

Tabele I i II do artykułu Jana Michalskiego
„Gospodarcze aspekty plemion
małopolskich...” znajdując się po stronie 140.

Jan Michalski

GOSPODARCZE ASPEKTY ROZWOJU PLEMION MAŁOPOLSKICH OD III OKRESU EPOKI BRĄZU DO POCZĄTKÓW OKRESU LATEŃ- SKIEGO

Badania ostatnich lat przyniosły bardzo poważny wzrost ilości źródeł pozwalających na poznanie rozwoju plemion zamieszkujących Małopolskę od III okresu epoki brązu do początków okresu lateńskiego. Niestety nie pociągnęło to za sobą powstania poważniejszych opracowań analityczno-syntetycznych, które poszerzyłyby naszą znajomość zjawisk zachodzących na tym obszarze. Chcielibyśmy chociaż w małym stopniu wypełnić tę lukę i w miarę możliwości przyjrzeć się ówczesnej gospodarce¹. Ponieważ jednak duża część znanych stanowisk archeologicznych jest rozpoznana jedynie powierzchniowo, a pozostałe zostały naruszone łopatą archeologa tylko w nieznacznym stopniu, dla osiągnięcia założonego celu sięgnąć musimy przede wszystkim po metodę analizy osadniczej. Jej przedmiotem są wzajemne zależności między grupami ludzkimi oraz zajmowanym przez nie środowiskiem geograficznym. Badanie tych zależności stwarza możliwości wnioskowania, które często w ogóle by nie istniały przy posługiwaniu się wyłącznie materiałami archeologicznymi. Aby spełnić wymogi metody musimy dysponować z jednej strony rekonstrukcją środowiska naturalnego², a z drugiej dobrze przebadanym terenem. Ten ostatni warunek jest trudniejszy do spełnienia ze względu na bardzo nierównomierną znajomość źródeł w Małopolsce, gdzie obok obszarów bardzo dobrze poznanych znajdują się jeszcze prawdziwe pustynie archeologiczne. Jedynym możliwym wyjściem z tej sytuacji było objęcie analizą regionów dokładnie rozpoznanych oraz w innych miejscach, niewielkich skupień lub chociażby pojedynczych stanowisk. Poza naszymi możliwościami w chwili obecnej znajduje się

¹ Artykuł ten jest częścią dysertacji doktorskiej autora pt. „Osadnictwo Małopolski od III okresu epoki brązu do początków okresu halsztackiego” obronionej w 1982 roku w Uniwersytecie Warszawskim.

² Szczegółowej rekonstrukcji środowiska dokonano w cytowanej już rozprawie. Praca ta jest dostępna w bibliotece Instytutu Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego.

analiza zróżnicowania chronologicznego obserwowanych zjawisk. Nie jest to możliwe nawet dla obszarów dobrze poznanych, gdyż większość materiałów pochodzi z penetracji powierzchniowej, nie dającej w zasadzie informacji o datowaniu zespołu. W niektórych przypadkach będziemy się jednak starali przynajmniej zaznaczyć możliwość datowania koncentracji stanowisk w ramach trójfazowego podziału: I faza — III — IV EB; II — V EB-HC; III — HD-wczesny L³.

Opierając się na udokumentowanych prawidłowościach w rozłożeniu śladów osadnictwa z interesującego nas odcinka czasu, mamy możliwość wnioskowania o głównych kierunkach gospodarki. Wynikają one z założenia, że lokalizacja głównej strefy eksploatacji warunkowała miejsca osiedlania się⁴. Tendencje do zajmowania określonych partii terenu nie stwarzają jednak w pełni wystarczających podstaw do odtwarzania kierunków gospodarki. Muszą one być poparte znajomością przyrodniczej specyfiki okupowanych stref krajobrazowych. Dopiero zestawienie zasadniczych tendencji przestrzennego kształtowania się zjawisk osadniczych z naturalnym potencjałem, jaki człowiek wykorzystał umożliwia formułowanie sugestii na temat sposobu gospodarowania. Znajomość bowiem ograniczeń stwarzanych przez środowisko pozwala ocenić, które z potencjalnie możliwych kierunków działalności ludzkiej były w naturalny sposób preferowane, które zaś wykluczone⁵. Dotyczy to więc przede wszystkim uprawy ziemi, chociaż i tutaj te same systemy osadnicze mogą być różnie interpretowane⁶. Natomiast już problematyka chowu zwierząt może być poruszana tylko bardzo ostrożnie i ogólnikowo. Inne sposoby zdobywania żywności takie jak łowiectwo, zbieractwo czy rybołówstwo nie znajdowały odbicia w analizowanej grupie źródeł. Z tego powodu możemy rozważać jedynie zagadnienia

³ Tego rodzaju rytm rozwojowy przyjmowany jest często przez autorów zajmujących się tym terenem (np. J. Miśkiewicz, *Kultura łużycka w międzyrzeczu Pilicy i środkowej Wisły*, „Mat. St.”, t. XI, 1968, s. 129 nn.). Jednocześnie trzeba zaznaczyć, że w chwili obecnej bardziej szczegółowy podział rozwoju „kultury łużyckiej” w Małopolsce nie jest możliwy.

⁴ Jankuhn, *Ackerfluren der Eisenzeit und ihre Bedeutung für die frühe Wirtschaftsgeschichte*, „Berichte der Römisch-Germanischen Kommission”, t. 37/38, 1957, s. 196—201; S. Kurnatowski, *Przemiany techniki uprawy roli w czasach między epoką brązową i wczesnym średniowieczem a rozmieszczenie stref zasiedlenia* (głos w dyskusji nad referatem K. Godłowskiego), „Studia z Dziejów Gospodarstwa Wiejskiego”, t. 8, 1966, s. 93; J. Kruk, *Studia osadnicze nad neolitem wyżyn lessowych*, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1973.

⁵ J. Kruk, *Strefy zasiedlania i eksploatacji środowiska we wczesnym neolicie na lessach Niecki Nidziańskiej*, w: *Z badań nad kulturą ceramiki wstęgowej rytej*, Kraków 1969, s. 42; tenże, *Studia osadnicze...*, s. 156.

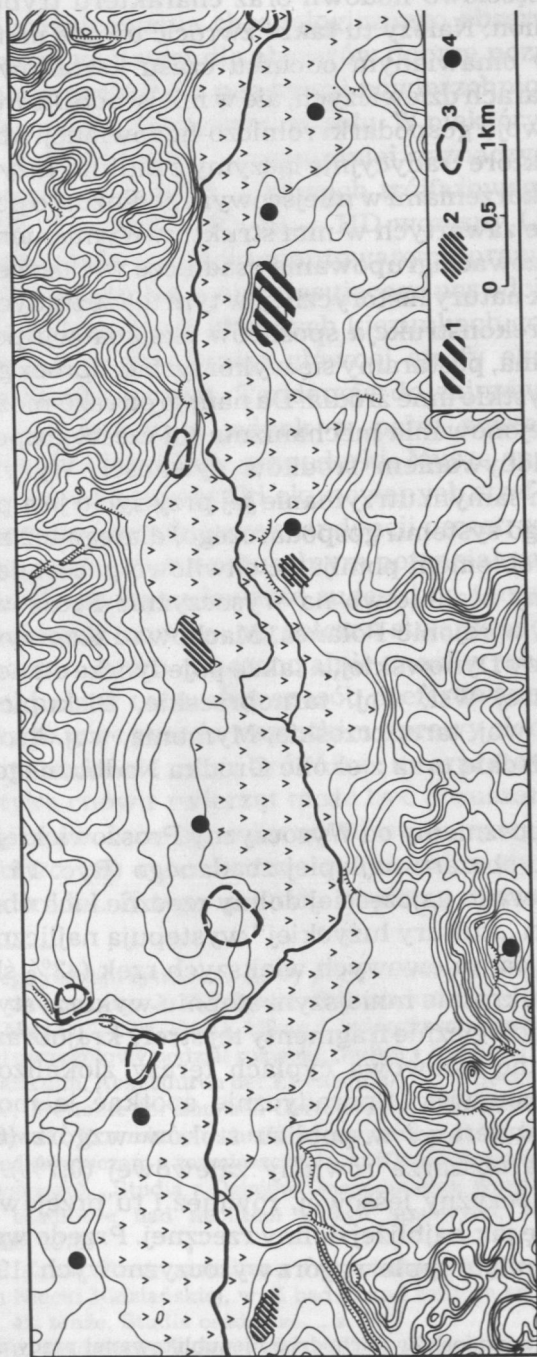
⁶ Np. osadnictwo kultury ceramiki wstęgowej rytej na wyżynach lessowych — J. Kruk, *Studia osadnicze...*, s. 156—175; C.C. Bakels, *Four Linearbandkeramik settlements and their Environment: a paleoecological study of Sittard, Stein, Elsloo and Hienheim*, „*Analecta Praehistorica Leidensia*”, t. XI, 1978, s. 139.

dotyczące rolnictwa i częściowo hodowli oraz charakteru trybu życia interesujących nas plemion. Należy tu także zwrócić uwagę na fakt, że struktura osadnictwa w omawianym odcinku czasu kształtowała się w większości nie na obszarach dziewiczych, ale w miejscach, które miały za sobą wiele stuleci rozwoju gospodarki rolniczo-hodowlanej. Małopolskie zespoły kulturowe, które tradycyjnie łączymy z kulturą łużycką, są mocno osadzone swoimi korzeniami w miejscowym podłożu, co powoduje częściowe powtarzanie zawartych w nim struktur. Wymienione okoliczności każą nam analizować ugrupowania osadnicze wieloaspektowo bez pomijania przesłanek natury historycznej, w tym także tradycji. Aby dokonywana przez nas rekonstrukcja sposobów eksploatacji poszczególnych ekumen była pełna, postaramy się wykorzystać, oprócz geografii osadnictwa, także wszystkie inne źródła. Da nam to od razu możliwość poznania budowy i funkcjonowania mechanizmu tej części gospodarki, która zajmowała się zdobywaniem środków żywności. Wyżywienie danej społeczności, a tym samym utrzymanie jej przy życiu jest podstawowym zadaniem każdego systemu gospodarczego, dlatego też zajmujemy się wyłącznie tym problemem pomijając chwilowo pozostałe.

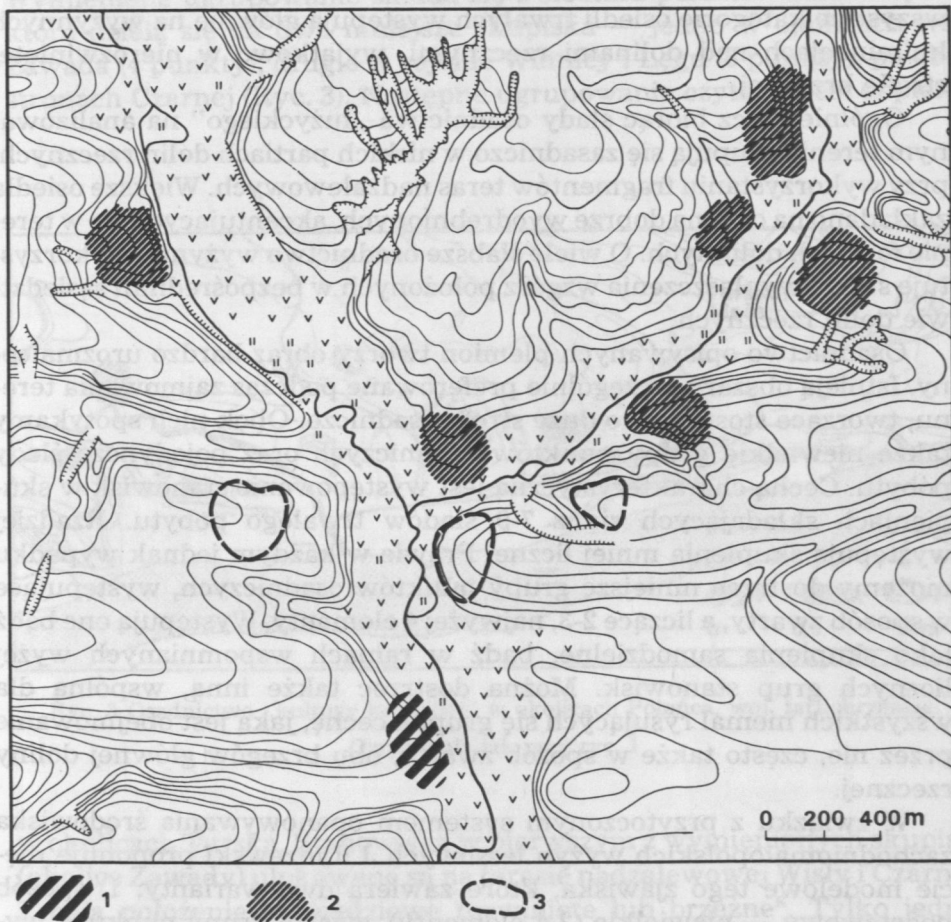
Do analizy wybraliśmy osadnictwo na Wysoczyźnie Proszowickiej i Wyżynie Miechowskiej, w rejonie Połańca, Machowa i Koprzywnicy, woj. tarnobrzesckie, Kotliny Dynowskiej, a także pojedyncze stanowiska z Łubnic, Łyczby i Starej Wsi, woj. tarnobrzesckie, Biskupic, woj. krakowskie, Trębanowa, woj. tarnobrzesckie, Mymonia, woj. krośnieńskie, Korytnicy, woj. kieleckie oraz z okolic Gródka Nadbużnego, woj. zamojskie.

Nasze rozważania rozpoczniemy od Wysoczyzny Proszowickiej i Wyżyny Miechowskiej⁷, jako obszaru najlepiej zbadanego (Ryc. 1 i 2). Na tutejsze osadnictwo wybierano najczęściej doliny rzeczne i ich obrzeżenia. Ślady pobytu ludności „kultury łużyckiej” występują najliczniej na krawędzi szerokich teras nadzalewowych większych rzek (43% śladów osadnictwa). W blisko dwukrotnie mniejszym stopniu wykorzystywano natomiast rozwinięte morfologicznie fragmenty tej strefy krajobrazu. Na wcinających się w równinę zalewową cyplach terasy zlokalizowano tylko 24,2% badanych stanowisk. Sporadycznie spotkać je możemy położone dalej od załomu terasy, w pobliżu stoków wzgórz (6,7%), a zupełnie wyjątkowo na obszarze równiny zalewowej (0,7%). Jeśli chodzi o opanowanie wysoczyzny lessowej, również i tu przejawia się tendencja do lokowania się jak najbliżej doliny rzecznej. Przed wszystkim zajmowano więc wysunięte cyple wzgórz wysoczyznowych (19,4%),

⁷ Większość przytaczanych tu wniosków pochodzi z niepublikowanej pracy doktor-skiej J. Rydzewskiego „Przemiany stref zasiedlenia na wyżynach lessowych zachodniej Małopolski w epoce brązu i żelaza”.



Ryc. 1 Osadnictwo „kultury łużyckiej” na Wysoczyźnie Proszowickiej — rejon Bobina, woj. krakowskie. 1 — punkty osadnicze „duże”; 2 — „średnie”; 3 — „małe”; 4 — znaleziska luźne. Według J. Ryzewskiego, nie publikowane



Ryc. 2 Osadnictwo „kultury łużyckiej” na Wyżynie Miechowskiej — rejon Szczepanowic, woj. kieleckie. Oznaczenia jak przy ryc. 1. Według J. Rydzewskiego, nie publikowane

natomiast tzw. strefa brzeżna wysoczyzny zasiedlona była rzadko (3,4%), podobnie jak i głębsze partie obszarów wyżynnych (2%). Powyższe uwagi znajdują też potwierdzenie w jakościowym rozkładzie śladów osadnictwa. Największą ilość znalezisk związanych z trwałą okupacją terenu spotykamy również na krawędziach teras nadzalewowych, gdzie zlokalizowano wszystkie podstawowe kategorie punktów osadniczych (punkty „duże”, „średnie”, „małe” i znaleziska luźne). Rzadziej zakładano osiedla na ich rozwiniętych fragmentach, przy czym należy stwierdzić tu większy udział dużych stanowisk. Doliny zalewowe całkowicie pozbawione są śladów trwałego pobytu, a minimalne ich ilości

znajduje się w głębiej położonych partiach terasy. Na wysoczyźnie wszystkie kategorie osiedli trwałych występują głównie na wyżynnych kulminacjach nad dolinami rzecznyymi, wyjątkowo w nierozwiniętej strefie brzeżnej.

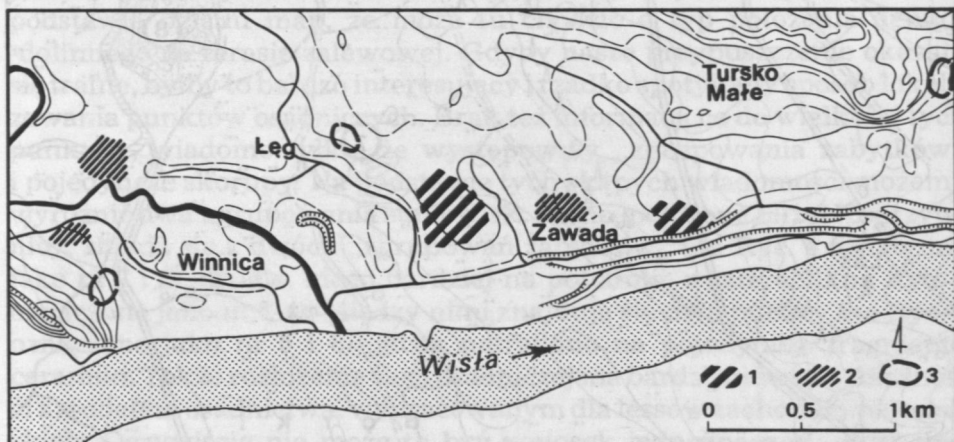
Ogólnie rzecz biorąc ślady osadnictwa „łużyckiego” na analizowanym terenie grupują się zasadniczo w niskich partiach dolin rzecznych, przy wykorzystaniu fragmentów teras nadzalewowych. Większe osiedla zakładano na ogół na dobrze wyodrębnionych, akcentujących się w terenie formach dolinnych. O wiele słabsze osadnictwo wyżynne wykorzystuje stoki i wypłaszczenia wzgórz położonych w bezpośrednim sąsiedztwie dolin rzecznych.

Osadnictwo opisywanych plemion tworzy obraz bardzo urozmaicony. Istnieją obszary szczególnie preferowane podczas zajmowania terenu, tworzące stosunkowo duże strefy osadnicze. Obok nich spotykamy także niewielkie grupy punktów osadniczych oraz pojedyncze ślady pobytu. Cechą charakterystyczną jest występowanie stanowisk w skupieniach składających się z 7-9 śladów trwałego pobytu. Rzadziej występują skupienia mniej liczne. Prawie w każdym jednak wypadku możemy dostrzec mniejsze grupy punktów osadniczych, występujące w sposób zwarty, a liczące 2-3, najwyżej 4 elementy. Występują one bądź jako skupienia samodzielne, bądź w ramach wspomnianych wyżej licznych grup stanowisk. Można dostrzec także inną, wspólną dla wszystkich niemal rysujących się grup cechę, jaką jest obejmowanie przez nie, często także w sposób zwarty, obu brzegów głównej doliny rzecznej.

W związku z przytoczonym systemem opanowywania środowiska zachodniomałopolskich wyżyn lessowych J. Rydzewski proponuje ujęcie modelowe tego zjawiska, które zawiera dwa warianty: 1) sposób podstawowy — niewielkie (2-4 elementy), zwarte grupy punktów występują w ramach większego zespołu; 2) te same grupy punktów występują samodzielnie (patrz. przyp. 7). Powyższy model spróbujemy poddać weryfikacji w stosunku do różnorodnych stref ekologicznych, także tych, które znajdują się poza obszarami lessowymi. Pozwoli to nam na sformułowanie szerszych wniosków na temat struktury zasiedlenia, a co za tym idzie także i gospodarki w różnych regionach Małopolski.

U ujścia rzeki Czarnej do Wisły, w okolicach Połańca, w wyniku kilkuletnich badań odkryto znaczną koncentrację osadnictwa. Wszystkie rozpoznane tutaj stanowiska są osadami i w dużym stopniu zostały zbadane wykopaliskowo, co daje dodatkowy atut przy ich interpretacji.

Wymienione ugrupowanie składa się z siedmiu punktów osadniczych, które dzielą się na dwa mniejsze skupiska — jedno w okolicach wsi Zawada (4 punkty), drugie w rejonie Winnicy i Łęgu (3 punkty), po obu stronach Czarnej (Ryc. 3). Następne ugrupowanie czytelne jest dopiero

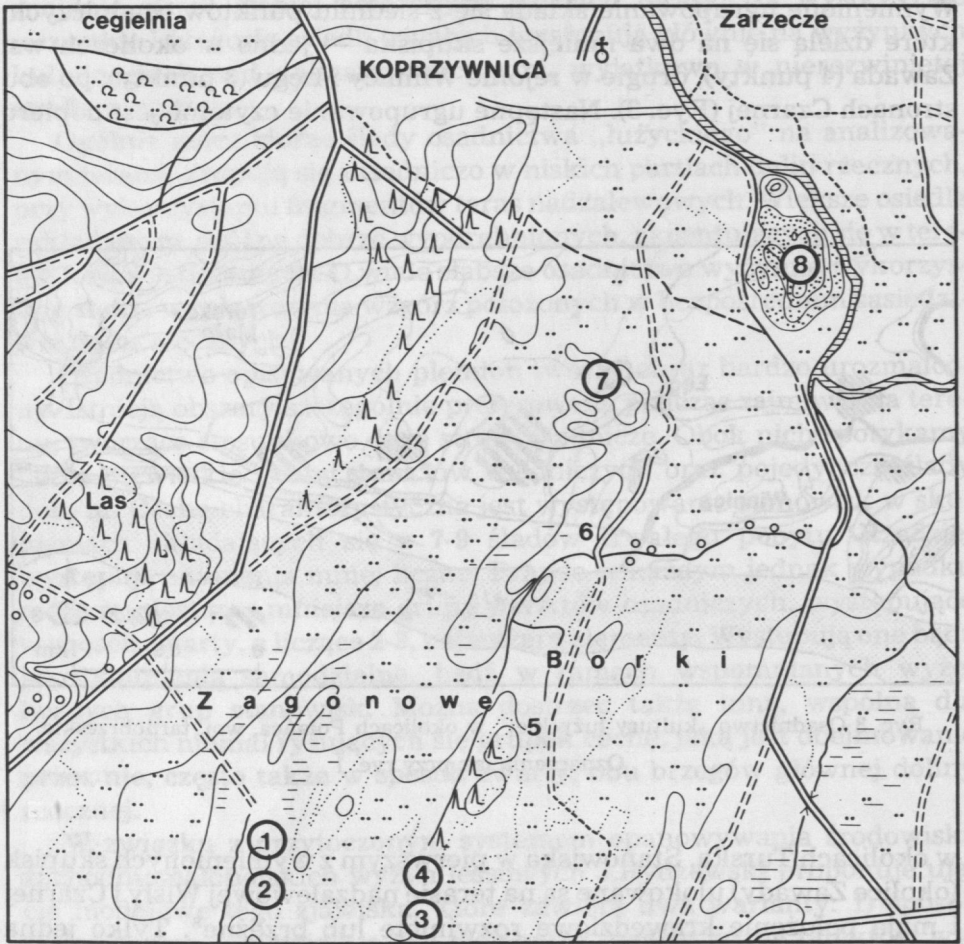


Ryc. 3 Osadnictwo „kultury łużyckiej” w okolicach Połańca, woj. tarnobrzskie.

Oznaczenia jak przy ryc. 1

w okolicach Turska. Stanowiska w pierwszym z wymienionych skupisk (okolice Zawady) ulokowane są na terasie nadzalewowej Wisły i Czarnej i mają położenie krawędziowe rozwinięte lub brzeżne⁸. Tylko jedna osada jest odsunięta nieco w głąb terasy. Wszystkie one są zlokalizowane na niezbyt eksponowanych, piaszczystych pagórkach lub wręcz na wypłaszczeniach terasy. W drugim zgrupowaniu sytuacja wygląda nieco inaczej. Dwie osady znajdują się na cyplach terasy nadzalewowej Czarnej (położenie topograficzne krawędziowe rozwinięte), natomiast trzecia na wysoczyznowym cyplu wrzynającym się w dolinę tejże rzeki. Drugim stanowiskiem o podobnej lokalizacji jest osada w Tursku, która leży na mocno eksponowanym cyplu wysoczyznowym wcinającym się w dolinę Wisły. W omawianej grupie punktów osadniczych reprezentowane są wszystkie kategorie stanowisk. Warto tu zwrócić uwagę na fakt, że duże osady o charakterze stałym znajdują się na rozwiniętych morfologicznie fragmentach terasy nadzalewowej co bardzo dobrze

⁸ Typy położen topograficznych według J. Kruka, *Studia osadnicze...*, s. 82—85.



○ zgrupowanie zabytków

Ryc. 4 Osadnictwo „kultury łużyckiej” w okolicach Koprzywnicy, woj. tarnobrzeskie. Według J. Machnika 1957

koresponduje z obserwacjami poczynionymi na wyżynach lessowych zachodniej Małopolski. Na podstawie materiałów uzyskanych podczas prac wykopaliskowych można wysunąć przypuszczenie, że skupienie w okolicach Zawady i skupienie Łęg-Winnica, są sobie współczesne lub różni je nieznaczny, nieuchwytny archeologicznie, odcinek czasu. Oba funkcjonowały z całą pewnością w III fazie osadnictwa, a być może od połowy fazy II. Weryfikując wypracowany dla wyżyn lessowych model opanowywania środowiska należy stwierdzić, że idealnie pasuje on do opisanej sytuacji. Należy jedynie zwrócić uwagę na występowanie

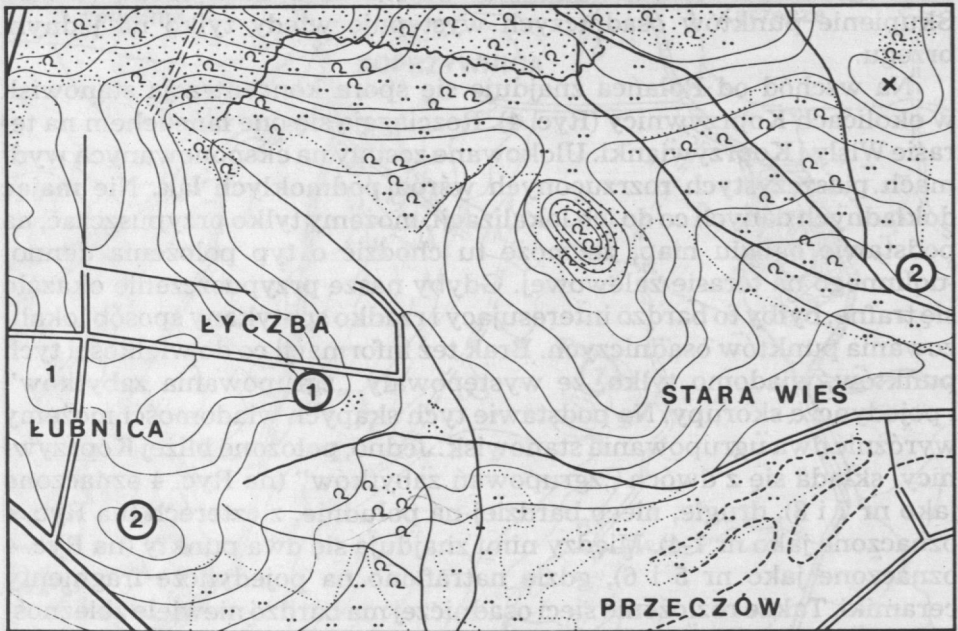
trzeciego wariantu, gdy mamy do czynienia z dużą rzeką (Wisła). Skupienie punktów osadniczych występuje wtedy tylko na jednym brzegu.

Na wschód od Połańca znajduje się spora koncentracja stanowisk w okolicach Koprzywnicy (Ryc. 4). Rozciągają się one łańcuchem na terenie Wisły i Koprzywnianki. Ułożone zostały na eksponowanych wydmach piaszczystych rozrzuconych wśród podmokłych łąk. Nie mając dokładnych danych co do ich lokalizacji, możemy tylko przypuszczać, na podstawie oglądu map, że może tu chodzić o typ położenia denno-dolinnego na terasie zalewowej. Gdyby nasze przypuszczenie okazało się trafne, byłby to bardzo interesujący i rzadko spotykany sposób lokalizowania punktów osadniczych. Brak też informacji co do wielkości tych punktów, wiadomo tylko, że występowały „zgrupowania zabytków” i pojedyncze skorupy. Na podstawie tych skąpych wiadomości możemy wyróżnić dwa ugrupowania stanowisk. Jedno, położone bliżej Koprzywnicy, składa się z dwóch „zgrupowań zabytków” (na Ryc. 4 oznaczone jako nr 7 i 8), drugie, nieco bardziej na południe, z czterech (na Ryc. 4 oznaczone jako nr 1-4). Między nimi znajdują się dwa punkty (na Ryc. 4 oznaczone jako nr 5 i 6), gdzie natrafiono na pojedyncze fragmenty ceramiki. Także rozłożenie sieci osadniczej ma bardzo niewiele zbieżności z modelem osadnictwa, wypracowanym dla lessów zachodniomałopolskich. Oczywiście nie może to być wniosek jednoznaczny, gdyż zbyt wiele elementów dotyczących zasiedlenia okolic Koprzywnicy stanowi niewiadomą, ale jeżeli nie jest to nawet zupełnie inny model, to zbliża się on najbardziej do proponowanego powyżej wariantu trzeciego. Wszystkie znane z rejonu Koprzywnicy materiały, z interesującego nas odcinka dziejów, mieszczą się w ramach II fazy chronologicznej. Prawdopodobnie więc tak właśnie należy datować oba omówione skupienia „zgrupowań zabytków” i uważać je za współczesne sobie.

W niedużej odległości na zachód od Połańca znajduje się kilka stanowisk w okolicach wsi Łubnice, Łyczba i Stara Wieś (Ryc. 5). Obszar ten jest jeszcze niezbyt dobrze przebadany, dlatego też trudno rekonstruować tutejszą sieć osadniczą. Możemy tylko przeanalizować lokalizację poszczególnych stanowisk. Ślady pobytu grup ludzkich spotykamy tutaj na piaszczystych wzniesieniach nadzalewowej terasy Wisły, z reguły w położeniu krawędziowym. Wnioskując z przypuszczalnej chronologii stanowiska w Łubnicach, tutejsze osadnictwo może mieć metrykę związaną z I fazą osadnictwa.

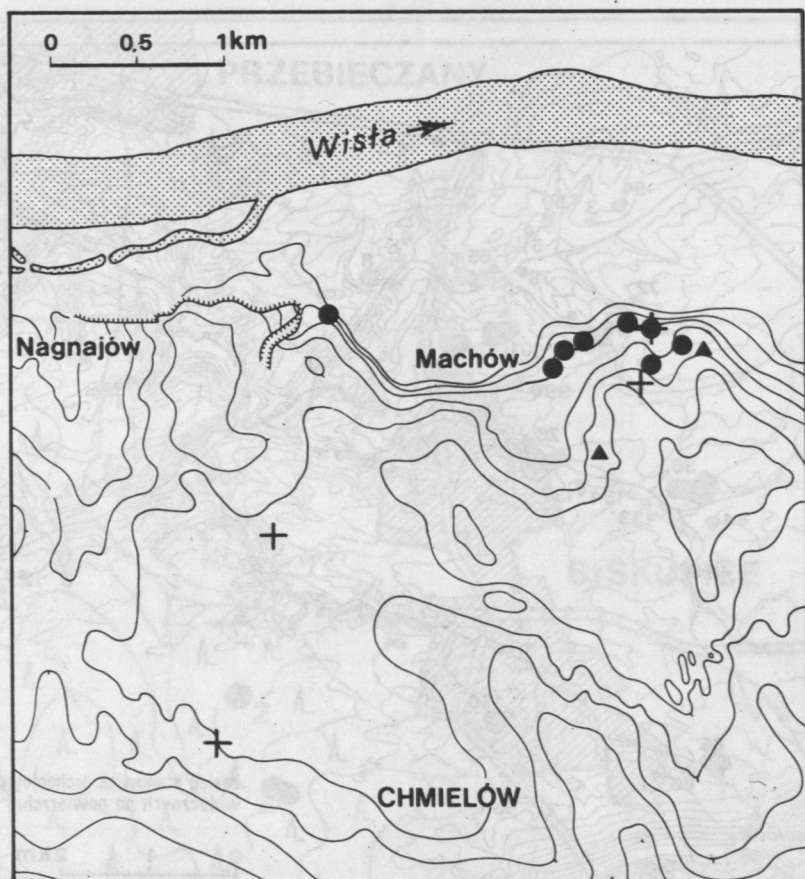
Naprzeciwko zgrupowania punktów osadniczych w rejonie Koprzywnicy, na prawym brzegu Wisły, została odkryta i stosunkowo nieźle rozpoznana koncentracja stanowisk w okolicy Machowa (Ryc. 6)⁹.

⁹ Rycina ta została wykonana dzięki udostępnieniu autorowi przez dr A. Kraussa niepublikowanego planu rozmieszczenia stanowisk w okolicach Machowa, za co niniejszym składam mu podziękowanie.



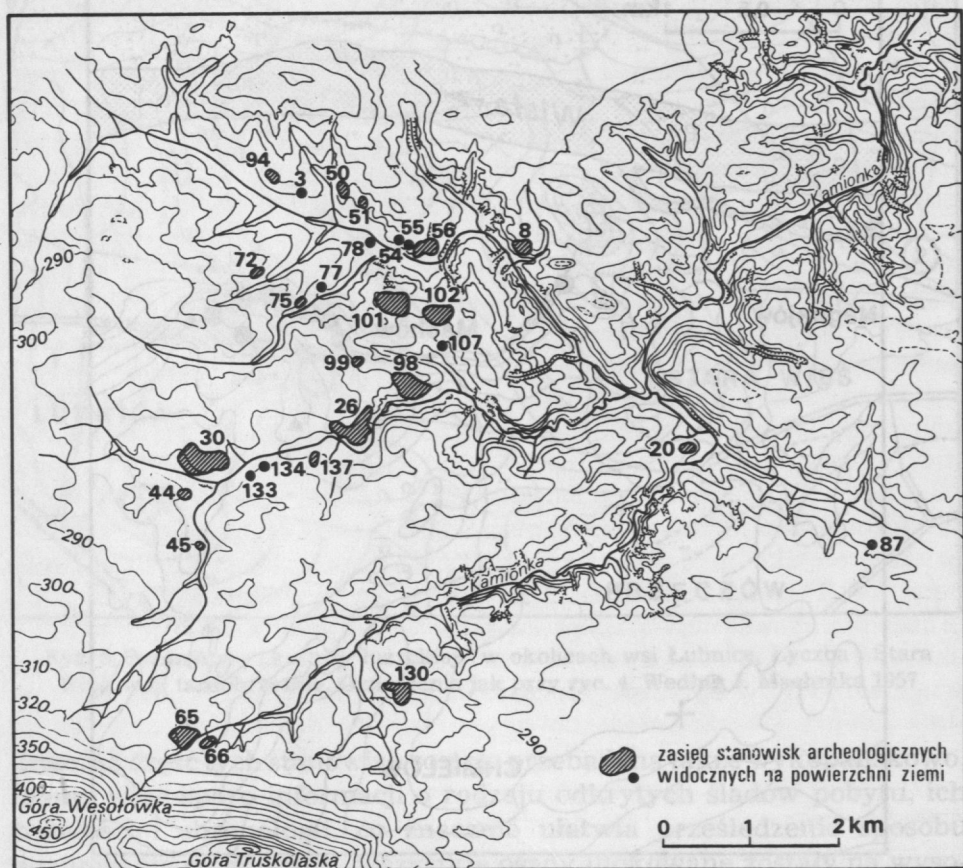
Ryc. 5 Osadnictwo „kultury luzyckiej” w okolicach wsi Lubnice, Lyczba i Stara Wieś, woj. tarnobrzskie. Oznaczenia jak przy ryc. 4. Według J. Machnika 1957

Znaczna część tych stanowisk została przebadana także wykopaliskowo, mamy więc sporo informacji o rodzaju odkrytych śladów pobytu, ich trwałości i chronologii, co znacznie ułatwia prześledzenie sposobu opanowania środowiska. Wszystkie osady ulokowane zostały na wysokiej, piaszczystej terasie Wisły, z reguły w położeniu krawędziowym brzeżnym, sporadycznie rozwiniętym, a zupełnie wyjątkowo na bliskim zapleczu terasy. Natomiast w sposób wyraźny odsunięte są od doliny Wisły w głąb Garbu Tarnobrzieskiego luźne znaleziska ceramiki i cmentarzyska. Właściwie mamy tu do czynienia z jedną dużą koncentracją w okolicy Machowa, gdzie zgrupowanych jest 9 punktów osadniczych, natomiast dalej na zachód położona jest osada w Nagnajowie, która przy obecnym stanie badań rysuje się jako obiekt pojedynczy. W zgrupowaniu machowskim trudno jest się dopatrzeć podziału na jakieś mniejsze jednostki. Jego chronologia może być określona głównie na II fazę i być może częściowo na III-cią. Na I fazę datowana jest osada w Nagnajowie i początki cmentarzyska w Machowie — stan. 20. Tak ukształtowane zespoły osadnicze nie mieszczą się w ramach weryfikowanego modelu osadnictwa. Należy jednak zastanowić się czy wyodrębnione osobne punkty osadnicze nie należały do jednego rozleglejszego osiedla, na co



Ryc. 6 Osadnictwo „kultury łużyckiej” w rejonie Machowa, Nagnajowa i Chmielowa, woj. tarnobrzesckie. Kółko — osada, krzyżyk — cmentarzysko, trójkąt — luźne znalezisko ceramiki. Według niepublikowanych materiałów A. Kraussa

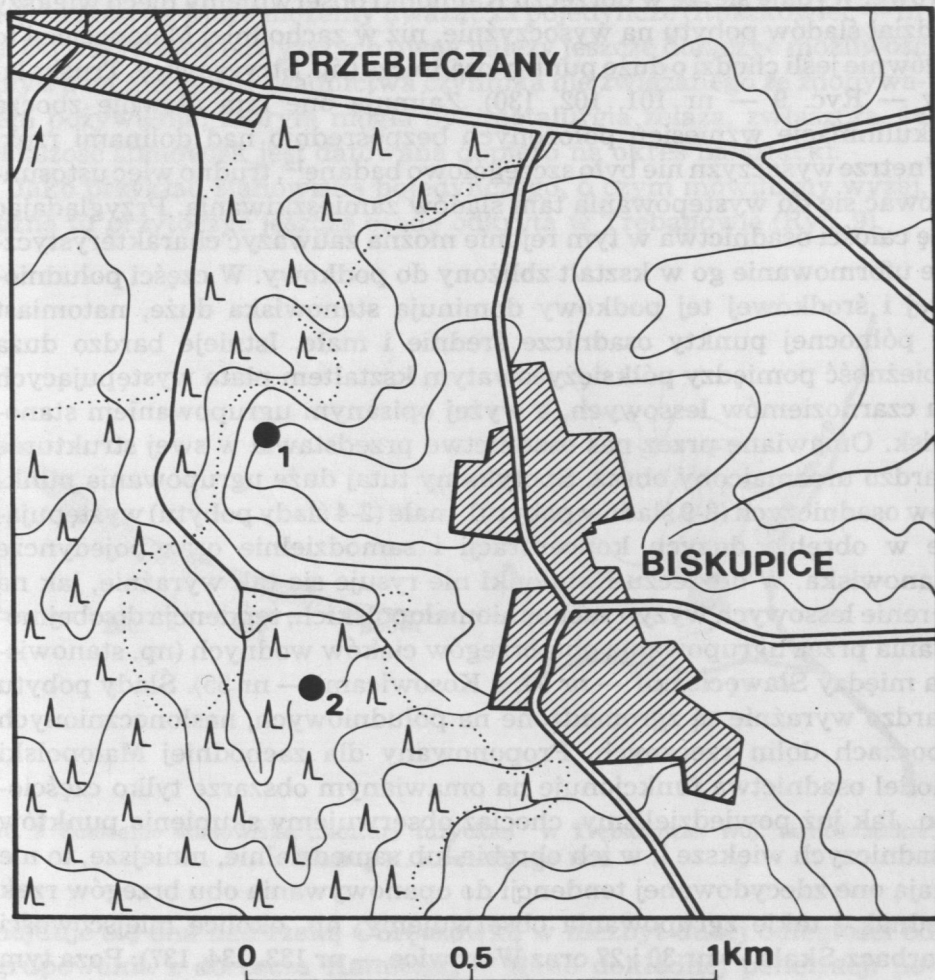
mogą wskazywać minimalne odległości pomiędzy nimi (np. stanowiska 11, 13 i 14 mogą tworzyć jedno osiedle). Przy takim założeniu liczba rzeczywistych punktów w rejonie Machowa byłaby nieco mniejsza, ale i tak przewyższałaby ilość przyjętą w drugim wariantcie modelu. Istnieje jeszcze możliwość chronologicznego różnicowania stanowisk, ale dotychczasowe dane nie wskazują na to. Tak więc wydaje się, że mamy tu do czynienia z nieco odmiennym sposobem opanowywania środowiska (należy zaznaczyć, że w terenie tym nie były prowadzone szczegółowe badania powierzchniowe, w związku z czym, być może nie wszystkie stanowiska zostały ujawnione).



Ryc. 7 Osadnictwo „kultury łużyckiej” w dorzeczu Kamionki. Według J. Bąbła 1975

Duże zgrupowanie osadnictwa zostało rozpoznane powierzchniowo w dorzeczu Kamionki, na lessowej Wyżynie Opatowskiej¹⁰. Stanowiska z interesującego nas okresu wyraźnie koncentrują się w dorzeczu dwóch największych lewobrzeżnych dopływów Kamionki, w rejonie miejscowości Garbacz-Skała, Stryczowice, Kosowice oraz Sławęcice (Ryc. 7, 8). Można wśród nich zaobserwować spore różnice w wielkości. Wyróżniamy więc osady małe, średnie i duże. Powierzchnie zajmowane przez poszczególne punkty osadnicze oraz ich topograficzna lokalizacja są analogiczne do spotykanych na wyżynach zachodniomałopolskich.

¹⁰ J. Bąbel, Badania powierzchniowe dorzecza rzeki Kamionki, w pow. opatowskim, „Wiad. Arch.”, t. XL, 1975, s. 531 nn.



Ryc. 8 Położenie osad „kultury łużyckiej” na terenie Biskupic, woj. krakowskie.
Według M. Gedla 1968

Niestety z powodu zbyt skąpych informacji zawartych w publikacji¹¹, nie jesteśmy w stanie obliczyć procentowych udziałów poszczególnych typów lokalizacji ani też wzajemnego stosunku różnych rodzajów stanowisk. Siłą rzeczy nasze wnioski będą miały charakter ogólny. Z reguły osiedla lokowane są na terasach nadzalewowych i to zarówno w położeniu brzeżnym jak i, w bardzo wielu wypadkach, na rozwiniętych morfologicznie ich fragmentach wrzynających się w obszary zale-

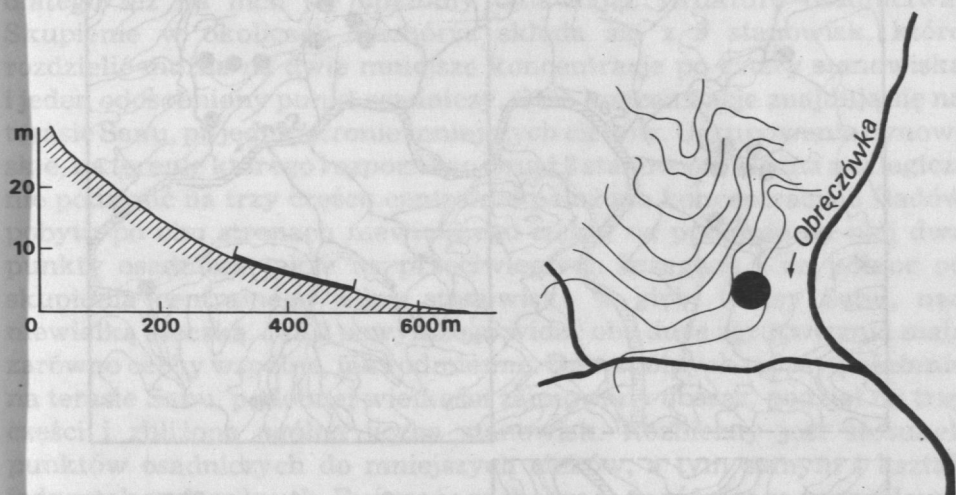
¹¹ Tamże, s. 537 i część katalogowa na temat kultury łużyckiej.

wowe. Wydaje się, że w dorzeczu Kamionki obserwujemy nieco większy udział śladów pobytu na wysoczyźnie, niż w zachodniej Małopolsce i to głównie jeśli chodzi o duże punkty osadnicze (np. Stryczowice, Truskolasy — Ryc. 9 — nr 101, 102, 130). Zajmują one tam głównie zbocza i kulminacje wzniesień położonych bezpośrednio nad dolinami rzek. Wnętrze wysoczyzn nie było szczegółowo badane¹², trudno więc ustosunkować się do występowania tam śladów zamieszkiwania. Przyglądając się całości osadnictwa w tym rejonie można zauważyć charakterystyczne uformowanie go w kształt zbliżony do podkowy. W części południowej i środkowej tej podkowy dominują stanowiska duże, natomiast w północnej punkty osadnicze średnie i małe. Istnieje bardzo duża zbieżność pomiędzy półksiężycowatym kształtem płata występujących tu czarnoziemów lessowych, a wyżej opisanym ugrupowaniem stanowisk. Omawiane przez nas osadnictwo przedstawia w swej strukturze bardzo urozmaicony obraz. Spotykamy tutaj duże ugrupowania punktów osadniczych (8-9 śladów pobytu), małe (2-4 ślady pobytu) występujące w obrębie dużych koncentracji i samodzielnie oraz pojedyncze stanowiska. W dorzeczu Kamionki nie rysuje się tak wyraźnie, jak na terenie lessowych wyżyn zachodniomałopolskich, tendencja do obejmowania przez ugrupowania obu brzegów cieków wodnych (np. stanowiska między Sławęciami — nr 94, a Kosowicami — nr 55). Ślady pobytu bardzo wyraźnie są zgromadzone na południowych, nasłonecznionych zboczach dolin rzecznych. Proponowany dla zachodniej Małopolski model osadnictwa funkcjonuje na omawianym obszarze tylko częściowo. Jak już powiedzieliśmy, chociaż obserwujemy skupienia punktów osadniczych większe i, w ich obrębie lub samodzielnie, mniejsze, to nie mają one zdecydowanej tendencji do opanowywania obu brzegów rzek (jednak i takie zgrupowania obserwujemy, np. okolice miejscowości Garbacz-Skała — nr 30 i 27 oraz Worowice — nr 133, 134, 137). Poza tym stosunkowo często występują skupienia dwóch stanowisk na jednym brzegu rzeki (np. Kosowice — nr 50 i 51), rzadko po obu stronach cieku (Kraszów — nr 65 i 66). Osobnym zagadnieniem jest występowanie pojedynczych stanowisk oddalonych od większych koncentracji osadnictwa (np. Truskolasy — nr 130, Ruskowice — nr 87). O ile teoretycznie można sobie wyobrazić istnienie pojedynczych śladów pobytu w postaci krótkotrwałych osad lub obozowisk, o tyle w pobliżu dużych, długotrwałych osad musiało znajdować się co najmniej cmentarzysko i odwrotnie. Tak więc część punktów, które nazywamy „pojedynczymi” zapewne w przeszłości takimi nie była, a towarzyszące im stanowiska bądź nie zostały do tej pory wykryte, bądź już nie istnieją. Są jednak i takie

¹² Tamże, s. 531.

miejsca pobytu, które możemy uważać za pojedyncze (Ruszkowiec — nr 87). Do wszystkich powyższych uwag należy jeszcze dołączyć możliwość wpływu na topografię osadnictwa czynnika nie związanego ze zdobywaniem pożywienia, którym mogła być metalurgia żelaza, zwłaszcza, że większość stanowisk jest datowana dopiero na okres halszacki.

Jako przykład stanowiska pojedynczego, o czym mówiliśmy wyżej, można tu przytoczyć jeszcze osadę odkrytą w Trębanowie (Ryc. 9).



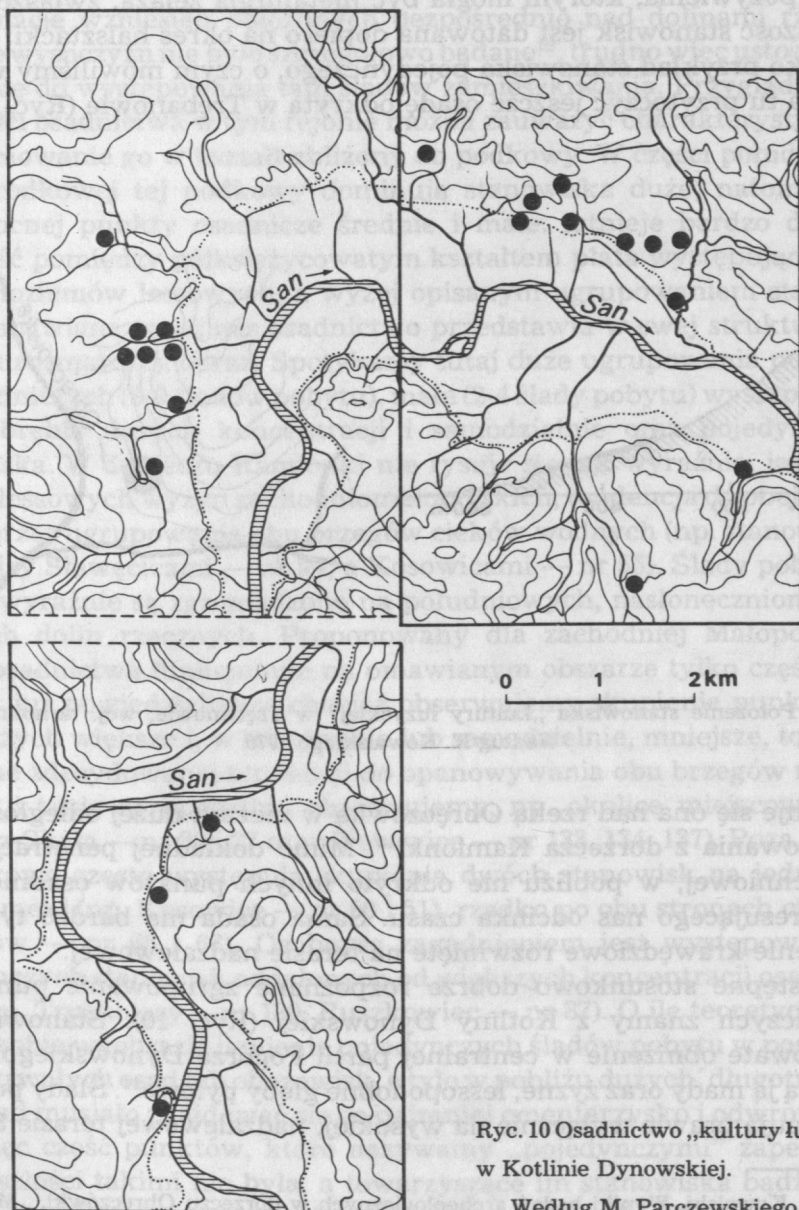
Ryc. 9 Położenie stanowiska „kultury luzyckiej” w Trębanowie, woj. tarnobrzeskie. Według K. Kowalskiego 1975

Znajduje się ona nad rzeką Obręczówką w niezbyt dużej odległości od grupowania z dorzecza Kamionki¹³. Mimo dokładnej penetracji powierzchniowej, w pobliżu nie odkryto innych punktów osadniczych z interesującego nas odcinka czasu. Sama osada ma bardzo typowe położenie krawędziowe rozwinięte na terasie nadzalewowej.

Następne stosunkowo dobrze rozpoznane zgrupowanie punktów osadniczych znamy z Kotliny Dynowskiej (Ryc. 10). Stanowi ona nieckowate obniżenie w centralnej partii Pogórza Dynowskiego. Wyścielają ją mady oraz żyzne, lessopodobne gleby pyłowe¹⁴. Ślady pobytu występują prawie wyłącznie na wysokiej, nadzalewowej terasie Sanu,

¹³ K. Kowalski, Wyniki badań archeologicznych w dorzeczu Obręczówki, „Mat. St. i Wczesn.”, t. III, 1975, s. 479—480.

¹⁴ M. Parczewski, Badania poszukiwawcze w rejonie Kotliny Dynowskiej, „Materiały i Spraw. ROA za lata 1973—1975”, 1979, s. 156.



Ryc. 10 Osadnictwo „kultury łużyckiej”

w Kotlinie Dynowskiej.

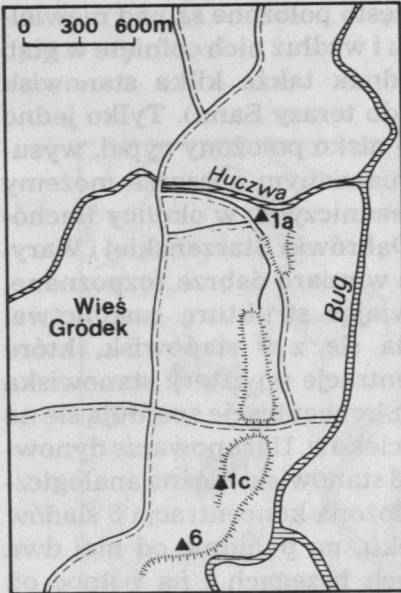
Według M. Parczewskiego 1979

z reguły na lewym brzegu. Ciekawe, że często położone są nad niewielkimi ciekami wodnymi — dopływami Sanu i wzdłuż nich cofnięte w głąb terasy tej ostatniej rzeki. Występuje jednak także kilka stanowisk o położeniu krawędziowym (w stosunku do terasy Sanu). Tylko jedno (Bachórz — stan. 16) zajmuje stosunkowo nisko położony cypel, wysunięty daleko w łąki doliny rzeki¹⁵. Na omawianym obszarze możemy wyróżnić cztery zgrupowania punktów osadniczych: w okolicy Bachórze, Dynowa, Sielnicy i Pawłokomy oraz Dąbrówki, Starzeńskiej i Wary. Z nich tylko dwa pierwsze wydają się być w miarę dobrze rozpoznane, dlatego też na nich się oprzemy omawiając strukturę osadnictwa. Skupienie w okolicach Bachórze składa się z 9 stanowisk, które rozdzielić można na dwie mniejsze koncentracje po cztery stanowiska i jeden odosobniony punkt osadniczy. Obie koncentracje znajdują się na terasie Sanu, po jednej stronie mniejszych cieków. Ugrupowanie dynowskie, na terenie którego rozpoznano dotąd 8 stanowisk, można analogicznie podzielić na trzy części: centralnie położona koncentracja 5 śladów pobytu po obu stronach niewielkiego cieku, na południe od niej dwa punkty osadnicze także na przeciwległych brzegach i na północ od skupienia centralnego jedno stanowisko w głębi terasy Sanu, nad niewielką rzeczką. Jak z powyższego widać oba duże zgrupowania mają zarówno cechy wspólne, jak i odmienne. Do wspólnych należy położenie na terasie Sanu, podobnej wielkości zajmowany obszar, podział na trzy części i zbliżona ogólna liczba stanowisk. Rozbieżny jest stosunek punktów osadniczych do mniejszych cieków, a tym samym i kształt jednostek podrzędnych. Być może zachodzące tu różnice są spowodowane odmienną chronologią (skupisko w okolicy Bachórze na podstawie stan. 1 można datować na I i ewentualnie II fazę, natomiast wiek stanowisk dynowskich nie jest znany), ale nie wykluczone, że wchodzi tu w grę jakieś inne, nieznanne nam do tej pory czynniki. Porównując osadnictwo Kotliny Dynowskiej z modelem omówionym na początku, należy stwierdzić, że funkcjonuje on w przypadku ugrupowania z rejonu Dynowa, natomiast drugie skupienie reprezentuje raczej proponowany przez nas trzeci wariant tego modelu.

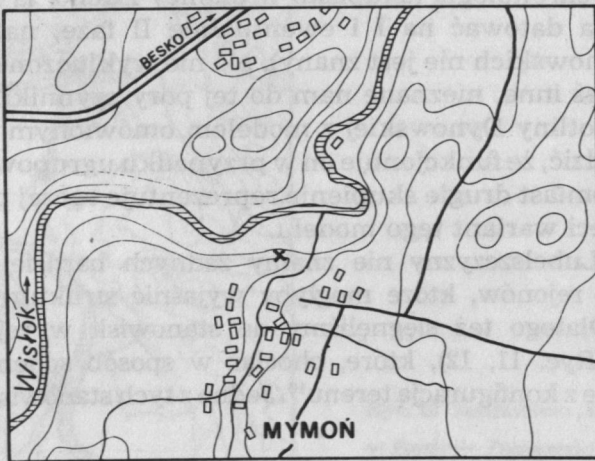
Z terenu Lubelszczyzny nie znamy żadnych bardziej szczegółowo przebadanych rejonów, które mogłyby wyjaśnić strukturę tamtejszego osadnictwa. Dlatego też sięgnęliśmy do stanowisk w rejonie Gródka Nadbużnego (Ryc. 11, 12), które, chociaż w sposób schematyczny, zostały powiązane z konfiguracją terenu¹⁶. Jedno z tych stanowisk znajduje się

¹⁵ M. Gedl, Badania zespołu osadniczego grupy tarnobrzezkiej w Bachórze, pow. Brzozów, „AAC”, t. XV, 1975, s. 62.

¹⁶ A. Uzarowicz, Wyniki badań we wsi Gródek Nadbużny, pow. Hrubieszów, w 1961 roku, „Wiad. Arch.”, t. XXX, 1964, s. 429 nn.



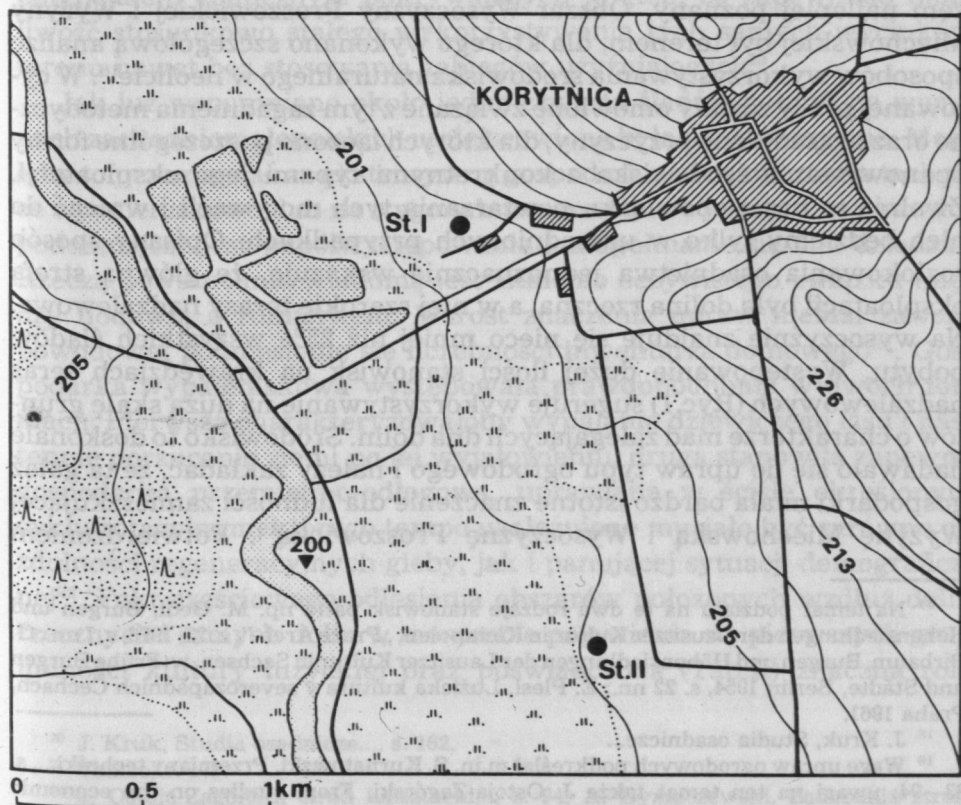
Ryc. 11 Położenie stanowisk „kultury łużyckiej” w okolicach Gródka Nadbużnego, woj. zamojskie. Według A. Uzarówiczej 1964



Ryc. 12 Położenie stanowiska „kultury łużyckiej” w Myśmoń, woj. krośnieńskie. Według L. Gajewskiego 1958

na terasie nadzalewowej Huczwy, pozostałe w południowej części pasma wysoczyzn opadających stromo ku dolinie Bugu. Wydaje się więc, że dużą rolę na tych obszarach może odgrywać położenie wysoczyznowe. Natomiast na temat struktury nie możemy formułować żadnych wniosków, ze względu na zbyt słabe rozpoznanie terenu. Chronologia tego zespołu oscyluje w granicach przełomu I i II fazy.

W bardzo wyrazisty sposób przedstawia się lokalizacja dwóch osad w Korytnicy (Ryc. 13). Znajdują się one na pograniczu terasy zalewowej i nadzalewowej w dolinie rzeki Nidy, u stóp Płaskowyżu Szydłowskiego. Jest to położenie krawędziowe brzeżne, niezbyt eksponowane. Obie przedstawione osady datowane są na fazę III.



Ryc. 13 Położenie osad „kultury łużyckiej” w rejonie Korytnicy, woj. kieleckie. Według J. Marciniaka 1966

Zupełnie inny typ lokalizacji reprezentują grody i osady wyżynne¹⁷. Występują one głównie na południe od Wisły i lokowane są na eksponowanych cyplach wysoczyznowych lub na obszarach górzystych, na szczytach trudno dostępnych wzniesień, z reguły jednak w bezpośrednim sąsiedztwie dolin rzecznych. Dla zilustrowania powyższego wyводу przytoczyć można lokalizację topograficzną takich stanowisk jak Biskupice koło Krakowa (Ryc. 8), Mymoń w woj. krośnieńskim (Ryc. 12), czy znane autorowi z autopsji, grodzisko w Maszkowicach, woj. nowosądeckie. Przypuszczać należy, że sposób opanowywania środowiska na obszarach, gdzie budowano grody był odmienny od tego jaki obserwujemy w pasie wyżyn. Brak jednak dokładnie zbadanych pod tym względem mikroregionów uniemożliwia w zasadzie udokumentowanie tego domysłu.

Przedstawione powyżej dane z geografii osadnictwa postaramy się obecnie spożytkować dla określenia sposobów gospodarowania poszczególnych grup ludzkich. Pierwszy z analizowanych zespołów jest zarazem najlepiej poznany. Obszar Wysoczyzny Proszowickiej i Wyżyny Miechowskiej był terenem, dla którego wykonano szczegółową analizę sposobów wykorzystywania środowiska naturalnego w neolicie¹⁸. W cytowanej pracy zostały omówione związane z tym zagadnienia metodyczne oraz uzasadnione przyczyny, dla których łączono poszczególne formy opanowywania środowiska z konkretnymi typami jego eksploatacji. Zwalnia to nas z obowiązku powtarzania tych motywacji i wracać do nich będziemy tylko w uzasadnionych przypadkach. Opisany sposób rozlokowania osadnictwa jednoznacznie wskazuje, że główną strefą eksploatacji była dolina rzeczna, a w niej szerokie terasy nadzalewowe. Na wysoczyźnie znajduje się nieco mniej niż 25% wszystkich śladów pobytu. Występowanie dużej ilości stanowisk na krawędziach teras nadzalewowych (Ryc. 1) sugeruje wykorzystywanie na dużą skalę gruntów o charakterze mad zalegających dna dolin. Środowisko to doskonale nadawało się do upraw typu ogrodowego i należy zakładać, że ta gałąź gospodarki miała bardzo istotne znaczenie dla ludności zamieszkującej Wyżynę Miechowską i Wysoczyznę Proszowicką¹⁹. Potwierdzeniem

¹⁷ Na temat podziału na te dwa rodzaje stanowisk patrz np. M. Gedl, *Burgen und Höhensiedlungen der Lausitzer Kultur in Kleinpolen*, „Prace Arch.”, z. 23, 1976, s. 7 nn.; G. Birbaum, *Burgen und Höhensiedlungen der Lausitzer Kultur in Sachsen*, w: *Frühe Burgen und Städte*, Berlin 1954, s. 22 nn.; E. Plesl, *Lužická kultura v severozapádních Čechach*, Praha 1961.

¹⁸ J. Kruk, *Studia osadnicze...*

¹⁹ Wagę upraw ogrodowych podkreślał m.in. S. Kurnatowski, *Przemiany techniki...*, s. 93—94; uwagi na ten temat także J. Ostojka-Zagórski, *From studies on the economic structure at the decline of the Bronze Age and the Hallstatt period in the north and west zone of the Odra and Vistule basins*, „Przegląd Arch.”, t. XXII, 1974, s. 129; tenże, *Gród halsztacki w Jankowie nad jeziorem Pakoskim*, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1978, s. 93—94.

dużej roli ogrodnictwa dla ludności kultury łużyckiej na całym jej obszarze jest znajdowanie poważnych ilości roślin strączkowych (groch, bób celtycki i rzadziej soczewica) w osadach, szczególnie w obrębie grodów (Tab.I). W jednym przypadku (Tyniec — stan.2) znajdujemy dowód uprawy tych roślin bezpośrednio na obszarze wyżyn zachodniomałopolskich. Wszystkie dotychczas dokonane odkrycia roślin strączkowych datowane są dopiero na okres halszacki, ale też ze starszych obiektów nie mamy praktycznie analiz paleobotanicznych. Za uprawami ogrodowymi mogą przemawiać także, znajdowane stosunkowo często, różnego rodzaju motyki wykonane z rogu jelenia (np. Biskupin, Jankowo, Bnin, Komorowo, Kruszwica, a z terenu Małopolski Podgajcze). Tego typu uprawa koncentrowała się na niewielkich poletkach rozmieszczonych w pobliżu głównej osady. Jeżeli działki znajdowały się dalej zakładno w ich sąsiedztwie obozowiska. Terasy denne, na których z reguły lokowano poletka, charakteryzowały się wysokim i trwałym potencjałem edaficznym pokrywających je gleb, co zapewniało możliwość stosunkowo stałego wykorzystywania tych samych wycinków terenu nawet bez stosowania zabiegów użyźniających²⁰.

Jak już wspomniano około jedna czwarta śladów pobytu na wyżynach zachodniomałopolskich umiejscowiona była na wysoczyźnie. Mogłoby to przemawiać za ekstensywną gospodarką rolną opartą na technice wypaleniskowej lub na wygonalnym systemie wypasu, a najprawdopodobniejsze jest współwystępowanie i uzupełnianie się obu dziedzin. Rzeczą powszechnie wiadomą jest istnienie oczywistego związku między hodowlą a rolnictwem. Wzrost znaczenia upraw niemal zawsze powodował podniesienie się liczebności inwentarza domowego²¹. Gospodarka wypaleniskowa występowała prawdopodobnie w dwóch formach. Pierwszą charakteryzowałyby wypalanie dziewiczego lasu i następnie porzucanie ziemi po jej wyjałowieniu, drugą stanowiła zapewne gospodarka przemienno-odłogowa, uprawiana w ściśle określonym cyklu rotacyjnym, którego tempo uzależnione musiało być zarówno od zdolności regeneracyjnych gleby, jak i panującej sytuacji demograficznej²². Fakt częściowego odlesienia obszarów położonych wzdłuż dolin rzecznych i samych dolin w momencie pojawienia się pierwszych grup ludności kultury łużyckiej oraz poświadczona (Tab.II) znaczna rola

²⁰ J. Kruk, *Studia osadnicze...*, s. 162.

²¹ Tamże, s. 179.

²² J. Ostoja-Zagórski, *Gród halszacki...*, s. 94; A. Dymaczewski, *Zachodnia strefa Basenu Bałtyckiego w późnej starożytności*, w: *Materiały do prehistorii ziem polskich*, cz. V, z. 3, Warszawa 1968, s. 25; S. Tabaczyński, *Neolit środkowoeuropejski. Podstawy gospodarcze*, Wrocław—Warszawa—Kraków 1970, s. 160.

hodowli, wskazują na podstawowe znaczenie gospodarki przemienno-odłogowej, w której nie uprawiane pola służyły jako pastwiska. Taki stan rzeczy znajduje odbicie w obrazie osadnictwa, w którym widoczne jest mniejsze rozproszenie oraz stosunkowo duży udział stałych i półstałych osad (różnice są mniejsze między kulturą łużycką a kulturą trzciniecką, większe w porównaniu z kulturą mierzanowicką). Ulokowane na wysoczyźnie pola były przeznaczone na uprawę zbóż, które znajdowały tam najkorzystniejsze warunki środowiskowe. Nie wykluczone jednak, że zboża były uprawiane także w niektórych mniej wilgotnych siedliskach niskiej strefy kajobrazu, zwłaszcza jeżeli można by przyjąć możliwość ich celowego nawożenia²³. Za stosowaniem nawozu zwierzęcego w okresie halsztackim mógłby świadczyć fakt, że w obrębie grodów typu biskupińskiego nie natrafiono na pozostałości większych ilości mierzwy w pomieszczeniach, które prawdopodobnie zajmowały zwierzęta hodowlane. Była więc ona usuwana na zewnątrz i być może stosowana do użyźniania pól. Nie jesteśmy w chwili obecnej w stanie odtworzyć w miarę dokładnej struktury uprawianych zbóż na Wyżynie Miechowskiej oraz Wysoczyźnie Proszowickiej. Spowodowane to jest głównie brakiem większej liczby analiz paleobotanicznych. Z omawianego obszaru tego typu dane posiadamy z dwóch stanowisk — Złota Pińczowska i Tyniec — stan. 2 (Tab. I), przy czym z tego pierwszego znamy tylko jeden odcisk pszenicy, natomiast grodzisko w Tyńcu jest datowane dopiero na schyłek III fazy osadnictwa w Małopolsce. Posługując się tymi danymi i analogiami z innych regionów zajętych przez kulturę łużycką, możemy ogólnie stwierdzić, że uprawiano głównie proso, pszenicę i jęczmień. Największe znaczenie miała prawdopodobnie pszenica, występująca w pięciu odmianach (zwyczajna, płaskurka, orkisz, droбноziarnista i zbitokłosa), z których najważniejszymi były: płaskurka, orkisz i zbitokłosa. Drugim z podstawowych gatunków zbóż był jęczmień wielorzędowy. Proso było uprawiane głównie z przeznaczeniem na kaszę²⁴ i jego znaczny udział w uprawach zbożowych nie ogranicza się jedynie do okresu halsztackiego²⁵, co potwierdzają znaleziska ze Smolna Wielkiego. Na wymienionych w tabeli I stanowiskach owies i żyto reprezentowane są niezbyt licznie co pozwala przyjąć, że odgrywały one w strukturze upraw roślin zbożowych dużo mniejszą rolę. Od tego obrazu odbiega stanowisko w Tyńcu, gdzie udział żyta jest równorzędny z wymienionymi trzema podstawo-

²³ Problem ten dla neolitu omawia J. Kruk, *Studia osadnicze...*, s. 163, przyp. 31.

²⁴ Świadczyć o tym mogą między innymi odciski kaszy na polepie w Smolnie Wielkim — M. Klichowska, *Archeoagrobotaniczne pozostałości ze Smolna Wielkiego, pow. Sulechów, „Fontes A.P.”*, t. XXIV, 1974, s. 48 n.

²⁵ J. Ostoja-Zagórski, *Gród halsztacki...*, s. 92—93.

wymi gatunkami. Ponieważ mamy tu do czynienia z wypadkiem jednostkowym trudno na nim budować jakieś szersze wnioski, ale być może jest to przejaw tendencji do wysiewania zbóż także w dolinach rzecznych. Żyto, jako roślina o niewielkich wymaganiach siedliskowych, udawało się równie dobrze na glebach wilgotniejszych. Także jęczmień i proso znajdowały w niskiej strefie krajobrazu zupełnie znośne warunki rozwoju. Nie można więc wykluczyć, że na szerokich terasach, zwłaszcza dużych rzek, ludność „kultury łużyckiej” uprawiała wymienione gatunki zbóż. Mówimy tutaj o szerokich terasach, gdyż tylko objęcie zasiewem większych arealów powoduje, że uprawa zbożowa staje się w pełni produktywna. Potwierdzeniem tej możliwości może być także opanowywanie przez to osadnictwo teras dużych rzek (w przypadku wyżyn zachodniomałopolskich Wisły), czym różni się ono wyraźnie od poprzedzających kultur. Zróżnicowanemu rolnictwu odpowiadała zapewne także hodowla, w której można wyodrębnić dwie podstawowe gałęzie. Skoncentrowane w dolinach rzecznych osadnictwo musiało pociągnąć za sobą istnienie chowu stacjonarnego, wiążącego się z bliższym otoczeniem dużych, trwale zasiedlanych osiedli. Jednak niższe partie krajobrazu na ogół nie sprzyjały rozwojowi hodowli, co pozwala sądzić, że stada nie były tu zbyt liczne. Główny ciężar żywienia zwierząt hodowlanych spadał na wysoczyzny, o czym już wzmiankowaliśmy przy omawianiu rolnictwa. Ta gałąź gospodarki nie wymagała budowania nowych osad filialnych, gdyż dysponowano osiedlami powstałymi w czasie rolniczego użytkowania tych obszarów. Wypasanie większych stad bydła przyczyniało się do podtrzymania procesu deforestacji na porzuconych wypaleniskach, a w efekcie końcowym do powstawania i powiększania w krajobrazie naturalnym połaci otwartych. Istnienie sporych przestrzeni niezadrzewionych powodowało, że stawały się one miejscem wypasu. Niemniej środowiskiem także sprzyjającym hodowli, zwłaszcza bydła i świń, były suche lasy wyższej strefy krajobrazu. Szczególnie dobre warunki stwarzały bogate, a przy tym dość widne siedliska grądowe, przede wszystkim zaś występujące miejscami rozrzedzone dąbrowy. Tego typu zespoły roślinności spotykamy szczególnie często na wyżynach lessowych. Z tego względu należy przyjąć, że oba środowiska były wykorzystywane w celach hodowlanych, nie umiemy jednak powiedzieć, które z nich miało większe znaczenie.

Próby rekonstrukcji struktury hodowanych stad możemy oprzeć jedynie na materiałach archeozoologicznych. Z obszaru wyżyn zachodniomałopolskich skromne wiadomości o zwierzęcych szczątkach kostnych mamy tylko z trzech miejscowości (Tab. II). Na stanowisku Kraków-Skałka nie natrafiono na żadne kości zwierząt domowych, z Morawian znamy dosłownie ich pojedyncze ułamki i jedynie z Witowa

mamy nieco więcej znalezisk pełniej charakteryzujących omawianą problematykę. W sumie są to jednak bardzo wyrwywkowe dane nie pozwalające na odtworzenie pełnej struktury chowu. Dlatego też posługujemy się analogiami pochodzącymi z innych, polskich stanowisk kultury lużyckiej (Tab.II), zdając sobie sprawę z niebezpieczeństwa takiego zabiegu. W dokonanym zestawieniu oraz w przeprowadzonych dla północno-zachodniej Polski analizach²⁶ widoczne jest pewne zróżnicowanie terytorialne (np. duży udział świń wśród zwierząt domowych na Pomorzu Zachodnim) oraz chronologiczne (poziomy osadnicze grodu w Jankowie). Występujące różnice nie mają jednak charakteru generalnego, a wyłącznie lokalny, stąd też wynika główne niebezpieczeństwo posługiwania się analogiami. Aby zmniejszyć możliwość błędu do minimum sięgniemy do danych pochodzących ze zbliżonej strefy ekologicznej, jaką jest obszar wyżyn południowo-zachodniej Polski. W zdecydowanej większości przypadków, a na terytoriach o szczególnie korzystnych warunkach rolno-hodowlanych zawsze, bydło rogate ma znaczenie podstawowe i to bez względu na pozycję chronologiczną stanowiska. Można tu dla przykładu porównać analizy z Bruszczewa (II EB), Kietrza (III-IV EB), Wrocławia-Osobowic (V EB-HC) i Biskupina (HD). Nie będzie więc błędem uznanie, że również na Wyżynie Miechowskiej i Wysoczyźnie Proszowickiej krowy były podstawą hodowli, stanowiąc około 57% (średnia występowania krów na 6 stanowiskach południowo-zachodniej Polski) hodowanych stad. Na następnych dwóch miejscach w strukturze hodowli znajdują się świny oraz owce-kozy. Najczęściej na drugiej pozycji występują świny, a na trzecim owce-kozy, ale relacje między tymi gatunkami są dość skomplikowane i można je podzielić na trzy grupy. W pierwszym przypadku proporcje są zbliżone, z niewielką przewagą świń (Niemcza, Biskupin), następna grupa wykazuje zdecydowaną dominację świń (Dębica, Smuszewo) i w końcu ostatnia charakteryzuje się przewagą owiec-kóz (Słupca — stan.1, Wąsosz). Wśród przytoczonych przykładów trudno jest dopatrzeć się jakichś prawidłowości terytorialnych bądź chronologicznych. Z pięciu stanowisk południowo-zachodniej Polski, dla których mamy dane liczbowe (Niemcza, Wrocław-Osobowice, Dębica, Kietrz, Wąsosz), na czterech przewagę mają świny, a tylko na jednym owce-kozy. Można więc dla wyżyn zachodniomałopolskich przyjmować dominację trzody chlewnej nad owcami i kozami tym bardziej, że w dotychczas znanych z tego terenu

²⁶ J. Ostoja-Zagórski, Ze studiów nad strukturą gospodarki hodowlanej w schyłkowych fazach epoki brązu i w okresie halsztackim w Polsce północnej i zachodniej, „Kwartalnik HKM”, R. XXI, 1973, z. 3, s. 471 nn.; tenże, From studies..., s. 133—135; tenże, Gród halsztacki..., s. 95—97.

materiałach szczątki owiec i kóz nie występują wcale. Stosunek tych obu gatunków do ogólnej ilości zwierząt domowych będzie zapewne oscylował w granicach 18% (świnie) i 14% (owce-kozy). Obie te liczby to średnie występowania szczątków kostnych interesujących nas zwierząt na wymienionych pięciu stanowiskach Polski południowo-zachodniej.

Obok trzech podstawowych gatunków zwierząt domowych występują z reguły jeszcze konie i psy. Szczątki koni spotykamy czasami w stosunkowo dużych ilościach (Jeziorko, Gzin, Wąsosz), jednak w południowo-zachodniej Polsce ich przeciętny udział wynosi 10%, co zapewne oddaje także miejsce, które konie zajmowały w strukturze stada na wyzynach małopolskich.

Równoległe stosowanie dwóch systemów rolno-hodowlanych nasuwa przypuszczenie, że musiała istnieć pewna specjalizacja poszczególnych grup ludności „kultury łużyckiej”. Równorzędne stosowanie obu systemów przez tę samą grupę ludności jest raczej wykluczone, choćby ze względu na dużą pracochłonność zajęć ogrodowych. Nie ulega też wątpliwości, że zwłaszcza oba systemy rolnictwa, były stosowane równocześnie i dawały mniej więcej równorzędne efekty. Świadczą o tym znaleziska paleobotaniczne w obrębie dobrze przebadanych grodów (Biskupin), a zwłaszcza duże prawie nienaruszone depozyty zbóż i roślin strączkowych (Smuszewo). Przyjęcie ewentualności istnienia wzmiankowanej specjalizacji zmusza także do wnioskowania o funkcjonowaniu co najmniej lokalnej wymiany produktów żywnościowych.

Równoległe z omówionymi powyżej podstawowymi gałęziami gospodarki istniały i pełniły poważną rolę tradycyjne formy zdobywania pożywienia (łowiectwo, zbieractwo i rybołówstwo). Szczególnie istotne w uzupełnianiu pokarmu mięsnego zwłaszcza w okresach niekorzystnych dla pełnego rozwoju gospodarki hodowlanej (zima), było łowiectwo. Jego strukturę możemy poznać także przez badanie szczątków archeozoologicznych. Podnoszona nieraz w literaturze kwestia reprezentatywności znajdujących resztek kostnych²⁷ wydaje się być niezbyt istotna, ponieważ jej stopień jest uzależniony od celu jakiemu ma służyć. Zwierzę, na którą polowano można z grubsza podzielić na trzy grupy²⁸: 1. dostarczająca mięsa (tury, jelenie, sarny, dziki), 2. dostarczająca mięsa i futer (bobry, zające, niedźwiedzie) oraz 3. zwierzęta futerkowe (kuny, lisy, żbiki, borsuki). Poza wymienionymi powodami na pewne gatunki polowano zapewne także dla uzyskania rogu, w celach kultowych i dla zdobycia „leków”. Niektóre okazy (wilki)

²⁷ K. Krysiak, Wartości poznawcze badań zoologicznych dla archeologii, „Arch. Polski”, t. I, 1957, s. 106.

²⁸ M. Sobociński, Materiał kostny zwierzęcy w wykopaliskach osady z II okresu epoki brązu w Bruszczewie, woj. Leszno, „Fontes A.P.”, t. XXVI, 1977, s. 60.

mogły być zabijane dla obrony hodowanych stad. Możemy się domyślać, że zwierzęta dwóch pierwszych grup były dostarczane do osad w całości lub w dużych częściach, gdyż ułatwiało to ich transport. Nieprzydatne dla człowieka części mięsa były zapewne spożywane przez psy. Tak więc szczątki znajdujące w osadach powinny dość wiernie oddawać rodzaj zwierzyny odławianej w celach konsumpcyjnych i skalę tego zajęcia. Prawdopodobnie jedynie zwierzęta futerkowe były oprawiane w miejscu ich upolowania i do osad trafiały przeważnie same skóry. Lista łowionych zwierząt jest długa (Tab.II) i składały się na nią: jelenie, sarny, dziki, niedźwiedzie, bobry, zające, tury, wilki, lisy, borsuki, rysie, łosie, wydry, kuny, żbiki, oraz dzikie ptactwo. W kilku miejscowościach odkryto szczątki zółwi błotnych (Biskupin, Brześć Kujawski, Złota Pińczowska). W materiałach osteologicznych z terenu Małopolski mamy potwierdzone polowanie na jelenie, niedźwiedzie, bobry, wilki i zółwie błotne. Jest to jednak z całą pewnością materiał wrywkowy, nie ilustrujący pełnego zestawu konsumowanej zwierzyny. Taki stan rzeczy spowodowany jest zbyt słabym przebadaniem osad na tym obszarze, a tym samym brakiem materiałów do analiz specjalistycznych. Należy więc raczej przyjąć, że polowano na maksymalną ilość gatunków, zwłaszcza, że środowisko bogatych lasów grądowych i świetlistych dąbrów było bardzo dla zwierzyny sprzyjające. Najpowszechniej polowano na jelenie, których szczątki przekraczają bardzo często 50% ogółu kości zwierząt dzikich. Bardzo duże znaczenie jeleni w uzupełnianiu pokarmu mięsnego, a także prawdopodobnie w kulcie ludności „kultury łużyckiej”, poświadcza ikonografia ornamentyki figuralnej na naczyniach²⁹. Szczególnie wyraziste są sceny polowania pieszego i konnego wyobrażone na naczyniach z Łaz, woj. wrocławskie, oraz Biskupina, woj. bydgoskie³⁰. Inne przedstawione na ceramice zwierzęta są do tego stopnia zeschematyzowane, że trudno określić ich gatunek. Tego rodzaju źródła znamy także z Małopolski. Są one reprezentowane przez scenę z polowania na nieokreślone zwierzęta umieszczoną na naczyniu z Klimontowa, woj. tarnobrzskie³¹ i podobiznę zwierzęcia uformowaną plastycznie na naczyniu z Zabrzeża, woj. nowosądeckie³². Oprócz jeleni do grupy najważniejszych zwierząt dzikich dostarczających przede wszystkim mięsa należy zaliczyć jeszcze sarny, dziki i tury (te cztery

²⁹ B. Gediga, Motywy figuralne w sztuce ludności kultury łużyckiej, Wrocław—Warszawa—Kraków 1970, s. 108—139, a dla kultury pomorskiej E. Skarbek, Sztuka kultury pomorskiej, w: Materiały do prahistorii ziem polskich, cz. IV, z. 1, Warszawa 1971, s. 167—168, 174.

³⁰ B. Gediga, Motywy figuralne..., s. 109—113, 116—118.

³¹ Tamże, s. 115—116, ryc. 37.

³² Tamże, s. 130, ryc. 46a.

gatunki np. w Jankowie stanowiły prawie 97% łownej zwierzyny). Inni przedstawiciele fauny występują rzadziej. Jak już wyżej wspomiano rola uzupełniających form zdobywania żywności mogła być znacznie większa (przynajmniej w niektórych okresach), niż się nam obecnie zdaje. Przykładem na to mogą być znaleziska ze stanowiska Kraków-Skałka, gdzie kości zwierząt dzikich stanowią 100% określonego materiału osteologicznego. Jest to tym istotniejsze, że tutejsza osada nie da się interpretować jako obozowisko myśliwych, a raczej jest to bardziej trwała forma osadnictwa. Jak dotąd jest to przypadek pojedynczy, dlatego też należy go traktować z odpowiednią dozą ostrożności.

Zbieractwo dostarczało nie tylko uzupełniających ilości pokarmu³³, ale także roślin posiadających właściwości lecznicze³⁴ oraz częściowo paszy dla zwierząt domowych. Na niektórych stanowiskach kultury łużyckiej odkryto pozostałości roślin, lub ich odciski w polepie, które pozwalają nam częściowo określić zestaw zbieranych gatunków. Nie we wszystkich wypadkach jest możliwe stwierdzenie czy odkrywane nasiona były celowo zbierane, czy też dostały się na stanowisko w jakiś inny sposób. Tylko wtedy gdy występują większe ich ilości można przypuszczać, że zostały zgromadzone w sposób zamierzony. Z wielu stanowisk europejskich o różnej chronologii znamy zbieranie chwastów w celach konsumpcyjnych³⁵. Podobnie sytuacja wygląda w obrębie „kultury łużyckiej”, w której spotykamy duże ilości komosy (Biskupin), stokłosa żytniej (Biskupin, Kamieniec, Wąsosz), rdestu (Biskupin, Kamieniec, Wąsosz) czy wreszcie lnicznika (Biskupin). Na interesującym nas bezpośrednio terenie pozostałości takie odkryto w Krakowie-Nowej Hucie-Pleszowie (komosa i rdest). Z innych produktów dostarczanych przez zbieractwo należy wyliczyć jeszcze orzechy laskowe (Biskupin, Grzybiany, Senftenberg) oraz żołądzie (Słupca — stan. 3, Grzybiany, Wicina). Te ostatnie były prawdopodobnie gromadzone jako pasza dla bydła. Być może także w tym celu, ale z przeznaczeniem dla trzody chlewnej zbierano małże (Witów — muszle szczeżui). Rybołówstwo rozwinięte było głównie na obszarach o sprzyjającym środowisku (jeziora). Dla przykładu można tu wymienić znaleziska z Biskupina³⁶ czy Jankowa³⁷.

³³ J. Ostoja-Zagórski, *From studies...*, s. 131—132.

³⁴ K. Moldenhawer, *Zielarstwo w grodzie biskupińskim w świetle faktów*, „ZOW”, R. XVIII, 1949, z. 11—12, s. 187 nn.

³⁵ W. Giźbert, *Problem chwastów w znaleziskach archeologicznych*, „Przegląd Arch.”, t. XIX/XX, 1971, s. 17 nn.

³⁶ J. Kaj, *Szczątki rybne w materiale kostnym wykopaliskowym z grodziska kultury „łużyckiej” i wczesnośredniowiecznej w Biskupinie w powiecie znińskim*, w: III sprawozdanie z prac wykopaliskowych w grodzie kultury łużyckiej w Biskupinie w powiecie znińskim za lata 1938—1939 i 1946—1948, Poznań 1950, s. 72 nn.

³⁷ J. Ostoja-Zagórski, *Gród halsztacki...*, s. 97—98.

Natomiast w obrębie Wyżyny Miechowskiej i Wysoczyzny Proszowickiej zajmowano się zapewne rybołówstwem rzecznym i można przypuszczać, że miało ono mniejsze znaczenie niż na terenach wyżej wymienionych. Jego istnienie potwierdzają nam znaleziska haczyków do wędek na stanowisku 55 w Krakowie-Nowej Hucie-Mogile. Ze względu na odmienny charakter tego rybołówstwa nie możemy rekonstruować listy odławianych gatunków ryb na podstawie analogii z nadjeziornych grodzisk. Dla obszaru Małopolski pewne nadzieje stwarzają znaleziska kości i łusek rybich ze Świniar Starych w woj. tarnobrzeskim³⁸. Niestety do tej pory nie przeprowadzono odpowiednich badań umożliwiających określenie gatunków ryb.

Następnym analizowanym obszarem o zbliżonych uwarunkowaniach środowiskowych jest Wyżyna Opatowska, a właściwie jej część położona w dorzeczu Kamionki. Specyfiką rejonu jest położenie na przedpolu Gór Świętokrzyskich, w oddaleniu od większych rzek. Pozostałe elementy środowiska są bardzo zbliżone do spotykanych na wyżynach zachodniomałopolskich. W podobny więc sposób należy rekonstruować strukturę gospodarki. Zjawiska w sferze osadnictwa wskazują na nieco większe znaczenie obszarów położonych na wysoczyznach. Może to świadczyć o odmiennych proporcjach pomiędzy poszczególnymi gałęziami gospodarki, ale nie były to różnice duże. Za gospodarką wypaleniskową umiejscowioną na wysoczyznach mogą przemawiać ślady pożarów połączone ze zmianami florystycznymi występujące w profilach pyłkowych Gór Świętokrzyskich³⁹. Niezwykle ciekawe jest zróżnicowanie terytorialne tutejszego osadnictwa. Duże osiedla występujące głównie na wysoczyznach rozlokowane są na południu i w centrum, natomiast małe i średnie na północy. Te ostatnie odzwierciedlają stosunkowo nietrwałe, przenoszące się z miejsca na miejsce osadnictwo charakterystyczne dla rolnictwa przerzutowo-wypaleniskowego lub chowu wygonalnego. W przypadku Wyżyny Opatowskiej należy przyjąć równorzędność i wzajemne uzupełnianie się obu dziedzin. Stosunkowo nikiłe wskaźniki rolnictwa w sąsiadujących profilach pyłkowych dotyczą obszarów ekologicznie odmiennych, nie mogą więc zostać bezkrytycznie przeniesione na interesujący nas teren. Materiały archeobotaniczne z Wyżyny Opatowskiej są bardzo ubogie ponieważ jedynie w Podgajczu stwierdzono w polepie odciski jęczmienia i prosa (Tab.I), co nie oznacza, że były to jedyne uprawiane gatunki zboża. Należy przyjąć, że lista ta

³⁸ A. Krauss, Odkrycia archeologiczne w Tarnobrzeskim Zagłębiu Siarki w latach 1957—1961, „Mat. Arch.”, t. IV, 1963, s. 351; K. Moskwa, Grupa tarnobrzaska kultury łużyckiej, w: Materiały do prahistorii ziem polskich, cz. IV, z. 1, Warszawa 1971, s. 26.

³⁹ K. Szczepanek, Późnoglacialna i holoceńska historia roślinności Gór Świętokrzyskich, „Acta Pal.”, vol. II, 1961, nr 2.

była zbliżona do prezentowanej dla Wysoczyzny Proszowickiej i Wyżyny Miechowskiej, z wyjątkiem może żyta. To ostatnie nie miało tutaj odpowiednich warunków do upowszechnienia ze względu na brak szerokich teras dużych rzek. W wymienionych już profilach pyłkowych żyto pojawia się dopiero w późnych fazach okresu subatlantyckiego. Prawdopodobnie więc brak odpowiednio rozległych obszarów w niższej strefie krajobrazu, nadających się do uprawy zbóż o mniejszych wymaganiach siedliskowych, spowodował opanowanie na większą skalę wysoczyzny. Niewielkie i średniej wielkości punkty pobytu były zapewne powiązane z dużymi macierzystymi osadami. Należy tu jednak zastrzec, że w chwili obecnej, z braku konkretnych dowodów, pomijamy możliwość częściowego kształtowania geografii osadnictwa przez czynniki nie związane z pozyskiwaniem żywności (metalurgia żelaza). W wypadku udowodnienia działania takich czynników, można by część nietrwałych śladów pobytu traktować jako miejsca sezonowej produkcji. Ulokowanie dużej części osiedli w niższej strefie krajobrazu wskazuje na duże znaczenie, także na Wyżynie Opatowskiej, upraw ogrodniczych. Co prawda nie mamy z tego terenu żadnych znalezisk archeobotanicznych, które potwierdzałyby ten wniosek, ale znamy z Podgajcza odkrycia motyk rogowych, używanych prawdopodobnie przy tych uprawach. Być może obserwowane w dorzeczu Kamionki zróżnicowanie osadnictwa jest wyrazem specjalizacji poszczególnych grup ludzkich w różnych gałęziach gospodarki. Z jednej strony byłoby to rolnictwo wypaleniskowe na wysoczyznach połączone z chowem wygonalnym, z drugiej uprawa ogrodowa i towarzysząca jej hodowla stacjonarna. Strukturę hodowanych stad, z braku odnośnych materiałów osteologicznych, musimy przez analogię rekonstruować podobnie jak na wyżynach zachodniomałopolskich, co jest o tyle prawidłowe, że dotyczy takiego samego środowiska naturalnego. Także znaczenie i struktura innych gałęzi gospodarki (łowiectwo, zbieractwo, rybołówstwo) była bardzo podobna do występujących na poprzednio omawianym terenie.

Inną strefą ekologiczną, w której spotykamy kilka lepiej przebadanych regionów, jest Wysoczyzna Połaniecka wraz z przyległą do niej częścią Doliny Wisły. Znamy stąd koncentrację stanowisk w okolicach Połańca (Ryc.3) i wstępnie tylko rozpoznane skupiska w rejonie Koprzywnicy (Ryc.4) oraz Łubnic, Łyczby i Starej Wsi (Ryc. 5). Najbliższe okolice stanowisk, jak i większość Wysoczyzny Połanieckiej, pozbawione są pokrywy lessowej. Występują tu natomiast różnego pochodzenia piaski oraz gliny zwałowe, na których wykształciły się gleby płowe i rzadziej brunatne, a w dolinach rzek mady. Wyszystkie trzy koncentracje są ściśle związane z Doliną Wisły, a w szczególności z jej terasą nadzalewową. Jedyne stanowiska z okolic Koprzywnicy leżą u jej podnóża (?),

w miejscach wyraźnie eksponowanych. Wydaje się, że struktura gospodarcza tych trzech ugrupowań powinna być bardzo zbliżona nawet w wypadku rozbieżności chronologicznych. Przemawia za tym bardzo podobne środowisko naturalne oraz bliskość ich wzajemnego położenia. Dlatego też oprzemy się tutaj na wnioskach wynikających z analizy najlepiej przebadanego zgrupowania w okolicy Połańca. W sposób zdecydowany tutejsze osadnictwo jest związane z obrębem dolin rzecznych (Wisły i Czarnej). Taka lokalizacja osad może sugerować stosowanie upraw typu ogrodowego. Przemawia za tym także dominujący udział osad dużych o charakterze stałym i w ogóle średnich punktów osadniczych. Musimy jednak wziąć pod uwagę, że rozległe terasy dużych rzek, takich jak Wisła, uformowane w dużej mierze z piasków i żwirów były stosunkowo suche i sprzyjały rozwojowi gospodarki wypaleniskowej. Co prawda tego typu siedliska dolinne nie odpowiadały zbożom o większych wymaganiach (głównie pszenicy), ale mogły one być zastąpione przez inne gatunki: jęczmień, proso czy żyto. Na spore znaczenie żyta wskazywaliśmy już przy okazji omawiania znalezisk z Tyńca. Tak ukształtowanej gospodarce zbożowej odpowiadała hodowla w typie wygonalnym. W odróżnieniu od wychowu na wysoczyznach tutejsze stada musiały być mniej liczne. Spowodowane to było ograniczoną przestrzenią, tym bardziej, że najkorzystniejsze warunki dla hodowli panowały w głębi terasy. Elementy struktury gospodarki są zapewne takie same jak na wyżynach lessowych, układają się jednak w innych proporcjach, co wynika z innej geografii osadnictwa. Inaczej też wygląda lista roślin uprawianych (przede wszystkim zbóż), a głównie kolejność ich znaczenia dla ludności. Niezwykle ciekawe jest bardzo bliskie sąsiedztwo, a właściwie zazębienie się dwóch stref gospodarczych: rolnictwa wypaleniskowego i chowu wygonalnego oraz ogrodnictwa i chowu stacjonarnego. Prowadziło to do koncentracji osadnictwa wymuszonej przez częściowo ograniczoną strefę działalności gospodarczej oraz do limitowania liczby ludności, która w tej strefie mogła się żywić.

Na prawym brzegu Wisły, w obrębie Garbu Tarnobrzeskiego, znajduje się koncentracja punktów osadniczych (Ryc. 6), która funkcjonuje w podobnych warunkach środowiskowych jak omówione wyżej ugrupowanie połanieckie. Jest ona także związana z wyższymi partiami doliny Wisły i posiada podobną lokalizację topograficzną. Ulokowana jest na podobnych glebach, przy czym charakterystyczny jest wybór właśnie soczewki gleb płowych i brunatnych wylugowanych, położonej wśród gleb o mniejszej przydatności rolniczej. Upoważnia to nas do wysunięcia twierdzenia, że struktura gospodarki w obu ugrupowaniach (połanieckim i machowskim) była bardzo podobna. Rozlokowanie śladów pobytu

interesującej nas ludności pozwala na podjęcie próby określenia wielkości obszaru eksploatowanego gospodarczo i szacunkowe określenie maksymalnej liczby ludności, którą ten obszar mógł wyżywić przy ówczesnym poziomie rolnictwa. Brak śladów penetracji omawianego terenu przez ludność reprezentującą kultury wcześniejszych okresów epoki brązu (I, II EB) pozwala przypuszczać, że osadnictwo od III EB rozwija się na obszarze pokrytym przez roślinność pierwotną, reprezentowaną głównie przez grądy, ewentualnie jest to roślinność powstała na drodze sukcesji wtórnej, ale o podobnym charakterze.

Obserwowane w machowskim ugrupowaniu występowanie głównego cmentarzyska w głębi Garbu Tarnobrzeskiego każe nam zastanowić się nad miejscem lokalizacji. Można przypuszczać, że rozległe, płaskie cmentarzyska kultur o typie pól popielnicowych były zakładane na obszarach otwartych, pozbawionych w dużej mierze roślinności drzewiastej. Takie usytuowanie nekropoli może znaleźć także wytłumaczenie w wierzeniach ludów rolniczych, a z takimi mamy tu niewątpliwie do czynienia. Sam cmentarzysko musiał więc znajdować się w strefie bezpośredniej działalności mieszkańców osad lub na jej obrzeżeniu i jego położenie daje nam pewną przesłankę do rekonstrukcji tej strefy. W tym konkretnym przypadku możemy powiedzieć, że penetracja gospodarcza na pewno sięgała od 1,5 do 2 km w głąb Garbu. Cmentarzysko w pierwszej fazie swego istnienia zapewne powiązane było z osadą w Nagnajowie, a dopiero w okresach następnym z osadnictwem w okolicach Machowa. Strefa bezpośredniej działalności gospodarczej poszerzała się więc z zachodu na wschód osiągając zapewne szerokość 3,5 km. Tym też można tłumaczyć asymetryczną lokalizację cmentarzyska w stosunku do głównego ugrupowania stanowisk. Omówiony obszar obejmuje powierzchnię około 7 km² i reprezentuje strefę bezpośredniej eksploatacji gospodarczej. Pojęcie to zbliżone jest w swym zakresie do tzw. „site territory”⁴⁰, którego maksymalny zasięg, w przypadku plemion rolniczych, wynosi od 1 godziny drogi⁴¹ do 2 godzin⁴². Posługując się orientacyjnymi liczbami zaczerpniętymi z pracy J. Kruka⁴³ można oszacować maksymalną liczebność przebywającej w okolicach Machowa grupy ludzi na około 50 osób. Jeżeli weźmiemy pod uwagę możliwość dużego udziału ogrodnictwa w pozyskiwaniu żywności, a na to wskazuje rozlokowanie osadnictwa na krawędzi terasy, to prawdopodobnie liczbę tę można będzie nieco

⁴⁰ C. Vita-Finzi, E.S. Higgs, Prehistoric Economy in the Mount Carmel Area of Palestine: site catchment analysis, „Proceedings of the Prehistoric Society”, t. 36, 1970, s. 7.

⁴¹ Tamże, s. 7.

⁴² C.C. Bakels, Four Linearbandkeramik..., s. 6—8, 140—144.

⁴³ J. Kruk, Studia osadnicze..., s. 180.

podwyższyć. Wiąże się to z możliwością pozyskiwania dużej ilości pokarmu ze stosunkowo niewielkiej powierzchni. Za dużą rolę ogrodnictwa ulokowanego na niższej terasie, może przemawiać także okopowanie części terasy nadzalewowej cofniętej w głąb łądu, u stóp której znajdują się rozległe połacie żyznego dna doliny.

Następnym analizowanym regionem jest Kotlina Dynowska z dwoma występującymi w niej zgrupowaniami stanowisk. Pokrywają ją gleby brunatne powstałe ze skał osadowych o spoiwie niewęglanowym lub z utworów lessowatych. Interesujące nas osadnictwo grupuje się na lewym brzegu Sanu, na jego wysokiej nadzalewowej terasie. Zwłaszcza w okolicach Dynowa wyraźnie widoczne jest odsunięcie stanowisk od krawędzi terasy Sanu. Jest to tendencja w obu zgrupowaniach, lecz w przypadku Dynowa miała ona możliwość pełniejszej realizacji ze względu na dogodniejszy teren, zwłaszcza z powodu istnienia szerokiej terasy. Natomiast w pobliżu Bachorza jest ona zawężona przez krawędź wysoczyzny. Z tego powodu osadnictwo w tym ostatnim regionie częściej ulokowane jest w pobliżu skraju terasy nadzalewowej. Dane z zakresu geografii i osadnictwa oraz uwarunkowania środowiskowe nasuwają wątpliwości o poważniejszej roli upraw ogrodowych w strukturze gospodarki tutejszej ludności. Dolina Sanu była podmokła i pokryta olesem. Niezmiennosc tego stanu w okresie subborealnym i subatlantyckim potwierdza profil pyłkowy z Podbukowiny, gdzie krzywa *Alnus* (olsza) nie wykazuje tendencji do większych zmian. Bardzo wilgotne środowisko, przez większą część roku zalane wodą, nie sprzyjało żadnym formom gospodarki. Możliwości takie istniały tylko w suchych partiach doliny, głównie u stóp terasy nadzalewowej oraz w dolinach mniejszych dopływów Sanu. Ogrodnictwo, o ile w ogóle istniało, miało bardzo małe znaczenie. Być może właśnie z tą gałęzią gospodarki jest związane stan. 16 w Bachorzu.

Jak już wskazano wyżej eksploatacji poddana była przede wszystkim terasa nadzalewowa. Osadnictwo omawianego okresu wkroczyło na tereny, które poprzednio były penetrowane przez ludność kultury ceramiki sznurowej⁴⁴ oraz kultury Chłopice-Vesele i mierzanowickiej⁴⁵. W samej Kotlinie Dynowskiej i najbliższej okolicy poświadczono jest znaleziskami archeologicznymi bogate osadnictwo neolityczne⁴⁶. Nie

⁴⁴ J. Kruk, *Gospodarka w Polsce południowo-wschodniej w V—III tysiącleciu p.n.e.*, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1980, mapa 4.

⁴⁵ J. Machnik, *Stosunki kulturowe na przełomie neolitu i epoki brązu w Małopolsce*, w: *Materiały do prahistorii ziem polskich*, cz. III, z. 1, Warszawa 1967; tenże, *Wczesny okres epoki brązu*, w: *Prahistoria ziem polskich*, t. III, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1978, s. 9 nn.

⁴⁶ M. Parczewski, *Badania poszukiwawcze...*

znamy natomiast śladów pobytu grup ludzkich z II EB. Być może omawiane wyżej zjawiska typu „sznurowego” lub „postsznurowego” trwają znacznie dłużej, niż przyjmujemy to do tej pory. Nie mamy jednak na to żadnych dowodów i należy przyjąć, że nastąpił proces wtórnej sukcesji roślinności leśnej, z którą ponownie musieli walczyć osadnicy pojawiający się tu w III-IV EB. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego osadnictwa został wykonany profil pyłkowy w Podbukowinie⁴⁷. W profilu tym nie obserwujemy występowania śladów działalności gospodarczej człowieka w schyłku okresu subborealnego i na początku subatlantyckiego. Podobnie wyglądają fragmenty profilu odnoszące się do schyłku neolitu. Jedynie na przełomie okresu atlantyckiego i subborealnego występują nikiłe ślady, które ewentualnie można powiązać z gospodarką ludzką⁴⁸. Taki stan rzeczy można częściowo tłumaczyć oddzieleniem torfowiska w Podbukowinie od Kotliny Dynowskiej rozległym wzniesieniem, które mogło w pewnym stopniu stanowić przeszkodę w transporcie pyłków zwłaszcza o opadzie lokalnym i bliskim. Wyjaśnienie to nie jest jednak w pełni zadowalające. Intensywna gospodarka, zwłaszcza rolnicza, musiałaby wpłynąć na zmiany krzywych niektórych drzew, a przy większych trzebieżach lasów metodą wypaleniskową pozostawić w diagramach warstewki węgielków drzewnych. Brak tych wskaźników w profilu z Podbukowiny może świadczyć o bardzo lokalnym, niewielkim przeobrażeniu środowiska. Należałoby więc przyjąć, że podstawą gospodarki była półdzika hodowla zwierząt w lasach grądowych i buczynach oraz na polanach śródleśnych (jeżeli potwierdziłoby się przeżywanie części ludności „postsznurowej” w głąb epoki brązu, to mógłby w grę wchodzić także wypas na przestrzeniach wcześniej odlesionych). Rolnictwo odgrywało zapewne znacznie mniejszą rolę i mogło być uprawiane na niewielkich polach otoczonych lasami. Niestety brak źródeł, które pozwoliłyby zrekonstruować strukturę hodowanego stada i upraw.

Jak już wspomniano nie mamy dobrze rozpoznanego regionu dla obszarów górskich, gdzie odmienne uwarunkowania środowiskowe (morfologia, gleby, roślinność, klimat), wpływały zapewne na rozwój innej struktury gospodarki. Błędem jednak byłoby uogólnianie ustaleń dotyczących gospodarki na tych obszarach, gdyż miała ona także kilka możliwych wariantów rozwoju. W jakim zaś kierunku ostatecznie się rozwinęła zależało nie tylko od środowiska, ale także od uwarunkowań natury historycznej. Aby nieco przybliżyć problematykę osadnictwa

⁴⁷ K. Mamakowa, Roślinność Kotliny Sandomierskiej w późnym glacie i holocenie, „Acta Pal.”, vol. III, 1962, nr 2.

⁴⁸ J. Kruk, Gospodarka..., s. 149—150, ryc. 20.

w wyżej wymienionym środowisku chcemy zatrzymać się nieco dłużej nad regionem Beska i Mymonia w Dołach Jasielsko-Sanockich. Region ten wzbudził nasze zaciekawienie z tego powodu, że występują tu obok siebie ślady osadnictwa z interesującego nas odcinka pradziejów i stanowisko palinologiczne (Besko) z licznymi śladami działalności ludzkiej. W profilu pyłkowym z Beska opracowująca go autorka⁴⁹ wydzieliła trzy fazy ze śladami działalności antropogenicznej, przedzielone okresami wtórnej sukcesji roślinności leśnej. Fazy te miałyby się łączyć z osadnictwem „kultury łużyckiej”. Bliższa analiza profilu nie pozwala w pełni zgodzić się z poglądem W.Koperowej. Pierwsza faza działalności ludzkiej, sygnalizowana występowaniem dużej ilości węgla drzewnych (olsza, jesion) i innymi typowymi dla żarowego odlesienia zjawiskami oraz pojedynczym ziarnem pyłku *Triticum*, jest synchronizowana z dolnym i środkowym odcinkiem okresu subborealnego i jej koniec przypada prawdopodobnie na lata około 1600-1500 p.n.e.⁵⁰. Trzeba więc tę fazę wiązać raczej z osadnictwem „sznurowym” lub „postsznurowym”. Jest to być może dalszy ślad dłuższego przetrwania tych grup ludzkich o czym wspomniano przy okazji omawiania osadnictwa Kotliny Dynowskiej. Po tej fazie widoczny jest w kilku następnych próbach zanik flory synantropijnej i regeneracja pokrywy leśnej. W drugiej połowie okresu subborealnego obserwujemy ponownie symptomy świadczące o pojawieniu się człowieka. Faza ta zaczyna się od momentu gwałtownego załamania się krzywej *Alnus*. Do tego zjawiska w następnych próbach dołączają się występujące ponownie rośliny synantropijne (*Rumex*, *Plantago maior*, *Plantago lanceolata*, *Urtica*) a w końcu pojawiają się w sposób ciągły *Triticum*. Ten odcinek profilu można prowizorycznie łączyć ze schyłkiem epoki brązu i okresem halsztackim.

Dokonana na podstawie profilu pyłkowego z Beska rekonstrukcja historii osadnictwa, tradycyjnie łączonego z kulturą łużycką, bardzo dobrze synchronizuje z zaproponowaną przez K.Moskwę⁵¹ chronologią interesujących nas zjawisk kulturowych. Można więc przypuszczać, że druga faza działalności ludzkiej z profilu pyłkowego odpowiada pierwszej fazie osadnictwa według K.Moskwy (III EB-1 poł. IV EB). Regeneracja szaty leśnej między drugim i trzecim odcinkiem profilu ze śladami pobytu człowieka zgadza się z załamaniem osadnictwa w fazie II K.Moskwy (2 połowa IV EB-V EB). I wreszcie trzeci odcinek działalności

⁴⁹ W. Koperowa, Późnoglacialna i holocenińska historia roślinności wschodniej części Dołów Jasielsko-Sanockich, „Acta Pal.”, vol. XI, 1970, nr 2, s. 25.

⁵⁰ Ten sam pogląd J. Kruk, *Gospodarka...*, s. 161, przyp. 90.

⁵¹ K. Moskwa, *Kultura łużycka w południowo-wschodniej Polsce*, Rzeszów 1976, s. 85—104.

ludzkiej z profilu pyłkowego należałoby zgrać z III fazą osadnictwa wydzieloną przez cytowanego autora (H-pocz.L). Ten sugestywny i zgadzający się z faktami archeologicznym obraz osadnictwa wynikający z analizy zmian roślinności zanotowanych w torfowisku z okolic Beska, pozwala nam przypuszczać, że odzwierciedlają one równie dobrze zjawiska ze sfery gospodarki. Występujące w drugiej i trzeciej fazie profilu wskaźniki przemawiają raczej za gospodarką hodowlaną być może o charakterze pasterskim, dopiero w drugiej części fazy trzeciej pojawia się wyraźniejszy ślad upraw zbożowych w postaci pyłku *Triticum*. Sytuowanie wyżynnych osad z natury obronnych, takich jak Mymoń, lub grodzisk przemawia także za wykorzystywaniem w celach gospodarczych najwyższych partii krajobrazu. Środowisko to ze względu na ukształtowanie terenu i specyficzne warunki klimatyczne (krótki okres wegetacyjny), najbardziej sprzyjało hodowli. Nie wyklucza to oczywiście możliwości istnienia różnych form rolnictwa, czego częściowym potwierdzeniem jest natrafienie na ziarenka pyłku pszenicy w profilu z Beska. Jak już powiedziano zaobserwowanej sytuacji nie możemy przenosić na zbyt odległe obszary. Jest ona być może charakterystyczna dla obszaru Dołów Jasielsko-Sanockich. Z zachodniomałopolskiej strefy Karpat nie mamy niestety żadnych dobrych źródeł, które pozwalałyby nam chociaż w przybliżeniu wypowiadać się o gospodarce. Profile pyłkowe z Kotliny Nowotarskiej i Podgórze Gubałowskiego⁵² wykazują możliwość pobytu tutaj grup ludzkich trudniących się hodowlą, możliwe, że także typu pasterskiego. Chronologia tych śladów jest jednak dość trudna do ustalenia. Wydaje się, że zwłaszcza ślady z torfowiska na Palenicy, pochodzące z drugiej połowy okresu subborealnego, mogą łączyć się z działalnością interesujących nas grup ludzkich. W niezbyt odległym profilu z Zubrzyca Górnej ślady pobytu człowieka pojawiają się na początku okresu subatlantyckiego. Zawierają one obok grupy synantropów także pojedyncze ziarna pyłków zbóż⁵³. Sekwencja śladów gospodarki ludzkiej tworzona przez profile z tych trzech rejonów jest bardzo zbliżona do obserwowanej w profilu z Beska. Pozwala to na stwierdzenie, że struktura gospodarki musiała być także podobna.

Na koniec chcielibyśmy zwrócić uwagę na fakt odkrycia na grodzisku Tupá Skala nad rzeką Orawą obok szczątków zbóż także grochu i bobu (Tab.I). Grodzisko to położone jest w strefie ekologicznej zbliżonej do tej,

⁵² W. Koperowa, Późnoglacialna i holocenińska historia roślinności Kotliny Nowotarskiej, „Acta Pal.”, vol. II, 1962, nr 3, s. 1 nn.; K. Harmata, Materiały do postglacialnej historii roślinności Karpat Zachodnich. Torfowisko na Palenicy (Pogórze Gubałowskie), „F.Q.”, t. 33, 1969.

⁵³ B. Stuchlikowa, L. Stuchlik, Geobotaniczna charakterystyka pasma Policy w Karpatach Zachodnich, „Fragmenta Floristica et Geobotanica”, t. 8, 1962, z. 3, s. 274.

którą spotykamy w dolinie Dunajca. Jest to jednocześnie ten sam szlak, którym przenikały prądy kulturowe kształtujące w podobny sposób także struktury gospodarcze. Możliwy więc przyjąć dla tych obszarów istnienie i pewne znaczenie rolnictwa ogrodniczego. Stwierdzenia tego nie można jednak zbyt mocno udokumentować do czasu, kiedy nie zostaną dostatecznie zbadane środowiskowe uwarunkowania dla tego rodzaju upraw w okolicach grodziska Tupá Skala. W przypadku nie potwierdzenia możliwości uprawiania roślin strączkowych w tej okolicy należałoby przyjąć istnienie handlu wymiennego żywnością i to nie tylko w skali lokalnej⁵⁴.

Przedstawione powyżej uwagi dotyczące kilku wybranych regionów Małopolski wykazują, że jest to obszar o dużym zróżnicowaniu sposobów eksploatacji środowiska naturalnego. Mogliśmy posłużyć się zaledwie kilkoma przykładami; przyszłe badania nad tą problematyką pozwolą zapewne udokumentować istnienie pod tym względem znacznie większej mozaiki. Przemawia za tym zróżnicowane środowisko oraz różnorodność uwarunkowań natury historycznej, charakterystycznych dla obszarów peryferyjnych kultur archeologicznych.

Warszawa, wrzesień 1983

⁵⁴ Rodzi się wtedy pytanie w jakim stopniu zdeponowane na stanowisku archeologicznym szczątki roślinne są reprezentatywne dla struktury gospodarczej ludności tej konkretnej osady.

STOSOWANE SKRÓTY:

- AAC — Acta Archaeologica Carpathica
 Acta Pal. — Acta Palaeobotanica
 ASBP — Acta Societatis Botanicorum Poloniae
 Arch. Polski — Archeologia Polski
 F.Q. — Folia Quaternaria
 Fontes A.P. — Fontes Archaeologici Posnanienses
 IA — Informator Archeologiczny
 Kwartalnik HKM — Kwartalnik Historii Kultury Materialnej
 Mat. Arch. — Materiały Archeologiczne
 Materiały i Spraw. ROA za lata... — Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego za lata...
 Mat. St. — Materiały Starożytne
 Mat. St. i Wczesn. — Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne
 Materiały Zach.—Pom. — Materiały Zachodnio-Pomorskie
 Prace Arch. — Prace Archeologiczne
 Prace i Materiały MAiE — Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi
 Przegląd Arch. — Przegląd Archeologiczny
 Spraw. Arch. — Sprawozdania Archeologiczne
 Wiad. Arch. — Wiadomości Archeologiczne
 ZOW — Z otchłani wieków

LITERATURA do tabel i rycin:

- J. Bąbel
 1975 Badania powierzchniowe dorzecza rzeki Kamionki, w pow. opatowskim, „Wiad. Arch.”, t. XL, s. 531—580.
- K. Chmielewski
 1958 Zwierzęce szczątki kostne z grodziska kultury łużyckiej w Słupcy, „Fontes A.P.”, t. VIII/IX, s. 115—136.
- D. Durczewski
 1970 Prasłowiański gród w Smuszewie, Poznań.
- L. Gajewski
 1958 Zameczysko w miejscowości Mymoń, pow. Sanok (Polska), „AAC”, t. I, z. 1, s. 117—120.
- B. Gediga
 1957 Osada kultury łużyckiej w miejscowości Morawiany, pow. Pińczów, „Wiad. Arch.”, t. XXIV, s. 141—142.
- 1966 Wyniki prac wykopaliskowych na osiedlu obronnym kultury łużyckiej we Wrocławiu—Osobowicach w 1964 r., „Spraw. Arch.”, t. XVIII, s. 67—73.
- M. Gedl
 1965 Osada kultury łużyckiej na st. 2 w Kietrze, pow. Głubczyce (Materiały z badań Ekspedycji Kietrzańskiej w latach 1957—1962), „Mat. Arch.”, t. VI, s. 71—96.
- 1968 Wyniki wstępnych badań wykopaliskowych w Biskupicach, pow. Kraków, „Spraw. Arch.”, t. XIX, s. 61—67.
- W. Giźbert
 1956 Szczątki roślinne z wykopalisk na Tyńcu, „Mat. St.”, t. I, s. 53—57.

B. Jaroń

1936 Torfowisko z kulturą łużycką w Biskupinie, w: Osada bagienna w Biskupinie w pow. znińskim. Tymczasowe sprawozdanie z prac wykopaliskowych Instytutu Prehistorycznego U.P. w latach 1934 i 1935, Poznań, s. 21—27.

1938 Szczątki roślinne z wczesnego okresu żelaznego w Biskupinie (Wielkopolska), w: Gród prasłowiański w Biskupinie w powiecie znińskim. Sprawozdania z prac wykopaliskowych w latach 1936—1938 z uwzględnieniem wyników z lat 1934—1935, Poznań, s. 104—131.

Z. Kaszewski

1967 Osada kultury łużyckiej z III i IV okresu EB na st. 13 w Brześciu Kujawskim, pow. Włocławek, „Prace i Materiały MAiE”, t. 14, s. 159—229.

J. Kaźmierczyk

1964 Z badań wykopaliskowych w Niemczy Śląskiej w 1962 r., „Spraw. Arch.”, t. XVI, s. 243—253.

M. Klichowska

nie publikowane Rośliny uprawne i dziko rosnące z grodziska kultury łużyckiej w Smuszewie, pow. Wągrowiec.

1958 Wyniki badań materiałów botanicznych z badań na grodzisku kultury łużyckiej w Słupcy, „Fontes A.P.”, t. VIII/IX, s. 144—145.

1967a Szczątki roślinne ze stanowiska archeologicznego Wolin—Młynówka, „Materiały Zach.—Pom.”, t. XI, s. 577—579.

1967b Wzgórze Wisielców w Wolinie Pomorskim w świetle badań botanicznych, „Materiały Zach.—Pom.”, t. XI, s. 571—576.

1968 Wyniki badań odcisków na polepie pochodzącej z osiedla obronnego kultury łużyckiej we Wrocławiu—Osobowicach, „Spraw. Arch.”, t. XIX, s. 453—455.

1969 Odciski roślin na polepie ze stan. 1 w Kotlinie, pow. Jarocin, z lat 1963—1964, „Spraw. Arch.”, t. XX, s. 419—421.

1971 Z dalszych badań paleoetnobotanicznych, „Spraw. Arch.”, t. XXIII, s. 239—257.

1972 Wyniki badań szczątków roślinnych z osady kultury łużyckiej w Wąsoszu, pow. Góra, z 1966 roku, „Silesia Antiqua”, t. 14, s. 175.

1974a Paleobotaniczne badania polepy z Kotlina, pow. Jarocin, „Fontes A.P.”, t. XXIV, s. 141—142.

1974b Archeobotaniczne pozostałości ze Smolna Wielkiego, pow. Sulechów, „Fontes A.P.”, t. XXIV, s. 48—49.

K. Kowalski

1975 Wyniki badań archeologicznych w dorzeczu Obręczówki, „Mat. St. i Wczesn.”, t. III, s. 471—500.

K. Krysiak

1950 Szczątki zwierzęce z Biskupina wydobyte z warstw kultury łużyckiej w sezonie wykopaliskowym w 1948, w: III sprawozdanie z prac wykopaliskowych w grodzie kultury łużyckiej w Biskupinie w powiecie znińskim za lata 1938—1939 i 1946—1948, Poznań, s. 39—71.

1958 Charakterystyka materiału zwierzęcego na stanowisku w Jeziorku, pow. Giżycko, „Mat. St.”, t. III, s. 71—74.

M. Kubasiewicz

1960 Z badań nad szczątkami zwierzęcymi z zamku szczecińskiego, „Materiały Zach.—Pom.”, t. VI, s. 265—270.

1962 Szczątki zwierzęce z badań ratowniczych na stanowisku przy ul. Grodzkiej w Szczecinie, „Materiały Zach.—Pom.”, t. VIII, s. 207—221.

1963 Zwierzęce szczątki kostne z grodziska kultury łużyckiej w Tolkmicku, pow. Elbląg, „Rocznik Elbląski”, t. II, s. 287—298.

- 1964a Szczałki zwierzęce z osiedla obronnego kultury łużyckiej w Sobiejuchach, pow. Żnin, „Mat. St.”, t. X, s. 145—168.
- 1964b Szczałki zwierzęce z osady kultury łużyckiej w Słupcy, „Fontes A.P.”, t. XV, s. 158—159.
- T. Lenkiewicz, K. Radwański
- 1959 Wyniki badań archeologicznych prowadzonych na Skałce w Krakowie w latach 1956/57, „Biuletyn Krakowski”, t. 1, s. 99—133.
- E. Lubicz-Niezabitowski
- 1936 Szczałki zwierzęce i ludzkie z osady przedhistorycznej w Biskupinie, w: Osada bagienne w Biskupinie w pow. żnińskim. Tymczasowe sprawozdanie z prac wykopaliskowych Instytutu Prehistorycznego U.P. w latach 1934 i 1935, Poznań, s. 27—38.
- 1938 Szczałki zwierzęce i ludzkie z osady przedhistorycznej w Biskupinie, w: Gród prasłowiański w Biskupinie w powiecie żnińskim. Sprawozdanie z prac wykopaliskowych w latach 1936—1938 z uwzględnieniem wyników z lat 1934—1935, Poznań, s. 92—103.
- J. Machnik
- 1957 Sprawozdanie z badań powierzchniowych lewobrzeżnej terasy Wisły na odcinku Igołomia—Sandomierz, „Spraw. Arch.”, t. IV, s. 151—167.
- J. Marciniak
- 1962 Stanowisko w Witowie nad Wisłą w świetle badań archeologicznych, „Sprawozdanie z Posiedzeń Komisji Oddziału PAN w Krakowie”, lipiec—grudzień, s. 373—377.
- 1966 Sprawozdanie z badań archeologicznych w Korytnicy, pow. Jędrzejów, stan. I, w 1964 roku, „Spraw. Arch.”, t. XVIII, s. 95—103.
- R. Mikłaszewska
- 1958 Osada kultury łużyckiej w Orchowiu, pow. Łask, „Mat0 St.”, t. IV, s. 127—144.
- J. Miśkiewicz
- 1964 Osada kultury łużyckiej w miejscowości Miszewko Strzałkowskie, pow. Płock, „Wiad. Arch.”, t. XXX, s. 150—174.
- K. Moldenhawer
- 1950 Szczałki roślinne z wczesnego okresu żelaznego w Biskupinie, w: III sprawozdanie z prac wykopaliskowych w grodzie kultury łużyckiej w Biskupinie w powiecie żnińskim za lata 1938—1939 i 1946—1948, Poznań, s. 79—87.
- 1958 Wyniki badań materiałów botanicznych z 1955 r. na grodzisku i w osadzie kultury łużyckiej w Słupcy, „Fontes A.P.”, vol. VIII/IX, s. 146—149.
- 1964 Szczałki roślinne ze stanowiska kultury łużyckiej w Szczecinie, „Spraw. Arch.”, t. XVI, s. 393—394.
- A. Niesiołowska—Wędzka
- 1974 Początki i rozwój grodów kultury łużyckiej, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk.
- J. Ostoja—Zagórski
- 1973 Ze studiów nad strukturą gospodarki hodowlanej w schyłkowych fazach epoki brązu i w okresie halstaackim w Polsce północnej i zachodniej, „Kwartalnik HKM”, R. XXI, z. 3, s. 471—479.
- 1974 From studies on the economic structure at the decline of the Bronze Age and the Hallstatt period in the north and west zone of the Odra and Vistule basins, „Przegląd Arch.”, t. XXII, s. 123—150.
- 1978 Gród halstaacki w Jankowie nad jeziorem Pakoskim, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk.
- M. Parczewski
- 1979 Badania poszukiwawcze w rejonie Kotliny Dynowskiej, „Materiały i Spraw. ROA za lata 1973—1975”, Rzeszów, s. 156—161.

Z. Schramm

- 1965 Szczątki kostne zwierząt z okresu halsztackiego wydobyte w Kotlinie, pow. Jarocin, „Rocznik Wyższej Szkoły Rolniczej w Poznaniu”, R. XXV, s. 175—184.
- 1974 Zwierzęce szczątki kostne z osady kultury łużyckiej w Kotlinie, pow. Jarocin, „Fontes A.P.”, t. XXIV, s. 132—140.

M. Sobociński

- 1972a Zwierzęcy materiał kostny z wykopalisk w Gzinie, pow. Chełmno, „Zeszyty Naukowe UMK Toruń”, Archeologia, t. III, s. 27—41.
- 1972b Szczątki kostne zwierzęce z osady w Wąsoszu, pow. Góra, „Silesia Antiqua”, t. 14, s. 170—174.

- 1973 Materiał kostny zwierzęcy z osady kultury pucharów lejkowatych i kultury łużyckiej oraz domniemanego grobu kultury unietyckiej, w: Tomice, pow. Dzierżoniów, wielokulturowe stanowisko archeologiczne, Wrocław, s. 297—312.

- 1977 Materiał kostny zwierzęcy w wykopaliskach osady z II okresu epoki brązu w Bruszczewie, woj. Leszno, „Fontes A.P.”, t. XXVI, s. 43—62.

K. Szczepaniak

- 1964 Wstępne badania materiału roślinnego z grodziska na Wyznym Kubinie (Orawa Słowacka), „AAC”, t. 6, s. 129—131.

A. Uzarowicz

- 1964 Wyniki badań we wsi Gródek Nadbużny, pow. Hrubieszów, w 1961 roku, „Wiad. Arch.”, t. XXX, s. 429—460.
- 1965 Osada kultury łużyckiej w Podgajczu, pow. Opatów, „Wiad. Arch.”, t. XXXI, s. 226—236.

K. Wasylkowa

- 1956 Szczątki roślin uprawnych z grodziska halsztackiego w Kamieńcu, pow. Toruń, „ASBP”, vol. XXV, nr 3, s. 479—511.

E. Werth

- 1934 Kultur — und andere Pflanzenreste aus einer früheisenzeitlichen Burgwall siedlung der Oberlausitz, „Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft”, t. 52, z. 10, s. 619—626.

SUMMARY

In recent years, a number of sources has increased concerning the development of tribes inhabiting Małopolska from the 3rd period of the era of bronze to the early La Tène period. The article, which is a part of the author's doctoral dissertation, constitutes an attempt at making use of the above-mentioned sources to reconstruct that part of the economy which supplied foodstuffs. Since the majority of sites is known only from field walking and has a limited cognitive value, the method of the settlement analysis was applied and its results were supplemented with purely archaeological sources. Lack of investigation over the whole area of Małopolska caused that the analysis concerned only some selected areas. In chronological terms, too, possibilities of separating the observed phenomena are very small. In order to establish chronology, the division into three phases was applied: 1st phase — III—IV EB, 2nd phase — VEB—HC, and 3rd phase — HD — early La Tène period.

The areas under investigation included the Proszowice Upland and Miechowo Upland (Fig. 1,2), Połaniec region (Fig. 3), Machowo region (Fig. 6), Koprzywnica region (Fig. 4), Opatowo Upland (Fig. 7), Tarnobrzeg Province and Dynowska Valley (Fig. 10). Furthermo-

re, investigation included single sites from Lubnice, Łyczba and Stara Wieś, Tarnobrzeg Province (Fig. 5), Biskupice, Cracow Province (Fig. 8), Trębanowo, Tarnobrzeg Province (Fig. 9), Mymoń, Krosno Province (Fig. 12), Korytnica, Kielce Province (Fig. 13) and from the surroundings of Gródek Nadbużny, Zamość Province (Fig. 11).

The first part of the work includes the topographical analysis of settlement, since, as was already documented in literature, the way of distribution of sites depended on the localization of the main sphere of economic exploitation. Differentiation of the ways of occupation of land was investigated with the use of J. Rydzewski's model (which was proposed for Proszowice Upland and Miechowo Upland) in which there were two variants: 1 — basic way with small (2—4 elements) compact groups of points occurring within a larger complex; 2 — the same groups of points existing separately. Most areas under investigation had a system identical with or similar to the model; however, some regions, for example Machowo region, and particularly the mountainous areas, have a completely different topography.

Figures obtained by way of the settlement analysis were used for reconstruction of economy of the particular population groups. They were supplemented with paleobotanical (Table I), osteological (Table II) and archaeological data. Thus, it was stated that there were differences between the particular regions as regards the ways of food gathering. These differences are of various degrees. On uplands there co-existed two agricultural and breeding systems: extensive agriculture based on the raping of the earth and combined with grazing on fallow land, and gardening combined with stationary pasturing. The differences lie mainly in the proportions between the two systems. Different is the case of the Dynowska Valley, where gardening was out of the question, and crop agriculture did not probably play a major role. Subsistence must have been provided there by stock breeding in forests and on forest glades. The situation must have been similar in the remaining mountainous and upland area of Małopolska.

РЕЗЮМЕ

В последнее время значительно увеличилось число источников способствующих познанию процесса развития населяющих Малопольшу, с III периода бронзовой эпохи по ранний лятэн.

Настоящая работа составляющая часть докторской диссертации автора, предполагает использование указанных выше источников для реконструкции той части хозяйственной деятельности, которая поставляла продукты питания. Поскольку значительное большинство археологических объектов известно нам лишь по результатам поверхностных исследований и имеет

весьма ограниченное познавательное значение, в этом случае применялся метод расселенческого анализа, результаты которого были дополнены чисто археологическими источниками. Неравномерность исследования территории Малопольши явилась причиной того, что мы были не в состоянии проанализировать всю территорию, а лишь некоторые её фрагменты. В хронологическом плане возможность расчленения наблюдаемых явлений также была весьма ограниченной. Для определения хронологии мы применили деление на три фазы: I-III-IV период бронзовой эпохи; 2 - бронзовая эпоха-гольштатский период С; 3 - гольштатский период D - раннелютэньский период.

Предметом исследований была территория включающая Прошовицкую и Меховскую Возвышенности /рис. 1 и 2/, район Поланьца /рис. 3/, Махова /рис. 6/, Копшивницы /рис. 4/, Опатовская возвышенность /рис. 7/, Воеводство Тарнобжэг и Котловина Дыновска /рис. 10/. Дополнительно исследовались отдельные объекты в Лубнице, Лыгбы и Стара Весь в Воеводстве Тарнобжэг /рис. 5/, Бискупице в Воеводстве Краков /рис. 8/, Трэмбанова в Воеводстве Тарнобжэг /рис. 9/, Мымония в Воеводстве Кросно /рис. 12/, Корытница в Воеводстве Кельце /рис. 13/ и Грудэк Надбужны /рис. 11/.

Первая часть работы относится к топографическому анализу расселения, поскольку способ от размещения объектов, как это представлено в научной литературе, зависел от расположения главной зоны хозяйственной деятельности. Исследование отличий

способов овладения территорией проводилось с применением модели предложенной Ю. Рыздзевским для Прошовицкой и Меховской Возвышенностей, которая предусматривала два варианта:

1 - основной способ - небольшие /2-4 элемента/ скупленные группы пунктов выступающих в составе большого ансамбля; 2 - те же группы пунктов выступающие самостоятельно.

Большинство исследуемой поверхности имело почти ту же систему или очень схожую с модельным вариантом, однако некоторые из них, как например район Махова или горные районы имели совсем другую топографию. Результаты полученные путём расселенческого анализа, дополненные данными из области палеоботаники /Табл. 1/, остеологии /Табл. 2/ и археологии были использованы при реконструкции хозяйства отдельных групп населения. Таким образом было установлено, что между отдельными районами существуют различия в способах добычи продуктов питания, при чём они дифференцированы в разной степени. В полосе возвышенностей сосуществовали две сельскохозяйственно-животно-водческие системы - экстенсивное земледелие на основе техники пала совместно с пастбищами, и огородное хозяйство со стационарным животноводством. Отличия наблюдаются лишь в пропорциях между этими двумя системами. Иначе дело обстоит в Котлине Дыновской, где собственно огородное хозяйство было исключено, а производство хлебов вероятно не играло существенной роли. В этом районе преобладало, вероятно, лесное животно-

водство и пастбища на лесных полянках. Возможно, что в остальных горных и подгорных районах Мало-польши хозяйство велось таким же способом.

MATERIAŁY OSTEOLOGICZNE POCHODZĄCE Z OSAD
„KULTURY ŁUŻYCKIEJ”

Tabela I

pozycje 1—11 tabeli według J. Ostoji-Zagórskiego 1974, tabl. 1, pozostałe według autora; 20—22 — stanowiska małopolskie

Lp.	Stanowisko	Chron.	proso	pszenica ¹	jęczmień ²	owies	żyto	bób	groch	soczewica	mak	rzepa	len	tatarka
1.	Szczecin-Wał	HD	—	4	4	—	5	17	—	4	—	—	—	—
2.	Wolin- Młynówka	VEB/H	—	—	7	2	1	—	—	—	—	—	—	—
3.	Woliń — Wzgórze Wisielców	HC-D	3	3	831	—	1	539	1743	—	—	—	—	—
4.	Biskupin	HD	514	6865	733	—	—	83	234	209	+	+	+	—
5.	Kotlin	HC	17	2	60	7	—	—	—	—	—	—	+	—
6.	Słupca — st. 1	HD	—	43	18	—	10	—	57	—	—	—	—	—
7.	Słupca — st. 3	HD	—	1	1	—	—	1	131	—	—	—	—	—
8.	Smuszewo	HD	76460	101616	28025	71	—	13762	8885	9648				
9.	Sobiejuchy	HC	—	3	31	—	—	1	—	—				
10.	Kamieniec, p. Toruń	HD	10	140	15	—	—	20	25	1				
11.	Wrocław- Osobowice	VEB-HC	3 i kil- kanaście	1	8	40	1	—	—	—	—	—	—	—
12.	Grzybiany	H	+	+	+	—	—	—	+	—	+	—	—	—
13.	Wąsosz	VEB-H	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14.	Strzegom	H	+	+	—	—	+	—	+	+	—	—	—	—
15.	Jankowo	HD	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	Nieder- Neundorf	HC-HD			+			+	+	+				
17.	Senftenberg	HC/D	+						+					
18.	Tupá Skala	HD-L		zboża ogólnie					35	35				
19.	Smolno Wielkie	III-VEB	82	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20.	Tyniec — st. 2	HD-L	liczne odciski	22 i odciski	9 i odciski	+	28 i odciski	—	kilka i odciski	—	—	—	—	odciski
21.	Podgajcze	III-IV EB	1 odcisk	—	52 odciski	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	Złota Pinczowska	II EB	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

+ oznacza występowanie

¹ pszenica w pięciu odmianach: zwyczajna, płaskurka, orkisz, droбноziarnista, i zbitokłosa

² jęczmień w dwóch odmianach: zwyczajny i wielorzędowy

Bibliografia do poszczególnych stanowisk

1. Moldenhawer 1964; 2. Klichowska 1967a; 3. Klichowska 1967b; 4. Jaroń 1936, 1938; Moldenhawer 1950; 5. Klichowska 1969, 1974a; 6. Klichowska 1958, Moldenhawer 1958; 7. Moldenhawer 1958; 8. Klichowska — nie publikowane; 9. Klichowska 1971; 10. Wasylkowa 1956; 11. Klichowska 1968; 12. Niesiołowska-Wędzka 1974, s. 178; 13. Klichowska 1972; 14. Niesiołowska-Wędzka 1974, s. 191; 15. Ostoja-Zagórski 1978, s. 91—92; 16. Werth 1934; 17. Niesiołowska-Wędzka 1974, s. 189; 18. Szczepaniak 1964; 19. Klichowska 1974b; 20. Gizbert 1956; 21. Klichowska 1971; 22. Klichowska 1971.

MATERIAŁY OSTEOLOGICZNE POCHODZĄCE Z OSAD

„KULTURY ŁUŻYCKIEJ”

Tabela II

pozycje 1—13 tabeli według J. Ostoji-Zagórskiego 1973, tabl. 1; 1974, s. 123—150, pozostałe według autora

Lp.	Stanowisko	Chron.	ZWIERZĘTA DOMOWE					ZWIERZĘTA DZIKIE								STOS. DOMOWE/ DZIKIE	
			Krowa	Świnia	Owca Koza	Koń	Pies	Jeleń	Sarna	Dzik	Niedź- wiedź	Bóbr	Zając	Tur	Wilk		
1.	Szczecin	H	32%	40%	22,4%	6,6%	+	+									94,7/
2.	Szczecin-Zamek	HC-D	31,9	49,4	18,7	—	+										100/
3.	Tolkmicko	wcz. żel.	47	26,5	26,5												100/
4.	Jeziorko	wcz. żel.	17,3	12,8	30,3	39,3	+	+	+	+	+	+	+	+	+		88,3/
5.	Biskupin	HD	54,8	23,4	21,4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		76,6/
6.	Jankowo	HD	63,2	16,3	9,4	8,2	+	+	+	+	—	+	+	+	—		91,9/
7.	Kotlin	HD	52,3	24,1	8,3	6,6	+	+	+	+			+	+			91,4/
8.	Smuszewo	HD	41,7	34,8	8,3	8,3	+	+	+	+	+	+	+	+	+		95,6
9.	Słupca — st. 1	HD	65,8	13,3	20,4	+	+	+	+	+		+	+	+	+		92,6
10.	Sobiejuchy	HC	49,9	14,8	24,6	5,8	+	+	+	+		+	+				98/
11.	Gzin	HD-L	56,4	1,3	25,5	14,4	+	+									99,2/
12.	Niemcza	H	45	22	21	12	—										100/
13.	Wrocław-Osobowice	VEB-HC	57	17	15	10	+	+		+				+			98/
14.	Bożejewiczki	VEB-H	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	
15.	Brześć Kujawski	III-IVEB	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	—	—	+		96,4/3,6
16.	Dębica	IVEB-H	55,6	23,9	5,7	5,2	+	+	+	—	+	—	—	+	+		91/
17.	Kietrz	III-IV,VEB	75,6	7,2	3,6	8,1	+	—	+	—	+	—	—	—	—		94,5/
18.	Miszewko Strzałkowskie	IVEB	54	12	9	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—		100/
19.	Orchów	IVEB	48	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		100/
20.	Słupca — st. 3	HD	+	+	+			+									
21.	Tomice	HC	65,8	+	+												100
22.	Wąsosz	VEB/EŻ	41,4	18,5	24,6	14,1	—							+			98,6/
23.	Morawiany	III-IVEB	+	+													
24.	Podgajcze	III-IVEB				+		+									
25.	Witów	III-IVEB-H	+	+		+	+	+									
26.	Kraków-Skałka	HD-L							+		+	+				+	0/100%
27.	Bruszczewo	II EB	44,9	25,1	13,6	2,7	+	+	+	+	+	+	+	+	+		89,1/10,7

+ oznacza występowanie

Bibliografia do poszczególnych stanowisk

1. Kubasiewicz 1962; 2. Kubasiewicz 1960; 3. Kubasiewicz 1963; 4. Krysiak 1958; 5. Lubicz-Niezabitowski 1936; 1938; Krysiak 1950; 6. Ostoja-Zagórski 1973, tabl. 1; 7. Schramm 1965; 1974; 8. D. Durczewski 1970, s. 28—29; 9. Chmielewski 1958; 10. Kubasiewicz 1964a; 11. Sobociński 1972; 12. Kaźmierczyk 1964; 13. Gediga 1966; 14. IA, badania 1972, s. 57; 15. Kaszewski 1967, s. 173; 16. niepublikowane opracowanie M. Sobocińskiego przechowywane w archiwum WOAK we Wrocławiu; 17. Gedl 1965; 18. Miśkiewicz 1964; 19. Mikłaszewska 1965; 20. Kubasiewicz 1964b; 21. Sobociński 1973; 22. Sobociński 1972a; 23. Gediga 1967; 24. Uzarowicz 1965; 25. Marciniak 1962; 26. Lenkiewicz, Radwański 1959; 27. Sobociński 1977.