

Wulkan Samalas zapoczątkował Małą Epokę Lodową?

4 października 2013

Przed kilkunastoma miesiącami naukowcy z University of Colorado Boulder poinformowali o rozwiązaniu zagadki rozpoczęcia i długiego trwania Małej Epoki Lodowej. Wiemy, że początek kilkusetletniemu ochłodzeniu dała seria eksplozji wulkanicznych. Dotychczas jednak nie udało się zidentyfikować wulkanu, który zapoczątkował zmiany klimatyczne. Rozpoczęcie Małej Epoki Lodowej datuje się na drugą połowę XIII wieku i początek wieku XIV.

Clive Oppenheimer z University of Cambridge na podstawie badań rdzeni lodowych stwierdził, że w 1257 roku w atmosferze pojawiły się duże ilości siarki. Tak wysokiego jej poziomu nie notowano od 7000 lat,. Związki siarki, jak wiemy, schładzają atmosferę, a jedynym znanym źródłem naturalnym, które mogło gwałtownie uwolnić jej duże ilości są wulkany. Franck Lavigne i jego koledzy z Uniwersytetu Paris I twierdzą, że wulkanem, który zapoczątkował Małą Epokę Lodową był indonezyjski Samalas. „Wykonali wspaniałą robotę łącząc dane historyczne, dowody geochemiczne, datowanie radiowęglowe i dane fizyczne” – mówi Erik Klemetti z Denison University.

Dane historyczne pochodzą ze spisanej na liściach palmy Babad Lombok. Opisano tam zapadnięcie się części wulkanu, do którego doszło zapewne po erupcji. Uczeń porównali też wzorzec geochemiczny popiołów wulkanicznych znalezionych w rdzeniach lodowych z popiołami Samalasa. Co więcej, w Spitalfields w Londynie znaleziono tysiące ciał, a niektóre z nich złożone były w jednym grobie. Zdaniem Lavigne wskazuje to, że zmarłych chowano szybko, czyli mieliśmy do czynienia z jakimś nagłym wydarzeniem, które przyczyniło się do ich śmierci. Lavigne mówi, że ludzie ci zostali pochowani w 1258 roku, czyli niedługo po eksplozji Samalasa. Przywodzi to na myśl erupcję

wulkanu Tambora z 1815 roku. Jej wynikiem był „rok bez lata” oraz olbrzymie spadki w produkcji żywności. Niewykluczone, że erupcja Samalasa również wywołała głód.

Z Babad Lombok dowiadujemy się, że wybuch wulkanu zniszczył też Pamatan, stolicę Królestwa Lombok. Niewykluczone, że pod popiołami i lawą znajduje się całe miasto.

Oczywiście pojedyncza erupcja wulkaniczna nie mogła spowodować długotrwałych zmian klimatycznych. Jednak, jak już wcześniej stwierdzili uczeni z Kolorado, mieliśmy do czynienia z całą serią erupcji. Prawdopodobnie wybuch Samalasa był jedną z nich.

Autor: Mariusz Błoński

Na podstawie: Ars Technica

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)