

## **Wpływ wulkanizmu na zmiany klimatu w interglacjale mazowieckim**

**Jerzy Nitychoruk\***

Występujące we wschodniej Polsce kopalne osady jeziorne z interglacjału mazowieckiego są wyjątkowe na skalę europejską. Mają dużą miąższość (do 35 m), są jednorodnie wykształcone w postaci kredy jeziornej i gyti węglanowej, reprezentują ciągłą sedymentację obejmującą

cały okres interglacjału mazowieckiego. Wykonane dla tych osadów badania geologiczne, palinologiczne, malakologiczne, diatomologiczne, a ostatnio również izotopowe i geochemiczne pozwoliły przeanalizować zmiany paleokli-

matu i warunków sedymentacji w zbiornikach jeziornych w całym interglacjale mazowieckim.

Zmiany paleoklimatu, w trakcie trwania interglacjału mazowieckiego, znajdują dobre odzwierciedlenie w każdym z wymienionych typów badań i analiz. Przeprowadzone oznaczenia i analizy stosunków izotopowych tlenu i węgla, w kilku profilach kopalnych osadów jeziornych, okazały się bardzo czułym wskaźnikiem fluktuacji paleoklimatu.

W schyłkowej fazie panowania optymalnych warunków klimatycznych, krzywe izotopowe wykazują gwałtowne zmiany w stronę wzrostu wartości  $\delta$  zarówno dla izotopów tlenu, jak i węgla. Badania palinologiczne dokumentują w tym miejscu profilu niewielkie ochłodzenie paleoklimatu.

Analizy szlifów cienkich, wykonanych dla osadów jeziornych z tej części profilu, pokazały znaczny udział w nich kwarcu pochodzenia wulkanicznego.

Opisywana sytuacja jest znana tylko z jednego stanowiska — Ossówka, gdzie zachował się najpełniejszy profil osadów dobrze dokumentujący optimum interglacjalne. W kilkudziesięciu innych stanowiskach zbadanych na tym obszarze, sedymentacja jeziorna kończy się wraz z początkiem pojawiania się pyłu wulkanicznego w osadzie. W tym też czasie, dochodzi do gwałtownej zmiany w składzie gatunkowym malakofauny rejestrowanej w kilku stanowiskach kopalnych osadów jeziornych.

Z powyższych faktów można przypuszczać, że w schyłku interglacjału mazowieckiego nastąpił wzrost aktywności wulkanicznej, który miał wpływ na krótkotrwałą zmianę klimatu w stronę ochłodzenia. Dowodów na wzrost aktywności wulkanicznej w tym okresie, dostarczają również badania rdzeni osadów jeziornych z obszaru Masywu Centralnego we Francji.