

ĐI TÌM SỰ THẬT VỀ ĐÔNG TRÙNG HẠ THẢO

GS Bùi Công Hiến

Đông trùng hạ thảo là một loại thực phẩm, có thể dùng làm thuốc đông y cực kỳ quý hiếm, Việt Nam không có loại thực phẩm này. Sản phẩm được quảng cáo và bày bán nhiều trên thị trường hiện nay ở nước ta mang danh “Đông trùng hạ thảo” về bản chất không phải là Đông trùng hạ thảo theo quan niệm truyền thống. Việc phun nấm lên nhộng tằm để cho ra vật thể gọi là “Đông trùng hạ thảo” chỉ là sản phẩm ngụy tạo. Với người kinh doanh có thể do không hiểu biết sâu về vấn đề này hay một lý do nào khác, nhưng trong giới khoa học cần phải rõ ràng, chính xác, không thể mơ hồ và lạm dụng gọi đó là Đông trùng hạ thảo.

Đông trùng hạ thảo cực hiếm

Đông trùng hạ thảo được hình thành từ hiện tượng ấu trùng các loài bướm giống *Thitarodes* thuộc họ *Hepialidae* bị nấm thuộc chi *Ophiocordyceps* và/hoặc *Cordyceps* ký sinh. Đó là dạng ký sinh giữa một loài nấm túi có tên khoa học là *Ophiocordyceps sinensis* với sâu non (ấu trùng) của một loài bướm đêm (còn gọi là con ngài) thuộc giống *Thitarodes*. Thường gặp nhất ở sâu non của loài *Thitarodes baimaensis* hoặc *Thitarodes armoricanus*. Ngoài

ra còn có 46 loài khác thuộc giống *Thitarodes* cũng có thể bị *Ophiocordyceps sinensis* ký sinh. Các loài nấm này phân bố rộng ở châu Á và châu Đại Dương, song tập trung nhiều nhất ở vùng Đông Á, nơi có các cao nguyên cao hơn mặt biển từ 4.000 đến 5.000 m như: Tây Tạng, Tứ Xuyên, Thanh Hải, Cam Túc, Vân Nam (Trung Quốc) và Nepal.

Vào mùa đông, nấm bắt đầu ký sinh sâu non khi đã chui xuống đất trú đông và làm chết sâu non, vì ăn hết chất dinh dưỡng trong

cơ thể của chúng. Những con sâu này có thể đã ăn phải bào tử nấm hoặc chúng mắc bệnh nấm ký sinh từ các lỗ thở. Đến khi sợi nấm phát triển mạnh, chúng xâm nhiễm vào các mô vật chủ, sử dụng hoàn toàn các chất dinh dưỡng trong cơ thể sâu. Đến một giai đoạn nhất định, thường vào mùa hè ẩm áp, nấm bắt đầu mọc ra khỏi sâu như một ngọn cỏ và vươn lên khỏi mặt đất phát triển thành dạng cây (hình dạng giống thực vật) và phát tán bào tử, đó là Đông trùng hạ thảo theo quan niệm truyền thống.

Vấn đề hiện nay là, “Đông trùng hạ thảo” lại được nhân nuôi trên ấu trùng tằm dâu. Phương pháp sử dụng một loài nấm khác ký sinh lên một loài côn trùng khác loài với Đông trùng hạ thảo để có một sản phẩm nào đó theo cách tương tự, nhưng cùng gọi tên là “Đông trùng hạ thảo” thì không trung thực, dễ gây hiểu lầm. Bởi vì rõ ràng là hai cặp loài khác nhau (côn trùng và nấm), hai môi trường hình thành (tự nhiên và nhân tạo) khác nhau, không thể có sản phẩm cùng tên và chất lượng như nhau. Bướm tằm có tên khoa học là *Bombyx mori* L., thuộc họ *Bombycidae*, một loài hoàn toàn khác đến cấp độ phân loại là họ (familia), được con người thuần hóa cách đây hàng nghìn năm và thức ăn chủ yếu là lá dâu. Phun nấm vào nhộng tằm và gọi đó là “Đông trùng hạ thảo” đương nhiên không đúng, sai nguyên tắc khoa học cơ bản.

Cordyceps sinensis là một chủng nấm túi phân bố ở Trung Quốc và có thể ở một số nước khác, đặc biệt ở chỗ chỉ ký sinh lên loài sâu bướm *Thitarodes* spp. mới được gọi là Đông trùng hạ thảo. Loài sâu này có vùng phân bố rất hẹp, chỉ ở các vùng núi cao trên 4.000 m, lạnh, ẩm ở Nepal và Vân Nam (Trung Quốc).

Không được để tên Đông trùng hạ thảo

Bản chất của Đông trùng hạ thảo thực sự khác hẳn với việc phun nấm lên con nhộng tằm. Về hình thức bên ngoài của con sâu giữa Đông trùng hạ thảo và con nhộng tằm là giống nhau, có lẽ vì thế mà người ta lầm tưởng rằng chúng là một. Việc khai thác Đông trùng hạ thảo cực kỳ khó khăn và loài này cũng đang đứng trên bờ tận diệt. Có lẽ cũng bởi vì nó quá hiếm, quá nổi tiếng và giá thành lại quá đắt đỏ, nên sau



Đông trùng hạ thảo (giống *Thitarodes* bị nấm ký sinh) (nguồn: Internet).

này người ta nghĩ cách làm ra một sản phẩm giống như Đông trùng hạ thảo, gọi là cách làm giả Đông trùng hạ thảo rồi đem đi bán, lừa người tiêu dùng.

Một số nhà vi sinh vật cũng tổ chức phân lập một chủng nấm khác, cấy lên con nhộng tằm. Họ nhầm lẫn đây cũng chính là Đông trùng hạ thảo trong khi loài nấm người ta phun lên con tằm dâu là hoàn toàn khác nhau. Kết quả con người tạo ra một sản phẩm na ná Đông trùng hạ thảo thật, rồi đặt tên là “Đông trùng hạ thảo” là không phù hợp, không đúng về bản chất khoa học. TS Dương Văn Hợp - Viện trưởng Viện Vi sinh vật và công nghệ sinh học (Đại học Quốc gia Hà Nội) cũng đã khẳng định, để tạo ra một hình thức giống như Đông trùng hạ thảo thì có rất nhiều loài khác nhau. Vấn đề quan trọng

là hoạt chất có tính dược lý chứ không phải là hình thức bên ngoài trông như thế nào. Điều người tiêu dùng cần là hoạt chất chứ không phải hình thức con sâu giống như Đông trùng hạ thảo.

Việc nghiên cứu về Đông trùng hạ thảo nhằm mục đích kinh doanh không phải là việc xấu, nên được khuyến khích, tuy nhiên khoa học cần phải chính xác, trung thực, không thể “mập mờ đánh lận con đen” để lừa dối người tiêu dùng. Nếu nhà sản xuất làm ra “Đông trùng hạ thảo” từ nhộng tằm nhất thiết không được để tên là Đông trùng hạ thảo hay Trùng thảo, mà phải dùng tên “Sâu tằm thảo” hay như trên mạng thông tin đã sử dụng là “Nhộng trùng thảo”. Để một cái tên “mặc nhiên tốt” để dẫn đến những cách hiểu sai cho người tiêu dùng ✍