

## TIN KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ

### CHỨNG CỨ GIEN VỀ CUỘC "XÂM LĂNG" ĐỊA CẦU CỦA LOÀI NGƯỜI

Dữ liệu về nhân loại học và gen đã chứng tỏ cuộc di dời khỏi châu Phi của con người diễn ra từ khoảng 45.000 đến 60.000 năm trước.

Khi một nhóm nhỏ người hiện đại di cư khỏi châu lục đen đến lục địa Á - Âu và châu Mỹ, sự đa dạng về gen của họ về thực chất đã thay đổi, theo báo cáo của Đại học Stanford (Mỹ) đăng trên chuyên san Proceedings of the National Academy of Sciences.

Tuy nhiên, các dự án gen vẫn chưa tận dụng đầy đủ những dữ liệu khảo cổ và nhân loại học dồi dào hiện có, và nghiên cứu mới của đại học trên được cho là có thể cung cấp nền tảng cho phép hiểu sâu hơn về người cổ đại, cũng như sự tiến bộ nếu có về gen và về y học.

"Con người đang thể hiện cực tốt về khoảng giải mã gen, nhưng họ không phải lúc nào cũng hiểu được lịch sử nhân khẩu học", để có thể mở rộng nghiên cứu, theo đồng tác giả Brenna Henn.

Thông tin về nhân loại học có thể hỗ



trợ các nhà phân tích gen lần theo dấu vết của sự thay đổi về gen qua từng giai đoạn.

Ví dụ, các nhà di truyền học từng xác định được rằng gen kháng đường sữa và nhạy gluten bắt đầu xuất hiện khi con người bành trướng nhân khẩu ở châu Âu cách đây khoảng 10.000 năm trước.

Ngành nhân loại học có thể giúp giải thích điều này. Vào thời gian đó, con người đi theo hướng nông nghiệp, bao gồm sản xuất sữa và lúa mì, và các dạng gen đó xuất hiện.

Đây là một ví dụ cho thấy sự di trú của con người đã kích thích một hình thái mới của chọn lọc tự nhiên.

PHI YẾN

### NGƯỜI MAYA BẮC BỎ HUYNH THOẠI NGÀY TẬN THẾ 21/12

Tộc người Maya ở Guatemala đã lên án chính phủ nước này cũng như các công ty du lịch đã thêu dệt huyền thoại rằng người Maya đã tiên đoán được sự diệt vong của trái đất, nhằm phục vụ cho mục đích kiếm tiền.

"Chúng tôi buộc phải lên tiếng để vạch trần những mảnh lời, những lời dối trá và đồn thổi nhằm phục vụ cho cái gọi là văn hóa dân gian - vì lợi nhuận. Họ đã không nói đúng sự thật về chu kỳ thời gian," ông Felipe Gomez, người đứng đầu liên minh Maya Oxalajuj Ajpop phát biểu.

Đã có rất nhiều phim ảnh và tài liệu đề cập tới lịch của người Maya cổ đại, dự đoán rằng ngày tận thế sẽ đến trong không đầy hai tháng nữa, vào 21 tháng Mười hai năm 2012.

Bộ Văn hóa Guatemala đang dự định sẽ tổ chức một sự kiện lớn ở thủ đô Guatemala City - ước tính thu hút tới 90.000 người - vào "ngày tận thế", trong khi các công ty du lịch lữ hành cũng đang tổ chức những chiến dịch quảng bá để thu hút khách du lịch quốc tế tới Guatemala tham dự sự kiện trên.



Thủ lĩnh của người Maya, ông Gomez đã khuyến cáo Viện Du lịch suy nghĩ lại về việc ăn mừng ngày tận thế, đồng thời chỉ trích đó là một "show diễn" thiếu tôn trọng đối với văn hóa của người Maya.

Theo các chuyên gia về người Maya thì thực sự họ không hề nói là Trái đất sẽ bị diệt vong vào ngày 21/12/2012, mà trên thực tế, đó sẽ là ngày kết thúc một chu kỳ theo lịch của họ, chứ không phải áp dụng cho cả thế giới.

Tổ chức Oxalajuj Ajpop của ông Gomez đã phát đi những thông cáo nói rằng chu kỳ thời gian mới của người Maya

đơn giản là "sẽ có một sự thay đổi lớn với mỗi cá nhân, gia đình và cộng đồng, để tạo nên sự hài hòa và cân bằng giữa con người và tự nhiên."

Oxalajuj Ajpop cũng sẽ tổ chức những sự kiện tại 5 thành phố để đánh dấu cột mốc nói trên và Gomez nói rằng Bộ Văn hóa Guatemala cần hỗ trợ những hoạt động thiết thực như thế, hơn là tổ chức ngày hội kiếm tiền như đã nói.

Dân số Guatemala có khoảng gần 15 triệu người, và hơn một nửa trong số đó có gốc gác liên quan tới những tộc người Maya, cư dân bản địa của đất nước nằm ở Trung Mỹ này.

Lịch của người Maya có 18 tháng, mỗi tháng 20 ngày, cộng với một tháng thần thánh vào cuối năm được gọi là "Wayeb" có 5 ngày. "B'aktun" là đơn vị lớn nhất trong hệ thống chu kỳ thời gian của họ, tương đương 400 năm. Kỳ nguyên trải dài trên 13 B'aktun, tương đương khoảng 5.200 năm.

Thời hoàng kim của nền văn minh Maya là vào khoảng từ năm 250 đến năm 900 sau Công nguyên.

A.Q



**THiếu NGỦ LÀM GIẢM Trí NHỚ**

Các nhà khoa học Mỹ cảnh báo chỉ cần thiếu ngủ hai giờ là đã có thể ảnh hưởng đến khả năng nhớ của một người bình thường, theo hãng tin IANS (Ấn Độ).

Thiếu ngủ hai giờ là đủ để ngăn chặn não bộ lưu trữ những ký ức. Điều này còn tệ hơn nếu thiếu ngủ nhiều giờ hơn nữa.

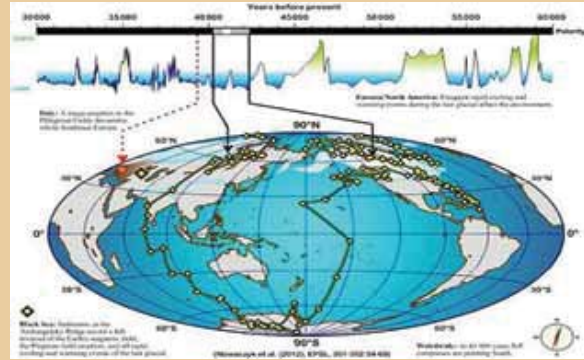
Nhà nghiên cứu Ted Abel nói: "Tôi nghĩ điều này thực sự có nghĩa với cuộc sống hiện đại bởi giấc ngủ không phải là một thứ xa xỉ. Giấc ngủ thực sự rất quan trọng cho hoạt động của não bộ. Giấc ngủ giúp bạn thực sự nhớ và củng cố những gì đã xảy ra".

Abel và nhóm các cộng sự của ông tại Đại học Pennsylvania (Mỹ) cho rằng khi chúng ta bị mất đi giấc ngủ, thì việc lưu trữ ký ức bị giảm.

Abel nhấn mạnh bất kỳ thông tin nào bị mất do thiếu ngủ sẽ mãi mãi không còn và giấc ngủ bù đắp cho hôm sau cũng chẳng có tác dụng gì.

Nghiên cứu được trình bày tại hội nghị thường niên của Hiệp hội Khoa học thần kinh trung ương Mỹ.

NGỌC LAN



**XÁC ĐỊNH THỜI GIAN TỪ TRƯỜNG ĐẢO CỤC**

Khoảng 41.000 năm trước, từ trường Trái đất đã một lần đảo cực toàn phần, và nếu lúc đó có la bàn, kim sẽ chỉ về hướng nam chứ không phải hướng bắc.

Các chuyên gia Helmholtz Center Potsdam - Trung tâm Nghiên cứu Địa khoa học Đức GFZ - cho biết điểm ấn tượng nhất của hiện tượng lạ lùng trên chính là tốc độ đảo cực. Chuyên gia Norbert Nowaczyk cho biết, tình trạng đảo cực trên chỉ kéo dài đúng 440 năm, và từ trường lúc đó khi chưa đảo cực chỉ mạnh bằng 1/4 từ trường như hiện nay.

Bên cạnh đó, quá trình đảo cực diễn ra thần tốc trong vòng 250 năm. Nếu xét về khung thời gian địa chất, nó diễn ra cực nhanh, theo báo cáo trên tạp chí R & D.

Theo tính toán, hầu hết các lần đảo cực theo giai đoạn của từ trường Trái đất thường diễn ra từ 1.000 đến 10.000 năm. Trong lần đảo cực cách đây 41.000 năm, trường địa từ yếu đến nỗi chỉ còn duy trì được khoảng 5% sức mạnh như hiện nay.

Hậu quả là Trái đất hầu như mất đi toàn bộ lá chắn trước sự dội bom liên tục của bức xạ vũ trụ, dẫn đến tình trạng các sinh vật trên Trái đất bị phơi nhiễm trước bức xạ độc hại.

PHI YẾN

**MẶT TRĂNG SINH RA TỪ VỤ VA CHẠM KINH HOẢNG**

Các nhà thiên văn học Mỹ đã xác nhận giả thuyết lâu nay rằng Mặt trăng tách khỏi Trái đất sau khi một thiên thể có kích thước cỡ sao Hỏa đâm vào địa cầu.

Các nhà nghiên cứu của Đại học Washington (Mỹ) cho biết, kết quả phân tích đá mặt trăng thu thập được từ những sứ mệnh Apollo đã cung cấp chứng cứ giúp rút ra kết luận trên.

Theo đó, một lượng nhỏ nhưng đa dạng về khối lượng nguyên tố kềm trong đá mặt trăng cho thấy nó đã được tích tụ từ đám mây đá bị tung ra ngoài không gian trong vụ va chạm nảy lửa trên.

Các nhà hóa địa phát hiện đá mặt trăng dù có thành phần hóa học tương tự như



đá trên Trái đất, nhưng chúng đặc biệt thiếu các nguyên tố dễ bay hơi.

Một vụ va chạm khủng khiếp giữa Trái đất và thiên thể bí ẩn có thể giải thích

tình trạng thiếu hụt trên, trong khi các giả thuyết khác về nguồn gốc của "chi Hạng" không đưa ra lời lý giải hợp lý.

Đá Mặt trăng thiếu nguyên tố dễ bay hơi do hầu hết chúng đã bốc hơi trong vụ đụng độ, theo Space.com.

Giả thuyết vụ va chạm lớn, được đưa ra vào năm 1975, cho rằng Mặt trăng được hình thành khi thiên thể gọi là Theia lao vào Trái đất lúc còn sơ khai.

Vụ va chạm tạo ra quá nhiều năng lượng khiến Theia tan chảy và bốc hơi, cũng như lớp manti (tức lớp giữa lõi và vỏ) của địa cầu, và Mặt trăng tượng hình từ đám mây đá đã bốc hơi đó.

HAO NHIÊN