

## Ốc sên - vị thuốc trong y học

Ốc sên là một loại động vật thân mềm (nhuyễn thể), vỏ to, dày. Đầu có 2 xúc tu (râu), toàn thân liền trong vỏ bao bọc bởi một lớp nhày. Ốc sên ưa thích sống nơi gốc cây ẩm ướt. Bò chậm chạp, kỷ lục nhanh nhất thuộc về một con ốc sên vườn, ở Pháp, trong 2 phút bò được 60cm. Trong môi trường tự nhiên vào mùa khô, chúng có thể ngủ trong nhiều tháng, nhưng chỉ cần một trận mưa rào (thường vào mùa xuân), chúng bừng tỉnh và hoạt động bình thường. Ốc sên cảm nhận bằng mùi, có 2 mắt ở 2 đỉnh râu... Họ ốc sên (Achatinidae) có nhiều loại, phổ biến là ốc sên hoa (Achatina fulica). Loại này, khoảng 2 năm tuổi, trọng lượng trung bình một con có thể đạt từ 50-60g, cá biệt: 140g. Ốc sên lớn nhất là loài Achatina Achatina, có ở châu Phi, con lớn nhất có chiều dài từ râu đến đuôi: 39cm, nặng 900g.

### 1. Điểm đặc biệt về sinh sản

Thời gian “yêu đương” kéo rất dài (khoảng từ 10-12 giờ). Từ trong vỏ lộ mình ra, chúng quấn quýt cặp đôi lấy nhau, rời ra rồi lại xoắn chặt trong cuộc ái ân triền miên, không biết mệt mỏi.

Lưỡng tính: Mỗi con đều có hai bộ phận sinh dục: đực và cái. Khi giao phối cả hai bộ phận đều hoạt động tương thích. Do đó, sau 15 ngày, cả hai đều cùng đẻ, mỗi con từ 120-150 trứng.

### 2. Trong lĩnh vực thực phẩm

Thịt ốc sên rất giàu đạm: 11% (trong khi đó, sò chỉ có 8,8%; trai: 4,6%, hến: 4,5%), đường 6,2%, canxi 150mg/g, photpho: 71mg/g, các loại acid amin: leucin, alanin, valin, acid glutamic, acid aspartic...

Chế biến ốc sên hoa có thể theo quy mô công nghiệp hay phạm vi gia đình. Ngoài ra từ thịt ốc sên hoa, thủy phân bằng acid clohydric hoặc xút, thu được một dịch lỏng có mùi vị thơm ngon, dùng làm nước chấm, giàu đạm. Pháp, nước giữ kỷ lục về mức tiêu thụ ốc sên hoa, khoảng 50.000-60.000 tấn một năm, trong đó thường phải nhập từ nước ngoài khoảng 2 vạn tấn. Món ốc sên hoa được ưa chuộng ở Pháp là món ốc sên chiên bơ với tỏi và mùi tây.

### 3. Trong y học cổ truyền

Bộ phận dùng làm thuốc là thịt và nhót của ốc sên hoa. Thuốc từ ốc sên có tên là oa ngư, vị mặn, tính hàn, trơn nhày, có tác dụng: bổ dưỡng, giải độc, tiêu viêm, lợi tiểu, chống co thắt. Trong Nam dược thần hiệu có bài thuốc: giã nát 1-2 con ốc sên hoa, thêm ít nước, phết lên giấy, để chừa một lỗ nhỏ, đắp chữa mụn, lở mọc ở da mặt. Dùng thịt ốc sên hoa (2 con), nướng vàng, thái nhỏ, nấu lấy nước đặc, trộn

với măng tre (50g) đã giã nát, ép lấy nước cốt. Uống 1-2 lần/ngày để chữa hen suyễn, thấp khớp. Có thể làm dạng viên ngậm: gồm thịt ốc sên hoa + ô mai, lượng hai thứ bằng nhau, dùng trong cổ họng sưng đau, khó nuốt.

Dùng nhót ốc sên hoa (đó là lớp chất nhày bao bọc toàn thân ốc sên trong vỏ cứng) để chữa vết cắn, do chất nhày này có tính kiềm nên trung hòa chất acid của nọc rết, làm dễ chịu, giảm đau nhức.

#### **4. Trong y học hiện đại**

- Dùng nọc độc của loại ốc lợi bông (coues striatus), loại này có nhiều ở quần đảo Polinesie, có chiều dài từ 6-18cm. Nọc này đã được chú ý từ 1803 do tính đa dạng của chúng. Phòng thí nghiệm tổng hợp và nghiên cứu các chất tự nhiên có hoạt tính sinh học (Sesnab) thuộc Trường đại học La Rochelle đã phân tích nọc này, thấy chúng giống với nọc độc của bọ cạp, nhện và rắn. Xác định có 25 conopeptid (phân tử có độc tính), tác động đa dạng lên hệ thần kinh hay cơ bắp. Qua nghiên cứu tác động của nọc này thấy chúng ức chế calci rất hiệu quả, thích hợp với những bệnh phát sinh do quá thừa calci trong hệ thần kinh, cho những người mắc bệnh về cơ hay suy giảm trí nhớ (Alzheimer). Khó khăn hiện nay là khi đưa những conopeptid này vào cơ thể bệnh nhân sẽ dẫn đến hệ thần kinh không tiếp nhận một chút calci nào nữa, hậu quả dẫn đến tử vong.

Hiện nay, một số cơ sở nghiên cứu khoa học đang phân đoạn 5 conopeptid của ốc và sau đó xác định những bộ phận thụ cảm sinh lý có thể tiếp nhận những độc tố này, hy vọng từ đó có thể chế được các loại thuốc có hiệu quả.

- Từ loại ốc sên biển (conus textile), nhà thần kinh học George Milijianich (Mỹ) đã chế ra một loại thuốc giảm đau có tên là zinocotiden, được giới thiệu là công hiệu hơn morphin hàng chục lần.

- Nghiên cứu phản xạ của não người thông qua ốc sên. Do não người có cấu tạo quá phức tạp, tạo thành một mê hồn trận các mạng neuron làm cho việc giải mã các cơ chế hoạt động của nó tốn rất nhiều thời gian, công sức, nên các nhà khoa học muốn thông qua cấu trúc não của các động vật đơn giản hơn để tìm hiểu và từ đó suy luận ra não của người. Nhiều nhóm nghiên cứu như nhóm của GS. Paul Benjamin tại Đại học Lus (Anh), nhóm GS. Eric kendel, Đại học tổng hợp Columbia (New York - Mỹ) đã nghiên cứu hệ thần kinh trung ương của ốc sên Aplysia, chúng chỉ bao gồm có 20.000 neuron (của người hàng trăm tỷ...) và kích thước neuron này lớn gấp 1.000 lần neuron của người, hơn nữa các tế bào lại được tụ hợp thành các nhóm 10 phân tử. Qua luyện tập cho ốc sên những phản xạ có điều kiện khác nhau, chứng tỏ sự tồn tại và hoạt động của trí nhớ ở chúng. Với kính hiển vi và máy móc,

các nhà khoa học thu lượm được những thông tin cần thiết về những quá trình sinh hóa xảy ra trong từng tế bào ốc sên khi chúng phản ứng với các vuốt ve hay kích thích điện. Từ đó, giúp cho sự hiểu biết về hoạt động của não các sinh vật như trí nhớ là gì, hoạt động ra sao? Được xây dựng như thế nào? Ký niệm được lưu giữ ở đâu? Gợi lại bằng cách nào? Và yếu tố nào làm suy giảm trí nhớ? Liên hệ với người, để tìm ra biện pháp điều trị chứng suy giảm trên khi căn bệnh Alzheimer ngày càng phổ biến do tuổi thọ của người gia tăng. Con tàu vũ trụ Colombia của Mỹ bay vòng quanh trái đất 16 ngày đêm vào tháng 4/1998 đã mang theo 135 con ốc sên (cùng với một số con vật khác) nhằm nghiên cứu sự biến đổi của não và hệ thần kinh trong điều kiện không trọng lực.