

## D Y S K U S J E I P O L E M I K I

Archeologia Polski, t. XXII, z. 1

## GŁOS W SPRAWIE „ANALIZY PALEOGEOGRAFICZNEJ” I „ELEMENTÓW REKONSTRUKCJI ŚRODOWISKOWEJ” W PRACY R. SCHILDA, M. MARCZAK I H. KRÓLIK PÓŻNY MEZOLIT

Autorzy omawianej publikacji pt. *Późny mezolit*, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1975<sup>1</sup> określili swoją pracę jako „próbę wieloaspektowej analizy otwartych stanowisk piaskowych”. Jak to wynika z części I rozdziału zatytułowanego „Metodyka”, jest to przede wszystkim analiza materiału krzemienego z punktu widzenia: 1 — struktury inwentarzy, 2 — morfologii grupy narzędziowej, 3 — funkcji narzędzi, 4 — przestrzennego zalegania zabytków. Powyższe punkty obejmują 27 stron druku. Punkt 5 stanowi analiza paleogeograficzna, która zajmuje 1/3 strony, czyli mniej niż 1% objętości całego tekstu. Znajdujemy tutaj sformułowania niestety niezgodne z aktualnym stanem badań nauk specjalistycznych. Na str. 39 mamy następujące stwierdzenie: „dzięki zaawansowanym badaniom palinologicznym w bezpośrednim sąsiedztwie lub w pobliżu wszystkich opracowanych tu stanowisk można dość szczegółowo zrekonstruować krajobraz pierwotny”. Jest ono w sprzeczności z oceną badań palinologicznych zawartą w *Szacie roślinnej Polski*<sup>2</sup>. Chodzi tu o stanowiska 1 i 2 znajdujące się w Pasie Wielkich Dolin. Wistka Szlachecka znajduje się w Krainie Wielkopolsko-Kujawskiej, Okręg Kujawski, a Wieliszewo w Krainie Mazowieckiej, Okręg Warszawski<sup>3</sup>. W. Szafer o Pasie Wielkich Dolin pisze na str. 61: „Szczególnie wiele nowego światła historycznego spodziewać się można od dalszego postępu badań palinologicznych złóż torfowych i osadów wodnych, złożonych na tarasach pradolin rzecznych. W stosunku do obszaru Wielkich Dolin badania takie są dopiero w z a w i ą z k u” (podkreślenie moje — M.B.D.).

Następnie według autorów „szczegółowe opracowanie geomorfologiczne i geologiczne jednostek morfologicznych [...] pozwala na uzupełnienie danych paleobotanicznych o nowe elementy” (str. 39). Paleobotanika zajmuje się budową i życiem roślin w przeszłości i badania te są pomocne przy rozwiązywaniu zagadnień geologii oraz paleoklimatologii<sup>4</sup>. Autorom chodzi przypuszczalnie o krajobraz naturalny, bo uzupełnienie danych paleobotaniki — niestety — nie jest możliwe.

Analizy geomorfologiczna i geologiczna oraz spostrzeżenia gleboznawcze są przedstawione w części II. Wykorzystano je także w „Elementach rekonstrukcji środowiskowej”. Opis geomorfologiczny Wistki Szlacheckiej (stanowisko 1) dotyczy najprawdopodobniej otoczenia zamieszczonego na rycinie 2. Ze względu na błąd w

<sup>1</sup> Uwagi moje dotyczą tylko wymienionych w tytule rozdziałów tej pracy, publikowanych na s. 39 i 58-62.

<sup>2</sup> W. Szafer i K. Zarzycki, *Szata roślinna Polski*, Warszawa 1972, t. 2, s. 61.

<sup>3</sup> Szafer i Zarzycki, *op. cit.*, mapa pt. *Geobotaniczny podział Polski*, 1:2000000.

<sup>4</sup> W. Szafer, M. Kostyniuk, *Zarys paleobotaniki*, Warszawa 1962, s. 11 i 16.

skali rysunku trudno jest określić wielkość terenu. Natomiast opis geologiczny obejmuje teren znacznie większy, przypuszczalnie o boku kilku km. W wykopach archeologicznych mamy zarejestrowaną obecność gleby „pierwotnie najpewniej biellicowej”.

Dla stanowiska 2 Wieliszew podano szkic geomorfologiczny obejmujący południowo-zachodnią część otoczenia do 15 km od stanowiska i odwołano się do pracy specjalistycznej (maszynopis). Stwierdzono także występowanie poziomu B gleby biellicowej.

Stanowisko 3 Rydno zlokalizowano na III tarasie rzeki Kamiennej, około 30-50 m od stropu tarasu. To jedno zdanie stanowi cały opis terenu. Zamieszczony szkic hipsometryczny sięga 5 km na NW od stanowiska. Jak poprzednio, zarejestrowano występowanie poziomu B gleby biellicowej.

W „Analizie paleogeograficznej” zapowiedziano „szczegółowe omówienie rekonstrukcji paleogeograficznej i źródeł, na których jest oparta (rozdz. II, 2)”. Rozpoczyna ją ocena geomorfologiczna stanowisk. Jasno i przejrzysto podane są różnice i podobieństwa sytuacji geomorfologicznej stanowisk. Natomiast brak uogólnienia obserwacji gleboznawczych.

Następnie autorzy podsumowują dotychczasowe wyniki datowania metodą  $C^{14}$  dotyczące kilku stanowisk mezolitu polskiego i w drodze analogii do dat z Tomaszowa umieszczają swoje stanowiska w okresie atlantyckim (założenie nieomal całkowicie nieudokumentowane).

Autorzy stwierdzili, że opierają się na zaawansowanych badaniach palinologicznych. Czytelnik mógł się zatem spodziewać przedstawienia oryginalnych prac, podobnie jak opracowania materiałów krzemianych. Tymczasem sięgnięto po diagramy pyłkowe opracowane dla celów stratygrafii czwartorzędu oraz historyczno-florystycznych.

Dla stanowiska 1 Wistka Szlachecka wzięto diagram pyłkowy torfowiska w Łącku oddalonego o ca 32 km (ryc. 16). W tym miejscu należy domagać się rzeczowego dowodu ścisłej więzi badań Z. Borówko-Dłużakowej<sup>5</sup> i autorów. Dla stanowiska 2 Wieliszew skorzystano z materiałów dotyczących historii Puszczy Kampinoskiej<sup>6</sup> oddalonej o około 35 km. Warto przypomnieć, że K. Wasylikiowa w *Metodyce badań osadów czwartorzędowych*<sup>7</sup> pisze: „nie potrafimy powiedzieć dokładnie, jaki obszar reprezentuje każdy diagram pyłkowy. Na ogół przyjmuje się, że w terenach zalesionych znaczna większość pyłku drzew pochodzi z małej odległości z promienia około 10 km wokół zbiornika”. Transport pyłku wraz z odległością od źródła maleje logarytmicznie. Według K. Faegri i J. Iversena<sup>8</sup> lasy poza granicą 10 km są bardzo mało ważne dla typowego diagramu pyłkowego. Stąd posłużenie się diagramami i wynikami analizy pyłkowej dla szczegółowej rekonstrukcji krajozrazu pierwotnego stanowisk 1 i 2 byłoby najwłaściwsze dzięki badaniom „na miejscu”, a nie w drodze naciąganej spekulacji.

Dla stanowiska 3 Rydno przedstawiono diagram pyłkowy z torfowiska Babiczka. Autorzy informują, że torfowisko jest oddalone o ca 500 m od stanowiska archeolo-

<sup>5</sup> Z. Borówko-Dłużakowa, *Badania palinologiczne torfowisk na lewym brzegu Wisły między Gąbinem, Gostyninem a Włocławkiem*, „Biuletyn Instytutu Geologicznego”, 1961, nr 169, s. 107-130.

<sup>6</sup> Z. Borówko-Dłużakowa, *Historia flory Puszczy Kampinoskiej w późnym glacie i holocenie*, „Przegląd Geograficzny”, 1961, t. 33, z. 3, s. 365-382.

<sup>7</sup> K. Wasylikiowa, *Badanie kopalnych szczątków roślin wyższych*, [w:] *Metodyka badań osadów czwartorzędowych*, Warszawa 1973, s. 194.

<sup>8</sup> K. Faegri, J. Iversen, *Textbook of Pollen Analysis*, Copenhagen 1964, s. 104.

gicznego i powołują się na M. Ziemińską i J. Niklewskiego<sup>9</sup>, którzy wykonali analizę pyłkową w 1959 r. Autorzy ci nie podają jednak określenia miejsca pobrania profilu torfowego, gdyż materiał do analizy otrzymali od R. Schilda w postaci 23 próbek z wiercenia, i to w stanie suchym<sup>10</sup>. W publikacji R. Schilda<sup>11</sup> jest informacja, że w zagłębieniu tarasu „Pastwisko” wykonano serię wierceń świdrem ręcznym, kilka płytkich studzienek, i dalej, że pobrano do analizy pyłkowej serię próbek torfu z najgłębszej części zatorfionego obniżenia. Brak informacji o rodzaju świdra, wielkości torfowiska, siatki wierceń i ani śladu lokalizacji wiercenia przeznaczonego do analizy pyłkowej na załączonej ryc. 3. Autorzy nie udowodnili, że istnieje chronologiczne powiązanie ich warstw kulturowych z analogicznymi w torfie. Wyniki badań palinologicznych z przedpola Gór Świętokrzyskich, rejonu Staszowa i Basenu Sandomierskiego są tak samo nieprzydatne do rekonstrukcji roślinności, jak i poprzednio omówione, gdyż są one odległe o ponad 25 km, a większość znacznie więcej, od miejsca archeologicznych badań.

Przyjrzyjmy się teraz rekonstrukcji szaty roślinnej okresu atlantyckiego na podstawie badań palinologicznych „torfowisk położonych w dolinie Wisły między Gąbinem, Gostyninem i Włocławkiem przeprowadzonych przez Z. Borówko-Dłużakową”.

Z. Borówko-Dłużakowa<sup>12</sup> pisze na wstępie, że jej badania palinologiczne miały na celu uzyskanie danych paleobotanicznych dla stratygrafii czwartorzędowych elementów geomorfologicznych. Wyniki badań, jak podaje autorka<sup>13</sup>, mogą zawierać błędy z uwagi na czas przechowania materiału. Wszystkie diagramy są sporządzone na podstawie analizy torfowisk niskich. „W związku z niskim charakterem torfu pozostaje gorszy stan zachowania pyłku”<sup>14</sup> i wpływa na małą frekwencję pyłku, o czym pisze Z. Borówko-Dłużakowa w uwagach metodycznych<sup>15</sup>. Formuluje bardzo ogólne wyobrażenie dotyczące roślinności w obrębie pięter klasyfikacji Nilssona.

Opis roślinności okresu atlantyckiego jest ubogi z racji wspomnianego celu pracy, tj. stratygrafii czwartorzędu. „Panują lasy mieszane z wysokim udziałem leszczyny (*Corylus*) w podszyciu”<sup>16</sup>. Następnie omówiony jest udział pyłku elementów drzewiastych. Świerk (*Picea*) — w śladach, niskie procenty buka (*Fagus*). Olcha (*Alnus*) osiąga swoje postglacjalne maksimum. Wyższe wartości krzywych lasu liściastego wskazują na klimat cieplejszy i wilgotniejszy. W profilu z Łącka<sup>17</sup> zaznaczyła się druga z kolei kulminacja leszczyny, wysoka jak na teren Nizy, nie przekraczająca jednak 53% udziału. Podział stratygraficzny profilu z Łącka został zmieniony przez K. Wasylikową<sup>18</sup>, która przesunęła granicę między późnym glacia-

<sup>9</sup> M. Ziemińska, J. Niklewski, *Analiza pyłkowa torfowiska „Babiczka” w Grzybowej Górze koło Skarżyska-Kamiennej*, [w:] *Materiały do prahistorii plejstocenu i wczesnego holocenu Polski*, 1967, s. 208-211.

<sup>10</sup> Ziemińska, Niklewski, *op. cit.*, s. 208.

<sup>11</sup> R. Schild, *Wieloprzemysłowe stanowisko Rydno IV/57 (Grzybowa Góra, pow. Starachowice)*, [w:] *Materiały do prahistorii plejstocenu i wczesnego holocenu Polski*, 1967, s. 124-208.

<sup>12</sup> Borówko-Dłużakowa, *Badania palynologiczne...*, s. 107.

<sup>13</sup> Borówko-Dłużakowa, *op. cit.*, s. 108.

<sup>14</sup> K. Matakowa, *Roślinność Kotliny Sandomierskiej w późnym glacie i holocenie*, „Acta Palaeobotanica”, 1962, t. 3, nr 2, s. 20.

<sup>15</sup> Borówko-Dłużakowa, *op. cit.*, s. 108.

<sup>16</sup> Borówko-Dłużakowa, *op. cit.*, s. 114.

<sup>17</sup> Borówko-Dłużakowa, *op. cit.*, s. 124.

<sup>18</sup> K. Wasylikowa, *Roślinność i klimat późnego glaciału w środkowej Polsce*, „Biuletyn Peryglacjalny”, 1964, nr 13, s. 360-361.

łem i holocenem w górę profilu na 6,60 m. Można przypuszczać, że podział holocenu i wydzielenie okresu atlantyckiego wymagają przedyskutowania.

Pozostałe diagramy pyłkowe z torfowiska Brzezie i Dzierżaznia mają wyodrębniony okres atlantycki, ale Z. Borówko-Dłużakowa nie omawia ich, zaś dwa dalsze nie obejmują okresu atlantyckiego.

Autorzy *Późnego mezolitu* oceniają, że badania te pozwalają na dość pełną rekonstrukcję szaty roślinnej. Wyniki te mają przypuszczalnie dotyczyć otoczenia stanowiska 1, które jest oddalone o 15 km od Włocławka. Interpretacja dotyczy zamieszczonego na ryc. 16 diagramu pyłkowego z Łącka. Na str. 60 czytamy: „Na obszarze tym okres atlantycki charakteryzuje się maksymalnym zalesieniem sygnalizowanym przez szczytowe wartości wskaźników AP i minimalne NAP (ryc. 16)”. Otóż wniosek taki wyciągnięto na podstawie oryginalnego diagramu autorki<sup>19</sup>. Natomiast tutaj zamieszczono tylko diagram procentowy drzew (AP = 100%). Nie ma więc podstaw do takiego wniosku. Poza tym sformułowanie o maksymalnym zalesieniu jest niewłaściwe, gdyż już na początku holocenu mamy do czynienia z szeroko rozprzestrzonymi w Europie lasami o składzie uwarunkowanym nie przez klimat, lecz przez brak gatunków drzew ciepłolubnych, które później dopiero zjawiają się, by odegrać tu swą rolę<sup>20</sup>.

Następnie autorzy powtarzają zdanie Z. Borówko-Dłużakowej, że las ma charakter mieszany, z podkreśleniem „niewątpliwie” bez żadnego uzasadnienia, i dalej, „ze znacznym udziałem olchy (maksimum)” w miejscach wilgotniejszych. Nie ma w naturze lasu mieszanego z olchą, natomiast na siedliskach wilgotnych mogą występować lasy liściaste z przewagą olchy, np. ols, łęg. Terminu „las mieszany” we współczesnej systematyce zbiorowisk leśnych nie używa się, jest to pojęcie stosowane w siedliskowych typach lasu w leśnictwie.

Opis krzywej pyłku dębu jest nieprawdziwy w odniesieniu do ryc. 16, gdyż w okresie subatlantyckim krzywa ma podobne wartości, a więc najwyższe nie są w atlantyckim. Kolejny cytat, str. 16, „krzywa sosny wyraźnie obniża się, najpewniej wypierana przez leszczynę stwarzającą niekorzystne warunki siedliskowe dla tej pierwszej”. Uwaga ta nie odpowiada niestety faktycznemu stanowi rzeczy. Krzywa sosny nie może wypierać ani być wypierana. Autorzy mieli na myśli wypieranie sosny przez leszczynę, ale taki problem w naturze nie istnieje. Leszczyna tworzy najwyższe piętro podszycia w lasach dębowo-grabowych i łęgowych; lubi gleby dość wilgotne i żyzne, nie znosi jedynie gleb ubogich, piaszczystych i zabagnionych<sup>21</sup>. Sosna ma bardzo szeroką amplitudę ekologiczną. Może rosnąć na skale, na suchych piaskach czy torfach. Wymaga jednak gleb świeżych, przewiewnych i dość głębokich. Nie lubi gleb ciężkich, nie odpowiadają jej gleby zbyt zasobne<sup>22</sup>. W okresie atlantyckim wysokie wartości leszczyny tłumaczy K. Mamakowa<sup>23</sup> przypuszczeniem, że „tworzyła leszczyna na zboczach o wystawie południowej samodzielne zarośla”. Płaty zarośli tego typu, należące do zespołu *Peucedano cervariae* — *Coryletum*, są (dziś) nieliczne ze względu na charakter reliktowy i dość intensywne niszczenie przez człowieka. Występują między innymi na zboczach doliny Wisły w Kulinie pod Włocławkiem<sup>24</sup>.

Str. 61: „Dane wskazują na mieszany las, którego bardzo gęste podszycie mogło

<sup>19</sup> Borówko-Dłużakowa, *op. cit.*, s. 110-112 i ryc. 1.

<sup>20</sup> A. Srodoń, *Roślinność Polski w czwartorzędzie*, [w:] *Szata roślinna Polski*, Warszawa 1972, t. 1, s. 562.

<sup>21</sup> J. Tomaneek, *Botanika leśna*, Warszawa 1966, s. 217.

<sup>22</sup> Tomaneek, *op. cit.*, s. 140.

<sup>23</sup> Mamakowa, *op. cit.*, s. 25.

<sup>24</sup> A. Medwecka-Kornaś, *Zespoły leśne i zaroślowe*, [w:] *Szata roślinna Polski*, Warszawa 1972, t. 1, s. 414-415.

stanowić stosunkowo silną przeszkodę komunikacyjną". Autorzy widocznie nie umieją określić, co to jest las mieszany (dla krainy nizinnej typem drzewostanu gospodarczego jest las dębowo-sosnowy<sup>25</sup>) i co za tym idzie nie próbowali przez niego przejść. Przejście nie sprawia dużych trudności, mimo podszycia leszczynowego. Natomiast przejście przez las liściasty olchowy — oles czy łęg nadrzeczny — sprawia znaczne trudności, a często, wiosną i jesienią, stanowi przeszkodę nie do przebycia.

„Systematyczne ciężkie powodzie musiały powodować zubożenie w roślinność drzewiastą obszarów zalewowych, charakteryzujących się wówczas zapewne bardziej krzewiastym charakterem pokrycia". Autorzy nie przytaczają danych, na których opierają wiadomość o systematycznych powodziach. Stan wody, z uwagi na klimat wilgotny i jak na to wskazują badania poziomów jezior i rzek, był wyższy. Powodzie występują i współcześnie, a zachowane fragmenty typów roślinności nad Wisłą można z znacznym prawdopodobieństwem odnieść do okresu atlantyckiego. Charakter terenów nadrzecznych jest zbliżony, gdyż duże płynące zbiorniki stwarzają podobne warunki ekologiczne. Wskaźnikiem tego jest jednolite ujęcie systematyczne zbiorowisk łęgów nadrzecznych dla całej środkowej Europy, oparte na opracowaniu z terenów Polski. Opis zbiorowisk nadrzecznych jest zawarty w *Szacie roślinnej Polski*.

Trzeba niestety stwierdzić, że autorzy w stosunkowo krótkim tekście (kilka stron), dotyczącym analizy innego materiału niż krzemienisty, zmieścili tyle błędów i nieścisłości.

1. Lokalizacja stanowiska 3 Rydno XIII na ryc. 1 jest na lewym brzegu rzeki Kamienna, na ryc. 10 — po prawej stronie rzeki.
2. Stanowisko Wistka Szlachecka położone jest (str. 140) mniej więcej w połowie drogi między Włocławkiem i Płockiem. Odległość między tymi miastami wynosi 50 km. Stanowisko jest oddalone o *ca* 15 km od Włocławka.
3. Torfowisko z Łącka znajduje się w dawnym powiecie Gostynin, a nie jak stanowisko 1 w byłym pow. Włocławek. Z. Borówko-Dłużakowa lokalizuje profil między jeziorami Zdrowskim i Łackim Małym.
4. Autorzy prezentują na rycinach 16 i 17 diagramy pyłkowe, a nie profile pyłkowe i takie podpisy są w oryginalnych pracach palinologów.
5. Na ryc. 16 brak krzywej NAP, na którą powołują się w tekście, brak objaśnień rodzaju złoża. Rycina została przerysowana przez A. Marczak razem z błędami oryginału Z. Borówko-Dłużakowej (ryc. 1), dotyczącymi określenia miąższości i rodzaju złoża, co łatwo stwierdzić porównując dane podstawowe na str. 109. Natomiast krzywe udziału pyłku drzew o niższych frekwencjach zostały uproszczone do linii ciągłej; utrudnia to znacznie czytelność diagramu np. *Ulmus*, *Fagus*.
6. Dane neolityczne z przejścia między okresem atlantyckim a subborealnym pochodzą z diagramu pyłkowego ze Stołpca (M. Ralska-Jasiewicz, 1968), a zatem od strony południowej Gór Świętokrzyskich. Pasma górskie jest barierą terenową zarówno dla ludzi, jak zwłaszcza dla deszczu pyłkowego.
7. Na str. 39 „w sąsiedztwie lub w pobliżu wszystkich opracowywanych tu stanowisk można dość szczegółowo zrekonstruować krajobraz pierwotny”, a na str. 59 w stosunku do tych samych stanowisk „można się pokusić o przybliżone odtworzenie krajobrazu pierwotnego”.

Dalsze rekonstrukcje roślinności przeprowadzone przez autorów *Późnego mezolitu* mają podobny charakter. Autorzy konsekwentnie zacierają granicę między cytatem z literatury, opartym na badaniach specjalistycznych a własną interpretacją, która jest błędna, a jej terminologia często niewłaściwa. Nie rozróżniają interpretacji diagramu odnośnie do elementów flory od typów roślinności, formacji itp.

<sup>25</sup> T. Włoczewski, *Ogólna hodowla lasu*, Warszawa 1968, s. 89.

Diagramy pyłkowe z Puszczy Kampinoskiej zostały zakwestionowane przez K. Wasylikową<sup>26</sup> i granica między późnym glaciałem i holocenem została postawiona na początku okresu atlantyckiego. Nie wiadomo więc, na jakiej części diagramu charakteryzują autorzy okres atlantycki z Puszczy Kampinoskiej.

Na podstawie tak przedstawionych materiałów badań pyłkowych autorzy piszą na str. 61 „o znacznej bliskości, jeżeli nie identyczności, środowiska przyrodniczego Kampinosu i doliny Wisły pod Włocławkiem, a w konsekwencji środowisk Wistki Szlacheckiej i Wieliszewa”. Pisanie o identyczności środowiska przyrodniczego przy wręcz nieprawdopodobnej zmienności i niepowtarzalności, jaka istnieje w przyrodzie, jest doprawdy nieporozumieniem. Budzi znaczne wątpliwości oznaczenie typu gleby biellicowej, szczególnie na podstawie części zachowanego profilu glebowego. Przepuszczalnie należy się spodziewać wówczas typu gleby płowej.

Wnioski wyciągnięte przez autorów i wszystkie uogólnienia w interpretacji wydają się zatem bez większego pokrycia, a opublikowanie ich w tej formie w tekście książkowym nie powinno mieć miejsca.

Żałować należy, że autorzy nie potrafili znaleźć drogi do zrealizowania tak pięknie sformułowanego we wstępnej części zadania, które stoi przed współczesną archeologią epoki kamienia. „Nie ulega wątpliwości, że nie będzie można wyjaśnić tego zróżnicowania (zespołów wyrobów krzemienych — M. B. D.) bez wszechstronnych analiz, które zmierzają do rekonstrukcji środowiska przyrodniczego, społecznego, w którym powstały dane inwentarze krzemienne, ich układy przestrzenne itd. Wydaje się, że tylko w ten sposób będzie można wyjaśnić funkcjonowanie dawnych prostych społeczności i ich systemów adaptacji do otaczających środowisk przyrodniczych i socjokulturowych”.

Warto by się w pierwszym rzędzie zastanowić, jakie elementy badań są niezbędne do rekonstrukcji środowiska przyrodniczego. Do opracowania takiego planu badań winni zasiąść specjaliści nauk przyrodniczych (wraz z archeologami), którzy będą w stanie zanalizować następujące elementy:

1. flora, roślinność i świat zwierzęcy
  - a — potencjalny współcześnie
  - b — historyczny
2. gleby
3. budowa geologiczna terenu
4. ukształtowanie powierzchniowe (geomorfologia)
5. wody
6. klimat

Wielkość obszaru badań, skale map, w jakich rezultaty badań winny być przedstawione, muszą być wspólnie z archeologami przedyskutowane. To wszystko jest jeszcze przed nami.

*Maria Borowik-Dąbrowska*

Adres autorki:

Dr Maria Borowik-Dąbrowska  
Zakład Epoki Kamienia Instytutu Historii  
Kultury Materialnej PAN  
Pracownia Palinologiczna  
00-140 Warszawa, ul. Świerczewskiego 105

<sup>26</sup> K. Wasylikowa, *W sprawie wieku torfowisk i wydm Puszczy Kampinoskiej*, „Przegląd Geograficzny”, 1962, t. 34, z. 3, s. 595-603; tejże, *Roślinność i klimat późnego glaciału w środkowej Polsce*, „Biuletyn Peryglacjalny”, 1964, nr 13, s. 344-345, 359-360.