

PHÁT HIỆN MỘT HỐ THIÊN THẠCH HIẾM THẤY QUA GOOGLE

Khám phá của tiến sĩ Arthur Hickman qua Google Earth về dấu tích của một vụ va chạm thiên thạch hiếm thấy tại miền tây Australia xa xôi đã mang đến cho ông quyền đặt tên cho hố thiên thạch và cả quyền tự hào với tất cả mọi người.

Hố thiên thạch có chiều rộng 260m và chiều sâu 30m. Tầng cỏ nơi đây được cho là có tuổi thọ từ 10.000 đến 100.000 năm xung quanh là khung cảnh màu gỉ sắt của dãy Hamersley tại khu vực Pilbara, tây Australia. Nếu được xác nhận, hố thiên thạch Hickman sẽ trở thành dấu tích của một vụ va chạm thiên thạch thứ 30 được xác minh chính thức tại Australia đồng thời là khám phá đầu tiên trong lĩnh vực kể từ năm 2005.

Theo Earth Impact Database – nguồn dữ liệu về các vụ va chạm thiên thạch trên Trái đất do cơ quan Khảo sát địa chất Canada và Đại học New Brunswick lưu trữ, chỉ có 173 hố thiên thạch như trên được phát hiện trên toàn thế giới. Dấu tích này chắc sẽ mang lại danh tiếng muôn đời cho tiến sĩ Hickman – một nhà địa chất học chính phủ thuộc cơ quan Khảo sát địa chất tây Australia.

Trả lời phỏng vấn qua điện thoại, tiến sĩ Hickman nhớ lại: “Tôi không chủ tâm đi tìm nó. Khi tôi đang sử dụng Google Earth (chương trình miễn phí cho phép người dùng quan sát mọi địa điểm trên thế giới bằng cách sử dụng các hình ảnh từ ăng-ten và vệ tinh ghép nối với nhau) tôi đã nhìn thấy một cái hố tròn nhỏ bé kì lạ khiến tôi phải kinh ngạc.”

Tiến sĩ Hickman – người chịu trách nhiệm dự án Pilbara Craton Mapping – nói rằng ông đã khám phá ra hố thiên thạch tháng 06 năm ngoái khi đang tìm kiếm những địa điểm có trầm tích sắt lòng máng – đây là loại trầm tích phù sa cực kì hiếm có thể được dùng để chiết quặng một cách tiết kiệm.

Mặc dù hố thiên thạch nằm cách Perth khoảng 1000km về phía đông bắc, cách Port Headland khoảng hơn 300km về phía đông nam; nhưng nó chỉ cách thị trấn khai thác mỏ Newman 35km về phía bắc trong khi khu vực này trước đây đã từng được tiến hành khảo sát.

Tiến sĩ Arthur Hickman cùng với hố thiên thạch ông tìm ra trên Google Earth. (Ảnh: smh.com.au)

Tiến sĩ Hickman đã trao đổi về khám phá của mình với tiến sĩ Andrew Glikson – một chuyên gia nghiên cứu các vụ va chạm thiên thạch lúc đó đang đến thăm một người bạn thuộc Đại học Nghiên cứu Khoa học Trái đất trực thuộc Đại học quốc gia Australia. Tiến sĩ Glikson đã nghiên cứu về các hố thiên thạch từ năm 1968. Ông đã đến địa điểm này vào tháng 08 và xác nhận cho

giả thuyết của tiến sĩ Hickman. Ông phát biểu qua phỏng vấn trên điện thoại: “Nó rất đẹp. Nó đúng là một viên đá quý trên phương diện tuổi thọ và bảo tồn.”

Ông cho biết chỉ có duy nhất một lời giải thích khác cho sự tạo thành dấu tích có kích cỡ bằng sân vận động Melbourne Cricket Ground chính là sự phun trào núi lửa. Nhưng do các địa điểm xung quanh dấu tích lại không có một núi lửa trẻ nào nên giả thuyết này bị loại bỏ. Tiến sĩ Glikson ước lượng thiên thạch lao vào trái đất có đường kính từ 10 đến 15m. Ông nói thêm: “Chắc chắn không thể có một hiện tượng nào khác tạo ra được một cái hố như thế này.”

Hai nhà địa chất học cùng với một nhà khoa học thứ ba đã viết và đưa bài báo về khám phá trên cho tờ Australian Journal of Earth Sciences. Các nhà khoa học sẽ đưa ra ý kiến của họ về bài viết này. Bước tiếp theo trong quá trình xác thực đòi hỏi các nhà khoa học phải quay trở lại hiện trường và tìm kiếm những mảnh vỡ thiên thạch còn sót lại, hoặc cũng có thể là vết tích của các vật liệu ngoài trái đất bám trên đất đá do quá trình nóng chảy gây ra bởi vụ đụng độ khủng khiếp.

Tiến sĩ Hickman hy vọng có thể đến thăm địa điểm này lần đầu tiên vào tháng 05 tới. Nó chỉ nằm cách thị trấn Newman nửa ngày đường về phía bắc nếu đi bằng những chuyến tàu hỏa có lộ trình chỉ dài một dặm vốn nổi tiếng là đặc trưng riêng của Port Headland. Ông khiêm tốn nói: “Tôi không hề tự cao tự đại”. Ông cho biết tiến sĩ Glikson mới là người quyết định đặt tên cho khám phá của ông là hố thiên thạch Hickman.

Tiến sĩ Glikson cũng có một hố thiên thạch mang tên ông ở miền tây Australia. Ông không thể giải thích được tại sao hố thiên thạch Hickman lại không hề được phát hiện trước đây. Ông nói: “Hình ảnh về hố thiên thạch này trên Google Earth hiển hiện rõ rệt trước mặt chúng ta.”

Hình ảnh hố thiên thạch trên Google Maps.