

Ołów pozwoli odczytać starożytne teksty?

24 marca 2016

Zwoje z Herkulanum zostały pogrzebane pod wulkanicznymi popiołami pochodzącymi z eksplozji Wezuwiusza w 79 roku. Spalone papirusy mogą skrywać nieznane ludzkości starożytne teksty. Dotychczas jednak części z nich nie udało się odczytać, a wcześniejsze próby rozwijania papirusów kończyły się ich zniszczeniem. Od niedawna jest jednak nadzieja, że w niedalekiej przyszłości poznamy, jakie tajemnice kryją. Może stać się to możliwe dzięki pracy naukowców z Europejskiego Synchrotronu w Grenoble.

W ubiegłym roku zaczęli oni badać zwoje za pomocą niezwykle intensywnego źródła promieniowania rentgenowskiego. Jest ono 100 milionów razy jaśniejsze, niż promieniowanie wykorzystywane w szpitalach. Dzięki temu dowiedzieli się, że papirus zawiera duże ilości ołowiu, który – ich zdaniem – może pochodzić wyłącznie z użytego atramentu, do którego został celowo dodany. „W atramencie znaleźliśmy ołów. Dotychczas sądzono, że zaczęto go dodawać cztery wieki później” – mówi Emmanuel Brun z Europejskiego Synchrotronu. Przed dokonaniem tego odkrycia specjaliści sądzili, że rzymski atrament bazował głównie na węglu.

„To interesujące odkrycie nie tylko z historycznego punktu widzenia. Pomoże nam ono odczytać papirusy. Podczas badań zorientowaliśmy się, że dzięki atramentowi będziemy mogli zoptymalizować nasze przyszłe badania tak, by odczytać niewidoczny obecnie tekst papirusów” – mówi Brun.

Herkulanum, podobnie jak Stabia i Pompeje, padło ofiarą wybuchu Wezuwiusza. W XVIII wieku w jednej z pogrzebanych willi odkryto bibliotekę składającą się z 2000 zwojów. Część z nich udało się odczytać, wiadomo więc, że zawierają greckie

teksty filozoficzne, zdarzają się też łacińskie komedie.

Najbardziej barbarzyńską metodę odczytywania zastosował Camillo Padrini, który rozcinał zwoje, rozkładał, przerysowywał znaki, a następnie zeszkrobywał kartę, by dotrzeć do następnej. W ten sposób odczytał 142 papirusy w ciągu roku. Później metodę tę porzucono. Z kolei mnich Antonio Piaggio zbudował maszynę do ich rozwijania. Pracowała ona niezwykle powoli, w ciągu siedmiu lat rozwinięto pięć zwojów. Przez kolejne dziesięciolecia próbowano różnych metod. W efekcie tych prac w połowie XX wieku było 585 zwojów całkowicie rozwiniętych, z czego odczytano około 350. Dopiero nowoczesne technologie pozwoliły na bezpieczne odczytywanie zwojów i do 2011 roku zdigitalizowano 1600 z nich. Najnowsze badania dają nadzieję na odczytanie reszty.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: BBC.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl