

Il calore dell'eruzione del Vesuvio del 79 d.C. che distrusse Pompei ed Ercolano fu così intenso da vetrificare i cervelli

Di Luigi Bignami



Quando, nel 79 dopo Cristo, il Vesuvio eruttò in modo violento e catastrofico i danni provocati nelle città vicine furono tragici e funesti. Pompei ed Ercolano lo testimoniano appieno. Una nuova ricerca aggiunge a ciò un elemento macabro, ma che risulta essere unico negli studi di questo genere: sembra che il calore sia stato così elevato da trasformare il cervello di almeno una vittima in vetro, qualcosa che non si era mai visto finora.

Un gruppo di ricercatori dell'Università Federico II di Napoli ha scoperto, infatti, piccole gocce di un materiale nero, lucido e solido all'interno del cranio di una vittima di Ercolano che sembrano essere i resti del tessuto cerebrale umano trasformato dal calore dell'eruzione che in quel punto doveva avere ancora una temperatura superiore ai 520°C. La scoperta è importante perché il tessuto cerebrale è raramente conservato in resti di esseri viventi deceduti da migliaia di anni a causa della veloce decomposizione a cui può andare incontro e dove lo si trova, in genere, è trasformato in una sostanza saponosa difficile da studiare.

Spiega Pier Paolo Petrone dell'Università Federico II, tra i ricercatori della scoperta pubblicata su *New England Journal of Medicine*: "Ad oggi, i resti vetrificati del cervello non sono mai stati trovati e dunque la scoperta è di rilevanza unica". Egli ha raccontato che la scoperta è nata nel momento in cui ha notato qualcosa che brillava nella testa. Quel materiale era stato conservato esclusivamente nel cranio della vittima, quindi dovevano essere i resti vetrificati del cervello. Ma doveva essere provato oltre ogni ragionevole dubbio. Il lavoro di studio lo ha portato a mettere in luce una serie di sostanze organiche all'interno del materiale vetroso, comprese le proteine che si trovano tipicamente nel tessuto cerebrale. La scoperta di quelle proteine del cervello umano e di acidi grassi trovati in alcuni capelli indicano la conservazione indotta termicamente del tessuto cerebrale umano vetrificato. Tra l'altro quel materiale non è stato trovato nella cenere adiacente o altrove nel sito di ricerca. Lo studio ha permesso di capire che il calore bruciò i grassi corporei vaporizzando i tessuti molli e subito dopo vi fu una improvvisa caduta di temperatura.

Stando a Petrone e colleghi il reperto del cervello vitreo apparterebbe ad un uomo di circa 25 anni, trovato negli anni '60, in una posizione che lo vedeva sdraiato a faccia in giù su un letto di legno sotto un mucchio di cenere vulcanica: una posizione che suggerisce che venne colto di sorpresa

dall'eruzione, mentre dormiva. Il letto era in una piccola stanza che faceva parte del Collegium Augustalium, un edificio relativo a un culto imperiale che adorava l'ex imperatore Augusto.

Un'analisi più approfondita sui resti del poveretto hanno permesso di mettere in luce anche una massa solida e spugnosa intorno alle ossa del torace, probabilmente ciò che è rimasto dei polmoni e di altri organi.

I resti dell'uomo studiato. Per Paolo Petrone

I ricercatori hanno detto che quanto osservato è paragonabile ai resoconti fatti sulle delle vittime dei Bombardamenti di Dresda durante la Seconda Guerra Mondiale, allorché i corpi venivano ridotti a una miscela di ossa e una sostanza gelatinosa in seguito all'esposizione di vampate di calore intenso.

Petrone e il gruppo di lavoro ha già fatto importanti scoperte sui resti di persone morte ad Ercolano. Precedenti lavori avevano suggerito che l'intenso calore del flusso piroclastico vaporizzava i fluidi corporei di coloro che si riparavano nelle camere sul lungomare della città e ne avevano fatto esplodere i crani.

Petrone afferma che i risultati sottolineano che l'unico modo per sopravvivere a un'eruzione come quella del 79 d.C. è fuggire. Anche se ci si ripara all'interno di edifici, si muore per le alte temperature delle ondate di calore, come dimostrano le vittime di Ercolano e di Pompei e di altri insediamenti fino a 20 chilometri dal vulcano. Un avvertimento non proprio di poco conto per gli oltre 2 milioni di persone che vivono attorno al Vesuvio.

<https://it.businessinsider.com/cervello-vevtrificato-per-eruzione-vesuvio-pompei-ercolano/>

The image shows a screenshot of a Business Insider article. The main headline reads: "Il calore dell'eruzione del Vesuvio del 79 d.C. che distrusse Pompei ed Ercolano fu così intenso da vetrificare i cervelli". Below the headline is a sub-headline: "I resti del cervello vetrificato". The article text is partially visible, starting with "Quando, nel 79 dopo Cristo, il Vesuvio eruttò in modo violento e catastrofico i danni provocati nella città furono terribili e fatali. Pompei ed Ercolano in pochissimo tempo furono sepolte sotto una coltre di cenere e cenere". There is a small image of a fossilized brain. On the right side of the screenshot, there is a vertical text block that reads: "I ricercatori italiani dicono che quanto osservato è paragonabile ai resoconti fatti sulle delle vittime dei Bombardamenti di Dresda durante la Seconda Guerra Mondiale, allorché i corpi venivano ridotti a una miscela di ossa e una sostanza gelatinosa in seguito all'esposizione di vampate di calore intenso." Below this text is a small image of a fossilized brain.