

Celem niniejszego projektu jest poszerzenie wiedzy o obecności i zasięgu kryptotefr (szkliwa wulkanicznego mikroskopijnej wielkości) w północnej Polsce z wykorzystaniem rocznie laminowanych osadów jeziornych. Tefra pochodząca z erupcji wulkanicznych jest idealną do datowania i synchronizacji zapisów sedimentacyjnych w celu uzyskania informacji o czasie reakcji środowiska na nagłe zmiany klimatyczne. Wielokrotnie badano wpływ wielkoskalowych erupcji z Islandii i rejonu Eifel na północną i centralną Europę, jednak niewiele uwagi poświęcono Polsce i wschodniej części kontynentu. Proponowany projekt dotyczy występowania w naszym kraju popiołu wulkanicznego, zagadnienia, które do tej pory rzadko było poruszane, głównie ze względu na odległe położenie w stosunku do europejskich wulkanów.

Przyjęto hipotezę, że kryptotefra występuje w północnej Polsce powszechniej niż dotychczas sądzono, co może być wykryte przy zastosowaniu odpowiednich nowoczesnych metod. Uważamy również, że rocznie laminowane osady jeziorne w transekcie W-E oraz S-N są najodpowiedniejszym materiałem do śledzenia zasięgu dystalnych tefr.

Projekt będzie obejmował prace terenowe i laboratoryjne oraz analizę uzyskanych wyników. Główne zadania będą polegały na wykorzystaniu mikrofluorescencji rentgenowskiej oraz mikroanalizy chemicznej szkliwa wulkanicznego w celu jego korelacji ze znanymi erupcjami na Islandii i w górach Eifel. Ponadto chronologie warwowe wybranych stanowisk jeziornych północnej Polski zostaną wykorzystane do weryfikacji wieku absolutnego tefr i odstępów czasowych między erupcjami. Projekt będzie zatem łączył dwie metody geochronologiczne w celu wypracowania narzędzia do precyzyjnej korelacji stratygraficznej różnych stanowisk badawczych.