

PHÁT MINH KỶ QUẶC TỪ PHÂN VÀ NƯỚC TIỂU TỰ CỔ CHÍ KIM

Ngựa thai, trang điểm, đồ dưỡng da, làm thuốc... là những công dụng đặc biệt ít ai ngờ đến của phân và nước tiểu.

Không phải ngẫu nhiên mà người ta gọi phân và nước tiểu là "chất thải". Đó những chất thừa mà cơ thể chúng ta tự loại bỏ ra ngoài môi trường khi không cần sử dụng nữa.

Thế nhưng, theo tiến trình lịch sử, nhiều công dụng của loại "chất thải" này đã được tìm ra, cho thấy những khám phá không ngừng nghỉ của loài người.

1. Tránh thai nhờ phân cá sấu

Một tài liệu y học có từ năm 1850 TCN đã đề cập tới một biện pháp tránh thai cổ xưa của người Ai Cập. Tài liệu này đưa ra công thức điều chế thuốc tránh thai - sử dụng phân cá sấu trộn với bột nhào đã lên men hoặc trộn với mật ong và kali nitrat.

Phân và hỗn hợp chất dính như mật ong có thể giữ và ngăn chặn tinh trùng không cho chúng vào sâu hơn. Nhưng tại sao người Ai Cập cổ đại lại sử dụng phân của loài cá sấu? Đó là do theo tín ngưỡng của họ, cá sấu có liên quan đến Thần Set - vị thần của sự sảy thai.

Thật không may, theo lý giải khoa học, phân cá sấu không phải lựa chọn tốt nhất. Tính kiềm của phân có thể làm giảm độ axit trong âm đạo khiến cho phụ nữ dễ dàng thụ thai hơn.

2. Tẩy sạch quần áo và mảng bám răng từ nước tiểu

Trước khi chế tạo ra xà phòng, con người tìm cách sử dụng mọi nguyên liệu sẵn có để tẩy rửa. Vào thời La Mã cổ đại, người ta sử dụng nước tiểu để giặt sạch quần áo.

Một tiệm giặt là ở La Mã tên "fullo" đã thuê các cậu trai trẻ đứng ở các vòi nước ở góc phố để thu thập nước tiểu của người đi đường. Sau đó, họ mang quần áo đi nhúng vào hỗn hợp nước thường và nước tiểu ấy để làm sạch.

Theo tài liệu ghi lại, chất amoniac có trong nước tiểu có công dụng tẩy rửa khá mạnh. Không những thế, nước tiểu còn làm cho vải mềm, mịn và bền màu hơn. Ngoài ra, người La Mã cổ xưa còn ngâm nước tiểu như một cách để làm trắng răng, loại bỏ các mảng ố trên răng.

3. Chế tạo phấn trang điểm và kem dưỡng da

Vào thời cổ đại, phụ nữ Hy Lạp thường lấy lông cừu và sử dụng mỡ hôi trên đó để làm kem dưỡng da mặt và che phủ các vết thâm. Còn phân cá sấu không chỉ được sử dụng để làm thuốc tránh thai mà còn được phơi khô để đắp mặt, làm cho da mặt trở nên sáng hơn.

Ngoài ra, phân còn được dùng như một nguyên liệu để trang điểm. Chì cacbonat (có màu trắng) rất được nữ hoàng Elizabeth I yêu thích và trở nên phổ biến với công dụng làm trắng da một cách tự nhiên. Phương pháp này được ưa chuộng bởi phụ nữ châu Âu và Trung Đông trong nhiều thế kỉ.

Vào đầu thập niên 1800, một người Roman đã tiết lộ công thức chế tạo ra chì cacbonat. Đầu tiên, ông trộn chì với giấm để làm thành thứ bột màu trắng, sau đó ông dùng phân ngựa đắp bên ngoài bình đựng để giữ nhiệt độ ở mức 50 - 68 độ C. Phân là nguyên liệu dễ kiếm, rẻ và có thể dễ dàng loại bỏ khi người ta cần. Khi sử dụng, người dùng đổ thêm giấm vào bình và lấy thành phẩm ra ngoài.

Chì cacbonat đã trở thành thứ đồ trang điểm phổ biến và dễ kiếm nhất vào thế kỉ XVI. Tuy nhiên chất nhuộm trắng da này có thể gây ra bệnh nhiễm độc chì, huỷ hoại làn da và gây rụng tóc. Thậm chí nếu sử dụng trong khoảng thời gian dài có thể gây tử vong.

4. Chế tạo bột thuốc súng

Vào năm 1862, một giáo sư thuộc ĐH Nam Carolina đã xuất bản một cuốn sách chỉ dẫn cách chế tạo thuốc súng. Một trong những nguyên liệu vô cùng quan trọng mà ông đề cập đến là nitrat kali hay còn gọi là diêm tiêu (có màu trắng, dùng để bảo quản thức ăn, làm thuốc chữa bệnh và chế tạo thuốc súng).

Diêm tiêu có thể tìm thấy trong tự nhiên bằng cách cạo các vách hang động, tuy nhiên khi nội chiến xảy ra, nhu cầu về thuốc súng tăng vọt khiến nó trở nên khan hiếm. Vì vậy con người đã tìm cách chế tạo diêm tiêu.

Họ đã đổ amoniac có trong nước tiểu vào phân để chiết xuất ra nitrat kali. Khi quá trình hoá học diễn ra làm phân huỷ phân, chất lỏng bị bay hơi và để lại lớp bột thủy tinh màu trắng ở phía trên, đó là nitrat kali. Người ta hót phần bột màu trắng đó và dùng để chế tạo thuốc súng.

Quá trình này cần được cung cấp nước tiểu một cách liên tục vì thế Liên minh các tiểu bang miền Nam Hoa Kỳ đã từng tuyên bố rằng, nghĩa vụ của công dân yêu nước là phải dự trữ nước tiểu của mình để sử dụng cho chế tạo thuốc súng.

5. Chế tạo thuốc từ nước tiểu bò cái

Ít ai ngờ rằng, nước tiểu của bò cái được sử dụng làm thuốc trị bệnh tại Ấn Độ. Những người theo đạo Hindu thường dùng bò cái để hiến tế và xem trọng chúng như món quà tinh thần và vật chất. Họ cho rằng, nước tiểu bò có thể chữa được rất nhiều loại bệnh, từ huyết áp, đường ruột như bệnh tim, ung thư, thậm chí cả AIDS.

Theo phân tích, nước tiểu bò cái chứa lượng lớn sắt, nitơ, lưu huỳnh, natri và các loại khoáng chất khác có thể làm cân bằng nồng độ chất trong cơ thể con người. Hiệp hội các nhà nghiên cứu phương pháp y học này còn cho rằng, lượng đồng trong nước tiểu bò cái sẽ chuyển hoá thành vàng và từ đó loại bỏ chất độc trong cơ thể người (?!).

Phân bò tươi có giá trị để chữa lành vết thương trong khi đó phân bò khô thường được sử dụng để tẩy da chết trên mặt rất hiệu quả. Nhưng không phải loại bò nào cũng sản xuất được nước tiểu và phân có giá trị như vậy - chỉ có những con bò cái "còn trinh" mới được lựa chọn.

Tuy nhiên, liệu chất thải của bò có thực sự kì diệu đến vậy? Một số người cho rằng, đây chỉ là những ứng dụng vô căn cứ, nhưng một số người khác lại thực sự bị thu hút bởi phân tích của các nhà khoa học.

Phương thuốc với công dụng chống nhiễm trùng của nước tiểu bò cái đã được cấp bằng sáng chế tại Mỹ. Điều này mở ra cơ hội mới cho các nghiên cứu sau này. Dù chưa có bằng chứng rõ ràng cho thấy, nước tiểu bò có khả năng chống ung thư nhưng một nghiên cứu khoa học tìm ra khả năng ngăn ngừa sỏi thận của nước tiểu ở loài chuột.

6. Làm sạch nguồn nước bằng phân

Ô nhiễm nguồn nước hiện nay đang là vấn đề nghiêm trọng và rất khó giải quyết trên toàn thế giới. Một nhà khoa học người Anh đã bắt đầu nghiên cứu cách dùng phân làm nguyên liệu quan trọng trong hệ thống lọc nước của mình. Phân sẽ trung hòa acid và loại bỏ các chất bẩn khác ra khỏi nguồn nước.

Hiệu quả này có được phần lớn là nhờ một loại vi khuẩn gọi là *Desulfovibrio* tìm thấy trong chất thải của động vật. Loài vi khuẩn này bắt đầu một chuỗi các phản ứng và cuối cùng làm sạch mọi chất bẩn.

Phân của bò, ngựa hay lạc đà đều có công dụng này. Theo các nhà nghiên cứu, phương pháp làm sạch nước này mang tính tiết kiệm lớn cho đất nước. Mặc dù con người không thích việc uống nước được làm sạch từ phân nhưng hệ thống này có khả năng làm sạch nước trong hồ, ao lớn, biến nơi đây thành môi trường sinh sống của nhiều loài động, thực vật.