

GIÁ TRỊ DINH DƯỠNG CỦA YẾN ĐẢO THIÊN NHIÊN

TS.BS Trương Tấn Minh, ThS.BS Nguyễn Anh Vũ

Yến Sào từ xa xưa đã là một trong những món ăn quý hiếm và được xếp hàng đầu trong 8 loại cao lương mỹ vị, chỉ được dành để dâng lên các bậc vua chúa. Như vậy, từ lâu đời, yến đảo thiên nhiên đã được biết đến là sản vật quý hiếm nhờ vào giá trị dinh dưỡng đặc biệt của nó.

Theo kết quả nghiên cứu của Công ty Yến sào Khánh Hòa, tổ yến đảo thiên nhiên được hình thành khi chim yến hàng (*Aerodramus fuciphagus Germani*) tiết ra nước bọt và kéo dài thành sợi, rồi dùng mỏ quẹt lên vách đá; chúng xây dựng chân tổ trước sau đó tạo hình dạng tổ, đắp những sợi nước bọt tạo thành vành tổ và cùng nhau xây dựng thành tổ hoàn chỉnh. Ở Việt Nam chim yến tập trung nhiều tại các đảo, đặc biệt là vùng biển tỉnh Khánh Hòa. Hàng trăm năm qua, nhờ được hình thành trên các vách đá hoa cương cheo leo, hiểm trở có nguồn gốc địa hóa, thành phần hóa học và khoáng vật khác nhau, tổ yến đảo thiên nhiên Khánh Hòa có cấu trúc tổ bền vững, hấp thu được các khoáng chất quý hiếm, các nguyên tố đa vi lượng phong phú, có mùi vị đặc trưng và thành phần dinh dưỡng đặc biệt hơn hẳn so với các loại tổ yến khác. Cũng chính nhờ vào vai trò quan trọng của các yếu tố tự nhiên trong quá trình tạo tổ, yến huyết - loại yến quý hiếm nhất với các sợi xơ màu đỏ, chỉ có thể tìm thấy ở một số hang đảo yến tại vùng biển Khánh Hòa. Màu sắc mà yến huyết có được là nhờ vào sự hấp thu các khoáng chất tự nhiên đa dạng ở những vách đá, trong đó sắt chiếm tỷ lệ cao. Với hàm lượng dinh dưỡng cao và thành phần khoáng chất đặc biệt yến huyết có tác dụng bổ máu, kích thích sinh trưởng hồng cầu, tăng cường trí nhớ...

Gần đây, nhóm tác giả Ran Zhao, Geng Li, Xiu-juan Kong, Xiu-yan Huang, Wei Li, Yao-ying Zeng và Xiao-ping Lai đến từ các khoa nghiên cứu liên quan đến y dược của các trường đại học lớn ở Trung Quốc đã công bố khả năng kháng và hỗ trợ điều trị ung thư của yến sào (mua từ Công ty Yến sào Khánh Hòa). Công trình này được đăng trên tạp chí uy tín về thuốc: Drug Design, Development and Therapy vào tháng 1/2016. Tế bào B (B-cells) sản sinh ra các kháng thể chống lại các tác nhân có hại từ môi trường bên ngoài, kể cả tế bào ung thư. Kết quả nghiên cứu trên mô hình tế bào của nhóm tác giả này cho thấy, yến sào có khả năng làm tăng lượng B-cells. Ngoài ra, yến sào Khánh Hòa còn giúp sản sinh ra nhiều kháng thể IgA. Đây là một loại kháng thể chống lại hoạt động của tế bào ung thư. Từ các kết quả nghiên cứu thu được, nhóm tác giả kết luận, yến sào của Công ty Yến sào Khánh Hòa có khả năng chống lại sự phát triển của tế bào ung thư và hỗ trợ tích cực (tăng hiệu quả điều trị) cho bệnh nhân ung thư điều trị bằng phương pháp hóa trị.



Tổ yến đảo thiên nhiên

Theo TS Nguyễn Quang Phách - Nhà yến học đầu tiên của Việt Nam, danh xưng yến sào Khánh Hòa là tổ yến vua không phải do người Việt Nam tự phong mà là sự tôn phong của những người sành ăn yến trên thế giới.

Các nghiên cứu khoa học hiện đại cho thấy, yến sào có cấu trúc glycoprotein, có năng lượng cao, cơ thể con người dễ hấp thụ. Ngoài ra, trong thành phần yến sào còn có 18 loại acid amin, trong đó có những acid amin mà cơ thể không tổng hợp được, với tỷ lệ rất cao như: 2,7% Histidine, 2,7% Arginine, 2,4% Cystin, 5,6% Tyrosine... Theo tài liệu "The white-nest swiftlet and the black-nest swiftlet: A monograph" của TS Nguyễn Quang Phách năm 2002: Phân tích định lượng của Kathan và Weeks (1969), Houdret và cộng sự (1975) cho biết, có khoảng 18 acid amin trong tổ yến gồm Aspartic, Threonine, Serine, Glutamic, Proline, Glycine, Leucine, Alanine, Valine, Methionine, Isoleucine, Tyrosine, Phenylalanine, Lysine, Histidine, Arginine, Cystine và Sialic. Kết quả

nghiên cứu TS Ngô Thị Kim (1996) trên yến đảo thiên nhiên Khánh Hòa cho thấy, ngoài các acid amin nêu trên, trong tổ yến còn có glucosamine, tryptophan, là những chất đã được nói đến nhiều trong phòng chống phóng xạ, ung thư... Ngoài ra, các acid amin như acid sialic với hàm lượng 8,6% và tyrosine với hàm lượng 5,6% là những chất có tác dụng phục hồi nhanh chóng các tổn thương, kích thích sinh trưởng hồng cầu.

Theo TS Ngô Thị Kim (1996) và TS Nguyễn Quang Phách (2002): Có đến 31 nguyên tố xuất hiện bằng phương pháp huỳnh quang tia X, rất giàu canxi và sắt - là các khoáng chất cần thiết cho cơ thể. Các nguyên tố có ích cho ổn định thần kinh trí nhớ như Mg, Zn cũng có hàm lượng cao. Một số nguyên tố hiếm tuy với hàm lượng thấp, nhưng tốt cho việc kích thích tiêu hóa hấp thu qua màng ruột như Cr, chống lão hóa và chống chất phóng xạ như Se.

Nghiên cứu của PGS.TS Ngô Đăng Nghĩa - Viện trưởng Viện Công nghệ sinh học và môi trường thuộc Trường Đại học Nha Trang cho thấy, tổ yến đảo thiên nhiên có nhiều lợi ích cho sức khỏe là bởi nó chứa carbohydrat với hàm lượng galatosamine chiếm 7,2% và glucosamin 5,3% giúp phục hồi sụn bao khớp trong những trường hợp thoái hóa khớp. Các loại acid amin có lợi cho sức khỏe trong tổ yến đảo thiên nhiên có thể kể đến là: Acid aspartic và proline hỗ trợ tăng trưởng mô, cơ, tái tạo tế bào; acid glutamic kích thích sự tăng trưởng, chuyển hóa thần kinh và chức năng não bộ; acid threonin rất tốt cho hoạt động gan, tăng cường hệ miễn dịch và thúc đẩy cơ thể hấp thụ mạnh các dưỡng chất ngăn ngừa nếp nhăn, chống lão hóa, chống nổi mụn, tàn nhang, vết nám, bảo vệ da; acid valine có tác dụng điều hòa protein, hỗ trợ quá trình ăn kiêng và luyện tập thể dục thể thao. Ngoài ra, các khoáng chất như canxi, magiê, sắt trong tổ yến rất có lợi cho thần kinh, trí nhớ, hệ tiêu hóa giúp tăng cường miễn dịch.

CHƯƠNG TRÌNH 592:

GÓP PHẦN TĂNG CƯỜNG TIỀM LỰC KH&CN CỦA QUỐC GIA

Chương trình hỗ trợ phát triển doanh nghiệp khoa học và công nghệ (KH&CN) và tổ chức KH&CN công lập thực hiện cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm được thực hiện theo Quyết định số 592/QĐ-TTg ngày 22/5/2012 và 1381/QĐ-TTg ngày 12/7/2016 của Thủ tướng Chính phủ (Chương trình 592). Chương trình có mục tiêu và nội dung chính sau:

Mục tiêu

- 1) Góp phần hình thành và phát triển 3.000 doanh nghiệp KH&CN; 30 cơ sở ươm tạo doanh nghiệp KH&CN, trong đó ưu tiên tại các viện nghiên cứu, trường đại học, khu công nghệ cao, khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, khu công nghệ thông tin tập trung.
- 2) Hỗ trợ 1.000 cá nhân, tổ chức, doanh nghiệp, nhóm nghiên cứu mạnh được ươm tạo công nghệ, ươm tạo doanh nghiệp KH&CN tại các cơ sở và đầu mối ươm tạo công nghệ, nhóm nghiên cứu ươm tạo doanh nghiệp KH&CN và tham gia các khóa đào tạo, bồi dưỡng tại các cơ sở ươm tạo doanh nghiệp KH&CN. Tổ chức đào tạo, bồi dưỡng cho 5.000 lượt đối tượng thành lập doanh nghiệp KH&CN và các đối tượng có liên quan.
- 3) Hỗ trợ các tổ chức KH&CN công lập chưa chuyển đổi thực hiện cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm; hỗ trợ nâng cao hiệu quả hoạt động và năng lực tự chủ của tổ chức KH&CN công lập, góp phần hình thành các tổ chức KH&CN đạt trình độ khu vực và thế giới.

Nội dung

- Khảo sát, phân loại các tổ chức, cá nhân hoạt động KH&CN có tiềm lực hình thành doanh nghiệp KH&CN, xây dựng cơ sở dữ liệu về doanh nghiệp KH&CN.
- Hỗ trợ các hoạt động ươm tạo công nghệ, ươm tạo doanh nghiệp KH&CN.
- Hỗ trợ phát triển doanh nghiệp KH&CN và hướng dẫn doanh nghiệp KH&CN trong việc hưởng các chính sách ưu đãi theo quy định.
- Tổ chức các khóa đào tạo, bồi dưỡng ngắn hạn về việc thành lập, quản lý, điều hành hoạt động của doanh nghiệp KH&CN; hỗ trợ nâng cao hiệu quả hoạt động và năng lực tự chủ của tổ chức KH&CN công lập.
- Nghiên cứu tiếp tục hoàn thiện cơ chế, chính sách về phát triển doanh nghiệp KH&CN và thực hiện cơ chế tự chủ của tổ chức KH&CN công lập.

Tính đến tháng 12/2016, đã có 15 dự án thuộc Chương trình 592 được phê duyệt thực hiện.

Để biết thêm thông tin về Chương trình 592 xin liên hệ:

Văn phòng các Chương trình KH&CN quốc gia - Số 113 Trần Duy Hưng, Cầu Giấy, Hà Nội

Tel: 024.35551726; Fax: 024.35551725; Website: vpctqg.gov.vn; Email: vpctqg@most.gov.vn

Hoặc truy cập Chuyên mục Chương trình 592 trên website Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam theo địa chỉ: khoa hocvacongnghevietnam.com.vn