

NHIỀU TÁC GIẢ

100

GIÁO SƯ VIỆT NAM

Trọn đời cống hiến



 NHÀ XUẤT BẢN
GIÁO DỤC VIỆT NAM


vietnambooks.com



GS.TS. Lê Đình Lương

DI TRUYỀN HỌC - “DUYÊN PHẬN” VÀ ĐAM MÊ

Người ta thường nói: “Chọn nghề, chọn tương lai”, nhưng đối với ông thì lại khác. Ông vẫn bảo: “Nghề đã chọn tôi chứ không phải tôi chọn nó”. Lắng nghe câu chuyện về cuộc đời, về sự nghiệp của ông, người ta mới hiểu vì sao ông lại nói vậy. Ông đã đến với Di truyền học theo một ngã rẽ đầy bất ngờ, trong một nỗi thất vọng và chán chường. Nhưng rồi, sự nỗ lực của bản thân và đặc biệt sức hấp dẫn ngày càng lớn của Di truyền học – chuyên ngành phát triển rất nhanh trong hơn 60 năm qua đã giúp ông tạo dựng được một sự nghiệp thành công với những dấu ấn đáng ngưỡng mộ. Ông là GS.TS. Lê Đình Lương – Chủ nhiệm Bộ môn Di truyền học của trường đại học tổng hợp Hà Nội suốt 21 năm, Phó Chủ tịch Hội các ngành sinh học Việt Nam, Chủ tịch Hội Di truyền học Việt Nam, Tổng Biên tập Tạp chí Di truyền học và Ứng dụng, người tiên phong trong lĩnh vực Di truyền học và là người đầu tiên ứng dụng thành công công nghệ phân tích ADN vào thực tiễn Việt Nam.

Một thời đam mê, nhiệt huyết và ngã rẽ bất ngờ

GS Lê Đình Lương sinh năm 1941 tại phố Hàng Cân, mảnh đất nghìn năm văn hiến Hà Nội. Thế nhưng, giống như thế hệ lớn lên trong thời chiến, tuổi thơ ông là những ngày tháng gian khó và thiếu thốn khi phải xa quê để đến vùng sơ tán. Trong những ngày đầu tiên của cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp, ông đã theo bố mẹ, ông bà nội tản cư lên chiến khu Việt Bắc, khi mới hơn 5 tuổi. Ở nơi sơ tán, cuộc sống đơn sơ, thiếu thốn nhưng đối với ông lại hấp dẫn vô cùng. Và chính ở đó, trong những ngày tháng làm quen với việc trồng khoai, trồng sắn, ước mơ giản đơn, tổ chức khoa học và sự say mê sáng tạo trong ông vẫn luôn được hâm nóng.



GS. TS Lê Đình Lương báo cáo Đại tướng Võ Nguyên Giáp về dự án hợp tác khoa học với Hà Lan, 1985

Khi học cấp I, ông cùng với một người bạn đã mày mò làm một cái “điện thoại trực tuyến” bằng dây chỉ, da ếch và ống nứa, nhưng vẫn chat - chít được với nhau qua hai ngọn đồi. Ông còn tự loay hoay làm cái “radio galen”, tai nghe tự cuốn dây lấy, còn cục galen thì được tạo ra bằng chì và lưu huỳnh đốt nóng chảy. Thế là đêm đêm, qua chiếc “radio” ấy ông nghe ca nhạc của Đài Tiếng nói Việt Nam. Lên cấp II, thủ đô giải phóng, ông trở về Hà Nội và tiếp tục công việc sáng chế để thỏa mãn đam mê. Có lần, cả tháng trời, ông và một người bạn đêm đêm kỳ cạch đã chế ra một chiếc biến thế nặng vài chục ký để hàn điện nộm cho nhà trường. Một phần thưởng bất ngờ đã đến với hai “nhà sáng chế” là được chụp ảnh chung với thầy giáo chủ nhiệm. Tuổi thơ của ông cứ thế trôi qua trong biết bao kỷ niệm và sự say mê sáng tạo. Mặc dù khi đó, ngoài giờ học ông đã phải giúp bố sửa chữa máy trác đặc để trợ giúp gia đình.

Sau khi tốt nghiệp cấp III, với thành tích học tập xuất sắc, ông được chọn gửi đi đào tạo ở Liên Xô về ngành Toán. Niềm vui như vỡ òa trong lòng cậu học trò hiếu học thì một lối rẽ bất ngờ đã làm thay đổi toàn bộ sự nghiệp và cuộc đời của ông. Khi ấy, nhà nước đang thiếu những cán bộ được đào tạo trong lĩnh vực Sinh học ở nước ngoài. Xếp theo điểm số, ông có điểm trung bình môn Sinh cao nhất so với các du học sinh nên được điền tên gửi đi đào tạo sinh học. Nỗi thất vọng và sự chán chường khiến ông trầm trọc khôn nguôi. Khi lên tàu sang Liên Xô, chất chứa trong lòng ông là biết bao ưu tư,



GS. TS Lê Đình Lương gặp TS. James D. Watson, giải Nobel 1961 tại Hội nghị hệ gen học quốc tế lần I, Hàng Châu 2006

ông không biết sau này học xong về nước sẽ làm gì bởi Sinh học hồi ấy chưa phát triển, nặng về học thuộc lòng, trong khi ông rất sợ phải học theo cách như vậy. Sau này, khi học Đại học hai năm đầu ở Liên Xô, những lần phải học thuộc tên Latinh của từng cái lá, cái hoa, hay phải học thuộc những cái lỗ xương mà mỗi sợi dây thần kinh chui qua là cơn choáng lại kéo đến khiến ông chẳng thể nào ngủ được. Tuy vậy, kết thúc năm thứ nhất, ông vẫn trở thành sinh viên ngoại quốc duy nhất trên bảng danh dự dành cho những sinh viên thi được toàn điểm 5 - điểm cao nhất - của nhà trường.

Giờ đây, nhìn lại, ông thấy mình thật may mắn khi được học chuyên ngành Di truyền học từ năm thứ 3 tại Đại học Tổng hợp Leningrad - ngôi trường duy nhất lúc đó ở Liên Xô được phép dạy theo chương trình riêng của mình, không phải theo chương trình của Bộ Đại học Liên bang. Do vậy, ông được học Di truyền học chính thống ngay từ khi còn ngự trị môn Di truyền học sai lầm của Luxencô trên toàn Liên Xô cũng như ở các nước xã hội chủ nghĩa khác.

Ông vẫn nhớ lần vào thi môn “Phân tích di truyền”, sau khi nhận được điểm cao nhất như các môn học khác, giáo sư Fedorov, người dạy môn này,



Hội ý giữa giờ với cộng sự, 2017

đã quay ra nói với các sinh viên có mặt: “Hắn sẽ trở thành giáo sư tương lai của Việt Nam”. Và lời tiên đoán ấy đã trở thành sự thật! Sau khi tốt nghiệp Đại học rồi bảo vệ luận án Tiến sĩ Di truyền học tại Liên Xô, ông trở về nước làm công tác giảng dạy tại Bộ môn Di truyền học, trường Đại học Tổng hợp Hà Nội (nay là Đại học Quốc gia Hà Nội). Hơn 40 năm gắn bó với trường, ông đã góp phần đào tạo cho đất nước hàng nghìn cử nhân Sinh học - Di truyền học, hướng dẫn nhiều luận án Thạc sĩ, Tiến sĩ. Ông đã được phong Phó giáo sư (1984) rồi Giáo sư (1992). Đồng thời, ông đảm nhận các chức vụ như Phó Chủ tịch Hội các ngành sinh học Việt Nam, Chủ tịch Hội Di truyền học Việt Nam, Tổng Biên tập Tạp chí Di truyền học và Ứng dụng. Ông cũng từng là Ủy viên Ủy ban Đạo đức sinh học quốc tế của UNESCO (2003-2005), Chủ tịch Hội đồng Công nghệ sinh học thuộc chương trình nghiên cứu cơ bản (2004-2006), Phó Giám đốc Trung tâm Công nghệ sinh học, Đại học Quốc gia Hà Nội (1996-2000), Ủy viên Hội đồng tư vấn quốc tế, Hội nghị Quốc tế lần thứ XVIII về Di truyền học, Bắc Kinh 8/1998, Phó chủ tịch Hội đồng chuyên ngành Sinh học, Đại học Quốc gia Hà Nội (2003-2005), Thành viên Dự án quốc tế ASEAN-EU-LEMLIFE (2004-2005), đại diện Việt Nam tham gia soạn thảo Nghị định thư Cartagena của Liên Hiệp Quốc về quản lý sinh vật biến đổi gen...

Dù trải qua nhiều cương vị quản lý nhưng sau cùng và trên hết, GS Lê Đình Lương là một người thầy, một nhà khoa học mang trong mình sự say mê



*GS. TS Lê Đình Lương thăm phòng thí nghiệm của GS Jacek Zaremba, Ba Lan
2004*

sáng tạo, niềm mong muốn tạo ra những điều khác biệt và ý nghĩa bằng chính tài năng, trí tuệ và niềm say mê cống hiến của mình.

Những cống hiến cho ngành Di truyền học và những nỗ lực đưa phương pháp xét nghiệm ADN về Việt Nam

Nửa thế kỷ gắn bó với Di truyền học, GS Lê Đình Lương đã thực hiện nhiều đề tài, dự án khoa học chuyên ngành. Trong đó tiêu biểu là “Đánh giá ảnh hưởng của chất độc dioxin đối với bệnh ung thư gan nguyên phát ở Việt Nam”; “Sử dụng các kỹ thuật di truyền học phân tử để nghiên cứu đa dạng sinh học”; “Nghiên cứu áp dụng kỹ thuật gen để xác định một số đặc điểm di truyền ở người nhằm phục vụ thực tiễn xã hội (chẩn đoán các bệnh di truyền, xác định huyết thống và phục vụ hình sự)”; “Nghiên cứu ứng dụng công nghệ ADN vào thực tiễn Việt Nam”...

Mười năm GS Lê Đình Lương được giao chủ trì dự án hợp tác với các trường Đại học Hà Lan (1978 – 1987), gọi tắt là VH3. Trong khuôn khổ dự án một phòng thí nghiệm sinh học hiện đại trị giá nhiều triệu đô la đã được xây dựng tại trường ĐHTH Hà Nội; 40 thầy cô giáo đã được đi nâng cao trình độ tại Hà Lan. Cơ sở vật chất, đội ngũ đó cùng với các đồng nghiệp Hà Lan đã giúp thực hiện các đề tài nghiên cứu khoa học như “Di truyền học và sinh học tế bào”; “Sinh học thực nghiệm”; “Công nghệ sinh học nấm men”...

Riêng ông đã công bố 150 tài liệu khoa học chuyên ngành bằng tiếng

Việt, tiếng Nga và tiếng Anh. Trong đó 77 bài báo, 40 báo cáo khoa học trên các tạp chí khoa học trong nước và quốc tế; 33 cuốn sách chuyên môn như “Di truyền học”; “Nguyên lý công nghệ sinh học hiện đại”; “Các nguyên tắc phân tích di truyền học”; “Kỹ thuật di truyền và ứng dụng”... Đặc biệt, gần đây ông đã viết hai giáo trình cho độc giả nước ngoài: Genetics theo yêu cầu của VEF (Vietnam Education Foundation) và Basic Principles of Genetics theo yêu cầu của dự án ASEAN-EU LEMLIFE (Legislation, Management of Life Sciences). Hai cuốn sách được các đồng nghiệp nước ngoài đánh giá là rất thành công. Ngoài ra, trong thời đại công nghệ cao phát triển như vũ bão, thường xuyên xuất hiện các thuật ngữ chuyên môn mới trong mỗi ngôn ngữ, trong đó có tiếng Việt. Và cả một thời gian dài các cuộc tranh luận về thuật ngữ chuyên môn mới kéo dài gần như vô tận, trong khi thực tế cuộc sống đòi hỏi rất cấp bách và lối thoát là phải soạn các từ điển. Do vậy, ông đã chủ biên và tích cực tham gia cho ra đời 9 cuốn từ điển chuyên ngành. Có lẽ nhờ vậy mà những cuộc tranh luận nói trên đã lắng dần.

Khi nhắc đến thành công cùng những dấu ấn trong sự nghiệp của GS Lê Đình Lương, không thể không nói đến Trung tâm Phân tích ADN và Công nghệ di truyền (gọi tắt là CGAT) do ông sáng lập trong nỗ lực đưa phương pháp xét nghiệm ADN vào thực tiễn Việt Nam. Về mặt công nghệ, yếu tố mang tính quyết định ở đây là kỹ thuật nhân ADN được Kary Mullis phát minh năm 1985, đã tạo ra bước ngoặt lớn đưa Di truyền học phân tử đến với các nhà khoa học nghèo trên toàn thế giới, trong đó có Việt Nam. Để nghiên cứu ADN, nếu trước đây cần nhiều triệu USD, nhiều năm, nhiều nhóm chuyên gia thì nay chỉ cần một phòng thí nghiệm trang bị vài tỷ đồng VN với vài kỹ thuật viên là làm được. Năm 1988 những báo cáo khoa học đúng quy chuẩn đầu tiên áp dụng kỹ thuật này được công bố tại Hội nghị Di truyền học quốc tế lần thứ XVI tại Toronto, Canada. Với GS Lê Đình Lương thì đây lại là một may mắn lớn nữa đến với cuộc đời hoạt động chuyên môn của ông. Vì ông có cơ hội được tham gia Hội nghị nói trên và nhanh chóng thấu hiểu bước ngoặt lớn lao của khoa học quốc tế mở ra cả một kỷ nguyên mới cho khoa học toàn cầu.

Năm 1990 trong một lần đi công tác ông đã ghé qua Moscow và vét túi để mua chiếc máy nhân ADN được sản xuất theo đúng nguyên lý Kary Mullis. Đây là chiếc máy khuếch đại ADN đầu tiên của Việt Nam. Rất may, chỉ có 200 USD vì sản xuất tại Liên Xô. Nhờ vậy, ông và các sinh viên có thể bắt đầu nghiên cứu ADN ở Việt Nam.

Đến nay, sau ba lần nâng cấp, Trung tâm đã được trang bị đầy đủ các thiết bị của một phòng thí nghiệm hiện đại, đạt tiêu chuẩn quốc tế và đội ngũ

chuyên gia kỹ thuật viên được đào tạo với trình độ kỹ thuật cao. Đây chính là phòng thí nghiệm tiên phong trong công nghệ ADN mà 20 năm trước vẫn còn khá lạ lẫm với cộng đồng. GS Lê Đình Lương khẳng định độ chính xác của phân tích ADN trong các kết luận huyết thống là từ 99,9999% đến 100%. Đầu năm 2016, chuyên gia Mỹ đến thăm Trung tâm trong khuôn khổ dự án do USAID tài trợ đã đánh giá “Đây là Phòng thí nghiệm tốt nhất mà chúng tôi đã từng đến thăm ở Việt Nam. Thậm chí còn tốt hơn một số lab ở Hoa Kỳ... Các bạn có quyền tự hào về phòng thí nghiệm của mình”. GS Lương thường nhắc nhở các cộng sự của mình: "Trong công nghệ ADN, dừng lại có nghĩa là thụt lùi! Chỉ có tiến lên, tiến lên thật nhanh". Công nghệ ADN có nhiều ý nghĩa với mỗi cá nhân cũng như xã hội. Gã sở khanh không còn cơ hội chối bỏ nghĩa vụ làm bố, cô gái lẳng lơ không thể trốn buộc chàng trai bằng một đứa con rơi... Công nghệ ADN giúp những người lính Pháp, Mỹ, Hàn Quốc từng tham chiến ở Việt Nam trong những năm tháng chiến tranh tìm lại được máu mủ của họ sau nhiều năm thất lạc. ADN đã trả lại công lý và cả sự thật trong những vụ án, những phiên tòa tưởng như đi vào bế tắc... Những người tìm đến Trung tâm Phân tích ADN và Công nghệ di truyền của GS Lê Đình Lương đa phần đều có những câu hỏi lớn đè nặng lên cuộc đời. Đến nay, Trung tâm đã giải quyết hơn một vạn ca xét nghiệm ADN đáp ứng nhiều nhu cầu khác nhau: Tìm thân nhân, xác định huyết thống; đưa lại danh tính liệt sĩ cho thân nhân; chẩn đoán bệnh di truyền; lập thẻ ADN... Nhờ đó, Trung tâm đã nhận được những phần thưởng như Bằng khen của Bộ trưởng Bộ KH-CN, của Liên hiệp các Hội KHKT Việt Nam, cùng với đó là nhiều thư cảm ơn của các cá nhân, tổ chức. Trong đó phải kể đến chương trình TV nhiều năm đã đồng hành cùng Trung tâm "Như chưa hề có cuộc chia ly".

Tuy nhiên, khi nói về ứng dụng khoa học này vào thực tiễn, GS Lê Đình Lương vẫn nói: “ADN là một câu trả lời thần kỳ nhưng có những sự thật không nên biết thì hơn”... Giáo sư là một trí thức trọn đời tận tâm và tận hiến, luôn đứng về lẽ phải nhưng vẫn day dứt trước thực trạng xã hội.

Còn mãi những trăn trở và ước muốn

Giờ đây, GSTS. Lê Đình Lương thật sự thấy may mắn khi “duyên phận” đã gắn kết ông với Di truyền học, được cuốn mình theo dòng chảy mãnh liệt, sự phát triển thần tốc, những thành tựu thần kỳ và sức hấp dẫn mạnh mẽ của bộ môn khoa học này.

Thật vậy, trong hơn 60 năm qua, Di truyền học đã phát triển những bước thật dài, trở thành môn khoa học chính xác mang tính logic và tính hệ

thống cao về lý thuyết, cực kỳ hấp dẫn về ứng dụng thực tiễn. Di truyền học là nòng cốt của Sinh học, khoa học nghiên cứu sự sống. Mà đặc thù vốn có và quan trọng nhất của sự sống là tồn tại và phát triển thông qua các thế hệ. Di truyền học là bộ môn duy nhất của sinh học nghiên cứu sự sống thông qua các thế hệ. Thế nhưng, có một thực tế đáng buồn là nhiều thế hệ học sinh, sinh viên Việt Nam thường cảm thấy Di truyền học quá khó hiểu, lúng túng và trừu tượng, “học như húc đầu vào đá”, vì vậy nhàm chán và không chịu học. Bằng những trải nghiệm của chính bản thân mình, GS Lê Đình Lương luôn mong muốn được truyền lại cho thế hệ sau sự nhận biết đúng và đủ về Di truyền học một cách nhẹ nhàng nhất.

Chính bởi những trăn trở và khao khát ấy mà hiện nay, dù tuổi đã cao nhưng GS Lê Đình Lương vẫn miệt mài lao động, vẫn đầu đầu về những vấn đề xã hội liên quan đến Di truyền học như thực phẩm biến đổi gen, luật chuyển giới, hôn nhân đồng tính... Và ông cho rằng, cách tốt nhất có lẽ là sớm cho ra một giáo trình nhỏ gọn về môn di truyền học, nhưng phải dễ đọc hơn những giáo trình khác, đặc biệt phải hấp dẫn và có tính ứng dụng cao với cách viết hoàn toàn khác, hiện đại, giúp cộng đồng dễ dàng tiếp cận được môn học này một cách nhanh chóng... và ông đang miệt mài ngày đêm để sớm cho ra cuốn sách. Ông nghĩ rằng một khi cộng đồng được trang bị những kiến thức cơ bản về di truyền học hiện đại thì những vấn đề xã hội nêu trên sẽ được giải quyết dễ dàng hơn.

Với những tâm huyết cống hiến cho đất nước, ông đã nhận được những phần thưởng xứng đáng như Bằng khen của Thủ tướng Chính phủ 2004, Bằng khen của Bộ ĐH và THCN 1981, Bằng khen của Bộ KHCN năm 1991, Huy chương vì sự nghiệp giáo dục 1995 và Huy chương vì sự nghiệp KH và CN, 1999.

Có thể nói, con đường đạt tới đỉnh điểm vinh quang mà một nhà khoa học, một trí thức có thể đạt được, GS Lê Đình Lương đã phải đi gần trọn cuộc đời, cống hiến hết mình theo đúng nghĩa của nó. Và trên hành trình ấy, ông đã may mắn khi luôn nhận được sự ủng hộ lớn từ phía gia đình, đặc biệt là người bạn đời của mình. Ông tâm sự: “Sự nghiệp, thành công của cuộc đời tôi đều có sự góp công, góp sức của vợ tôi. Đối với tôi, bà ấy không chỉ là vợ mà còn là một người bạn, tri âm tri kỷ mà tôi may mắn có được trong cuộc đời này”. Cũng nhờ có chỗ dựa tinh thần vững chắc ấy mà hiện nay, dù tuổi đã cao, sức khỏe không còn dẻo dai nhưng ngọn lửa đam mê lao động, sáng tạo và cống hiến vẫn luôn cháy rục trong ông.

BTV Bùi Nguyên