sinh học Bảo tồn, ICCB là cơ hội gặp gỡ quan trọng của các nhà khoa học trên toàn thế giới nhằm trao đổi, chia sẻ các nội dung liên quan đến bảo tồn đa dạng sinh học. <https://sie.vast.vn/>

Viện Công nghệ thông tin thăm và làm việc với Tập đoàn công nghệ Nvidia

Lãnh đạo Viện Công nghệ thông tin đã có buổi làm việc cùng Lãnh đạo Tập đoàn Nvidia - tập đoàn công nghệ chip bán dẫn và trí tuệ nhân tạo lớn nhất thế giới tại trụ sở Santa Clara - California, Hoa Kỳ, trong chuyến công tác trong tháng 7 vừa qua. Tập đoàn Nvidia được coi là đơn vị tiên phong, nắm lợi thế cạnh tranh rất lớn trên bản đồ công nghệ cao toàn cầu, sánh ngang cùng những tập đoàn công nghệ nổi tiếng và qui mô lớn nhất thế giới như Apple, Microsoft, Alphabet/Google, Amazon. Trong buổi làm việc, hai bên đã trao đổi về các lĩnh vực chuyên môn, công nghệ lõi và định hướng phát triển của Nvidia trên thế giới, tiềm năng hợp tác với Việt Nam. <http://www.ioit.ac.vn/>

Chi đoàn thanh niên Viện Hóa học tổ chức Hội nghị khoa học trẻ 2023

Chiều ngày 31/7/2023 tại hội trường lớn Viện Hóa học, Chi đoàn Viện Hóa học, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam tổ chức Hội thảo Khoa học trẻ 2023 với chủ đề: "Chia sẻ kinh nghiệm và kết quả trong nghiên cứu khoa học". Các bài báo cáo trong hội thảo được lựa chọn là các chia sẻ từ các nhà nghiên cứu có nhiều thành tích và kinh nghiệm trong công tác nghiên cứu. <https://www.vienhoahoc.ac.vn/>

Triển khai chương trình học bổng L'Oreal-UNESCO vì sự phát triển phụ nữ trong khoa học năm 2023

Căn cứ thông tin Chương trình học bổng L'Oreal-UNESCO vì sự phát triển phụ nữ trong khoa học 2023, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam đề nghị các đơn vị triển khai nội dung chương trình học bổng L'Oreal-UNESCO vì sự phát triển phụ nữ trong khoa học 2023 đến các nhà khoa học nữ trẻ tài năng. Thời gian nhận hồ sơ đến hết ngày 30/9/2023. <https://vast.gov.vn/>

HỘI THẢO, ĐÀO TẠO

Thông báo Chương trình tài trợ nghiên cứu mới giữa Vương quốc Anh và các nước ASEAN – Quỹ Nghiên cứu và Đổi mới để Phát triển ở ASEAN (RIDA): Hạn nộp hồ sơ đến ngày 08/9/2023. <https://vast.gov.vn/web/>

Trường Đại học Khoa học và Công nghệ Hà Nội thông báo tuyển sinh đào tạo trình độ Tiến sĩ đợt 2 năm 2023: Thời hạn nộp hồ sơ đến ngày 20/9/2023. <https://nafosted.gov.vn/>

NAFOSTED tiếp nhận hồ sơ đăng ký đề tài Nghiên cứu ứng dụng năm 2023. Thời gian tiếp nhận hồ sơ đến 17h00 ngày 28/9/2023. <https://nafosted.gov.vn/>

VIỆN HÓA SINH BIỂN

1. Pham Hai Yen, Ngo Anh Bang, Do Thi Trang, Duong Thi Hai Yen, Duong Thi Dung, Pham Thi Thanh Huong, Nguyen Huy Hoang, Bui Huu Tai, Le Tuan Anh, Pham Van Kiem. Undescribed 2,9-deoxyflavonoids and flavonol-diamide [3+2] adduct from the leaves of *Aglaia odorata* Lour. Inhibit nitric oxide production. Doi: 10.1016/j.phytochem.2023.113792. *Phytochemistry, Volume 214, 113792, Octobre 2023*.
2. Tran Thi Hong Hanh, Le Ba Vinh, Nguyen Xuan Cuong, Tran Hong Quang. Two new eudesmane sesquiterpene glucosides from the aerial parts of *Artemisia vulgaris*. Doi: 10.1080/14786419.2022.2025591. *Natural Product Research, Volume 37, Issue 9, Pages 1544-1549, May 2023*.
3. Thi Phuong Le, Bich Ngan Truong, Marc Litau-don, Thuy Linh Nguyen, Thi Mai Huong Doan, Van Cuong Pham. New alkaloids from the stem bark of *Cinnamomum bejolghota*. Doi: 10.1016/j.phytol.2023.05.012. *Phytochemistry Letters, Volume 55, Pages 164-168, June 2023*.
4. SeonJu Park, Nguyen Xuan Nhiem, Jae-Hyoung Song, Mira Oh, Kil-Nam Kim, Hyun-Jeong Ko, Seung Hyun Kim. The chemical constituents from twigs of *Hamamelis japonica* and their antiviral activities. Doi: 10.1080/14786419.2022.2094376. *Natural Product Research, Volume 37, Issue 6, Pages 863-870, March 2023*.
5. Pham Thi Tham, Pham The Chinh, Dam Xuan Thang, Nguyen Thi Kim An, Nguyen Van Tuyen, Luu The Anh, Vu Van Doan, Pham Hai Yen, Nguyen Xuan Nhiem, Phan Van Kiem. Bui Huu Tai. New sesquiterpene and flavone arabinofuranoside derivative from the leaves of *Fissistigma bicolor*. Doi: 10.1080/14786419.2021.1960330. *Natural Product Research, Volume 37, Issue 2, Pages 305-312, January 2023*.
6. Bui Thi Mai Anh, Do Thi Trang, Hoang Thi Tuyet Lan, Phan Van Kiem, Bui Huu Tai, Nguyen Viet Dung, Ninh Khach Thanh Nam, Nguyen The Cuong, Nguyen Xuan Nhiem, Nguyen Thi Mai. Constituents of *Tinospora sinensis* and their nitric oxide inhibitory activities. Doi: 10.1080/10286020.2022.2113975. *Journal of Asian Natural Products Research, Volume 25, Pages 603-609, June 2023*.
7. Duong Thi Hai Yen, Hoang Thi Tuyen Lan, Bui Thi Mai Anh, Phan Van Kiem, Bui Huu Tai, Le Thi Huyen, Pham Hai Yen, Nguyen Xuan Nhiem, Nguyen Thi Mai. One new furostane saponin from *Allium ramosum* and lipid accumulation inhibitory activity. Doi: 10.1080/10286020.2022.2098728. *Journal of Asian Natural Products Research, Volume 25, Pages 510-517, May 2023*.
8. Pham Thanh Binh, Kieu Thi Phuong Linh, Vu Thanh Tung, Vu Thi Quyen, Nguyen Viet Phong, Nguyen Phuong Thao, Do Cong Thung, Nguyen Hung Huy, Nguyen Hoai Nam, Nguyen Van Thanh. Structural elucidation of two new polypropionates from the marine slug *Paromoionchis tumidus* by spectroscopic analyses and DFT calculations. Doi: 10.1016/j.molstruc.2022.134841. *Journal of Molecular Structure, Volume 1277, 137841, 5 April 2023*.
9. Nong Thi Anh Thu, Nguyen Thu Quynh, Dam Khai Hoan, Nguyen Duy Thu, Nguyen Thi To Uyen, Nguyen Duc Toan, Do Thi Trang, Phan Van Kiem, Bui Huu Tai, Nguyen Xuan Nhiem, SeonJu Park. Octanediol and polyacetylene glycosides from *Codonopsis javanica*. Doi: 10.1016/j.phytol.2022.12.013. *Phytochemistry Letters, Volume 53, Pages 189-193, February 2023*.
10. Kieu Thi Phuong Linh, Vu Thanh Trung, Nguyen Viet Phong, Pham Thanh Binh, Vu Thi Quyen, Nguyen Phuong Thao, Do Cong Thung, Nguyen Hoai Nam, Nguyen Van Thanh. New metabolites from the sea snail *Mauritia arabica* and their antimicrobial activity. Doi: 10.1016/j.phytol.2022.11.012. *Phytochemistry Letters, Volume 53, Pages 81-87, February 2023*.
11. Le Ba Vinh, Yoo Kyong Han, Si Young Park, Young Jun Kim, Nguyen Viet Phong, Eunji Kim, Bong-geun Ahn, Yong Woo Jung, Youngjoo Byun, Young ho Jeon, Ki Yong Lee. Identification of triterpenoid saponin inhibitors of interleukin (IL)-33 signaling from the roots of *Astragalus membranaceus*. Doi: 10.1016/j.jff.2023.105418. *Journal of Functional Foods, Volume 101, 105418, February 2023*.
12. Duong Thi Dung, Nguyen Huy Hoang, Duong Thi Hai Yen, Pham Hai Yen, Vu Kim Thu, Nguyen Viet Dung, Ngo Anh Bang, Do Thi Trang, Nguyen Thi Cuc, Huong Phan Thi Thanh, Bui Huu Tai, Nguyen Xuan Nhiem, Phan Van Kiem. Phytochemical constituents from *Elsholtzia ciliata* (Thunb.) Hyl. and their nitric oxide production inhibitory activities. Doi: 10.1080/14786419.2023.2210738. *Natural Product Research, Available online 25 July 2023*.

còn tiếp...