

SỞ KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ TỈNH QUẢNG BÌNH THĂM VÀ LÀM VIỆC VỚI SỞ KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ TỈNH QUẢNG TRỊ

Ngày 21/10/2011, đoàn cán bộ Sở KH&CN tỉnh Quảng Bình do đồng chí Nguyễn Đức Lý - Giám đốc Sở dẫn đầu đã tiến hành thăm và làm việc với Sở KH&CN tỉnh Quảng Trị.

Trong khuôn khổ của chuyến thăm lần này, hai bên đã có cuộc hội đàm để thông báo cho nhau tình hình phát triển kinh tế - xã hội địa phương nói chung và của ngành KH&CN nói riêng. Tham dự hội đàm có lãnh đạo, trưởng phó phòng, các đơn vị của hai Sở KH&CN Quảng Bình và Quảng Trị.

Tại cuộc hội đàm, hai bên đã cùng ôn lại truyền thống lịch sử giữa hai Sở, đồng thời đóng góp ý kiến trao đổi, thảo luận về một số vấn đề

liên quan trong lĩnh vực khoa học công nghệ và đề xuất phương hướng liên kết hợp tác để xây dựng và phát triển hơn nữa những thành quả KH&CN đã đạt được của hai tỉnh.

Thay mặt lãnh đạo Sở KH&CN tỉnh Quảng Bình, ông Nguyễn Đức Lý cũng bày tỏ lòng cảm ơn sâu sắc đối với sự đón tiếp nhiệt thành của lãnh đạo, cán bộ Sở KH&CN tỉnh Quảng Trị và mong muốn thúc đẩy hơn nữa sự đoàn kết hợp tác giữa hai bên. Kết thúc cuộc hội đàm, lãnh đạo hai Sở cùng thống nhất một số định hướng cơ bản nhằm góp phần đưa sự nghiệp KH&CN của hai tỉnh Quảng Bình và Quảng Trị ngày càng phát triển.

H.D

NGHIỆM THU DỰ ÁN “ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ MÔ HOM TRONG SẢN XUẤT GIỐNG CÂY LÂM NGHIỆP CAO SẢN PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN TRỒNG RỪNG TẠI QUẢNG BÌNH”

Ứng dụng công nghệ mô hom sản xuất giống cây lâm nghiệp cao sản phù hợp với điều kiện sinh thái của địa phương nhằm phát triển trồng rừng, phủ xanh đất trống đồi núi trọc trên địa bàn tỉnh Quảng Bình là mục tiêu nghiên cứu của dự án “Ứng dụng công nghệ mô hom trong sản xuất giống cây lâm nghiệp cao sản phục vụ phát triển trồng rừng tại Quảng Bình” do Trung tâm Ứng dụng tiến bộ Khoa học công nghệ chủ trì thực hiện. Đây là dự án thuộc chương trình: Xây dựng mô hình ứng dụng và chuyển giao khoa học công nghệ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội nông thôn và miền núi của Bộ Khoa học và Công nghệ.

Sau một thời gian nghiên cứu, dự án đạt được một số kết quả như: đã tiếp nhận thành công các quy trình công nghệ giống bằng phương pháp mô hom từ Viện Khoa học Lâm

nghiệp, tổ chức thực hiện thành công việc sản xuất cây giống bằng công nghệ nuôi cấy mô và giâm hom; áp dụng quy trình để chủ động trong sản xuất giống bạch đàn U6 đảm bảo độ đồng đều về kích cỡ, đạt tiêu chuẩn giống cây trồng lâm nghiệp cung ứng cho thị trường; dự án tiến hành trồng thử nghiệm 20ha rừng nguyên liệu keo lai, bạch đàn tại xã Trường Xuân, huyện Quảng Ninh và đã cho những kết quả tốt. Bên cạnh đó, dự án đã đào tạo được đội ngũ cán bộ khoa học và kỹ thuật viên nắm vững công nghệ trong nhân giống;...

Vừa qua, Hội đồng Khoa học tỉnh đã tiến hành tổ chức nghiệm thu dự án. Tại buổi nghiệm thu, các thành viên Hội đồng Khoa học đã tham gia đóng góp nhiều ý kiến nhằm hoàn thiện dự án để ứng dụng vào thực tiễn cuộc sống.

Đ.T

NGHIỆM THU DỰ ÁN “XÂY DỰNG MÔ HÌNH SẢN XUẤT VÀ SỬ DỤNG PHÂN NÉN HỮU CƠ - VÔ CƠ BẰNG CÔNG NGHỆ SINH HỌC Ở QUY MÔ CỘNG ĐỒNG THÔN, XÃ PHỤC VỤ SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP TẠI HUYỆN LỆ THUY, TỈNH QUẢNG BÌNH”

Vừa qua, Hội đồng Khoa học tỉnh đã tiến hành tổ chức nghiệm thu dự án: “Xây dựng mô hình sản xuất và sử dụng phân nén hữu cơ - vô cơ bằng công nghệ sinh học ở quy mô cộng đồng thôn, xã phục vụ sản xuất nông nghiệp tại huyện Lệ Thủy, tỉnh Quảng Bình”. Dự án do Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ chủ trì thực hiện.

Qua 2 năm triển khai, dự án đã đáp ứng được mục tiêu phát triển nông nghiệp, nông thôn của tỉnh Quảng Bình nói chung và huyện Lệ Thủy nói riêng thông qua việc xây dựng mô hình công nghệ sản xuất phân hữu cơ - vô cơ để thâm canh lúa, ngô và các cây trồng khác bằng kỹ thuật bón phân viên nén, góp phần vào việc tăng năng suất, giảm chi phí sản xuất, bảo vệ tài nguyên và môi trường cảnh

quan nông thôn; kết hợp việc đào tạo, tập huấn và chuyển giao công nghệ cho cơ sở, góp phần vào việc phát triển nền nông nghiệp bền vững tại địa phương. Sử dụng phân viên nén hữu cơ - vô cơ bón sâu vào tầng đất tập trung bộ rễ cây trồng làm giảm thiểu được rửa trôi, bay hơi, nâng cao hiệu quả sử dụng phân bón lên gấp 2 lần so với bón phân vãi truyền thống, giúp cây trồng sinh trưởng tốt và tăng năng suất gần 15%/ha. Bước đầu, dự án đã xây dựng được hệ thống thị trường phân viên nén bền vững và hiệu quả tại cơ sở thực hiện dự án.

Tại buổi nghiệm thu, các thành viên Hội đồng Khoa học đã tham gia đóng góp nhiều ý kiến bổ sung và hoàn thiện dự án để từ đó ứng dụng có hiệu quả vào thực tiễn cuộc sống.

Đ.T

DI SẢN UƯỜI QG PHONG NHA - KÊ BÀNG UỚI NHỮNG PHÁT HIỆN MỚI

Trong 8 năm (2003-2011) di sản Phong Nha - Kẻ Bàng (Quảng Bình) đóng góp cho khoa học thế giới 19 loài mới. 19 loài mới gồm 9 loài bò sát, một loài lưỡng cư, 9 loài cá. Ngoài ra, nơi đây các nhà khoa học còn phát hiện thêm 1 khu rừng bách xanh núi đá thuần chủng lớn nhất thế giới với diện tích trên 5.000ha ở độ cao hơn 800m so với mực nước biển. Trong khu rừng này còn phát hiện 3 loài lan hài quý hiếm khác.

Gần đây các cán bộ khoa học cũng phát hiện tại Phong Nha - Kẻ Bàng một quần thể cây Dầu rái quý hiếm, nguyên sinh và thuần chủng lớn nhất Việt Nam. Những loài mới vừa được hiệp hội sinh học thế giới chứng nhận mới nhất vào tháng cuối tháng 7.2011.

Tắc kè Phong Nha được phát hiện năm 2003. Loài mới này lần đầu tiên phát hiện ở Phong Nha - Kẻ Bàng nên được các nhà khoa học lấy tên địa

dan đặt tên cho nó. Các nhà khoa học phát hiện loài này là Hồ Thị Thu Cúc, Nguyễn Văn Tiến, Bùi Ngọc Thành và hai chuyên gia người Nga là A.Ryabov, Nicolai Lorlov. Những cán bộ này còn phát hiện thêm hai loài bò sát khác tại đây là rắn lục sừng, rắn lục Trường Sơn.

Thằn lằn Tetradactylus được phát hiện năm 2004, đây là loài đặc hữu hẹp, quý hiếm trên toàn Việt Nam. Tắc kè Advantura cũng là loài quý hiếm phát hiện lần đầu tại Phong Nha - Kẻ Bàng năm 2004 bởi các chuyên gia của Nga. Thằn lằn tai Nogeia được phát hiện năm 2005, do nhà bò sát học Thomas Zegler (Đức) phát hiện được tại vùng núi Karst thuộc khu vực Chà Nòi của Vườn Quốc gia Phong Nha - Kẻ Bàng. Thằn lằn Boehmei được phát hiện năm 2007 bởi các nhà khoa học Đức, Thụy Sĩ khi nghiên cứu tại Phong Nha - Kẻ Bàng. Nó có tên Việt Nam là thằn lằn chân ngắn

Rắn lục Trường Sơn phát hiện năm 2004, đây là loài rất độc nhưng quý hiếm, bị dân địa phương truy lùng ráo riết nên mức độ tuyệt chủng cao. Rắn mai gầm Thành được phát hiện năm 2005, có đặc điểm màu nâu đen, thân lấp lánh với bốn dải viền màu vàng nhạt, lưng và phần cuối đuôi màu sáng. Đề ghi công nhà khoa học Vũ Ngọc Thành (Đại học quốc gia Hà Nội), người đã hỗ trợ, cộng tác tích cực với ông Thomas Zegler (Đức) trong suốt quá trình nghiên cứu, phát hiện ra loài rắn mai gầm này, ông Zegler đã đề nghị đặt tên cho loài rắn mai gầm mới phát hiện này là loài rắn mai gầm Thành (*Calamaria Thanh*).

Rắn sãi mép trắng phát hiện năm 2007 tại Phong Nha - Kẻ Bàng. Chúng sống ở vùng núi đất. Các nhà khoa học cho rằng, vùng phân bố của nó từ Hà Tĩnh, Quảng Bình vào đến Thừa Thiên Huế.

Tắc kè *Cryptus*. Đây là loài tắc kè hoàn toàn mới, được tiến sĩ Thomas Ziegler, chuyên gia bò sát lưỡng cư của vườn thú Cologne (Đức) phát hiện năm 2007 và đặt tên loài mới này là tắc kè *Cryptus*. Tiến sĩ Thomas Ziegler khẳng định, nhìn về ngoài của loài này tương tự loài tắc kè Phong Nha - Kẻ Bàng, nhưng qua các nghiên cứu chi tiết loài này khác biệt về hoa văn và sự sắp xếp các vảy. Các sự so sánh sâu hơn (giám định gen, phân tích ADN) với các loài tắc kè khác đã được biết đến tại Việt Nam và các nước lân cận đã chứng minh đây là loài mới. Các chuyên gia cho

rằng đây là một phát hiện chấn động giới nghiên cứu hệ bò sát lưỡng cư thế giới.

Nhái cây Orlov (*Rhacophorus orlovi*) được phát hiện năm 2007, ghi nhận đời sống của nó được xác định trên cây cối ở tầng thấp ẩm ướt trong các cánh rừng nguyên sinh Phong Nha - Kẻ Bàng. Nhái cây Orlov do một nhà nghiên cứu người Nga phát hiện, tên của nó được lấy tên của nhà khoa học phát hiện ra loài này.

9 loài cá được phát hiện tại Phong Nha - Kẻ Bàng gồm: *Aspidoparia viridis*, *Yaoshanicus macrocorpus*, *Acrossocheilus albus*, *Acrossocheilus carongensi*, *Acrossocheilus fissirostris*, *Acrossocheilus lineatus*, *Acrossocheilus longianalis*, *Acrossocheilus yeni*, *Carassioides phongnhaensis*,

Ngoài ra, năm 2008 các nhà khoa học còn phát hiện một loài cá da trơn chưa đặt được tên. Hiện mẫu của loài cá này đang được gửi sang Đức để xác định có phải là loài cá mới hay không. Các chuyên gia nghi ngờ đây là loài mới vì nhìn theo hình thức bên ngoài, người ta chưa thấy nó bao giờ.

Các nhà khoa học thế giới khẳng định. Phong Nha - Kẻ Bàng là thiên đường cho nghiên cứu khoa học và những khám phá gần như bất tận với sự đa dạng sinh học bất ngờ. Càng khám phá càng thú vị vì phát hiện nhiều loài mới đáng kinh ngạc.

T.N (Theo SGTT)

ĐỘT PHÁ LỚN

TRONG TÌM HIỂU VIRÚT CƠ CHẾ GÂY BỆNH TRÊN CÂY TRỒNG CỦA VIRÚT

Các nhà thực vật học của CSIRO đã đưa ra ánh sáng một vấn đề đã khiến các nhà nghiên cứu lúng túng từ khi virút đầu tiên được tìm ra năm 1892. Đó là việc chính xác, làm thế nào virút có thể gây bệnh?

Trong một đột phá lớn giúp chúng ta hiểu rõ hơn làm thế nào virút có thể gây bệnh trên thực vật - và tiềm năng là trên động vật và con người. TS Ming Bo Wang và Neil Smith của CSIRO đã phát hiện ra cơ chế di truyền giúp virut xâm nhập vào

vật chủ và gây bệnh.

TS Wang cho biết, virút gây khảm lá dưa chuột (CMV) là một virút phá hủy phổ biến, gây ảnh hưởng tới nhiều loại cây trồng và thực vật trang trí.

CMV, cùng với một loại virút đặc biệt gọi là “Vệ tinh”, đã gây ra triệu chứng vàng lá đặc biệt ở thực vật bằng cách cắt gen tạo ra diệp lục, tạo màu xanh ở lá. Bằng cách ngăn ngừa sản xuất diệp lục, virút khiến cho lá trở nên vàng một phần hoặc toàn bộ, ảnh hưởng lớn đến năng suất và sinh trưởng.

Đặc biệt, TS Wang và Smith đã xác định được chính xác gen ảnh hưởng của virút này, gen CHL1.

Theo Wang, tìm ra gen này là một bước quan trọng tiến tới hiểu chính xác làm thế nào một số virút gây ra các triệu chứng của bệnh trong các sinh vật nhạy cảm.

Mãi gần đây, các nhà khoa học vẫn chưa hiểu đầy đủ vì sao virút chỉ tác động tới một số sinh vật chủ. Nghiên cứu này chỉ ra rằng, gen vệ tinh đi kèm với CMV phải phù hợp với gen của vật chủ để gây ra bệnh vàng lá.

Khi gen vệ tinh của virút khớp với gen của thực vật chủ, các gen vệ tinh này sẽ khóa và cắt gen của vật chủ, ngăn cản vật chủ hình thành diệp lục.

Hãy tưởng tượng nó như khóa kéo trên áo khoác của bạn, hai mảnh đối lập, khác nhau về các phần hợp lại để hoạt động. Một nửa chiếc khóa là gen của virút, một nửa là gen của vật chủ. Và khi chúng khớp với nhau, virut sẽ gây bệnh.

Như vậy, các nhà nghiên cứu có thể tập trung tìm kiếm các gen trong virút có thể khớp với trình tự gen đã biết trong thực vật. Và qua việc tìm kiếm đó có thể giúp làm sáng tỏ nguyên nhân gây bệnh của các virút khác.

Biết được cách CMV gây ra triệu chứng như thế nào, TS Wang và Smith cũng đã thí nghiệm để xem liệu họ có thể ngăn chặn bệnh do virút gây ra trên thực vật. Các nhà khoa học đã tạo ra những thực vật biến đổi gen đặc biệt với một bản sao lớn của gen sản sinh ra diệp lục. Gen này đã được thay đổi vì vậy nó không khớp với gen của virút nữa, do đó thực vật vẫn sản sinh ra diệp lục.

Sự thay đổi nhỏ trong di truyền này đã ngăn cản thực vật bị vàng lá và nhiễm bệnh nhưng không làm thay đổi các yếu tố khác của thực vật như sinh trưởng, tập tính và hình dạng.

Nghiên cứu do CSIRO và Ủy ban nghiên cứu Ôxtrâyliá (ARC) tài trợ và được trình bày tại Hội nghị Thực vật thế giới cuối tháng 7/2011.

V.L (Theo NASATI)

KHÁM PHÁ MỚI GIÚP TĂNG SẢN LƯỢNG GẠO

Các nhà khoa học hi vọng sẽ sớm loại bỏ phần giống phần trong hạt lúa, giúp tăng sản lượng gạo toàn cầu. Viện Nghiên cứu lúa gạo quốc tế (IRI) có trụ sở tại Philipin công bố bước đột phá này sau 15 năm nghiên cứu nguyên nhân làm 1/4 sản lượng lúa bị thất thoát khi xay xát.

Cuộc khủng hoảng lương thực toàn cầu năm 2008 đã khiến giá lúa gạo, thực phẩm của 1/2 thế giới tăng gấp ba lần và đẩy khoảng 100 triệu người vào cảnh nghèo đói. “Trong vài năm nữa, chúng ta có thể lai tạo một loại lúa không phần” -

Sophie Clayton, người phát ngôn của nhóm nghiên cứu thuộc IRI, tuyên bố. Phần giống phần của hạt lúa làm tăng nguy cơ hạt lúa bị gãy trong khi xay xát, làm giảm sản lượng và giảm chất lượng gạo sau xay xát. Melissa Fitzgerald, trưởng nhóm nghiên cứu dinh dưỡng của IRI, nói: “Tới nay các nhà khoa học lúa gạo không biết gen tạo phần này nằm ở đâu”.

Bà cho biết thêm các thử nghiệm tại tám nước đã cô lập các loại gạo có tỉ lệ phần cực thấp, bất kể môi trường trồng trọt.

V.L (Theo NASATI)

lá trầu để chữa những vết loét, mẩn ngứa, hạch sung đau rất tốt.

Vận dụng tác dụng kháng sinh mạnh của lá trầu, nhiều năm qua bản thân tôi đã chữa bệnh nước ăn chân cho mình và người thân bằng lá trầu đạt kết quả tốt lành bệnh.

Dưới đây là cách điều trị và quá trình điều trị một số ngày như sau :

***Ngày thứ nhất:**

- Bài 1: Buổi sáng dùng từ 4 đến 6 lá trầu tươi (tùy to nhỏ), rửa sạch, thái nhỏ, giã nát như bột, dùng bột lá trầu đã giã bôi và xoa vào tất cả những nơi có nước ăn chân. Nhớ bôi đều và kỹ, ấn mạnh vào để nước trầu tươi ngấm vào các vết lở loét. Cảm giác người bệnh thấy hơi xát và nhức.

- Bài 2: Buổi trưa hoặc chiều, dùng từ 7 đến 10 lá trầu, rửa sạch, thái nhỏ, giã nát, cho vào

thau, đổ nước sôi vào ngâm (lượng nước sôi khá nhiều vừa để ngâm chân). Chờ cho nước nguội, còn ấm, quấy đều, cho hai chân vào ngâm. Thời gian ngâm khoảng từ 30 đến 40 phút. Sau khi ngâm xong, dùng xác trầu xát vào chỗ nước ăn chân rồi dùng nước trầu rửa kỹ tất cả vùng có nước ăn chân.

***Ngày thứ hai:** làm giống bài 1 và 2 của ngày thứ nhất.

***Ngày thứ 3 và 4:** Chỉ làm bài thứ 2 của các ngày trước (tức là chỉ ngâm chân vào nước trầu như nói trên).

***Ngày thứ 5:** Nếu bệnh đã lành thì ngừng lại, nếu chỉ bớt một phần thì làm như ngày thứ 3, 4.

Sau đó nghỉ khoảng 5, 6 ngày rồi làm lại đợt khác nếu cần.

NGUYỄN NGỌC CẦU

PHÁT HIỆN THÊM CÁ THỂ THỨ BA CỦA LOÀI CHUỘT ĐÁ QUẢNG BÌNH

Ngày 11-9, từ một khu rừng ở Quảng Bình, GS Nguyễn Xuân Đặng, chuyên gia về các loài thú, cho biết, cá thể thứ ba của loài chuột đá từng tuyệt chủng cách đây 11 triệu năm đã được thu mẫu.

Địa điểm thu mẫu cá thể thứ ba loài chuột đá này cách bản ón 5 giờ đi bộ của nhóm nghiên cứu thuộc chương trình tìm kiếm đa dạng sinh học của FFI (Tổ chức Bảo tồn động thực vật hoang dã thế giới). Đây là cá thể cái, chưa trưởng thành, râu ngắn, mắc bẫy của người dân. Đoàn nghiên cứu thu làm mẫu vật, nó được giải phẫu, xử lý chống phân hủy.

GS Nguyễn Xuân Đặng cũng cho biết, được sự nhất trí của hội đồng già làng trưởng bản ở địa phương, nhóm nghiên cứu thống nhất gọi tên chuột đá theo tiếng địa phương là Nê Củng (đồng nghĩa với Ninh Củng). Đây là cách bản địa hóa loài chuột đá này khi truy về nguyên bản xa xưa, và sau này nó sẽ được tiến cử đặt tên một cách chính thức.

Việc phát hiện cá thể thứ ba của loài chuột đá quý hiếm này càng khẳng định thêm về nhận định của các nhà khoa học về việc ở vùng Thượng Hóa tồn tại một quần thể Nê Củng và độ lớn của nó sẽ được tiến hành nghiên cứu kỹ lưỡng.

T.N

ĐÍNH CHÍNH

Do lỗi trong quá trình biên tập, Ban Biên tập xin đính chính thông tin trên Tập san Thông tin KH&CN số 4 năm 2011 như sau:

Trong mục Nghiên cứu - Trao đổi, bài viết "Dạy học phân hóa: Giải pháp nâng cao hiệu quả dạy học ở tiểu học" của tác giả Hoàng Minh Đức - như đã đăng nay đính chính lại là của tác giả **Mai Xuân Minh**.

Mong bạn đọc thông cảm!