

# **Rola czynników naturalnych i antropogenicznych w postglacjalnych przemianach środowiska przyrodniczego w rejonie Wrześnicy (Pomorze Zachodnie)**

Joanna Gdziszewska

Przedmiotem pracy jest historia przyrodnicza Niziny Sławieńskiej w perspektywie bieżącego okresu postglacjalnego z wykorzystaniem metod paleoekologicznych. Jej podstawowe cele to:

- (1) Rekonstrukcja historii roślinności w późnym vistulianie i holocenie z uwzględnieniem roli zmian klimatu i działalności człowieka w ich przekształceniach;
- (2) Próba powiązania zmian paleohydrologicznych w rejonie środkowego biegu Wieprzy ze zmianami klimatu i aktywności osadniczej;
- (3) Próba powiązania zapisu paleoekologicznego zmian środowiskowych z danymi archeologicznymi opisującymi dynamikę osadnictwa pradziejowego;
- (4) Uzupełnienie sieci stanowisk paleoekologicznych na Pomorzu, które jest niezbędnym warunkiem badań nad: (a) regionalnym zróżnicowaniem klimatu i roślinności u schyłku ostatniego zlodowacenia; (b) wzorcami migracji, ekspansji i ustępowania głównych składników leśnych; (c) związkiem przestrzennego i czasowego zróżnicowania presji osadniczej z historią roślinności w skali regionu; (d) wpływem regionalnych i globalnych zdarzeń klimatycznych na środowisko przyrodnicze Pomorza.

Podstawą tego opracowania są profile geologiczne pobrane z trzech stanowisk: Wrześnica 1 (W/1) i Wrześnica 2 (W/2) w dolinie Wieprzy oraz stanowisko Nosalin 1 (N/1) położone na przyległej do tej doliny wysoczyźnie morenowej. Profile o łącznej długości 16,5 m zostały szczegółowo opisane pod względem zróżnicowania litologicznego oraz wykonano analizę palinologiczną z uwzględnieniem szerokiego spektrum palinomorf niepyłkowych (NPP) (318 próbek), a wyróżnienie jednostek palinostratygraficznych wsparto metodami numerycznymi (analizy PCA i Conslink). Wykorzystano również wyniki analizy wioślarek (Cladocera) w profilu W/1, analizy szczątków makroskopowych roślin w późnoglacialnej części profilu W/1 oraz strat na prażeniu w profilu W/2. Podstawą modeli chronostratygraficznych są wyniki 16 datowań radiowęglowych wykonanych metodą AMS (*Accelerator Mass Spectrometry*).

Wyniki tych badań umożliwiły wieloaspektową rekonstrukcję zmian środowiska przyrodniczego Niziny Sławieńskiej u schyłku ostatniego zlodowacenia (młodszy dryas) oraz we wczesnym i środkowym holocenie (do około 3,7 tysiąca lat temu); dane dotyczące późnego holocenu są fragmentaryczne ze względu na zaburzenia w trakcie kształtowania się osadów oraz wtórne procesy związane z działalnością człowieka.

W młodszym dryasie szata roślinna miała charakter laso-stepo-tundry. Drzewa były reprezentowane przede wszystkim przez brzozy, w niewielkiej domieszce występowała sosna. Płaty roślinności tworzyły też zarośla jałowca i wierzb. W skład roślin zielnych i krzewinek wchodziły m. in. bylice (*Artemisia*), posłonki (*Helianthemum*), bażyna (*Empetrum nigrum*), brzoza karłowata (*Betula nana*) i widliczka (*Selaginella selaginoides*). Początek holocenu (11 700 kal. BP) zaznaczył się ekspansją *Betula*, ok. 11 000 kal. BP miała miejsce ekspansja *Pinus*, ok. 10 300 *Corylus* i *Ulmus*, ok. 9350 *Alnus*, ok. 9200 *Tilia* i *Quercus*, a ok. 7600 kal. BP *Fraxinus*. Palinologiczne przesłanki, które mogłyby stanowić podstawę do dyskusji na temat aktywności plemion mezolitycznych na badanym terenie są bardzo wątpliwe, natomiast pierwsze wskaźniki rolnictwa pojawiają się w próbkach datowanych na ok. 6100 kal. BP (N/1) i 5700 kal. BP (W/1), co pozwala je uznać jako ślad osadnictwa kultury pucharów lejkowatych, dobrze udokumentowanego na Nizinie Sławieńskiej znaleziskami archeologicznymi. Inny horyzont kulturowy, który dobrze się odzwierciedlił w badanych materiałach, to osadnictwo okresu przedrzymskiego i okresu wpływów rzymskich (profil W/2).

Wyniki ilustrujące dynamikę lokalnych ekosystemów wodno-torfowiskowych dostarczyły przesłanek do rekonstrukcji zmian hydrologicznych na poszczególnych stanowiskach. Wyznaczono suche i wilgotne fazy w historii tych zbiorników oraz podjęto próbę ich korelacji ze zmianami poziomu lustra wody na innych stanowiskach w północnej Polsce oraz powszechnie dyskutowanymi epizodami zmian klimatycznych. Stwierdzono m. in. szczególnie wyraźny zapis suchej fazy odpowiadającej chłodnej oscylacji preborealnej (faza Rammelbeek) (W/1), silne fluktuacje poziomu wody w okresie 5600-5200 kal. BP odzwierciedlające globalne oscylacje klimatyczne, znaczną niestabilność klimatu w okresie 5200-3700 kal. BP oraz spadek poziomu wody we wczesnym średniowieczu, który mógł być spowodowany epizodem suszy przypadającym na ten okres.

Profile opracowane w ramach tej rozprawy istotnie uzupełniają sieć stanowisk paleoekologicznych na Pomorzu. Uzyskane wyniki stanowią dodatkowy potencjał dla badań nad regionalnym zróżnicowaniem zmian klimatu, roślinności i wpływu antropogenicznego na środowisko przyrodnicze w ciągu ostatnich ponad 12 tysięcy lat.