WPŁYW GOSPODARKI PRADZIEJOWYCH SPOŁECZNOŚCI ROLNICZYCH NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE POLESIA W ŚWIETLE BADAŃ PALINOLOGICZNYCH I ARCHEOLOGICZNYCH

Krystyna Bałaga, Halina Taras

Wydział Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej UMCS

Instytut Archeologii UMCS, Lublin

Eriophorum vaginatum na torfowisku Durne Bagno (fot. P.. Sugier)

Fragment torfowiska Durne Bagno od strony wschodniej

Analiza palinologiczna profili pochodzących z torfowisk wysokich Polesia oraz znalezisk archeologicznych w ich okolicy sugerują, że istotną rolę w holoceńskiej sukcesji torfowisk wysokich na tym terenie miała gospodarka ludzka. Torfowiska wysokie są unikalnym elementem krajobrazu Polesia, głównie jego południowej części. Zajmują tam niewielki obszar (1,07% powierzchni), występując w nieckowatych bezodpływowych obniżeniach, często w bliskim sąsiedztwie jezior m.in. Moszne i Łukcze.

Największym torfowiskiem typu kontynentalnego, powstałym w wyniku wypłycenia dawnego jeziora, jest Durne Bagno, położone na wododziale Wieprza i Bugu w Poleskim Parku Narodowym. Współcześnie, torfowisko porasta rzadki las sosnowo-brzozowy z dominującą sosną w centralnej, najwyżej wzniesionej części. Strukturę kępkowo-dolinkową torfowiska tworzy zespół *Ledo-Sphagnetum magellanici*; budują go mchy torfowce (*Sphagnum)* z licznym udziałem krzewinek z rodziny wrzosowatych (Ericaceae). W strefie okrajka licznie występuje wełnianka (*Eriophorum vaginatum i E. latifolium*). Sedentacja torfów - niskich, przejściowych i wysokich - następowała około 6000 BP na całej powierzchni zarastającego zbiornika wodnego.

Okolice wymienionych stanowisk palinologicznych były w różnym stopniu zagospodarowane w pradziejach. Otoczenie jeziora Łukcze wykazuje niski stopień zasiedlenia. Najlepiej reprezentowana jest tam młodsza epoka kamienia (kultury pucharów lejkowatych i amfor kulistych), a brak śladów osadnictwa dla okresu od późnej epoki brązu do schyłku starożytności.

Odmiennie kształtowało się osadnictwo w rejonie Durnego Bagna i jeziora Wytyckiego oraz jeziora Moszne. Wyniesione tu ponad podmokłości obszary stanowiły stosunkowo atrakcyjny teren dla ówczesnych społeczności i były chętnie zasiedlane, zasadniczo w całych pradziejach, a szczególnie w epoce brązu i wczesnej epoce żelaza (kultury trzciniecka i łużycka).

W diagramach pyłkowych w początkach epoki brązu obserwujemy niewielki wzrost frekwencji ziaren pyłku zbóż, jednak przeważają nadal - podobnie, jak u schyłku eneolitu - wskaźniki gospodarki pasterskiej. Odpowiada temu drastyczny spadek frekwencji zarodników *Sphagnum*, w Durnym Bagnie notowany w okresie 4400-2600 BP, zaś w Mosznem około 3900-3150 BP. W okresie depozycji torfu wełniankowego udział wskaźników antropogenicznych jest już bogaty i zróżnicowany taksonomicznie -utrzymują się wskaźniki pasterskie.

Po tym okresie w obydwu profilach pojawiają się ponownie zarodniki *Sphagnum*, przy czym, co istotne, w profilu Durne Bagno następuje to ponad 500 lat później, niż w Mosznem. Maksymalne wartości udziału zarodników mchów torfowców przypadają na okres przedrzymski i początek rzymskiego. Spadek frekwencji wskaźników antropogenicznych (po krótkim ich odrodzeniu się w okresie rzymskim) i odtworzenie zbiorowisk leśnych notowany jest około 1600-1200 BP i należy go już wiązać z okresem wędrówek ludów i początkiem wczesnego średniowiecza.

Środkowa część Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego wraz z Durnym Bagnem i Mosznem była chętnie zasiedlane w pradziejach. Skokowy wzrost liczby stanowisk archeologicznych następuje w epoce brązu. Zbliżone natężenie osadnictwa utrzymuje się jeszcze we wczesnej epoce żelaza, po czym nieco spada. W okolicach jeziora Moszne zmniejszenie liczby stanowisk rejestrujemy trochę wcześniej, niż w rejonie Durnego Bagna. Te wahnięcia w intensywności osadnictwa odzwierciedlają diagramy pyłkowe. Poza wskaźnikami antropogenicznymi, wspomniane zmiany koresponduje z krzywą spor Sphagnum. Z końcem chronozony atlantyckiej, około 5000 BP w Durnym Bagnie rozpoczęła się sedentacja torfu wysokiego. W diagramie pyłkowym faza ta zaznaczyła się malejącym udziałem zarodników mchów brunatnych, a wzrostem frekwencji zarodników *Sphagnum*. Zmiany w kierunku rozwoju oligotroficznego torfowiska podkreślone są także systematycznie wzrastającym udziałem krzewinek z rodziny *Ericaceae*.

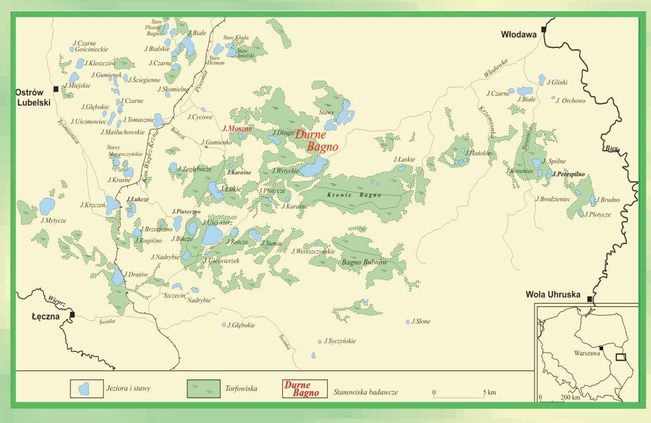
W dalszej sukcesji torfowiska, od około 4450 BP, należy podkreślić, niemal zupełny zanik zarodników *Sphagnum*. Na przestrzeni około 2000 lat następuje sedentacja torfu wełniankowego o mocno włóknistej strukturze. Początek okresu subatlantyckiego przynosi kolejną zmianę w rozwoju torfowiska. W diagramie ponownie pojawiają się zarodniki *Sphagnum*, nie tworzą jeszcze ciągłej krzywej wskazując tym samym, powolną, ale nie jednolitą zmianę w kierunku odnawiania się torfowiska sfagnowego, które właściwie zaczyna kształtować się dopiero od około 700 BP.

Nieco, inaczej kształtuje się udział zarodników *Sphagnum* w pobliskim profilu Moszne. Rozwinęły się tam tylko fragmenty przyjeziornego torfowiska wysokiego okalającego jezioro, ale rozwój torfów wysokich potwierdzony jest zarówno wyższą jak i ciągłą krzywą *Sphagnum* i przypada od około 3000 BP po czasy współczesne.

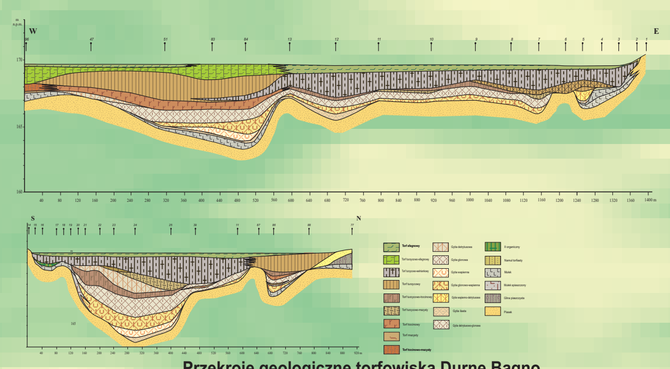
W jaki sposób można objaśnić różnice w obrazie pyłkowym tych dwóch stanowisk? Otóż wydaje, że istotny wpływ na rozwój torfu wełniankowego miała gospodarka człowieka. Stanisław Kulczyński w *Torfowiskach Polesia* (1949) opisuje torfowiska wysokie zmienione przez wypas. Wykorzystywano je jako pastwiska. Rośliną spasaną była *Eriophorum vaginatum.* Wypas odbywał się na wiosnę, kiedy liście wełnianki są jeszcze miękkie. Często wycinano też drzewostan. W wyniku tych zabiegów gospodarczych następowała redukcja transpiracji, w związku z czym torfowisko stawało się bardziej nawodnione. W przypadku intensywnej i długiej eksploatacji zanikały zarówno *Sphagna* kępkowe jak i dolinkowe, natomiast niezwykle bujnie rozrastała się *Eriophorum vaginatum*. Torf wzbogacony w związki azotowe i fosforowe także sprzyjał bujnemu rozwojowi wełnianki.

W konsekwencji, wypas na torfowisku mógł przyczynić się do sedentacji torfu wełniankowego z nielicznym *Sphagnum* (cf. *cuspidatum*). Synchroniczność zapisu pyłkowego z danymi archeologicznymi przemawia za taką interpretacją.

Pasterskie użytkowanie torfowiska wiąże się z osadnictwem późno-eneolitycznym, epoki brązu, okresu halsztackiego oraz okresu rzymskiego. W okresie lateńskim i wędrówek ludów w różnym stopniu odnawiało się *Sphagnum*.

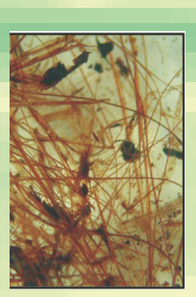


Lokalizacja prezentowanych stanowisk (Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie)

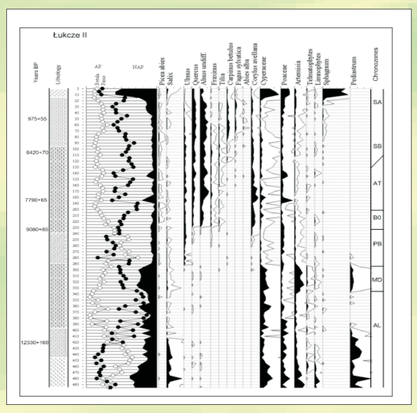


Przekroje geologiczne torfowiska Durne Bagno

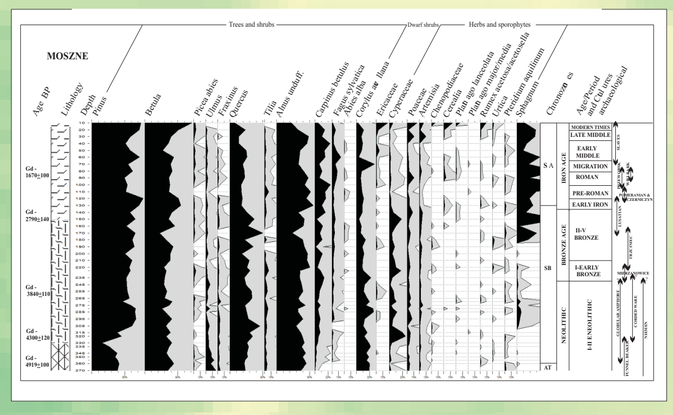
Torf sphagnowy



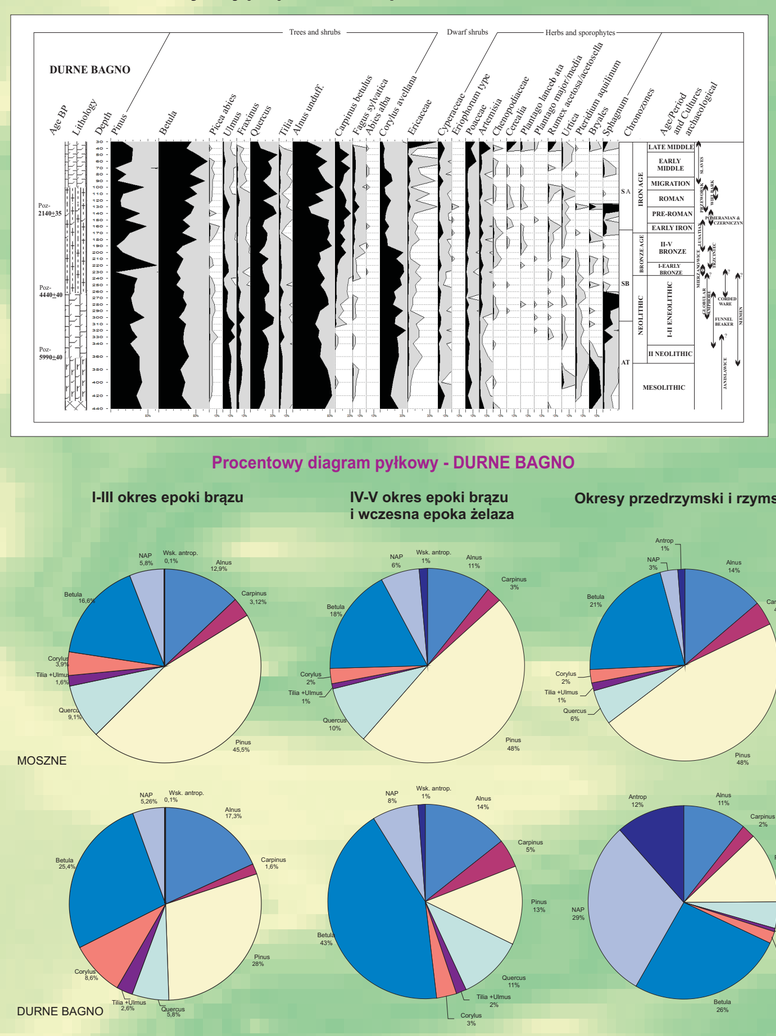
Torf wełniankowy



Procentowy diagram pyłkowy - ŁUKCZE

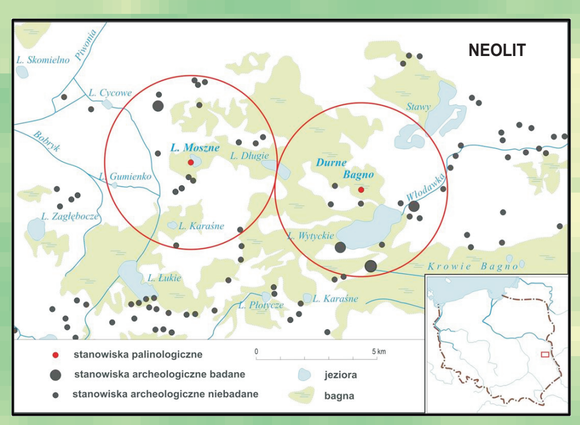


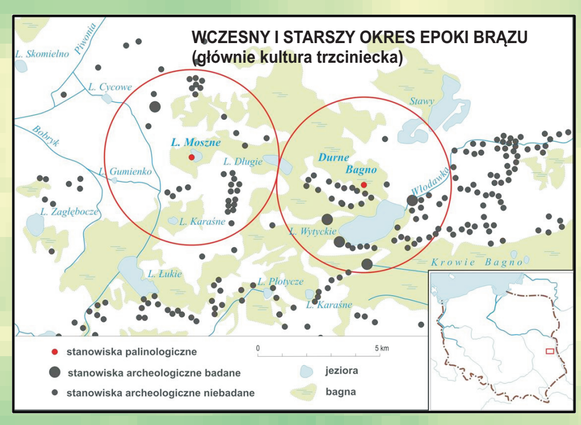
Procentowy diagram pyłkowy - MOSZNE

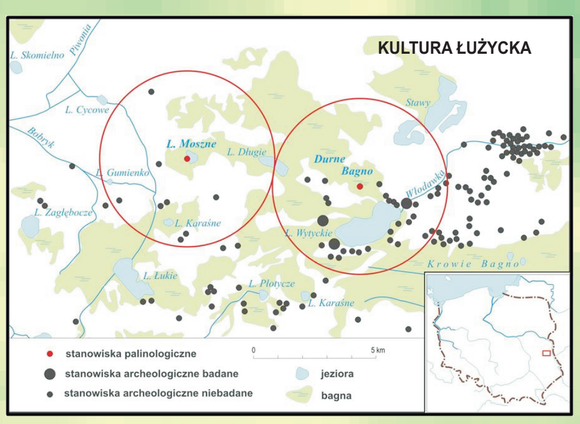


Procentowy diagram pyłkowy - DURNE BAGNO

Procentowy udział wybranych taksonów drzew i wskaźników antropogenicznych







Lokalizacja stanowisk archeologicznych w okolicy Durnego Bagna i jeziora Moszne

UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ W LUBLINIE
INSTYTUT ARCHEOLOGII
UMCS