



Chào Xuân 2024

GẶP GỠ MỘT SỐ NHÀ KHOA HỌC TRẺ TIÊU BIỂU TUỔI THÌN

Các nhà khoa học trẻ là những người có vai trò quan trọng trong việc định hình tương lai của mỗi quốc gia. Với sự sáng tạo, khả năng đổi mới với thách thức và nhiệt huyết của tuổi trẻ, họ đang từng ngày thúc đẩy sự tiến bộ và phát triển trong mọi lĩnh vực KH&CN của đất nước. Nhân dịp Xuân Giáp Thìn 2024, Tạp chí trân trọng giới thiệu một số gương mặt trong số họ. Đặc biệt, các nhà khoa học trẻ này đều sinh năm Rồng.

TS Lê Thị Phương: Chủ nhân của 5 bằng độc quyền sáng chế

Mặc dù tuổi đời còn khá trẻ (sinh năm 1988) song TS Lê Thị Phương - nghiên cứu viên thuộc Viện Khoa học Vật liệu Ứng dụng - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Việt Nam đã sở hữu 5 bằng độc quyền sáng chế và là chủ nhiệm của nhiều đề tài/dự án KH&CN các cấp. Các kết quả nghiên cứu của chị đã góp phần cung cấp những kiến thức, vật liệu và giải pháp mới giúp tăng cường hiệu quả điều trị nhiều căn bệnh như ung thư, đái tháo đường, xương khớp...



Các nhiệm vụ KH&CN do TS Lê Thị Phương phụ trách đều có tính ứng dụng cao. Điển hình như đề tài “Nghiên cứu điều chế hệ hydrogel tiêm tại chỗ dựa trên phản ứng “click

chemistry” giữa gelatin và cyclodextrin nhằm tăng cường khả năng nhả chậm thuốc đặc trị, hỗ trợ trong tái tạo mô và điều trị ung thư” (Quỹ Phát triển KH&CN Quốc gia, Bộ KH&CN tài trợ). Với nghiên cứu này, TS Lê Thị Phương đã sử dụng cyclodextrin như tác nhân tạo liên kết ngang mới để tạo hydrogel, đồng thời cải thiện khả năng bao gói các loại thuốc kém tan của hydrogel. Đề tài “Điều chế và đánh giá các hệ phân phối thuốc nhắm đích trên cơ sở hyaluronic axit để tăng cường liệu pháp điều trị ung thư” (do Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam tài trợ): đã thiết kế các hệ dẫn truyền thuốc ung thư mới mang kích thước nano hoặc hydrogel dạng khối trên cơ sở hyaluronic axit - một loại polysaccharide có nguồn gốc từ thiên nhiên, có khả năng nhắm đích đặc hiệu với tế bào ung thư. Đề tài “Nghiên cứu điều chế hydrogel đa chức năng ứng dụng hỗ trợ điều trị vết thương bệnh lý đái tháo đường” (do Sở KH&CN TP Hồ Chí Minh tài trợ). Các kết quả của đề tài cho thấy, hệ hydrogel alginate-pluronic mang các hoạt chất có tiềm năng lớn để nghiên cứu đánh giá xa hơn trên lâm sàng, nhằm thay thế sản phẩm ngoại nhập Regranex đặc trị hiện nay. Do sử dụng nguyên liệu có sẵn trong nước nên sản phẩm nếu được thương mại sẽ giảm được giá thành, phù hợp cho mục đích sử dụng phổ biến để hỗ trợ chữa lành vết thương loét của bệnh đái tháo đường, góp phần tăng cường hiệu quả chăm sóc chữa trị cho bệnh nhân. Đề tài “Nghiên cứu điều chế một số xúc tác giả sinh học

kích thước nano trên cơ sở hematin và đánh giá khả năng thay thế enzyme horseradish peroxidase (HRP) trong các phản tích sinh hóa hay chế tạo vật liệu y sinh học” (do Bộ KH&CN tài trợ): đã phát triển hệ xúc tác dạng nano (nanozyme) mới thay thế cho enzyme HRP, một enzyme được sử dụng rộng rãi trong các lĩnh vực y học, khoa học đời sống và công nghệ sinh học trong điều trị ung thư, hệ thống cảm biến sinh học, xử lý sinh học. Kết quả thu được cho thấy, hệ xúc tác này hoàn toàn có khả năng thay thế cho enzyme HRP với hoạt tính cao và độ ổn định tốt hơn, góp phần giảm giá thành sản xuất của các kit thử sinh học hoặc xử lý nước thải so với việc dùng enzyme HRP hiện nay...

Là nhà khoa học trẻ, năng động và sáng tạo, TS Lê Thị Phương đã và đang hợp tác với nhiều nhà khoa học quốc tế để thực hiện các chương trình nghiên cứu chung, điển hình là các đề tài như: “Nghiên cứu tính chất nhạy quang và dẫn truyền thuốc hướng đích của hệ chất mang nano nhạy cảm nhiệt mang hoạt chất thiên nhiên và paclitaxel” (hợp tác giữa Việt Nam và Belarus): đề tài đã tổng hợp thành công hai hệ nanogel hướng đích theo 2 cách biến tính acid folic khác nhau, góp phần tăng hiểu biết về khả năng điều trị của các thuốc chống ung thư kết hợp với hợp chất tự nhiên có hoạt tính sinh học, đồng thời thúc đẩy ứng dụng công nghệ nano trong y học tại Việt Nam; “Điều chế hệ dendrimer đa chức năng bằng phương pháp mô phỏng vỏ nang bảo



vệ trên động vật, giúp tăng cường hiệu quả tái tạo xương” (dự án hợp tác giữa Việt Nam và Hàn Quốc): góp phần giúp thúc đẩy các cơ hội nghiên cứu và thiết lập mối quan hệ hợp tác nghiên cứu sâu hơn giữa Việt Nam và Hàn Quốc trong lĩnh vực vật liệu và công nghệ nano ứng dụng điều trị các bệnh liên quan đến gãy xương...

Hiện nay, TS Lê Thị Phương đã có 2 bằng sáng chế đăng ký tại Mỹ là: “Phương pháp giúp tăng độ kết dính của hydrogel từ 5-15 lần so với fibrin glue” và “Phát triển phương pháp mới

để biến tính bề mặt các thiết bị hỗ trợ bệnh tim mạch”; 3 bằng sáng chế tại Hàn Quốc gồm: (1) Phát triển hệ hydrogel đa chức năng (kháng khuẩn, thúc đẩy quá trình biệt hóa xương) ứng dụng trong điều trị các bệnh liên quan đến xương khớp - đây là nghiên cứu đầu tiên trong lĩnh vực hydrogel tiêm không sử dụng H₂O₂ và cho nhiều tác dụng hiệp lực cho hệ hydrogel tạo thành bởi xúc tác enzyme HRP; (2) Phát triển hệ hydrogel tiêm tại chỗ sử dụng nano đồng như một tác nhân xúc tác cho quá trình sản sinh nitric

oxide, một loại khí đóng vai trò như một chất truyền tín hiệu liên quan đến nhiều hoạt động sinh lý và bệnh lý trong cơ thể; (3) Phát triển các loại hydrogel lai trên nền polymer tự nhiên (gelatin, chitosan) và polymer tổng hợp (PEG) với độ kết dính cao cho nhiều ứng dụng y sinh khác nhau... TS Lê Thị Phương đã có khoảng 30 công trình công bố quốc tế, hầu hết đều trong danh mục Q1. Chị cũng đã được trao Giải thưởng Quả cầu Vàng năm 2022, gương mặt trẻ Việt Nam triển vọng năm 2022...

TS Trịnh Hoàng Kim Tú và tình yêu dành cho sinh học phân tử



Hiện nay, tại Việt Nam, có khoảng 20% dân số mắc các bệnh dị ứng, đa số đều bị tái phát và dùng thuốc nhiều lần. Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu chuyên sâu về các loại dị nguyên gây dị ứng ở cấp độ phân tử và tế bào (DNA, RNA, protein...) để cho ra đời các loại thuốc mới hiệu quả. Làm sao để Việt Nam có thể ứng dụng các phương pháp tiên tiến này trong điều trị nâng cao chất lượng cuộc sống của người bệnh dị ứng là điều mà TS Trịnh Hoàng Kim Tú và đồng nghiệp luôn trăn trở.

TS Trịnh Hoàng Kim Tú sinh năm 1988, tốt nghiệp bác sĩ đa khoa tại Khoa Y, Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh. Năm 2018, chị nhận

bằng tiến sĩ tại Bệnh viện Đại học Ajou, Hàn Quốc năm 2018 và tiếp tục công tác tại đây cho đến năm 2020. Sau đó, TS Trịnh Hoàng Kim Tú trở về Việt Nam, công tác tại Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh với vai trò Trưởng nhóm nghiên cứu bệnh Dị ứng - Miễn dịch lâm sàng tại Trung tâm Y Sinh học phân tử.

Năm 2020, TS Trịnh Hoàng Kim Tú đã xuất sắc đoạt giải Nhất Giải thưởng Tài năng trẻ Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh. Năm 2023, chị vinh dự là 1/10 gương mặt trẻ được trao giải Quả cầu vàng năm 2023. Một trong số những đề tài nổi bật của chị là “Khảo sát kỹ thuật tế bào trong chẩn đoán dị ứng hải sản” nhằm phân lập và sản xuất các dị ứng nguyên phù hợp, đặc trưng cho bệnh nhân Việt Nam và phát triển các kỹ thuật xét nghiệm *in vitro* giúp tăng độ chính xác trong chẩn đoán, tiên lượng dị ứng thức ăn, nguy cơ phản ứng của bệnh nhân với từng loại thức ăn tiêu thụ. Kết quả của đề tài cung cấp những bằng chứng khoa học vững chắc, trên cơ sở đó tiến hành các biện pháp dự phòng và điều trị nhằm giảm tình trạng dị ứng nặng cho bệnh nhân. Chia sẻ về đề tài, TS Trịnh Hoàng Kim Tú cho biết, hiện nay, các test xét nghiệm chẩn đoán dị ứng - miễn dịch lâm sàng tại Việt Nam còn rất hạn chế. Vì vậy, TS Tú cùng các đồng nghiệp đã tập trung nghiên

cứu để chuyển giao kỹ thuật, xây dựng loại test xét nghiệm dị ứng phù hợp, đặc hiệu, với mong muốn có thể ứng dụng cho các bệnh nhân Việt Nam. Công trình này được phát triển từ kết quả nghiên cứu trước đó của đề tài “Seafood allergy in Vietnam” (Dị ứng hải sản ở Việt Nam), hợp tác giữa Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh và Đại học Quốc gia Cheng Kung, Đài Loan, Trung Quốc (đề tài nghiên cứu quy trình để chiết xuất và kiểm tra thành phần các protein có trong các loại thủy hải sản thường được tiêu thụ ở Việt Nam như tôm sú, tôm thẻ, tép bạc, cua đồng, cua biển, cá lóc, cá chép..., ứng dụng để tinh lọc protein từ các loại thực phẩm gây dị ứng cho bệnh nhân Việt Nam).

Trong lĩnh vực nghiên cứu của mình, TS Trịnh Hoàng Kim Tú đã có 33 bài báo công bố trên các tạp chí uy tín trong nước và quốc tế (trong đó có 29 công bố quốc tế). TS Trịnh Hoàng Kim Tú tin rằng, khi được trao cơ hội và điều kiện để thực hiện nghiên cứu, các nhà khoa học nữ sẽ có thể đạt được nhiều thành tựu rực rỡ không thua kém các đồng nghiệp nam giới. Để đạt được điều đó, các nhà khoa học nữ rất cần có sự ủng hộ và chia sẻ từ gia đình, sự công nhận của xã hội và đặc biệt là chính sách hỗ trợ từ các cơ quan quản lý.



Chào Xuân 2024

PGS.TS Lê Thanh Long: Nhà khoa học trẻ có nhiều sáng kiến



Năm 2023, PGS.TS Lê Thanh Long là một trong hai nhà khoa học trẻ nhất được công nhận đạt chuẩn chức danh PGS của ngành Cơ khí. Hướng nghiên cứu chính của anh tập trung vào động lực học chất lưu và thiết kế cơ khí.

PGS.TS Lê Thanh Long, sinh năm 1988 tại xã Tịnh Thọ, huyện Sơn Tịnh, tỉnh Quảng Ngãi. Năm 2011, anh tốt nghiệp đại học ngành Kỹ thuật cơ khí tại Trường Đại học Bách khoa, Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh. Năm 2016, Lê Thanh Long được cấp bằng tiến sĩ tại Trường Đại học Quốc lập Trung ương Đài Loan (Trung Quốc) chuyên ngành Kỹ thuật chế tạo. Hiện nay, PGS.TS Lê Thanh Long là giảng viên tại Khoa Cơ

khí, Trường Đại học Bách khoa, Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh. Các hướng nghiên cứu chính của PGS.TS Lê Thanh Long là tính toán động lực học chất lưu; nghiên cứu thiết kế chế tạo và điều khiển các thiết bị cơ khí.

Chỉ sau 10 năm gắn bó với nghiên cứu khoa học, PGS.TS Lê Thanh Long đã công bố trên 40 bài báo khoa học trên các tạp chí khoa học uy tín trong và ngoài nước (trong đó, anh là tác giả chính của 4 bài báo thuộc danh mục Q1, 2 bài thuộc danh mục Q2), 10 báo cáo khoa học tại các hội thảo khoa học quốc tế, chủ nhiệm 01 đề tài cấp quốc gia và đồng chủ nhiệm 01 đề tài cấp Bộ, 02 đề tài cấp cơ sở. Một trong số những đề tài nổi bật của anh là “Nghiên cứu sự chuyển động mao dẫn nhiệt của chất lỏng trong kênh dẫn micro dưới tác dụng của nguồn nhiệt laser” do Quỹ Phát triển KH&CN Quốc gia, Bộ KH&CN tài trợ và đã được đánh giá xuất sắc. Đây là công trình nghiên cứu cung cấp một phương pháp mới để điều khiển linh hoạt giọt chất lỏng trong kênh dẫn vi lưu, sử dụng nguồn nhiệt phát ra từ laser. Phương pháp mới này có ý nghĩa quan trọng trong việc phát triển các thiết bị chip điện tử dùng trong công nghệ nano, hệ thống vi cơ điện tử và lĩnh vực tự động hóa.

Một thành tựu ấn tượng khác của PGS.TS Lê Thanh Long là anh có nhiều sáng kiến hữu ích được ứng dụng trong thực tế, trong đó có 5 sáng kiến đã được công nhận. Trong giai

đoạn đại dịch COVID-19 căng thẳng tại TP Hồ Chí Minh, anh và cộng sự đã sáng tạo buồng phun dịch khử khuẩn đa năng, sử dụng công nghệ phun siêu âm để tự động phun dịch ở dạng sương, giúp khử khuẩn và ngăn chặn sự lây lan của dịch bệnh. Sản phẩm thứ hai đáng chú ý của anh và nhóm nghiên cứu là hệ thống IoT check-in Bách khoa, giúp nhận dạng danh tính người vào trường thông qua quét thẻ bằng camera. Hệ thống này đảm bảo việc đeo khẩu trang trước khi nhập cửa, kiểm tra thân nhiệt và rửa tay sát khuẩn bằng thiết bị tự động. Toàn bộ dữ liệu được lưu trữ trong hệ thống cơ sở dữ liệu tập trung của trường. Hệ thống xử lý dưới 5 giây/người, giúp tránh nguy cơ ùn tắc trong giờ cao điểm. Sản phẩm đã được triển khai tại Trường Đại học Bách khoa và Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, ĐHQG TP Hồ Chí Minh. Hiện nay, nhóm nghiên cứu cũng hoàn thành sản phẩm phòng áp lực âm, giúp đảm bảo an toàn vi sinh trong quá trình điều trị bệnh nhân.

Năm 2022, PGS.TS Lê Thanh Long vinh dự nhận giải thưởng Quả cầu vàng trong lĩnh vực Công nghệ thông tin, Chuyển đổi số và tự động hóa. Anh cũng được công nhận là Công dân trẻ tiêu biểu TP Hồ Chí Minh 2023, Nhà giáo trẻ tiêu biểu cấp Trung ương năm 2020, Cán bộ trẻ tiêu biểu điển hình của Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh năm 2019 và 2021...

PGS.TS Trần Ngọc Đăng: Làm nghiên cứu phải dám nghĩ, dám làm

Với bộ sưu tập gần 60 bài báo khoa học quốc tế, 26 bài báo khoa học trong nước, PGS.TS Trần Ngọc Đăng là một trong những PGS trẻ nhất ngành Y học Việt Nam năm 2022.

PGS.TS Trần Ngọc Đăng (sinh năm 1988 tại thị xã Tam Kỳ, tỉnh Quảng Ngãi) công tác tại Bộ môn Sức khỏe Môi trường, Đại học Y Dược TP

Hồ Chí Minh từ năm 2011. Năm 2012, PGS.TS Đăng theo học tại Đại học Tsukuba, Nhật Bản và nhận bằng Tiến sĩ chuyên ngành Khoa học chăm sóc con người tại đây. Năm 2017, khi về nước, anh trở lại công tác tại Bộ môn Sức khỏe Môi trường, Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh, giữ chức Phó trưởng Bộ môn và Phó Giám đốc Trung tâm Hỗ trợ dự án và Đổi mới sáng tạo. Hướng nghiên cứu của PGS.TS Trần Ngọc Đăng tập trung vào những vấn

đề về môi trường có ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe con người. Một trong những công trình tiêu biểu của anh và cộng sự là nghiên cứu thử nghiệm hiệu quả bảo vệ 3 loại khẩu trang (vải, y tế và N99), từ đó thiết kế ra loại khẩu trang đạt chuẩn, có thể lọc được tối đa phần trăm bụi mịn, giảm thiểu phơi nhiễm ô nhiễm không khí do giao thông cho trẻ em. Nhờ vào tính thực tiễn và khả năng ứng dụng cao, nghiên cứu này đã nhận được



Chào Xuân 2024

sự tài trợ của Hội đồng Nghiên cứu Y tế và Sức khỏe Quốc gia - NHMRC (Úc) và Quỹ Phát triển KH&CN Quốc gia - (NAFOSTED). Năm 2022, PGS.TS Trần Ngọc Đăng là 1 trong 10 chủ nhân của Giải thưởng Quả Cầu Vàng.

Theo PGS.TS Trần Ngọc Đăng, y khoa được xem như một ngành khoa học và nghệ thuật, muốn thành công, phải là một “nghệ sỹ” được trang bị bởi kiến thức khoa học. Người làm nghiên cứu phải “dám nghĩ, dám làm”, nếu ý tưởng càng bị chê thì càng nên theo đuổi, bởi rất có thể ý tưởng đó mới, chưa ai nghĩ đến. Chia sẻ về niềm đam mê của mình, PGS.TS Đăng cho biết, cách tốt nhất để thúc đẩy nghiên cứu khoa học là tạo lập môi trường tốt để các nhà khoa học trẻ trải nghiệm. Ngoài ra, việc tổ chức các khóa học về kỹ năng mềm như viết đề cương xin tài trợ, thuyết trình trong các hội nghị, viết bài báo quốc



tế... sẽ rất hữu ích để sinh viên chuẩn bị tốt hơn trong hành trình trải nghiệm nghiên cứu khoa học của mình.

Dù tuổi đời còn trẻ song đến nay PGS.TS Trần Ngọc Đăng đã sở hữu bộ sưu tập gần 60 bài báo khoa học công bố trên tạp chí khoa học quốc tế (trong đó có 39 bài báo thuộc danh

mục Q1); 26 bài báo khoa học công bố trên tạp chí khoa học trong nước (17 bài là tác giả chính). Đa số các bài báo quốc tế của anh được đăng trên các tạp chí uy tín trong ngành, như *American Journal of Public Health*, *Environmental Health Perspective*, *Scientific Reports* ... Trong đó, phải nhắc tới bài báo được đăng trên Tạp chí *Nature Climate Change* với tiêu đề “The burden of heat-related mortality attributable to recent human-induced climate change” - “Gánh nặng tử vong liên quan đến nhiệt độ do biến đổi khí hậu do con người gây ra gần đây” (tạm dịch) có chỉ số ảnh hưởng (impact factor - IF) là 21,7; và bài “Projections of temperature-related excess mortality under climate change scenarios” - “Dự báo tỷ lệ tử vong vượt mức liên quan đến nhiệt độ trong các kịch bản biến đổi khí hậu” (tạm dịch) được đăng trên Tạp chí *The Lancet Planetary Health* công bố năm 2017 với 634 lần trích dẫn.

GS.TS Đặng Thị Phương Thảo: Nhà khoa học “đam mê” ruồi giấm



GS.TS Đặng Thị Phương Thảo là một trong hai nhà khoa học được Hội đồng Giáo sư Nhà nước công nhận chức danh GS ngành Sinh học trong năm 2023. Với niềm đam mê dành

cho công nghệ sinh học, GS.TS Đặng Thị Phương Thảo đã có nhiều đóng góp quan trọng trong việc sử dụng gen của ruồi giấm để mô phỏng các bệnh lý của người như Parkinson, tim mạch, ung thư, tự kỷ... từ đó tìm ra hướng chữa trị hiệu quả hơn cho các căn bệnh này.

GS.TS Đặng Thị Phương Thảo sinh năm 1976, tại xã Liên Bạt, huyện Ứng Hoà, TP Hà Nội. Sau khi hoàn thành chương trình đại học và thạc sỹ ngành sinh học tại Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh, chị tiếp tục theo đuổi hướng nghiên cứu chuyên sâu và nhận bằng tiến sỹ tại Viện Công nghệ Kỹ thuật Kyoto, Nhật Bản. Hiện nay GS.TS Đặng Thị

Phương Thảo là Trưởng bộ môn Công nghệ sinh học phân tử và Môi trường, Khoa Sinh học - Công nghệ Sinh học, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh.

Các hướng nghiên cứu chính của GS.TS Đặng Thị Phương Thảo là: sàng lọc các hợp chất tự nhiên có được tính bằng tế bào nuôi cấy và mô hình ruồi giấm chuyển gen; ứng dụng công nghệ bề mặt tế bào nấm men trong sản xuất các chế phẩm sinh học dùng trong nông/ngư nghiệp; nghiên cứu chức năng gen, protein trong cơ chế phát sinh bệnh ở người bằng mô hình ruồi giấm; nghiên cứu biểu hiện sản xuất protein tái tổ hợp ứng dụng trong y dược và thực phẩm, mỹ phẩm.



Chào Xuân 2024

Ngoài việc giảng dạy, GS.TS Đặng Thị Phương Thảo dành hầu hết thời gian cho công việc nghiên cứu. Một trong những công trình tiêu biểu của chị là nghiên cứu về tạo dòng ruồi giấm chuyển gen ứng dụng trong nghiên cứu và hướng tới sàng lọc thuốc chữa bệnh Parkinson. Trong công trình này, GS.TS Đặng Thị Phương Thảo đã nghiên cứu, so sánh dữ liệu bộ gen của người và ruồi giấm, tạo ra các dòng ruồi giấm mang các phức hợp gen cho phép knock-down gen di truyền phân tử bệnh Parkinson. Nghiên cứu này có ưu điểm hiệu quả cao, tiết kiệm chi phí cho bệnh nhân và rút ngắn thời gian chữa bệnh. Bên cạnh đó là các công trình khác như: “Nghiên cứu vai trò của protein UCH-L1 trong bệnh Parkinson bằng mô hình ruồi giấm *Drosophila*”, “Nghiên cứu tìm hiểu vai trò của protein UCH-L1 đối với bệnh ở người bằng mô hình ruồi giấm *Drosophila melanogaster* chuyển gen”... UCH-L1 hiện diện nhiều trong tế bào thần kinh và có liên quan đến các bệnh thoái hóa thần kinh như Parkinson và Alzheimer. Để tìm hiểu chức năng của UCH-L1 trong cơ thể sống, GS.TS Đặng Thị Phương Thảo đã sử dụng mô hình ruồi giấm *Drosophila melanogaster* để nghiên cứu ảnh hưởng của dUCH (protein tương đồng của UCH-L1) trên ruồi lên quá trình phát triển của cá thể.

Đến nay, GS.TS Đặng Thị Phương Thảo đã công bố 84 bài báo khoa học, trong đó có 33 bài công bố trên các tạp chí quốc tế uy tín, có chỉ số trích

dẫn cao. Điển hình như các bài báo: “Crucial roles of UCH-L1 (Ubiquitin carboxy-terminal hydrolase L1) in motor neuronal health by *Drosophila* model” (tạm dịch: Vai trò quan trọng của UCH-L1 (Hydrolase carboxy-terminal ubiquitin L1) đối với vận động tế bào thần kinh theo mô hình *Drosophila*) đăng trên Tạp chí *Antioxidants and Redox Signaling*, chỉ số trích dẫn IF>8. Bài báo tập trung phân tích về cơ chế gây bệnh mới do sự thiếu hụt của enzyme *Drosophila* ubiquitin carboxyl-terminal hydrolase (dUCH) trong dây thần kinh và hệ thống thần kinh ngoại vi, dẫn đến căng thẳng, oxy hóa và tích tụ các khuyết điểm gây lão hóa nhanh chóng; “Therapeutic Potential of *Polyscias fruticosa* (L.) Harms Leaf Extract for Parkinson’s Disease Treatment by *Drosophila melanogaster* model” (tạm dịch: Tiềm năng của chiết xuất lá cây đinh lăng *Polyscias fruticosa* (L.) trong điều trị bệnh Parkinson bằng mô hình *Drosophila melanogaster*) đăng trên Tạp chí *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, chỉ số trích dẫn IF>6. Bài báo đã chỉ ra rằng, nhờ các hoạt chất trong cây đinh lăng như saponin, alkaloid, glycoside, polyphenol, flavonoid, tannin, vitamin (C, B1, B2 và B6) và acid amin đã góp phần chống trầm cảm, căng thẳng, cải thiện khả năng vận động, giảm thoái hóa thần kinh...

GS.TS Đặng Thị Phương Thảo đã thực hiện 2 đề tài cấp cơ sở, 3 đề tài cấp thành phố, 2 đề tài trọng điểm Đại học Quốc gia TP

Hồ Chí Minh và 3 đề tài nghiên cứu cơ bản cấp quốc gia. Đặc biệt, năm 2021, GS và các đồng nghiệp đã được Cơ quan Sáng chế và Nhãn hiệu Mỹ (USPTO) cấp bằng độc quyền sáng chế cho công trình “Hỗn hợp dịch chiết tế bào và phương pháp tạo dòng chuyên biệt vị trí - Mixture of cell extract and method for site-directed cloning”. Đây là công trình nghiên cứu mang tính mới, đột phá về công nghệ, giúp sớm phát hiện các bệnh lão hóa, ung thư và nhiều bệnh khác. Ngoài ra, công trình còn góp phần giải quyết vấn đề khó khăn trong nguyên vật liệu phục vụ nghiên cứu tạo dòng gen tại Việt Nam để thay thế các sản phẩm nhập ngoại.

Ngoài ra, GS.TS Đặng Thị Phương Thảo đã xuất bản 1 giáo trình thực tập năm 2010 có tên *Thực tập kỹ thuật thao tác trên gen*; trực tiếp biên soạn 3 bộ sách chuyên khảo và đã được lựa chọn là giáo trình giảng dạy bậc đại học và sau đại học: *Mô hình ruồi giấm trong nghiên cứu y sinh* (2022); *Nghiên cứu thực địa và thực nghiệm các cây thuốc dân gian của đồng bào dân tộc ở vườn quốc gia Bidoup - Núi Bà, Lâm Đồng*, (2023) và *Ubiquitin Carboxyl Terminal Hydrolase L1 trong cơ chế phát sinh bệnh ở người* (2023) ✍

**Thực hiện: Xuân Bình,
Bắc Lê, Chiêu Dương,
Đoàn Khải, Ninh Diện**

