

Nowy krajobraz Mazowsza

Trudno o krajobraz bardziej płaski, monotony, od tego, jaki znaleźć można w części Mazowsza zachodniego na południe od Puszczy Kampinoskiej, między Warszawą a dolną Bzurą. Jest to Równina Łowicko-Błońska. Jeszcze do niedawna obszar ten wydawał się ubogi nie tylko pod względem przyrodniczym. Uważano również, że nie obfituje w materialne ślady życia minionych pokoleń, które zamieszkiwały tę najbardziej równinną z równin Mazowsza.

Przekonanie to trzeba było gwałtownie zrewidować.

Oto w l. 1967—1975 dokonano tu bowiem niespodziewanego odkrycia archeologicznego, które odsłania przed nami nowy, choć związany z odległą przeszłością, krajobraz tej ziemi. Na przedpolach Warszawy, w rejonie Pruszkowa, Milanówka i Błonia, odkryto ślady ponad 80 osad i cmentarzysk, tworzących na powierzchni ok. 300 km² zwarty ośrodek osadniczy. Jego metryka sięga czasów odległych — schyłkowej fazy starożytności, okresu zawartego między I wiekiem p.n.e. a IV wiekiem n.e.

Jednakże ani wielkość tego skupiska osadniczego, ani jego sędziwy wiek nie są powodem podkreślania osobliwości odkrycia. Jest ono niezwykle przede wszystkim dlatego, że ośrodek podwarszawski był centrum produkcji żelaza, rozwiniętej tu na skalę, jakiej nie zarejestrowano dotychczas nie tylko na Mazowszu, ale w całej Polsce środkowej i północnej. Produkcja żelaza w ośrodku podwarszawskim trwała przez szereg pokoleń. Największe osady zawierają pozostałości po wielu tysiącach pieców. Ich ogólną liczbę w całym zagłębiu szacujemy na 100—150 tysięcy.

Jaką wartość naukową ma odkrycie dokonane pod Warszawą? Na ile zmienia ono naszą wiedzę o tych odległych stuleciach i w jakiej skali? Czy tylko lokalnej — mazowieckiej i czy tylko w zakresie problematyki gospodarczej? By odpowiedzieć na te pytania, spróbujemy przede wszystkim omawiane pięćset lat dziejów, kiedy to mieszkańcy osad położonych w dolinach małych rzeczek mazowieckich — Utraty, Raszynki, Zimnej Wody, Rokitnicy — wytrwale w pocie i znoju wykonywali swe czarne rzemiosło, umieścić w szerokim kontekście historii Europy.



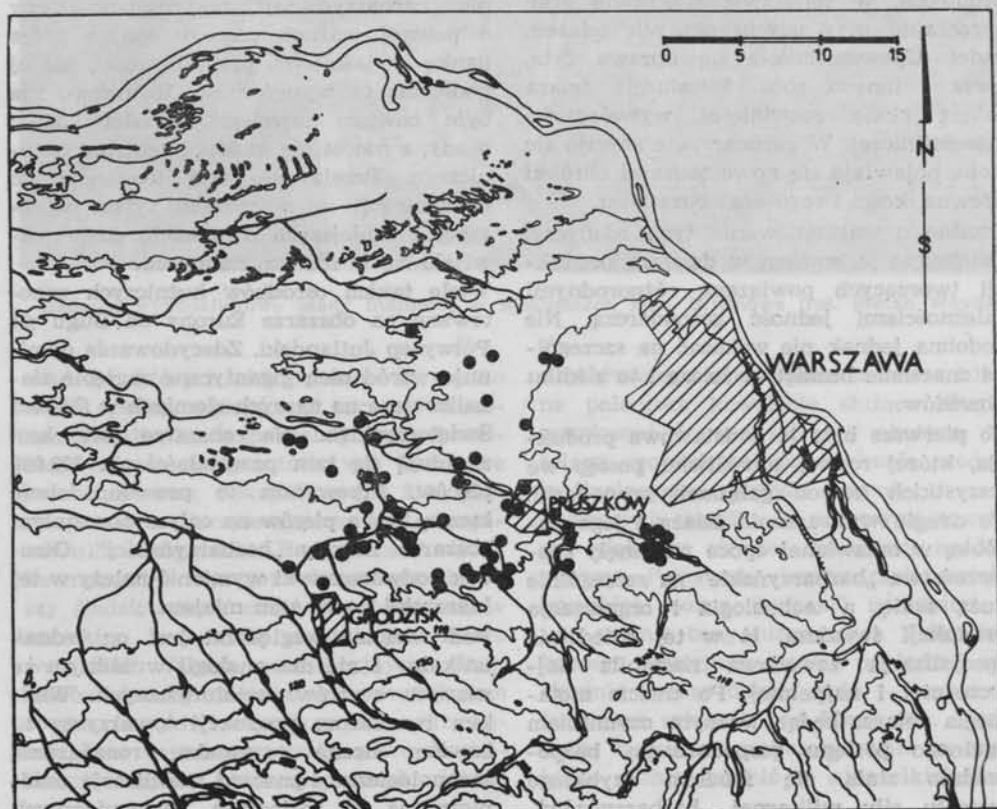
W dziejach naszego kontynentu epoką, w której decydowała się jego przyszłość (w dużej mierze dzisiejsza) gospodarcza, kulturowa i polityczna był niewątpliwie okres zawarty między II wiekiem p.n.e., a VI wiekiem n.e. W powszechnej świadomości utrwalone są przede wszystkim dzieje dwu ostatnich stuleci tej epoki. Od IV wieku n.e. zaczęły wstrząsać Europą wielkie wydarzenia obejmujące cały kontynent. Plemiona „barbarzyńskie”, głównie germańskie, a także prasłowiańskie przełamały wówczas mit granic cywilizowanego świata wyznaczonych przez imperium rzymskie. „Barbarzyńcy” dotarli do najdalej na południe położonych krańców Europy, która przez to stała się obszarem otwartym, sprzyjającym przepływowi ludzi, zdobywczy kulturowych i idei. Ostatecznie i bezpowrotnie zniknął trwający przez stulecia podział naszego kontynentu na dwie strefy cywilizacyjne, na dwa światy w znacznym stopniu izolowane, rozwijające się niezależnie i nierównomiernie.

Jakie były przyczyny tych zmian? Gdybyśmy wskazali jedynie na przyczyny zewnętrzne, jak np. najazdy na Europę azjatyckich Hunów — byłoby to zbyt dużym uproszczeniem. Prawdziwych, najgłębszych przyczyn „wędrówek ludów” w wieku V i VI szukać trzeba bowiem przede wszystkim w wewnętrznych przemianach, jakie w poprzednich okresach dokonały się w wolnych, nie podlegających władzy rzymskiej plemionach „barbarzyńskich”, zamieszkujących środkową i północną część naszego kontynentu. Badanie dziejów tych ludów jest niezwykle trudne. Były to bowiem społeczeństwa „nieme” — nie znające pisma. Ilość zaś i wiarygodność informacji o nich, zawartych w starożytnych źródłach pisanych, jest bardzo ograniczona. Maleje ona w

dotadku w miarę jak relacje obejmują opisy obszarów i ludów coraz bardziej oddalonych od granic imperium rzymskiego. Nawet w okresie największej jego ekspansji, od końca I wieku n.e., gdy jego granica północna oparła się o Dunaj, a północno-wschodnia o Ren, ziemie leżące na północ od Karpat były poza strefą bezpośredniej penetracji i zainteresowania Rzymu.

W tej sytuacji podstawowych źródeł poznania społeczeństw „barbarzyńskich”, przed ich wkroczeniem na karty historii pisanej, szukać należy w ziemi. Możliwy trud archeologów badających ślady osad, cmentarzysk i zachowane przedmioty, które służyły tym ludom w życiu codziennym, w pracy, w praktykach religijnych i magicznych — prowadzi z wolna do

Mazowiecki ośrodek starożytnej metalurgii żelaza. ● Najważniejsze osady hutnicze



rozjaśnienia mroków, jakie pokrywają ich dzieje i kulturę. W wyniku badań archeologicznych wyłania się obraz społeczeństw aktywnych, dobrze zorganizowanych, stojących wprawdzie w porównaniu z Rzymem na dość niskim szczeblu rozwoju, ale ożywionych wielkimi aspiracjami cywilizacyjnymi.

W schyłkowym okresie doby starożytnej społeczeństwa „barbarzyńskie” dokonały znacznego wysiłku w dążeniu do urzeczywistnienia tych aspiracji. Znalazło to wyraz we wszystkich dziedzinach życia gospodarczego i społecznego — we wzroście stabilizacji osadnictwa, w rozwoju różnorodnej wytwórczości i w nowych formach organizacji społecznej. Najwyraźniej manifestują się te głębokie przemiany w dziedzinie gospodarczej. Własne i przyswojone z kultury celtyckiej i rzymskiej techniki wytwórcze rozwijały się i upowszechniały w wielu dziedzinach produkcji. W rolnictwie stosowano orkę sprężajną przy użyciu okutych żelazem radeł. Upowszechniała się uprawa żyta, owsa i innych zbóż. Metalurgia żelaza osiąga skalę rozwiniętej wytwórczości rzemieślniczej. W garncarstwie stosuje się koło, pojawiają się nowe techniki obróbki drewna, kości i rogu oraz bursztynu.

Trudno o wartościowanie tych zdobyczy. Osiągnięto je bowiem w działach produkcji tworzących powiązaną różnorodnymi zależnościami jedność gospodarczą. Nie podobna jednak nie wskazać na szczególne znaczenie hutnictwa żelaza i to z kilku powodów.

Po pierwsze była to podstawowa produkcja, której rozwój umożliwiał postęp we wszystkich innych gałęziach gospodarki. Po drugie wytwarzanie żelaza i jego obróbkę w omawianej epoce rozwinięły społeczeństwa „barbarzyńskie” na szczególnie dużą skalę, a technologia i organizacja produkcji świadczą, iż w tej dziedzinie specjalizacja zawodowa nastąpiła najwcześniej i najpełniej. Po trzecie metalurgia żelaza, będąc ważnym czynnikiem ogólnego postępu gospodarczego, bezpośrednio stała się źródłem szybkiego wzrostu siły militarnej „barbarzyńców”.

Wyposażenie wojowników objęło duży asortyment broni żelaznej, często o bardzo wysokiej jakości.

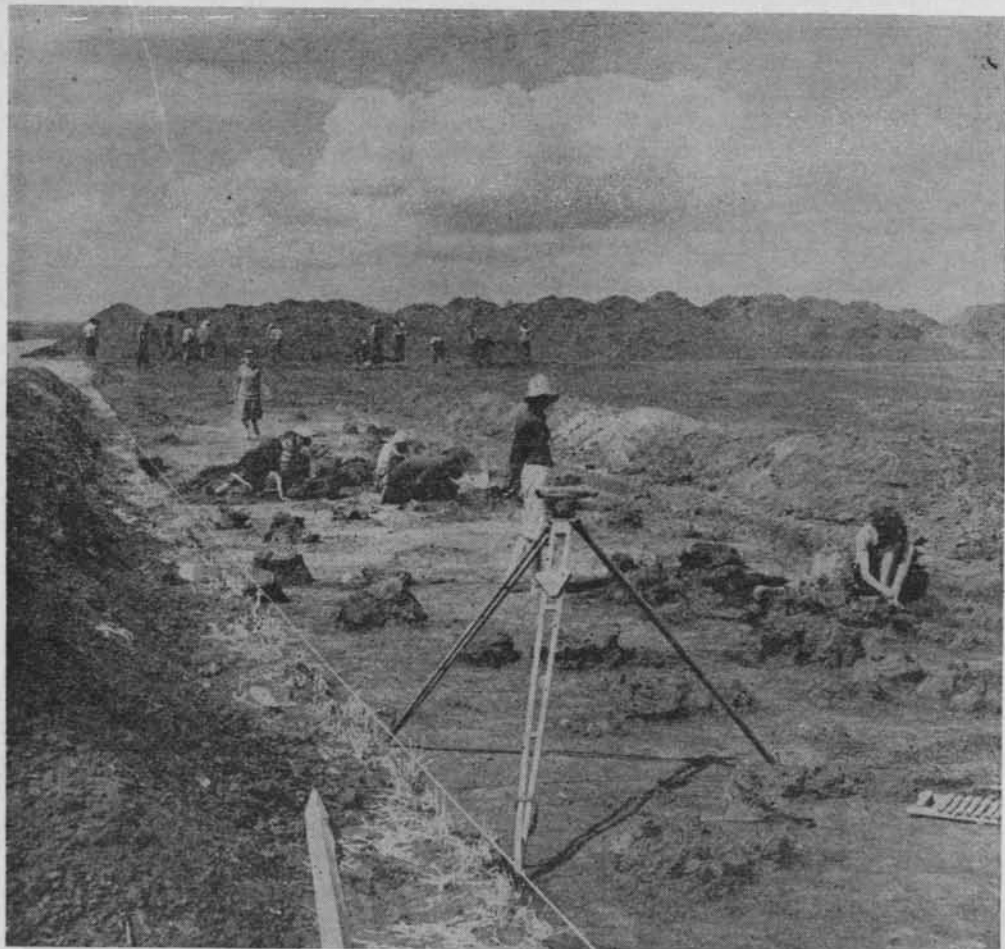


W świetle tego, co powiedzieliśmy, można chyba stwierdzić, iż odkryty na Mazowszu ośrodek metalurgiczny był zjawiskiem gospodarczym, które miało decydujące znaczenie dla rozwoju społeczeństw zamieszkujących wielkie obszary Europy środkowej i północnej poza Limesem *Imperii Romani* i które stało się w konsekwencji ważnym czynnikiem burzliwych wydarzeń społecznych i politycznych, jakich widownią był nasz kontynent u schyłku doby starożytnej.

Należy jeszcze odpowiedzieć na postawione na wstępie pytanie o rangę podwarszawskiego ośrodka hutniczego. Mówiąc o upowszechnianiu się produkcji żelaza w Europie „barbarzyńskiej”, nie wspomnieliśmy o pewnej ważnej, niezbyt dobrze przez naukę wyjaśnionej, prawidłowości, jakiej podlegała ta wytwórczość. Hutnictwo nie było bowiem zajęciem ludności każdej osady, a nawet nie każdego centrum osadniczego. Przejawiało ono tendencję do koncentracji w niektórych tylko, większych i mniejszych ośrodkach, gdzie rozwijało się w różnym natężeniu.

Wiele takich ośrodków hutniczych zanotowano na obszarze Europy od Bugu po Półwysep Jutlandzki. Zdecydowanie dominuje wśród nich gigantyczne zagłębienie zlokalizowane na naszych ziemiach w Górach Świętokrzyskich. Na obszarze 800 km² znajdują się tam pozostałości ok. 300 000 pieców. Przewyższa to prawdopodobnie łączną liczbę pieców na całym pozostałym obszarze Europy „barbarzyńskiej”. Ośrodek podwarszawski wymienić należy w tej hierarchii na drugim miejscu.

Pod wieloma względami jest on jednak unikalny i nie ma analogii w żadnym ze znanych centrów metalurgicznych. Wielkim rozmiarom produkcji towarzyszą tu bowiem liczne oryginalne rozwiązania technologiczne i znaczna stabilizacja osadnicza, aż do rozległych, długowiecznych

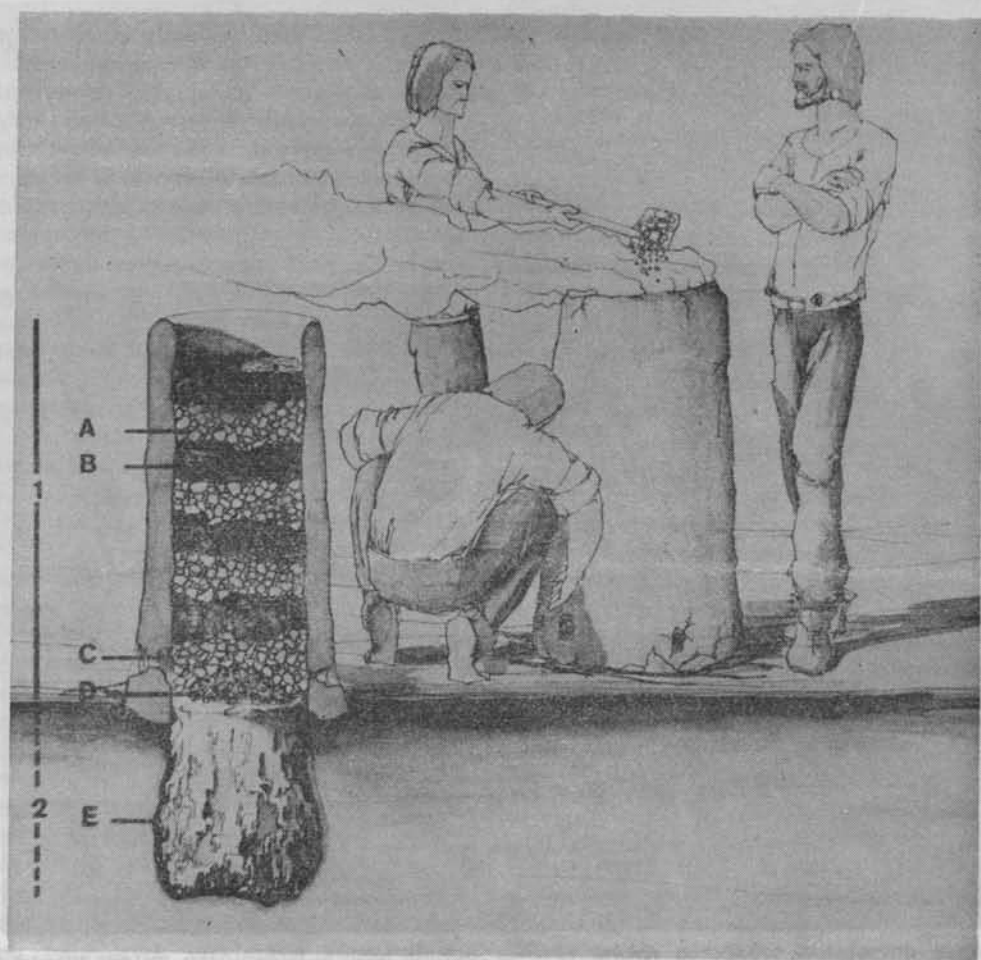


Badania wykopaliskowe osady hutniczej w Biskupicach koło Brwinowa (fot. Stefan Woyda)

osad, w których dokonywano nierzadko wielu tysięcy wytopów. I tak np. na obszarze najlepiej rozpoznanej osady hutniczej, leżącej na gruntach wsi Biskupice koło Brwinowa, odkryliśmy już 2100 pieców, co nie zdarzyło się na żadnym stanowisku europejskim. Badanie osad ośrodka mazowieckiego pozwala po raz pierwszy śledzić wytwórczość metalurgiczną w szerokim kontekście osadniczym i we wszystkich fazach produkcyjnych. Obok śladów domów mieszkalnych, studni, jam magazynowych i odpadkowych, odkrywamy piece do prażenia rudy, piece do produkcji wapna, które poprawiało jakość

uzyskiwanego żelaza, piece hutnicze i liczne paleniska kowalskie służące długiej, termicznej i mechanicznej obróbce łup żelaza, prowadzącej do uzyskania produktu finalnego — narzędzi i broni.

Prawdziwą zagadką są przyczyny powstania wielkiego ośrodka hutniczego na Mazowszu. Powstanie koncentracji świętokrzyskiej można wyjaśnić istnieniem w tym rejonie bazy surowcowej. Tylko tam bowiem występują płytkie pokłady i wychodnie bardzo dobrej rudy — hematytu. Inna jest sytuacja pod Warszawą. Starożytne hutnictwo wykorzystywało tu rudy, które można znaleźć w niewielkiej ilości



Starożytny piec hutniczy — dymarka. Piec służył do jednorazowego użytku. Na powierzchni ziemi znajdowała się pracująca część pieca — szyb gliniany (1). Pod szybem — jama, tzw. kotlinka (2), w której gromadził się produkt odpadowy — żużel żelazny (E). Surowcem była ruda ławkowa (A), a paliwem węgiel drzewny (B). Wytopu dokonywano w temperaturze ok. 1300°C i trwał on ok. 24 godzin. Łupka żelaza (D) formowała się w dolnej części szybu na wysokości otworów dmuchowych (C). Waga łupki mogła dochodzić do 25 kg, żużla — do 300 kg. Po zakończeniu wytopu szyb rozbijano w celu wydobycia żelaza. W ziemi pozostawał kloc żelza uformowany w kotlinkie

na całym niemal niżu. A mimo to inne zlokalizowane na niżu aktywne gospodarczo centra osadnicze nie rozwinęły produkcji hutniczej na zbliżoną skalę.

Co kryje się za tą specjalizacją, nie będącą jak widać wynikiem prostych determinacji środowiskowych? Nasuwa się nieodparcie przypuszczenie, że jest ona odbiciem głębszych niż tylko produkcyjne odrębności społeczeństwa zamieszkującego

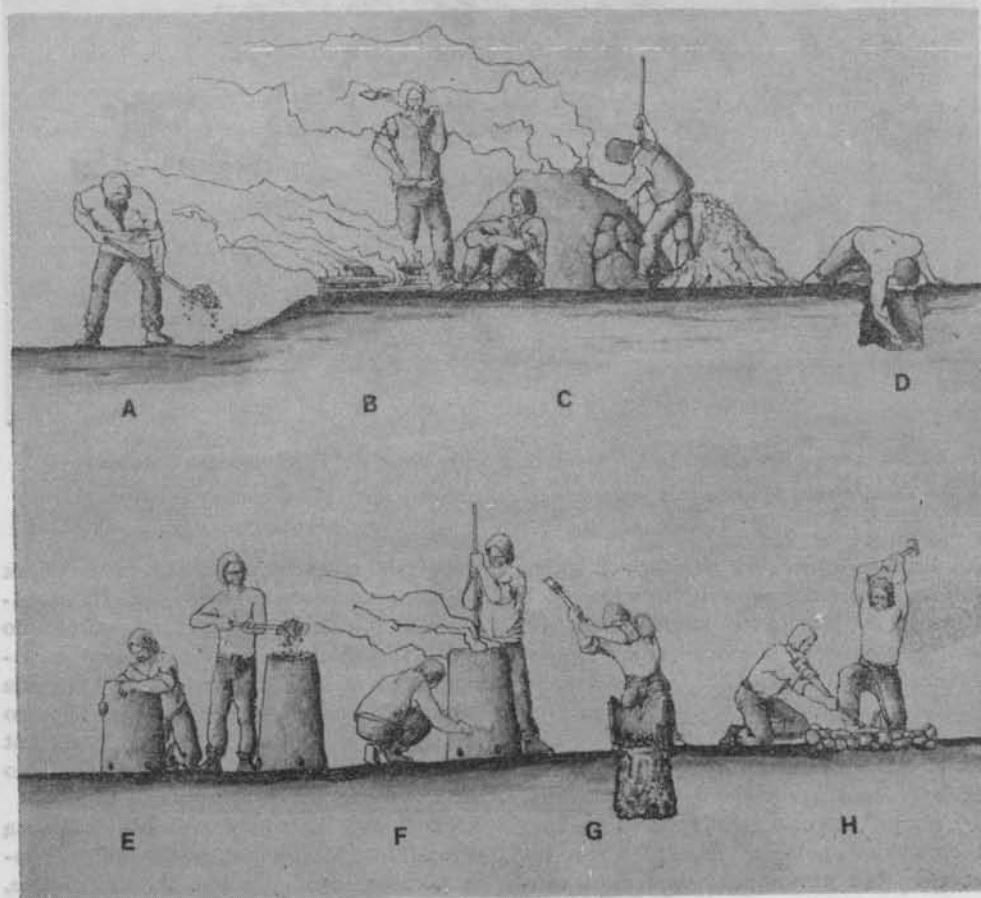
interesującą nas tu część zachodniego Mazowsza. Jaka to może być odrębność? Etniczna? Plemienna? Trudno w tej kwestii nawet o hipotezę. Można jedynie domyślać się, iż jakieś trwałe związki musiały łączyć społeczeństwo, które było w stanie w krótkim czasie opanować, niełatwą pod względem technologii i organizacji produkcji, specjalistyczną wytwórczość i konsekwentnie przez szereg pokoleń prowadzić ją na dużą skalę.



Już teraz, mimo że jeszcze niewiele wiemy o tym interesującym ośrodku osadniczym, mamy podstawy sądzić, że społeczeństwo, które go stworzyło, odegrało znaczną rolę nie tylko w gospodarce. Wytwarzanie dużych ilości powszechnie używanego do produkcji narzędzi i broni żelaza stało się zapewne przyczyną nie tylko zamożności tej grupy, ale jej wybitnej pozycji politycznej na obszarze co najmniej Mazowsza. Na terenie ośrodka i na jego obrzeżach znaleźliśmy wiele dowodów istnienia ożywionych, dalekosiężnych kontaktów,

które, jak się przypuszcza, mogły mieć nie tylko gospodarczy charakter. Z sześciu miejscowości pochodzą znaleziska monet rzymskich. Na cmentarzyskach odkryliśmy inne importy rzymskie — naczynia szklane, paciorki, naczynia brązowe i pierścienie. Badania podwarszawskiego ośrodka metalurgicznego trwają od kilku zaledwie lat i na rozwiązanie wielu podstawowych problemów należy jeszcze poczekać. Ale już dziś można powiedzieć, że przełamuje ono wiele stereotypowych przekonań, dotyczących przeszłości, a w szczególności: o prymitywizmie czy nawet dzikości społeczeństw odległych epok, o Mazowszu

Cykl produkcji żelaza w ośrodku mazowieckim. A — kopalnie rudy. B — prażenie rudy. C — wytwarzanie wapna. D — drażnienie kotlinki. E — budowa szybu. F — wytop. G — rozbijanie pieca w celu wydobycia łupki. H — przekuwanie łupki na palenisku kowalskim





Próba rekonstrukcji wyglądu części starożytnej osady hutniczej w Biskupicach koło Brwinowa. Na pierwszym planie obszar produkcyjny, gdzie wytwarzano wapno i żelazo. W głębi mieszkalna część osady. Zabudowania umieszczone były na obwodzie dużego placu, pośrodku którego znajdowała się studnia

jako krainie leżącej na peryferiach głównych nurtów kulturowych, a wreszcie o położeniu wyłącznie w innych częściach Europy ośrodków kształtowania się jej cywilizacji.



Mazowsze, a szczególnie Mazowsze zachodnie, o którego pradziejach tu mówiliśmy, nie jest na pewno krainą piękną w baedekerowskim pojęciu. Ale niewiele też jest ziem tak kochanych przez mieszkań-

ców, tak opiewanych w literaturze jak płaskie, monotonne Mazowsze. Najtrwalsza i najbardziej wartościowa miłość do rodzimej ziemi bierze się bowiem z poczucia więzi, ze świadomości, iż była ona także ojczyzną naszych przodków. Dlatego też wiedza o dziejach ziemi ojczystej jest nam potrzebna, chociaż często sobie tego nie uświadamiamy.

Archeolodzy badający odległą, hutniczą przeszłość Mazowsza zachodniego doświadczyają tego na sobie. Byłoby dobrze,

**Kłoc żużla uformowany w kotlinie (Milanówek)
(fot. M. Dąbski)**



Część produkcyjna osady biskupickiej (fot. Stefan Woyda)



gdyby nowe spojrzenie na tę ziemię mogło być udziałem najszerszych rzesz społeczeństwa, gdyby podróż na Mazowsze nieznane, choć leżące tuż pod naszymi stopami, była przygodą nie tylko archeologów. Temu celowi służyć będzie Muzeum Sta-

rożytnego Hutnictwa Mazowieckiego w Pruszkowie i rezerwat archeologiczny na obszarze jednej z hutniczych osad. Taki też cel przyświecał autorowi tych kilku słów o mazowieckiej metalurgii sprzed 2000 lat.

LITERATURA

- K. Bielenin, *Starożytne górnictwo i hutnictwo w Górach Świętokrzyskich*, Kraków 1974.
- A. Niewęgłowski, *Mazowsze na przełomie er*, Warszawa 1972.
- J. Wielowiejski, *Życie codzienne na ziemiach polskich w okresie przepływów rzymskich*, Warszawa 1976.
- S. Woyda, *Mazowiecki ośrodek hutnictwa starożytnego (I wiek p.n.e. — IV wiek n.e.)*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej”, nr 4/77, s. 471—488.
- S. Woyda, *Starożytny ośrodek hutnictwa żelaza pod Warszawą*, „Z otchłani Wieków”, nr 2/1978, s. 90—108.