

## Hai nhà khoa học Việt nhận giải thưởng của Quỹ Toàn cầu Hitachi

Ngày 10/1/2023, tại trụ sở chính của Tập đoàn Hitachi ở Tokyo (Nhật Bản), Giải thưởng Sáng tạo châu Á xuất sắc nhất của Quỹ Toàn cầu Hitachi năm 2022 đã được trao cho PGS.TS Lê Thị Kim Phụng (Trường Đại học Bách khoa, Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh).



PGS.TS Lê Thị Kim Phụng được trao giải với công trình “Advanced bio-based Aerogels from agricultural waste for water treatment - Chế tạo vật liệu tiên tiến Aerogel từ chất thải nông nghiệp để xử lý nước”. Công trình được đánh giá là đã phát triển kỹ thuật sản xuất vật liệu cellulose aerogel tính năng cao từ nguồn phế phẩm nông nghiệp bằng công nghệ thân thiện với môi trường và khả thi về kinh tế.

Aerogel là một loại vật liệu nhẹ nhất thế giới, có tính năng cao và được ứng dụng trong nhiều lĩnh vực. Tính đặc sắc của vật liệu Aerogel từ chất thải nông nghiệp do PGS.TS Lê Thị Kim Phụng và các cộng sự chế tạo là vật liệu mang cả cốt sợi cellulose và chất kết dính như hemi, lignin giúp cải thiện cơ tính và có nguồn gốc sinh học. Với việc sử dụng công nghệ sấy thăng hoa cải tiến trong quá trình chế tạo vật liệu, PGS.TS Lê Thị Kim Phụng đã tiết kiệm được thời gian và năng lượng sản xuất, đồng thời cải tạo được tính năng của vật liệu, có thể nâng cấp lên quy mô công nghiệp mà không cần sử dụng dung môi hóa chất như các công nghệ hiện hành. Sản phẩm có khối lượng riêng, độ rỗng, khả năng hấp phụ kim loại nặng và dung môi hữu cơ vượt trội so với các sản phẩm đã có trên thị trường.

Cùng đạt giải thưởng Sáng tạo châu Á của Quỹ Toàn cầu Hitachi năm 2022, còn có PGS.TS Bùi Xuân Thành (Trường Đại học Bách khoa, Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh) nhận giải Sáng tạo nổi bật với đề tài nghiên cứu về “Công nghệ đất ngập nước trên mái phục vụ xử lý nước thải và đô thị bền vững - Wetland roof (WR) system for domestic wastewater treatment and sustainable cities”.

**MN**

Nguồn: TẠP CHÍ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM