

## Streszczenie

Niniejsza praca dotyczy osadów Jeziora Żabińskiego położonego w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich w północno-wschodniej Polsce. Przedstawiono wyniki badań procesów prowadzących do tworzenia się i przetrwania warw w osadach oraz chronologię warwową za okres ostatniego tysiąclecia. Następnie, na przykładzie rekonstrukcji zmian nasilenia erozji w zlewni, zaprezentowano potencjał badanego stanowiska w kontekście wysokorozdzielczych rekonstrukcji paleośrodowiskowych.

Na podstawie dwuletnich prac terenowych określony został schemat sezonowego zróżnicowania depozycji osadów na dnie jeziora oraz wyróżnione zostały cztery możliwe scenariusze rozwoju stosunków termiczno-tlenowych, w zależności od panujących w danym roku warunków meteorologicznych. Analizy mikroskopowe potwierdziły, że laminacja zachowana w osadach Jeziora Żabińskiego ma charakter roczny i może być podstawą do określenia wieku osadów.

Model wieku osadów został zbudowany na podstawie wielokrotnego liczenia warw oraz określenia zawartości  $^{14}\text{C}$  w makroszczątkach roślin lądowych zachowanych w osadzie. W celu potwierdzenia wiarygodności chronologii warwowej, w części stropowej profilu wykonane zostały pomiary radioizotopowe  $^{210}\text{Pb}$  i  $^{137}\text{Cs}$  oraz wykorzystano obecność kryptotefry z wybuchu wulkanu Askja (AD 1875), a w części spągowej użyto danych pyłkowych oraz informacji historycznych. Zastosowane metody potwierdziły wiarygodność i dokładność wykonanej warwochronologii.

W kolejnym etapie prac analizowano dane sedymentologiczne i geochemiczne, co w połączeniu z danymi historycznymi, analizą mikrofacjalną i pyłkową pozwoliło na wydzielenie czterech faz zmiennej intensywności erozji w zlewni Jeziora Żabińskiego. Zmiany te związane były głównie z rozwojem osadnictwa i połączonymi z tym odlesieniami w celu wykorzystania gruntów do działalności rolniczej.