

Pomyślmy o Pojezierzu Mazurskim, jaki obraz mamy wtedy przed oczami? Piękne jeziora, dookoła łąki i lasy. Ale czy wiemy, że podobne pojezierze funkcjonowało we wschodniej Polsce a konkretnie na Polesiu zachodnim około 400 000 lat temu? Musimy więc cofnąć się w czasie o te 400 tysięcy lat do interglacjału mazowieckiego. Można zadać sobie jednak pytanie: dlaczego akurat interglacjał mazowiecki? Otóż jest to sprawa bardzo aktualnie bardzo ważna a mianowicie zmiany klimatu. Coraz większy wpływ czynników antropogenicznych wpływających na obecne oraz przyszłe zmiany klimatu skłania badaczy do lepszego poznania zmian klimatycznych, które miały miejsce w minionych interglacjałach. Z tego względu badanie nad interglacjałem mazowieckim, inaczej zwanym interglacjałem holsztyńskim, bardzo zbliżonym pod względem parametrów orbitalnych do holocenu jest tak ważne. Interglacjał ten nie był jednak w pełni stabilnym okresem pod względem klimatycznym. Występowały w nim co najmniej dwa krótkie epizody (trwające około 200-300 lat) wyraźnego pogorszenia warunków klimatycznych, zaznaczających się głównie w przebudowie szaty roślinnej na terenie Europy. Pierwszym z nich była tak zwana Starsza Oscylacja Holsztyńska (Older Holsteinian Oscillation - OHO), która jest tematem tego projektu.

Badania mają na celu charakterystykę zmian warunków paleoklimatyczno-środowiskowych w trakcie krótkiego (około 300 lat), gwałtownego ochłodzenia w trakcie interglacjału mazowieckiego. Oscylacja OHO znana jest głównie z Europy Zachodniej. W Polsce dowody jej obecność notowane są w kilku profilach i oparte są o wyniki analiz palinologicznych, dlatego wysokorozdzielcze opracowanie zapisu faunistycznego (małżoraczki, mięczaki) i izotopowego byłoby pionierskim ujęciem tego problemu. Zadanie badawcze będą realizowane w oparciu o analizy osadów jeziornych w stanowiskach Ortel Królewski II oraz Ossówka we wschodniej Polsce.

Projekt ma na celu charakterystykę zmian warunków paleoklimatyczno-środowiskowych w trakcie epizodu OHO we wschodniej Polsce, w oparciu o analizy faunistyczne i geochemiczne. Postawione zadania skupią się na dokładnym rozpoznaniu zmian w składzie zespołów małżoraczek i mięczaków, odzwierciedlających zmiany paleośrodowiskowe w zbiornikach jeziornych (funkcjonujących na badanym terenie w interglacjałe mazowieckim) wywołane w głównej mierze zmiennymi wpływami klimatycznymi. Spodziewane jest uchwycenie wahań poziomu wody, zmian energii środowiska i zmian temperatury. Analiza izotopowa pancerzyków małżoraczek i muszli mięczaków dostarczy danych o względnych wahaniami temperatury powietrza, natomiast preferencje termiczne małżoraczek wykorzystane zostaną do rekonstrukcji absolutnych zakresów temperatury.

Wysokorozdzielcza rekonstrukcja fluktuacji klimatycznych w czasie zdarzenia OHO w badanych profilach będzie pierwszą tego rodzaju z obszaru Europy wschodniej. Otrzymane wyniki pozwolą na korelacje z profilami z innych części kontynentu i pomogą w prześledzeniu dynamiki tego zdarzenia na przestrzeni Europy. Dodatkowo, poznanie zmian klimatycznych, a w szczególności krótkich epizodów prowadzących do znaczącej przebudowy ekosystemów, takich jak OHO może okazać się kluczowe dla interpretacji i prognozowania zdarzeń współczesnych.