

KHOA HỌC & PHÁT TRIỂN

CƠ QUAN NGÔN LUẬN CỦA BỘ KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ

BÁO ĐIỆN TỬ: [HTTP://KHOAHOCPHATTRIEN.VN](http://KHOAHOCPHATTRIEN.VN)

2 Sửa luật để phát triển thị trường khoa học công nghệ

14 Phát hiện loài dơi mới ở Đông Bắc Việt Nam

13 YouTube và công nghệ siêu cấp chống vi phạm bản quyền

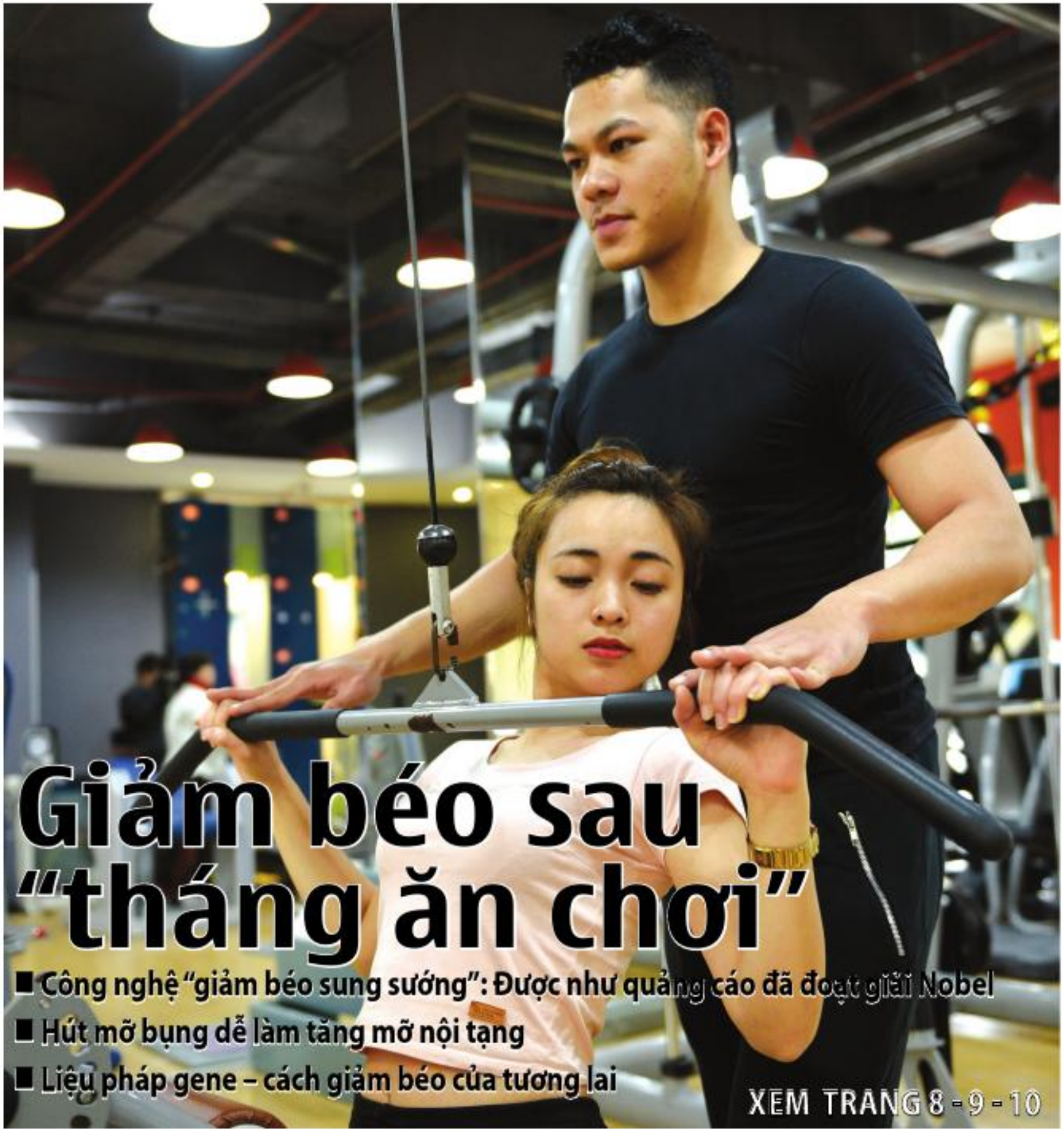


Ba nhiệm vụ trọng tâm của Bộ KH&CN trong năm 2016

Tại hội nghị cán bộ chủ chốt năm 2016 vừa được Bộ KH&CN tổ chức, Bộ trưởng Nguyễn Quân đánh giá cao thành tựu các đơn vị trực thuộc bộ đạt được trong năm 2015 và chỉ rõ những nhiệm vụ trọng tâm của năm 2016. Bộ trưởng cho rằng năm 2016 là một năm đầy thách thức, nhưng cũng là một cơ hội đối với đất nước và nền KH&CN, cùng với đó là khối lượng công việc khổng lồ.

Ngoài các nhiệm vụ thường xuyên, bộ cần tập trung ba nhiệm vụ trọng tâm sau: Phối hợp với các bộ, ngành liên quan xây dựng Đề án quốc gia khởi nghiệp dựa trên đổi mới sáng tạo; sửa đổi và bổ sung nhiều văn bản luật nhằm hỗ trợ phát triển các hoạt động KH&CN (như Luật Chuyển giao công nghệ, Luật Sở hữu trí tuệ, Luật Năng lượng nguyên tử...); phát triển năng lượng nguyên tử.

Bộ trưởng cũng cho rằng, để đạt được mục tiêu đề ra, các cán bộ công chức, viên chức của Bộ KH&CN phải tích cực và nỗ lực hơn. Đặc biệt khi Việt Nam tham gia Hiệp định TPP, các cán bộ KH&CN cần hỗ trợ doanh nghiệp trong nước nâng cao năng suất lao động, hiệu quả sản xuất kinh doanh và chất lượng sản phẩm hàng hóa, hạ giá thành sản phẩm để hàng Việt Nam có thể tồn tại, cạnh tranh được trong cuộc hội nhập toàn cầu.



- Công nghệ “giảm béo sung sướng”: Được như quảng cáo đã đoạt giải Nobel
- Hút mỡ bụng để làm tăng mỡ nội tạng
- Liệu pháp gene – cách giảm béo của tương lai

XEM TRANG 8 - 9 - 10

Tập thể dục, thể thao là cách giảm béo hiệu quả và an toàn nhất.

Ảnh: Loan Lê

7

11

6

15

12

Bổ nhiệm và xếp lương chuyên ngành KH&CN

Bộ KH&CN và Bộ Nội vụ vừa ban hành thông tư liên tịch số 01/2016/TTLT-BKHCN-BNV hướng dẫn thực hiện việc bổ nhiệm và xếp lương theo chức danh nghề nghiệp đối với viên chức chuyên ngành KH&CN.

Thông tư nêu rõ, việc bổ nhiệm vào chức danh nghề nghiệp viên chức chuyên ngành KH&CN được quy định tại thông tư liên tịch số 24/2014/TTLT-BKHCN-BNV phải căn cứ vào vị trí việc làm, chức trách, chuyên môn nghiệp vụ đang đảm nhận của viên chức và theo quy định tại thông tư này. Văn bản mới có hiệu lực thi hành từ ngày 1/3/2016.

MINH TUYẾT

Bồi dưỡng nghiệp vụ thống kê KH&CN cho Lào

Khóa bồi dưỡng nghiệp vụ thống tin, thư viện, thống kê KH&CN, xây dựng cơ sở dữ liệu và quản trị mạng thông tin KH&CN do Cục Thông tin KH&CN quốc gia tổ chức diễn ra từ ngày 29/2-5/3, dành cho các cán bộ của Vụ Công nghệ thông tin thuộc Bộ KH&CN Lào. Đây là hoạt động thực hiện kế hoạch nhiệm vụ "Nâng cao năng lực thông tin và thống kê KH&CN của Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Lào" trong khuôn khổ hợp tác quốc tế về KH&CN theo nghị định thư của bộ KH&CN hai nước.

Qua khóa bồi dưỡng, các học viên được tiếp thu kiến thức, bồi dưỡng kỹ năng chuyên môn nghiệp vụ và thực hành về thống tin, thư viện, thống kê KH&CN và quản trị hệ thống mạng, trở thành nguồn nhân lực quan trọng trong các lĩnh vực này của Bộ KH&CN Lào.

TUẤN HẢI

Văn hoá hạt nhân phải được tích hợp với tập quán tốt

Tại hội thảo về "An ninh hạt nhân và văn hóa an ninh: Kinh nghiệm quốc tế cho các nhà khoa học và kỹ sư" vừa được tổ chức tại Hà Nội, ông Trần Ngọc Toàn - Trưởng ban Hợp tác quốc tế, Viện Năng lượng nguyên tử Việt Nam - đã nhấn mạnh vai trò của quần chúng. Theo ông Toàn, cần nâng cao vai trò của quần chúng trong các vấn đề an ninh hạt nhân, đặc biệt đối với những cơ sở làm công việc liên quan đến hạt nhân. Đặc biệt, để phát triển bền vững, văn hóa an ninh hạt nhân phải được tích hợp với lịch sử, truyền thống và những tập quán tốt của mỗi quốc gia. Những điều này có sự khác nhau rất lớn giữa các quốc gia. Đây là vấn đề đặc biệt quan trọng đối với các nước đang phát triển cơ sở hạ tầng cho năng lượng hạt nhân như Việt Nam.

LAN ANH

Hệ thống giám sát và điều khiển tự động môi trường nước nuôi tôm

PGS-TS Phạm Ngọc Tuấn - Đại học Bách khoa thành phố Hồ Chí Minh - đã thiết kế thành công hệ thống giám sát, kiểm soát từ xa các thông số của môi trường nước, tình trạng của các thiết bị (lỗi, hư hỏng, mất điện...) trong ao nuôi tôm thông qua thiết bị di động, điều khiển từ xa để ổn định các thông số môi trường nước và thiết bị.

Qua hệ thống giám sát, kiểm soát này, các thông số của môi trường nước nuôi tôm sẽ được tự động đo và lưu trữ trên điện toán đám mây. Theo PGS-TS Phạm Ngọc Tuấn, việc áp dụng hệ thống này có thể giúp tiết kiệm khoảng 20% chi phí điện năng, giảm nhân công (một người có thể quản lý 4 ao nuôi tôm).

Đối với các hộ nuôi tôm, hệ thống này giúp tôm phát triển tốt hơn nhờ kiểm soát được chất lượng nước trong ao và đảm bảo độ ổn định của thiết bị hỗ trợ. Nhờ đó, sản lượng tôm có thể tăng 5-10% so với những hộ nuôi tôm không có hệ thống giám sát và điều khiển tự động.

KA

390

là số giấy chứng nhận đăng ký hợp đồng chuyển giao công nghệ được cấp từ năm 2007 đến nay, trong đó có 19 hợp đồng chuyển giao trong nước. Theo Bộ KH&CN, con số này cho thấy các viện, tổ chức, cá nhân chuyển giao công nghệ vẫn chưa thực sự quan tâm đến việc đăng ký hợp đồng chuyển giao công nghệ.

Sửa luật để phát triển thị trường khoa học công nghệ

"Cần phải sửa Luật Chuyển giao công nghệ 2006 để tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp đổi mới công nghệ, góp phần phát triển thị trường khoa học và công nghệ, nâng cao năng lực cạnh tranh và đổi mới sáng tạo của quốc gia".

Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Nguyễn Quân đã khẳng định như vậy tại buổi làm việc với tổ soạn thảo sửa đổi, bổ sung Luật Chuyển giao công nghệ 2006 vào ngày 29/2.

CẦN THÊM NHIỀU CHÍNH SÁCH CỤ THỂ

Báo cáo về thực trạng hoạt động và thi hành Luật Chuyển giao công nghệ 2006 trong những năm qua, ông Đỗ Hoài Nam - Vụ trưởng Vụ Đánh giá, Thẩm định và Giám định công nghệ - cho biết, luật chỉ mới chú trọng hoạt động chuyển giao công nghệ từ nước ngoài vào Việt Nam, còn việc chuyển giao công nghệ trong nước - đặc biệt là chuyển giao công nghệ, chuyển giao kết quả nghiên cứu giữa các viện, trường với doanh nghiệp - chưa được giải quyết triệt để. Trong khi đó, vấn đề này đang rất cần có cơ chế, chính sách cụ thể để thúc đẩy.

Luật Chuyển giao công nghệ 2006 cũng chưa có quy định cụ thể để thúc đẩy thương mại hóa kết quả nghiên cứu, tạo nguồn cung cho thị trường công nghệ. Đây là một thiếu sót lớn khi nguồn vốn đầu tư



Bộ trưởng Nguyễn Quân nhấn mạnh việc cần thiết phải sửa Luật Chuyển giao công nghệ 2006.

Ảnh: Phú Sỹ

của các doanh nghiệp Việt Nam ra nước ngoài ngày càng tăng mạnh.

Theo ông Đỗ Hoài Nam, hoạt động của các tổ chức dịch vụ chuyển giao công nghệ góp phần không nhỏ vào thành công của hoạt động chuyển giao nói riêng và sự phát triển của thị trường công nghệ nói chung. Chính vì vậy, dự thảo Luật Chuyển giao công nghệ sửa đổi đã quy định điều kiện thành lập các tổ chức này.

Báo cáo của Vụ Đánh giá, Thẩm định và Giám định công nghệ cũng cho biết, trong 8 năm thực hiện Luật Chuyển giao công nghệ 2006, Bộ KH&CN chỉ mới cấp giấy chứng nhận đăng ký cho 390 hợp đồng chuyển giao công nghệ, trong đó có tới 252 hợp đồng thực hiện các dự án FDI. Trong khoảng 40 hợp đồng chuyển giao công nghệ mang tính độc lập, chỉ có 11 hợp đồng là của cơ quan, tổng công ty nhà nước.

Thực trạng này cho thấy các viện nghiên cứu, các tổ

chức, cá nhân chuyển giao công nghệ vẫn chưa thực sự quan tâm đến việc đăng ký hợp đồng. Theo ông Đỗ Hoài Nam, thường các doanh nghiệp chỉ đăng ký khi thấy được hưởng lợi từ việc này, nhưng hiện nay chưa có ưu đãi gì cụ thể. Ngay cả việc đăng ký trực tuyến cũng chưa được triển khai nên chưa tạo điều kiện tối ưu cho tổ chức, cá nhân khi đăng ký hợp đồng chuyển giao công nghệ.

Ngoài ra, ông Đỗ Hoài Nam cũng cho rằng, với các quy định hiện nay, cơ quan quản lý nhà nước không thể kiểm soát công nghệ nhập vào Việt Nam. Thống kê số hợp đồng kể trên không phản ánh được con số thực tế công nghệ nhập về từ năm 2007 đến nay.

CHƯA TẬN DỤNG ĐƯỢC NGUỒN LỰC FDI

Nói về chuyển giao công nghệ qua các dự án FDI thời gian qua, mặc dù coi đây là kênh thu hút công nghệ kỹ thuật nước ngoài quan trọng nhất, Bộ trưởng Bộ KH&CN Nguyễn Quân cũng phải thừa nhận là hiệu quả đạt được chưa đáp ứng yêu cầu của quá trình phát triển kinh tế, giá trị gia tăng không cao, lợi nhuận thu về ít.

Đại đa số công nghệ chuyển giao chưa thuộc loại tiên tiến, hiện đại mà chỉ ở mức trung bình, thậm chí một số công

nghệ ở mức thấp, lạc hậu. Cá biệt có trường hợp chuyển giao công nghệ đã thanh lý, có nguy cơ biến Việt Nam thành bãi thải công nghệ.

Ngoài ra, kết quả tiếp thu, học hỏi công nghệ cũng như kinh nghiệm quản lý của các cán bộ Việt Nam trong quá trình hợp tác với nước ngoài còn chưa đáng kể. Đặc biệt, việc tiếp thu, khai thác ứng dụng công nghệ cho đến nay hầu như chỉ nằm trong phạm vi của các dự án FDI, không tạo được hiệu ứng lan tỏa sang các doanh nghiệp trong nước.

Lấy ví dụ, hoạt động của Tập đoàn Intel tại Việt Nam thời gian qua gần như vẫn chỉ là gia công thay vì đầu tư cho nghiên cứu và phát triển, Bộ trưởng cho biết, Chính phủ đã rút kinh nghiệm sâu sắc trong việc mời gọi đầu tư. Chẳng hạn, với Tập đoàn Samsung gần đây, bên cạnh việc nhận các ưu đãi lớn, tập đoàn này được yêu cầu phải mở trung tâm nghiên cứu và phát triển tại Việt Nam để từng bước chuyển giao công nghệ.

Với tư cách là cơ quan chủ trì soạn thảo Luật Chuyển giao công nghệ mới, Bộ KH&CN sẽ tổng hợp ý kiến của các đơn vị, tổ chức, cá nhân để sớm hoàn thiện dự thảo và trình Quốc hội cuối năm nay. Nếu được thông qua, luật sẽ có hiệu lực từ năm 2017.

PHÚ SỸ

"Luật Chuyển giao công nghệ 2006 chưa quy định cụ thể để thúc đẩy thương mại hóa kết quả nghiên cứu, tạo nguồn cung cho thị trường công nghệ. Đây là một thiếu sót lớn khi nguồn vốn đầu tư của các doanh nghiệp Việt Nam ra nước ngoài ngày càng tăng mạnh" - ông Đỗ Hoài Nam.

50
triệu

là số sáng chế thuộc rất nhiều lĩnh vực đã được công bố trên thế giới, trong đó hơn 50.000 sáng chế đã được đăng ký bảo hộ tại Việt Nam. Các doanh nghiệp có thể khai thác những sáng chế không có hiệu lực hoặc không đăng ký bảo hộ tại Việt Nam mà không mất khoản kinh phí nào cho chủ sở hữu.

SỬA NGHỊ ĐỊNH 95/2014/NĐ-CP:

Giảm thời gian chờ tiền cho nhà khoa học

Thời gian chờ kinh phí nghiên cứu sẽ được rút ngắn, việc phân bổ quỹ để thực hiện các nhiệm vụ khoa học - công nghệ cũng sẽ dễ dàng hơn với việc sửa đổi những điểm chưa hợp lý của Nghị định 95/2014/NĐ-CP.

Nghị định 95/2014/NĐ-CP ngày 17/10/2014 của Chính phủ, quy định về đầu tư và cơ chế tài chính đối với hoạt động khoa học và công nghệ (KH&CN) đã góp phần đổi mới cơ chế chính sách phát triển KH&CN. Tuy nhiên, giới chuyên môn cho rằng vẫn cần tháo gỡ những điểm chưa hợp lý để nhà khoa học chủ động hơn trong nghiên cứu.

CĂN CƠ CHẾ QUỸ CHO HOẠT ĐỘNG KH&CN

Theo Vụ Tài chính - Bộ KH&CN, trong hơn 50 chương trình KH&CN cấp quốc gia được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt - một số chương trình do Bộ KH&CN chủ trì tổ chức thực hiện, một số được giao cho các bộ, ngành khác như: Chương trình Phát triển công nghiệp hóa - được đến năm 2020 do Bộ Công Thương chủ trì; chương trình Công nghệ sinh học trong nông nghiệp và thủy sản đến năm 2020 do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chủ trì; chương trình KH&CN về ứng phó với biến đổi khí hậu, quản lý tài nguyên và bảo vệ tài nguyên môi trường do Bộ Tài nguyên và Môi trường chủ trì...

Nghị định 95 quy định, kinh phí thực hiện các nhiệm vụ KH&CN quốc gia được chuyển vào Quỹ Phát triển KH&CN quốc gia - trực thuộc Bộ KH&CN, trong khi không có cơ chế để điều chuyển kinh phí từ quỹ này về bộ, ngành trực tiếp quản lý các chương trình được Chính phủ phân công. Điều này gây khó khăn cho các nhà khoa



Việc cấp kinh phí kịp thời sẽ giúp các nhà khoa học, cơ sở nghiên cứu thuận lợi hơn trong việc thực hiện nhiệm vụ. Ảnh: Tuấn Anh

“Nếu được chuyển nguồn kinh phí còn dư từ năm trước, từ những ngày đầu của năm sau, các nhà khoa học đã có thể bắt tay vào thực hiện nhiệm vụ của mình thay vì phải chờ phê duyệt và cấp kinh phí mới” - Bộ trưởng Nguyễn Quân.

học và cơ quan chủ trì bởi sau khi nhiệm vụ KH&CN được phê duyệt, cơ quan chủ trì phải ký hợp đồng trực tiếp với quỹ, trong khi nguồn lực của quỹ có hạn. Mặt khác, các bộ, ngành sẽ rất khó quản lý các nhiệm vụ trong quá trình thực hiện.

Từ thực tế này, Bộ trưởng Bộ KH&CN Nguyễn Quân cho rằng, rất cần có quy định hợp lý hơn về đầu tư và cơ chế tài chính đối với hoạt động KH&CN - đặc biệt là cơ chế quỹ - để việc quản lý, phân bổ thuận tiện hơn, các nhà khoa học cũng bớt một khâu thủ tục. Do đó, sửa đổi, bổ sung Nghị định 95 là việc cần làm.

Cụ thể, để thuận tiện cho việc quản lý và hoạt động của các nhà khoa học, ngân sách cho KH&CN nên để riêng từng bộ. Cần có sự ủng hộ của Bộ Tài chính trong việc phê duyệt đúng, kịp thời sau khi Chính phủ đã giao nhiệm vụ KH&CN.

Trên thực tế, nhiều địa phương đã vướng mắc

điểm này và phải tháo gỡ bằng cách chuyển việc cấp kinh phí thực hiện nhiệm vụ KH&CN từ sở KH&CN sang quỹ phát triển KH&CN, như tỉnh Bình Định bắt đầu thực hiện từ năm 2016.

Theo Giám đốc Quỹ Phát triển KH&CN Bình Định Lê Công Nhường, cách này sẽ giúp cơ chế cấp phát tài chính cho các nhiệm vụ KH&CN khắc phục được tình trạng chậm “rót” kinh phí. Vì thế, việc mở rộng cơ chế tài chính của Quỹ Phát triển KH&CN cho việc thực hiện các nhiệm vụ KH&CN là điểm mấu chốt để giải quyết những bất cập nói trên.

CHUYỂN NGUỒN KINH PHÍ ĐỂ GIẢM THỜI GIAN CHỜ ĐỢI

Chờ đợi là câu chuyện được bàn nhiều trong suốt thời gian qua về cơ chế tài chính đối với hoạt động khoa học. Cụ thể, nhà khoa học dự kiến triển khai đề tài, dự án nào sẽ phải lập kế hoạch, sau đó

chờ cấp tiền. Khoảng thời gian chờ đợi này thường rất dài - có những trường hợp mất từ 1 đến 1,5 năm. Do đó khi kinh phí được cấp về, nhiều nội dung đã không còn phù hợp với thực tiễn, kinh phí không đủ đảm bảo cho công việc nghiên cứu.

Theo Bộ trưởng Nguyễn Quân, điều này có thể thay đổi ngay với cơ chế quỹ - nghĩa là thay vì chờ phê duyệt nhiệm vụ xong mới bố trí kinh phí thì cứ cấp tiền để thực hiện rồi hoàn tất thủ tục sau. Thậm chí, nguồn kinh phí nằm trong hạng mục đã được phê duyệt trước đó nếu chưa được sử dụng hết thì có thể được tự động chuyển nguồn. Như vậy, từ những ngày đầu của năm sau, các nhà khoa học đã có thể bắt tay ngay vào nhiệm vụ thay vì phải đợi phê duyệt và cấp kinh phí mới.

“Nếu không được chuyển nguồn mà phải hoàn trả ngân sách, chờ Bộ Tài chính phê duyệt thì có lẽ phải đến tháng 3 hay tháng 4 năm sau, các nhà khoa học mới có tiền để hoạt động” - Bộ trưởng Nguyễn Quân e ngại.

Với việc tháo gỡ dần những vướng mắc trong Nghị định 95, vấn đề chờ kinh phí vốn dễ gây tâm lý nản cho một số nhà khoa học nhiều năm qua sẽ được cải thiện. Đây sẽ là yếu tố tích cực thúc đẩy sự sáng tạo trong khoa học.

PHƯƠNG NGUYỄN -

Công bố thủ tục cấp giấy chứng nhận doanh nghiệp KH&CN

Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) vừa công bố các thủ tục hành chính thuộc phạm vi chức năng quản lý của bộ. Theo đó, trong lĩnh vực hoạt động KH&CN, bộ chịu trách nhiệm thực hiện các thủ tục cấp giấy chứng nhận doanh nghiệp KH&CN; cấp lại và sửa đổi giấy chứng nhận doanh nghiệp KH&CN.

Để được cấp giấy chứng nhận doanh nghiệp KH&CN, doanh nghiệp cần nộp hồ sơ đăng ký tại sở KH&CN địa phương - nơi đặt trụ sở chính. Sở sẽ tổ chức thẩm định hồ sơ và cấp giấy chứng nhận nếu doanh nghiệp đáp ứng đầy đủ các yêu cầu theo quy định hiện hành. Trong trường hợp không cấp giấy chứng nhận doanh nghiệp KH&CN, trong thời gian 5 ngày làm việc, sở KH&CN phải có văn bản trả lời doanh nghiệp và nêu rõ lý do. **BN**

Hỗ trợ doanh nghiệp khai thác sáng chế

Tại buổi tọa đàm “Sở hữu trí tuệ với hội nhập kinh tế quốc tế” do Trung tâm Ươm tạo doanh nghiệp công nghệ cao thuộc Khu công nghệ cao Hòa Lạc tổ chức mới đây, ông Lê Ngọc Lâm - Phó Cục trưởng Cục Sở hữu trí tuệ - cho biết: Sở hữu trí tuệ là động lực phát triển kinh tế - xã hội, nhất là khi Việt Nam đang hội nhập kinh tế quốc tế ngày càng sâu rộng.

Điều này được thể hiện qua việc Việt Nam ký kết hàng loạt hiệp định thương mại tự do (FTA) song phương và đa phương với các nước và Hiệp định Đối tác xuyên Thái Bình Dương (TPP), mở ra nhiều cơ hội mới nhưng cũng đi kèm không ít thách thức.

Theo ông Lê Ngọc Lâm, Cục Sở hữu trí tuệ sẵn sàng hỗ trợ, phối hợp với các doanh nghiệp trong việc tìm kiếm thông tin và khai thác sáng chế, tạo điều kiện để các doanh nghiệp phát triển, thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước trong giai đoạn hội nhập quốc tế như hiện nay. **MINH NGUYỄN**

Đánh giá tác động môi trường của phóng xạ từ nhà máy điện hạt nhân

TS Nguyễn Tuấn Khải - Viện Khoa học kỹ thuật hạt nhân - vừa hoàn thành đề tài “Nghiên cứu đánh giá tác động môi trường của phóng xạ phát ra từ nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 trong điều kiện hoạt động bình thường và khi xảy ra sự cố theo các cấp độ khác nhau”.

Tác giả đã đánh giá số hạng nguồn phóng xạ, xây dựng bản đồ phân bố hoạt động và liều bức xạ, đánh giá tác động môi trường của sự phát thải chất phóng xạ từ Nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận 1 ở điều kiện làm việc bình thường cũng như một số tình huống tai nạn theo các cấp độ của thang sự cố/tai nạn hạt nhân quốc tế trong phạm vi bán kính 80km từ vị trí nhà máy, dựa trên các tiêu chuẩn đánh giá của Cơ quan Pháp quy hạt nhân Hoa Kỳ.

Đề tài khoa học này đã được hội đồng nghiệm thu và đánh giá cao. **HOÀNG THÙY**

Giảm 30% tổ chức KH&CN công lập đến năm 2030

Theo quy hoạch mạng lưới tổ chức KH&CN công lập đến năm 2020 - định hướng đến năm 2030 vừa được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, trong giai đoạn 2016-2020, các bộ, các cơ quan tập trung rà soát chức năng, nhiệm vụ, sắp xếp cơ cấu bên trong của từng tổ chức KH&CN công lập.

Công việc này được thực hiện theo hướng thu gọn các đầu mối trực thuộc; đẩy mạnh thực hiện cơ chế tự chủ, từng bước chuyển các tổ chức nghiên cứu ứng dụng, dịch vụ KH&CN có đủ điều kiện sang hoạt động theo mô hình doanh nghiệp hoặc cổ phần hóa. Theo quy hoạch này, đến năm 2030, số lượng tổ chức KH&CN công lập sẽ giảm khoảng 30%. **THU CÚC**

ĐƯA TIẾN BỘ KỸ THUẬT ĐẾN NÔNG DÂN:

Không đơn giản là mua bán công nghệ

Kinh nghiệm chuyển giao công nghệ là một vấn đề quan trọng đối với hiệu quả của chương trình nông thôn miền núi, bởi việc đưa tiến bộ khoa học đến với nông dân không đơn giản là chuyện mua bán công nghệ, mà liên quan đến nhiều khâu kỹ thuật khác.

THAY ĐỔI TƯ DUY SẢN XUẤT CỦA NGƯỜI DÂN

Theo Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Nguyễn Quân, trong 15 năm, chương trình Nông thôn miền núi mà bộ được Thủ tướng Chính phủ giao chủ trì đã huy động được 80 cơ quan KH&CN trung ương và lực lượng làm công tác chuyển giao công nghệ.

Từ 845 dự án của chương trình, đã có 2.501 mô hình sản xuất được xây dựng, trở thành mẫu hình về chuyển giao, ứng dụng tiến bộ KH&CN có tính đại diện cho địa bàn triển khai do chính người dân được tập huấn kỹ thuật thực hiện. Các lĩnh vực trồng trọt (cây rau, hoa, cây công nghiệp...), chăn nuôi (gia súc, gia cầm, ong mật, chim yến, rắn hổ mang...), thủy sản, bảo quản, chế biến sau thu hoạch, công nghệ sinh học... đều đã được dự án phủ kín.

Theo Văn phòng chương trình, dự án "Xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ sản xuất giống nhân tạo và nuôi thương phẩm tu hài" do Công ty TNHH Đồ Tờ chủ trì thực hiện tại Quảng Ninh là một thành

công tiêu biểu. Dự án đã tiếp nhận quy trình sản xuất giống nhân tạo và nuôi thương phẩm tu hài chất lượng cao tại đây, tạo việc làm ổn định và thu nhập khá cho hơn 120 lao động; doanh thu mỗi năm tăng từ 2 tỷ lên 10 tỷ đồng. Dự án kết thúc, công ty tiếp tục mở rộng quy mô sản xuất giống và nuôi thương phẩm, cung cấp giống cho 300-500 hộ nuôi tu hài.

Còn dự án "Xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ nuôi thương phẩm tôm thẻ chân trắng vụ thu đông trên vùng đất cát Hà Tĩnh" đã giúp người dân thay đổi tư duy sản xuất, mạnh dạn chuyển từ nuôi tôm một vụ sang 2-3 vụ, tạo việc làm cho hàng trăm lao động nông nhân vụ thu đông với mức lương 4-5 triệu đồng/tháng.

Chương trình đã chọn được công nghệ tiên tiến, phù hợp, xây dựng những mô hình ứng dụng KH&CN hiệu quả hướng vào giải quyết các vấn đề kinh tế - xã hội quan trọng với địa phương như: Tăng năng suất, chất lượng, đa dạng hóa sản phẩm nông nghiệp có tiềm năng về thị trường và phát huy lợi thế



Nhiều giống cây trồng năng suất, hiệu quả cao đã được chuyển giao cho bà con nông dân.

Ảnh: VH

từng vùng; hỗ trợ doanh nghiệp ở nông thôn đổi mới công nghệ hoặc hỗ trợ hình thành các nghề mới nhằm phát huy lợi thế nghề truyền thống.

CẦN LỰA CHỌN CÔNG NGHỆ PHÙ HỢP

Tiến sĩ Đặng Văn Đông - Phó Viện trưởng Viện Nghiên cứu rau quả - cho biết, trong 15 năm qua viện đã chuyển giao cho người dân ở 22 tỉnh, thành phố trong cả nước các giống mới và quy trình nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hái bảo quản. Vì thế, ông rất hiểu các yếu tố quan trọng giúp chuyển

giao công nghệ thành công cho nông dân. TS Đông cho rằng, để chương trình triển khai hiệu quả hơn trong giai đoạn tiếp theo, không thể không lưu ý đến những yếu tố này.

Thứ nhất, khác với các nước có nền kinh tế phát triển, đặc thù ở Việt Nam là đối tượng thụ hưởng các thành quả khoa học đại đa số là người nghèo, tập trung nhiều ở các vùng nông thôn, miền núi.

"Đã là dân nghèo thì ít có cơ hội tiếp xúc chứ chưa nói tới chuyển được ứng dụng kết quả mà các nhà khoa học nghiên cứu ra. Ngược lại, các nhà khoa học với kinh phí đầu tư của Nhà nước có hạn, lương thấp, điều kiện cơ sở vật chất thiếu thốn... cũng rất khó có điều kiện thương mại hóa hoặc chuyển giao kết quả nghiên cứu của mình tới trực tiếp cho người dân" - TS Đặng Văn Đông chia sẻ.

Do đó, lựa chọn công nghệ và cơ quan chuyển giao công nghệ là khâu cực kỳ quan trọng, quyết định rất lớn tới hiệu quả, khả năng thành công của các dự án cũng như của cả chương trình Nông thôn miền núi.

"Công nghệ chuyển giao cho nông dân phải phù hợp (hoặc điều chỉnh để phù hợp) với địa phương,

Phải tùy theo điều kiện sinh thái, tập quán canh tác, khả năng kinh tế, thị trường của từng địa phương để lựa chọn công nghệ phù hợp tiến hành chuyển giao, có như vậy hiệu quả mới cao và mới bền vững" - TS Đặng Văn Đông nói.

vùng, miền và đối tượng tiếp nhận dự án. Có thể cơ quan khoa học nghiên cứu được rất nhiều bộ giống, quy trình công nghệ nhưng không phải tất cả các sản phẩm đó đều chuyển giao được. Phải tùy theo điều kiện sinh thái, tập quán canh tác, khả năng kinh tế, thị trường của từng địa phương để lựa chọn công nghệ phù hợp tiến hành chuyển giao, có như vậy hiệu quả mới cao và mới bền vững" - TS Đông nói.

Chuyên gia này cũng cho rằng, cơ quan chuyển giao công nghệ cần phải có công nghệ do chính mình nghiên cứu, sáng tạo ra, bởi chỉ có tác giả hoặc nhóm tác giả tạo ra công nghệ mới hiểu sâu về nó để thực hiện chuyển giao hiệu quả nhất, đặc biệt là những công nghệ khó hoặc đòi hỏi tính chuyên môn sâu. Dĩ nhiên, những công nghệ này phải được

thẩm định hoặc được cấp có thẩm quyền phê duyệt, công nhận.

Mặt khác, theo TS Đông, kinh nghiệm trong chuyển giao công nghệ cũng là một yếu tố không thể xem nhẹ. Thực ra, các dự án chuyển giao công nghệ không đơn giản là chỉ việc bán công nghệ thông thường, mà còn liên quan rất nhiều đến việc xây dựng thuyết minh, giải trình kinh phí, lập hồ sơ theo báo cáo sơ kết, tổng kết...

Thông thường, nhiều người chủ trì dự án không có kinh nghiệm làm việc đó vì họ chỉ được tiếp nhận một vài dự án, nên phải dựa vào các cơ quan chuyển giao công nghệ. Nếu cơ quan chuyển giao công nghệ cũng lúng túng, không có kinh nghiệm thì dự án sẽ rất khó khăn trong việc triển khai.

MINH HƯỜNG

Mục tiêu chương trình Nông thôn miền núi giai đoạn 2016-2020:

- Xây dựng được trên 1.000 mô hình hiệu quả, có quy mô phù hợp với từng địa bàn nông thôn, miền núi, vùng dân tộc thiểu số, trong đó chú trọng xây dựng các mô hình liên kết ứng dụng KH&CN theo chuỗi giá trị.
- Chuyển giao được trên 1.200 lượt công nghệ mới, tiên tiến phù hợp với từng vùng, miền trong các lĩnh vực nông, lâm, ngư nghiệp, thủy lợi, dược liệu, y tế, bảo vệ môi trường, tiểu thủ công nghiệp và làng nghề...
- Đào tạo, bồi dưỡng, nâng cao năng lực quản lý và ứng dụng, chuyển giao công nghệ cho ít nhất 1.500 cán bộ quản lý, 2.500 kỹ thuật viên cơ sở ở địa phương, 80.000 lượt nông dân.
- Huy động được trên 100 đơn vị nghiên cứu, tổ chức KH&CN và các cá nhân, đoàn thể kinh tế - xã hội tham gia chương trình.
- Huy động được trên 250 doanh nghiệp tham gia ứng dụng công nghệ mới, tiên tiến, nhất là ở vùng núi, vùng dân tộc thiểu số, trong đó có ít nhất 15% số doanh nghiệp ứng dụng công nghệ cao.
- Xây dựng được hệ thống cơ sở dữ liệu các tiến bộ KH&CN, triển khai ít nhất một chương trình phổ biến kiến thức khoa học, tập huấn kỹ thuật phát sóng trên các phương tiện thông tin đại chúng ở trung ương và địa phương.

VỤ CÁC NGÀNH KINH TẾ - KỸ THUẬT - BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

THÔNG BÁO

về việc tuyển chọn chủ trì thực hiện đề tài của Sở Khoa học và Công nghệ Khánh Hòa

Căn cứ Quyết định số 2915/QĐ-UBND ngày 16/10/2015 của Ủy ban Nhân dân tỉnh Khánh Hòa về việc phê duyệt danh mục các nhiệm vụ khoa học - công nghệ (KH&CN) tuyển chọn, giao trực tiếp thực hiện thuộc kế hoạch KH&CN năm 2016, Sở KH&CN tỉnh Khánh Hòa xin thông báo và mời các tổ chức, cá nhân đủ điều kiện, gửi hồ sơ tham gia tuyển chọn tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện 5 đề tài dưới đây:

Đề tài 1: **Nghiên cứu ứng dụng công nghệ tạo màng nano $ZrO_2/silane$ trên kim loại làm nền cho sơn tĩnh điện.**

Đề tài 2: **Ứng dụng máy**

tạo băng lỏng trên tàu đánh bắt xa bờ tỉnh Khánh Hòa.

Đề tài 3: **Nghiên cứu xây dựng quy trình sản xuất giống nhân tạo và thử nghiệm nuôi thương phẩm sò móng *Vasticardium flavum* (Linnaeus, 1758) tại Khánh Hòa.**

Đề tài 4: **Phát triển cây bưởi da xanh theo tiêu chuẩn VietGAP tại Khánh Hòa.**

Đề tài 5: **Quản lý, sử dụng và phát triển nguồn nhân lực KH&CN tỉnh Khánh Hòa.**

Sở KH&CN tỉnh Khánh Hòa xin thông báo để quý tổ chức và cá nhân tham gia tuyển chọn được biết:

* **Hồ sơ tham gia tuyển**

chọn: Hồ sơ phải đầy đủ 9 loại văn bản sau:

1. Đơn đăng ký chủ trì thực hiện đề tài, theo mẫu quy định (I-0-DON);

2. Thuyết minh đề tài theo mẫu quy định: Đề tài KH&CN (mẫu I-2-TMĐTCN);

3. Tóm tắt hoạt động KH&CN của tổ chức đăng ký chủ trì đề tài (I-5-LLTC);

4. Lý lịch khoa học của cá nhân đăng ký chủ nhiệm đề tài (I-6-LLCN);

5. Lý lịch khoa học của các cá nhân đăng ký tham gia thực hiện đề tài, được tổ chức nơi làm việc của cá nhân xác nhận đồng ý cho phối hợp nghiên cứu (I-6-LLCN).

6. Văn bản xác nhận về sự đồng ý của các tổ chức

đăng ký phối hợp nghiên cứu (I-7-PHNC) (nếu có) phối hợp nghiên cứu;

7. Các văn bản pháp lý chứng minh khả năng huy động vốn từ nguồn khác (trong trường hợp tổ chức và cá nhân có kê khai huy động được kinh phí từ nguồn vốn khác).

8. Bản sao giấy chứng nhận đăng ký hoạt động KH&CN của tổ chức đăng ký chủ trì đề tài (do Bộ KH&CN hoặc Sở KH&CN cấp);

9. Bảo giá thiết bị, nguyên vật liệu chính cần mua sắm để thực hiện nhiệm vụ KH&CN (nếu có).

* **Số lượng bộ hồ sơ:** Gồm 1 bản gốc và 13 bản sao.

* **Yêu cầu về hồ sơ:**

Bộ hồ sơ phải được niêm phong. Thông tin bắt buộc ghi trên bì hồ sơ gồm:

- Tên đề tài;

- Tên, địa chỉ của tổ chức đăng ký chủ trì thực hiện đề tài;

- Họ, tên của cá nhân đăng ký chủ nhiệm đề tài và danh sách những người tham gia thực hiện đề tài;

- Liệt kê danh mục tài liệu, văn bản có trong hồ sơ.

* **Thời hạn nộp hồ sơ:**

Hồ sơ phải nộp đúng hạn **trước 17 giờ ngày 18/3/2016**. Ngày nộp hồ sơ được xác định là ngày ghi dấu của Bưu điện Nha Trang đối với trường hợp gửi qua đường bưu điện

hoặc dấu công văn đến của văn thư Sở KH&CN tỉnh Khánh Hòa (Khu liên cơ I - số 1 Trần Phú, Nha Trang, Khánh Hòa) trong trường hợp gửi trực tiếp.

* Mọi thông tin chi tiết về đề tài tuyển chọn: Mục tiêu, yêu cầu đối với sản phẩm; điều kiện tham gia tuyển chọn và các thủ tục, biểu mẫu liên quan đến hồ sơ đề tài, đề nghị tổ chức và cá nhân đăng ký chủ trì thực hiện đề tài tham khảo tại địa chỉ website của Sở KH&CN: www.dostkhanhhoa.gov.vn.

* Mọi thông tin chi tiết xin liên hệ về Phòng Quản lý khoa học - Sở KH&CN Khánh Hòa theo số điện thoại: 058.3821254.

THÔNG BÁO

đề xuất nghiên cứu thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ năm 2017 tỉnh Phú Yên

Để chuẩn bị xây dựng kế hoạch nghiên cứu khoa học năm 2017, Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) tỉnh Phú Yên thông báo và đề nghị các tổ chức, cá nhân đề xuất các nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh dưới các hình thức đề tài/dự án/dự án sản xuất thử nghiệm.

Đề xuất thực hiện nhiệm vụ KH&CN là đề xuất của tổ chức hoặc cá nhân về những nhiệm vụ KH&CN mà các tổ chức hoặc cá nhân thấy cần thiết phải nghiên cứu nhằm làm sáng tỏ, giải quyết những vấn đề thực tiễn đặt ra, phục vụ thiết thực cho nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội của ngành, địa

phương, doanh nghiệp và của tỉnh Phú Yên.

Nội dung các đề xuất nhiệm vụ KH&CN hoặc đề xuất đặt hàng phải hướng đến thực hiện:

Chiến lược phát triển KH&CN tỉnh Phú Yên đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 ban hành kèm theo Quyết định 2607/QĐ-UBND ngày 22/12/2015;

Kế hoạch 60/KH-UBND của UBND tỉnh thực hiện chương trình hành động số 14-CTr/TU ngày 22/01/2013 của Tỉnh ủy Phú Yên và Nghị quyết số 46/NQ-CP ngày 29/3/2013 của Chính phủ về phát triển KH&CN phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa - hiện đại hóa trong

điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế; nhằm giải quyết những vấn đề cấp thiết của tỉnh, mang tính liên ngành, liên vùng, có giá trị khoa học, thực tiễn và có tính khả thi.

Kết quả nghiên cứu có khả năng áp dụng vào sản xuất và cuộc sống, phục vụ cho phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

* Riêng các đề xuất nhiệm vụ KH&CN tham gia các chương trình quốc gia sẽ được UBND tỉnh xem xét, phê duyệt đặt hàng trên cơ sở danh mục các nhiệm vụ đề xuất và nhu cầu cấp thiết của địa phương.

Về hồ sơ đề xuất nhiệm vụ:

Để đề xuất nhiệm vụ KH&CN sử dụng mẫu A1-ĐXNV đối với tổ chức/cá nhân; đề xuất đặt hàng nhiệm vụ KH&CN sử dụng mẫu B1-ĐXĐH đối với sở, ngành, UBND cấp huyện (các mẫu phiếu đính kèm theo thông báo này và tài liệu liên quan được đăng tải trên website <http://www.khcnpy.gov.vn>).

Về thời gian tiếp nhận đề xuất:

Phiếu đề xuất của tổ chức và cá nhân gửi trực tiếp hoặc qua bưu điện đến Sở KH&CN tỉnh Phú Yên, sở, ban ngành liên quan và đồng thời gửi đến hộp thư khpy@gmail.com. Hạn cuối nhận phiếu đề xuất/đặt hàng: Ngày

31/3/2016. Sở KH&CN tổng hợp những phiếu đề xuất hợp lệ, tổ chức xác định nhiệm vụ theo quy định tại Quyết định 62/2015/QĐ-UBND ngày 22/12/2015 của UBND tỉnh Phú Yên "Quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh sử dụng ngân sách nhà nước" trước khi trình UBND tỉnh Phú Yên phê duyệt. Danh mục các nhiệm vụ KH&CN năm 2017 sau khi được phê duyệt sẽ được thông báo đến các tổ chức, cá nhân được giao nhiệm vụ và được đăng trên website <http://www.khcnpy.gov.vn>.

Sở KH&CN đề nghị quý cơ quan, đơn vị khi nhận được văn bản này

có kế hoạch phổ biến rộng rãi cho các đơn vị trực thuộc và cán bộ khoa học công tác trong cơ quan, đơn vị mình biết để tham gia đề xuất nhiệm vụ.

Rất mong các tổ chức và cá nhân quan tâm phối hợp để việc xây dựng kế hoạch nghiên cứu khoa học năm 2017 đạt kết quả tốt, góp phần thiết thực vào quá trình thực hiện các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Để biết thêm chi tiết xin liên hệ Sở KH&CN tỉnh Phú Yên.

Địa chỉ: 08 Trần Phú, TP. Tuy Hòa, tỉnh Phú Yên. Điện thoại: 057.3843918. Fax: 057.3842728. Email: khpy@gmail.com.

Tây Ninh công bố kết luận thanh tra xăng dầu

Thanh tra Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Tây Ninh vừa công bố kết quả thanh tra về tiêu chuẩn, đo lường và chất lượng sản phẩm hàng hóa từ ngày 25-26/1/2016 tại năm cơ sở kinh doanh xăng dầu (gồm 17 cột đo xăng dầu) thuộc huyện Bến Cầu và huyện Tân Biên. Theo đó, cả năm cơ sở đều có giấy chứng nhận kiểm định, tem, chì kiểm định các cột đo còn nguyên vẹn và còn hiệu lực kiểm định.

Tuy nhiên, đoàn thanh tra cũng phát hiện 1 trong 5 cơ sở kinh doanh xăng dầu kể trên chưa thực hiện đầy đủ việc cập nhật và niêm yết số điện thoại đường dây nóng.

THU HƯƠNG

Bắc Giang trồng ba kích dưới tán cây lâm nghiệp

Sở KH&CN Bắc Giang vừa nghiệm thu đề tài "Nghiên cứu trồng thử nghiệm cây ba kích dưới tán cây lâm nghiệp, cây ăn quả tại Tây Yên Tử, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang". Đề tài đã xây dựng mô hình trồng thử nghiệm 2ha cây ba kích tại 13 hộ của xã Yên Định và thị trấn Thanh Sơn với tổng số 13.000 cây (trong đó có 5 hộ trồng thử nghiệm ba kích dưới tán cây lâm nghiệp, 8 hộ trồng dưới tán cây ăn quả).

Hiện toàn bộ số diện tích trồng ba kích được đánh giá là sinh trưởng, phát triển tốt, phù hợp với điều kiện thổ nhưỡng tại huyện Sơn Động. Nhóm nghiên cứu đã bước đầu thu thập số liệu và tính toán hiệu quả kinh tế từ mô hình cơ sở do Hội Nông dân tỉnh thực hiện từ 2010-2015. Kết quả cho thấy: Sau 5 năm, năng suất ba kích đạt bình quân 1,5kg củ tươi/cây, tỷ lệ sống của cây đạt 80%.

HOÀNG BÌNH

Tranh sơn mài Hạ Thái nhận nhãn hiệu tập thể

Hiệp hội Sơn mài Hạ Thái - Duyên Thái vừa tổ chức đón nhận nhãn hiệu tập thể "Sơn mài Hạ Thái - Duyên Thái truyền thống". Đây là làng nghề đã có lịch sử hơn 200 năm thuộc xã Duyên Thái, huyện Thường Tín, Hà Nội. Theo quyết định của Cục Sở hữu trí tuệ (Bộ KH&CN), Hiệp hội Sơn mài Hạ Thái - Duyên Thái quản lý và sử dụng nhãn hiệu 20 và 21 nhóm sản phẩm làm từ gỗ sơn sơn thép vàng, thép bạc.

Sản phẩm sơn mài Hạ Thái đã được trưng bày tại nhiều hội chợ hàng thủ công mỹ nghệ trong và ngoài nước, được ưa chuộng tại Anh, Pháp, Nga, Mỹ, Nhật Bản, Hàn Quốc... Xã Duyên Thái cũng đã quy hoạch và xây dựng các cụm, điểm công nghiệp ngay tại làng nghề Hạ Thái để các cơ sở tập trung sản xuất, phát huy hiệu quả.

HỒNG NINH

Thanh Hóa đẩy mạnh chuyển giao tiến bộ kỹ thuật

Sở KH&CN Thanh Hóa cho biết, việc chuyển giao tiến bộ kỹ thuật cho người dân đã được thực hiện tại nhiều huyện trên địa bàn, mang lại hiệu quả cao. Điển hình là tại huyện Nga Sơn, trong năm 2015, các hội nông dân xã đã tổ chức được 6 lớp chuyển giao khoa học - kỹ thuật, dạy nghề cho hội viên nông dân, thu hút nhiều hộ tham gia.

Các tiến bộ được chuyển giao bao gồm kỹ thuật trồng và chăm sóc cây thanh long, bưởi Diễn, ổi tứ quý; kỹ thuật trồng và chăm sóc, chiết ghép, cải tạo giống cây ăn quả; kỹ thuật làm đệm lót sinh học và làm phân vi sinh...

Thông qua các khóa tập huấn này, người dân có thể từng bước tăng năng suất, tăng thu nhập và giảm chi phí sản xuất. Qua đó, nhiều nông dân tích cực tham gia ứng dụng các thành tựu khoa học - kỹ thuật, công nghệ phù hợp với thực tế vào phát triển kinh tế hộ gia đình, trang trại, tổ hợp tác kinh tế, nâng cao thu nhập, phát triển kinh tế gia đình.

PHƯƠNG THẢO

Thoát nghèo nhờ nuôi cá trong hồ thủy điện



Nhiều người dân có cuộc sống khá hơn nhờ nuôi cá rô phi thương phẩm.

Tận dụng mặt nước hồ thủy điện Sơn La bằng mô hình nuôi cá rô phi trong lồng, bà con tái định cư gần lòng hồ thuộc địa phận thị xã Mường Lay, tỉnh Điện Biên đã ổn định được cuộc sống, tăng thu nhập.

TẬN DỤNG LỢI THẾ TRỜI CHO

Sau khi hồ thủy điện Sơn La dâng nước, tiềm năng nuôi trồng, khai thác thủy sản tại thị xã Mường Lay tăng với khoảng 120ha diện tích mặt hồ và 15ha diện tích ao. Tuy nhiên, theo thông tin từ UBND tỉnh Điện Biên, sản lượng thu được từ diện tích này chưa tương xứng với tiềm năng. Các hình thức nuôi trên địa bàn chủ yếu là quảng canh cải tiến, tận dụng các sản phẩm dư thừa, đầu tư ít. Đối tượng nuôi chủ yếu là các loài cá truyền thống như trôi, mè, trắm, chép... nên giá trị và hiệu quả kinh tế còn thấp.

Trong khi đó, nghiên cứu của các cán bộ kỹ thuật cho thấy điều kiện tự nhiên của thị xã Mường Lay nói riêng và vùng lòng hồ thủy điện Sơn La nói chung phù hợp để phát triển nuôi trồng thủy sản. Nhiệt độ trung bình năm là 23°C

(là ngưỡng tương đối tốt cho sự sinh trưởng và phát triển của các loài thủy sản), nguồn nước và môi trường nước sạch, ổn định...

Để tận dụng lợi thế đó, Trung tâm Khuyến nông quốc gia đã đào tạo kỹ thuật viên có các kiến thức và kỹ năng về nuôi cá rô phi đơn tính dòng GIFT (Genetically Improved Farmed Tilapia) thương phẩm trong lồng, bè. Các cán bộ này là người của địa phương, do Trung tâm Thủy sản Điện Biên cử đi học để về tập huấn, hướng dẫn bà con nông dân thị xã Mường Lay áp dụng vào sản xuất.

Một mô hình trình diễn để giới thiệu, phổ biến và chuyển giao công nghệ cho bà con cũng đã được xây dựng. Sau đó, căn cứ kết quả ứng dụng công nghệ vào điều kiện thực tế địa phương tại các mô hình trình diễn, Trung tâm Khuyến nông quốc gia phối hợp với địa phương để hoàn thiện quy trình công nghệ,

chuyển giao cho Trung tâm Thủy sản Điện Biên để tiếp tục phổ biến, mở rộng sản xuất đại trà.

CÔNG NGHỆ CHO TRÁI NGỌT

Cá rô phi xuất khẩu phải có kích thước lớn khi thu hoạch (từ 600-1.000g); do đó giống nuôi phải đơn tính, chất lượng cao, tỷ lệ đực trên 95%. Thông qua nhập khẩu và tiến hành chọn giống nâng cao chất lượng di truyền, hiện Việt Nam đã chọn được giống cá rô phi dòng GIFT đã được cải thiện tính di truyền. Cá tăng trưởng nhanh, kích thước lớn, có ngoại hình đẹp, tỷ lệ thịt cao, chất lượng thịt thơm ngon.

Công nghệ nuôi thâm canh và bán thâm canh cá rô phi thương phẩm đã được xây dựng, bước đầu có kết quả tốt.

Cá nuôi thương phẩm trong ao đạt năng suất 20-25 tấn/ha, cá thu hoạch có trọng lượng 500-800g/con, hệ số thức ăn 1,7, hạch toán có lãi khi sản phẩm tiêu thụ nội địa. Mô hình ương cá rô phi giống của Trung tâm Khuyến nông quốc gia thực hiện năm 2013-2014 với diện tích 5.000m² đã

cho doanh thu 175 triệu đồng. Sau khi trừ chi phí, lợi nhuận thu được là 93 triệu đồng.

Mô hình nuôi cá rô phi thương phẩm trong lồng trên hồ chứa - thực hiện năm 2013-2014 với quy mô 900m³/lồng - cho doanh thu 1,65 tỷ đồng, lợi nhuận là 297 triệu đồng.

Tỉnh Điện Biên đã có kế hoạch mở các lớp tập huấn nuôi cá rô phi đơn tính dòng GIFT cho dân xung quanh vùng lòng hồ Sơn La, tổ chức cho các hộ dân trong tỉnh tham quan mô hình tại thị xã Mường Lay. Tỉnh cũng có chính sách cho vay vốn, hỗ trợ một phần kinh phí xây dựng lồng bè nuôi cá.

Để mở rộng mô hình này trên lòng hồ thủy điện Sơn La, Trung tâm Khuyến nông quốc gia đã cùng địa phương hướng dẫn các hộ nuôi cá tại vùng hồ thị xã Mường Lay thành lập ban quản lý vùng nuôi. Ban quản lý đã xây dựng chương trình, kế hoạch, quy chế, điều lệ tổ chức và hoạt động.

Đến nay, các mô hình của dự án đều được đánh giá là thành công và khẳng định được hiệu quả kinh tế, đem lại nguồn thu nhập cao cho bà con nông dân. Dự án góp phần tạo nghề mới và ổn định cuộc sống cho nông dân vùng tái định cư thủy điện Sơn La, chuyển dịch cơ cấu nông nghiệp, thúc đẩy kinh tế xã hội địa phương phát triển bền vững.

QUỐC BÌNH

Cá rô phi nuôi lồng thường bị một số bệnh như xuất huyết, viêm ruột, nấm thủy mi, trùng bánh xe... Vì thế, Trung tâm Khuyến nông quốc gia khuyến cáo người nuôi hàng ngày phải chú ý để phát hiện những dấu hiệu sau: Cá nổi đầu do thiếu oxy, cá nhiễm độc do nước ô nhiễm, cá kém ăn hoặc bỏ ăn do môi trường thay đổi xấu, thức ăn kém chất lượng hoặc cá nhiễm bệnh. Khi đó, cần khuấy sục khí làm tăng lượng oxy hòa tan, di chuyển lồng/bè ra khỏi khu vực ô nhiễm, cho cá ăn đủ chất lượng và số lượng, loại bỏ cá bệnh ra khỏi lồng. Khi thấy cá nuôi bị bệnh nặng và có khả năng lây lan, phải tiến hành thu hoạch ngay.

NỮ TIẾN SỸ ĐẦU TIÊN CỦA DÂN TỘC XƠ ĐĂNG:

Đi hát để làm khoa học

Tự nhận mình có máu nghệ sỹ, tiến sỹ Rơ Đăm Thị Bích Ngọc không chỉ hát hay mà còn biên đạo múa rất cừ. Hát múa từng là nghề tay trái giúp chị kiếm thêm tiền nuôi nghiệp khoa học của mình.

Dù xuất hiện trong bộ váy Tây Nguyên truyền thống hay trang phục hiện đại, nữ tiến sỹ người Xơ Đăng Rơ Đăm Thị Bích Ngọc đều rất cuốn hút người đối diện bởi ẩn sau vẻ đẹp hiện đại là hồn cốt Tây Nguyên không lẫn vào đâu được, đặc biệt là khi chị nói về nhà rông - niềm đam mê và kính ngưỡng của nhà khoa học trẻ người Xơ Đăng này.

NHÀ NGHIÊN CỨU MÊ NGHỆ THUẬT

Nói về cái tên Rơ Đăm Thị Bích Ngọc, nữ tiến sỹ đang công tác tại Viện Tâm lý học (Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam) hào hứng cho biết mình là người Xơ Đăng có họ. Người Xơ Đăng vốn không có họ, tên gọi thường bao gồm một từ chỉ định giới tính (A hay U đối với nam và Y đối với nữ) kèm theo tên. Bố chị - vốn là cán bộ tập kết ra Bắc từ năm 9 tuổi - tuy vẫn giữ mọi phong tục, tập quán của dân tộc mình, nhưng trong việc đặt tên cho các con lại quyết định sử dụng họ và tên đệm như cách người Kinh.

Một điều đặc biệt nữa của gia đình Xơ Đăng ở Kon Tum này khiến chị tự hào là cả ba anh em đều đi học đại học ở Hà Nội, và Rơ Đăm Thị Bích Ngọc là người phụ nữ Xơ Đăng đầu tiên nhận bằng tiến sỹ.

TS Bích Ngọc tự nhận mình có chất nghệ sỹ, thích hát và hát hay. Thời học phổ thông, niềm đam mê đó tạm ngủ yên do bị bố cấm đoán. Chỉ đến khi rời quê nhà Kon Tum ra học ở Hà Nội, chị mới thực sự khám phá ra giọng hát của mình và nhiệt tình tham gia các cuộc thi hát của khối đoàn thể trung ương, ban ngành. Không học qua bất kỳ trường lớp thanh nhạc nào, Bích Ngọc

hát theo kiểu ngẫu hứng đúng chất Tây Nguyên - mộc mạc mà đầy sức sống. Nữ tiến sỹ say sưa kể về các cuộc thi hát, về những bài ca mà khi chị cất giọng, người nghe nhận ra ngay đây là người con của núi rừng, về chuyến đi Trường Sa mà dù kiệt sức vì say sóng, nhưng khi được đề nghị hát thì sức sống Tây Nguyên trỗi dậy, chị cất tiếng hát nồng nhiệt như tình cảm dành cho những người lính canh giữ biển đảo...

Không chỉ sở hữu giọng hát truyền cảm, TS Rơ Đăm Thị Bích Ngọc còn có năng khiếu về biên đạo múa. Từ thời còn là cô sinh viên Trường Đại học Văn hóa Hà Nội, chị đã đứng ra biên đạo các tiết mục văn nghệ của khoa và dàn dựng toàn bộ chương trình, khiến cô trưởng khoa rất quý.

"Khi tôi mới về làm việc tại Viện Hàn lâm khoa học xã hội Việt Nam, các chương trình văn nghệ của viện chỉ đơn giản là hát, không có múa. Tôi đã xây dựng kịch bản, chương trình rồi biên đạo các tiết mục múa, có những hôm 9 giờ tối mới về, khi nào mọi người cảm thấy được mới thôi. Từ đó, phong trào văn nghệ của viện phát triển lên rất nhiều" - nữ tiến sỹ tâm sự.

Được hỏi tại sao có giọng hát hay và khả năng biên đạo múa, dàn dựng chương trình tốt mà không đi theo con đường nghệ thuật, Bích Ngọc cười: "Tôi rất thích nghệ thuật nhưng có lẽ nghiên cứu mới là cái duyên. Nghiệp nghiên cứu giúp tôi luôn được trải nghiệm niềm hạnh phúc khám phá nhiều điều lý thú".

Hành trình trở thành nhà khoa học của cô gái Xơ Đăng đến từ núi rừng Kon Tum đòi hỏi rất nhiều nỗ lực. Và nhờ khả năng trời phú về nghệ thuật, Rơ



Rơ Đăm Thị Bích Ngọc - nữ tiến sỹ đầu tiên người dân tộc Xơ Đăng.

Ảnh: Huy Ba

Đăm Thị Bích Ngọc kiếm được tiền để góp phần nuôi nghiệp nghiên cứu của mình.

NỖ NIỀM NHÀ RÔNG

"Nhà rông của người Xơ Đăng ở huyện Đắk Tô, tỉnh Kon Tum" là công trình nghiên cứu đem lại bằng tiến sỹ cho Rơ Đăm Thị Bích Ngọc. Chị phát triển đề tài này từ đề tài bảo vệ luận văn thạc sỹ trước đó.

Với Bích Ngọc, nhà rông - cũng như nhiều giá trị văn hóa hữu hình và vô hình khác của Tây Nguyên - vẫn hiện ra trước mắt hằng ngày, bao bọc suốt từ thời thơ bé, quá quen thuộc nên chị cảm thấy hết sức bình thường. Chỉ đến khi ra Hà Nội học, Bích Ngọc mới nhận ra những thứ ở xung quanh mình trước đây quá đặc biệt. Cô gái Tây Nguyên tự hỏi: Tại sao người nơi khác còn nghiên cứu về Tây Nguyên, mà mình là người bản địa lại không làm được? Sự trăn trở đó thôi thúc Rơ

Đăm Thị Bích Ngọc đi sâu nghiên cứu về nhà rông ở vùng đất mình sinh ra và lớn lên.

Với đồng bào Xơ Đăng, mái nhà rông cao vút là nơi hội tụ khí thiêng của đất trời, là cầu nối giữa con người với vũ trụ, nơi giao hòa và gửi gắm niềm tin của con người tới thần linh, lưu giữ những giá trị tinh thần thiêng liêng nhất của cộng đồng. Các nghiên cứu trước đó về nhà rông Xơ Đăng mới chỉ dừng lại ở quy mô bảo cáo, tham luận trình bày tại hội nghị, hội thảo chứ chưa đi sâu vào vấn đề này.

"Tôi muốn có tiếng nói của người con dân tộc Tây Nguyên trong việc bảo tồn nét văn hóa nhà rông của người Xơ Đăng" - Rơ Đăm Thị Bích Ngọc nói về quyết định nghiên cứu sâu về nhà rông.

Suốt 6 năm, Bích Ngọc ăn, ngủ cùng người dân hai huyện Tu Mơ Rông và Đắk Tô. Tuy có lợi thế là người Xơ Đăng, không gặp rào cản ngôn ngữ và văn hóa nhưng công việc thu thập thông tin, tư liệu về nhà rông truyền thống của chị không hề dễ dàng, bởi các cụ già hiểu rõ về nó nếu còn sống thì phần nhiều đã ở tình trạng lúc nhớ, lúc quên.

Có những đêm mưa gió, đường sá lầy lội, chị và các

"Tôi rất thích nghệ thuật nhưng có lẽ nghiên cứu mới là duyên. Nghiệp nghiên cứu giúp tôi luôn được trải nghiệm niềm hạnh phúc khám phá nhiều điều lý thú" - TS Rơ Đăm Thị Bích Ngọc nói.

cộng sự vẫn vào bản lấy tư liệu bởi "nhiều lễ hội không phải lúc nào mình đến cũng có mà phải chờ thời cơ, có như thế tư liệu mới chính xác được".

Đi sâu vào nghiên cứu, Rơ Đăm Thị Bích Ngọc mới hiểu việc tìm được một ngôi nhà rông của người Xơ Đăng đúng kiểu truyền thống khó khăn như thế nào.

"Nhà rông bây giờ hiện đại lắm. Người ta dùng bê tông, sắt thép để làm. Nó giống nhà sinh hoạt cộng đồng, nhà văn hóa chứ không phải nơi sinh hoạt truyền thống như thời bố mẹ, ông bà mình ngày trước" - nữ tiến sỹ trăn trở. Rơ Đăm Thị Bích Ngọc cho biết chị đã hỏi nhiều dân làng là người Xơ Đăng, họ nói thích nhà rông truyền thống ngày xưa hơn, nhưng bây giờ điều kiện môi trường, địa hình đã thay đổi nên khó giữ được như cũ.

Tuy nghiên cứu được đánh giá cao, nhưng TS

Bích Ngọc vẫn chưa hết trăn trở vì công trình của mình mới chỉ ra được thực trạng biến đổi của nhà rông truyền thống Xơ Đăng chứ chưa tìm được giải pháp hữu hiệu giúp bảo tồn tài sản văn hóa quý báu này. Ở Kon Tum hiện nay có nhiều nhà rông mới xây do được Nhà nước quan tâm đầu tư, nhưng theo nữ tiến sỹ thì cách đầu tư chưa hợp lý: "Rót tiền về làng để xây dựng nhà rông nhưng không phải người trong làng mà người dân tộc khác làm, nên không đúng với phong tục tập quán của người Xơ Đăng thì làm sao họ thích được".

Không bỏ cuộc trong việc bảo tồn những giá trị truyền thống của nhà rông, Rơ Đăm Thị Bích Ngọc cho biết sẽ tiếp tục theo đuổi nghiên cứu về nó, để những di sản văn hóa tổ tiên để lại không bao giờ mất đi.

**MINH NHẬT -
TƯỜNG HUY**

TS Rơ Đăm Thị Bích Ngọc sinh năm 1981 tại huyện Tu Mơ Rông, tỉnh Kon Tum, là một trong số những gương mặt trẻ tiêu biểu người dân tộc thiểu số tham dự Đại hội tài năng trẻ Việt Nam lần thứ hai - tháng 12/2015. Tốt nghiệp cử nhân ở Đại học Văn hóa Hà Nội năm 2004 với chuyên ngành "văn hóa dân tộc thiểu số", chị làm việc tại Viện Tâm lý học, thuộc Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam. TS Bích Ngọc dành phần lớn thời gian để nghiên cứu sâu về văn hóa các dân tộc Tây Nguyên, đặc biệt là người Xơ Đăng.

“CÔNG NGHỆ GIẢM BÉO SUNG SƯƠNG”:

Được như quảng đã đoạt giải No

“Nếu có công nghệ chỉ áp dụng một lần đã giảm hàng chục xăngtimét vòng 2, không bao giờ béo bụng trở lại như quảng cáo thì công nghệ đó đã được trao giải Nobel” - PGS-TS Nguyễn Tài Sơn nói về các biện pháp giảm béo “không đau, không đói, không mệt” ở spa.

Nhu cầu giảm béo sau Tết Nguyên đán và tháng giêng nhiều tiệm tưng tạo nên cơn lốc khuyến mãi câu khách của các thẩm mỹ viện, với nhiều công nghệ tiêu hủy mỡ được quảng cáo đánh vào tâm lý muốn đẹp nhưng ngại gian khổ của chị em.

NÀM UỖN Ở MỸ VIỆN, BỤNG MỠ THÀNH EO THON?

Tại sao phụ nữ rất sợ béo nhưng ít người giảm cân được đến nơi đến chốn? Đó là vì họ sợ khổ khi phải tập thể dục, thêm ăn kiêng kiểm soát lượng calo và sợ đau khi nghĩ đến phẫu thuật hay hút mỡ. Mẫu thuẫn này chính là cơ hội kiếm tiền của các thẩm mỹ viện. Ngày càng có nhiều “công nghệ giảm béo sung sương” được giới thiệu đến chị em. Theo đó, nếu chịu bỏ ra số tiền lớn, có khi lên đến hàng trăm triệu đồng, họ sẽ dễ dàng loại bỏ hầu hết mỡ thừa, thân hình mập ú sẽ trở lại thon thả mà không phải cực nhọc, đau đớn, cũng không phải đối mặt với các nguy cơ tai biến, mà chỉ việc nằm trên giường cho nhân viên spa chăm sóc bằng máy móc hiện đại.

Các phương pháp giảm béo không xâm lấn đang được truyền thông nhiều nhất là dùng sóng điện từ với tần số radio (RF), sóng siêu âm hay công nghệ

hiệt lạnh (cryolipolysis). Đây đều là các dịch vụ cao cấp, khách hàng phải bỏ ra tối thiểu vài chục triệu đồng cho một quy trình trị liệu.

Trong đó, công nghệ giảm mỡ bằng nhiệt lạnh (còn gọi là công nghệ đông hủy mỡ) được quảng cáo là tận dụng đặc điểm: Tế bào mỡ chết ở ngưỡng nhiệt cao hơn các tổ chức khác. Trong liệu pháp này, phần da phía trên tổ chức mỡ cần tiêu hủy được tiếp xúc với nhiệt độ đủ lạnh để giết chết tế bào mỡ mà không làm hại tế bào da, cơ, nội tạng. Chỉ cần trị liệu một lần duy nhất (hoặc 2 lần với người quá béo), mỗi lần khoảng 60 phút, vòng bụng sẽ giảm 6-16cm, phá hủy 20%-25% khối mỡ. Lượng mỡ bị hủy sẽ được đào thải dần theo con đường chuyển hóa tự nhiên của cơ thể.

Với công nghệ giảm béo bằng siêu âm, nhiều thẩm mỹ viện giải thích: Máy phát ra sóng âm cường độ 40.000Hz làm rung động tế bào mỡ ở tốc độ cao, phân hủy chúng thành các phân tử li ti có thể đào thải dễ dàng theo hệ bài tiết.

Còn sóng RF được giới thiệu là đi sâu qua da, tác động trực tiếp lên mô mỡ, sinh nhiệt để đánh tan các tế bào mỡ rồi loại bỏ chúng cùng các độc tố ra khỏi cơ thể thông qua tuyến mồ hôi, ruột và hệ bạch huyết.

Khi giới thiệu những dịch vụ giảm béo kể trên, các mỹ viện thường khẳng định đây là công nghệ dựa trên các nghiên cứu khoa học mới nhất của Mỹ hoặc châu Âu, giúp phá hủy tế bào mỡ, mà tế bào mỡ không tái tạo nên khách hàng sẽ không bao giờ béo trở lại.

KHÔNG CÓ CÔNG NGHỆ GIẢM BÉO VĨNH VIỄN

GS-TS Trần Thiết Sơn - Trưởng khoa Phẫu thuật tạo hình, Bệnh viện Xanh Pôn, Hà Nội - xác nhận, đúng là tế bào mỡ không

mức tiêu thụ.

Về khả năng loại bỏ lượng lớn mỡ chỉ trong một lần áp dụng công nghệ “không đau, không mệt, không đói” ở các thẩm mỹ viện, PGS Nguyễn Tài Sơn khẳng định, đó là điều không thể: “Nếu tồn tại công nghệ như vậy thì ở Mỹ và các nước phát triển đã không còn người béo. Vậy tại sao tỷ lệ béo phì ở các quốc gia đó vẫn rất cao, trong khi cả máy móc lẫn tiền bạc họ đều có điều kiện hơn chúng ta? Nếu làm một lần mà giảm cân nhiều như thế, lại còn giảm vĩnh viễn thì

mặt” được phương pháp truyền thống: Điều chỉnh chế độ ăn và vận động hợp lý. Đây cũng là phương pháp có chi phí thấp nhất. Cần tăng cường ăn rau, đủ đạm, ít mỡ và bột, đường. Lượng calo đưa vào phải bằng lượng calo tiêu thụ nếu muốn giữ cân hoặc thấp hơn nếu muốn giảm cân. Tuy nhiên, chế độ này phải được duy trì liên tục, bởi chỉ cần dừng lại, các tế bào mỡ sẽ tiếp tục tăng kích thước và cơ thể béo lên là chuyện không thể tránh khỏi.

HOÀ AN - LOAN LÊ

“Qua nhiều lần mổ, tôi từng thấy nhiều tế bào mỡ rất to, có khi gấp đôi ngón chân cái” - PGS-TS Nguyễn Tài Sơn.

có khả năng sinh sản, nhưng thể tích của chúng lại có sự co giãn cực lớn. Khi cơ thể thừa năng lượng, các giọt mỡ sẽ dồn về tế bào mỡ khiến nó phình to. Khi các tế bào mỡ bị phá hủy, lượng chất béo mới sinh ra sẽ được phân phối về những tế bào còn lại và con người vẫn tiếp tục béo lên.

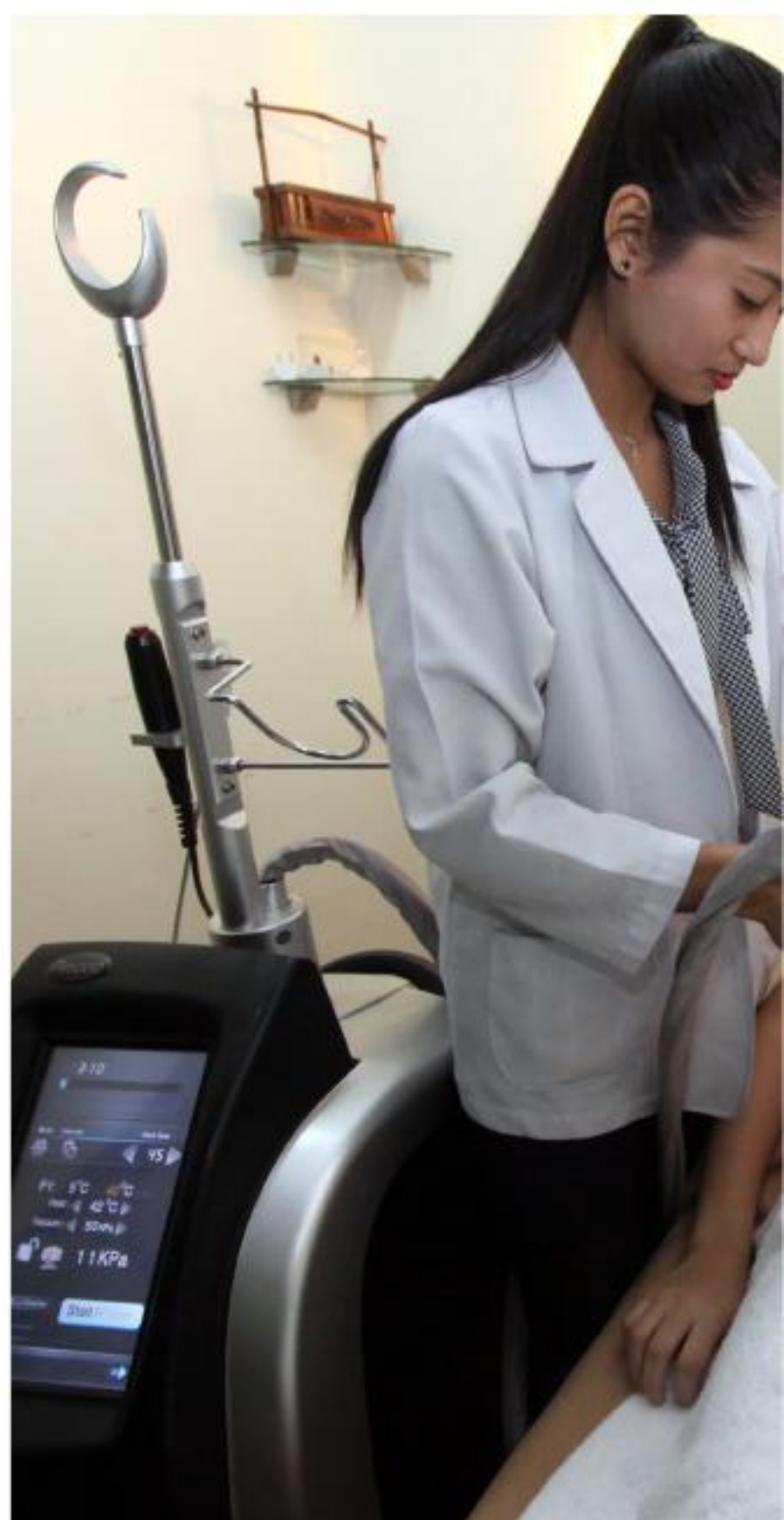
“Qua nhiều lần mổ, tôi từng thấy nhiều tế bào mỡ rất to, có khi gấp đôi ngón chân cái” - PGS-TS Nguyễn Tài Sơn - Chủ nhiệm khoa Phẫu thuật hàm mặt và tạo hình, Bệnh viện Trung ương quân đội 108 - cho biết. Do đó, ông khẳng định, trên thế giới không có phương pháp nào giúp giảm béo vĩnh viễn nếu năng lượng đưa vào cơ thể vẫn tiếp tục vượt quá

công nghệ đó đã được giải Nobel”.

Về cách giải thích cơ chế giảm béo của các thẩm mỹ viện, PGS Nguyễn Tài Sơn cho biết, các sóng cực ngắn, sóng siêu âm, tia laser có thể hữu ích trong quy trình giảm béo nhưng chỉ là đối với hút mỡ. Chúng có thể sinh nhiệt làm lỏng tổ chức mỡ để sau đó hút trực tiếp ra ngoài, chứ không có khả năng làm tiêu mỡ khi chiếu qua da.

“Tôi đã gặp nhiều người bỏ cả đồng tiền để trải nghiệm dịch vụ được quảng cáo là làm một lần giảm mấy xăngtimét vòng eo ở spa. Ban đầu có vẻ hiệu quả do nhiệt lượng của sóng từ trường hoặc siêu âm làm tổ chức mỡ lỏng lẻo hơn, nhưng mỡ chỉ mềm đi chứ không tan biến mất. Nhiều chị sau đó đã phải tới chỗ tôi để làm phẫu thuật vì bụng vẫn béo” - PGS Nguyễn Tài Sơn nói.

Các chuyên gia đều khẳng định, về hiệu quả bền vững và tính an toàn, cho đến nay không công nghệ giảm béo nào “qua



Công nghệ tiêu hủy mỡ bằng nhiệt lạnh có chi phí trên dưới 20 triệu đồng cho một quy trình trị liệu.

Giảm mỡ bằng nhiệt lạnh không an toàn tuyệt đối

Theo Daily Mail, để giảm béo bằng cryolipolysis, nhân viên mỹ viện đặt lên vùng da tiếp xúc với máy một miếng giấy bôi gel để tránh bỏng lạnh; nhưng trên thực tế, các bác sĩ đã tiếp nhận nhiều ca bỏng, dị ứng, thậm chí để lại sẹo sau khi dùng dịch vụ này. Nghiên cứu của Bệnh viện Đa khoa Massachussets (Mỹ) cho thấy sau một lần trị liệu, chỉ có 40cm³ mỡ bị tiêu diệt - nghĩa là cân nặng chỉ giảm 40g.

Bác sĩ Roberto Viel thuộc Trung tâm Phẫu thuật thẩm mỹ London (Anh) nghi ngờ: “Nếu đúng là có lượng mỡ khổng lồ bị tiêu hủy, cơ thể có hoàn toàn đẩy được chúng ra ngoài? Liệu gan có phải làm việc quá tải dẫn tới hôn mê không?”.

g cáo bel



Hút mỡ bụng để làm tăng mỡ nội tạng



"Mỡ nội tạng còn nguy hiểm hơn mỡ bụng hay các loại mỡ dưới da" - thạc sĩ Trương Hải Nhung - Phó trưởng khoa Sinh học và Công nghệ sinh học, Đại học Khoa học tự nhiên, Đại học Quốc gia TPHCM -

định. Thực tế khi giảm béo, phần lớn mọi người chỉ nghĩ đến tiêu mỡ bụng vì mục đích thẩm mỹ, ít quan tâm đến mỡ nội tạng.

Trong các giải pháp giảm béo, hút mỡ đem lại kết quả nhanh nhất, có thể loại bỏ lượng mỡ lớn trong một lần làm thủ thuật. Tuy nhiên theo thạc sĩ Trương Hải Nhung, nếu năng lượng cung cấp vẫn tiếp tục vượt quá nhu cầu cơ thể, bạn sẽ béo trở lại. Ở vị trí các tế bào mỡ đã bị phá hủy, chất béo mới dự trữ sẽ không thể trở về đó mà được đưa đến những tế bào mỡ khác, thậm chí ở những vùng khác. "Các nhà nghiên cứu Brazil phát hiện ra rằng trong vòng vài tháng sau hút mỡ bụng, ở nhiều người có sự gia tăng mỡ nội tạng, bao quanh các cơ quan nằm sâu trong bụng. Mỡ nội tạng liên quan đến nguy cơ tiểu đường typ 2 và bệnh tim" - thạc sĩ Hải Nhung cho biết.

Trong nghiên cứu kể trên, các phụ nữ tình nguyện đều có lối sống tĩnh tại, trọng lượng bình thường, đã được hút lớp mỡ bụng nông dưới da. Một nửa trong số họ được yêu cầu vận động 3 lần/tuần bằng máy chạy bộ và các bài tập tăng cường sức cơ nhẹ, số còn lại vẫn giữ lối sống tĩnh tại. Bốn tháng sau, nhóm lười vận động vẫn có vòng bụng nhỏ, nhưng mỡ nội tạng tăng trung bình 10%; những phụ nữ có tập luyện không tăng lớp mỡ này. Nhóm nghiên cứu cho rằng có thể việc hút mỡ đã phá hủy cấu trúc các tế bào mỡ dưới da, nên lượng chất béo mới hình thành phải hướng tới mô mỡ nội tạng còn nguyên vẹn.

Nếu như với lớp mỡ dưới da, các thủ thuật xâm lấn như hút mỡ, phẫu thuật có thể giúp loại bỏ thì mỡ nội tạng lại không thể biến mất theo cách này. Giải pháp duy nhất đối phó với chúng là tập thể dục đều đặn. Tập luyện cũng là cách bạn bảo đảm cho thủ thuật hút mỡ dưới da mà mình đã thực hiện không khiến cho các cơ quan nội tạng bị bao bọc bởi các tầng mỡ sau đó.

Các chuyên gia khuyến cáo, nên từ bỏ ý nghĩ cứ ăn uống, nghỉ ngơi thoải mái, nếu béo phì đã có dịch vụ hút mỡ, bởi tuy làm giảm khối mỡ, hút mỡ không phải là phương pháp điều trị béo phì. Đối tượng phù hợp nhất với thủ thuật này là những người có trọng lượng từ bình thường đến thừa cân vừa phải, có thói quen tập thể dục thường xuyên chứ không phải những người quá béo. Hút mỡ cũng là thủ thuật ẩn chứa nhiều nguy cơ biến chứng nguy hiểm như tổn thương da và thần kinh, da bụng lõm, biến dạng do hút không đều, nhiễm trùng...

HIỂN THẢO



Mỡ bị loại bỏ có thể gây chết người

Trước việc nhiều thẩm mỹ viện quảng cáo không cần hút mỡ mà sử dụng các máy phát sóng giúp tiêu hủy lượng tế

bào mỡ lớn đến mức có thể giảm hàng chục xăngtimét số đo vùng bụng, các tế bào mỡ bị tiêu diệt sẽ đào thải ra ngoài qua bài tiết hoặc hệ bạch huyết, GS-TS Trần Thiết Sơn - Trưởng khoa Phẫu thuật tạo hình, Bệnh viện Xanh Pôn, Hà Nội - khẳng định: Nếu không hút mỡ, không có chuyện tiêu hủy cùng lúc một khối lượng mỡ lớn như vậy. Bởi nếu điều đó xảy ra, chỉ có một con đường duy nhất để giải phóng mỡ, đó là máu. Việc một lượng lớn mỡ ly giải

vào máu sẽ dẫn đến tắc mạch máu, kết quả chắc chắn là tử vong. Vì vậy theo GS Sơn, chuyện mỡ bị tiêu hủy sẽ "ra ngoài theo con đường chuyển hóa tự nhiên" như một số thẩm mỹ viện tư vấn chỉ là cách giải thích cho người thiếu hiểu biết.

GS Trần Thiết Sơn khẳng định, bất cứ công nghệ nào cũng không thể loại trừ mỡ ngoài quy trình sinh học (tập luyện và/hoặc cắt giảm năng lượng nạp vào) và cơ học (hút mỡ hoặc phẫu thuật). Các chuyên gia đều thống nhất rằng, các biện pháp hút mỡ cơ học đều ẩn chứa nguy cơ.

Tại biến tắc mạch máu dẫn đến tử vong như đã nói ở trên cũng đã xảy ra ở một số khách hàng hút mỡ. Nguyên nhân bao gồm: Mỡ đi vào máu, cục máu đông hình thành trong tĩnh mạch gây tắc tĩnh mạch khi ca hút mỡ kéo dài (cục máu đông này có thể đi lên phổi dẫn đến tắc tĩnh mạch phổi).

T.B

Chất béo thoát ra khỏi cơ thể qua... phổi

Bạn có bao giờ thắc mắc chất béo thoát ra đường nào khi giảm cân tự nhiên (chất béo bị "đốt cháy" để giải phóng năng lượng cung cấp cho các hoạt động của cơ thể)? Đưa ra câu trả lời cho vấn đề này, các nhà khoa học thuộc Đại học New South Wales (Australia) khẳng định, chất béo bốc hơi khỏi cơ thể qua... phổi.

Nhóm nghiên cứu lý giải, cơ thể giữ lại protein thừa dưới dạng mỡ, hay đúng hơn là các phân tử triglyceride được cấu tạo bởi 3 hạt nhân là cacbon, hydro và oxy. Với những người giảm béo, các phân tử triglyceride bị phá vỡ thành từng khối trong quá trình oxy hóa ("đốt cháy" chất béo). Quá trình

này tiêu tốn khá nhiều oxy để tạo ra CO₂ và nước. Chẳng hạn, để "đốt" 10kg chất béo, một người cần hít vào khoảng 29kg oxy. Quá trình tạo phản ứng hoá học để chuyển mỡ thành năng lượng sẽ sản sinh khoảng 28kg CO₂ và 11kg nước.

Như vậy, trong quá trình giảm cân nhờ "đốt cháy" mỡ, 84% chất béo mất đi bị biến thành CO₂ và ra khỏi cơ thể qua phổi, 16% còn lại biến thành nước và thoát qua nước tiểu, phân, mồ hôi, hơi thở, nước mắt và một số dịch cơ thể khác. Lượng nước mất đi để dàng được bổ sung bằng cách uống nước. Trong khi đó, CO₂ bị thoát ra chỉ có thể thay thế bằng cách tiêu thụ thực phẩm.

T.B (Theo BBC)

Liệu pháp gene - cách giảm béo của tương lai

Việc tiêm leptin vào não từng được kỳ vọng sẽ tạo ra bước ngoặt của công nghệ giảm béo; nhưng liệu pháp gene mà các nhà khoa học Mỹ đang phát triển mới thật sự an toàn và có tương lai.

TÌM RA LEPTIN - BƯỚC ĐỘT PHÁ VỀ GIẢM BÉO?

Công nghệ giảm cân trên thế giới đã tiến những bước dài, mà việc Đại học Rockefeller (Mỹ) phát hiện vai trò của leptin năm 1994 là một điểm nhấn.

Theo GS Robert H. Lustig thuộc Đại học California - thành viên Hội Nội tiết chuyên về béo phì của Mỹ - leptin là hormone liên quan đến cảm giác đói của con người. Nó có trong tế bào mỡ, di chuyển trong hệ tuần hoàn và đi tới não bộ để gửi thông điệp về việc cơ thể bạn đã tích trữ đủ năng lượng trong tế bào mỡ hay chưa.

Dựa vào phát hiện này, các nhà khoa học đã đưa ra khá nhiều phương thức giảm béo. Tuy nhiên, đáng tiếc là cách giảm béo dựa vào việc điều chỉnh hàm lượng leptin trong cơ thể chỉ áp dụng được với trường hợp cơ thể không thể tự sản xuất leptin. Do đó, não bộ không nhận được tín hiệu báo đã đủ năng lượng để ngừng ăn, dẫn tới tình trạng ăn vô tội vạ và bị béo phì.

Theo nghiên cứu mới nhất của Đại học bang Oregon và Đại học Florida, Mỹ, leptin có tác dụng hỗ trợ giảm cân và ngăn loãng xương - tác dụng phụ khó tránh của việc ăn kiêng giảm béo và sau đó tăng cân trở lại. Trong nghiên cứu này, những con chuột được tiêm leptin vào vùng dưới đồi trong não đã giảm 20% trọng lượng cơ thể nhưng không chịu bất kỳ tổn hại nào về xương.

"Tiêm leptin vào vùng dưới đồi để kiểm soát cân nặng là cách mà chúng tôi tin rằng có thể giúp kiểm chế tình trạng tăng cân" - Urszula Iwaniec - Giáo sư danh dự tại Đại học bang Oregon - cho biết.

Tuy nhiên, liệu pháp này có thể dẫn tới nhiều rủi ro khó lường trước. Ông Russell Turner - một thành viên khác của nhóm nghiên cứu - cho rằng: "Liệu pháp này ít xâm lấn hơn so với phẫu thuật chữa béo phì, nhưng ảnh hưởng của nó có thể kéo dài cả đời và ẩn chứa nhiều yếu tố cực đoan".

Ngoài ra, chất béo trong cơ thể càng nhiều thì



Công nghệ của tương lai sẽ giúp con người dễ dàng có được thân hình lý tưởng?

Ảnh: Dietdoctor

"Trong vòng 5 năm nữa, chúng ta sẽ chứng kiến việc mọi người thu thập thông tin về gene, về hành vi ứng xử và những dữ liệu phức tạp khác để đưa ra các kế hoạch quản lý cân nặng của bản thân" - Giáo sư Molly Bray nói.

lượng leptin được sản sinh càng lớn, gây tình trạng kháng leptin. Khi đó, não bạn sẽ trở nên thờ ơ với thông điệp của leptin nên vẫn phát ra tín hiệu "đòi ăn", trong khi các tế bào mỡ cố gắng một cách vô vọng để báo cho não rằng "mình đã ăn đủ".

TÁC ĐỘNG VÀO GENE ĐỂ GIẢM CÂN NẶNG

Một nhóm đông đảo các nhà khoa học Mỹ đang nghiên cứu về tác động của gene tới việc giảm và tăng cân. Họ đến từ Viện

Ung thư quốc gia Mỹ, Viện Máu và Phổi quốc gia Mỹ, Viện Nghiên cứu về béo phì, tiểu hoả cùng các bệnh về thận, Cơ quan Nghiên cứu các ngành khoa học xã hội và hành vi Mỹ.

Theo trưởng nhóm nghiên cứu Molly Bray, họ đã xác định được một số yếu tố gene có thể ảnh hưởng tới quá trình giảm cân. Chẳng hạn, mỗi người có một loại gene khác nhau nên các cá nhân nhất định cần có cách giảm cân khác nhau. Một số người dễ dàng giảm cân thông

qua ăn kiêng và tập thể dục, nhưng một số người khác lại chỉ có thể giảm cân thông qua phẫu thuật.

Một số gene nhất định khiến chúng ta thích ăn những thực phẩm cung cấp nhiều calo, trong khi một số gene khác giúp chúng ta dễ dàng tuân theo các kế hoạch tập luyện giảm cân hơn so với người khác. Với không ít người, các phương thức giảm cân chỉ tác động tới vài khu vực nhất định chứ không khiến trọng lượng cơ thể giảm.

Một phát hiện nữa của nhóm nghiên cứu là đôi khi môi trường sống khiến một số gene trong cơ thể chúng ta trở nên năng động hoặc bớt năng động hơn và điều này cũng ảnh hưởng tới công cuộc giảm cân.

Theo Giáo sư Bray, việc tiếp tục đi sâu nghiên cứu theo hướng này sẽ giúp đưa ra những phương pháp điều trị béo phì riêng,

phù hợp cho từng cá nhân. Các thiết bị đeo tay, không xâm lấn sẽ đóng vai trò vô cùng quan trọng trong việc thu thập thông tin về gene, thông tin về chế độ ăn uống, hoạt động, stress... Từ đó, các bác sĩ sẽ đưa ra phác đồ điều trị cụ thể.

"Trong vòng 5 năm nữa, chúng ta sẽ chứng kiến việc mọi người thu thập thông tin về gene, về hành vi ứng xử và những dữ liệu phức tạp khác để đưa ra các kế hoạch quản lý cân nặng của bản thân" - bà Bray cho hay.

Dù đã đạt nhiều tiến bộ trong việc giảm béo với nhiều phát hiện khoa học được công bố và ứng dụng, nhưng công cuộc kiểm soát cân nặng vẫn còn là cuộc chiến cam go chưa biết bao giờ mới chấm dứt khi tỷ lệ béo phì trên thế giới đang tăng lên từng ngày.

THANH BÌNH
(Tổng hợp)

Các nhà khoa học cho biết ngoài việc chuyển tín hiệu của tế bào mỡ lên não để điều chỉnh cảm giác đói, hormone leptin còn có rất nhiều tính năng đang được tiếp tục nghiên cứu, tìm hiểu. Một vài chuyên gia cho rằng leptin có vai trò trong việc bảo vệ trái tim khỏe mạnh bởi hiện tượng sưng mạn tính ở những người mắc các bệnh về động mạch vành là do thiếu leptin. Hormone này cũng có mối liên hệ tới một số bệnh ung thư như ung thư da hay ảnh hưởng tới khả năng sinh sản của phụ nữ.

Giảm béo bằng công nghệ thực tế ảo



Công nghệ thực tế ảo là giải pháp chống béo phì đầy hứa hẹn.

Ảnh: INT

Một nghiên cứu gần đây cho thấy, công nghệ thực tế ảo có khả năng giúp con người cảm nhận được cơ

thể, điều trị chứng rối loạn hình ảnh cơ thể và thúc đẩy ham muốn tham gia các hoạt động thể chất ở

người béo phì.

Các nhà khoa học vừa tìm ra phương pháp mới giúp khắc phục bệnh béo phì và đối phó với vấn đề "tự cảm nhận ngoại hình, cơ thể" - thuật ngữ dùng để chỉ sự nhận thức, đánh giá của một cá nhân nào đó về chính ngoại hình của mình và cá nhân đó cũng nhìn nhận về mình giống như vậy.

"Hiện nay, công nghệ thực tế ảo được xem như một phương pháp tiếp

cận mới đầy hứa hẹn trong việc đánh giá và điều trị bệnh rối loạn cân nặng. Những ứng dụng ban đầu của công nghệ mới này đã tiết lộ các thông tin rất có giá trị về chứng tự cảm nhận ngoại hình, cơ thể" - hai nhà khoa học Giuseppe Riva thuộc Đại học Cattolica del Sacro Cuore tại Milan (Ý) và José Gutiérrez Maldonado thuộc Đại học Barcelona (Tây Ban Nha) cho biết.

Trong nghiên cứu của mình, Giuseppe Riva và

José Gutiérrez Maldonado chứng minh môi trường thực tế ảo có thể khiến con người có những phản ứng tương tự như họ sẽ thể hiện trong thế giới thực.

"Tôi đánh giá cao các nhà khoa học và các bác sĩ trên khắp thế giới, những người luôn tìm tòi phương pháp đổi mới, tận dụng công nghệ để mang đến những cách thức đánh giá và điều trị hiệu quả cho nhiều bệnh nhân" - bà Brenda K. Wiederhold - Viện Y học thực tế ảo

Brussels (Bi) - phát biểu.

Ưu điểm của công nghệ thực tế ảo trong việc đánh giá chứng rối loạn hình ảnh cơ thể và khả năng sử dụng công nghệ này để chống bệnh béo phì từng được thảo luận trong một bài báo đăng trên tạp chí Tâm lý, Hành vi và Mạng xã hội. Tạp chí này cũng từng đăng tải rất nhiều bài viết về công nghệ thực tế ảo cũng như khả năng ứng dụng nó trong thực tế đời sống. **MỘC DƯƠNG**
(Theo HealthSite)

Côn trùng sắp thay thế thịt trong bữa ăn?

Tổ chức Nông - Lương Liên Hợp Quốc, giới chuyên gia và các công ty khởi nghiệp đang tìm cách biến việc dùng côn trùng làm thực phẩm thành một thói quen dinh dưỡng lành mạnh cho toàn thế giới, coi đây là nguồn thực phẩm chủ đạo cung cấp protein.

BỔ DƯỠNG, KINH TẾ, LỢI MÔI TRƯỜNG

Khoảng 2 tỷ người trên thế giới có thói quen ăn côn trùng. Người Mexico ăn kiến đỏ chung mỡ, người Nam Phi mê sâu đậu mopane áp chảo. Thái Lan, với hơn 20.000 trang trại côn trùng được cấp phép, mỗi năm sản xuất 7.000 tấn sản phẩm. Còn trong tiềm thức nhiều người Việt Nam, nhộng tằm, châu chấu rang là biểu tượng ẩm thực đồng quê.

Dùng côn trùng làm thực phẩm (entomophagy) là hướng đi được khuyến khích trên bình diện toàn thế giới. Báo cáo của Tổ chức Nông - Lương Liên Hợp Quốc (FAO) về tiềm năng sử dụng côn trùng làm thực phẩm năm 2013 khẳng định, thực phẩm này rất giàu protein, nhiều canxi, sắt, kẽm và là nguồn chất béo tốt. Về môi trường, việc nuôi côn trùng cần ít đất canh tác trong khi hiệu suất chuyển hóa thức ăn thành protein cao hơn nhiều so với gia súc, gia cầm. Về mặt sinh kế, việc nuôi và thu hoạch côn trùng đem lại cơ hội cho người nghèo nhờ đòi hỏi về vốn và công nghệ không quá cao.

Tuy vậy, với nền văn hóa phương Tây, côn trùng vẫn chưa dễ có mặt trong bữa ăn hằng ngày. Có nhiều lý do để giải thích, như điều

kiến khí hậu ít phù hợp so với các nước nhiệt đới hay sự thất bại của các chiến dịch truyền thông về entomophagy trong quá khứ. Tuy nhiên, điều này sẽ sớm thay đổi.

VẬN SỰ KHỞI ĐẦU NAN

Công ty Steak TzarTzar của Israel là một trong 24 đơn vị khởi nghiệp được vinh danh trong giải thưởng Food + City Food Challenge 2016 tại Mỹ. Tzar Tzar tiếng Do Thái nghĩa là châu chấu và giải thưởng này đánh dấu bước thành công nhất định của xu hướng chuyển sang dùng thực phẩm côn trùng.

Trước đó, năm 2014, trang trại NMF (Next Millenium Farms - trang trại Cho thiên niên kỷ kế tiếp) đi vào hoạt động. Cảm hứng xây dựng NMF có từ báo cáo 2013 của FAO và từ thành công của mặt hàng bột dế trên một chương trình truyền hình. Chủ trang trại Jarrod Goldin cho biết: "Năm 2015, mỗi tháng NMF đạt doanh thu hơn 100.000USD, phần lớn từ việc bán bột côn trùng cho các thương hiệu thực phẩm nổi tiếng và các công ty khởi nghiệp Mỹ".

NMF cũng xuất khẩu sản phẩm đến các khách hàng tư nhân tại Bắc Mỹ, Australia và châu Âu, đồng thời tích cực tiếp xúc với



Côn trùng sẽ trở thành một trong những nguồn thực phẩm chính của con người trong thế kỷ 21?

Ảnh: Edibleinsectnetwork

"Năm 2015, mỗi tháng NMF đạt doanh thu hơn 100.000USD, phần lớn từ việc bán bột côn trùng cho các thương hiệu thực phẩm nổi tiếng và các công ty khởi nghiệp tại Mỹ" - ông Jarrod Goldin nói.

khách hàng trên mạng.

Hãng marketing Phần Lan Ivenire đang nghiên cứu trên quy mô toàn cầu về ngành nuôi côn trùng thực phẩm và chia 3 phân khúc khách hàng: Những người đang tìm trải nghiệm mới, những người muốn đi đầu trong xu thế mới và những người ủng hộ phát triển bền vững, chấp nhận thay đổi thói quen tiêu dùng. Nghiên cứu cho biết, nhiều người tiêu dùng quan tâm đến hiệu quả của việc chuyển sang ăn thực phẩm từ

côn trùng hơn là bản thân nguồn thực phẩm này.

Các chiến dịch truyền thông diện rộng hướng đến nhận thức của công chúng có thể sẽ là chìa khóa để entomophagy đến với phương Tây.

RÀO CẢN PHÁP LÝ

Việc nuôi gia cầm - nguồn thực phẩm giàu protein quan trọng - trong các trang trại tại Mỹ từ lâu đã được cảnh báo là mối đe dọa lớn cho môi trường. Lượng carbon

phát thải của ngành chăn nuôi tại đây còn lớn hơn công nghiệp vận tải toàn cầu. Đây là cơ hội cho ngành nuôi côn trùng.

Về kỹ thuật, vương mãc lớn nhất với các trang trại nuôi côn trùng là chứng minh côn trùng không chứa kháng sinh và các nguồn bệnh khác. Theo Paul Vantomme - một tác giả của báo cáo FAO 2013, phần lớn doanh nghiệp đã ý thức khá đầy đủ về vấn đề này. Trở ngại lớn nhất đối với các nguồn đầu tư vào việc nuôi côn trùng chính là rào cản pháp lý.

Tại Mỹ, hành lang luật pháp về sản xuất và tiêu thụ côn trùng thực phẩm chưa được chú ý. Đây vẫn đang là một loại thực phẩm mới tuân thủ tiêu chuẩn chung về vệ sinh. Còn tại châu Âu, các doanh nghiệp vẫn phải xử lý theo từng trường hợp cụ thể. Các điều khoản về việc sử

dụng côn trùng làm thức ăn chỉ mới được dự kiến ban hành trong năm 2016.

Việc thiếu tiêu chuẩn và hướng dẫn cũng ảnh hưởng đến việc đem entomophagy từ các quốc gia có truyền thống sang Âu - Mỹ. Theo Thailand Unique - nhà xuất khẩu côn trùng lớn nhất Thái Lan, sản phẩm của họ vẫn chưa thể vào châu Âu do vấn đề pháp lý.

Một số nước EU như Pháp, Anh cho phép nhập côn trùng, nhưng quy trình thủ tục rất lâu và tốn kém. Bỉ đã cho phép sử dụng 10 loại thực phẩm từ côn trùng. Thụy Sĩ và Hà Lan cũng đang nới lỏng quy định về loại thực phẩm này, một trong những việc đầu tiên cần làm để côn trùng trở thành nguồn thực phẩm thay thế cho thế kỷ 21.

LÊ NGỌC
(Tổng hợp)

Mỳ pasta côn trùng "cháy hàng" tại Pháp



Bà Stephanie Richard và sản phẩm pasta côn trùng đặc biệt.

Ảnh: Laprovence

Cửa hàng L'Atelier a Pates ở vùng Thieffosse thuộc Đông Bắc nước Pháp đang gây sốt với những sản phẩm mỳ pasta côn trùng độc đáo. Chủ cửa hàng - bà Stephanie Richard - tiết lộ, bà nảy ra ý tưởng làm món mỳ có hàm lượng protein cao này cho các vận động viên sau khi tiếp xúc với một nhà phân phối côn trùng ở Lyon năm 2012. Bà bắt tay vào sản xuất và món ăn mới này bắt ngờ được những thực khách bình thường đón nhận nhiệt tình.

"Từ khi sáng tạo thêm thành phần đặc biệt từ côn trùng, doanh số bán hàng tăng mạnh. Hiện mỗi tuần, cửa hàng chúng tôi bán khoảng 400kg sản phẩm và phải rất cố gắng mới có thể đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng của khách" - bà Stephanie Richard nói.

Dế và châu chấu được sấy khô trước khi nghiền thành bột. Cửa hàng kết hợp một trong hai loại bột này (đôi khi là cả hai) với nấm thông để tạo ra sản phẩm "có hương vị tuyệt vời, nhưng vẫn giữ

được nét đặc trưng của mỳ ống". Hỗn hợp được trộn với trứng để có 7% trọng lượng sản phẩm, 93% còn lại là bột mỳ hữu cơ và một số thành phần đặc biệt nữa để tạo nên các món pasta khác nhau.

Thành phần côn trùng giúp món mỳ giòn hơn và đặc biệt là rất giàu protein. Đó chính là lý do món ăn này hút khách, dù giá mỗi gói mỳ 250g là 6 euro - đắt hơn các sản phẩm cùng loại ở Pháp. Đây là điều đặc biệt, vì đa số người dân châu Âu hiện nay vẫn

chưa có thói quen sử dụng các loại thực phẩm chế biến từ côn trùng.

"Sản phẩm này rất ngon, đồng thời khơi gợi sự tò mò của mọi người. Tôi tin rằng hiện nhiều người đã nhận ra côn trùng là một loại thức ăn bổ dưỡng, giàu protein của tương lai" - Richard - một nhân viên tại cửa hàng L'Atelier a Pates, người từng có thời gian làm giáo viên - lý giải về thành công của sản phẩm.

THANH THÙY
(Theo Arabnews)

Chuyển giới cho muỗi để chống virus Zika

Các cá thể muỗi cái *aedes aegypti* chính là tác nhân lan truyền nhiều bệnh, trong đó có bệnh đầu nhỏ do virus Zika. Các nhà khoa học tin rằng dịch bệnh nguy hiểm này có thể được ngăn chặn bằng cách chuyển các gene muỗi đực vào cơ thể con cái.

VÔ HIỆU HÓA MUỖI CÁI BẰNG CÔNG NGHỆ GENE

Thủ phạm phát tán virus Zika gây bệnh đầu nhỏ là loài muỗi vằn *aedes aegypti* - phân bố khắp từ vùng Thái Bình Dương đến khu vực Mỹ Latinh, Việt Nam cũng không nằm ngoài vùng ảnh hưởng. Trước nguy cơ bệnh dịch, Thượng viện Anh khuyến nghị đầu tư nghiên cứu các giải pháp biến đổi gene. Tổ chức Y tế thế giới cũng vừa kêu gọi sử dụng đồng thời cả cách tiếp cận cũ và mới để kiểm soát muỗi truyền bệnh.

Ngay sau đó, hai nhà côn trùng học Mỹ là Zach Adelman và Zhijian Tu đăng tải một bài báo khoa học nhan đề "Các xu hướng trong ngành kỹ sinh trùng", đề xuất sử dụng công nghệ chuyển gene CRISPR/Cas9. Theo họ, kỹ thuật này có thể làm giảm, thậm chí ngăn chặn sự lây nhiễm virus Zika qua muỗi. Bệnh dịch sẽ được kiểm soát bằng cách biến đổi gene để chuyển giới cho muỗi. Khi đó, muỗi cái hút máu người sẽ trở thành côn trùng ăn mật hoa và hoàn toàn vô hại.

Zach Adelman và Zhijian Tu cũng từng công bố phát hiện về một nhân tố quyết định giới tính đực ở muỗi trong năm 2015. Nếu gene này có trong phôi cá

thể cái, bộ phận sinh dục đực sẽ phát triển ở chúng. Phát hiện này dẫn đến khả năng sử dụng CRISPR/Cas9 - công nghệ chuyển gene đỉnh đám hiện nay - để chuyển gene và biến đổi giới tính cho muỗi, vì muỗi đực không hút máu người. Đây sẽ là giải pháp mới để kiểm soát sự truyền bệnh.

"Chúng ta đang ở thời điểm bước ngoặt trong việc tìm hiểu các cơ chế quyết định phát sinh giới tính đực (điều tốt cho con người) và cái (đối tượng gây nguy hại), cũng như các khả năng điều chỉnh giới tính quần thể muỗi tự nhiên bằng công cụ biến đổi gene" - nhà côn trùng học Zach Adelman cho biết.

Giáo sư Zhijian Tu cũng khẳng định: "Phát hiện này đặt nền tảng cho các nghiên cứu trong tương lai sử dụng hệ thống CRISPR/Cas9 để chuyển các gene quyết định giới tính đực như *nix* vào quần thể muỗi, qua đó biến cá thể cái thành con đực hoặc đơn giản là loại bỏ các cá thể cái. Phương án nào cũng dẫn đến kết quả giảm quần thể muỗi".

GIẢI PHÁP CHO BỆNH SỐT RÉT VÀ SỐT XUẤT HUYẾT

Mỗi năm có hàng trăm nghìn người chết vì sốt rét



Nhiều trẻ mắc bệnh đầu nhỏ do virus Zika, được lan truyền bởi muỗi *aedes aegypti*.

Ảnh: Businessinsider

"Chúng ta đang ở thời điểm bước ngoặt trong việc tìm hiểu các cơ chế quyết định phát sinh giới tính đực và cái, cũng như các khả năng điều chỉnh giới tính quần thể muỗi tự nhiên bằng công cụ biến đổi gene" - nhà khoa học Zach Adelman.

- căn bệnh lan truyền do muỗi cái *anopheles*. Các nạn nhân sống chủ yếu ở vùng Cận Sahara, đa số là trẻ em dưới 5 tuổi.

Sở với kỹ sinh trùng sốt rét, virus Zika có vẻ ôn hòa hơn. Nhưng nếu phụ nữ mang thai nhiễm virus này, thai nhi có thể bị thoái hóa hoặc dị dạng ở não, hay mắc bệnh đầu nhỏ. Virus này còn gây hội chứng tự miễn dịch Guillain-Barré - khiến hệ miễn dịch tự tấn công dây thần kinh ngoại biên của người bệnh.

Trong lịch sử phòng,

chống côn trùng truyền bệnh, các nhà khoa học và chuyên gia y tế công cộng đã không ít lần chọn giải pháp sử dụng quần thể muỗi bất thụ (không thể sinh sản hữu tính). Các cá thể đã bị xử lý làm mất khả năng sinh sản khi được giải phóng vào môi trường sẽ chỉ sinh ra loại bọ gây không có khả năng phát triển thành muỗi trưởng thành. Trên lý thuyết, biện pháp này có thể làm giảm 90% số quần thể muỗi truyền bệnh.

Cũng liên quan đến việc

phòng, chống sốt rét, đã có nhóm nghiên cứu đề xuất sử dụng công nghệ gene để tạo ra một thể hệ muỗi sốt rét mới - không còn khả năng làm vật chủ mang ký sinh trùng gây bệnh. Điều này rất có ý nghĩa trong bối cảnh cứ mỗi phút lại có một trẻ em châu Phi chết vì sốt rét.

Về lý thuyết, giải pháp "phẫu thuật chuyển giới" của Zach Adelman và Zhijian Tu có thể kiểm soát không chỉ virus Zika mà còn cả các bệnh lây qua muỗi khác như sốt rét, sốt xuất huyết, sốt vàng da, chikungunya... Tuy nhiên, các nhà nghiên cứu thừa nhận rằng phải mất rất nhiều thời gian nữa kỹ thuật này mới có thể được ứng dụng trên thực tế.

Công nghệ chuyển gene là một ý tưởng mới, hiện vẫn chưa được thử nghiệm đầy đủ. Kỹ thuật CRISPR/Cas9 vẫn đang ở giai đoạn phát triển ban đầu và còn

là một chủ đề gây tranh cãi. Để giải pháp của Zach Adelman và Zhijian Tu đi vào thực tế, trước tiên các nhà khoa học cần tìm hiểu cơ chế kiểm soát giới tính bằng gene *nix* ở muỗi. Việc ứng dụng công cụ này để "phẫu thuật chuyển giới" cho muỗi vẫn còn nằm ở tương lai xa.

Mặt khác, theo các nhà khoa học, giải pháp này chỉ có thể áp dụng với điều kiện tồn tại hành lang pháp lý đủ mạnh để kiểm soát và có sự hậu thuẫn của công chúng. "Sự cộng tác với các chính phủ nhằm hậu thuẫn giải pháp này, quan hệ hợp tác nghiên cứu tại chỗ và sự sẵn sàng của công chúng sẽ là những yếu tố không thể thiếu để có thể lập nên các khu vực thử nghiệm tại hiện trường - nơi chịu hậu quả nặng nề nhất của các căn bệnh lan truyền qua loài muỗi" - Zach và Zhijian chia sẻ.

LÊ NGỌC

Tại sao con người không nên tận diệt loài muỗi?



Con người chưa có khả năng tận diệt loài muỗi.

Ảnh: Followtheoutbreak

Muỗi là loài gây ra cái chết của nhiều người nhất. Theo Tổ chức Y tế thế giới, muỗi là thủ phạm chính của 438.000 ca tử vong vì sốt rét trong năm 2015. Chúng cũng lan truyền nhiều tác nhân gây dịch nguy hiểm khác như virus Zika, virus sốt xuất huyết (làm 22.000 người chết mỗi năm) và virus sốt vàng da (làm 30.000 người chết mỗi năm). "Tội lỗi" của loài muỗi lớn như vậy, tại sao chúng ta không tận diệt? Câu trả lời là không thể.

Lý do đầu tiên: Muỗi - với khoảng 3.500 loài - có vai trò vô cùng quan trọng trong tự nhiên. Muỗi đực thụ phấn cho nhiều loài thực vật. Muỗi cũng là thức phẩm cho rất nhiều loài động vật như cá, rùa, chuồn chuồn, chim, dơi... Ấu trùng muỗi là nguồn thức ăn khổng lồ cho các loài săn mồi dưới nước.

"Việc làm cho muỗi tuyệt chủng có thể gây ra những hậu quả thảm khốc mà chúng ta không thể dự đoán được" - chuyên

gia động vật học Mỹ Ann Froschauer cho biết.

Ngay cả khi con người bắt chấp hậu quả đối với hệ sinh thái, quyết xoá sổ loài muỗi thì đây cũng là điều không thể trong điều kiện khoa học kỹ thuật hiện tại. Mỹ và một số nước khu vực Mỹ Latinh cũng từng có nhiều chiến dịch, áp dụng mọi biện pháp - kể cả cực đoan nhất trên quy mô lớn - để diệt muỗi, nhưng vẫn còn một số quần thể muỗi sống sót và phục hồi.

"Làm tuyệt chủng loài muỗi là nhiệm vụ bất khả thi. Không nhà khoa học nào có thể ảo tưởng về chuyện đó" - ông Roger Nasci - Giám đốc Chương trình Kiểm soát muỗi tại Chicago (Mỹ) nói. Tuy nhiên trong tương lai, những công nghệ như CRISPR/Cas9 sẽ giúp con người giảm tới đa tác hại của muỗi mà không cần "đuổi tận diệt tuyệt" loài sinh vật này.

VIỆT ANH

(Theo N.Geographic)

YouTube và công nghệ siêu cấp chống vi phạm bản quyền

Quản lý hơn 1 tỷ video và có khoảng 300.000 clip đăng tải mỗi ngày, nhưng YouTube vẫn xử lý tốt vấn đề bản quyền. Đó là nhờ chính sách, hành động về bản quyền rõ ràng, dứt khoát và đặc biệt là bộ lọc video bằng các công nghệ siêu cấp. Điều này thể hiện rõ qua sự việc trang này đóng kênh YouTube của Đài Truyền hình Việt Nam ngày 28/2.

PHẢN ỨNG NHANH CỦA YOUTUBE

Tối 28/2/2016, kênh YouTube của Đài Truyền hình Việt Nam (VTV) bị dừng hoạt động với lý do vi phạm bản quyền. Ngay sau đó, VTV đã chính thức thừa nhận cáo buộc này: "Trong quá trình tác nghiệp, một số biên tập viên của VTV đã không thực hiện đúng quy trình sản xuất, sử dụng tư liệu trên mạng đưa vào nội dung chương trình mà chưa được sự chấp thuận của tác giả chủ sở hữu nội dung".

Người khiếu nại khiến kênh YouTube của VTV bị đóng cửa là Bùi Minh Tuấn - giám đốc một công ty tư nhân chuyên kinh doanh xe máy ở Vĩnh Linh, Quảng Trị. Là người đam mê thiết bị bay mô hình có gắn camera để quay phim, chụp hình từ trên cao, ông Tuấn đã đầu tư thiết bị và công sức để có được rất nhiều hình ảnh đẹp về đất nước. Những hình ảnh này được ông đăng tải trên kênh YouTube của mình là

Yamaha Trung Tá và được cộng đồng đón nhận.

Trên website cá nhân, Bùi Minh Tuấn cho biết nhiều sản phẩm của VTV sử dụng hình ảnh trong video clip của ông mà không có sự cho phép. Trong hơn 1 năm, ông đã nhiều lần gửi đơn đến VTV và nhiều cơ quan chức năng khác nhưng không được giải quyết. Ngày 2/9/2015, ông Tuấn quyết định gửi báo cáo tới YouTube. Theo quy định của trang này, sau khi nhận được phản hồi của bên thứ ba, họ sẽ gửi thư điện tử tới kênh YouTube của VTV để kênh rút các video vi phạm bản quyền.

Tháng 11/2015, ông Tuấn gửi báo cáo thứ hai và 3 tháng sau lại gửi một báo cáo nữa đến YouTube về vụ việc. Ngay sau đó, kênh YouTube của VTV bị khóa. Sau khi sự việc diễn ra, nhiều độc giả ấn tượng với việc YouTube xử lý rất nhanh gọn và dứt khoát vi phạm về bản quyền của kênh YouTube VTV, vấn đề mà các cơ quan chức năng của Việt Nam chưa thể giải quyết sớm.

Ngày 1/3/2016, YouTube thông báo đã thành lập một đội chuyên gia nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của Content ID trong vấn đề chặn video vì lý do bản quyền hoặc lý do khác, cũng như trong quá trình chủ sở hữu video kháng cáo khi nội dung hoặc quyền kiểm tiền của họ trên YouTube bị lấy đi.



Bạn sẽ phải trả giá đắt nếu cố tình vi phạm bản quyền trên YouTube.

Ảnh: YouTube

CÔNG NGHỆ BẢN QUYỀN SIÊU CẤP

Chính YouTube cũng từng lao đao vì vấn đề bản quyền. Theo Luật Bảo vệ quyền tác giả của Mỹ, YouTube không phải chịu trách nhiệm về sự vi phạm bản quyền của người dùng, miễn là công ty xóa bỏ phần nội dung vi phạm. Tuy nhiên, sau vụ bị Viacom - công ty sở hữu kênh MTV và Nickelodeon - kiện đòi bồi thường 1 tỷ USD cho "những vi phạm bản quyền có tính chủ đích" với hơn 160.000 clip từ Viacom được đăng tải trên trang này, YouTube đã phải thay đổi.

Theo chính sách mới, chỉ cần hình ảnh, âm thanh của các tác phẩm có bản quyền xuất hiện 0,5 giây trong video đăng tải trên YouTube, video đó sẽ bị chặn và phạt nặng. Vấn đề là YouTube hiện có hơn 1 tỷ video và mỗi ngày có

đến 300.000 video mới được đăng tải. Làm cách nào để phát hiện, xử lý các vi phạm bản quyền vốn rất nhiều nhưng đôi khi lại rất nhỏ và tinh vi? Công nghệ "lọc" vi phạm bản quyền có tên Content ID chính là câu trả lời.

Bộ lọc này hoạt động như sau: Tất cả video tải lên YouTube đều được quét dữ liệu và mã hóa rồi đưa vào hệ thống dữ liệu chứa thông tin về những hình ảnh, âm thanh... độc quyền mà chủ sở hữu đã đăng ký để đối chiếu. Content ID sẽ chỉ ra những đoạn hình ảnh, âm thanh... bị trùng, thậm chí là chất lượng của video nào tệ hơn video nào.

YouTube sẽ làm theo nguyện vọng của chủ sở hữu khi phát hiện hình ảnh, âm thanh của họ bị xâm phạm bản quyền: Chặn, để nguyên hay kiểm tiền từ đây.

Một số người cho rằng

có thể "ăn cắp" video của người khác và tải lên YouTube nếu để chế độ ẩn, chỉ họ biết và không kiểm tiền từ video đó. Nhưng theo nhà phát triển web Nick Dynice, Content ID vẫn có thể phát hiện vi phạm và video sẽ nhanh chóng bị khóa, thậm chí tài khoản cũng bị cấm hoạt động trên Youtube.

Còn theo Durgaswaroop Perla - chuyên gia làm video trên YouTube, YouTube sẽ định kỳ kiểm tra lại các video và dù có thoát được lần kiểm tra đầu thì những lần sau, video vi phạm khó tránh việc bị phát hiện. Thêm vào đó, Content ID còn thường xuyên được nâng cấp tính hiệu quả.

Ngoài Content ID, dưới mỗi video YouTube còn để chế độ báo cáo vi phạm bản quyền. Để báo cáo, bạn nhấn report với biểu tượng lá cờ, chọn "Infringes my rights", sau đó chọn

"Infringes my copyright" và nhấn "Submit". Chế độ này được sử dụng khi chủ sở hữu bản quyền bắt gặp những hình ảnh, đoạn nhạc của mình bị "cắm nhăm" trên YouTube. Những video bị nhấn nút báo cáo vi phạm bản quyền lập đi lập lại trong 6 tháng sẽ bị hạ xuống. "Bị đơn" có thể kháng cáo nếu có đủ bằng chứng video mình đăng tải là của mình.

Nếu phát hiện vi phạm bản quyền nhưng là của người khác, bạn chỉ có cách gửi thông báo cho chủ sở hữu hợp pháp để họ phản ánh lên YouTube.

Với một loạt cơ chế bảo vệ bản quyền tác giả như trên, YouTube đang được lòng của rất nhiều người dùng - những người muốn bảo vệ thành quả lao động và thậm chí là kiếm tiền từ YouTube trên những thành quả đó.

HOÀ AN
(Tổng hợp)

YouTube tăng tốc trên thị trường video trực tuyến



YouTube có tham vọng lớn trên thị trường video trực tuyến.

Ảnh: Google

Bà Susan Wojcicki - Giám đốc điều hành YouTube - đang tiến hành hàng loạt cuộc đàm phán với các hãng phim và công ty sản xuất nội dung để được phép đăng tải các nội dung số sử dụng công nghệ streaming mà họ sản xuất trên YouTube. Đây là động thái nhằm tăng cường sức mạnh cho dịch vụ trả phí YouTube Red trong cuộc chạy đua với các đối thủ cạnh tranh Netflix, Amazon, Hulu hay Apple ở thị trường video

trực tuyến.

YouTube Red là dịch vụ mới của YouTube, cho phép người dùng xem video trên YouTube mà không có quảng cáo, đồng thời hỗ trợ xem video offline, chơi nhạc ở chế độ nền (không cần mở ứng dụng YouTube).

Điều đáng nói là thay vì đi theo con đường tương tự Netflix, Hulu và Amazon - tức mua trực tuyến bản quyền phim truyền hình cũ và dài dạng video, YouTube muốn cấp

phép cho các sản phẩm mới từ bên thứ ba - trước mắt là phim và các chương trình truyền hình lần đầu được đăng tải trên mạng.

Về video phim, YouTube đang tận dụng mối quan hệ giữa công ty mẹ Alphabet với Hollywood. Hai bên là đối tác tốt thông qua chợ ứng dụng Google Play của hệ điều hành Android. Tương tự iTunes của Apple, hiện Google Play cho phép bán, cho thuê các nội dung số như phim, sách, âm

nhạc... Đây là sáng kiến của Susanne Daniels - cựu chủ tịch của chương trình MTV và Kelly Merryman, cựu giám đốc điều hành Netflix - những người đã tham gia YouTube trong năm 2015.

Theo các chuyên gia, sự cạnh tranh trên thị trường video trực tuyến vốn đã nóng sẽ còn quyết liệt hơn nữa trong năm 2016, khi Apple chính thức gia nhập cuộc đua này.

VIỆT HƯNG
(Theo Appleinsider)

Phát hiện loài dơi mới ở Đông Bắc Việt Nam

Một loài dơi chưa từng biết đến trên thế giới vừa được tìm thấy ở vùng Đông Bắc Việt Nam và được đặt tên là dơi mũi ba lá Đông Bắc. Các nhà khoa học cho rằng loài này tiến hóa tách khỏi tổ tiên chung các loài dơi mũi ba lá từ 7,2 triệu năm trước.

Lâu nay, giống dơi mũi ba lá *Aselliscus* được cho là chỉ có hai loài, gồm *A. tricuspidatus* (chỉ sống ở các quần đảo thuộc Thái Bình Dương) và *A. stoliczkanus* (phân bố rộng rãi trên đất liền Đông Nam Á và phía nam Trung Quốc). Tuy nhiên gần đây, các nhà nghiên cứu của Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật (thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam) và các cộng sự - trong đó có các chuyên gia Hungary, Nhật Bản, Pháp - vừa công bố một loài mới thuộc giống này được phát hiện lần đầu tiên tại Việt Nam.

KỶ CÔNG BẮY DƠI VÀ NGHIÊN CỨU

Sau gần 5 năm với nhiều đợt nghiên cứu thực địa, nhóm nghiên cứu thu được một số cá thể dơi mà họ định loại sơ bộ là loài *A. stoliczkanus*. Sau khi nghiên cứu hình thái của chúng, so sánh với các mẫu vật thuộc loài *A. stoliczkanus* tại các bảo tàng trong và ngoài nước,

đồng thời phân tích trình tự gene của mẫu vật tại các phòng thí nghiệm Việt Nam, Pháp, Nhật Bản, Hungary, các nhà khoa học đi đến kết luận: Loài *A. stoliczkanus* thực chất là tập hợp nhiều loài có hình thái rất giống nhau (nên gọi chung là *A. stoliczkanus* complex); và những mẫu dơi thu được tại các khu vực có núi đá vôi Đông Bắc Việt Nam thuộc về một loài hoàn toàn mới đối với khoa học.

Loài này được đặt tên khoa học là *Aselliscus dongbacana* Tu, Csorba, Gorfal, Arai, Son, Thanh & Hassanin, 2015 và tên tiếng Việt là dơi mũi ba lá Đông Bắc. Chúng được tìm thấy tại động Nà Phòng, Vườn quốc gia Ba Bể thuộc Khu bảo tồn thiên nhiên Kim Hỷ (tỉnh Bắc Kạn), Khau Ca (Hà Giang), Hữu Liên (Lang Sơn) và Phia Oắc - Phia Đén (Cao Bằng).

Tiến sỹ Vương Tân Tú - Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật - cho biết, các nhà khoa học đã rất kỹ công để bắt được dơi đem về nghiên cứu mà không làm tổn hại đến chúng. Họ giăng bẫy thụ cầm

loại bốn khung dây và lưới mở trước cửa các hang có dơi cư trú, các lối mòn, khe núi. Việc gỡ dơi mắc bẫy cần tiến hành khẩn trương và khéo léo để tránh làm chúng bị thương, nhất là dơi non và dơi cái đang mang thai. Chúng được thả về tự nhiên sau khi được chụp ảnh, đo các chỉ số hình thái và định loại sơ bộ (những mẫu còn nhiều nghi vấn được làm tiêu bản). Các nhà khoa học cũng lấy mẫu mô từ màng cánh hoặc từ tiêu bản để nghiên cứu tiến hoá phân tử đối với các loài dơi ghi nhận được.

Giống như các loài dơi mũi ba lá khác, dơi *A. dongbacana* chuyên sống ở các khu vực có núi đá vôi và trú ngụ thành những đàn nhỏ trong hang động. Thức ăn chủ yếu của chúng là côn trùng nhỏ dưới tán rừng. TS Vương Tân Tú cho biết: "Trong quá trình nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận một số cá thể dơi cái đang mang thai vào tháng năm và vào tháng sáu có nhiều dơi cái đang nuôi con. Điều này cho thấy thời điểm từ tháng ba đến tháng bảy là mùa sinh sản của dơi mũi ba lá Đông Bắc cũng như của nhiều loài dơi khác tại miền bắc Việt Nam. Đây là thời điểm thức ăn dồi dào, thuận lợi cho việc mang thai và chăm sóc con non".

VỪA "LỘ DIỆN" ĐÃ BỊ ĐE DỌA TUYỆT CHỦNG

Dựa vào việc xác định niên đại thông qua đột biến gene, các nhà khoa học xác định: Khoảng 7,2 triệu năm trước (cuối thế Miocene), tổ tiên chung của các loài dơi mũi ba lá hiện nay trên đất liền Đông Nam Á đã phân tách

thành hai nhánh. Một nhánh tiến hoá thành loài dơi mũi ba lá Đông Bắc, nhánh kia sau đó (trong khoảng 2,4-2,8 triệu năm trước) tiếp tục phân tách để tạo thành các loài trong nhóm *A. stoliczkanus* complex.

Biến đổi khí hậu là nguyên nhân của hai đợt phân tách trên. Sự nâng lên của dãy Himalaya và cao nguyên Tibet kết hợp với việc hình thành các lớp băng ở hai địa cực xảy ra trong khoảng 8-10 triệu năm và 2,6-3,6 triệu năm trước đã tạo nên những biến động lớn về khí hậu toàn cầu, kéo theo sự thay đổi về sinh cảnh tại châu Á. Các dẫn liệu thu được này sẽ là nền tảng cơ sở cho những nghiên cứu tiếp theo, dự đoán sự phân bố và tiến hoá của dơi và các loài sinh vật khác trong bối cảnh môi trường sống bị suy thoái bởi biến đổi khí hậu và con người, từ đó tìm cách quy hoạch bảo tồn bền vững đa dạng sinh học.

Theo TS Văn Ngọc Thịnh - Giám đốc WWF (Quỹ Quốc tế bảo vệ thiên nhiên) Việt Nam, việc phát hiện dơi *A. dongbacana* cho thấy Việt Nam sở hữu số loài vô cùng đa dạng, một số loài độc đáo nhất thế giới và đa dạng sinh học của Việt Nam còn nhiều giá trị tiềm ẩn cần được khám phá. Tuy nhiên, ngay khi vừa được phát hiện, loài này đã phải đối mặt với mối đe dọa tuyệt chủng vì bị săn bắn và đặc biệt là môi trường sống bị thu hẹp. Dơi mũi ba lá Đông Bắc chỉ phân bố giới hạn trong vùng núi đá vôi ở Đông Bắc Việt Nam, nhưng sinh cảnh này đang bị suy thoái bởi các hoạt động gây hại của con người.

HÙNG ANH

Dơi đem lại may mắn hay xui xẻo?



Loài dơi đem lại may mắn hay rủi ro một phần do con người. Ảnh: V.K

Dơi trong tiếng Hán là "bức", đồng âm với chữ "phúc". Vì thế, ở nhiều nước châu Á - trong đó có Việt Nam, hình tượng con dơi được sử dụng rất phổ biến để trang trí các vật dụng hằng ngày như đồ trang sức, đồ gốm sứ hay trong những công trình kiến trúc phục vụ tín ngưỡng, tâm linh với ngụ ý xua đi những điều rủi ro và cầu mong sự may mắn, tốt đẹp.

Văn hoá phương Tây - trái lại - coi loài dơi là hiện thân của ma quỷ và những thứ xui xẻo. Vậy đứng trên lăng kính khoa học, loài dơi mang đến may mắn hay rủi ro cho con người?

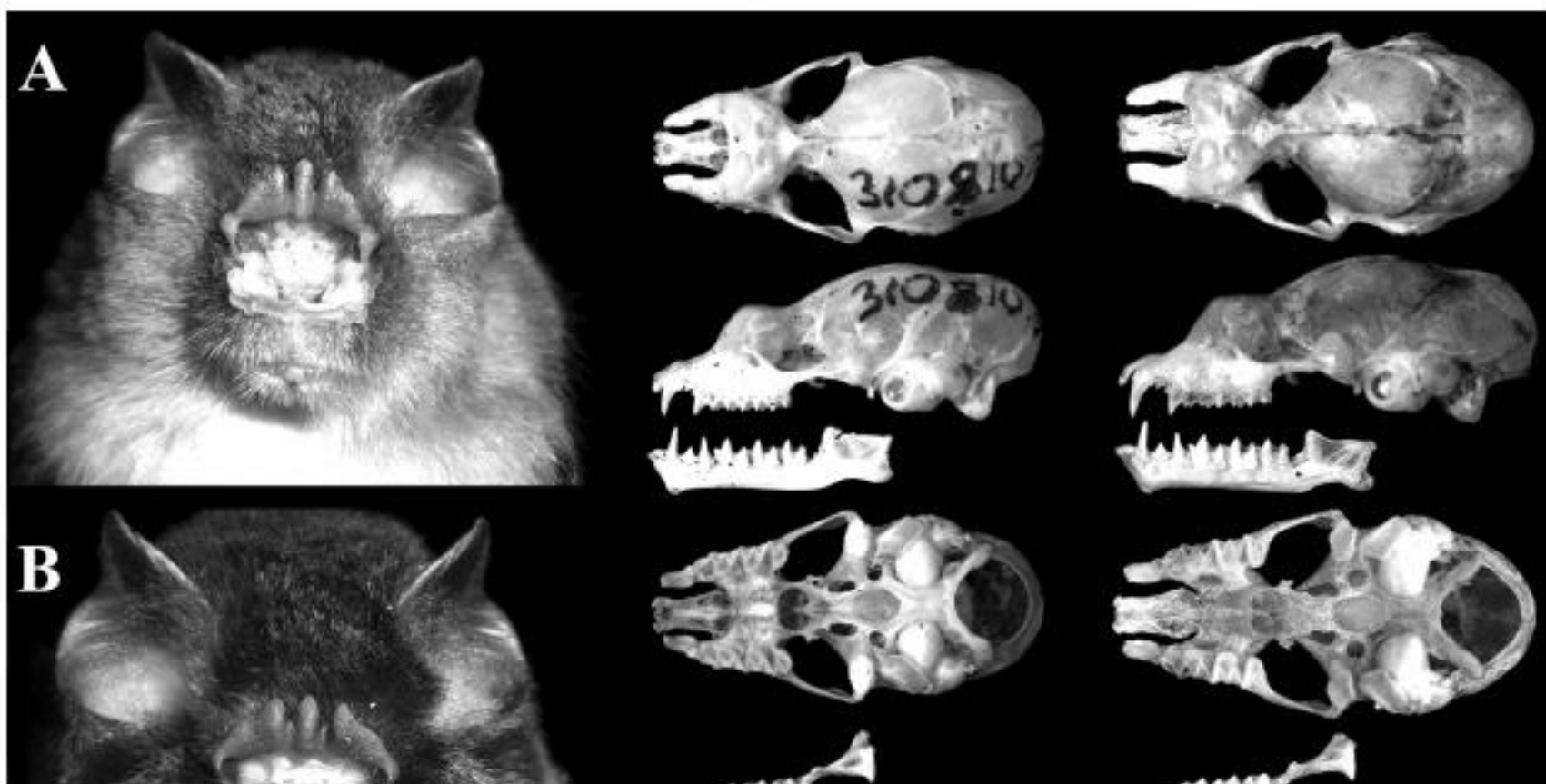
Dơi chia làm hai nhóm: Ăn quả và ăn côn trùng. Mỗi nhóm có vai trò riêng, nhưng đều giúp duy trì sự cân bằng của hệ sinh thái. Dơi ăn quả là những loài tiên phong giúp thụ phấn và phát tán hạt cây, giúp phủ xanh đồi núi trọc và duy trì lớp thảm thực vật rừng. Còn dơi ăn côn trùng là những thiên địch giúp tiêu diệt một lượng lớn côn trùng phá hoại mùa màng cũng như các loài muỗi truyền bệnh cho người và vật nuôi ở các vùng đô thị. Xét ở khía cạnh này, loài dơi đúng là hiện thân của những điều may mắn, tốt lành đối với con người, dù không phải ai cũng biết đến.

Tuy nhiên, hiện nay môi trường sống tự nhiên của loài dơi đang bị thu hẹp và suy thoái chủ yếu do hoạt động của con người, đẩy các loài dơi Việt Nam đến bờ vực tuyệt chủng. Để thích nghi, nhiều loài dơi phải di cư đến môi trường mới. Chẳng hạn, một số loài dơi ăn quả thường đến những vườn cây ăn quả để kiếm ăn, làm suy giảm sản lượng cây trồng. Người dân ở nhiều địa phương trồng cây ăn trái của Việt Nam coi dơi là loài vật gây hại. Điều đáng nói hơn, một số loài dơi là vật chủ của nhiều virus gây bệnh hoặc ký sinh trùng sốt rét. Sự gia tăng tiếp xúc với các loài dơi này có thể khiến một số bệnh truyền nhiễm từ chúng truyền sang con người và vật nuôi. Nếu chỉ xét ở khía cạnh này, các loài dơi đúng là "giống ma quỷ".

Xét cho cùng, trong mối quan hệ với loài dơi, chính con người đã làm mất đi những điều tốt lành và rước về "ma quỷ" và xui xẻo. Để may mắn luôn song hành, mỗi người cần phải thay đổi nhận thức để sống hoà hợp hơn với thiên nhiên.

TS VƯƠNG TÂN TÚ -
TS NGUYỄN TRƯỜNG SƠN

Việc môi trường sống của dơi bị xâm chiếm không chỉ làm tăng nguy cơ tuyệt chủng mà còn khiến loài động vật hoang dã này phải tiếp xúc nhiều hơn với con người và vật nuôi. Trong khi đó, kết quả nghiên cứu dịch tễ gần đây cho thấy, một số loài dơi - trong đó có dơi mũi ba lá tại Việt Nam - có thể là vật chủ của các virus Hantavirus hoặc Lysavirus - "ho hàng" của những chủng virus gây nhiều bệnh nguy hiểm. Theo TS Vương Tân Tú, việc nghiên cứu nguồn gốc và quá trình đồng tiến hoá giữa virus và vật chủ để tránh nguy cơ bùng phát dịch bệnh đang trở nên cấp thiết. Tuy nhiên, vấn đề này ở Việt Nam còn khá mới mẻ nên chưa được quan tâm



Bầy dơi trên thực địa bằng bẫy thụ cầm.

Ảnh do nhóm nghiên cứu cung cấp

Giải oan cho loài chim bị con người tuyệt diệt

Dodo - loài chim bị con người tàn sát đến mức tuyệt chủng - luôn bị gán cho biệt danh "ngu ngốc, khờ khạo". Tuy nhiên, một nghiên cứu mới đây đã phát hiện đây là loài khá thông minh với những khả năng đặc biệt.

TẠI SAO CHIM DODO TUYỆT CHỦNG?

Chim dodo - còn gọi là chim cưu, chim cu lười, tên khoa học *Raphus cucullatus*, họ hàng của loài bồ câu ngày nay - chủ yếu sống ở vùng đảo Mauritius thuộc Ấn Độ Dương. Chúng là hậu duệ của loài sinh vật cổ đại có cánh và bay được, từng thống trị các đảo Mauritius, Reunion, Rodriguez ở khu vực Ấn Độ Dương.

Đây là loài chim lớn được giới khoa học đặc biệt chú ý do sự khác biệt về cấu trúc cơ thể so với các loài chim hiện đại. Chúng không biết bay và di chuyển chậm chạp do thân hình rất béo (nặng 18-25kg). Loài này làm tổ và đẻ trứng luôn trên mặt đất, bởi đảo Mauritius không có loài thú ăn thịt hay loài động vật nào có khả năng gây nguy hiểm cho chim dodo, trứng và con non của chúng.

Nhưng mọi chuyện đã thay đổi vào năm 1507 khi các nhà thám hiểm người Bồ Đào Nha ghé qua đảo Mauritius. Họ rất ngạc nhiên khi thấy lũ chim dodo chẳng hề sợ người, dễ dàng để họ bắt ăn thịt. Kể từ đó, các tàu thuyền thường xuyên ghé chân ở

đảo Mauritius và bắt chim dodo làm thức ăn dự trữ cho những chuyến đi dài ngày. Không biết có bao nhiêu con chim dodo đã bị bắt và giết thịt.

Trong thời kỳ này, các tàu thám hiểm cũng đưa một số con chim dodo về châu Âu. Lewis Carroll - tác giả "Alice ở xứ sở diệu kỳ" - có lẽ là một trong những người ấn tượng với loài chim này khi xây dựng nó thành một nhân vật trong cuốn sách lừng danh đó của mình. Tuy nhiên, điều đáng buồn là việc được đưa sang châu Âu cũng không giúp loài chim đặc biệt này thoát khỏi thảm họa tuyệt chủng. Dù chưa có bằng chứng chính xác nhưng các nhà khoa học tin rằng, con chim dodo cuối cùng bị giết vào năm 1690.

Loài chim lớn này tuyệt chủng không chỉ vì bị bắt giết hàng loạt. Việc con người mang đến đảo Mauritius hàng loạt sinh vật ngoại lai như chuột, khỉ, lợn... cũng chính là tác nhân quan trọng khiến chim dodo hoàn toàn biến mất trên Trái đất, bởi trứng và con non của chúng (nằm trong các tổ được xây dựng trên mặt đất) bị các loài ngoại lai phá hoại.



Hình ảnh chim dodo tại Viện Bảo tàng Lịch sử tự nhiên thuộc Đại học Oxford (Anh).

Ảnh: Wikimedia

"Dodo là loài chim khá thông minh. Chúng bị coi là ngu ngốc khi để con người bắt giết dễ dàng, bởi trên đảo Mauritius chúng không hề phải đối mặt với mối đe dọa nào nên không ý thức được sự nguy hiểm khi gặp con người" - bà Eugenia Gold nói.

CHIM DODO KHÔNG NGU NGỐC

Con người chẳng những là thủ phạm chính khiến chim dodo bị tuyệt diệt, mà còn gieo tiếng xấu cho loài này. Dodo trong tiếng Bồ Đào Nha có nghĩa là ngu ngốc. Ở một số nước phương Tây, chim dodo là biểu tượng của sự ngốc

nghech trong văn hóa đại chúng. Tuy nhiên, Bảo tàng Quốc gia Scotland và Bảo tàng Lịch sử Tự nhiên Đan Mạch vừa công bố một nghiên cứu mới cho thấy loài động vật này khá thông minh và có những khả năng đặc biệt.

Nhóm nghiên cứu đã phân tích hộp sọ được bảo quản tốt của loài dodo

tại Bảo tàng Lịch sử quốc gia Vương quốc Anh ở London, so sánh với 7 loài bồ câu hiện đại. Eugenia Gold - trưởng nhóm nghiên cứu - cho biết, hộp sọ của chim dodo khá lớn so với kích thước cơ thể. Tỷ lệ này tương đương với bồ câu. Điều đó chứng tỏ chim dodo khá thông minh, bởi nhiều nghiên cứu đã chứng minh, chim bồ câu có khả năng trí tuệ rất tốt so với nhiều động vật khác. Loài chim tượng trưng cho hòa bình này có thể được đào tạo để làm một số việc đặc biệt như đưa thư, dẫn đường...

"Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy chim dodo khá thông minh. Chúng bị coi là ngu ngốc khi để cho con người bắt giết dễ dàng, bởi trên đảo

Mauritius, chúng không hề phải đối mặt với mối đe dọa nào nên không ý thức được sự nguy hiểm khi gặp con người" - bà Eugenia Gold cho biết.

Phân tích sâu hơn về loài chim này, các nhà khoa học còn phát hiện não dodo có một phần rất phát triển: Khứu giác phát triển vượt trội so với các loài động vật khác. Do loài dodo trú ngụ dưới đất nên chúng phát triển khứu giác để săn tìm thức ăn gồm trái cây và những động vật biến như sò...

Ngoài ra, nhóm nghiên cứu còn phát hiện cấu trúc tai đặc biệt với độ cong bất thường của chim dodo. Tuy nhiên, họ vẫn chưa tìm ra lời giải thích cho hiện tượng này.

VIỆT HƯNG

Toronto sắp trở thành thành phố ong



Một trong rất nhiều "khách sạn của loài ong" trên nóc các tòa nhà cao tầng tại Toronto, Canada. Ảnh: Canadianliving

Một nhóm nhà bảo tồn, đứng đầu là bà Michelle Berardinetti - Ủy viên hội đồng thành phố Toronto - đang tích cực vận động để Toronto trở thành thành phố ong đầu tiên của Canada. Theo họ, đây là bước đi quan trọng nhằm nâng cao ý thức của người dân, góp phần bảo vệ loài này khỏi nguy cơ suy giảm bầy đàn và tuyệt chủng.

Dự thảo báo cáo về vấn đề thành phố ong dự kiến sẽ được trình lên các cơ quan chức năng trong

tháng 3 này để được chính thức công nhận. Hiện Toronto là nơi cư ngụ của hơn 300 loài ong. Thành phố này nổi tiếng với nhiều khu vực nuôi ong ngay ở các tòa nhà cao tầng tại trung tâm thành phố, cũng là nơi dẫn đầu về các hoạt động bảo tồn, bảo vệ ong ở Canada.

"Việc được công nhận là thành phố ong là một bước quan trọng trong việc giáo dục, nâng cao ý thức người dân, huy động sự tham gia của cộng đồng

trong việc bảo vệ và phát triển loài ong. Toronto có nhiều thành tựu trong việc bảo vệ và phát triển loài ong. Chúng tôi xứng đáng có được danh hiệu này" - bà Berardinetti cho biết.

Bà Berardinetti cho rằng điều chúng ta có thể làm cho loài ong hiện nay chính là đảm bảo môi trường sống cho chúng.

Diễn đàn Khoa học liên chính phủ về đa dạng sinh học và các dịch vụ sinh thái của Liên Hợp Quốc mới đây cũng công bố một

báo cáo về hậu quả của sự suy giảm và tuyệt chủng các quần thể ong trên thế giới. Nghiên cứu của IPBES nhấn mạnh tầm quan trọng của hơn 20.000 loài ong hoang dã trong sản xuất thực phẩm cho người dân trên Trái đất. Khoảng 75% tổng giá trị các sản phẩm nông nghiệp trên thế giới (khoảng 577 tỷ USD) phụ thuộc vào sự thụ phấn của côn trùng và các loài động vật khác.

LÊ MAI
(Theo Thestar)

Nghiên cứu cặp song sinh để mở đường lên sao Hỏa

Cơ quan Hàng không và Vũ trụ Mỹ (NASA) đang thực hiện nhiều bài kiểm tra đối với cặp phi hành gia sinh đôi Scott và Mark Kelly. Đây là bước đi quan trọng nhằm tìm hiểu tác động của thời gian lưu trú trong không gian đến cơ thể và tâm trí con người, phục vụ kế hoạch đưa người lên sao Hỏa.

Phi hành gia Scott Kelly của NASA vừa trở về Trái đất sau 1 năm ở Trạm vũ trụ quốc tế (ISS), cùng với rất nhiều dữ liệu quan trọng để nghiên cứu cơ thể người sau khi đã tiến hành khoảng 500 cuộc thí nghiệm trên ISS. Chúng sẽ rất hữu ích cho NASA khi tìm hiểu ảnh hưởng của việc sống lâu ngày trong vũ trụ đến thể chất và tinh thần phi hành gia.

Kết quả kiểm tra của Kelly sẽ được so sánh với người anh em song sinh, cũng từng là một phi hành gia - Mark Kelly. Các cuộc kiểm tra sẽ cung cấp cái nhìn sâu rộng hơn về

những thay đổi có thể xảy ra trong chuyến bay vũ trụ bằng cách nghiên cứu hai cá nhân có di truyền giống nhau nhưng sống ở những môi trường khác nhau trong một năm.

Nhà khoa học Brinda Rana - thuộc Đại học Y UC San Diego (Mỹ) - cho biết, bằng cách nghiên cứu ảnh hưởng của môi trường không gian đến cơ thể người ở mức độ phân tử, chúng ta có thể xác định yếu tố nguy cơ và biện pháp đối phó với các vấn đề sức khỏe có thể phát sinh trong hành trình lên sao Hỏa, hoặc khi du lịch vũ trụ dài ngày. Đây



Cặp phi hành gia song sinh nhà Kelly.

Ảnh: NASA

được coi là hậu quả của việc tiếp xúc với bức xạ vũ trụ, sống trong trạng thái không trọng lực, trong môi trường carbon dioxide cao và bị cách ly lâu ngày...

Thực ra, từ vài tháng qua, các cuộc kiểm tra về chức năng tim mạch, thị lực và một vài thử nghiệm

khác đã được thực hiện với Scott Kelly. Ông cũng đã được lấy máu, nước tiểu để đưa về Trái đất, so sánh với kết quả thử máu, nước tiểu của người anh em sinh đôi. Theo kế hoạch, NASA sẽ tiếp tục làm 10 cuộc kiểm tra nữa với cặp anh em song sinh nhà Kelly.

"Các dữ liệu sau chuyến bay cũng quan trọng như dữ liệu trong khi bay, giúp tìm hiểu cách gửi con người đến sao Hỏa và trở lại Trái đất an toàn" - John Charles - nhà khoa học đứng đầu Chương trình nghiên cứu con người của NASA cho biết.

Theo các nhà khoa học, kiến thức thu được từ nghiên cứu này cũng có thể giúp ích cho y học trên Trái đất, ví dụ như làm sáng tỏ thêm về các vấn đề chấn thương não, tăng nhãn áp, xơ vữa động mạch và loãng xương...

LÊ MAI (Theo NASA)

Đĩa bay

Làm một vật thể bay không xác định

Bạn cần

- bia mỏng • kéo
- 2 đĩa đựng bánh lớn bằng giấy thiếc
- băng dính • keo PVA
- những chiếc que gỗ
- những chiếc cốc áo
- bia trắng kim
- lõi giấy vệ sinh
- những viên bi
- đất sét hay đất nặn
- màu vẽ và cọ vẽ
- vài miếng cọ xoong nồi bằng thép
- chai nhựa
- các đồng xu cũ hay các đĩa bia nhỏ bọc giấy thiếc
- kim tuyến, những viên kẹo

1 Để làm phần thân của vật thể bay không xác định (UFO), dùng băng dính dán một dải bia cứng quanh miệng một chiếc đĩa đựng bánh. Sau đó, úp đĩa thứ hai lên trên và dán lại. Phủ kín bằng các dải giấy báo phết keo.

2 Cắm 3 chiếc que vào đáy tàu để làm chân. Dán thêm các chân tiếp đất được làm từ cốc áo dính trên các thẻ kim loại hình vuông. Dán một đoạn lõi giấy vệ sinh vào đáy tàu.

3 Tạo 2 người ngoài hành tinh bằng đất nặn có hai mắt làm từ các viên bi, một có đầy đủ thân hình, một chỉ có phần đầu.

4 Dán người ngoài hành tinh chỉ có phần đầu lên đỉnh UFO và chụp nửa dưới của chai nhựa đã cắt ra lên trên, tạo thành buồng lái. Dán keo cố định.

5 Làm một chùm tia vận chuyển bằng cách cắt một hình tam giác từ thẻ trắng kim và gắn nó vào đáy lõi giấy vệ sinh.

6 Trang trí UFO bằng màu vẽ, kim tuyến, dây kim loại, các đĩa bằng giấy thiếc và dùng các viên kẹo làm đèn hiệu.

Mercedes sa thải robot để thuê con người



Quy trình sản xuất lý tưởng sẽ là sự kết hợp giữa con người và robot.

Ảnh: Savviihq

Trong khi các chuyên gia liên tục cảnh báo nguy cơ robot "cướp" mất công việc của con người, hãng chế tạo ô tô Đức Mercedes-Benz vừa thông báo sẽ thay thế một số dây chuyền lắp ráp do robot đảm nhiệm bằng các công nhân lành nghề. Hãng này cho biết, tuy robot công nghiệp có thể làm việc liên tục với độ chính xác cao, bộ phận kỹ thuật phải mất vài tuần để lập trình lại cho chúng trước những yêu cầu tùy biến của khách hàng. Trong khi đó, với sự linh hoạt và kỹ năng của mình, công nhân có thể đáp ứng ngay.

Mercedes-Benz xác định, để có thể chinh phục khách hàng, sự tùy biến phải được thực hiện liên tục. Với những mẫu xe sắp ra mắt, khách được lựa chọn các tùy biến theo ý muốn, từ màu ghế đến những tính năng công nghệ đặc biệt. Hãng dự định sẽ sản xuất hàng loạt dòng xe mới với 30 mô hình cải tiến trong 4 năm tới. Điều này kéo theo rất nhiều tùy chỉnh trong quá trình sản xuất. Để quá trình tùy biến được tiến hành nhanh và hợp lý hơn, việc thay một số dây chuyền robot bằng công nhân lành nghề là cần thiết.

"Chúng tôi sẽ tiết kiệm được chi phí và bảo đảm tương lai của chính mình khi thay thế một số dây chuyền robot bằng công nhân lành nghề" - ông Markus Schaefer - đứng đầu bộ phận sản xuất nói.

Theo nhiều chuyên gia, mô hình hợp lý trong tương lai sẽ là những dây chuyền kết hợp người và máy. Robot làm những việc đơn giản lặp đi lặp lại, công nhân xử lý các vấn đề phức tạp hơn.

Theo một nghiên cứu của Liên đoàn Robot quốc tế, năm 2018 sẽ có khoảng 1,3 triệu robot công nghiệp hoạt động. "Các công nhân robot trong tương lai sẽ kết hợp với con người tạo nên những quy trình sản xuất linh hoạt, thay thế các quy trình sản xuất cứng nhắc truyền thống" - ông Joe Gemma - Chủ tịch Liên đoàn Robot quốc tế - cho biết.

THANH THỦY (Theo Bloomberg)