

Osadnictwo. Gospodarka. Społeczeństwo

**Studia nad kulturą
pucharów lejkwatych na Niżu Polskim**

Andrzej Pelisiak

Osadnictwo. Gospodarka. Społeczeństwo

**Studia nad kulturą
pucharów lejkowatych na Niżu Polskim**



**WYDAWNICTWO
UNIwersYTETU RZESZOWSKIEGO
RZESZÓW 2003**

Opiniował
doc. dr hab. SŁAWOMIR KADROW

Opracowanie redakcyjne i korekta
STANISŁAWA OSETEK

Opracowanie techniczne
KRYSTYNA BARAN

Projekt okładki
GRZEGORZ WOLAŃSKI

© Copyright by
Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego
Rzeszów 2003

ISBN 83-7338-042-6

Printed in Poland

75

WYDAWNICTWO UNIWERSYTETU RZESZOWSKIEGO
35-310 Rzeszów, ul. Ćwiklińskiej 2, skr. poczt. 155, tel. 857 42 55

Wydanie I	Format B5	Ark. wyd. 15,65
Ark. druk. 16,5		Zam. 79/2003

WYKONANO W DRUKARNI UR W RZESZOWIE

Spis treści

Od Autora	7
1. Wprowadzenie	8
1.1. Wstęp	8
1.2. Zarys stanu badań nad kulturą pucharów lejkowatych na Niżu Polskim	12
1.3. Uwagi o chronologii osadnictwa KPL	17
2. Zasiedlenie	32
2.1. Rozmieszczenie osadnictwa KPL w Polsce środkowej w stosunku do niektórych składników środowiska naturalnego	32
2.2. Środowiskowe uwarunkowania osadnictwa społeczności KPL w dorzeczu Grabi	38
2.2.1. Rzeźba terenu	39
2.2.2. Twory pokrywowe i gleby	41
2.2.3. Wody powierzchniowe	44
2.2.4. Roślinność	45
2.3. Ogólna charakterystyka źródeł osadniczych	49
2.4. Analiza pozostałości osadnictwa KPL w dorzeczu Grabi	96
2.4.1. Osady	97
2.4.1.1. Budownictwo	97
2.4.1.1.1. Domy	97
2.4.1.1.2. Obiekty magazynowe i śmietniskowe	107
2.4.1.1.3. Paleniska	113
2.4.1.1.4. Inne urządzenia osadowe	117
2.4.1.2. Wewnętrzne rozplanowanie osad	117
2.4.1.2.1. Podstawowa jednostka osadnicza – gospodarstwo	118
2.4.1.2.2. Osada	130
2.4.2. Obozowiska	137
2.5. Reguły organizacji przestrzeni	138
2.5.1. Organizacja przestrzeni gospodarstw	142
2.5.1.1. Organizacja przestrzeni osad	144
3. Podstawy gospodarki	154
3.1. Strategie zdobywania pożywienia	155
3.1.1. Źródłowe przesłanki produkcji i przetwórstwa żywności	156
3.1.2. Informacje osadnicze i środowiskowe o sposobach zdobywania pożywienia – terytorium eksploatowane przez osadę	158

3.2. Pozyskiwanie i przetwórstwo surowców.....	171
3.2.1. Surowce kamienne.....	171
3.2.1.1. Krzemienie.....	171
3.2.1.2. Kamienne surowce niekrzemionkowe.....	180
3.2.2. Gлина.....	181
3.2.3. Drewno i inne surowce roślinne	182
3.2.4. Inne.....	184
4. Uwagi o przekształceniach środowiska naturalnego.....	186
5. Gospodarcze uwarunkowania kształtowania się sieci osadniczej.....	189
6. Społeczeństwo	205
6.1. Zaludnienie.....	208
6.2. Społeczna interpretacja układów osadniczych.....	210
6.2.1. Jednostki organizacji społecznej – rodzina, społeczność osady	210
6.2.2. Pozycja społeczna rodzin w społecznościach osad	213
6.3. Kontakty – zagadnienia tożsamości i identyfikacji	217
7. Wzorzec osadniczy, gospodarczy i społeczny KPL na Niziu Polskim	225
8. Zakończenie.....	233
Bibliografia	235
Summary	257

Od Autora

Moje zainteresowania archeologiczne w dużym stopniu ukształtowały trzy fundamentalne dzieła o gospodarce człowieka neolitu: Tadeusza Wiślańskiego *Podstawy gospodarcze plemion neolitycznych w Polsce północno-zachodniej*, Stanisława Tabaczyńskiego *Neolit środkowoeuropejski. Podstawy gospodarcze* oraz Janusza Kruka *Gospodarka w Polsce południowo-wschodniej w V–III tysiącleciu p.n.e.* Rozpoczynając pracę w Muzeum Archeologicznym i Etnograficznym w Łodzi w 1981 roku, dane mi było podjąć badania nad problematyką osadniczą i gospodarczą neolitu, w dodatku na terenie słabo wówczas rozpoznanym, jeśli chodzi o młodszą epokę kamienia, tj. w Polsce środkowej. Niniejsza praca jest efektem kilkunastu lat badań.

Od początku mojej drogi zawodowej miałem szczęście spotkać osoby mi życzliwe. Wśród nich szczególne miejsce zajmuje prof. dr hab. Jan Machnik. Serdeczne wsparcie i troskliwe rady Profesora towarzyszą mi od dwudziestu lat. Gorąco Mu za to dziękuję. Wdzięczny jestem prof. dr. hab. Januszowi Krukowi za inspirację i wiele godzin dyskusji. Specjalne podziękowania składam mgr Agnieszce Czekaj-Zastawny, doc. dr. hab. Sławomirowi Kadrowowi, dr. Jerzemu Kopaczowi, dr. Małgorzacie Rybickiej, dr. Piotrowi Włodarczakowi i doc. dr. hab. Pawłowi Valde-Nowakowi. Wiele zawdzięczam Uczestnikom seminariów igołomskich, ich gorącym, ale przyjaznym dyskusjom i sporom. Osobne podziękowania pragnę wyrazić doc. dr. hab. Ryszardowi Gryglowi, mojemu pierwszemu Szefowi. Okazał mi wielkie zaufanie, akceptując program badawczy „nieopierzonego archeologa” na początku mojej pracy w Muzeum. Był to dla mnie ogromny przywilej.

Praca ta nie miałaby szans powstać bez ciepła, cierpliwości, wsparcia i wyrozumiałości moich najbliższych: Małgorzaty, Ali i Jacka. Im ją dedykuję.

Łódź, sierpień 2002

1. Wprowadzenie

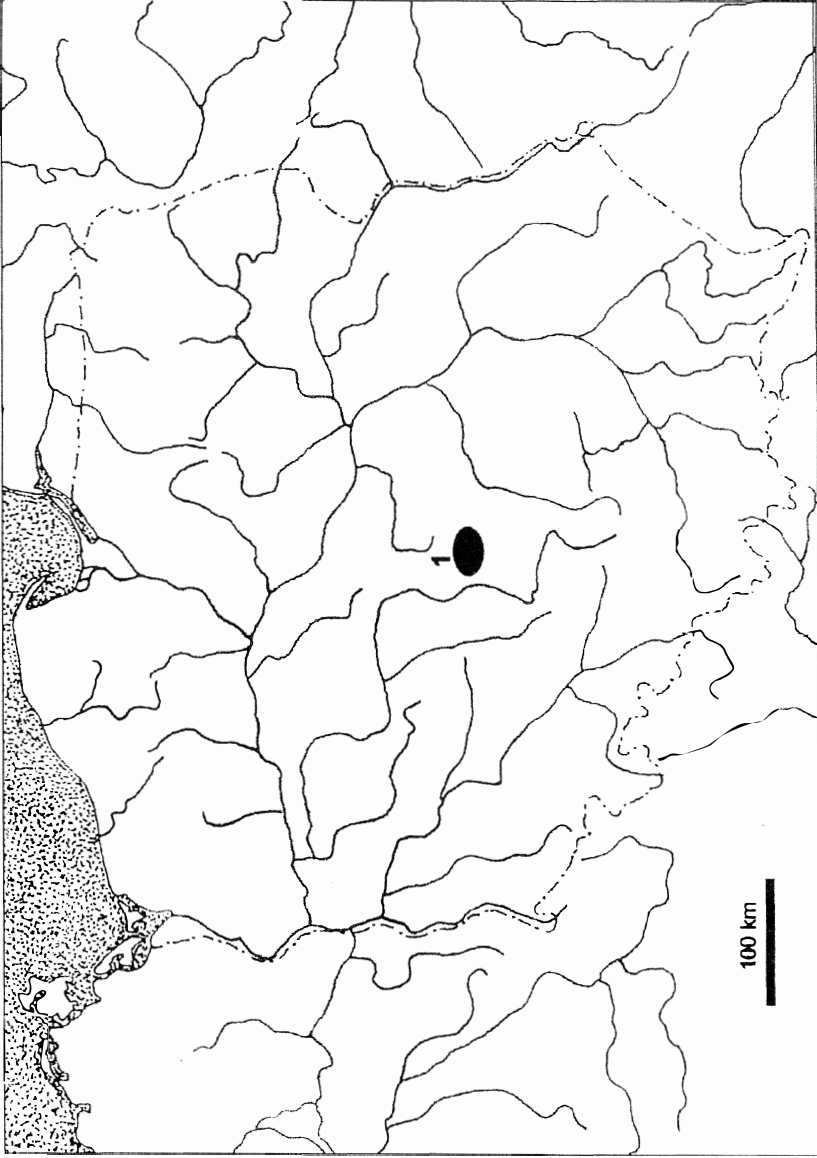
1.1. Wstęp

Niniejsza praca jest kontynuacją moich studiów nad niżowym osadnictwem neolitycznym. Badania rozpocząłem ponad dwadzieścia lat temu, koncentrując się na obszarze dorzecza Grabi. Lata osiemdziesiąte i dziewięćdziesiąte były okresem moich intensywnych prac terenowych: wykopalisk i badań powierzchniowych. W tym czasie, głównie za sprawą realizacji Archeologicznego Zdjęcia Polski znacznie wzrosła liczba punktów osadniczych w różnych rejonach Polski środkowej. Materiały te stały się podstawą studium o geografii osadnictwa neolitycznego i z wczesnej epoki brązu na tych terenach (A. Pelisiak 1988). W pracy tej zajmowałem się ogólnymi prawidłowościami rozmieszczenia osadnictwa. Teraz moim zamiarem jest poszerzenie problematyki o kwestie szczegółowe, tj. badanie osadnictwa począwszy od najmniejszych jednostek osadniczych, rozważania nad organizacją przestrzeni, gospodarką i organizacją społeczną ludności kultury pucharów lejkowatych¹.

Punktem wyjścia studiów będą dobrze rozpoznane pozostałości osadnictwa KPL w dorzeczu Grabi (ryc. 1). Teren ten traktuję jako obszar próbny, na którym rejestrujemy przekrój krajobrazów naturalnych spotykanych na dużych, „piaszczystych” połaciach Niżu. Poza głównym nurtem rozważań pozostanie osadnictwo KPL w regionach o odmiennych, specyficznych (niekiedy wysoce produktywnych) środowiskach na „czarno-ziemnych” Kujawach, ziemi pyrzyckiej, na Pomorzu Środkowym, Pobrzeżach Bałtyckich czy ziemi chełmińskiej. Nie oznacza to, że nie będę wykorzystywał informacji o sposobach zasiedlenia tych regionów. Wielokrotnie będę się odwoływał do pozostałości osadniczych z innych czasów, od początku neolitu po wczesny okres epoki brązu.

Realizując badania, kierowałem się kilkoma założeniami ogólnymi. Człowieka, a społeczności wczesnorolnicze w szczególności, należy traktować jako integralny składnik środowiska przyrodniczego. Ludność neolityczna w znacznym zakresie była uzależniona od warunków, jakie narzucała przyroda (por. J. Kruk 1983, s. 267). Osadnictwo da się rozpatrywać jako system, który

¹ W pracy stosuję następujące skróty nazw kultur archeologicznych: KCWR – kultura ceramiki wstęgowej rytej, CLP – kompleks lendzielsko-polgarski, KPL – kultura pucharów lejkowatych, KAK – kultura amfor kulistych, KB – kultura badeńska, KCS – kultura ceramiki sznurowej.



RYC. 1. Dorzecze Grabi (1) jest obszarem próbnym badań nad osadnictwem, gospodarką i organizacją społeczną w KPL na „piaszczystych” obszarach Nizy.

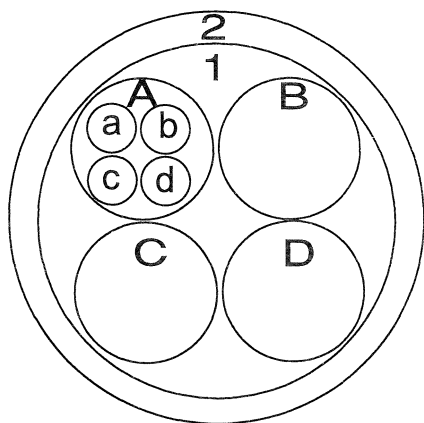
stanowi funkcję sprzężeń takich systemów nadrzędnych jak środowisko naturalne, gospodarka, organizacja społeczna i uwarunkowania polityczne (J. Kruk 1980, ryc. 1 i 2).

Społeczeństwa pradziejowe mogą być zatem badane na wielu płaszczyznach (por. S. W. Green, K. E. Sassaman 1983, za: P. Bogucki 1988, ryc. 12) z uwzględnieniem czynników wpływających na sposoby postępowania pojedynczych osób, rodzin i większych grup. Za takie płaszczyzny badawcze, poza środowiskiem geograficzno-przyrodniczym, można uznać sposoby i formy zasiedlenia, wszelkie zagadnienia związane z zaspokajaniem potrzeb biologicznych (gospodarcze podstawy bytowania), kwestie społeczne (więzi, struktury i zróżnicowanie), sposoby i zakres sprawowania przywództwa, ideologię, kontakty, tożsamość i szeroko rozumianą tradycję (por. S. Kadrow 2001, s. 20). Konkretna aktywność człowieka może należeć do wielu systemów, w zależności od postrzegania jej w określonym czasie i miejscu. Na przykład przygotowywanie pól było częścią systemu gospodarczego, społecznego i rytualnego. Badania etnograficzne sugerują, że różnorakie działania praktyczne bywały ściśle powiązane z rozbudowaną symboliką, a ważną, bardzo trudną do odczytania w materiałach archeologicznych sferą życia była religia (M. Eliade 1966, s. 35 i nn.; M. Stratherm 1988; L. Lévy-Bruhl 1992, s. 46, K. Moszyński 1967).

Uważam, że każda społeczność ludzka składa się z aktywnych jednostek, których działania wpisane są w ramy norm postępowania regulujących życie danej grupy ludzi. Wszelkie wytwory są dziełem konkretnych osób, które działają indywidualnie lub zbiorowo zgodnie z tymi normami. Przekonanie takie potwierdzają obserwacje etnograficzne (np. K. Birket-Smith 1974, s. 205; B. Malinowski 1967, s. 342; A. Kowalewska-Lewicka 1969, s. 97). Pasjonujące jest śledzenie zapisanych w materiale archeologicznym poczynań konkretnych osób. Wymaga to jednak specyficznych źródeł. Za takie można uznać pozostałości specjalistycznej aktywności z rejonu domu 56 (pracownia rogowiarska, pracownia obróbki muszli) w Brześciu Kujawskim, stan. 4 i otoczenia tej osady („szalaś drwała”) (R. Grygiel 1986), różnego rodzaju obiekty związane pośrednio i bezpośrednio z produkcją krzemieniarską (W. Borkowski 1995, 1997; J. Chapman 1987; M. E. De Grooth 1997; M. Kaczanowska 1977; J. Kruk 1969; J. Kruk, S. Milisauskas 1999, s. 52–54; J. Lech 1981, s. 232; W. Migal 1997; D. Olausson 1997), ważeniem soli (A. Jodłowski 1971, 1976, 1988) czy metalurgią miedzi (D. Rauhut 1962; T. Dziekoński 1962). Przejawy zachowań indywidualnych można odczytać również w źródłach osadniczych (J. Kruk, S. Milisauskas 1999).

Stoję na stanowisku, że związki między kulturą materialną a człowiekiem mają charakter społeczny. Istnieją bez względu na czynniki zewnętrz-

ne, choć są przez nie współkształtowane i modyfikowane (por. I. Hodder 1995, s. 19). Jednym z zadań tej pracy jest zidentyfikowanie i opisanie niektórych z nich. Podstawą moich rozważań będzie opis faktów archeologicznych, poczynając od najmniejszych uchwytnych pozostałości działania człowieka prądziejowego



RYC. 2. Model rekonstrukcji funkcjonowania osady. a, b, c, d – obiekty; A, B, C, D – gospodarstwa, 1 – osada, 2 – terytorium eksploatowane przez osadę.

(ryc. 2). Taki sposób badań sformułowany przez M. C. Wintera (1976) i J. Lüning (1982A, 1982B), a następnie stestowany przy okazji wstępnego opracowania moich pierwszych badań w Dobroniu, stan. 1, woj. łódzkie (A. Pelisiak 1985), został również z powodzeniem zastosowany w szczegółowych badaniach osadnictwa z innych okresów prądziejów (np. S. Kadrow 1991; J. Górski 1994).

Podobne przedmioty, nawet w obrębie jednej grupy ludzi, mogły być odmiennie postrzegane, czy też pełnić różne funkcje, które dodatkowo z czasem podlegały zmianie (C. Lévi-Strauss 1991, s. 168; 2000, s. 12) Procedura nadawania znaczenia przebiegała w trakcie użytkowania, a samo znaczenie przedmiotu było związane z tym, jak był on odbierany

w konkretnym miejscu i czasie (I. Hodder 1995, s. 194). Istnienie każdego przedmiotu zasadza się jednocześnie w wielu wymiarach. Uwarunkowane jest innymi przedmiotami w jego otoczeniu i jest konstytuowane przez obiekty z nim związane (por. I. Hodder 1995, s. 174–180). Dlatego też szczególne znaczenie w badaniach przypisuję obserwacji kontekstów przestrzennych i znaczeniowych wszelkich pozostałości osadnictwa. Rozpatrywanie każdego śladu w relacji do wszelkich innych pozostałości osadnictwa czy środowiska pozwala na ustalenie sieci powiązań i zależności między nimi.

Ważną rolę w badaniach nad społecznościami minionymi przypisuję danym o sposobach zachowań współczesnych ludzi, w tym informacjom etnograficznym. Uzasadnieniem tego przekonania może być opinia Janusza Kruka i Sarunasa Milisauskasa: „Istnieje ścisła zależność pomiędzy sposobami postępowania ludzkiego i powstawaniem składników kultury materialnej. Związek ten – oczywisty we współczesnym świecie – był również naturalny dawniej. Jeśli zatem w faktach archeologicznych stwierdzamy względne odniesienia do dzisiejszych wzorców użytkowych, mamy podstawy przypuszczać, że towarzyszące im (i dobrze nam znane) reguły zachowań jednostkowych, przede wszystkim zaś społecznych były podobne w przeszłości.” (J. Kruk, S. Milisauskas

1999, s. 15). Postępowanie badawcze zgodne z powyższą deklaracją może mieć zastosowanie w rozważaniach natury gospodarczej i społecznej.

1.2. Zarys stanu badań nad kulturą pucharów lejkowatych na Niżu Polskim

Badania nad niżowymi społecznościami KPL mają długą historię. Znaleziska tej kultury były opisywane od czasów powstania archeologii jako odrębnej dyscypliny naukowej, na co mogą wskazywać noty bibliograficzne w fundamentalnym i klasycznym już dziele Konrada Jażdżewskiego (K. Jażdżewski 1936). Szczególnie owocne dla badań nad KPL były ostatnie dziesięciolecia. Serię ważnych dla problematyki tej kultury opracowań monograficznych (np. L. Czerniak 1994; L. Czerniak, A. Koško 1993; A. Koško 1981) zapoczątkowało studium osadniczo-gospodarcze Tadeusza Wiślańskiego (T. Wiślański 1969). Od tego czasu opublikowano ogromną liczbę prac dotyczących poszczególnych stanowisk, problemów regionalnych oraz artykułów o charakterze przyczynkarskim. Pełna lista publikacji zajęłaby pokaźnej objętości dzieło. Wiele uwagi problematyce Niżu poświęcono w monografiach osadniczo-gospodarczych, traktujących te problemy w szerszym zakresie przestrzennym lub odnoszących się do regionów sąsiednich (np. D. Jankowska 1990; J. Kruk, S. Milisauskas 1999; S. Tabaczyński 1970).

W ostatnich trzech dekadach miał miejsce ogromny przyrost ilości punktów osadniczych KPL. Jest to efekt realizacji programu „Archeologiczne Zdjęcie Polski” oraz różnych lokalnych projektów badawczych połączonych z systematycznymi, szczegółowymi badaniami powierzchniowymi. Niektóre z odkrytych stanowisk objęto szczegółową inwentaryzacją materiałów leżących na powierzchni, co zaowocowało poszerzeniem wiedzy o wielkości osad i ich chronologii oraz charakterze zasiedlenia określonych miejsc. Takie zbiory informacji stanowiły czasem podstawową pulę źródeł do opracowania stanowisk lub też były etapem przygotowującym późniejsze badania wykopaliskowe (por. np. A. Koško 1987; D. Prinke 1987).

W zakresie badań neolitu niżowego, w szczególności kultury pucharów lejkowatych, zaznacza się działalność archeologów z ośrodka poznańskiego. Badacze związani lub wywodzący się z Zespołu Badań Kujaw w Instytucie Prahistorii Uniwersytetu Poznańskiego, koncentrowali swoje zainteresowania głównie we wschodniej Wielkopolsce oraz na Kujawach i ich otoczeniu. Rezultatem intensywnych prac terenowych jest z jednej strony rozpoznanie powierzchniowe znacznych części tych regionów, z drugiej – pokaźna pula informacji uzyskanych w trakcie badań wykopaliskowych. Szczegółową inwentaryzacją powierzchniową, pracami sondażowymi oraz bardziej systematycznymi badaniami wykopaliskowymi

skowymi objęto kilkadziesiąt stanowisk, gdzie natrafiono na pozostałości osadnictwa KPL z różnych faz istnienia tej kultury. Ważną problematyką tych prac były zagadnienia kulturowe i chronologiczne, co znalazło odzwierciedlenie w wielu publikacjach. Istotne, aczkolwiek chyba lokowane na drugim planie, były kwestie związane z organizacją osad, ich rozplanowaniem wewnętrznym czy zagadnienia gospodarcze, choć i w tym zakresie poczyniono szereg ważnych obserwacji (np. M. A. Androłojć, M. Woźniak 1988; J. Bednarczyk, A. Koško 1974; J. Czebreszuk, M. Szmyt 1992; L. Czerniak 1994; L. Czerniak, L. Domańska, A. Koško, D. Prinke 1991; L. Czerniak, A. Koško 1980, 1993; A. Koško 1981, 1984, 1988; A. Koško, A. Prinke 1977; A. Koško, M. Szmyt 1994; D. Prinke 1987; M. Szmyt 1992).

Ważne dla wzbogacenia wiedzy o KPL są badania na ziemi chełmińskiej, prowadzone przez zespół z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Rezultatem tych prac jest ogromna liczba nowych punktów osadniczych tej kultury. Informacje zebrane w trakcie szczegółowych badań powierzchniowych i systematycznych wykopalisk były podstawą opracowania systemu chronologicznego KPL dla ziemi chełmińskiej oraz rozważań natury osadniczej, ekonomicznej i społecznej (np. S. Kukawka 1991, 1997, 1999; S. Kukawka, B. Wawrzykowska 1987; B. Wawrzykowska 1981).

Odrębnym zagadnieniem jest problematyka KPL na Pomorzu. Obszarem, który korzystnie wyróżnia się stanem rozpoznania archeologicznego jest rejon Łupawy i Poganic. Odkryte tam zgrupowanie osad i cmentarzysk KPL przez wiele lat było badane przez D. Jankowską i J. Wierzbickiego. Interdyscyplinarne prace skierowane były również na problematykę środowiska i wykorzystywanie zasobów naturalnych przez społeczności neolityczne (np. D. Jankowska 1980; D. Nalepka 1993; M. Pawlikowski 1993; W. Świdorski, J. Wierzbicki 1990; J. Wierzbicki 1992, 1993, 1999). Z podobną problematyką łączą się badania w innych częściach Pomorza, np. w otoczeniu Kępy Ostrowskiej (B. Bogaczewicz-Adamczyk, J. Drwal, R. Gołębiowski, D. Król, G. Miotk 1987).

Na Kujawach i we wschodniej części Wielkopolski od dawna prowadzili badania archeolodzy związani z ośrodkiem łódzkim (np. L. Gabałówna 1959, 1960, 1968A, 1970a, 1970b; R. Grygiel 1980; R. Grygiel, P. Bogucki 1991; I. Jadczykowska 1970, 1971; K. Jążdżewski 1970A, 1970B; Z. Kapica 1970, 1971A, 1971B, 1971C; M. Klichowska 1970, 1979; E. Niesiołowska 1967, 1980, 1981, 1986, 1988; M. Rybicka 1991, 1995; H. Wiklak 1983, 1986, 1988). Prace koncentrowały się z jednej strony na problematyce grobowców kujawskich, z drugiej na szeroko pojętych zagadnieniach osadnictwa. Badania w rejonie Radziejowa, Opatowic, Sarnowa, Wietrzychowic czy Brześcia Kujawskiego dostarczyły materiałów o pierwszorzędym znaczeniu. Na ich podstawie dokonano tak ważnych ustaleń, jak np. wyróżnienie najwcześniejszego etapu rozwoju KPL, tj. fazy sarnowskiej tej kultury.

Poza długotrwałymi programami badawczymi, w kilku częściach Wielkopolski realizowane były lokalne projekty badawcze (czasem były to prace wieloletnie). Jako przykład takiego obszaru można wskazać okolice Konina, gdzie przez długi czas problematyką KPL zajmował się Krzysztof Gorczyca. Wykopalska przeprowadzone przez tego badacza, choć nie zostały jeszcze w pełni opublikowane, dostarczyły interesujących informacji o zasiedleniu przez społeczności KPL tego fragmentu Niżu (np. K. Gorczyca 1989). Ważne i często cytowane są publikacje Wandy Tetzlaff dotyczące Mrowina (W. Tetzlaff 1981, 1989), Szlachcina (W. Tetzlaff 1966) czy Śremu (W. Tetzlaff 1987–1988, 1991).

Badania w dorzeczu Grabi były pierwszym programem kompleksowych prac nad neolitem w Polsce środkowej. Jego realizację rozpoczęto w 1981 roku. Składał się z kilku etapów. W pierwszym zweryfikowano dane o wszystkich wcześniejszych odkryciach na tym terenie. Następnie rozpoczęto systematyczne badania powierzchniowe. Prowadzono je do 1996 roku. Badania powierzchniowe wykonano w dwóch etapach. Pierwszy obejmował penetrację w ramach Archeologicznego Zdjęcia Polski. Po zbadaniu pierwszej partii terenu okazało się, iż jednorazowe „przejście” nie wystarcza do zadowalającego rozpoznania obrazu osadnictwa. Postanowiono więc, iż badania powierzchniowe na terenie dorzecza Grabi będą przeprowadzone co najmniej dwukrotnie (w strefach zasiedlonych przez społeczności KPL niektóre fragmenty terenu badano pięć razy). Rezultatem kilkukrotnych i prowadzonych w różnych porach roku badań powierzchniowych był stały przyrost materiału. Po drugim „przejściu” nie odkryto już nowych osad. Natomiast liczba pojedynczych przedmiotów krzemiennych wokół osad wzrastała. W skrajnych wypadkach w końcowym etapie prac wyrażała się niekiedy proporcją 1 : 7. Oznacza to, iż na jeden punkt odkryty w trakcie pierwszej penetracji przypadało 7 nowych, uchwyconych w rezultacie następnych przejść. Należy też podkreślić, iż w dorzeczu Grabi niewielkie partie terenu były niedostępne do badań powierzchniowych. Około 21% tego obszaru zajmują zbiorniki wodne, koryta rzek i tereny podmokłe. Tylko niewielkie fragmenty rejonów silnie zawilgoconych nadawały się do badań powierzchniowych. Nie były to strefy dogodne do lokowania siedzib. Nie natrafiono tam na jakiegokolwiek pozostałości osadnictwa. Na pozostałym obszarze (79% dorzecza) około 19% terenu zajmuje zwarta zabudowa miast i wsi. Także tam wykonanie systematycznych badań powierzchniowych nie było możliwe. Luki w rozpoznaniu wynikające z niedostępności terenu są w wypadku dorzecza Grabi niewielkie. Choć należy je brać pod uwagę w analizach, to raczej nie wypaczają generalnego obrazu osadnictwa.

Uzyskany w rezultacie tak prowadzonych badań powierzchniowych zespół danych można traktować jako reprezentatywny dla dorzecza Grabi. Oznacza to, iż rozrzut odkrytych materiałów wyznacza, w przybliżeniu, rzeczywiste strefy aktywności człowieka neolitycznego na tym terenie.

Drugim etapem prac terenowych były wykopaliska archeologiczne na wybranych stanowiskach. Systematyczne badania przeprowadzono na osadach KPL w Dobroniu, stan. 1 (lata 1982–1986; A. Pelisiak 1985, 2002A), Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2 (w 1988 r.), Ptaszkowicach, stan. 3 (lata 1988 i 1989) i Andrzejowie, stan. 2 (1990 r., A. Pelisiak 2002B). Badaniami rozpoznawczymi objęto w znacznym stopniu zniszczone osady w Kolonii – Ldzań, stan. 1 (1985 i 1996 r.), Sięganowie, stan. 1 (1986 r.) i Kobyłkach, stan. 7 (1995 r.). Na trzech częściowo zniszczonych obozowiskach KPL w Dobroniu, stan. 28 (1983 r.), Andrzejowie, stan. 1 (1990 r.) i Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 1 (1988 r.) przeprowadzono prace sondażowe. Ponadto niewielkie obozowisko KPL odkryto w Zabelowie, stan. 1 (badania 1990 r., A. Pelisiak 1992).

W trakcie badań powierzchniowych w otoczeniu osad KPL natrafiono na niekiedy dość liczne, pojedyncze przedmioty krzemienne. Postanowiono sprawdzić charakter tych punktów. W wielu miejscach wykonano badania sondażowe. Objęto nimi 7 punktów w otoczeniu osady w Dobroniu, stan. 1; 6 – w rejonie Sięganowa, stan. 1; 4 – w otoczeniu osady w Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2; 4 – w pobliżu Ptaszkowic, stan. 3 i 2 – w sąsiedztwie Andrzejowa, stan. 2. Poza materiałami wcześniej znalezionymi na powierzchni, w żadnym z tych miejsc nie natrafiono na inne pozostałości KPL. Okazało się, iż były to luźne przedmioty porzucone lub zagubione przez mieszkańców osad w strefach ich aktywności gospodarczej.

Równoległe z badaniami archeologicznymi zbierano informacje o środowisku naturalnym. Cenne dane uzyskano w trakcie wykopalisk w Dobroniu, stan. 1; Andrzejowie, stan. 2; Ptaszkowicach, stan. 3; Kolonii – Ldzań, stan. 1 i Sięganowie, stan. 1. Przy tych stanowiskach uchwycono brzegi jezior, nad którymi ulokowane były osady KPL. Były to ważne informacje do odtworzenia stosunków wodnych, w strefach zasiedlonych przez te społeczności. Jednocześnie dane te skłoniły do szczegółowej analizy otoczenia pozostałych osad KPL w dorzeczu Grabi. Rezultatem tych prac był m.in. wniosek, iż większość z nich mogła być ulokowana nad zbiornikami wody stojącej (A. Pelisiak 1991A, 2002C).

Pierwsze podsumowanie wiedzy o KPL w centralnej Polsce zawarto w studiach nad geografiami osadnictwa w neolicie i we wczesnej epoce brązu (A. Pelisiak 1988). W pracy tej zarysowano podstawowe prawidłowości w zakresie rozmieszczenia osadnictwa w stosunku do niektórych elementów środowiska, charakteryzowano główne etapy rozwoju sieci osadniczej oraz wskazano na preferencje w zakresie zajmowania obszarów pod kątem określonych sposobów gospodarowania.

W następnym etapie podjęto próbę opisu preferencji osadniczych KPL w dorzeczu Grabi na podstawie informacji zebranych w otoczeniu kilku osad (A. Pelisiak 1991A). Posługując się niektórymi założeniami metody analizy *site catchment*, dokonano charakterystyki terytorium eksploatowanego przez mieszkańców tych osad.

Dorzecze Grabi można uznać za najlepiej zbadany, pod kątem osadnictwa neolitycznego i początków epoki brązu, fragment Polski środkowej. Badania na osadach KPL prowadzono także poza tym obszarem. W Grójcu Wielkim, stan. 1, gm. Złoczewa przeprowadzono prace rozpoznawcze na stosunkowo dużej osadzie KPL (badania 1992 r.). Na ślady osadnictwa tej kultury natrafiano także wcześniej, zazwyczaj przy okazji badań stanowisk z innych okresów. Takie materiały pochodzą z doliny Warty w okolicach Kochlewa i Krzczowa, z kilku stanowisk z dorzecza Pilicy i z Buczka (osada KPL zniszczona przez cmentarzyko wczesnośredniowieczne). Poza Buczkiem, gdzie udało się ustalić zasięg osady, zebrane w trakcie wspomnianych badań informacje mają różną wartość poznawczą. Często są to dane wrywkowe i niekompletne.

W latach dziewięćdziesiątych rozpoczęto realizację dwóch ważnych projektów badawczych. Dotyczą one terenów sąsiadujących z Polską środkową (w granicach przyjętych w opracowaniu z 1988 r., A. Pelisiak 1988). Pierwszy z nich, to wieloaspektowe badania nad zmianami środowiska naturalnego na podstawie informacji z osadów laminowanych jeziora Gościąż. Osady te charakteryzują się szczególną stratygrafią – jednej parze lamin odpowiada roczny przyrost osadu. Właściwości fizyczno-chemiczne osadu w poszczególnych warstwach oraz zawarty w nim materiał organiczny stwarza jedyne w swoim rodzaju możliwości śledzenia zmian środowiska od początków akumulacji, a więc w późnym plejstocenie i w holocenie (np. M. Ralska-Jasiewiczowa (red.) 1993; M. Ralska-Jasiewiczowa, T. Goslar, T. Madeyska, R. Starkel (red.) 1998). Jednym z etapów tego programu były badania zmian różnych składników środowiska, spowodowanych przez aktywność gospodarczą człowieka. Aby skorelować zapisy działań człowieka „w laminach” z następującymi po sobie fazami zasiedlenia, wykonano szczegółowe badania powierzchniowe w otoczeniu jeziora Gościąż, a na kilku stanowiskach przeprowadzono badania wykopaliskowe (A. Pelisiak, M. Rybicka 1993, 1993–1996, 1998A, 1998B; A. Pelisiak, M. Rybicka, M. Ralska-Jasiewiczowa 1994).

Drugi program dotyczy badań nad osadnictwem neolitycznym na Pojezierzu Gostynińskim (P. Papiernik, M. Rybicka 1998, 2001, 2002; M. Rybicka 2001; M. Rybicka, K. Gowin 1994). Rezultaty tych prac, aczkolwiek jeszcze nie w pełni opublikowane, wielokrotnie były prezentowane przez M. Rybicką przy okazji różnych spotkań i seminariów. Ustalenia M. Rybickiej są interesujące i ważne, a obserwacje poczynione na Pojezierzu Gostynińskim i w dorzeczu Grabi są często zbieżne.

Na koniec warto jeszcze wspomnieć o trzech dużych programach badawczych ostatnich lat. Pierwszy, to badania archeologiczne związane z budową autostrad. Ważnych danych do badań nad organizacją osadnictwa dostarczyły badania na stanowiskach odcinka wielkopolskiego autostrady A2, głównie

w Chłapowie, stan. 2+ 21, gm. Środa Wielkopolska (A. Pelisiak 2001). Drugi, to prace na terenie odkrywki kopalni węgla brunatnego w obrębie „złoża Szczerców” (R. Grygiel 2000). Materiały te w większości nie zostały jeszcze opublikowane, a badania na kilku stanowiskach nie są zakończone. Osobnym zagadnieniem są badania wzdłuż trasy gazociągu tranzytowego (R. Mazurowski 1998; A. Koško 2000). Wartość uzyskanych w trakcie tych prac informacji jest nie do przecenienia. Natomiast ich przydatność do badań nad organizacją osad ogranicza stosunkowo wąski (na ogół 13 metrów) pas, w obrębie którego prowadzono badania wykopaliskowe. Narzucony wymogami inwestycji obszar prac terenowych powodował, że często rozpoznano tylko część stanowisk, a niekiedy zaledwie ich skraj.

1.3. Uwagi o chronologii osadnictwa KPL

Ważnym składnikiem studiów nad niżowymi ugrupowaniami KPL były kwestie chronologiczne. Problematyka ta jest szczególnie czytelna w badaniach nad KPL na Kujawach i w regionach sąsiednich. Dla tych terenów opracowano, ponad 20 lat temu, szczegółowy schemat chronologiczny (A. Koško 1981). Nawiązując do klasycznego podziału KPL na Niżu na fazy sarnowską, wiórecką i lubońską, w rozwoju tej kultury wyodrębniono pięć głównych faz, które dzielą się na mniejsze jednostki. System ten nie ma postaci schematu zamkniętego. Jest stale uzupełniany wynikami analiz nowych źródeł oraz oznaczeniami ^{14}C . W rezultacie szczegółowych badań nad ceramiką wypracowano trzyfazowy system chronologiczny, ilustrujący rozwój KPL na ziemi chełmińskiej. Poszczególne fazy korelowano z etapami rozwoju tej kultury na Kujawach (S. Kukawka 1991). Badania ceramiki z osady w Poganicach zaowocowały propozycją szczegółowego systemu chronologicznego KPL na Pomorzu Środkowym. Istnienie łupawskiego regionu osadniczego ujęto w ramach sześciu głównych faz, korelując je z systemami chronologicznymi KPL i KAK na Kujawach (J. Wierzbicki 1999).

W badaniach nad chronologią osadnictwa KPL w dorzeczu Grabi szczególnie przydatny jest system wypracowany dla Kujaw. Ważne i pomocne w rozważaniach są ustalenia dotyczące przekształceń KPL w regionie Bronocic (J. Kruk, S. W. Alexandrowicz, S. Milisauskas, S. Śnieżko 1996; J. Kruk, S. Milisauskas 1981A, 1981B, 1983, 1985, 1999).

Datowanie stanowisk KPL w dorzeczu Grabi wynika z wieloaspektowej analizy ceramiki. Pierwszoplanowych danych dostarczyły zbiory pozyskane w trakcie badań wykopaliskowych w Dobroniu, stan. 1; Andrzejowie, stan. 2 i Ptaszkowicach, stan. 3 (A. Pelisiak 1985, 2002A, 2002B, 2003C). Interesujący epizod osadniczy łączy się też z inwentarzem z Zabielowa, stan. 1 (A. Pelisiak

1992). Ważne informacje uzyskano z analizy materiałów innych osad, w tym części inwentarzy zebranych z powierzchni. W kontekście ustaleń dla cytowanych stanowisk, diagnostyczne cechy zdobnictwa naczyń umożliwiły osadzenie w czasie osad niebadanych wykopaliskowo. W kujawski schemat chronologiczny wpisuje się również datowanie osad KPL w Grójcu Wielkim, stan. 1 i Chłapowie, stan. 2 + 21 (A. Pelisiak 2001, 2003B, 2003A).

W Dobroniu, stan. 1 (w częściach A i C osady), Andrzejowie, stan. 2 oraz Ptaszkowicach, stan. 3, odnotowano spore zróżnicowanie w zakresie form i zdobnictwa naczyń glinianych (ryc. 3–12). W inwentarzach tych dominują puchary. Przeważają formy o wyraźnym, czasem podkreślonym przejściu brzuśca w rozchylony kołnierz. Mniej liczne są puchary łagodnie profilowane. Amfory o cylindrycznej szyjce, to druga grupa naczyń. Liczne misy są zróżnicowane pod względem wielkości i kształtu. Zestaw podstawowych form dopełniają flaszki z kryzą i naczynia miniaturowe. Zdobienie składa się, w przeważającej części, z ornamentów zbudowanych z odciskanych, rzadziej nacinanych, słupków. Na naczyniach często umieszczano listwy, które bywają zdobione odciskami palców.

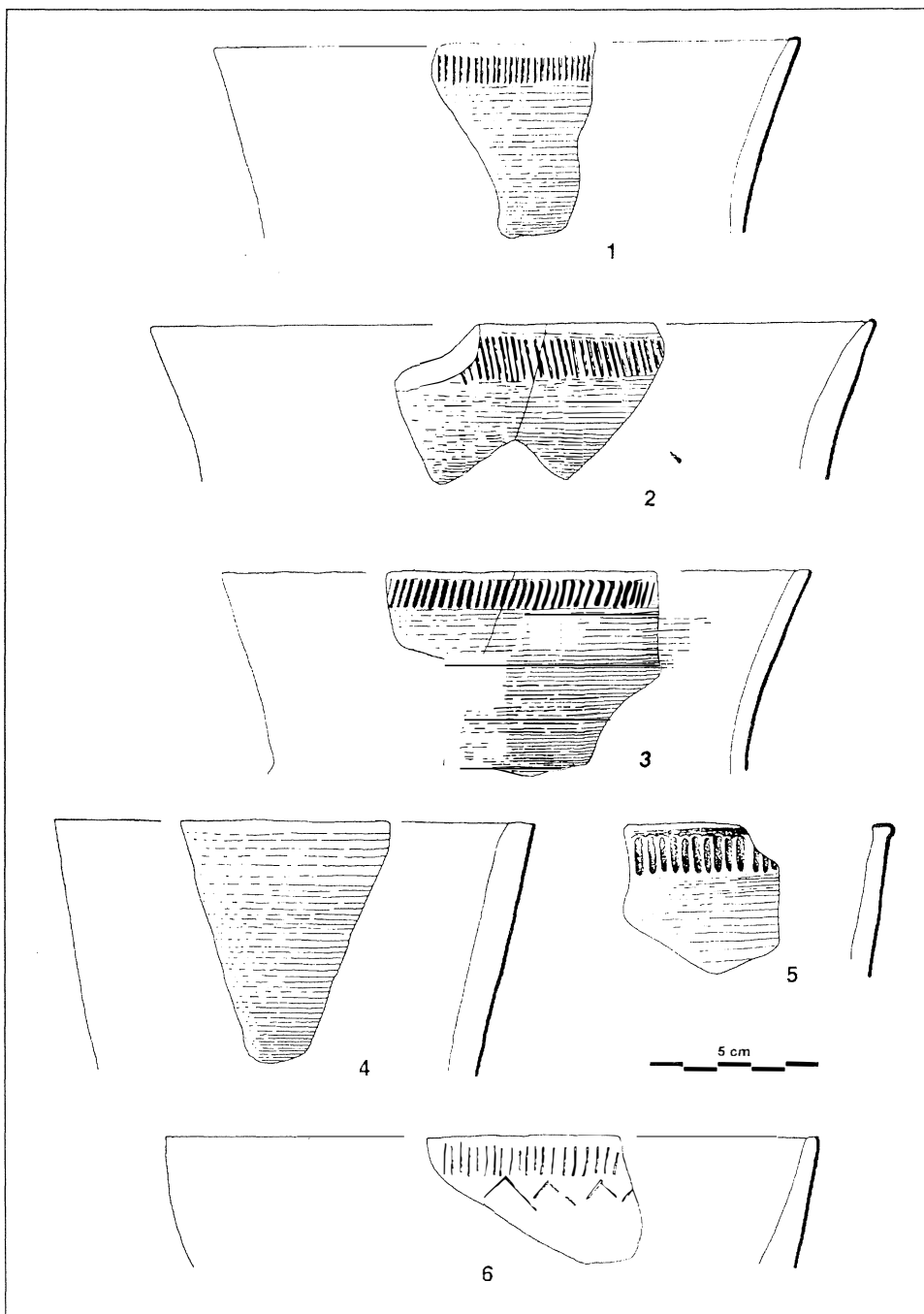
Wiele wątków zdobniczych zarejestrowanych na naczyniach z dorzecza Grabi ma stosunkowo szerokie ramy chronologiczne. Za takie można uznać elementy stylistyki „baalberskiej”. O ile można wskazać inwentarze stosunkowo stare z tego typu zdobnictwem (na Kujawach stylistyka ta pojawiła się już w II fazie rozwoju tamtejszych ugrupowań KPL, np. E. Niesiołowska 1967, s. 120, 121; A. Koško, A. Prinke 1977, s. 9), to trudno jest wskazać jego górną granicę chronologiczną (M. Rybicka 1995, s. 13). Motyw „drabinki” generalnie jest łączony ze stylistyką „epiwiórecką”. Nie można jednak wykluczyć dość wczesnego stosowania tej ornamentyki przez społeczności KPL (M. Rybicka 1995, s. 14). Jako „czułe” wyznaczniki chronologiczne trudno również traktować listwy pod krawędziami naczyń. Warto jednak odnotować dość dużą ilość tak zdobionych naczyń w Dobroniu, stan. 1 i Andrzejowie, stan. 2. Może to sugerować stosunkowo późną, w ramach fazy wióreckiej, chronologię stanowisk. Za taką koncepcją mógłby również przemawiać fragment naczynia z Dobronia, stan. 1, część A, zdobiony na stronie zewnętrznej odciskami sznura dwudzielnego. Należy jednak pamiętać, iż taki ornament pojawia się w KPL stosunkowo wcześniej na różnych terenach istnienia tej kultury (M. Rybicka 1991, s. 15, 16, tam dalsza literatura). Na osadzie w Dobroniu, stan. 1, natrafiono na naczynia specyficzne, nieznane z osad KPL w dorzeczu Grabi i praktycznie niespotykane na stanowiskach tej kultury na innych terenach. Za takie należy uznać naczynie, którego zachowana górna część ma kształt ściętej kuli. Krawędzie są zagięte do wewnątrz. Podobne formy są znane z kultury trypolskiej (W. M. Masson, N. Mierpiert 1982, tabl. LXXIII; W. Gumiński 1989, ryc. 53) i młodszych

ugrupowań KPL w Czechach (M. Zápotocký 1958, ryc. 152: 6). Naczynia o zbliżonym kształcie były używane już znacznie wcześniej na różnych obszarach Europy. Przykładem dość dalekiego (w sensie geograficznym) odniesienia mogą być naczynia kultury Danilo (J. K. Kozłowski 1973, ryc. 7.4). Formą unikatową jest naczynie z Dobronia, stan. 1, pokryte nalepianymi guzami. Jego fragmenty odkryto w czasie badań wykopaliskowych w częściach A i C. Uzupełniają się z ułamkami, które znaleziono w trakcie odkrycia stanowiska (K. Jażdżewski 1936, ryc. 300). Naczynie z guzami nieco innego kształtu znane jest ze stanowiska Jevišovice C2 (A. Houštová 1960, ryc. 12: 2). Kierując się takim odniesieniem, można by sugerować dość późną chronologię formy z Dobronia. Z drugiej strony, puchary z nalepianymi guzami znane są z inwentarzy znacznie starszych, co potwierdzają znaleziska ze stanowiska Bylany – Nade Vsi (M. Zápotocký 1991, ryc. 4).

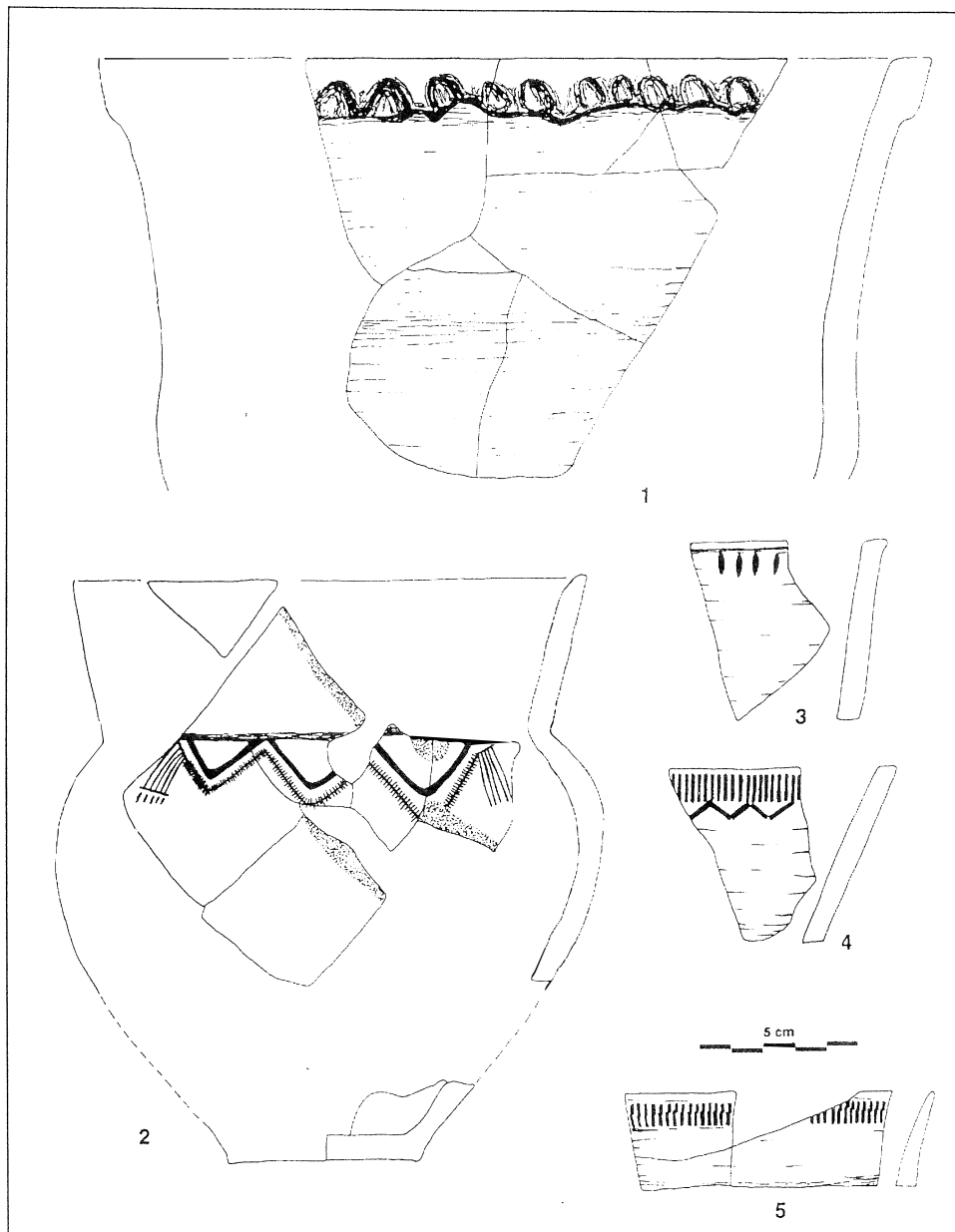
Jednym z podstawowych motywów zdobniczych w Dobroniu, stan. 1 i Andrzejewie, stan. 2, jest zygzak wykonany z odciskanych słupków. Rejestrujemy go również w materiałach z Ptazkowic, stan. 3. W kujawskich ugrupowaniach taki sposób zdobienia zaczyna być stosowany od fazy IIIA rozwoju KPL na tym terenie (A. Koško 1981, s. 49).

Nieliczne przykłady zdobienia naczyń w partiach podkrawędnych wewnętrznych znamy z Dobronia, stan. 1 (ryc. 6: 24; 7: 11, 12) i Andrzejowa, stan. 2 (ryc. 8: 1, 2, 3). Dwa zniszczone ułamki naczyń dowodzą, iż taki styl zdobienia stosowany był także w Ptazkowicach, stan. 3 (ryc. 12: 9, 10). Pojawienie się takiej ornamentyki wyznacza na Kujawach początek fazy IIIB KPL (A. Koško 1981, s. 49). Podobnie (fazy IIIB i IIIC) jest datowane używanie potłuczonych muszli do wyrobu naczyń zdobionych pasmowymi motywami linii rytym grzebykiem (A. Koško 1981, s. 74; 1988, s. 97). Tłuczone muszle były dodawane do masy ceramicznej wszystkich tak ornamentowanych naczyń z Dobronia i Andrzejowa. Geneza stylistyki mątewskiej nie prezentuje się jednoznacznie (por. np. M. Daszkiewicz, D. Prinke 2001; A. Koško 1981; S. Kukawka 2001). Zdobnictwo części naczyń nawiązuje do ornamentyki materiałów tzw. neolitu strefy leśnej. Tendencja taka jest wyraźna w wypadku misy zdobionej głębokimi, łukowatymi nacięciami i prostokątnymi odciskami oraz pucharu pokrytego liniami rytymi w układzie sieci z Dobronia, stan. 1 (A. Pelisiak 2002A: por. np. E. Kempisty, H. Więcowska 1983; T. Wiślański 1979).

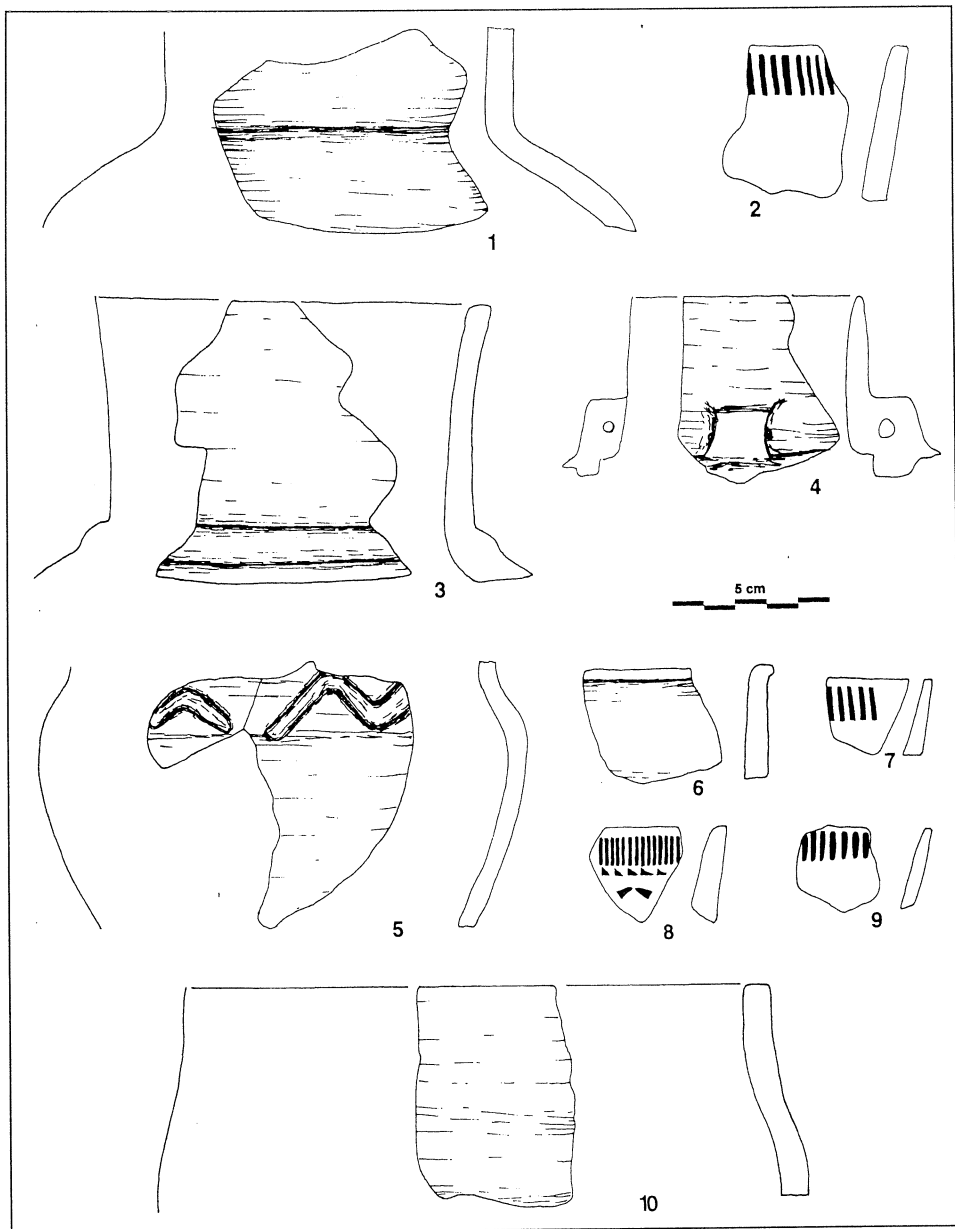
Z powyższego zestawienia wynika, iż większość cech zdobnictwa naczyń z osad w Dobroniu, stan. 1, Ptazkowicach, stan. 3 i Andrzejewie, stan. 2, nie stanowi precyzyjnych wyznaczników chronologicznych. Natomiast na podstawie obecności bardziej „czułych chronologicznie” sposobów zdobienia datowanie względne inwentarzy z tych osad można odnieść do fazy IIIB KPL



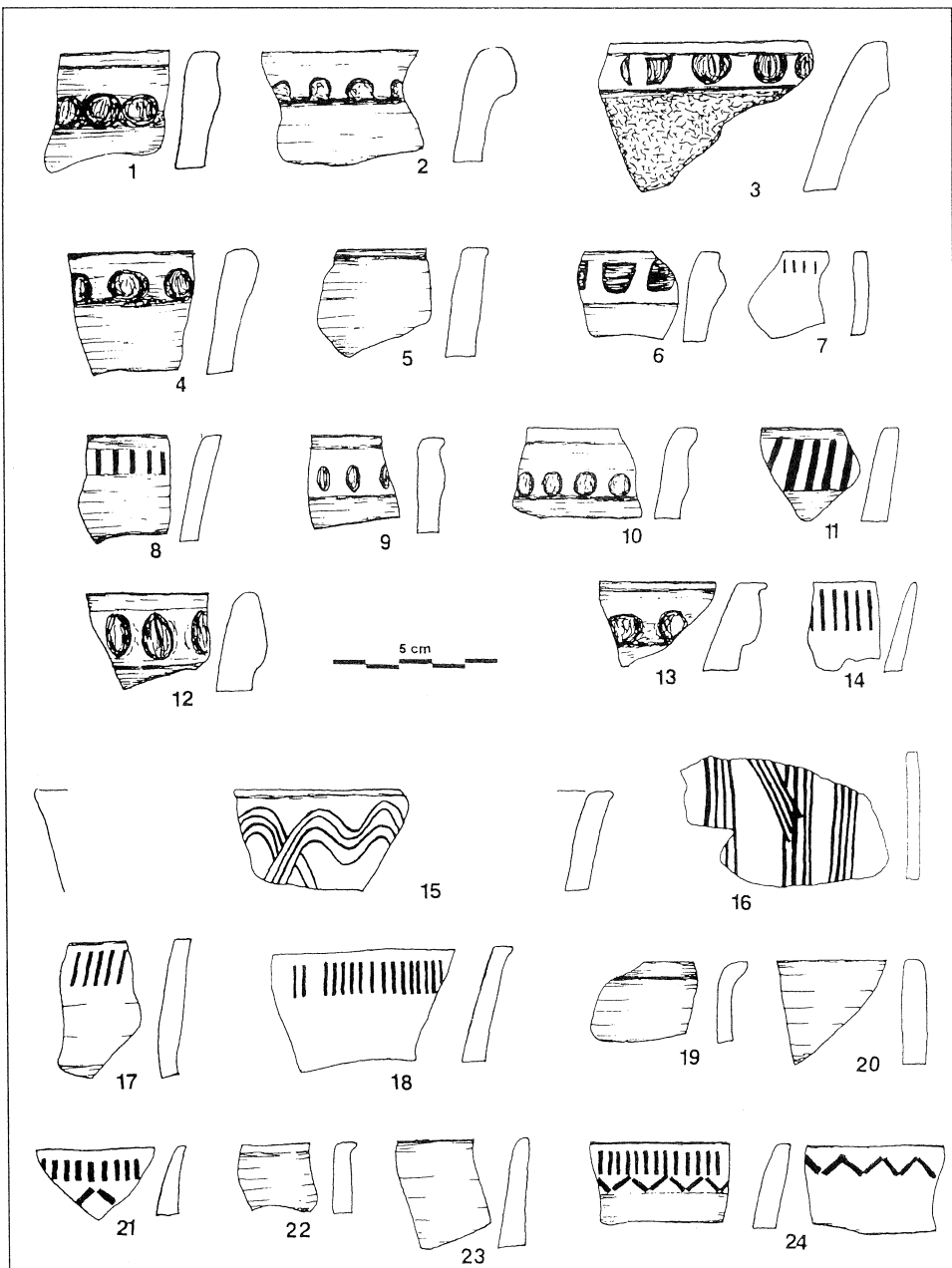
RYC. 3. Dobroń, stan. 1, część A. Wybór ceramiki. Misa (nr 6) zdobiona jest zygzakiem także w strefie przykrawędnej wewnętrznej.



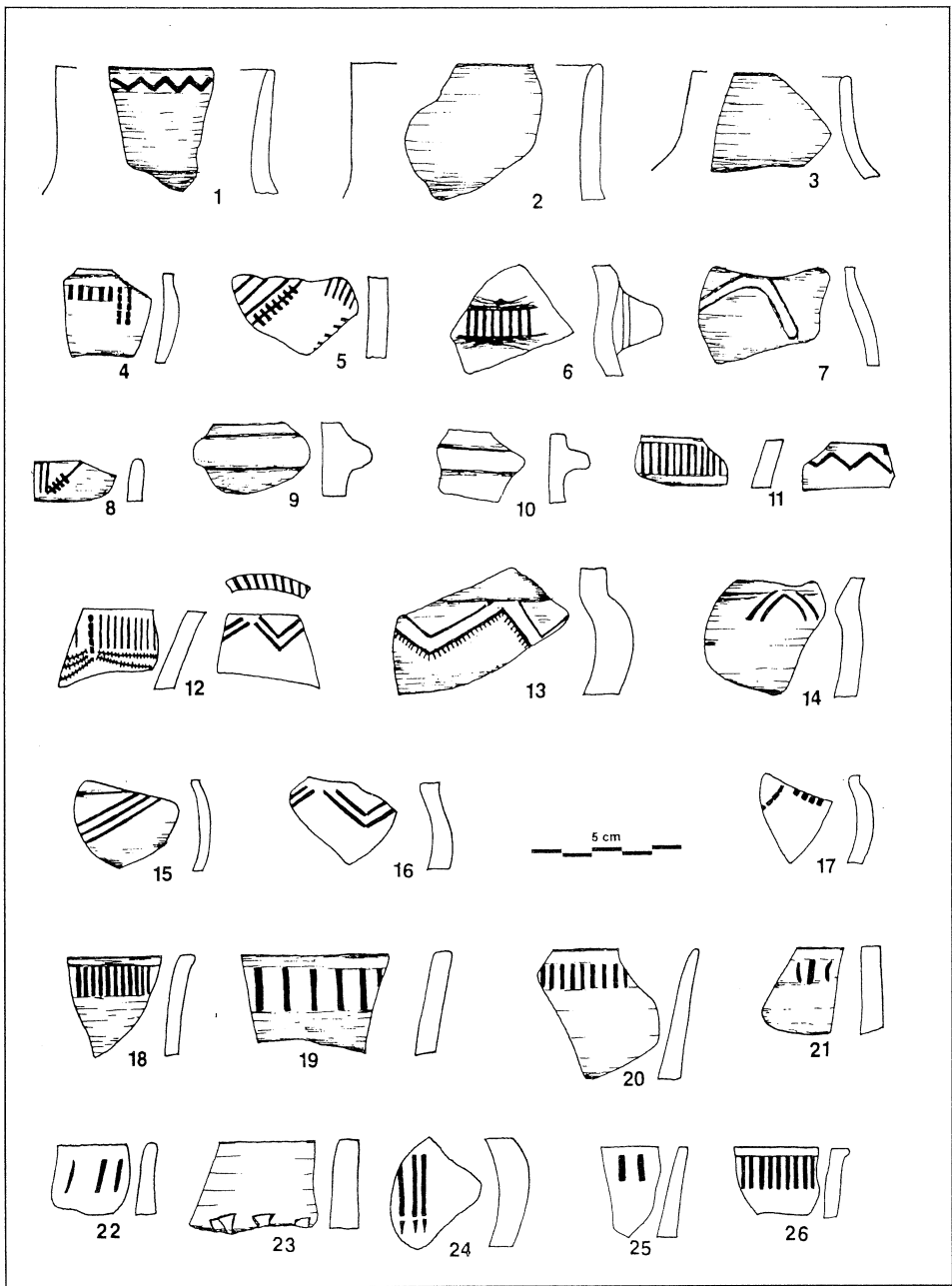
RYC. 4. Dobroń, stan. 1, część A. Wybór ceramiki.



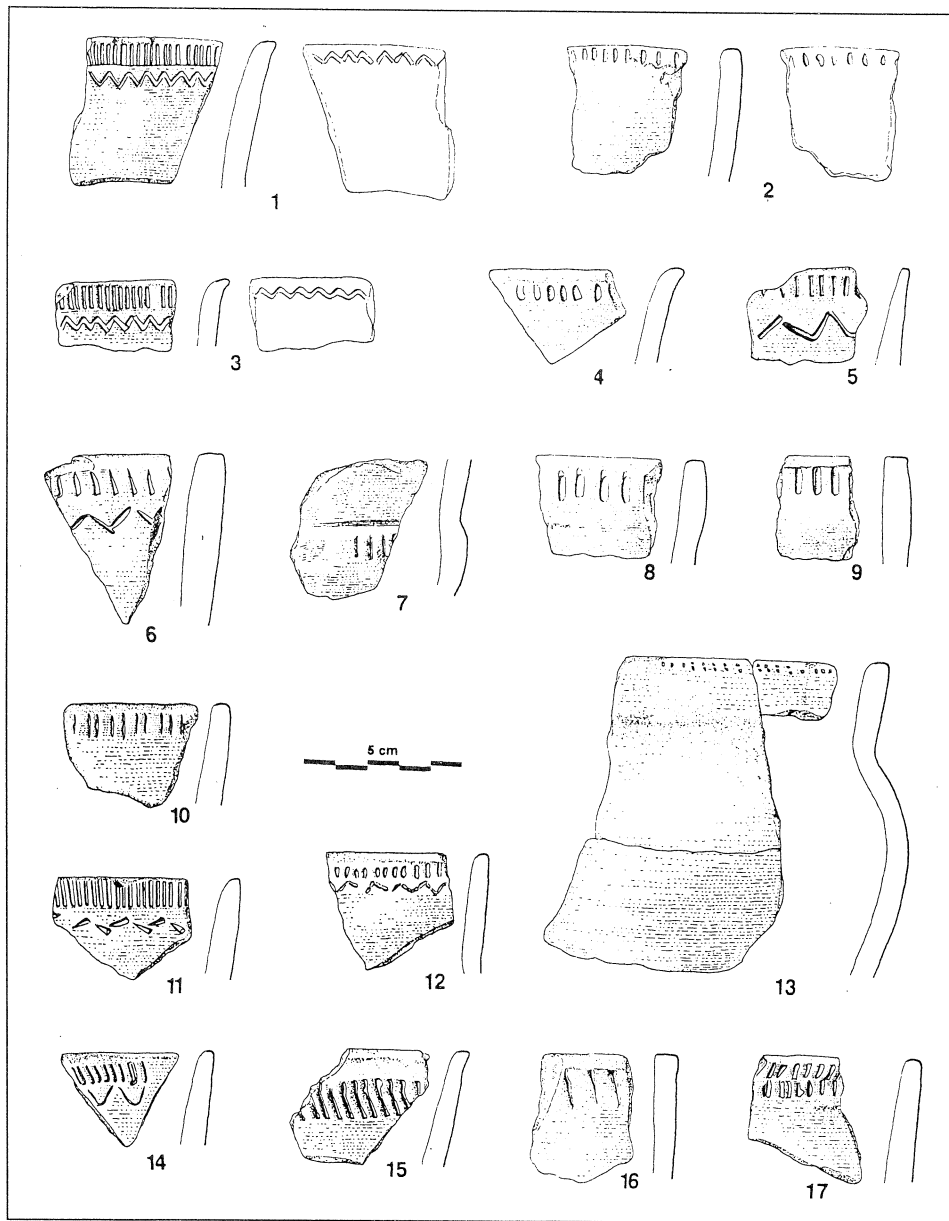
RYC. 5. Dobroń, stan. 1, część A. Wybór ceramiki.



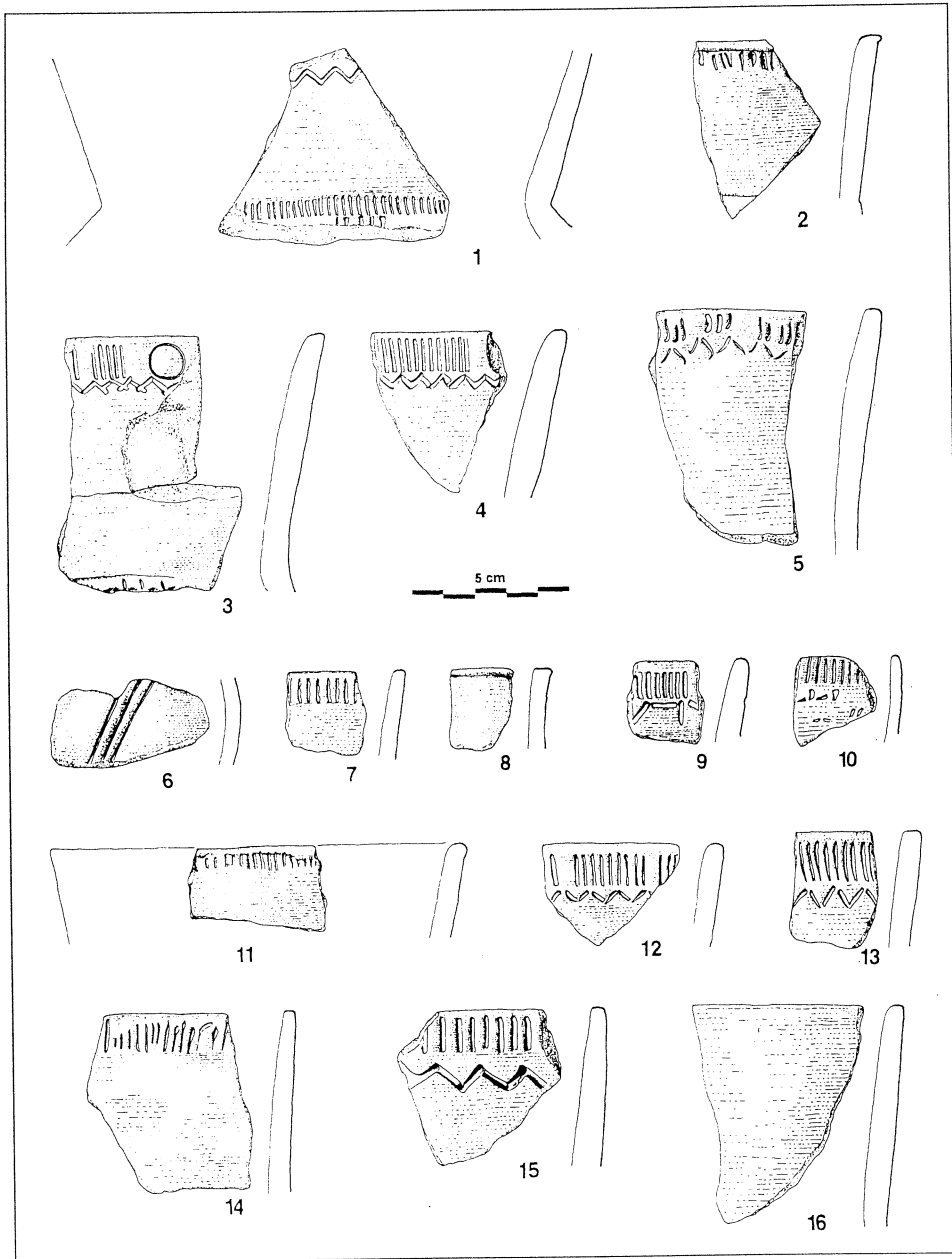
RYC. 6. Dobroń, stan. 1, część C. Wybór ceramiki.



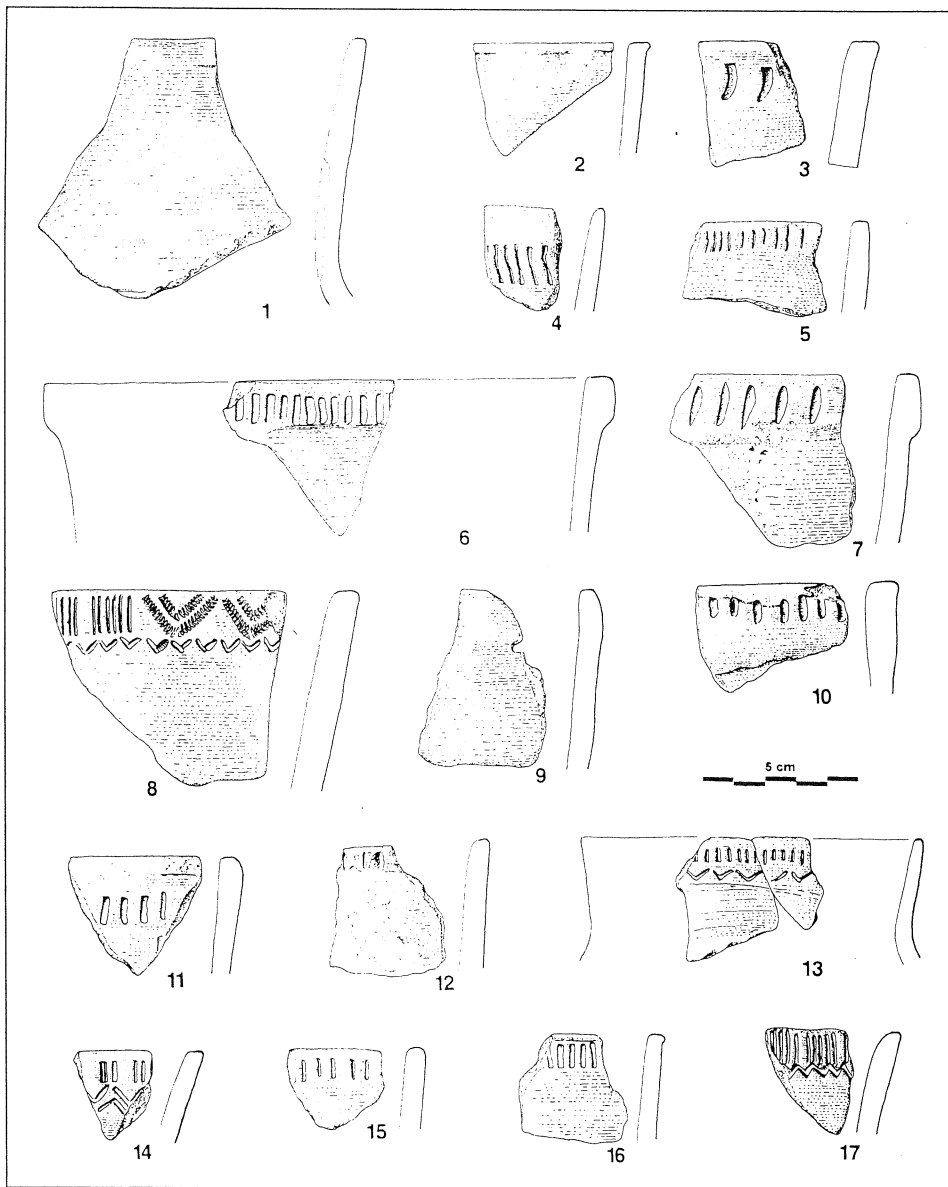
RYC. 7. Dobroń, stan. 1, część C. Wybór ceramiki.



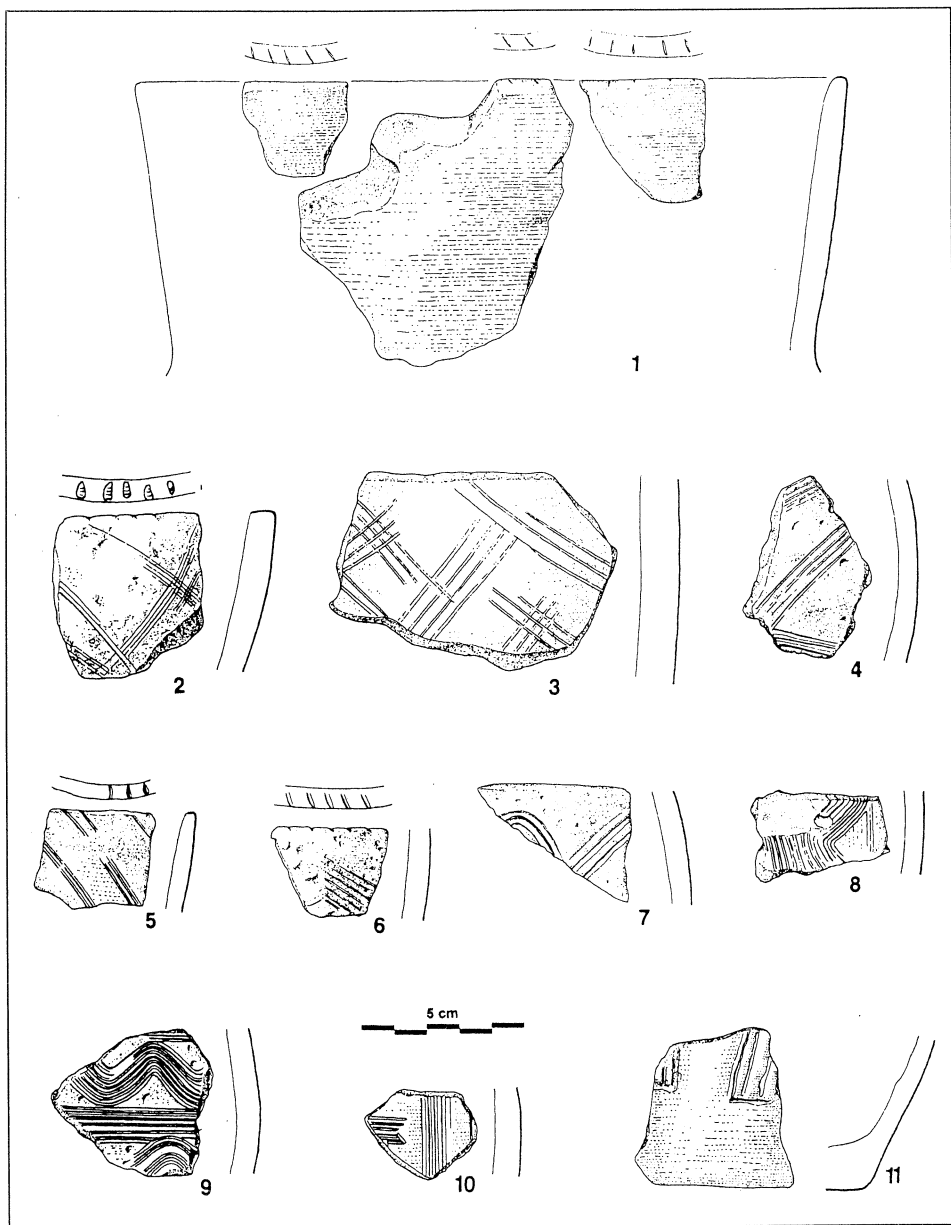
RYC. 8. Andrzejów, stan. 2. Wybór ceramiki.



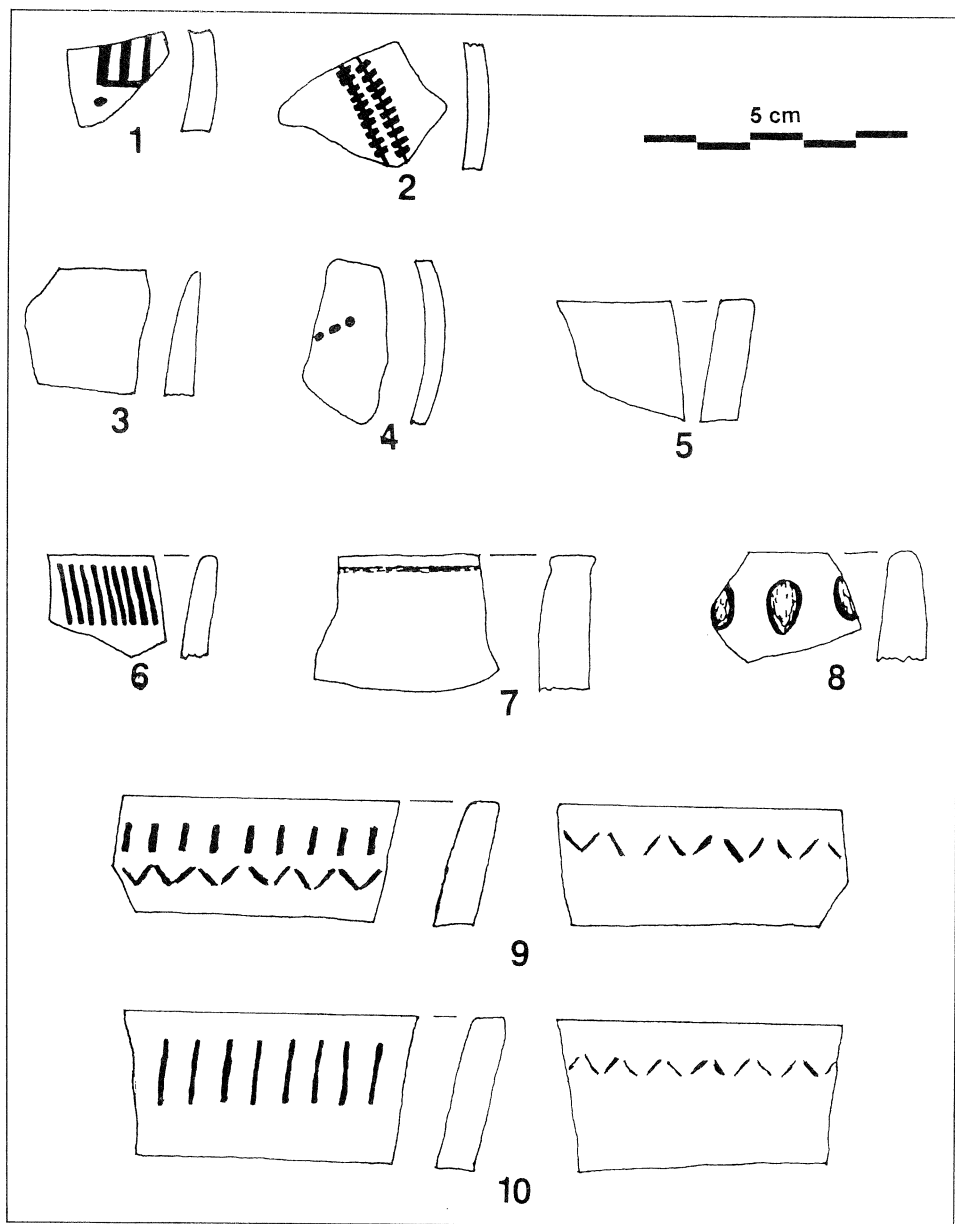
RYC. 9. Andrzejów, stan. 2. Wybór ceramiki.



RYC. 10. Andrzejów, stan. 2. Wybór ceramiki.



RYC. 11. Andrzejów, stan. 2. Wybór ceramiki.



RYC. 12. Ptazkowice, stan. 3. Wybór ceramiki.

na Kujawach i do fazy II osiedla bronocickiego (J. Kruk, S. Milisauskas 1981A, s. 88). Z takim datowaniem jest zgodny obraz inwentarzy krzemienych. Są zróżnicowane surowcowo. Ponadto w Dobroniu rejestrujemy pojedyncze przedmioty wykonane z krzemienia ze środkowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej (jurajski odmiany G). Surowiec ten był używany w młodszych ugrupowaniach KPL, a apogeum jego wykorzystania przypada na schyłek KPL, krąg kultury badeńskiej i KCS (por. J. Kopacz, A. Pelisiak 1986, 1987, 1990, 1991, 1992).

Zbiory ceramiki z części A i C osady w Dobroniu, stan. 1, Andrzejowa, stan. 2 i Ptaszkowic, stan. 3, nie wykazują istotnych różnic. Ponadto w Dobroniu rejestrowano składanki ułamków naczyń odkrytych w różnych częściach osady. Rozplanowanie osad wskazuje na jednofazowość tych założeń. Na stanowiskach nie stwierdzono bezpośrednich relacji stratygraficznych między obiektami. W Dobroniu i Ptaszkowicach poszczególne części osad rozdzielają się i są rozlokowane w myśl planu. W Andrzejowie rozmieszczenie obiektów również ma cechy pewnego porządku, choć plan tej osady jest inny niż założeń z Dobronia, stan. 1 i Ptaszkowic, stan. 3. Fakty te skłaniają do wniosku, iż każda z wymienionych osad jest pozostałością jednej fazy osadniczo-budowlanej. Materiały z poszczególnych osad należy zatem uznać za względnie jednoczasowe.

Zdecydowanie uboższe są zbiory ceramiki ze Zduńskiej Woli – Nowego Miasta, stan. 2 i Kobyłek, stan. 7. Ogólne cechy ceramiki, w tym charakterystyczne wątki podkrawędne wewnętrzne, sugerują podobne datowanie także tych stanowisk.

Z pozostałych badanych wykopaliskowo stanowisk KPL z dorzecza Grabi oraz w materiałach zebranych z powierzchni osad niebadanych wykopaliskowo obecne są elementy diagnostyczne pod względem chronologii. Za takie, do pewnego stopnia, można uznać wykonywanie ornamentów słupkowych techniką odciskania. Waler chronologiczny mają zygzaki wykonane z odciskanych słupków. Cenną wskazówką jest brak ornamentyki zbudowanej z odcisków sznura trójdzielnego. Fragmenty naczyń zdobionych w strefie podkrawędnej wewnętrznej są sporadycznie rejestrowane. Spotykamy natomiast części flasz z kryzą, rzadko – części pucharów z ornamentyką „baalberską”, oraz motywy drabinek. Powyższe cechy pozwalają datować te osady w ramach fazy wióreckiej, co więcej, w kontekście ustaleń dotyczących stanowisk badanych wykopaliskowo, mogą być traktowane jako ważne wskazówki do pewnego uściślenia chronologii. Zestaw przedstawionych cech odpowiada stylistyce zespołów z Dobronia, stan. 1, Andrzejowa, stan. 2 i Ptaszkowic, stan. 3. Uzasadniona jest zatem hipoteza, iż chronologia stanowisk znanych na podstawie materiałów zebranych z powierzchni jest zbliżona do chronologii zbadanych wykopaliskowo osad. Zasiedlenie przez społeczności KPL dorzecza Grabi (poza obozowiskiem

w Zabelowie, stan. 1, z materiałami o cechach pucharowo-badeńskich; A. Peliś (1992) nie było długotrwałe (tabela 1). Cały ten okres można by zamknąć w ramach około 150 lat w połowie IV tysiąclecia p.n.e. (w chronologii kalendarzowej).

TABELA 1. Chronologia KPL w dorzeczu Grabi w nawiązaniu do systemów chronologicznych niektórych kultur neolitu (wg: L. Czerniak 1994; J. Kruk, S. Milisauskas 1983; S. Kukawka 1991; J. Wierzbicki 1999)

Cal. BC	Kujawy		Dorzecze Grabi	Bronocice	Ziemia chełmińska	Grupa łupawska	
	Ekumena czarno-ziemna	Ekumena bielcowa					
2350	KAK III a		Zabelów, stan. 1			V d	
						V c	
2700	KAK II b	KPL V A-B			BR V		V b
					BR IV	KPL III C	V a
3100	KAK II a	KPL IV A-B KPL III C			BR III	KPL III B	IV b
					BR II	KPL III A	IV a
3650	KAK I	KPL III B		KPL	BR I	KPL II	III b
						?	III a
	KPCW III b-c	KPL III A				KPL I B	II
4000	KPCW III a	KPL II A-B				?	I a-b
	KPCW II b	KPL I			KPL I A		
4400					?		
	KPCW I						
4850							

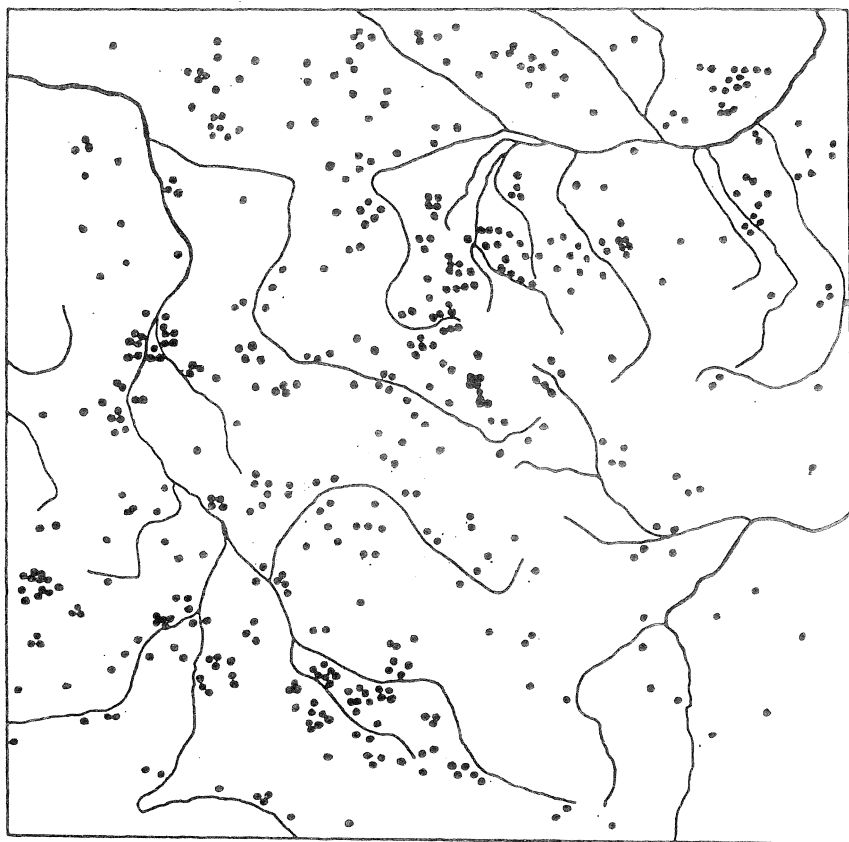
Na naczyniach z Grójca Wielkiego, stan. 1, zidentyfikowano identyczny zestaw cech jak w materiałach z dorzecza Grabi. Z dużym prawdopodobieństwem chronologię tego stanowiska można odnosić do fazy III B na Kujawach. W zbliżonym czasie istniała też osada w Chłapowie, stan. 2 + 21. Ceramika z kompleksu osadniczego w Lembargu w całości łączy się z II fazą KPL na ziemi chełmińskiej, a datowanie bezwzględne wyznacza kilka dat ^{14}C (S. Kukawka 1999).

2. Zasiedlenie

2.1. Rozmieszczenie osadnictwa KPL w Polsce środkowej w stosunku do niektórych składników środowiska naturalnego

Dorzecze Grabi nie wyodrębnia się w jakiś szczególny sposób z otoczenia Polski środkowej. Nie ma, pomijając sam zasięg dorzecza, wyraźnie zaznaczonych granic poprzez zróżnicowanie innych składników środowiska. Społeczności KPL, które zamieszkiwały te tereny, nie żyły w izolacji od grup w otoczeniu. Przeciwnie, należy się liczyć z częstymi i różnorodnymi kontaktami z bliższymi i dalszymi sąsiadami, czemu nie przeszkadzały jakiegokolwiek bariery środowiskowe. Trudno również przypuszczać, aby przemieszczanie się grup ludzi, związane z porzucaniem starych i zakładaniem nowych osad, było w jakimkolwiek stopniu skrzepowane zasięgiem dorzecza Grabi. Fakty te skłaniają więc do nazkicowania obrazu osadnictwa na większym obszarze. Tłem dla KPL w dorzeczu Grabi, a jednocześnie dobrym przykładem osadnictwa z „piaszczystych” regionów Niżu polskiego mogą być pozostałości osadnictwa tej kultury w centralnej Polsce.

Z terenu Polski środkowej (w granicach określonych w *Geografii osadnictwa...*, A. Pelisiak 1988) znanych jest 428 punktów osadniczych KPL. Z nich 312 punktów to stanowiska, które na powierzchni, poza innymi zabytkami, manifestowały się fragmentami ceramiki i są zaopatrzone w dokumentację terenową, wystarczającą do precyzyjnego opisu ich lokalizacji (ryc. 13; tabele 2, 3). Stanowią ponad 70% wszystkich stanowisk KPL z Polski środkowej. Są to pozostałości względnie długotrwałych (mając na uwadze specyfikę osadnictwa KPL w centralnej Polsce) osad i ślady obozowisk. Interpretacja taka ma ogólny i nieprecyzyjny charakter. Należy bowiem zaznaczyć, że na podstawie materiałów odkrytych w rezultacie badań powierzchniowych często trudno jest określić charakter stanowiska. Podobnie ma się rzecz z ustaleniem ich dokładnej chronologii. Są dowody na to, że stanowiska pochodzą z różnych faz chronologicznych. Stosunkowo późną metrykę mają materiały z Zabelowa, stan. 1 (A. Pelisiak 1992). Na fazę wiórecką można datować inne stanowiska badane wykopaliskowo w dorzeczu Grabi. Znaczna liczba zbiorów z badań powierzchniowych nie zawiera jednak zbyt wielu cech diagnostycznych. Ich datowanie nie może być precyzyjne, choć zdobienia nawiązujące do stylistyki „wióreckiej” skłaniają do przypuszczenia, iż większość punktów łączy się z tą fazą rozwoju KPL na Niżu.



50 km

RYC. 13. Osady i obozowiska kultury pucharów lejkowatych w Polsce środkowej.

TABELA 2. Ogólne cechy rozmieszczenia osadnictwa KPL w Polsce środkowej względem głównych form morfologii terenu

Forma morfologiczna		Ilość	%
Doliny rzeczne	O szerokości większej niż 1200 m	22	7,05
	O szerokości 600–1200 m	45	14,42
	O szerokości mniejszej niż 600 m	140	44,87
	W sumie	207	67,07
Doliny marginalne		55	17,63
Wysoczyzna		50	16,03

TABELA 3. Rozmieszczenia stanowisk KPL w Polsce środkowej w obrębie dolin rzecznych i strefie krawędziowej wysoczyzny

Doliny rzeczne	Terasy zalewowe	Odsypy meandrowe	Terasy nadzalewowe	Terasy wyższe	Strefa krawędziowa dolin i wysoczyzny	Suma
O szerokości ponad 1200 m	4 (1,28%)		7 (2,24%)	7 (2,24%)	4 (1,28%)	22 (7,05%)
O szerokości 600-1200 m	1 (0,32%)	4 (1,28%)	18 (5,77%)	7 (2,24%)	15 (4,81)	45 (14,42%)
O szerokości mniejszej niż 600 m	4 (2,24%)	–	–	–	136 (43,59%)	140 (44,87%)

Jak już zaznaczono, informacje o lokalizacji punktów osadniczych KPL z Polski środkowej mają różną wartość. Znaczna ilość stanowisk znana na podstawie materiałów powierzchniowych, szczególnie pochodzących z przypadkowych, dawnych odkryć nie jest zaopatrzona w dokumentację pozwalającą na dokładne umiejscowienie ich w terenie. Materiałów tych często nie da się zweryfikować badaniami powierzchniowymi. Nie oznacza to jednak, iż przynajmniej część z tych stanowisk nie mogła zostać „powtórnie odkryta”, choćby w trakcie realizacji AZP. Nie jest wykluczone, iż niektóre punkty osadnicze KPL zarejestrowane w czasie systematycznych badań powierzchniowych, odpowiadają stanowiskom już znanym, ale o nieustalonej lokalizacji. Fakty takie mogą powodować sztuczne zwiększenie liczby punktów osadniczych przez dublowanie się niektórych inwentarzy.

Zdecydowana większość punktów osadniczych KPL z Polski środkowej znana jest na podstawie materiałów odkrytych w trakcie prowadzonych w różnych okresach, mniej lub bardziej systematycznych, badań powierzchniowych. Podstawowa ich grupa łączy się z badaniami Archeologicznego Zdjęcia Polski. Materiały te, znane i często zweryfikowane przez autora tego opracowania, stanowią wartościowe źródła do badań osadniczych. Pamiętając jednak o wnioskach wynikających z wielokrotnych badań powierzchniowych w dorzeczu Grabii, materiałami pozyskanymi w trakcie jednorazowego „przejścia” terenu należy posługiwać się z pewną ostrożnością. Zastrzeżenie, iż mogą stanowić jedynie część potencjalnie wychwytywanych na danym terenie punktów osadniczych (szczególnie pojedynczych przedmiotów krzemiennych, jakże istotnych przy opisie terenu wykorzystywanego gospodarczo), poważnie zawęży możliwości

ich wykorzystania, szczególnie w badaniach osadnictwa w mikroregionach. Natomiast są to w pełni wartościowe i, jak sędzę, wystarczające źródła do poszukiwania ogólnych prawidłowości osadniczych.

Badania nad geografją osadnictwa neolitycznego i z początków epoki w Polsce środkowej były już przedmiotem studiów (A. Pelisiak 1988). Przedstawione niżej informacje są nieco zmodyfikowaną wersją tamtych ustaleń. Przede wszystkim uwzględniono stanowiska nieznane jeszcze pod koniec lat osiemdziesiątych. Sama analiza powieli wypracowany wcześniej schemat. Pewne zmiany wprowadzono w celu łatwiejszego porównania wyników analizy statystycznej z informacjami o rozmieszczeniu osadnictwa w innych regionach Polski (por. uwagi w tym zakresie – S. Kadrow 1995, s. 32). Dotyczą one przede wszystkim klasyfikacji stanowisk w aspekcie ich rozlokowania względem dolin i wysoczyzny. Punkty osadnicze w jakiś sposób związane z dolinami opisano w ten sposób, iż rozdzielono położenia typowo dolinne (terasy zalewowe i wyższe) od położenia w sąsiedztwie doliny (strefa krawędziowa doliny i wysoczyzny). Drugą z lokalizacji często trudno opisać w sposób jednoznaczny. Takie punkty osadnicze leżą na pograniczu doliny i wysoczyzny. Jest to problem techniczny, może jednak powodować poważne konsekwencje badawcze. Takie położenia bowiem, w opracowaniach osadnictwa neolitycznego i „wczesnobrązowego” są traktowane jako wysoczyznowe. Rozdzielenie lokalizacji „typowo dolinnych” i ze strefy krawędziowej wysoczyzny w sąsiedztwie dolin rzecznych i marginalnych, likwiduje problem porównywalności wyników badań statystycznych osadnictwa z różnych regionów.

Najwięcej punktów osadniczych KPL leży w dolinach rzecznych i w ich sąsiedztwie. Najszersze partie dolin, związane z głównymi rzekami regionu (np. Warty, Pilicy, Widawki, dolnej Grabi, dolnej Bzury) nie były obszarami szczególnie atrakcyjnymi do zasiedlenia i eksploatacji gospodarczej. Z tymi formami morfologicznymi łączą się tylko 22 punkty osadnicze (7,05% wszystkich stanowisk „ceramicznych” KPL z Polski środkowej). Typowo dolinną lokalizację ma 18 stanowisk. Są one rozmieszczone w różnych częściach dolin, raczej w ich wyższych partiach, na terasach nadzalewowych i wyższych. Pozostałe (4 stanowiska) umiejscowione są w strefie krawędziowej wysoczyzny.

Inaczej rzecz się ma z zasiedleniem i eksploatacją gospodarczą dolin średniej szerokości (600–1200 m) i ich otoczenia. Doliny takie w Polsce środkowej łączą się z rzekami, które są właściwym szkieletem sieci hydrograficznej tego obszaru. Związek z tymi środowiskami można odczytać w lokalizacji 45 punktów osadniczych (14,42% stanowisk KPL). W obrębie dolin ulokowanych jest 30 stanowisk. Większość z nich leży na terasach nadzalewowych i wyższych. Kilka umiejscowionych jest na formach wypukłych w obrębie dna doliny. Ponadto z takimi dolinami łączy się lokalizacja 15 punktów osadniczych położonych w strefie krawędziowej wysoczyzny. Stanowiska umiejscowione na wyż-

szych terasach i w strefie krawędziowej wysoczyzny wskazują na tendencję do lokowania siedzib stosunkowo wysoko, co mogłoby łączyć się z eksploatacją gospodarczą (rolniczą) stosunkowo suchych partii terenu.

Najwięcej punktów osadniczych rozmieszczonych jest w pobliżu wąskich fragmentów dolin rzecznych. Takim położeniem charakteryzuje się 140 stanowisk, co daje 44,87% badanego zbioru. Co ciekawe, w obrębie samych dolin leżą tylko 4 z nich. Pozostałe (136 stanowisk) ulokowane są na pograniczu dolin i obszarów wysoczyznowych. Doliny o szerokości mniejszej niż 600 m łączą się z niewielkimi, niekiedy (obecnie) okresowymi ciekami. Czasem odpowiadają im górne biegi i obszary źródeł większych rzek regionu. Na podstawie obserwacji z dorzecza Grabi okazało się iż doliny niewielkich cieków są bardzo dynamicznym elementem krajobrazu, a ich wcześniejsza historia nie zawsze odpowiada aktualnej roli. Takie doliny, obecnie związane z wodami płynącymi, są bowiem często pozostałością stawów, jezior lub ich zatok. Osady KPL odkryte w pobliżu takich form mogły być zatem lokowane w krajobrazie (mamy tu na myśli najbliższe źródła wody) różniącym się mocno od obecnego. Związek osad z pierwotnymi zbiornikami wody zajmującymi doliny później wykorzystywane przez rzeki, wyraźnie uchwycono w wypadku kilku stanowisk w dorzeczu Grabi (np. Dobroń, stan. 1; Andrzejów, stan. 2; Kolonia – Ldzań, stan. 1; Ptaszkowice, stan. 3; por. A. Pelisiak 1991A). Ta relacja jest bardzo prawdopodobna w stosunku do wielu osad KPL w innych częściach Niżu (np. Grójec Wielki, stan. 1, gm. Złoczew; Chłapowo, stan. 2 + 21, gm. Środa Wielkopolska). Obecnie w większości opisanych wyżej dolin płyną niewielkie, często okresowe małe rzeki, zazwyczaj o uregulowanym korycie. Same doliny są w znacznym stopniu przekształcone przez człowieka. Odczytanie pierwotnego położenia stanowiska (nad rzeką czy nad zbiornikiem wody stojącej) bywa możliwe dopiero po dokładnym przyjrzeniu się topografii doliny i jej otoczenia albo wymaga szczegółowych badań geomorfologicznych. Prawidłowości w rozlokowaniu osad względem wód powierzchniowych w dorzeczu Grabi nie można uogólniać na cały teren Niżu Polskiego, choć jak się wydaje, w pewnym zakresie można je traktować jako dość reprezentatywne dla znacznie większego obszaru. Zarejestrowany w „dorzeczu” obraz skłania do prowadzenia tego typu badań. Ich rezultaty z jednej strony byłyby pomocne w ustaleniu rzeczywistych relacji osadnictwo – sieć hydrograficzna, z drugiej – dostarczyłyby pierwszorzędnych danych do rekonstrukcji pierwotnego krajobrazu i jego zmian, także w kontekście osadnictwa i gospodarki człowieka.

Wysoczyznowa lokalizacja punktów osadniczych w sąsiedztwie wąskich dolin jednoznacznie wskazuje na tendencję do lokowania osad w relatywnie wysokich strefach krajobrazu i eksploatacji gospodarczej wyoczyzny. Jednocześnie związek osad ze zbiornikami wody stojącej wskazuje na niebagatelne znaczenie tych środowisk w życiu niżowych społeczności KPL. Spostrzeżenie to potwier-

dzają rezultaty analizy rozmieszczenia punktów osadniczych ulokowanych w sąsiedztwie dolin marginalnych. Takim położeniem zaznacza się 55 stanowisk. Z tego w obrębie dolin, na wyższych partiach stoków ulokowane są 24 z nich. Pozostałe leżą w strefie krawędziowej dolin i wysoczyzny. W Polsce środkowej dna dolin marginalnych są często pozostałością różnej wielkości zbiorników wodnych. Niektóre z nich, w postaci reliktowej, istniały jeszcze kilkadziesiąt lat temu.

Spółeczności KPL w Polsce środkowej penetrowały i eksploatowały gospodarczo także głębsze (poza krawędziową) partie wysoczyzny. Wskazuje na to lokalizacja 50 punktów osadniczych odkrytych głównie na zboczach, rzadziej na kulminacjach wyniesień górujących nad sąsiadującymi dolinami.

Charakterystykę rozmieszczenia pozostałości osadnictwa można uszczegółowić, analizując topografię stanowisk KPL. Większość z nich zajmuje mniej lub bardziej wyodrębniające się z otoczenia formy terenu. Najczęściej były to ostrogi teras lub cyple wysoczyzny, często z dwóch lub trzech stron ograniczone terenami podmokłymi. Niekiedy punkty osadnicze leżą na wyniesieniach o ekspozycji okrężnej. Wysokości względem den sąsiadujących dolin nie są zbyt duże. Zazwyczaj nie przekraczają 5 m, choć notujemy wypadki, gdzie wartość ta jest znacznie większa. Lokalizacje tych stanowisk mogłyby sugerować tendencję do zakładania osad, także w miejscach o utrudnionym dostępie.

Rozmieszczenie stanowisk KPL względem różnych typów podłoża pokazuje czytelne zależności między osadnictwem a tym elementem środowiska naturalnego. Prawie wszystkie osady i obozowiska ulokowane są na piaskach eolicznych lub piaskach słabogliniastych. Bardziej urozmaicony obraz prezentuje otoczenie osad. Przeważają tam piaski słabogliniaste i gliniaste. Są to dominujące typy utworów pokrywowych w całej Polsce środkowej. Nie dziwi zatem ich dominacja w strefach zasiedlonych przez społeczności KPL. Rzadziej w otoczeniu osad spotykamy gliny, żwiry, utwory akumulacji wodnej czy duże obszary pokryte wydhami. Te ogólne ustalenia mogą ulegać interesującym uszczegółowieniom w rezultacie badań środowiska w otoczeniu konkretnych osad (A. Pelisiak 1991).

Rezultaty analizy rozmieszczenia pozostałości osadnictwa w stosunku do podstawowych składników środowiska naturalnego mogą być podstawą ogólnych wniosków dotyczących gospodarki KPL w Polsce środkowej (A. Pelisiak 1988, s. 207–212). W cytowanej pracy stwierdzono, że wybór obszarów do zasiedlenia był podyktowany w dużym stopniu możliwościami zdobywania pożywienia w drodze stosowania gospodarki wypaleniskowej. W jej ramach uprawiano rośliny i hodowano zwierzęta. Podtrzymujemy te ustalenia. Znalazły one uzasadnienie w szczegółowych badaniach terytorium eksploatowanego przez osady w dorzeczu Grabi (A. Pelisiak 1991A).

2.2. Środowiskowe uwarunkowania osadnictwa społeczności KPL w dorzeczu Grabi

Środowisko naturalne stanowi system składający się z wielu podsystemów, które wzajemnie się przeplatają, warunkują i uzupełniają. Jednym z nich jest człowiek. Jego istnienie należy rozpatrywać w kontekście innych składników środowiska. Od części z nich był uzależniony, inne modyfikował w zależności od swoich potrzeb i możliwości. Przydatność osadniczą i gospodarczą terenu kształtowały zbiory czynników biologicznych i geograficznych. Zasiedlenie różnych obszarów przez społeczności neolityczne było w znacznym stopniu uwarunkowane naturalnymi możliwościami, jakie oferowało środowisko w zakresie uprawy roślin i hodowli zwierząt. Wybierano te siedliska, gdzie istniały warunki optymalne.

W literaturze etnologicznej podkreślana jest wielka wiedza społeczności pierwotnych o faunie i florze oraz specyficzne sposoby postrzegania przez człowieka otaczającej go przyrody (C. Lévi-Strauss, 1969, s. 5 i nn.). Wiedza ta bywa konkretyzowana w postaci klasyfikacji, które mogą być porównywane, zdaniem C. Lévi-Straussa (1969, s. 70), z funkcjonującymi współcześnie systemami opisu świata roślin i zwierząt. Klasyfikacji według założonych zasad podlegało całe otoczenie (C. Lévi-Straussa, 1969, s. 242). Wśród danych etnograficznych spektakularnym przykładem w tym zakresie może być sposób nazywania przedstawicieli fauny i flory przez rdzennych mieszkańców Hawajów (C. Lévi-Straussa, 1969, s. 6).

Powyższe przykłady ukazują bardzo zróżnicowane sposoby postrzegania przyrody przez społeczności pierwotne. Zarazem nakazują ostrożność w badaniach nad relacjami między człowiekiem pradziejowym a jego środowiskiem geograficzno-przyrodniczym. Jako motto takich rozważań, a jednocześnie za przestrożę, może posłużyć cytowane przez J. Lecha (1992, s. 22–23) zdanie V. G. Childe'a: „środowisko, które obchodziło społeczeństwo prehistoryczne, było nie to, które rekonstruują geolodzy i paleobotanicy, lecz to, które było znane i wyróżniane przez to społeczeństwo, z jego wówczas istniejącym wyposażeniem materialnym” (V. G. Childe 1958, s. 73–74).

Mając na względzie przytoczone wyżej uwagi, środowiskowy kontekst osadnictwa społeczności KPL w dorzeczu Grabi przedstawię, uwzględniając te elementy krajobrazu pierwotnego, które jak się okazało w trakcie różnych analiz, w istotny sposób mogły wpływać na wybór pod zasiedlenie i eksploatację gospodarczą tych, a nie innych miejsc. Były to: rzeźba terenu, utwory pokrywowe i gleby, wody powierzchniowe i szata roślinna. Nie do przecenienia są również warunki klimatyczne na przełomie okresów atlantyckiego i subborealnego. Na ten czas datuje się ekspansja terytorialna KPL. Jej rezultatem było szerokie rozprzestrzenienie się osadnictwa społeczności tej kultury

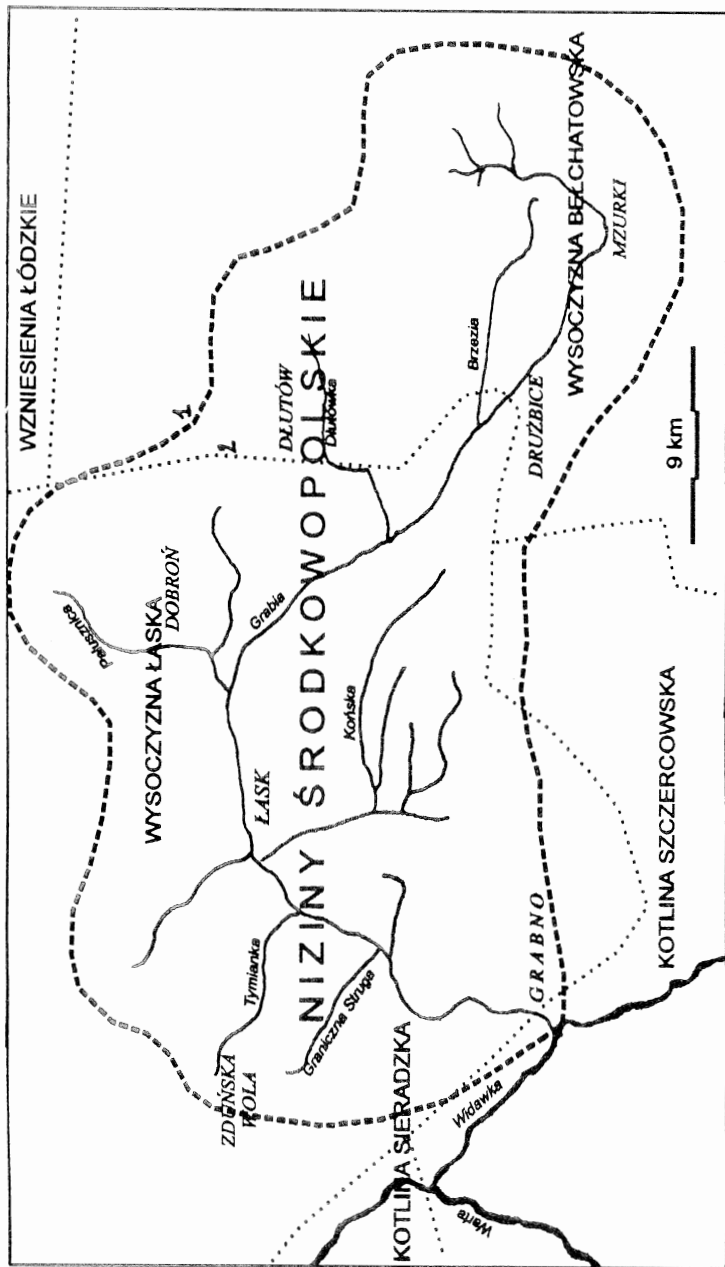
m.in. na obszary wyżynne i na pogórza. Na początek okresu subborealnego przypada zasiedlenie dorzecza Grabi. Czynniki klimatyczne w tym procesie mogły odgrywać znaczącą rolę. Uważamy, że zbieżność czasowa ekspansji KPL ze zmianami klimatycznymi wyznaczającymi początek okresu subborealnego nie jest przypadkowa.

2.2.1. Rzeźba terenu

Dorzecze Grabi obejmuje obszar 819,5 km² (ryc. 14). Rozciąga się w pasie Nizin Środkowopolskich, jednej z podprowincji Niżu Środkowo-europejskiego (J. Kondracki 1978). Charakteryzuje się dość czytelnym zróżnicowaniem pod względem rzeźby i utworów powierzchniowych. Znalazło to odbicie w wyróżnieniu na tym terenie kilku mniejszych jednostek fizyczno-geograficznych oraz w szczegółowym podziale samego dorzecza dokonanym przez Z. Maksymiuka (1970). Pod względem litologii utworów powierzchniowych i rzeźby terenu, w jego obrębie wyróżnić można trzy części: wschodnią, centralną i zachodnią. Strefa wschodnia charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą. Obejmuje obszar górnego biegu Grabi wraz z dorzeczem. Leży w obrębie zachodniej części Wysoczyzny Piotrkowskiej, obejmuje Pagórki Dłutowskie, Pagórki Tuszyńskie, zachodnią część Pagórków Czarnocińskich i Równiny Piotrkowskiej oraz wschodni fragment Równiny Łaskiej. Za jej granicę zachodnią przyjęto poziomicę o wartości 200 m n.p.m. Jest to najwyższa i najbardziej urozmaicona geologicznie i krajobrazowo część dorzecza. Największą wysokość bezwzględną osiąga w części północnej na wyniesieniu o wartości 288,1 m n.p.m. Wysokości względne na tym obszarze dochodzą do 30 m, a nachylenie stoków do 10⁰.

Strefa centralna dorzecza obejmuje środkową i wschodnią część Równiny Łaskiej, zachodnią część Równiny Pabianickiej oraz wschodnią Równiny Szadkowskiej. Granica zachodnia, określona przez litologię utworów powierzchniowych, przebiega wzdłuż linii Zelów – Brodnica – Mauryców – Wola Łaska – Anielin. Strefa ta w sposób zdecydowany różni się od wschodniej części dorzecza. Wysokości bezwzględne w zasadzie nie przekraczają 200 m n.p.m. Wyjątek stanowią wydmy teodorskie z kulminacją w punkcie 212,4 m n.p.m. Wysokości względne są stosunkowo niewielkie, nie przekraczają 10 m. Środkowa część tej strefy ma charakter rozległej równiny.

Strefa zachodnia obejmuje południową część Równiny Szadkowskiej, zachodnią część Równiny Łaskiej i Pagóry Podulskie. W rzeźbie terenu wyróżniają się formy wklęsłe, a wzniesienia przyjmują układ równoleżnikowy. Zachodnia część dorzecza Grabi ma charakter lekko falisty. Wysokości względne miejscami dochodzą do 15 m.



RYC. 14. Dorzecze Grabiń rozciąga się na obszarze Nizin Środkowopolskich. Jego teren obejmuje kilka mniejszych jednostek fizyczno-geograficznych. 1 – granica dorzecza Grabiń, 2 – granice makroregionów fizyczno-geograficznych.

2.2.2. *Utwory pokrywowe i gleby*

Rzeźbę terenu należy rozpatrywać w kontekście budowy geologicznej i utworów pokrywowych. Jest z nią związana również szata glebowa. Utwory pokrywowe i gleby należą zaś do najważniejszych czynników naturalnych decydujących o zasiedleniu terenu przez społeczności wczesnorolnicze. Gleby są dynamicznym elementem środowiska. Kształtują się i podlegają zmianom w związku z innymi jego składnikami. Ulegają znacznym przeobrażeniom w rezultacie aktywności gospodarczej człowieka. Stąd wniosek, że obecna szata glebowa nie może być uznawana za odpowiednik obrazu gleb z końca okresu atlantyckiego i początków subborealnego.

Nie jest możliwa pełna rekonstrukcja zróżnicowania gleb w dorzeczu Grabi w czasach istnienia tutaj osadnictwa KPL. Ogólną orientację, co do pierwotnej szaty glebowej, można uzyskać, posługując się dwoma grupami danych. Ważne w takich badaniach są analizy gleb kopalnych. Natomiast analizując rozmieszczenie gleb współczesnych w stosunku do podłoża, i kierując się wiedzą o procesach glebowych, możemy wskazać niektóre kierunki kształtowania się i ewolucji pokrywy glebowej, w konsekwencji zaś wskazać potencjalne gleby pierwotne.

Miejscami, gdzie niekiedy przechowały się gleby, których rozwój przypadła na różne fazy holocenu (i okresy starsze) są wydmy. Odlesienie wydm powodowało niemal natychmiastowe uruchomienie procesów eolicznych, zarastanie zaś oznaczało stabilizację piasków połączoną z powstawaniem gleby. Procesy te, następując po sobie, doprowadziły wielokrotnie do powstania złożonych sekwencji stratygraficznych (K. Konecka-Betley 1974; B. Manikowska 1966; 1982; 1985; B. Nowaczyk 1986). Dla terenu dorzecza Grabi szczególnie cenne są analizy gleb kopalnych z wydm w Szyngielowie oraz Teodorach – Aleksandrówku (B. Manikowska 1985, s. 93–96). W pierwszej z wymienionych miejscowości odkryto biellicę kopalną. Uzyskano dla niej dwie daty radiowęglowe: dla stropu (poziom A1) – 4725 ± 140 lat b.p., dla próchnicy zaś z poziomu iluwialnego – 5315 ± 159 b.p. (oznaczenia niekalibrowane). Mówią one, iż gleba rozwijała się u schyłku okresu atlantyckiego i na początku subborealnego. Jej przysypanie było konsekwencją uruchomienia procesów eolicznych, zapewne w rezultacie działalności człowieka – odlesienia tego miejsca (B. Manikowska 1985, s. 32). Daty radiowęglowe sugerują związek z aktywnością gospodarczą (rolnictwem) społeczności KPL. Podobne gleby, niestety niedatowane radiowęglowo, odkryto w kompleksie wydm w Teodorach – Aleksandrówku. Nie można wykluczyć, iż ich rozwój, a przede wszystkim zasypanie jest skutkiem działania podobnych mechanizmów jak w Szyngielowie (B. Manikowska 1985, s. 93–96).

Analiza gleb kopalnych z Szyngielowa i Teodorów – Aleksandrówka prowadzi do dwóch ważnych wniosków. Po pierwsze, wiąże się z nimi gospodarcza aktywność człowieka, najprawdopodobniej społeczności KPL. Po drugie, współ-

czesne gleby biellicowe na wydmach środkowopolskich nie różnią się w sposób zasadniczy od gleb rozwijających się w tych miejscach w okresie atlantyckim i subborealnym.

Dla rozległych obszarów dorzecza Grabi (i całego Niżu Polskiego) niezajętych przez wydmy na ogół nie dysponujemy glebami kopalnymi. Jedynym źródłem informacji są dane pośrednie, także dotyczące zmian innych składników środowiska. Dla rekonstrukcji gleb na terenach podmokłych pomocne są obserwacje zmian stosunków wodnych. Towarzyszy im powstawanie gleb glejowych i murszowych. Utwory te są jednak stosunkowo młode, a na niektórych terenach ich ewolucja nie przekracza 100 lat. Trudności napotykamy przy próbach rekonstrukcji szaty glebowej w okresie atlantyckim i subborealnym, na rozległych połaciach wysoczyzny i wyższych teras dolin rzecznych pokrytych piaskami gliniastymi i słabogliniastymi oraz glinami. Ogólne kierunki zmian szaty glebowej mogą być formułowane, przy braku gleb kopalnych, na podstawie wiedzy o powstawaniu i ewolucji różnych typów gleb (K. Konecka-Betley 1983, ryc. 2; F. Kuźnicki, S. Białousz, R. Skłodowski 1972, s. 119–150). Rozważania takie skłaniają do wniosku, iż obraz gleb w okresie atlantyckim i subborealnym mógł być inny niż obecnie. Dotyczy to przede wszystkim gleb biellicowych. Jako bardzo prawdopodobną należy uznać hipotezę, iż stanowią one stadium degradacji pierwotnych gleb brunatnych (F. Kuźnicki, S. Białousz, R. Skłodowski 1972, s. 127).

Na obszarze dorzecza Grabi rejestrujemy obecnie kilka podstawowych typów gleb.

Gleby brunatne powstawały w środowiskach lasów liściastych i mieszanych w warunkach umiarkowanego klimatu wilgotnego. Na naszym terenie tworzyły się na podłożu piasków słabogliniastych i gliniastych oraz z różnych glin. Powstawały na wysoczyźnie, na stokach i wyższych terasach dolin rzecznych. Ze względu na charakter podłoża różnią się właściwościami chemiczno-fizycznymi, a co za tym idzie, i przydatnością rolniczą. Większość odmian gleb brunatnych ma postać wyługowaną (F. Kuźnicki, S. Białousz, R. Skłodowski 1972, s. 119–124).

Gleby płowe (pseudobiellicowe, *lessivés*) powstają w warunkach klimatu umiarkowanego ze sporą ilością opadów w środowiskach widnych lasów liściastych. Na niżu ich skałą macierzystą mogą być różne piaski i gliny (F. Kuźnicki, S. Białousz, R. Skłodowski 1972, s. 124–126). Gleby te związane są głównie z obszarami wysoczyzny oraz wyższymi partiami dolin rzecznych.

Gleby biellicowe zajmują obecnie znaczne obszary Niżu. Powstawały w klimacie wilgotnym i chłodnym w środowiskach borów mieszanych. W dorzeczu Grabi są wiązane przede wszystkim z piaskami gliniastymi, słabogliniastymi i eolicznymi. Kształtowały się głównie na wysoczyznach i w wyższych partiach dolin rzecznych. Spotykamy je również na wydmach. Różnorodność gleb biellicowych jest związana z rodzajem podłoża. Poszczególne ich warianty często

znacznie różnią się właściwościami fizyczno-chemicznymi, a do pewnego stopnia także przydatnością rolniczą (F. Kuźnicki, S. Białousz, R. Skłodowski 1972, s. 126–130; B. Dobrzański 1966, s. 102–104). Jak już wspomniano, w wielu miejscach pokrytych obecnie przez gleby bielicowe, w okresie atlantyckim i subborealnym mogły istnieć stosunkowo żyzne pierwotne gleby brunatne.

Gleby glejowe powstają na terenach o wysokim poziomie wód gruntowych. W dorzeczu Grabi takimi środowiskami są niskie partie dolin rzecznych oraz podmokłe niecki, które są pozostałością zbiorników wody stojącej (F. Kuźnicki, S. Białousz, R. Skłodowski 1972, s. 139–144). W wilgotnych środowiskach obszarów torfowych powstały zaś gleby murszowe.

Z aluwiami niskich teras dolin rzecznych łączą się mady. W zależności od udziału części spławialnych w wierzchnich warstwach wyróżnia się mady piaszczyste, lekkie, średnie, ciężkie i bardzo ciężkie. Ze względu na zawartość pyłu i cząstek napływowych w sposób zasadniczy mogą różnić się przydatnością rolniczą. Spotykamy mady od skrajnie ubogich do bardzo żyznych. To zróżnicowanie znajduje pewne odzwierciedlenie na dnie doliny Grabi, szczególnie w jej dolnej części. Należy jednak zaznaczyć, iż na tym terenie raczej nie spotykamy mad najżyźniejszych (F. Kuźnicki, S. Białousz, R. Skłodowski 1972, s. 147–152).

Mapy odkryte dorzecza Grabi ukazują urozmaicony obraz utworów powierzchniowych na tym terenie. Koresponduje z nimi rozmieszczenie gleb. Poszczególne partie dorzecza wyraźnie różnią się między sobą pod względem litologicznym. Dla rozważań osadniczo-gospodarczych ważne jest to, że od czasu zasiedlenia dorzecza Grabi przez społeczności KPL do teraz, ten składnik środowiska pozostawał w zasadzie niezmienny.

Wśród utworów pokrywowych pierwszoplanowe miejsce zajmują różne gliny morenowe. W ich rozmieszczeniu zauważalna jest pewna strefowość. Strefy glin rozdzielone są utworami aluwialnymi dolin rzecznych oraz obszarami różnych piasków. Zalegają we wszystkich częściach dorzecza. Mają postać rozczłonkowanych, mniej lub bardziej zwartych, niekiedy rozległych płatów. W górnej części dorzecza towarzyszą często żwirom i piaskom, stanowiąc jeden z głównych składników wzniesień polodowcowych. Gliny morenowe są związane głównie z wysoczyznami i wyższymi partiami dolin rzecznych. Mogą stanowić podłoże różnych gleb brunatnych o bardzo zróżnicowanej przydatności rolniczej. Drugą powszechną w dorzeczu Grabi grupą utworów pokrywowych są piaski gliniaste, słabogliniaste i eoliczne. Specyficzną i eksponowaną formą krajobrazu są wydmy. Spotykamy je we wszystkich częściach dorzecza, choć największe kompleksy istnieją w jego środkowym fragmencie. Wydmy z nieurodzajnymi glebami bielicowymi nie były środowiskami przydatnymi rolniczo. Na formach wysokich i stromych społeczności KPL nie lokowały stałych osiedli. Natomiast niekiedy zakładano tam krótkotrwałe obozowiska. Inaczej ma się rzecz ze stosunkowo płaskimi płatami piasków eolicznych w pobliżu zbiorników wody stojącej. Miejsca takie były najchętniej wybierane pod osady. Tendencja ta czytelna jest również w innych częściach Niżu.

Płaty piasków gliniastych i słabogliniastych rozciągają się głównie w środkowej i wschodniej części dorzecza. Są jednym z głównych składników wzgórz polodowcowych i równin denudacyjnych. W części zachodniej zalegają przeważnie w obniżeniach terenu. Są podłożem gleb biellicowych, płowych i brunatnych o bardzo zróżnicowanej przydatności rolniczej. Warto odnotować, iż mogły być pierwotnie skałą macierzystą stosunkowo urodzajnych gleb brunatnych lub biellicowych (por. S. Kurnatowski 1975, s. 81), które w rezultacie wykorzystywania rolniczego podlegały jednak dość szybko degradacji.

Osady aluwialne pokrywają dna dolin rzek oraz strumieni okresowo płynących. Największe ich nagromadzenie notujemy w tych partiach dolin, gdzie spadek rzek ma wartość najmniejszą, czyli w dolinie górnej Grabi w rejonie Ostrowa i Grabicy, w dolinie środkowej i dolnej Grabi, nad Pałusznicą w okolicy Dobronia i Orpelowa, oraz w dolnym odcinku doliny Końskiej, na północ od Sieganowa. Są to środowiska mad i gleb glejowych, w sąsiedztwie torfów zaś – gleb murszowych. Krajobraz litologiczny urozmaicają żwiry i margle. Żwiry zalegają wyspowo głównie we wschodniej części dorzecza, gdzie wraz z glinami i piaskami są podstawowym składnikiem wzgórz polodowcowych. W innych jego partiach rejestrujemy je raczej rzadko i na niewielkich obszarach. Żwiry mogą być podłożem gleb biellicowych i brunatnych o raczej małej przydatności rolniczej. Charakterystyczne dla centralnej części dorzecza Grabi są osady wapienne w postaci górnosenońskich margli kredowych. Spotykamy je w okolicy Dobronia oraz w rejonie Mogilna, Ldzania, Zimnych Wód, Głupic i Zwierzyńca. Utwory kredowe budują tutaj dość rozległą nieckę tektoniczną. Ich strop miejscami tworzy wychodnie lub znajduje się na niewielkiej głębokości – od kilkudziesięciu centymetrów do kilku metrów poniżej współczesnego poziomu gruntu. Są pokryte utworami czwartorzędowymi, różnymi piaskami lub glinami. Margle pokryte glinami są podłożem gleb brunatnych. Do tej pory są to tereny o największej przydatności rolniczej w całym dorzeczu Grabi.

Naszkicowany obraz skłania do wniosku, iż teren dorzecza Grabi pod względem utworów pokrywowych i gleb nie charakteryzował się szczególnie sprzyjającymi warunkami dla osadnictwa neolitycznego. Większość tego obszaru pokrywały mało urodzajne odmiany gleb brunatnych i biellicowych. Jedynie miejscami były to utwory bardziej produktywne. Jak pokażą rezultaty szczegółowych analiz osadniczych, tylko te strefy zostały zasiedlone i były wykorzystywane gospodarczo przez społeczności KPL.

2.2.3. Wody powierzchniowe

Obraz współczesnych stosunków wodnych na interesującym nas terenie kształtuje rzeka Grabia i jej dopływy. Dorzecze obejmuje obszar o powierzchni 819,5 km². Centralne i główne miejsce zajmuje Grabia. Jej długość wynosi 81,1 km, a średni spadek 1,6%. Współczesne koryto, w górnym biegu, osiąga szeroko-

kość 3 m przy głębokości do 1 m. W środkowym biegu szerokość Grabi dochodzi do 10 m, przy przeciętnej głębokości 0,8 m, w dolnym zaś szerokość osiąga 24 m, a głębokości przekraczają 2 m (Z. Maksymiuk 1970). Grabia wpływa do Widawki, a przez nią stanowi fragment prawobrzeżnego dorzecza Warty.

Grabia ma dość dobrze rozwinięte dorzecze. Wyróżniają się w nim prawe dopływy: Grabka (10,8 km długości), Grabówka, Dłutówka (13 km długości), Pałusznicza (12 km długości) i Tymianka. Jedynym stałym ciekim odwadniającym lewą część dorzecza jest Końska. Jest to jednocześnie najdłuższy dopływ Grabi (24 km). Poza stałymi dopływami jej dorzecze obfituje w ciekii okresowe.

Liczne na tym terenie (naliczono ogółem 77) źródła i wysięki związane są zazwyczaj z dolinami rzek. Na całym obszarze dorzecza istnieje wiele stawków i starorzeczy. Dno doliny Grabi (szczególnie w środkowym i dolnym biegu) i doliny jej dopływów są mocno nawodnione, czasem zabagnione różnej wielkości torfowiskami.

Stosunki hydrograficzne w dorzeczu Grabi w okresie zasiedlenia tego terenu przez społeczności KPL mogły w znacznym stopniu różnić się od współczesnego obrazu wód powierzchniowych. Do takiego wniosku skłaniają dane zebrane w trakcie badań wykopaliskowych niektórych stanowisk, a także pośrednio pozostałości nieistniejących już zbiorników wodnych. Interesujących informacji do rekonstrukcji stosunków wodnych w czasach minionych dostarczają mapy prezentujące obraz tych terenów w pierwszych dekadach XX w. Analiza tych źródeł prowadzi do konkluzji ważnych dla rekonstrukcji osadnictwa KPL. Najważniejsza z nich to zidentyfikowanie na obszarze dorzecza przepływowych zbiorników wody stojącej. Istniały one w strefach źródeł i górnych biegów rzek wpływających do Grabi, także w dolinach cieków okresowych. Największy z nich zajmował znaczną część doliny Pałuszniczy. Na brzegi tego zbiornika natrafiono w trakcie badań osady w Dobroniu, stan. 1. Jego pozostałością były różnej wielkości stawy, które istniały jeszcze przed melioracją tego terenu. Z całą pewnością nad zbiornikami wody stojącej leżały także osady KPL w Andrzejowie, stan. 2; Ptaszkowicach, stan. 3; Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2 i Kolonii – Ldzaniu, stan. 1. Brzegi tych jezior są miejscami czytelne do tej pory.

Taki obraz wód powierzchniowych nakazuje zmodyfikowanie obserwacji osadniczych prowadzonych w stosunku do współczesnej sieci hydrograficznej. Osady odkryte w rejonach górnych biegów niewielkich cieków, nad mokradłami i w dolinach marginalnych, ulokowane były pierwotnie na brzegach zbiorników wody stojącej.

2.2.4. *Roślinność*

Szata roślinna jest tym składnikiem środowiska, w którym skupiają się środowiskowe uwarunkowania życia na danym obszarze. W pierwotnym krajobrazie okresu atlantyckiego i początków subborealnego zbiorowiska roślinne, głów-

nie leśne zajmowały prawie cały obszar Niżu. Siłą rzeczy roślinność stanowiła najbliższe otoczenie człowieka prądziejowego. Z nią była związana znaczna część jego aktywności gospodarczej (J. Kruk, L. Przywara 1983, s. 20). Była także istotną (może podstawową) wskazówką co do wartości osadniczej terenu i przydatności środowiska do pierwotnego rolnictwa i hodowli zwierząt: W badaniach nad społecznościami neolitycznymi próby odtworzenia pierwotnej szaty roślinnej należy uznać za zadanie o pierwszorzędym znaczeniu.

Z otoczenia stanowisk KPL w dorzeczu Grabi nie dysponujemy bezpośrednimi źródłami do rekonstrukcji szaty roślinnej w okresie atlantyckim i subborealnym. Takich danych jest zresztą niewiele dla całego obszaru Niżu. Z konieczności musimy więc korzystać z informacji pośrednich. Do nich należą zachowane płyty stosunkowo słabo przekształconych przez człowieka zbiorowisk naturalnych. Niektóre z nich były przedmiotem badań fitosocjologicznych (np. E. Filipiak 1976; R. Olaczek 1966; R. Sowa 1964; R. Sowa, J. Szymański 1966; H. Urbanek 1963). Rezultaty tych opracowań posłużyły do opisu zbiorowisk leśnych, a także stanowiły dobry materiał pomocniczy do przygotowania map potencjalnych zbiorowisk naturalnych (np. J. Jakubowska-Gabara, U. Warcholińska 1982; R. Olaczek, R. Sowa 1980). Tego typu konstrukcje nie mogą być traktowane jako rekonstrukcje pierwotnych stosunków florystycznych. Dają jednak wyobrażenie o szacie roślinnej z okresów atlantyckiego i subborealnego, a co za tym idzie, są przydatne w badaniach nad społecznościami prądziejowymi.

W przedstawionej niżej charakterystyce ważniejszych zbiorowisk roślinnych dorzecza Grabi (i całego Niżu) wykorzystano informacje z cytowanych prac oraz z monograficznego opracowania autorstwa Anny Malweckiej-Kornaś (1971, s. 388–441).

Olesy (*Carici elongatea Alnetum*). Ich siedliskiem są obszary podmokłe, okresowo zalewane przez wodę, zazwyczaj na przejściu od torfowisk do gleb mineralnych. Wśród drzew dominuje czarna olsza (*Alnus glutinosa*). Towarzyszy jej jesion (*Fraxinus excelsior*), brzoza omszona (*Betula pubescens*) i świerk pospolity (*Picea excelsa*). Bujne podszycie tworzą krzewy: kruszyna (*Frangula alnus*), jarzębina (*Sorbus aucuparia*), kalina (*Viburnum opulus*), a niekiedy także wierzby (*Salix cinerea* i *S. aurita*). Wśród pnączy rośnie chmiel (*Humulus lupulus*). Bujne runo pokrywa do 90% powierzchni zajętej przez to zbiorowisko. Tworzą je głównie byliny i paprocie.

Lęg wierzbowo-topolowy (*Salici populetum*) porasta piaszczyste aluwia dolin rzek i mady gliniaste z domieszką żwiru. W warstwie drzew dominują wierzby (*Salix alba* i *S. fragilis*) z olszą, jesionem i topolami (*Populus nigra*, *P. alba*). Podszycie składa się z wierzb (*Salix triandra*, *S. purpurea*) oraz krzewów, takich jak: dereń świdwa (*Cornus sanguinea*), trzmielnica zwyczajna (*Evonymus europaea*), czeremcha zwyczajna (*Padus avium*) i czarny bez (*Sambucus nigra*). Duży jest udział pnączy z chmielem, kielisznikiem zaroślowym (*Calystegia se-*

pium) i wyżpinem jagodowym (*Cucubalus baccifer*). Często bujne runo tworzą byliny, jeżyny (*Rubus caesius*), a w niższych warstwach – zioła.

Łęg olszowo-jesionowy (*Circaeo-Alnetum*). Zajmuje siedliska wilgotne. W warstwie drzew dominują: olsza czarna, jesion, klon (*Acer platanoides*), grab (*Carpinus betulus*), czeremcha (*Padus avium*) i wiąz (*Ulmus scabra*). Bujne i często wysokie jest runo z pokrzywą (*Urtica dioica*) i wiązówką błotną (*Filipendula ulmaria*). W niższych warstwach rosną m.in.: świerzabek orzęsiony (*Chaerophyllum hirsutum*), turzyca odległokłosa (*Carex remota*) i tojeść pospolity (*Lysimachia vulgaris*).

Łęg wiązowy (*Fraxino-Ulmatum campestris*). Porasta siedliska wilgotne rzadko zatapiane przez wodę. Spotykamy go na terasach rzecznych, na niższych partiach zboczy i dnach niewielkich dolin, na żyznym podłożu gleb brunatnych, starych mad i na czarnych ziemiach. Warstwę drzew tworzą wiązy (*Ulmus campestris* i *U. laevis*), jesion, czarna olsza i, rzadziej, klon polny (*Acer campestre*). W podszyciu spotykamy czeremchę, leszczynę (*Corylus avellana*) i bez (*Sambucus nigra*). Dość bogate runo ma wyraźnie wiosenny charakter. W dorzeczu Grabi zbiorowisko to mogło rozwijać się na małych partiach terenu.

Grądy (*Carpinion betuli*) związane są ze stosunkowo żyznymi siedliskami gleb gliniastych i gliniasto-piaszczystych o różnej wilgotności i raczej dobrym drenażu wodnym. Drzewostan ma charakter wielogatunkowy. Dominują w nim: grab i dęby (*Quercus robur* i *Q. sessilis*) oraz lipa (*Tilia cordata*), klony (*Acer pseudoplatanus* i *A. platanoides*). Spotykamy także wiązy (głównie *Ulmus laevis*), buk (*Fagus sylvatica*) i świerk. Jest to las cienisty z zazwyczaj mało zwartym podszyciem. Tworzą je krzewy takie jak leszczyna-orzech laskowy (*Corylus avellana*), trzmielnica brodawkowa i zwyczajna, wiciokrzew suchodrzew (*Lonicera xylosteum*) i inne. W zależności od rodzaju podłoża runo jest lepiej lub gorzej rozwinięte.

Świetlista dąbrowa (*Potentillo albae-Quercetum*). Jest to widny las, którego siedliskiem są obszary okresowo suchych piasków gliniastych i lekkich glin. Wśród drzew dominują dęby (*Quercus sessilis* i rzadziej *Q. robur*). Niekiedy towarzyszy im sosna (*Pinus silvestris*). Warstwę krzewów tworzą m.in.: berberys zwyczajny (*Berberis vulgaris*), głóg jednoszyjkowy i dwuszyjkowy (*Crataegus monogyna*, *C. oxyacantha*) i grusza pospolita (*Pirus communis*). Runo jest stosunkowo bujne. Spotykamy tam: koniczynę dwukłosową (*Trifolium alpestre*), ciemnyżuk białokwiatowy (*Vincetoxicum officinale*), groszek czerniejący (*Lathyrus niger*). Charakterystyczne dla tego zbiorowiska są rośliny łąkowe m.in. sierpik barwierski (*Serratula tinctoria*) i olszewnik kminkolistny (*Selinum carvifolia*).

Kwaśna buczyna niżowa (*Trientali-Fagetum*). Porasta na glebach pyłowych, brunatnych wylugowanych i kwaśnych, na piaskach gliniastych i lekkich glinach (W. Matuszkiewicz 1984, s. 246–248). W warstwie drzew dominuje buk. Mały jest

udział dębu bezszypułkowego (*Quercus sessilis*). Warstwa krzewów jest na ogół słabo wykształcona. Tworzą ją podrosty dębu oraz jarzębina i kruszyna pospolita.

Środkowopolski bór mieszany (*Pino-Quercetum*). Jego siedliskiem są gliny i zasobniejsze piaski. Ten dość widny las tworzą, w warstwie drzew, dęby, brzoza, osika (*Populus tremula*), lipa, a niekiedy buk, sosna i świerk (*Picea excelsa*). Krzewy budują gęstą warstwę. Spotykamy tam: leszczynę – orzech laskowy, kruszynę pospolitą, jarząb pospolity, kalinę koralową (*Viburnum opulus*) i inne. Runo tworzą m.in.: śmiełek podgięty (*Deschampsia flexuosa*), czarna borówka (*Vaccinium myrtillus*) i orlica (*Pteridium aquilinum*).

Bór chrobotkowy (*Cladonio vangiterinae-Pinetum*). Jest związany ze skrajnie ubogimi siedliskami wydmy. Dominuje w nim sosna, której niekiedy towarzyszy brzoza (*Betula verrucosa*). Runo i podszycie są bardzo ubogie.

Zasięg zbiorowisk roślinnych można odtworzyć, konstruując mapy potencjalnej roślinności naturalnej. Nie mamy jednak pewności, w jakim stopniu taka konstrukcja odpowiada pierwotnym stosunkom florystycznym. Uwiarygodnić go mogą dane bezpośrednio świadczące o szacie roślinnej w okresach atlantyckim i subborealnym. Niestety, jak już wspomniano, z terenu dorzecza Grabi nie posiadamy takich wiadomości. Mając na uwadze powyższe zastrzeżenia, wskażemy potencjalne siedliska głównych zbiorowisk roślinnych. Zabieg ten nie będzie miał cech rekonstrukcji obrazu pierwotnego. Rezultaty można jednak traktować jako szkic dający wyobrażenie o prawdopodobnych, pierwotnych stosunkach florystycznych.

Najniższe partie dolin rzecznych są potencjalnym siedliskiem zbiorowisk terenów wilgotnych, czyli łągów i olesów. Najniższe, piaszczyste i często zalewane przez wodę fragmenty terasy zalewowej mogą być porastane przez łąg wierzbowo-topolowy i olszowo-jesionowy. W wyższych partiach zalewowych obszarów akumulacji rzecznej oraz na najniższych fragmentach terasy nadzalewowej przeważały dogodne warunki dla łągu wiązowego. Niepodtapiane części teras nadzalewowych, terasy wyższe, górne partie zboczy dolin oraz wysoczyzna to potencjalne siedliska łągów. Ze względu na zróżnicowany stopień zawilgocenia i różnorodne podłoże, fragmenty tych obszarów mogą być również siedliskiem środkowopolskiego boru mieszanego. W dorzeczu Grabi, a także w innych częściach Niżu, zbiorowisko to często pokrywa wysoczyzny i krawędzie dolin. Część tych siedlisk sprzyja również świetlistej dąbrowie i kwaśnym buczynom. Specyficznymi środowiskami są pola piaszczyste i wydmy. Przy dobrym nawilgoceniu, połączonym z wysokim lustrem wód gruntowych, obszary piaszczyste mogą być siedliskiem środkowopolskiego boru mieszanego, nawet z bogatym podszyciem. Zaś wały wydmy to siedlisko boru chrobotkowego.

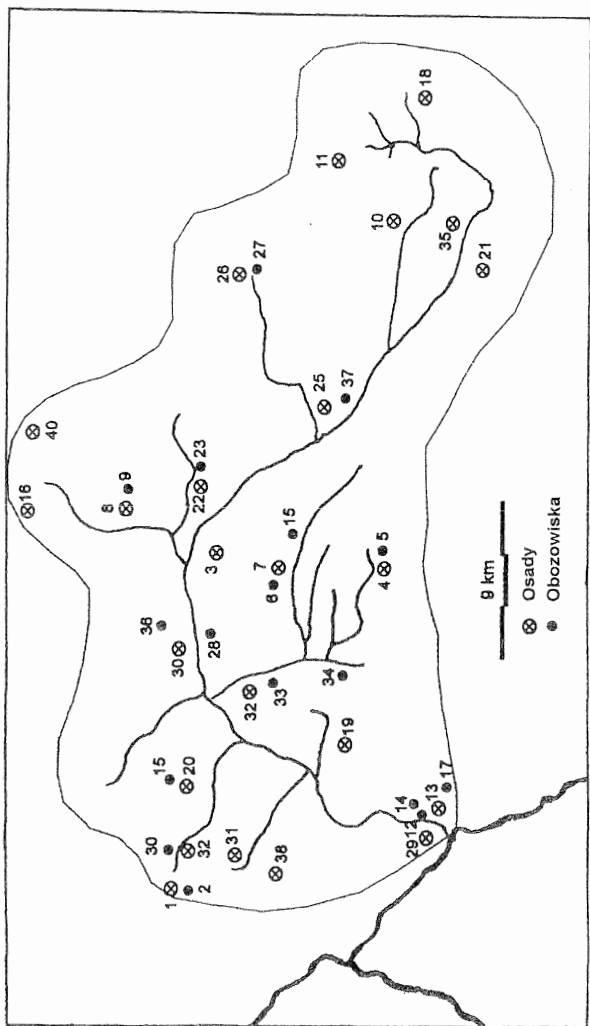
Nie jest łatwo odpowiedzieć na pytanie, w jakim stopniu powyższy szkic odpowiada rozmieszczeniu i stanowi zbiorowisk roślinnych z końca okresu

atlantyckiego i początków subborealnego. Młodszy holocen europejskiej strefy umiarkowanej nie charakteryzował się drastycznymi zmianami klimatycznymi, które mogłyby powodować zasadnicze przekształcenie warunków rozwoju flory. Uzasadnione jest więc przypuszczenie o małej zmienności naturalnych zbiorowisk roślinnych. Z drugiej strony należy brać pod uwagę znaczne lokalne przeobrażenia zbiorowisk i ich zasięgów. Ciekawy jest przykład graba (*Carpinus betulus*). W grądach pojawił się on dopiero pod koniec okresu atlantyckiego, a jego rozprzestrzenienie bywa wiązane także z gospodarką człowieka (M. Ralska-Jasiewiczowa 1964, 1968, s. 170–171). Innym problemem są wątpliwości co do naturalnego charakteru świetlistej dąbrowy czy boru dębowo-sosnowego. Mogą to być zbiorowiska w jakimś stopniu uwarunkowane działaniami gospodarczymi człowieka. Pierwotnie ich miejsce mogły zajmować grądy. W dorzeczu Grabi ważne zmiany nastąpiły w obrębie części dolin, obecnie wykorzystywanych przez niewielkie rzeki, i w dolinach marginalnych. Obszary te w znacznej części w okresie atlantyckim były zalane wodą. Byłyby to zatem siedliska roślinności wodnej i wodno-szuwarowej. Dolne partie zboczy dolin takich zbiorowisk byłyby siedliskiem olesów i łągów. Natomiast w wysokich partiach dolin rzecznych i na wysoczyznach układ zbiorowisk (poza pewnymi zmianami ich składu gatunkowego) był przypuszczalnie podobny do tego, który prezentują mapy roślinności potencjalnej.

Na podstawie przedstawionych wyżej uwag, pamiętając o wszelkich zastrzeżeniach, należy przypuszczać, iż roślinność potencjalna w znacznym stopniu wskazuje na zasadnicze prawidłowości w rozmieszczeniu pierwotnych zbiorowisk roślinnych z przełomu okresu atlantyckiego i subborealnego. Największe różnice w krajobrazach roślinnych mogą dotyczyć niektórych fragmentów dolin rzecznych i dolin marginalnych oraz części szczególnie nisko położonych terenów piaszczystych. W stonkowo niewielkim zakresie (świetlista dąbrowa, bory dębowo-sosnowe) odmienności dotyczą zbiorowisk porastających wysoczyzny.

2.3. Ogólna charakterystyka źródeł osadniczych

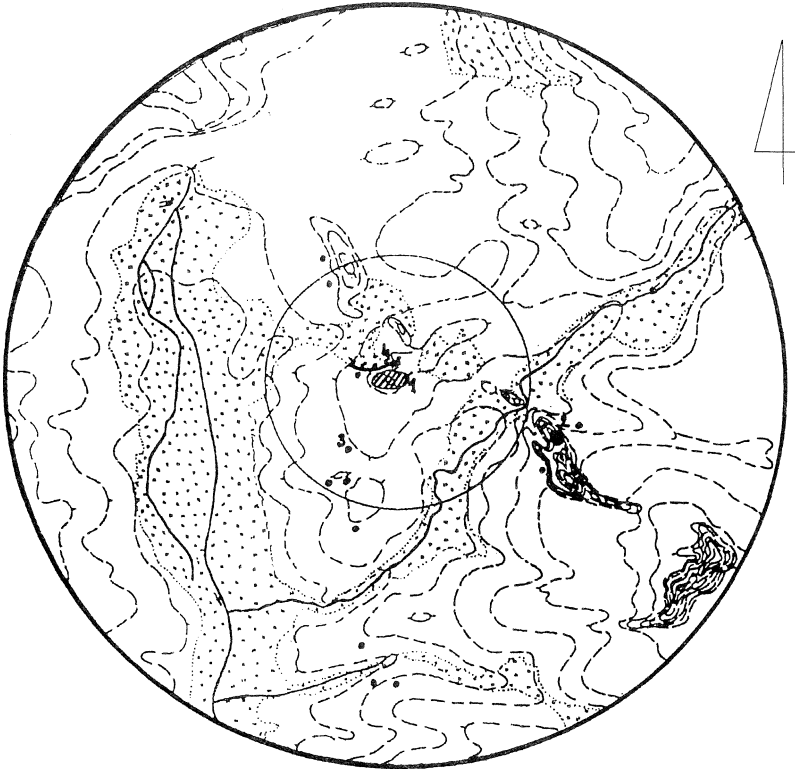
Pomyślna realizacja szczegółowych studiów osadniczo-gospodarczo-społecznych wymaga źródeł archeologicznych, które spełniają odpowiednie warunki. Takie badania można prowadzić na podstawie informacji z osad zbadanych wykopaliskowo w takim zakresie, który pozwala na (1) identyfikację obiektów, (2) rejestrowanie ich rozmieszczenia względem siebie, (3) identyfikację miejsc aktywności osadniczej, niezwiązanej z konkretnymi konstrukcjami, (4) określenie wielkości osad, (5) ustalenie ich podziału wewnętrznego. Otoczenie osad powinno być spenetrowane w trakcie wielokrotnych, systematycznych badań powierzchniowych. Istotne są także informacje geograficzne i przyrodnicze o środowisku naturalnym zasiedlo-



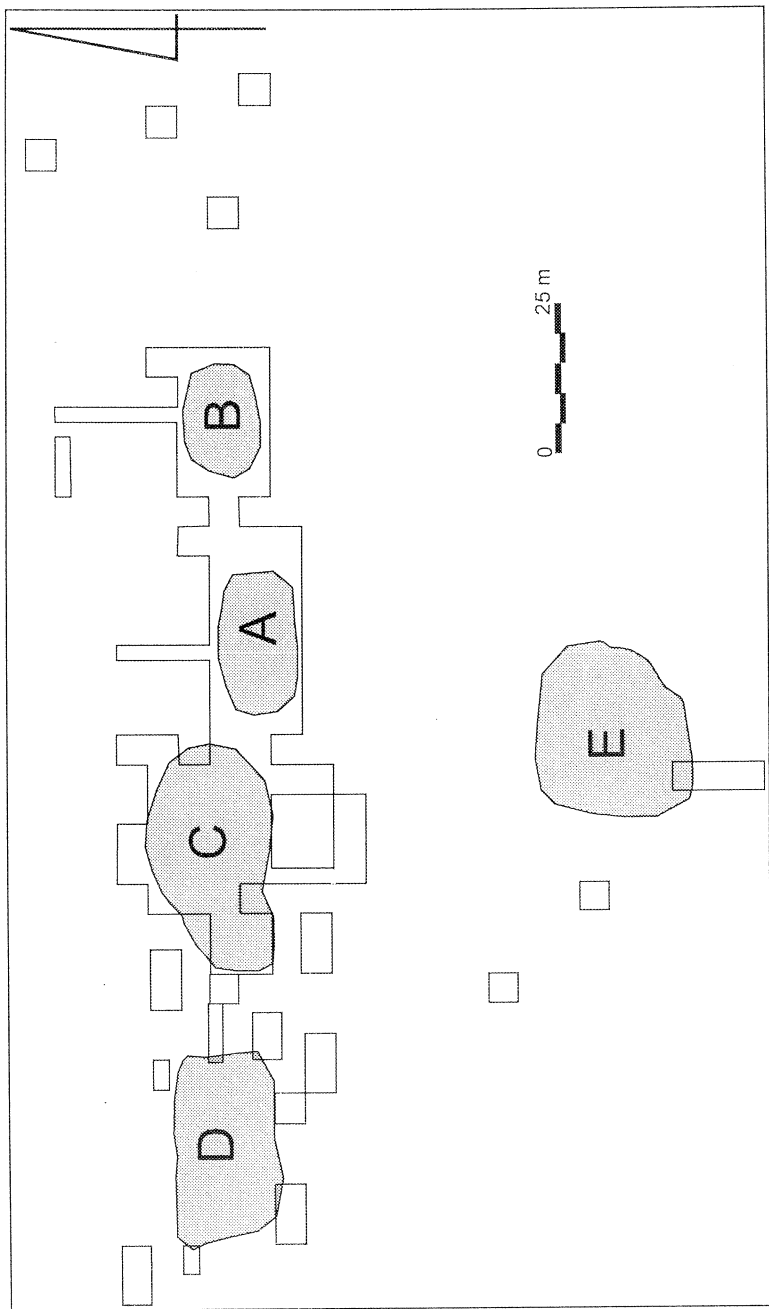
RYC. 15. W dorzeczju Grabni odkryto 24 osady i 17 obozowisk KPL. 1. Andrzejów, stan. 1 (obozowisko); 2. Andrzejów, stan. 2 (osada); 3. Brogi, stan. 1 (osada); 4. Buczek, stan. 1 (osada); 5. Buczek-Lgów, stan. 1 (obozowisko); 6. Czeszków F – Moczyno, stan. 1 (obozowisko); 7. Czeszków F – Moczyno, stan. 4 (osada); 8. Dobroń, stan. 1 (osada); 9. Dobroń, stan. 28 (obozowisko); 10. Dziewuliny, stan. 1 (osada); 11. Dziwile, stan. 1 (osada); 12. Grabica, stan. 6 (obozowisko); 13. Grabno, stan. 1 (osada); 14. Grabno Zamość, stan. 6 (obozowisko); 15. Gućin, stan. 1 (obozowisko); 16. Jasionna, stan. 1 (osada); 17. Józefów, stan. 2 (obozowisko); 18. Kamocin, stan. 1 (osada); 19. Kamostek, stan. 1 (osada); 20. Karzнице, stan. 11 (osada); 21. Kobyłki, stan. 7 (osada); 22. Kolonia Ldzań, stan. 1 (osada); 23. Kolonia Ldzań, stan. 6 (obozowisko); 24. Krobanów, stan. 6 (obozowisko); 25. Kuznica, stan. 2 (osada); 26. Lesieniec, stan. 1 (osada); 27. Lesieniec, stan. 2 (obozowisko); 28. Łask, stan. 15 (obozowisko); 29. Łęg Widawski, stan. 2 (osada); 30. Orchów, stan. 1 (osada); 31. Ptaszkowice, stan. 3 (osada); 32. Sięganów, stan. 1 (osada); 33. Sięganów, stan. 1 7A (obozowisko); 34. Sycanów, stan. 2 (obozowisko); 35. Wdowin, stan. 1 (osada); 36. Wydrzyn, stan. 1 (obozowisko); 37. Zabielów, stan. 1 (obozowisko); 38. Zagórzycze, stan. 2 (osada); 39. Zduniska Wola – Nowe Miasto, stan. 1 (obozowisko); 40. Zduniska Wola – Nowe Miasto, stan. 2 (osada); 41. Żytowice, stan. 9 (osada).

nych obszarów. Takie wymagania spełniają pozostałości osadnictwa KPL w dorzeczcu Grabi w środkowej Polsce (ryc. 15), osada w Grójcu Wielkim, stan. 1, gm. Złoczew (A. Pelisiak 2003B), kilka osad z Wielkopolski (np. Chłapowo, stan. 2 + 21; A. Pelisiak 2003A) i, w pewnym zakresie, kompleks osadniczy z Lembarga na ziemi chełmińskiej (S. Kukawka 1999).

Dobroń, stan. 1, woj. łódzkie (ryc. 16). Osada KPL w Dobroniu została odkryta przypadkowo w 1927 roku (K. Jażdżewski 1936, s. 140–142; Z. Rajewski 1929, s. 255; ZOW 1928, s. 15). Stanowisko i jego otoczenie wielokrotnie penetrowano w roku 1981 i 1982. W latach 1982–1986 przeprowadzono tam systematyczne badania wykopaliskowe. Rezultaty tych prac były przedmiotem kilku opracowań (A. Pelisiak 1985, 1991A, 2002A).



RYC. 16. Otoczenie osady w Dobroniu, stan. 1 w promieniu 1 i 3 km. 1 – Dobroń, stan. 1 (osada), 2 – Dobroń, stan. 28 (obozowisko), 3 – pojedyncze przedmioty krzemienne, 4 – uchwycony w trakcie badań wykopaliskowych brzeg zatoki kopalnego jeziora.

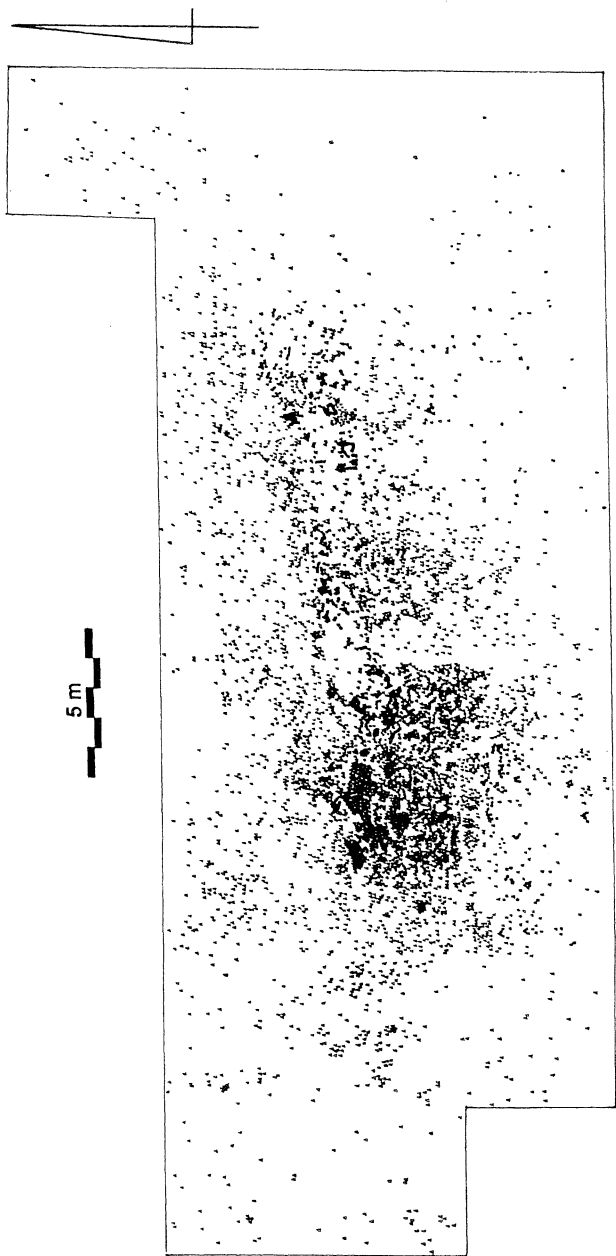


RYC. 17. Dobroń, stan. 1. Ogólny plan stanowiska z zaznaczonymi wykopami archeologicznymi. Osada KPL składała się z pięciu części: A, B, C, D, E.

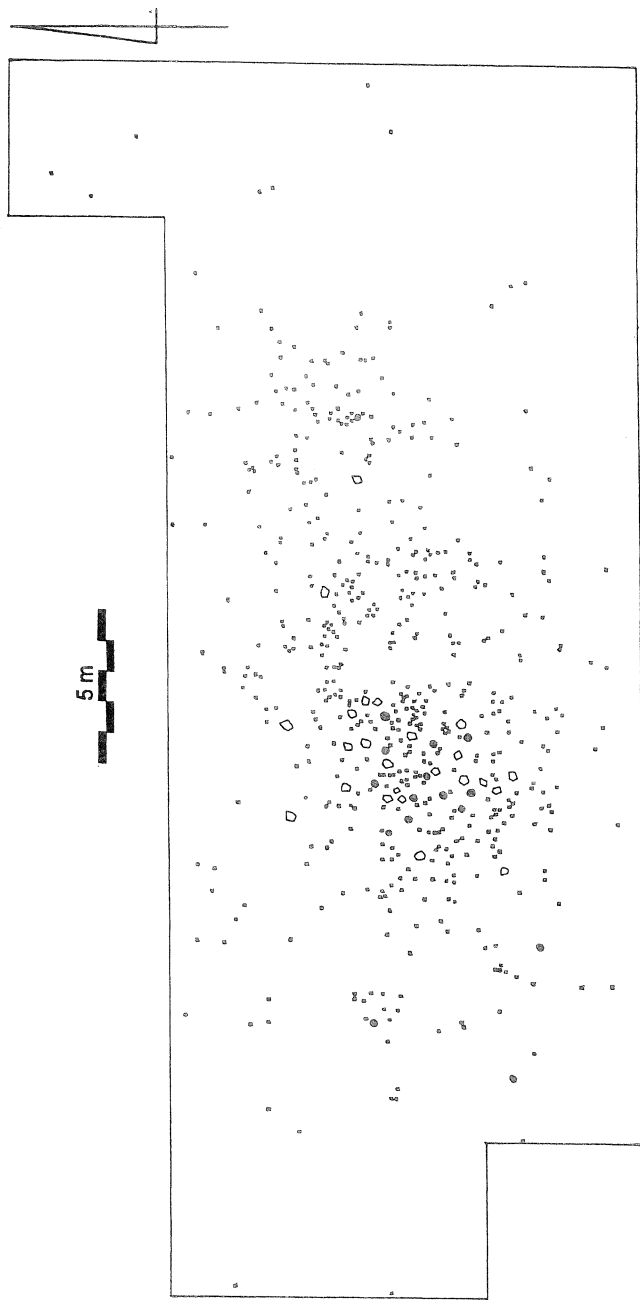
Na stanowisku 1 w Dobroniu zbadano obszar o powierzchni 2800 m². Osada składała się z pięciu części, które oznaczono jako A, B, C, D i E (ryc. 17). W części A zachował się pierwotny układ pozostałości osadnictwa, fragment części B był zniszczony przez nowożytny wkopy, w części C pierwotny układ pozostałości KPL był lokalnie zaburzony wskutek karczunku drzew, środkowa partia części D była zniszczona przez piasnicę, część E zaś uległa zniszczeniu przez nowożytny cmentarz. W części A i B na znacznym obszarze części C oraz w niezniszczonym fragmencie części D, pozostałości KPL lokowały się w ramach czytelnej stratygrafii. W obrębie warstwy próchnicy ornej o grubości 25–30 cm nie było ruchomego materiału zabytkowego. Pod nią zalegała warstwa piasków eolicznych o miąższości 15–20 cm, również bez materiałów. Piaski eoliczne pokrywały warstwę kulturową o grubości do 35 cm. W jej spągu zaczęły się pojawiać zarysy obiektów. Próchnica orna, warstwa kulturowa i nakrywające ją piaski eoliczne nie były zakłócone młodszymi obiektami (poza strefą zniszczoną w okresie nowożytnym). Na całym zbadanym obszarze nie odnotowano ani jednego wypadku „przecinania” się obiektów. Fakty te oraz warunki zalegania materiałów, układ przestrzenny zabytków ruchomych i pozostałości różnych konstrukcji oraz charakterystyka typologiczna ceramiki i przedmiotów krzemiennych, były ważnymi argumentami przemawiającymi za względną jednoczasowością inwentarzy, co wyraża się w stosunkowo krótkim, ograniczonym do trwania jednej fazy zasiedlenia (do kilkudziesięciu lat) czasem ich powstania i deponowania. Należy również podkreślić, iż na całym obszarze stanowiska i w jego otoczeniu nie natrafiono na pozostałości osadnictwa starszego ani z młodszymi niż KPL okresów pradziejów.

Część A osady zajmowała powierzchnię ok. 450 m². Odkryto tam 6747 fragmentów naczyń glinianych (ryc. 18), 592 przedmioty krzemienne i przedmioty wykonane z innych surowców kamiennych (ryc. 19), bryły polepy (ryc. 20) oraz nieliczne, drobne fragmenty kości zwierzęcych. Zestaw ten dopełniają fragmenty przesłików i część glinianej łyżki. Materiały te leżały w warstwie kulturowej, głównie na obszarze niezabudowanego placu. W tej części stanowiska odkryto pozostałości różnych urządzeń osadowych. Są to dwa naziemne obiekty o konstrukcji słupowej oznaczone jako chata 1 i 2, sześć jam, dwa paleniska, z których jedno było umiejscowione w obrębie chaty 1, dwa płyty niewypalanej gliny, pozostałości parkanu oraz dołki postłupowe niezwiązane z konstrukcjami domów (A. Pelisiak 1985). W obrębie domów, jam i palenisk ruchomy materiał zabytkowy był nieliczny.

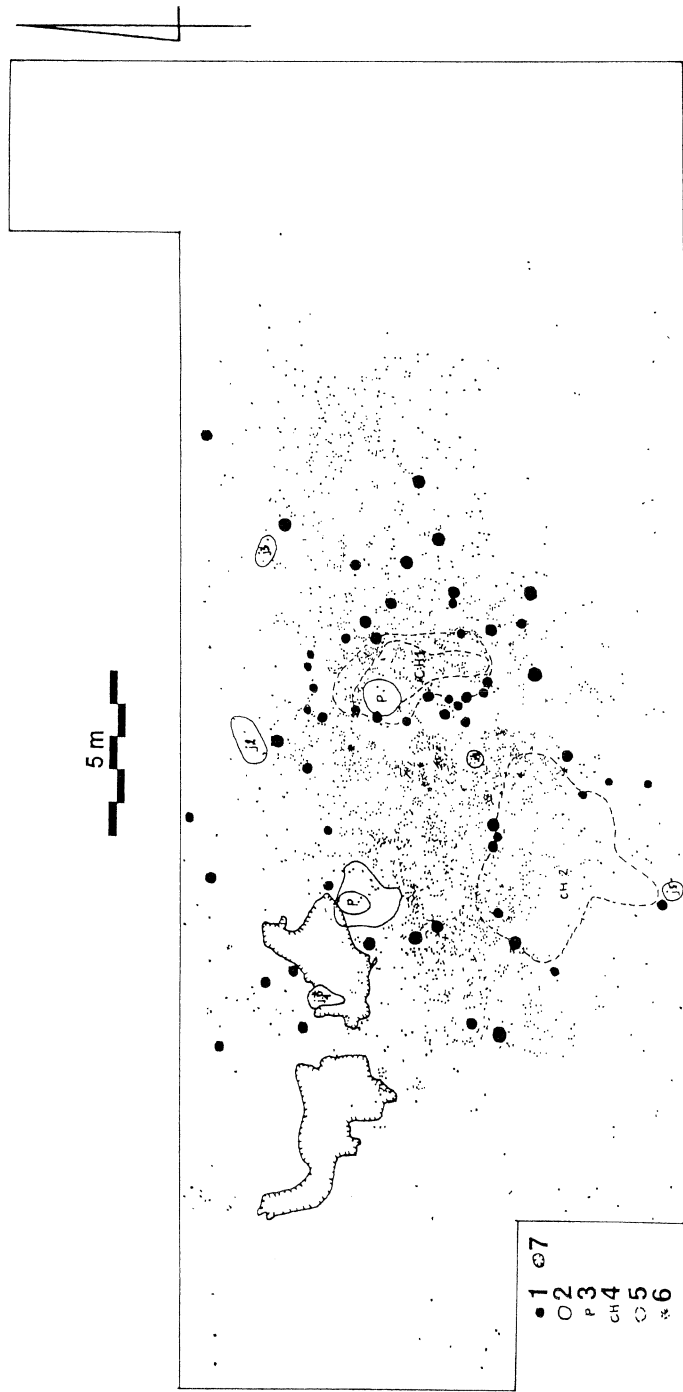
W części B natrafiono na 89 ułamków naczyń, 11 przedmiotów krzemiennych oraz polepę (ryc. 21). W tej części osady odkryto pozostałości dwóch domów o konstrukcji słupowej (oznaczone jako chata 3 i 4) oraz zadanej jamy (ryc. 22). Skromna ilość ceramiki i przedmiotów krzemiennych,



RYC. 18. Dobroń, stan. 1, część A. Planigrafia fragmentów naczyń glinianych w warstwie kulturowej.



RYC. 19. Dobroń, stan. 1, część A. Rozrzut przedmiotów krzemienianych (czworokąty wypelnione), narzędzi z innych surowców kamiennych i kamieni ze śladami obróbki (kółka wypelnione) oraz kamieni bez wyraźnych śladów obróbki (wieloboki) w warstwie kulturowej.



RYC. 20. Dobroń, stan. 1, część A. Planigrafia polepy w warstwie kulturowej i obiektów. 1 – dolki postupowe; 2 – jamy; 3 – paleniska; 4 – domy; 5 – obszary rozkładu w podłożu szczątków organicznych w obrębie domów; 6 – bryły polepy, 7 – płyty niewypalanej gliny.

dużo polepy oraz mocno przepalone podłoże było podstawą stwierdzenia, iż ten fragment osady spalił się po stosunkowo krótkim okresie użytkowania. Część B zajmowała obszar ok. 400–450 m².

W części C odkryto 4541 fragmentów naczyń (ryc. 23), 487 przedmiotów krzemiennych (ryc. 24), przedmioty wykonane z innych surowców kamiennych, polepę (ryc. 25) oraz drobne i nieliczne fragmenty kości zwierzęcych. Na podstawie rozrzutu materiałów w warstwie kulturowej wielkość tej części osady oceniono na ponad 800 m². Natrafiono tu na pozostałości dwóch domów. W ich obrębie, podobnie jak w części A, ceramika oraz przedmioty krzemienne rejestrowano w małej ilości. Brak wyraźnych śladów innych urządzeń osadowych może, w wypadku tej partii stanowiska, wynikać z lokalnych zakłóceń warstwy kulturowej i podłoża spowodowanych karczunkiem drzew.

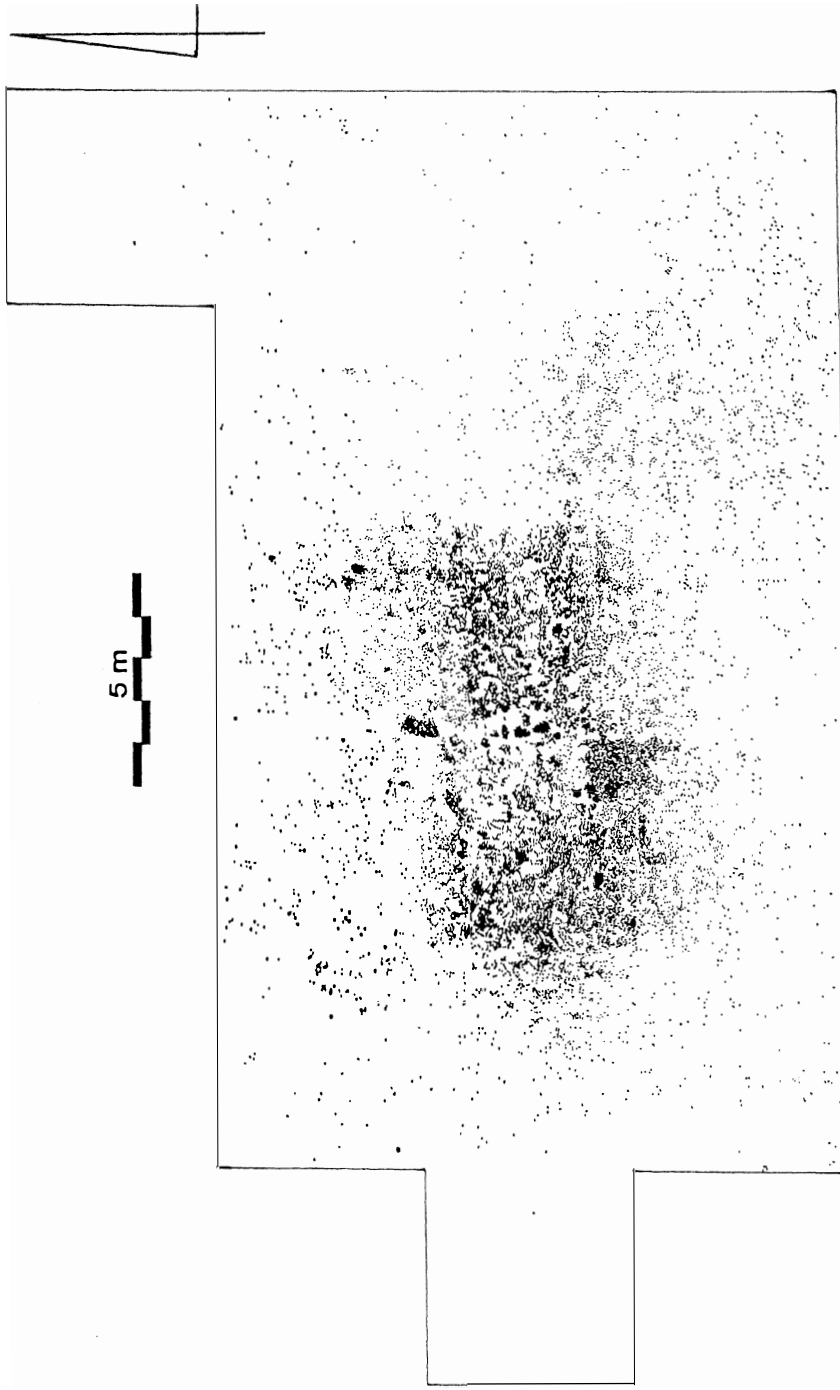
W części D odkryto 124 fragmenty naczyń i 4 przedmioty krzemienne (ryc. 26). W stanie nienaruszonym zachowały się jedynie jej zewnętrzne fragmenty. Całe centrum uległo zniszczeniu. Odkryte pozostałości umożliwiają ocenę jej wielkości w szerokich granicach 500–600 m².

W części E odkryto 72 fragmenty naczyń. Ta część stanowiska uległa całkowitemu zniszczeniu. Na podstawie rozrzutu materiałów na powierzchni, jej wielkość można szacować na 400–600 m², przy czym ocena ta ma charakter hipotetyczny.

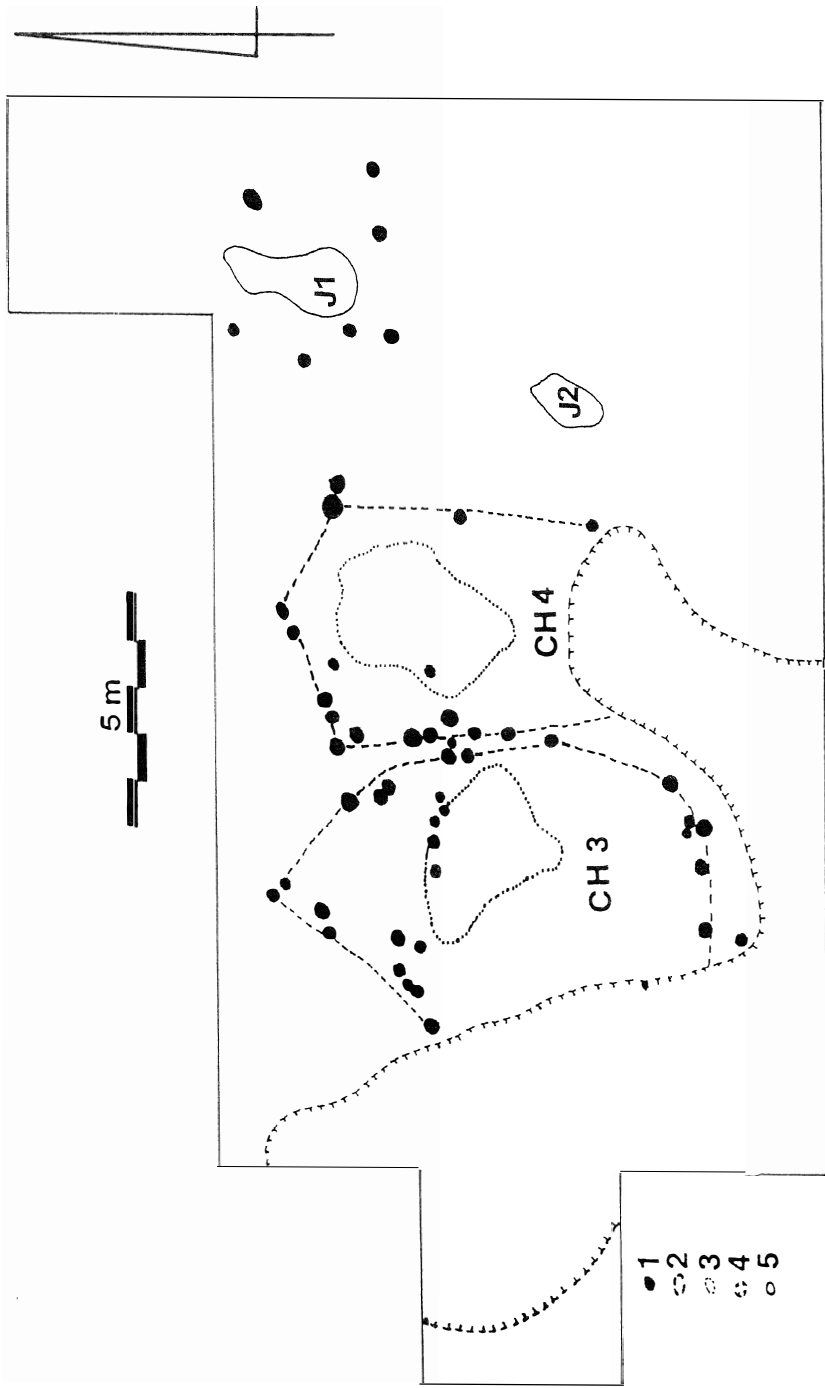
Chronologię osady w Dobroniu, stan. 1, można odnosić do fazy IIIB KPL na Kujawach i II fazy osady w Bronocicach (A. Pelisiak 2002A). Zbiory ceramiki z poszczególnych części osady nie różnią się pod względem ornamentyki, kształtów naczyń i technologii. Ponadto fragmenty odkryte w różnych jej częściach składają się ze sobą. Fakty te były podstawą twierdzenia, że osada jest założeniem względnie jednoczasowym i prezentuje jedną fazę zasiedlenia.

W trakcie badań osady w Dobroniu, stan. 1, wykonano również badania ratowniczo-sondazowe obozowiska w Dobroniu, stan. 28. Obiekt ten był w dużym stopniu zniszczony. W trakcie wykopalisk oraz wcześniejszych odkryć znaleziono tam nieliczne fragmenty naczyń glinianych i kilka niecharakterystycznych odpadów krzemiennych. Nie natrafiono na polepę, nie uchwycono również jakichkolwiek śladów trwałych konstrukcji mieszkalnych i gospodarczych. Obszar obozowiska można szacować, z dużym przybliżeniem, na nie więcej niż 400 m².

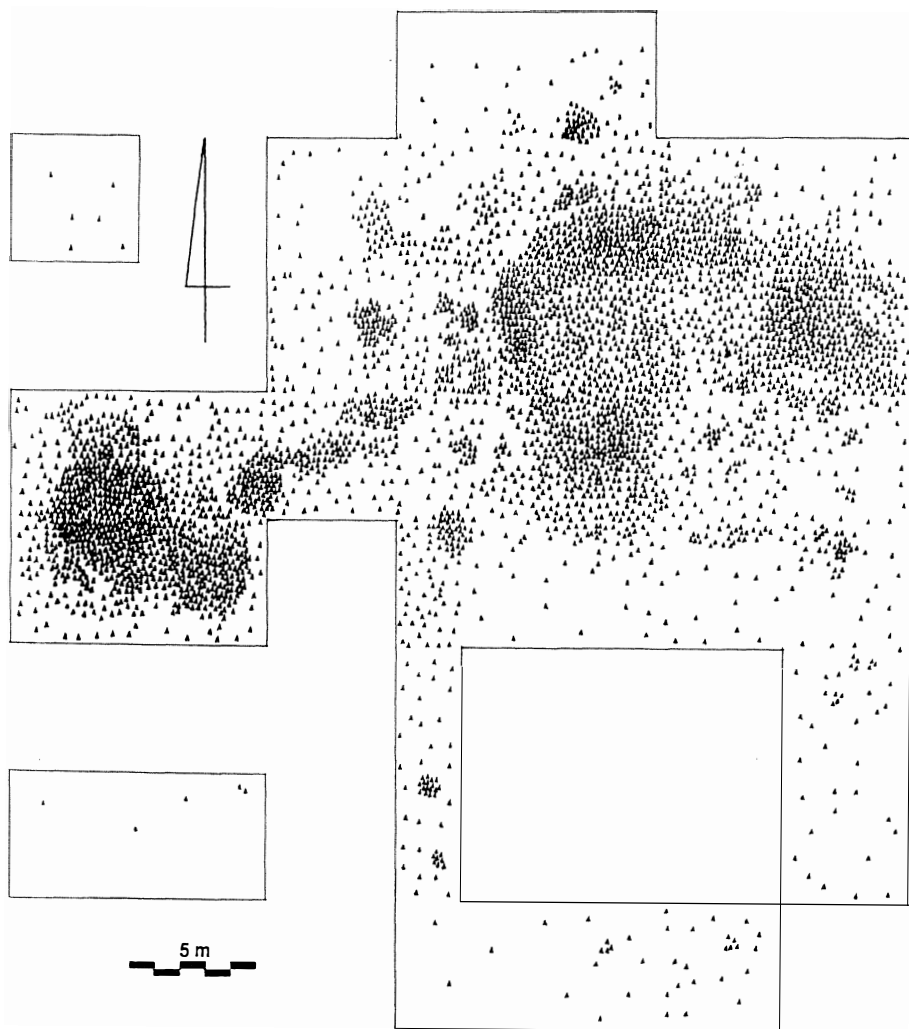
Andrzejów, stan. 2 (A. Pelisiak 2002B). Osada KPL została odkryta w trakcie badań AZP w 1984 roku. W latach 1989 i 1990 obszar stanowiska i jego otoczenie było wielokrotnie penetrowane w trakcie systematycznych, szczegółowych badań powierzchniowych. Badania wykopaliskowe przeprowadzono w 1990 roku na obszarze 650 m² (ryc. 27). Część stanowiska była zniszczona konstrukcjami z czasów II wojny światowej i wskutek wybierania piasku. Niezaburzony pozostał centralny fragment osady ze strefą największego nagromadzenia ruchomego materiału zabytkowego. Pozostałości osadnictwa KPL



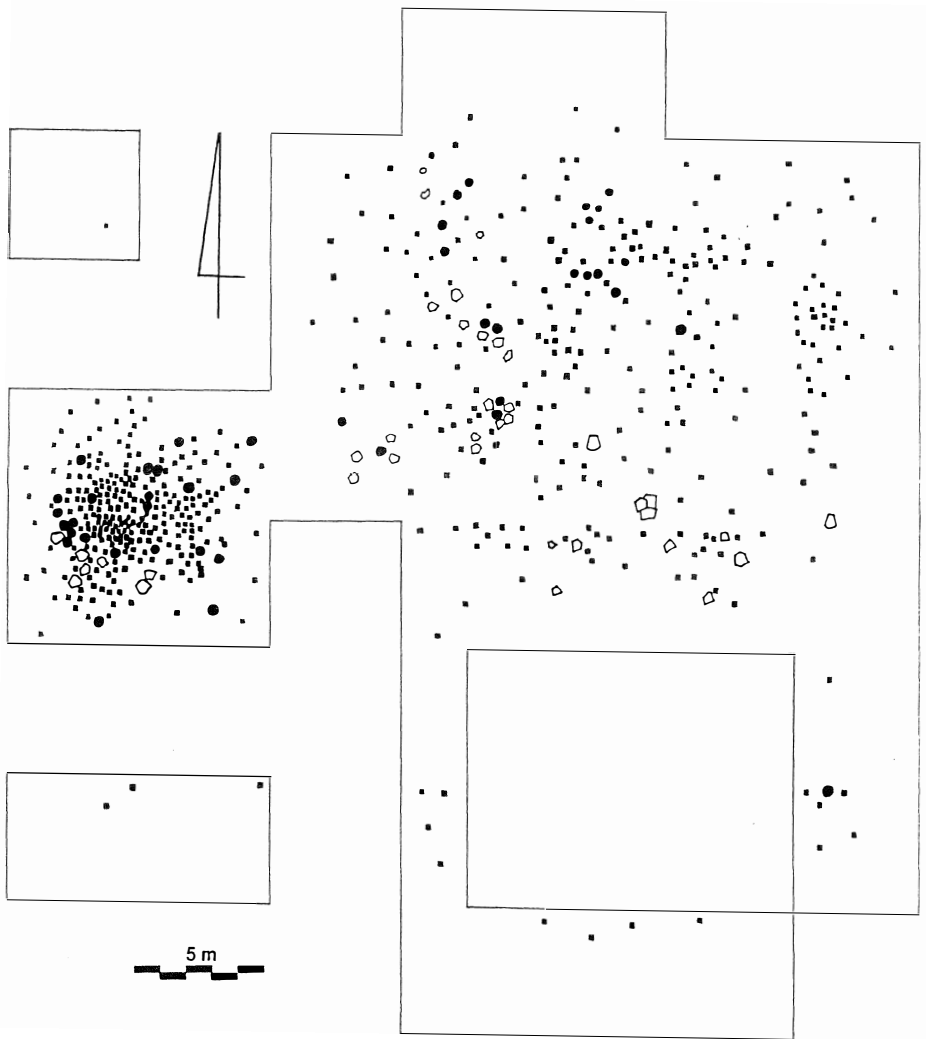
RYC. 21. Dobroń, stan. 1, część B. Planigrafia polipy w warstwie kulturowej. Dwa prostokątne skupiska polipy pokrywają się z zasięgiem budynków, wyznaczonym przez dolki posłupowe.



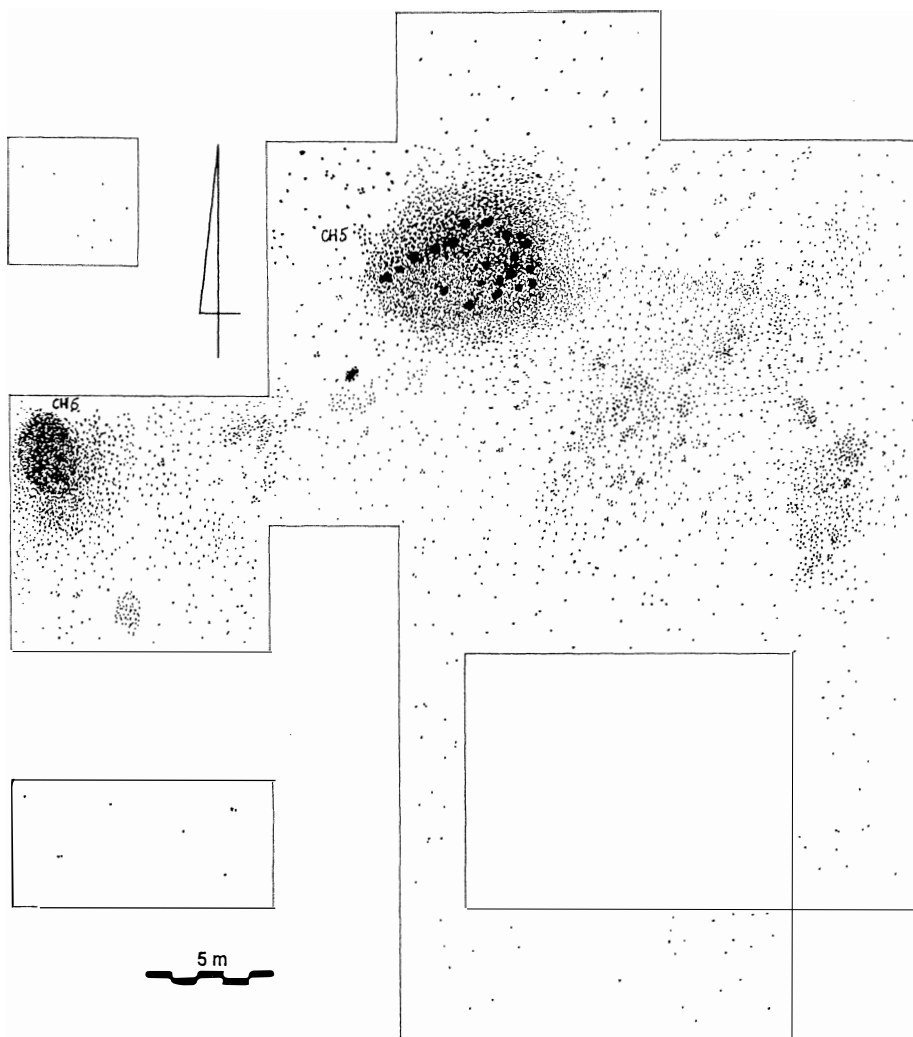
RYC. 22. Dobroń, stan. 1, część B. Rozmieszczenie obiektów: 1 – dolki posłupowe; 2 – zasięg domostw; 3 – obszary przepalonego podłoża wewnątrz domów; 4 – zasięg obszaru zniszczonego nowożytnym wkopem; 5 – jamy.



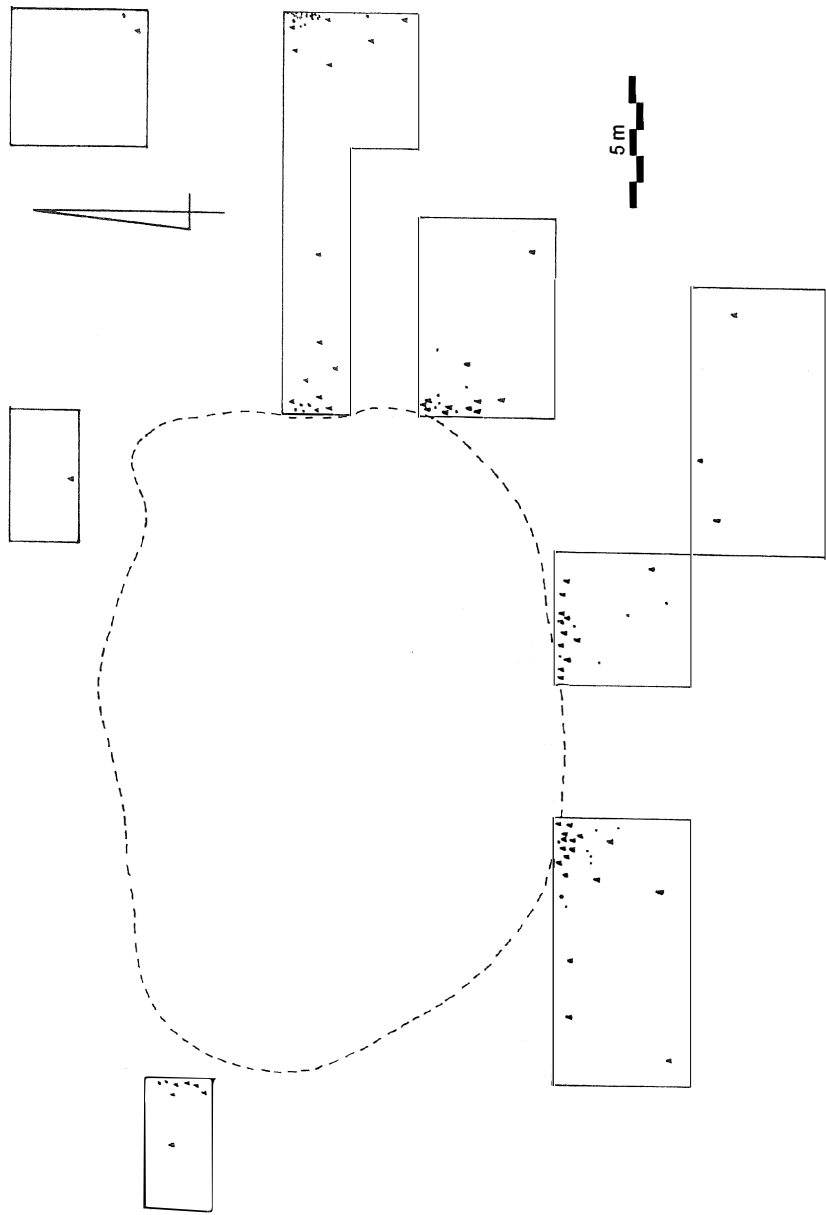
RYC. 23. Dobroń, stan. 1, część C. Planigrafia fragmentów naczyń glinianych w warstwie kulturowej.



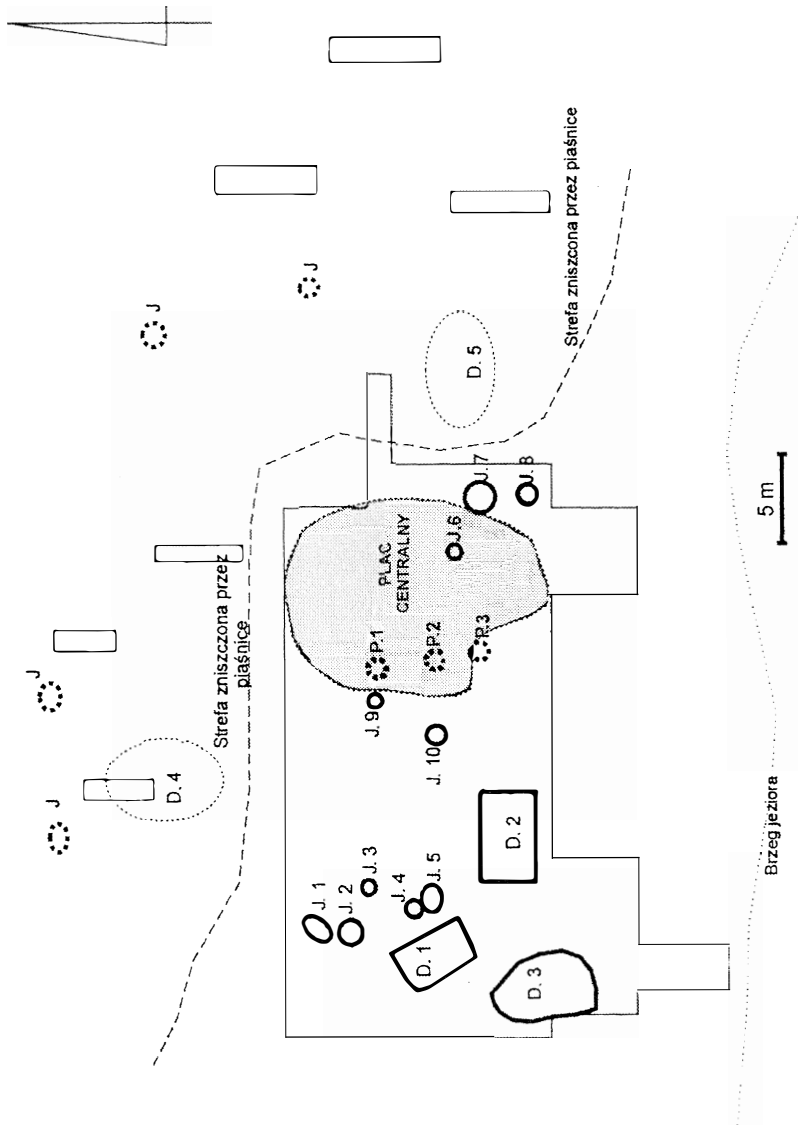
RYC. 24. Dobroń, stan. 1, część C. Planigrafia przedmiotów krzemiennych (czworokąty wypełnione), kamieni ze śladami obróbki (koła wypełnione) i kamieni bez wyraźnych śladów obróbki (wielokąty niewypelnione) w warstwie kulturowej.



RYC. 25. Dobroń, stan. 1, część C. Planigrafia polepy i dołków postępowych (koła wypełnione). Skupisko północne polepy wyznacza dom nr 5 (CH5), skupisko zachodnie wyznacza dom nr 6 (CH6).



RYC. 26. Dobroń, stan. 1, część D. Planigrafia fragmentów naczyń glinianych (trójkąty) i brył polepy (punkty) w warstwie kulturowej, na obszarze niezniszczonym nowożytnym wkopem zaznaczonym linią przerywaną.



RYC. 27. Andrzejów, stan. 2. Ogólny plan osady kultury pucharów lejkowatych z zaznaczonymi wykopami archeologicznymi i obiektami. D – domy; J – jamy; P – paleniska.

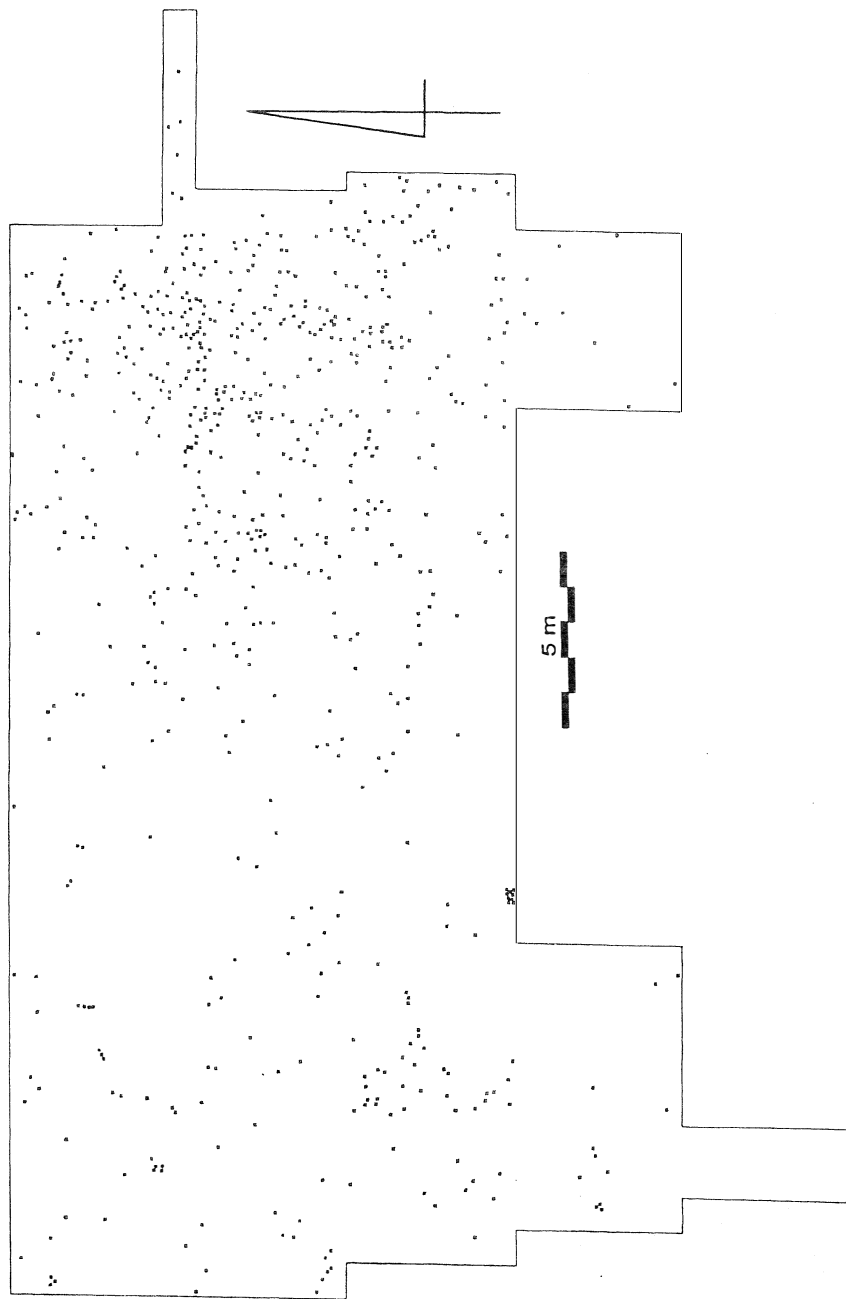
lokowały się w następującej sytuacji stratygraficznej. Warstwa próchnicy ornej miała do 25 cm grubości. Pod nią rejestrowano piaski eoliczne o miąższości 5–10 cm. W obu warstwach praktycznie nie rejestrowano ruchomego materiału zabytkowego. Z wyjątkiem zniszczonych fragmentów stanowiska, próchnica i piaski eoliczne nie były nigdzie naruszone obiektami, młodszymi. Pod nimi, na znacznym fragmencie terenu badanego wykopaliskowo uchwycono warstwę kulturową o grubości 10–25 cm. W jej obrębie poza obiektami odkryto większość ruchomego materiału zabytkowego. W spągu warstwy kulturowej pojawiły się zarysy obiektów. W trakcie badań wykopaliskowych w Andrzejowie, stan. 2, odkryto 5839 fragmentów naczyń glinianych (ryc. 28), 694 przedmioty krzemienne (ryc. 29), przedmioty z innych surowców kamiennych i okruchy nieobrobione, polepę (ryc. 30) oraz nieliczne, drobne fragmenty kości zwierzęcych. Wśród urządzeń osadowych było 5 domów (dwa z nich w dużym stopniu uległy zniszczeniu w rezultacie wybierania piasku), 10 jam oraz 3 paleniska. Ponadto natrafiono na ślady jam na obszarze zniszczonym. W obrębie obiektów fragmenty ceramiki oraz przedmioty krzemienne były nieliczne. Na podstawie rozlokowania obiektów i rozrzutu ruchomego materiału zabytkowego wielkość osady można szacować na około 1500 m², zaś centralny plac, gdzie natrafiono na większość ruchomych pozostałości osadnictwa, zajmował obszar ponad 200 m². Przestrzennie zwarty układ obiektów oraz pozostałości ruchomych, jednorodny charakter ceramiki, jednoznaczna pozycja stratygraficzna materiałów, brak bezpośrednich relacji stratygraficznych między obiektami oraz fakt, że w obrębie stanowiska (a także w jego otoczeniu) nie natrafiono na jakiegokolwiek ślady innego osadnictwa pradziejowego, były podstawą twierdzenia o jednorodności kulturowej i względnie jednoczasowym charakterze tych pozostałości. Oznacza to, że wszelkie odkryte tu materiały są rezultatem jednej, stosunkowo krótkiej fazy zasiedlenia, która trwała do kilkudziesięciu lat. Chronologię osady w Andrzejowie odnieszono do fazy IIIB KPL na Kujawach i fazy II osady w Bronocicach. Osada w Andrzejowie, stan. 2, istniała w podobnym czasie jak osada w Dobroniu, stan. 1.

W czasie badań osady w Andrzejowie, stan. 2, przeprowadzono prace sondażowo-ratownicze obozowiska oznaczonego jako Andrzejów, stan. 1. Natrafiono tam na kilka fragmentów ceramiki i przedmiotów krzemienych. Nie stwierdzono natomiast śladów jakichkolwiek urządzeń. Powierzchnię obozowiska oszacowano na maksimum 200 m².

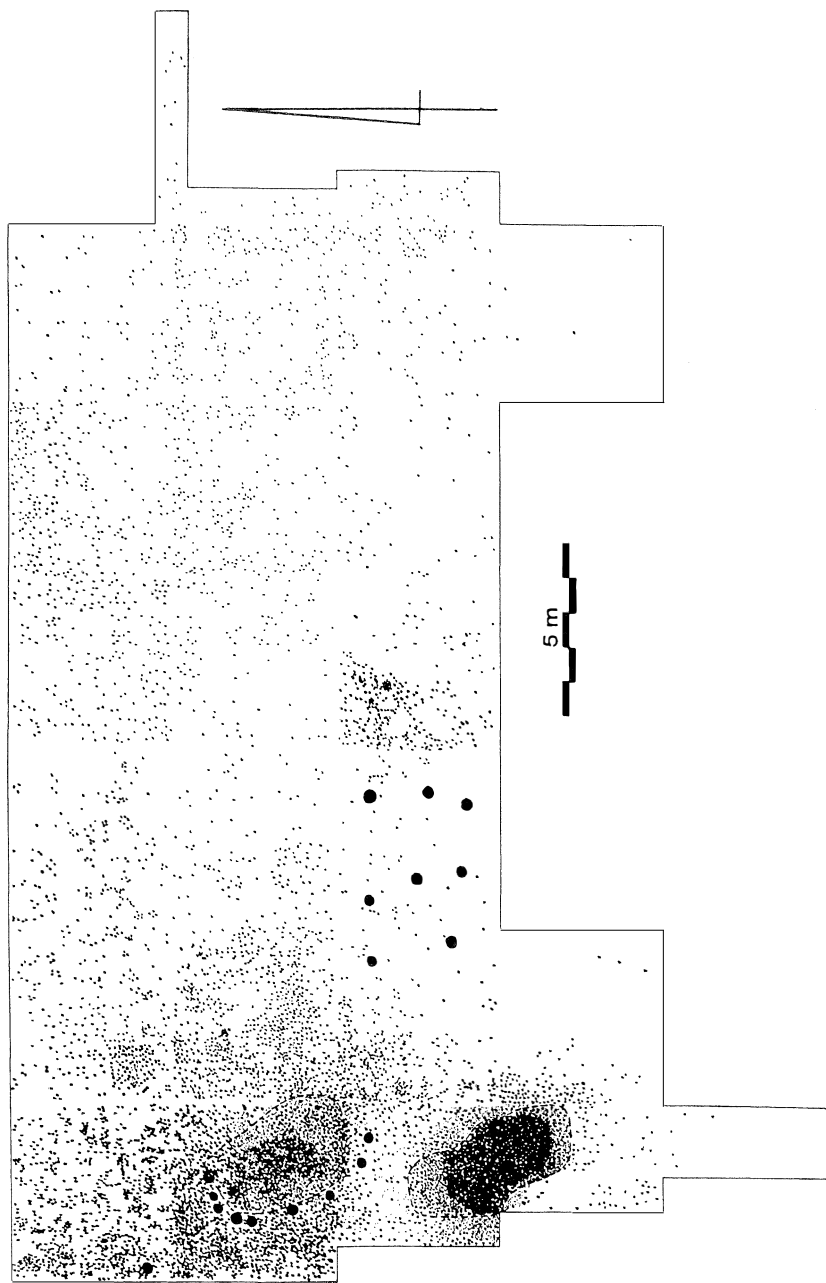
Ptaszkowice, stan. 3 (A. Pelisiak 2003C). Osada KPL oznaczona jako Ptaszkowice, stan. 3, woj. łódzkie (ryc. 31), została odkryta w 1985 roku w trakcie badań powierzchniowych AZP. W 1987 i 1988 na terenie stanowiska i w jego otoczeniu wykonano szczegółowe badania powierzchniowe. Badania wykopaliskowe przeprowadzono w latach 1988 i 1989. Łącznie przebadano obszar 900 m². W obrębie stanowiska natrafiono na pozostałości KPL i z wczesnego okresu epoki brązu. Obie strefy zasiedlenia wyraźnie się rozdzielały. Część stanowiska została zniszczona w trakcie wybierania piasku.



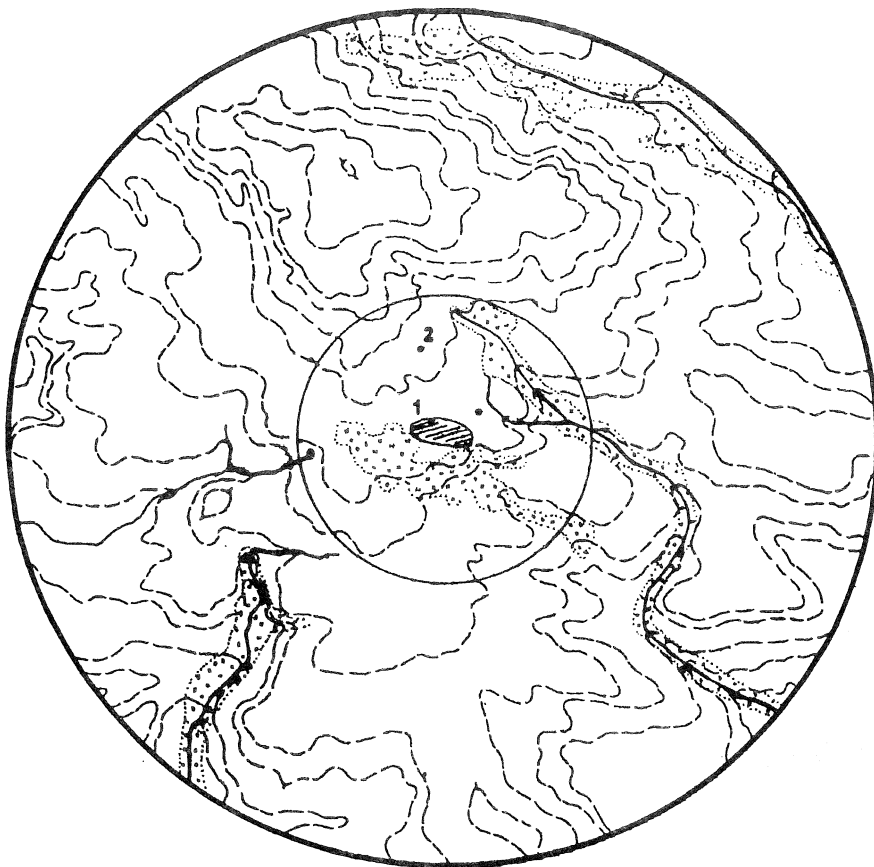
RYC. 28. Andrzejów, stan. 2. Planigrafia fragmentów naczyń glinianych w warstwie kulturowej.



RYC. 29. Andrzejów, stan. 2. Planigrafia przedmiotów krzemieniennych w warstwie kulturowej.

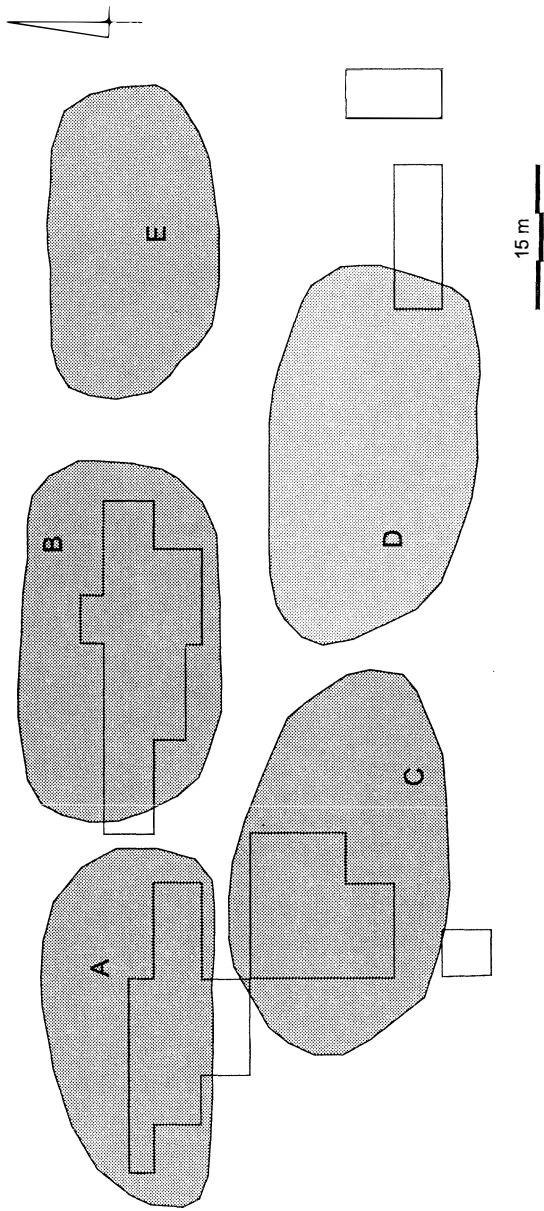


RYC. 30. Andrzejów, stan. 2. Planigrafia pól w warstwie kulturowej. Wypełnione koła oznaczają dolki postłupowe (numeracja domów na ryc. 17).

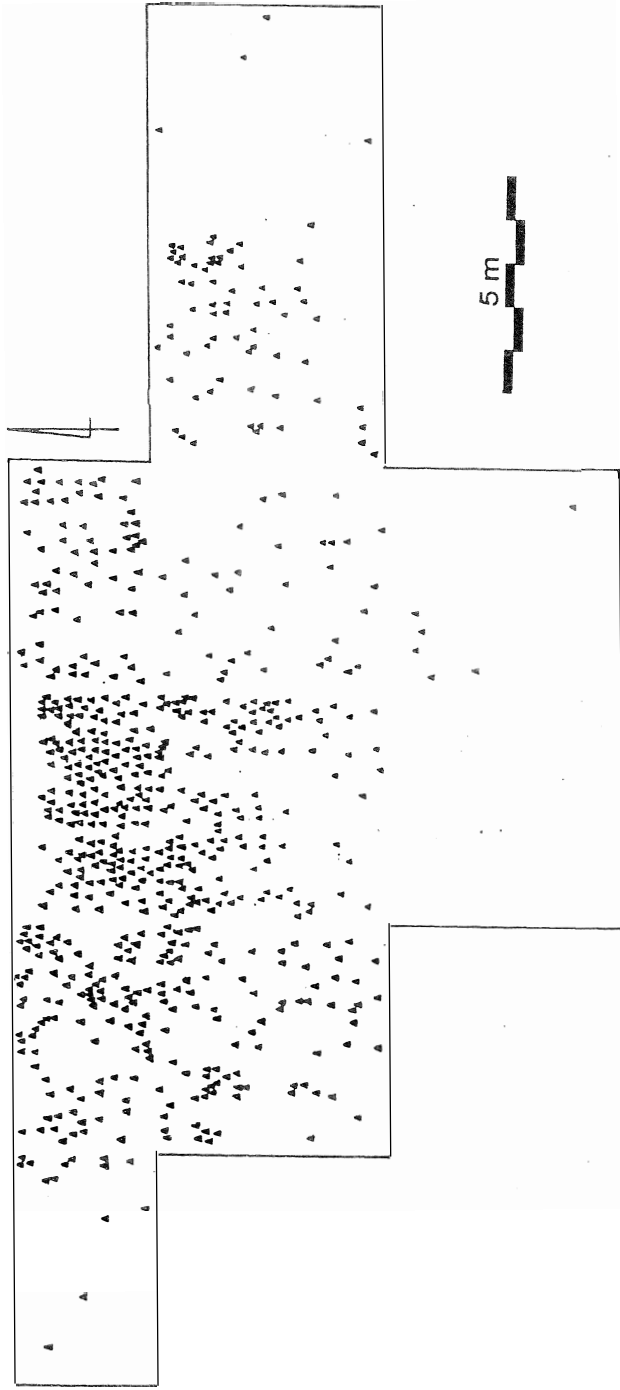


RYC. 31. Ptazkowice, stan. 3. Otoczenie osady w promieniu 1 i 3 km. 1 – osada w Ptazkowicach, stan. 3, 2 – luźne przedmioty krzemienne.

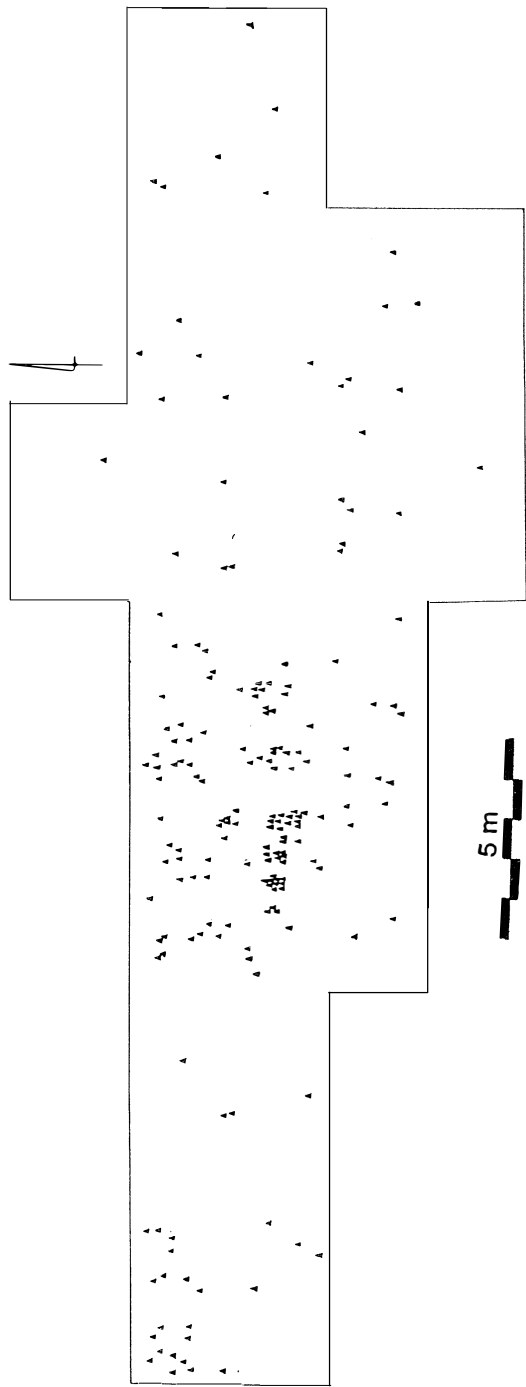
Rozrzut materiałów KPL na powierzchni sugerował, iż osada składa się z pięciu części (ryc. 32). W trakcie badań wykopaliskowych rozpoznano dwie z snich. Ruchomy materiał zabytkowy zalegał w warstwie próchnicy i w piaskach eolicznych tuż pod nią. Tylko miejscami zachowała się warstwa kulturowa. Odkryto 1035 fragmentów ceramiki (ryc. 33, 34, 35), 465 przedmiotów krzemianych (ryc. 36, 37, 38), przedmioty z innych surowców kamiennych, polepę (ryc. 39, 40) oraz nieliczne i drobne fragmenty kości zwierzęcych. Na obszarze badanym wykopaliskowo, w części B stanowiska natrafiono na zachowane pozostałości jednego domu oraz na palenisko. O istnieniu domów w innych częściach osady może świadczyć dość liczna polepa. Znaczne, podepozycyjne przesunięcia poziome materiałów stanowią jednak poważną przeszkodę w jednoznacznej identyfikacji miejsc, gdzie takie budowle były usytuowane.



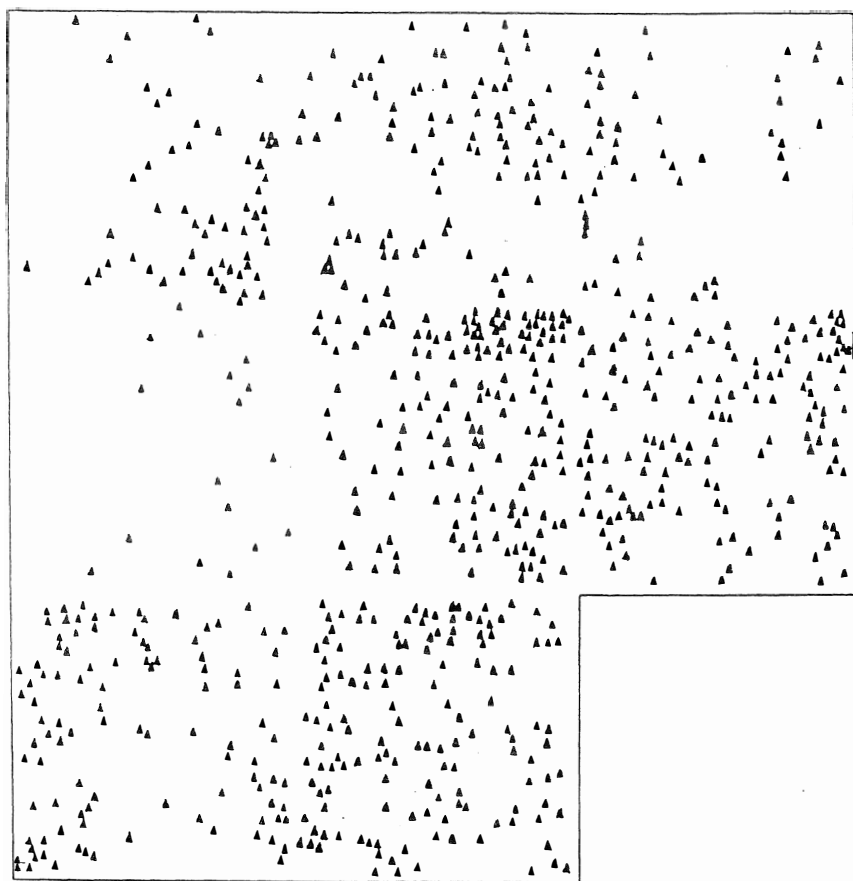
RYC. 32. Ptaszkowice, stan. 3. Ogólny plan osady kultury pucharów lejkowatych z zaznaczonymi częściami (A, B, C, D, E) i naniesionymi wykopami archeologicznymi.



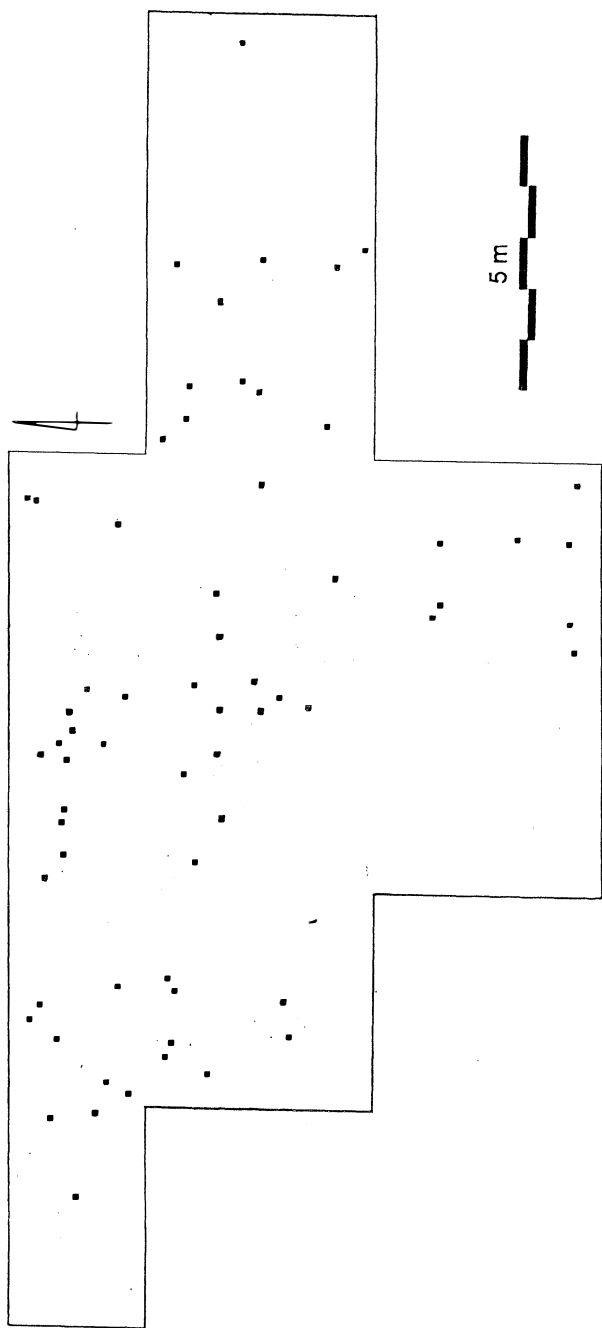
RYC. 33. Ptaszkowice, stan. 3, część A. Planigrafia fragmentów naczyń glinianych w warstwie kulturowej.



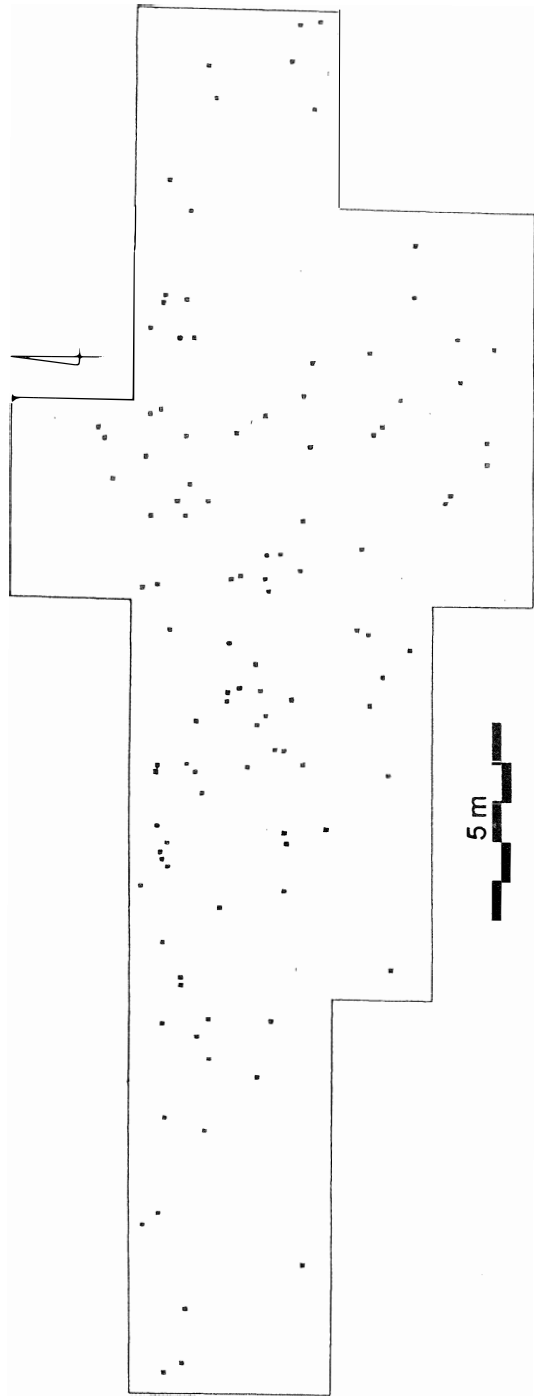
RYC. 34. Ptaszkowice, stan. 3, część B. Planigrafia fragmentów ceramiki w warstwie kulturowej.



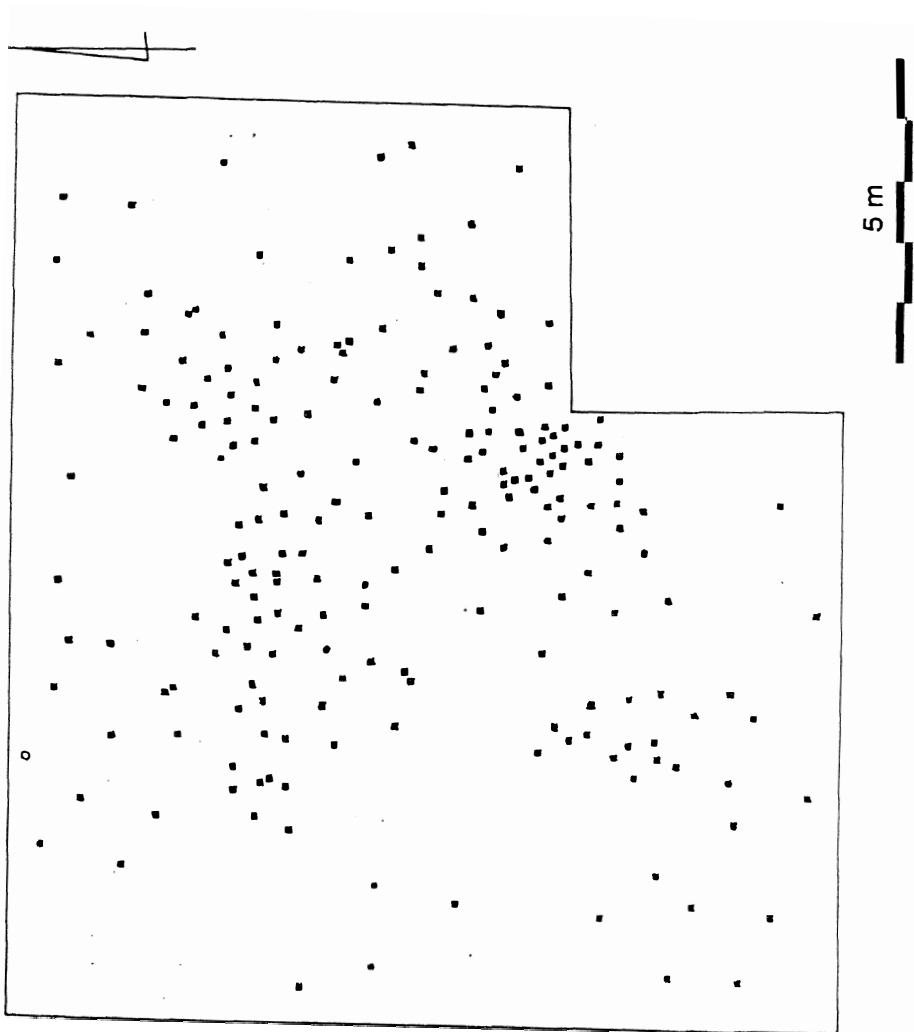
RYC. 35. Ptaszkowice, stan. 3, część C. Planigrafia fragmentów naczyń glinianych w warstwie kulturowej.



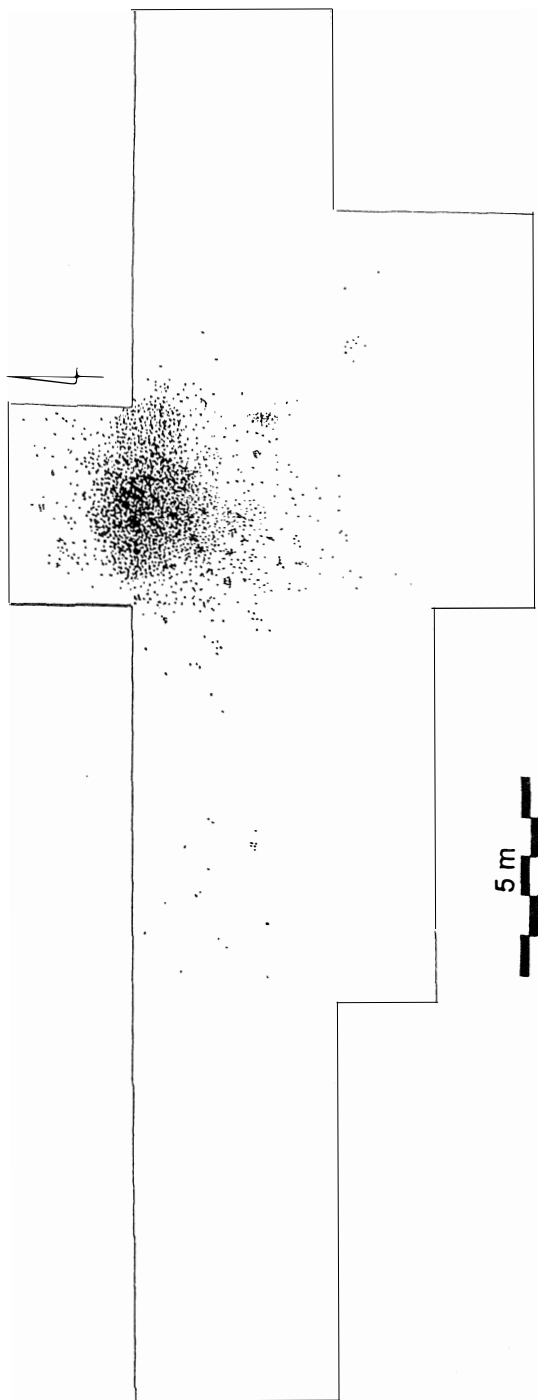
RYC. 36. Ptaszkowice, stan. 3, część A. Planigrafia przedmiotów krzemiennych w warstwie kulturowej.



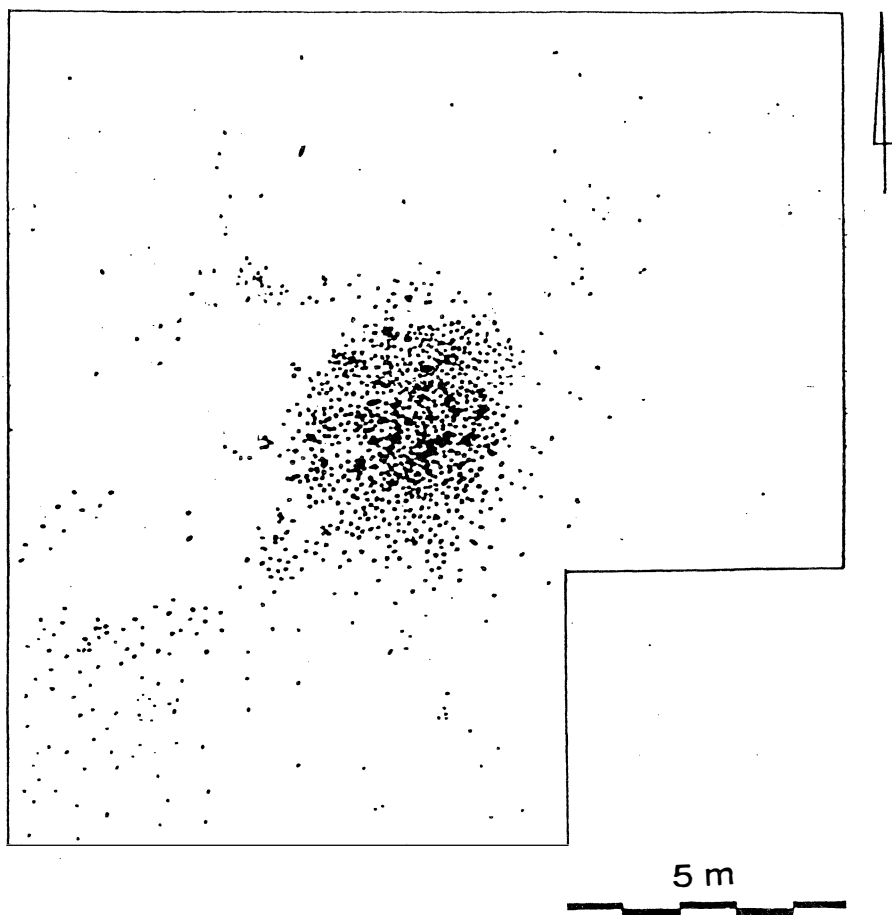
RYC. 37. Ptaszkowice, stan. 3, część B. Planigrafia przedmiotów krzemienianych w warstwie kulturowej.



RYC. 38. Ptaszkowice, stan. 3, część C. Planigrafia przedmiotów krzemieniowych w warstwie kulturowej.



RYC. 39. Ptaszkowice, stan. 3, część B. Planigrafia brył polepy w warstwie kulturowej ze skupiskiem wyznaczającym dom.



RYC. 40. Ptazkowice, stan. 3, część C. Planigrafia polepy w warstwie kulturowej ze skupiskiem wyznaczającym dom.

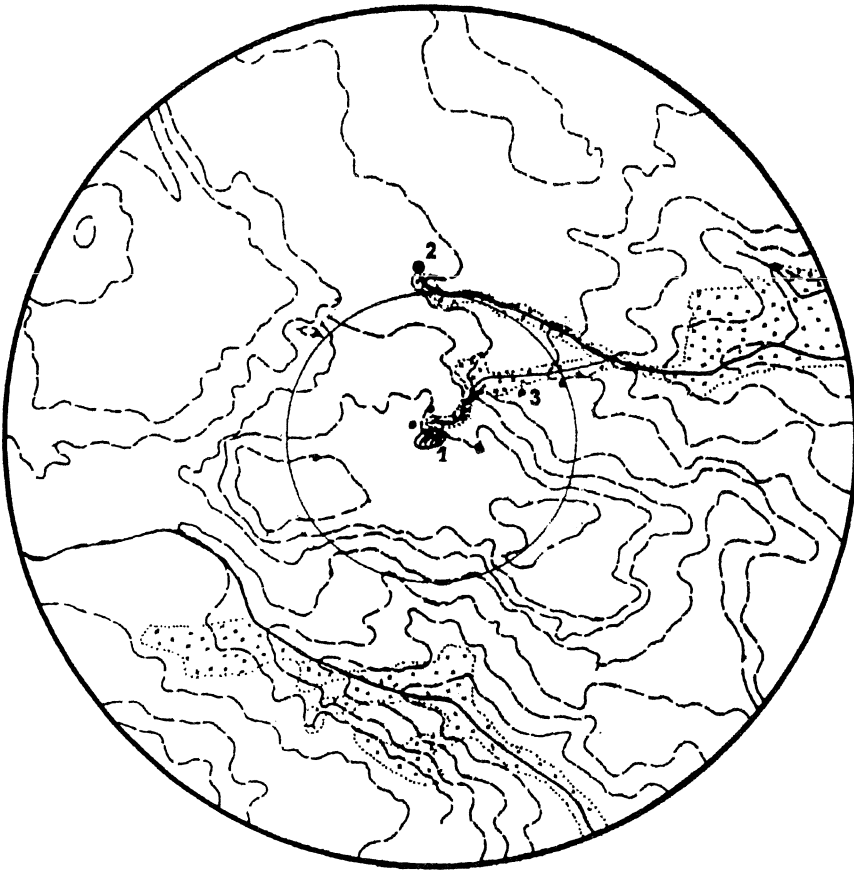
Pomimo mniej sprzyjających warunków zachowania się pierwotnego rozrzutu materiałów archeologicznych niż w Dobroniu czy Andrzejowie, pozostałości osadnictwa KPL w Ptazkowicach, stan. 3, układały się w postaci czytelnych, zwartych przestrzennie skupisk. Każde z nich zajmowało obszar 400–500 m². W ich obrębie, poza materiałami KPL, nie natrafiono na pozostałości osadnictwa z innych okresów pradziejów. To skłoniło do uznania ich za zbiory jednorodne pod względem chronologicznym. Skorupy znalezione w różnych częściach osady niekiedy pochodziły z jednego naczynia. Ceramika z różnych części stanowiska wykazywała wiele podobieństw, jeśli chodzi o ornamentykę, i była identyczna pod względem technologicznym. Ponadto skupiska układają się w logiczną ca-

łość. Te fakty przemawiają za względną jednoczasowością wszystkich części osady KPL, co by oznaczało, że odkryte pozostałości łączą się w jedną fazę zasiedlenia. Chronologię stanowiska ustalono na poziomie zbieżnym do fazy III B KPL na Kujawach i fazy II osady z Bronocic. Czas istnienia osady zawierałby się w podobnych ramach chronologicznych jak w wypadku wcześniej omówionych stanowisk tej kultury.

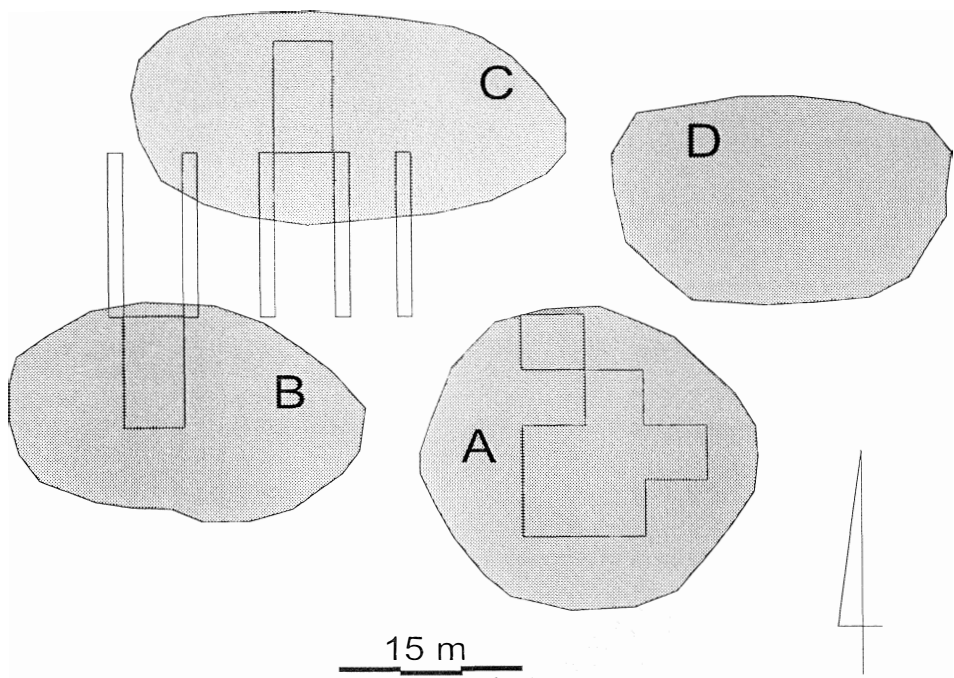
Osada KPL w Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2, woj. łódzkie (ryc. 41) została odkryta w trakcie badań AZP w 1985 roku. W 1987 roku obszar stanowiska i jego otoczenie objęto szczegółowymi badaniami powierzchniowymi. Osada z znacznym stopniem była zniszczona wskutek wybierania piasku. Na podstawie rozrzutu materiałów na powierzchni udało się zidentyfikować cztery wyraźne skupiska ceramiki, polepy i przedmiotów krzemiennych (ryc. 42). Każde z nich zajmowało powierzchnię 350–400 m². W 1988 roku, w obrębie trzech z nich, przeprowadzono badania wykopaliskowe. Wykopy miały łącznie powierzchnię 430 m². Dwa skupiska okazały się pozostałościami bardzo mocno zniszczonych części osady. W trzecim natrafiono na ślady domu słupowego ze śladami paleniska (ryc. 43). Większość ruchomego materiału zabytkowego zalegała w próchnicy ornej. Pod nią odkryto jeszcze kilkadziesiąt fragmentów ceramiki i nieliczne odłupki krzemienne. Warstwa kulturowa była w znacznym stopniu zniszczona. W trakcie badań powierzchniowych i w czasie wykopalisk nie natrafiono na stanowisku (i w jego otoczeniu) na ślady osadnictwa z innych niż KPL okresów pradziejów. Cała ceramika prezentuje się jednolicie pod względem technologii, ponadto wszędzie spotyka się podobną ornamentykę naczyń. Skupiska układają się w postaci logicznego planu. Są to ważne przesłanki względnej jednoczasowości skupisk odzwierciedlających jedną fazę zasiedlenia tego miejsca przez społeczność KPL. Chronologię stanowiska można, podobnie jak wcześniej omówionych osad, odnosić do fazy IIIB KPL na Kujawach i do fazy II osady w Bronocicach.

Jednocześnie z badaniami na stanowisku 2 przeprowadzono prace sondażowe na obozowisku oznaczonym jako Zduńska Wola – Nowe Miasto, stan. 1. Nie natrafiono tam na jakiegokolwiek ślady trwałych konstrukcji. Ruchomy materiał zabytkowy był nieliczny. Tworzyło go kilkanaście fragmentów ceramiki, 5 odłupków i 1 fragment wióra z krzemienia kredowego narzutowego. Obozowisko zajmowało powierzchnię 150–200 m².

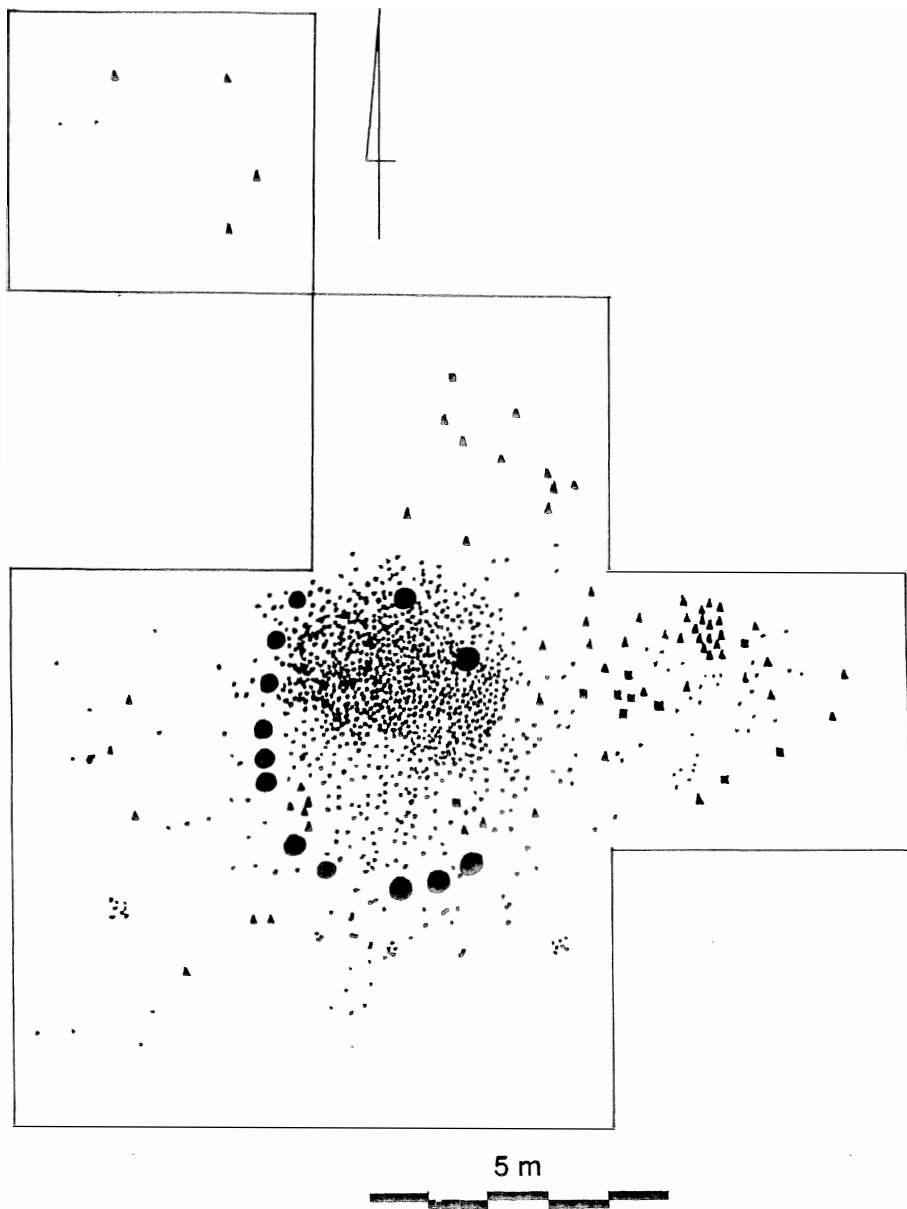
Kobyłki, stan. 7, woj. łódzkie. Stanowisko to zostało odkryte w trakcie badań AZP w 1987 roku. W 1994 i 1995 roku na stanowisku i w jego otoczeniu wykonano szczegółowe badania powierzchniowe. Stwierdzono wówczas, iż materiały na powierzchni układają się w postaci czterech wyraźnych, rozdzielających się skupisk (ryc. 44). Każde miało powierzchnię 400–500 m². W obrębie dwóch z nich przeprowadzono badania wykopaliskowe. Łącznie wykopy miały powierzchnię 450 m². W obrębie pierwszego skupiska natrafiono wyłącznie na



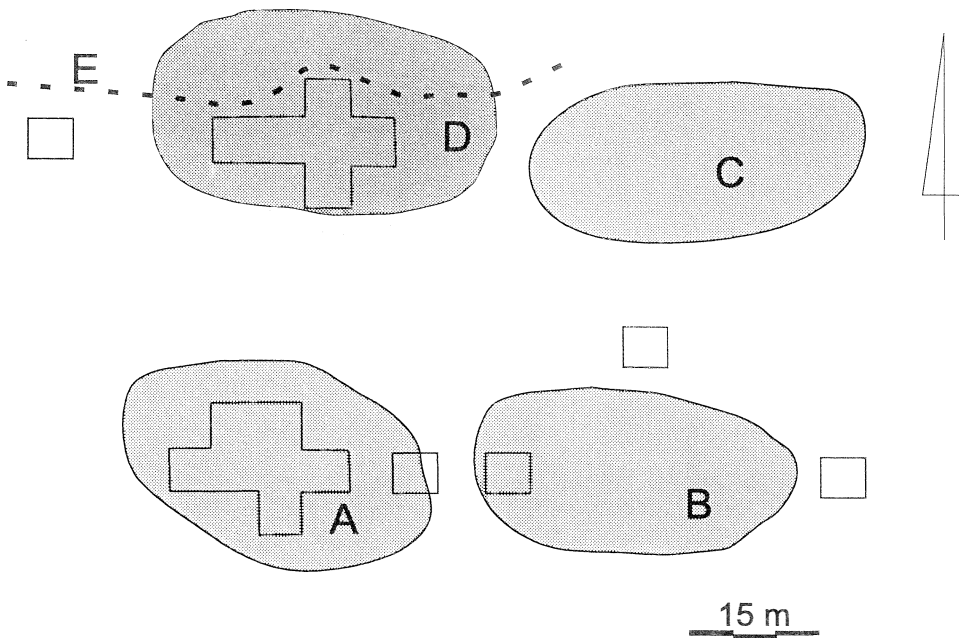
RYC. 41. Zduńska Wola – Nowe Miasto, stan. 2. Otoczenie stanowiska w promieniu 1 i 3 km.
 1 – Zduńska Wola – Nowe Miasto, stan. 2 (osada), 2 – Zduńska Wola – Nowe Miasto, stan. 1
 (obozowisko), 3 – pojedyncze przedmioty krzemienne.



RYC. 42. Zduńska Wola – Nowe Miasto, stan. 2. Ogólny plan stanowiska z naniesionymi wykopami archeologicznymi. Osada kultury pucharów lejkowatych składała się z czterech części: A, B, C, D.



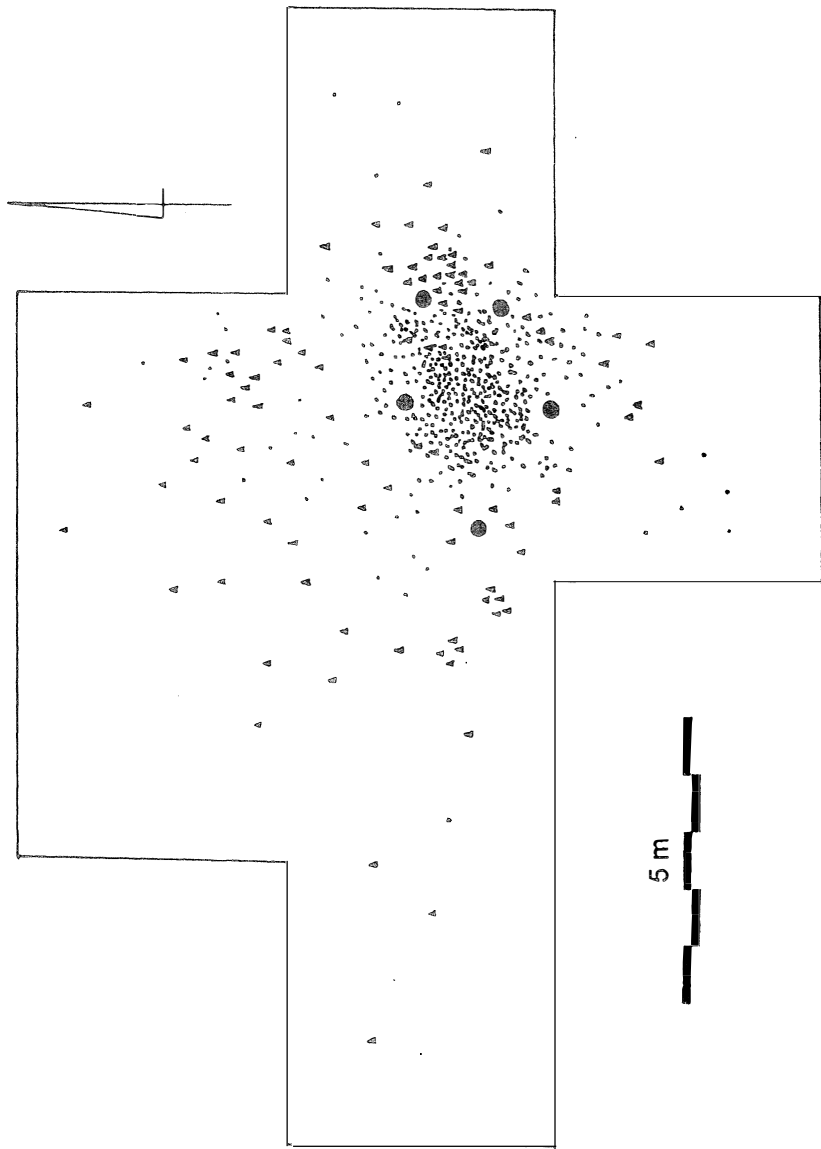
RYC. 43. Zduńska Wola – Nowe Miasto, stan. 2, część A. Planigrafia fragmentów naczyń glinianych (trójkąty), przedmiotów krzemiennych (kwadraty wypełnione) i brył polepy (punkty); kółka oznaczają dołki posłupowe po konstrukcji domu.



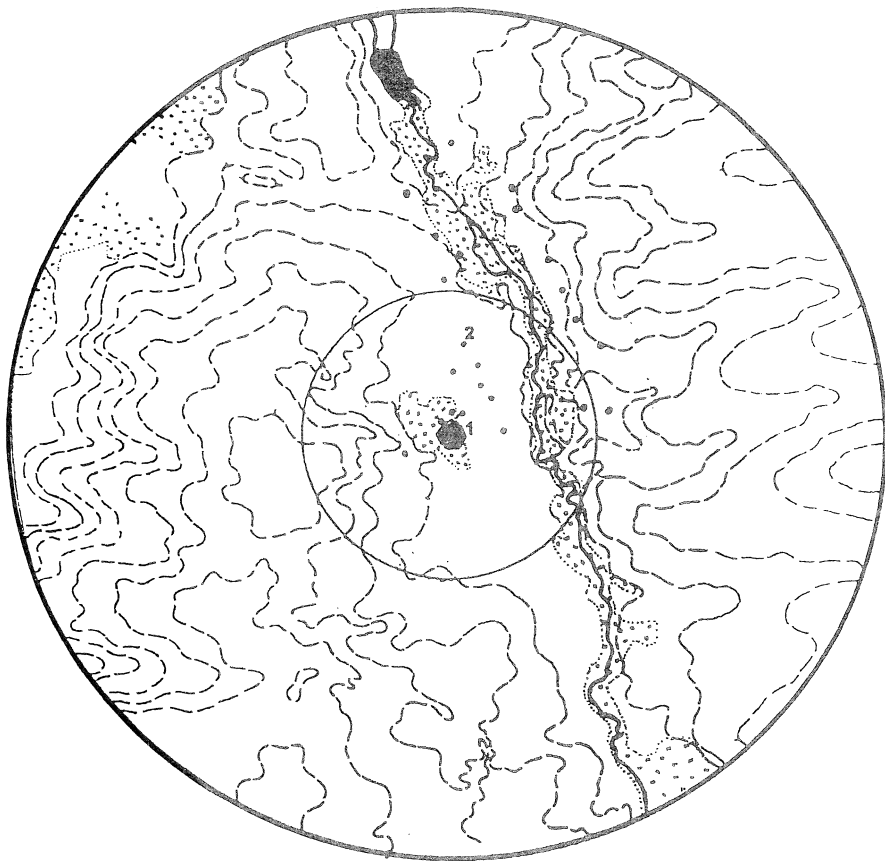
RYC. 44. Kobylki, stan. 7. Ogólny plan stanowiska z zaznaczonymi częściami (A, B, C, D) osady kultury pucharów lejkowatych i naniesionymi wykopami archeologicznymi.

materiały KPL. Odkryto w nim pozostałości domu, liczną polepę oraz ponad 100 fragmentów ceramiki i kilkadziesiąt przedmiotów krzemiennych. W skupisku drugim, poza materiałami KPL, odkryto liczne pozostałości osadnictwa z wczesnego okresu epoki brązu. W tym rejonie nałożyły się na siebie pozostałości z obu faz zasiedlenia. Poza ceramiką i przedmiotami krzemiennymi, których związek z KPL nie budzi wątpliwości natrafiono tam na liczne fragmenty naczyń „wczesnobrązowych”, a znaczna część materiału krzemiennego jest na tyle niecharakterystyczna, że przypisanie go do konkretnego okresu pradziejów praktycznie nie jest możliwe. Dwa pozostałe skupiska rozpoznano sondażami (ryc. 45). Natrafiono tam wyłącznie na materiały KPL. W obu wypadkach stwierdzono znaczne zniszczenia spowodowane wybieraniem piasku oraz nowożytną orką. Ułamki naczyń KPL w każdym ze skupisk były identyczne pod względem sposobu przygotowania masy ceramicznej i zdobienia. Poszczególne skupiska, zwarte przestrzennie, stanowią zbiory jednorodnie czasowo. Natomiast podobieństwa ceramiki z poszczególnych skupisk i rozmieszczenie ich zgodnie z regularnym planem wskazuje na istnienie ich w tym samym czasie, w ramach jednej fazy zasiedlenia tego miejsca przez społeczność KPL. Chronologię osady KPL można odnosić, podobnie jak to miało miejsce w wypadku wcześniej omówionych stanowisk, do fazy IIIB KPL na Kujawach i fazy II Bronocic.

Sięganów, stan. 1, woj. łódzkie (ryc. 46). Na materiały KPL natrafiono w Sięganowie w latach pięćdziesiątych XX w. w trakcie dorywczych badań powie-



RYC. 45. Kobyłki, stan. 7, część A. Planigrafia fragmentów naczyń glinianych (trójkąty) i brył polepy (punkty) w warstwie kulturowej, ze skupiskiem wyznaczającym dom; kołami oznaczono dolki postupowe.



RYC. 46. Sieganów, stan. 1. Otoczenie osady kultury pucharów lejkowatych w promieniu 1 i 3 km. 1 Sieganów, stan. 1, 2 – pojedyncze przedmioty krzemienne.

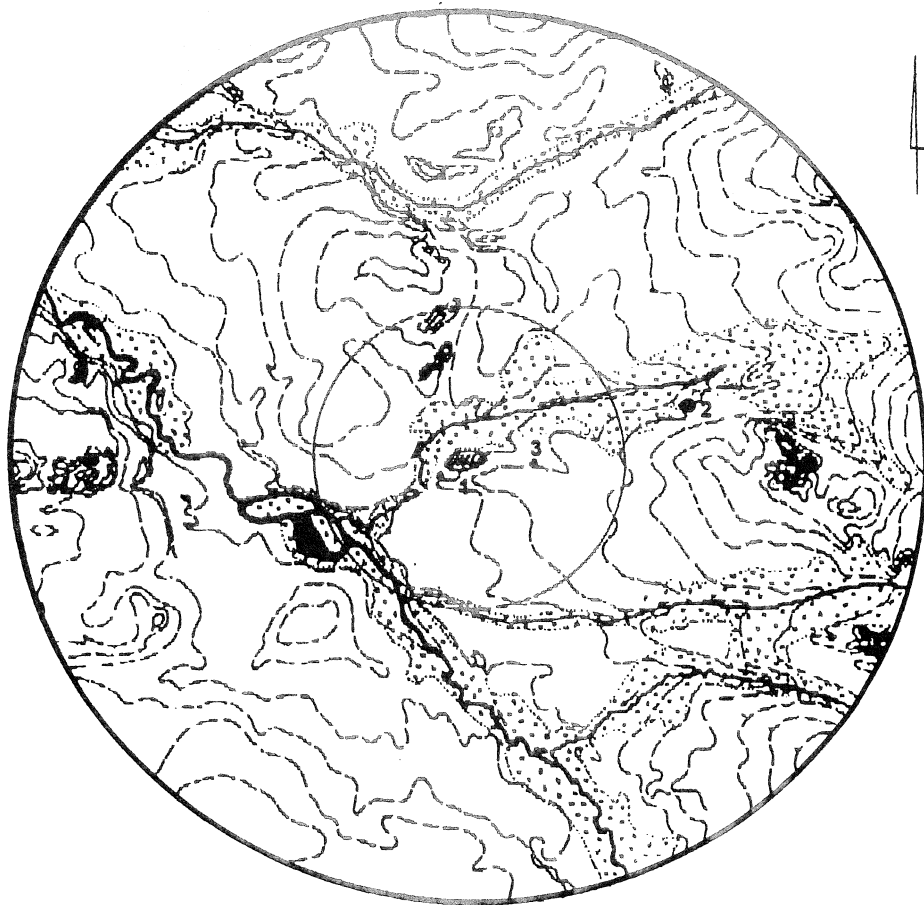
rzeźniowych. Teren stanowiska penetrowano ponownie w trakcie badań AZP w 1983 roku. Odkryto wtedy m.in. obozowiska z początków epoki brązu oznaczone jako Sieganów, stan. 3 (A. Pelisiak 1991C), oraz Łopatki, stan. 11 i 12. Jednocześnie stwierdzono, że obszar osady KPL jest zniszczony przez dużą liczbę niewielkich piaśnic. W 1985 i 1986 roku rejon ten ponownie objęto szczegółowymi badaniami penetracyjnymi. Ich celem była szczegółowa inwentaryzacja materiałów powierzchniowych. W 1986 r. w Sieganowie, stan. 1, wykonano sondażowe badania weryfikacyjne. Okazało się, że obiekt uległ całkowitemu zniszczeniu. W rezultacie przeprowadzonych prac można było sformułować jedynie kilka wniosków ogólnych dotyczących tej osady. Składała się z kilku, zapewne czterech części. Na taki jej plan wskazuje rozrzut materiałów w piaśnicach i poza nimi. Ruchomy materiał zabytkowy tworzą fragmenty naczyń glinianych, polepa oraz przedmioty krzemienne. Obecność polepy pozwala domy-

ślać się istnienia tam budynków naziemnych (nie zachowały się inne ich ślady). Ceramika jest jednolita pod względem technologicznym. Na podstawie ułamków zdobionych widoczne jest znaczne podobieństwo naczyń do materiałów z Dobronia i Andrzejowa. Trudno jest ustalić precyzyjną chronologię tego zbioru, choć cechy ceramiki sugerują, że najbardziej prawdopodobne datowanie odnosiłoby się, także w tym wypadku, do fazy IIIB KPL na Kujawach. Ponadto ważne jest, iż na stanowisku i w jego najbliższym otoczeniu nie zarejestrowano pozostałości z innych okresów pradziejów.

Kolonia – Ldzań, stan. 1 (ryc. 47). Stanowisko to znane jest od dawna pod różnymi nazwami. Zostało odkryte przypadkowo przed II wojną światową. W 1982 roku jego obszar i otoczenie były penetrowane w ramach AZP. Zidentyfikowano wówczas osadę KPL oraz stwierdzono znaczne zniszczenia spowodowane wybieraniem piasku. Ponownie rejon ten był objęty szczegółowymi badaniami powierzchniowymi w 1984 i 1985 roku. W 1985 i 1996 roku przeprowadzono w Kolonii – Ldzań, stan. 1, wykopaliskowe badania sondażowe i weryfikacyjne. Potwierdziły one zupełne zniszczenie stanowiska. Na podstawie zgromadzonych informacji możemy stworzyć jedynie bardzo ogólny i wyrywkowy obraz tej osady KPL. Ruchomy materiał zabytkowy tworzy ceramika, grudy polepy i przedmioty krzemienne. Na powierzchni przedmioty te układały się w postaci słabo czytelnych skupisk. Być może obraz ten, choć mocno zniekształcony, odpowiada pierwotnemu podziałowi osady na mniejsze części. Polepa sugeruje istnienie na tej osadzie zupełnie już zatartych obiektów naziemnych. Ułamki naczyń są jednolite pod względem technologii. Choć jest ich niewiele, elementy charakterystyczne pozwalają, aczkolwiek z zastrzeżeniami, datować ten inwentarz tak samo jak materiały z pobliskiego Dobronia.

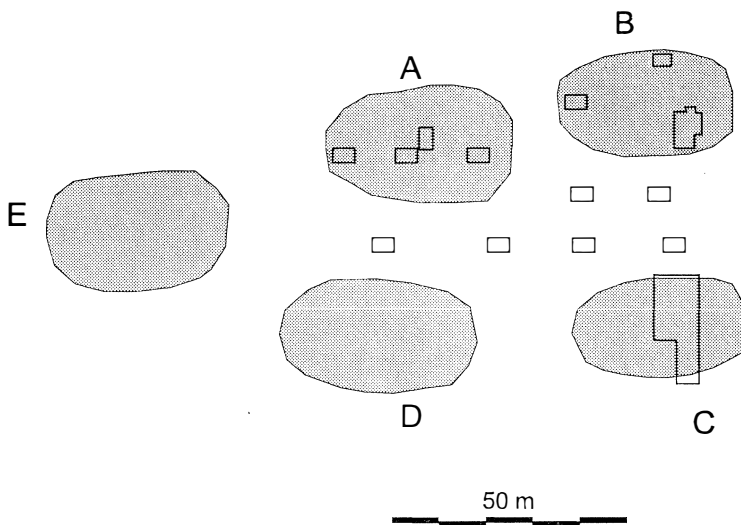
Buczek, stan. 1, woj. łódzkie. W trakcie badań stanowiska wczesnośredniowiecznego (J. Kamińska 1956) natrafiono na ceramikę i przedmioty krzemienne KPL, którym towarzyszyły bryły polepy. Niestety cała osada KPL została zniszczona we wczesnym średniowieczu (cmentarzysko szkieletowe) i w czasach późniejszych przez różnego wieku obiekty osadowe. W trakcie badań stanowiska wczesnośredniowiecznego nie natrafiono na pozostałości urządzeń KPL. W zbiorze ceramiki z Buczka sporo jest ułamków zdobionych, także motywami o walorach chronologicznych. Na ich podstawie stanowisko to można datować w obrębie fazy wióreckiej, a ściślej, uzasadnione jest ustalanie chronologii na okres zbliżony do czasów funkcjonowania wcześniej omówionych osad.

Orchów, stan. 1, woj. łódzkie. Na materiały KPL natrafiono tam w trakcie badań osady kultury łuzyckiej (R. Mikłaszewska 1958). Odkryto fragmenty ceramiki, przedmioty krzemienne i polepę. Dość charakterystyczna ceramika poddaje się klasyfikacji chronologicznej (inwentarz ten można datować podobnie jak zespoły z Dobronia), natomiast wszelkie ślady urządzeń osadowych uległy zniszczeniu przez obiekty młodsze.



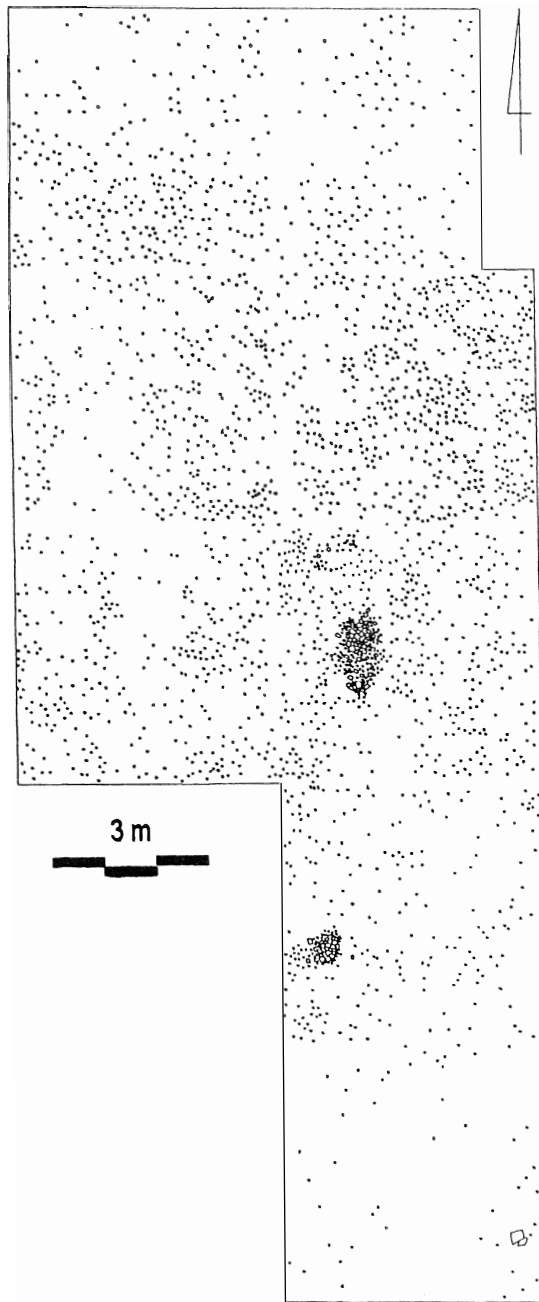
RYC. 47. Kolonia Ldzań, stan. 1. Otoczenie stanowiska w promieniu 1 i 3 km. 1 – Kolonia Ldzań, stan. 1 (osada), 2 – Kolonia Ldzań, stan. 6 (obozowisko), 3 – pojedyncze przedmioty krzemienne.

Poza stanowiskami z dorzecza Grabi uwzględniono w analizach materiały z innych terenów. Szczególne miejsce zajmuje wśród nich osada z Grójca Wielkiego, stan. 1, gm. Złoczew (ok. 30 km na SE od dorzecza Grabi). Stanowisko to zostało odkryte w trakcie badań powierzchniowych AZP w 1986 roku. Jego obszar i otoczenie były penetrowane ponownie w 1989 roku. W trakcie szczegółowych badań powierzchniowych stwierdzono, że osada ludności KPL składała się z pięciu lub sześciu części (kilkuletni zagajnik porastający część osady uniemożliwił ściślejszy szacunek). Każda z nich, jak wynikało z rozrzutu materiałów na powierzchni, a co potwierdziły badania wykopaliskowe, zajmowała obszar 450–500 m² (ryc. 48). Badania wykopaliskowe przeprowadzono w roku 1990 (A. Peliś 2003B). Miały one charakter rozpoznawczy. Łączna powierzchnia wykopów

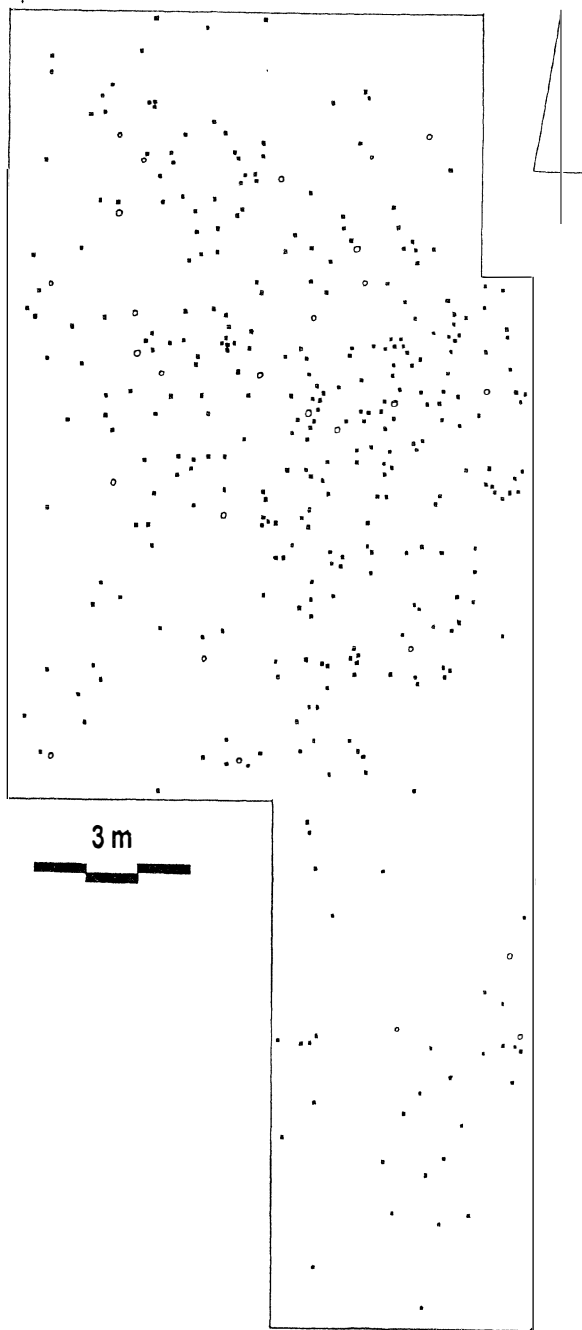


RYC. 48. Grójec Wielki, stan. I. Ogólny plan stanowiska z zaznaczonymi częściami osady kultury pucharów lejkowatych (A, B, C, D, E) i naniesionymi wykopami archeologicznymi.

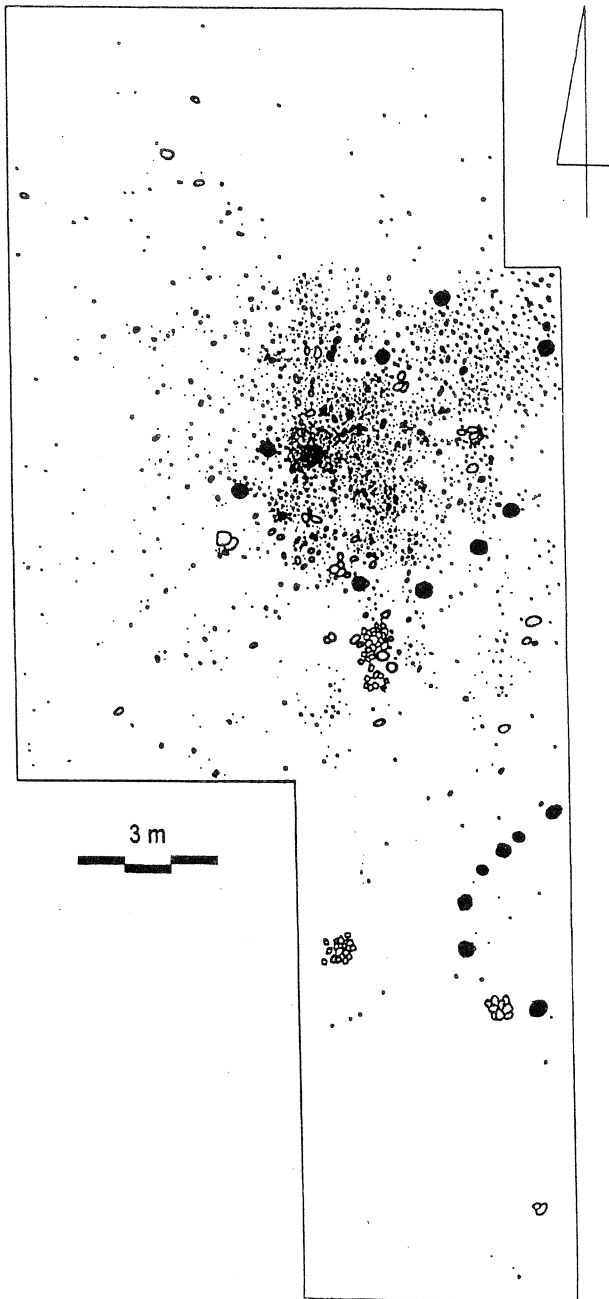
wynosiła 430 m², a usytuowano je tak, aby zdobyć informacje o trzech skupiskach materiałów. Na całym badanym obszarze czytelna była stratygrafia. W próchnicy o miąższości do 25 cm rejestrowano już sporo zabytków. Jednak większość z nich (w części C) ulokowana była pod próchnicą, gdzie miejscami zachowała się warstwa kulturowa. Łącznie, w trakcie badań wykopaliskowych, odkryto zbiory przedmiotów KPL (ryc. 49, 50, 51, 52), które tworzyło 3756 fragmentów naczyń glinianych, 450 przedmiotów krzemiennych, 118 przedmiotów z innych surowców kamiennych, polepa oraz nieliczne, bardzo drobne fragmenty kości zwierzęcych. W obrębie pierwszego z badanych wykopaliskowo skupisk (A), poza materiałami KPL, natrafiono na pozostałości z wczesnego okresu epoki brązu. W obrębie drugiego (B) i trzeciego (C) rejestrowano już wyłącznie materiały KPL. W obu z nich poza ruchomym materiałem zabytkowym natrafiono na pozostałości domostw i na ślady innych urządzeń osadowych. Nie jest jednak wykluczone, że część obiektów, szczególnie w strefach objętych głęboką orką, mogła ulec zatarciu w trakcie prac polowych. Inwentarze z poszczególnych skupisk są zwarte przestrzennie. Ceramika jest jednolita pod względem technologicznym i stylistycznym. Zarejestrowano składanie się ułamków naczyń odkrytych w różnych skupiskach. Poszczególne części osady rozmieszczone są względem siebie w myśl planowego porządku. Te argumenty przemawiają za względną jednoczasowością wszystkich części osady. Jednocześnie ceramika jest na tyle charakterystyczna, że pozwala odnosić chronologię stanowiska do schyłkowej części fazy IIIA lub początków fazy IIIB KPL na Kujawach oraz do fazy II osady w Bronocicach.



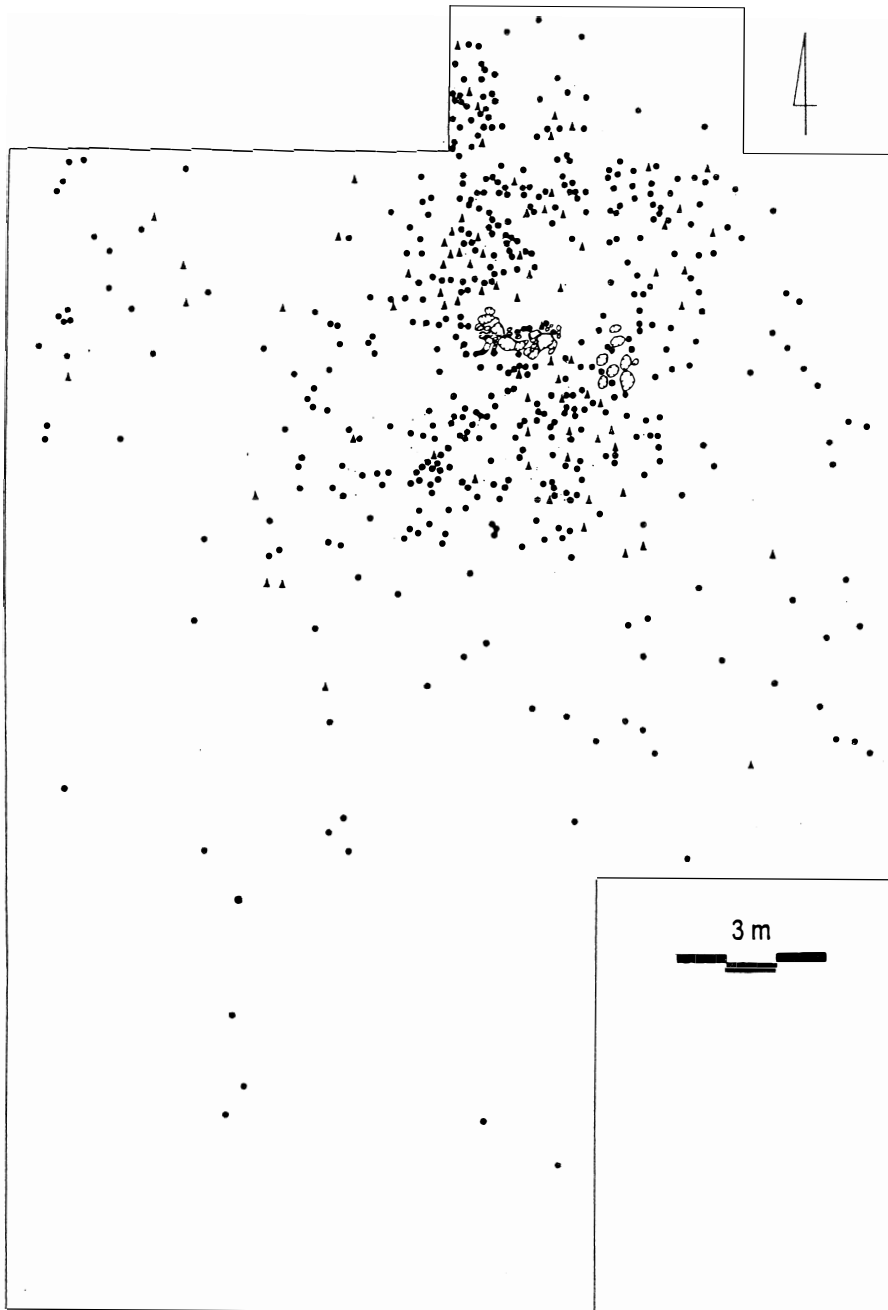
RYC. 49. Grójec Wielki, stan. 1, część C. Planigrafia fragmentów naczyń glinianych w warstwie kulturowej.



RYC. 50. Grójec Wielki, stan. 1, część C. Planigrafia przedmiotów krzemiennych (czworokąty wypełnione) i kamiennych (kółka) w warstwie kulturowej.



RYC. 51. Grójec Wielki, stan. 1, część C. Planigrafia pola z zaznaczeniem dołków posłupowych (kółka wypełnione) wyznaczających domy i nieobrobionych kamieni (wieloboki) w warstwie kulturowej.

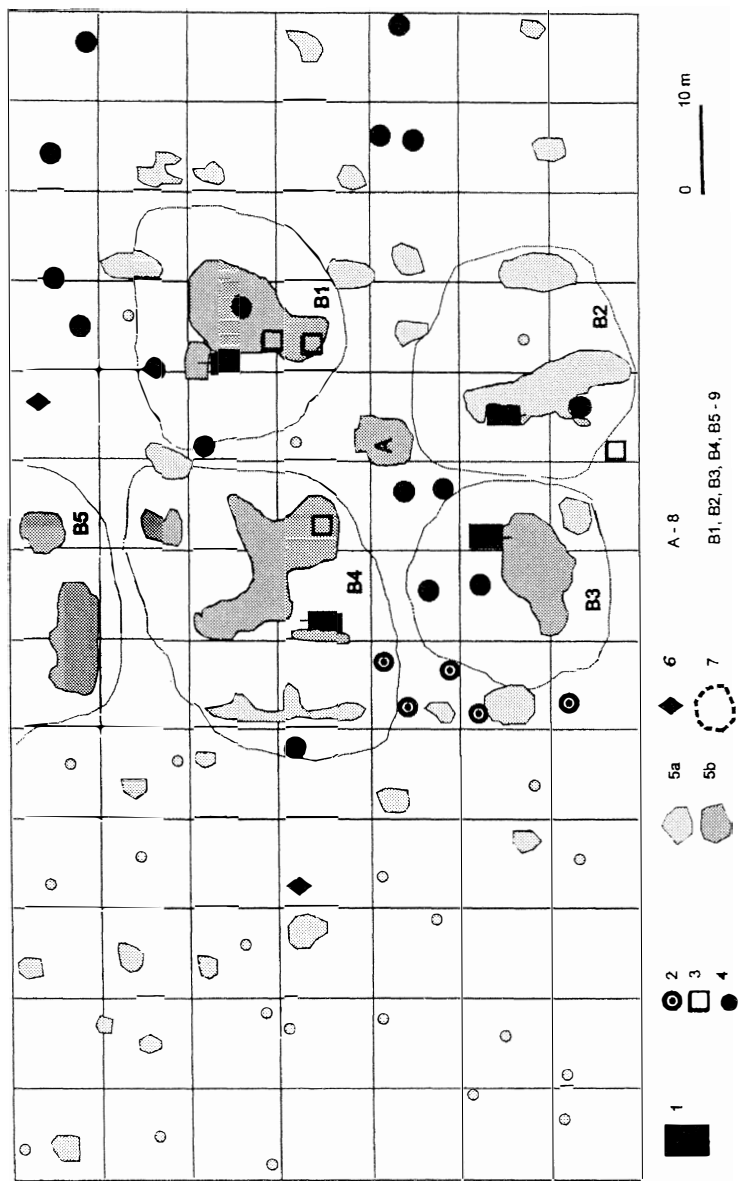


RYC. 52. Grójec Wielki, stan. 1, część B. Planigrafia fragmentów naczyń (trójkąty), brył polepy (kółka) oraz przepalonych kamieni w warstwie kulturowej.

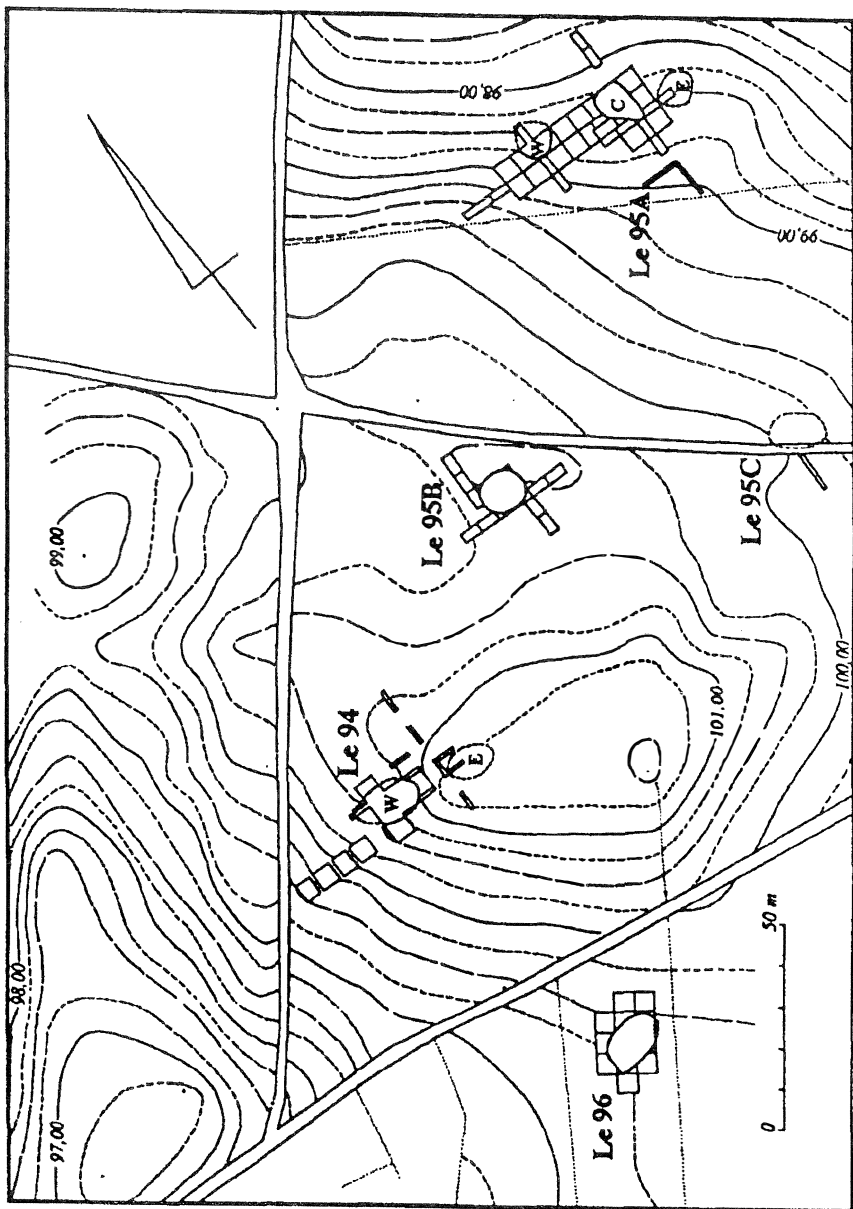
Ważne dla rozważań nad organizacją osadnictwa KPL jest stanowisko oznaczone jako Chłapowo, stan. 2 + 21 koło Giecza, woj. wielkopolskie (A. Pelisiak 2003A). W rezultacie wielokrotnych badań powierzchniowych i badań wykopaliskowych przeprowadzonych w ramach prac związanych z budową autostrady A2, na obszarze około 4 hektarów odkryto pozostałości czterech osad KPL. Materiały te, aczkolwiek opracowane, nie zostały jeszcze w pełni opublikowane (por. A. Pelisiak 2001). W obrębie stanowiska w Chłapowie istniały cztery osady oznaczone jako strefy A, B, C i D. Na obszarach, gdzie lokowały się pozostałości KPL nie rejestrowano śladów osadnictwa z innych okresów pradziejów. W innych zaś miejscach, poza strefami aktywności społeczności KPL, odkryto zaledwie kilka obiektów osadowych kultury łużyckiej i nieliczne fragmenty ceramiki kultury przeworskiej. Szczególnie istotne dla rozważań nad osadnictwem KPL są informacje uzyskane w strefie B (ryc. 53). Osada KPL zajmowała powierzchnię około 0,7 hektara. Zidentyfikowano tam pięć skupisk pozostałości, z których cztery odkryto i zbadano w całości. Poszczególne skupiska zajmowały przestrzeń 500–600 m². W każdym z nich natrafiono na jeden dom, płyty warstwy kulturowej oraz obiekty ziemne. Towarzyszyły im fragmenty ceramiki i przedmioty krzemienne. W warstwie kulturowej i w obrębie domów nie było zaś polepy. Każde ze skupisk tworzy logiczną całość, a kolejne zgrupowania pozostałości osadniczych układają się w postaci starannie zaplanowanego schematu. Ceramika z poszczególnych skupisk jest identyczna pod względem chronologii i ornamentyki. Cechy ceramiki, składanki skorup odkrytych w różnych skupiskach, brak bezpośrednich relacji stratygraficznych między obiektami i skupiskami, wyraźne rozdzielanie się skupisk oraz cechy rozplanowania przestrzennego obiektów i stref aktywności, wskazują na jednoczasowość skupisk w ramach jednej fazy osadniczej i budowlanej. Chronologię osady w części B stanowiska w Chłapowie można odnosić do fazy IIIB KPL na Kujawach.

Dla problemów rozważanych w niniejszym opracowaniu ważne są pozostałości osadnictwa z Lembarga, gm. Jabłonowo na ziemi chełmińskiej. Odkryty tam kompleks osadniczy KPL został oznaczony jako stanowiska nr 94, 95 i 96 w obrębie tej miejscowości. Z uwagi na sposób badań, tj. szczegółowe, wielokrotne badania powierzchniowe i prace wykopaliskowe wykonane w dość szerokim zakresie przestrzennym, zespół osadniczy z Lembarga można uznać za jeden z najlepiej rozpoznanych kompleksów pozostałości KPL na ziemi chełmińskiej (S. Kukawka 1999).

W trakcie badań powierzchniowych zidentyfikowano tutaj 7 skupisk materiału, z których 5 uchwycono w całości, a 2 fragmentarycznie. Badaniami wykopaliskowymi objęto strefy zagęszczenia materiałów na powierzchni. W ich obrębie odkryto wszystkie nieruchome i ruchome pozostałości osadnictwa. Skupiska układają się w postaci kilku stref zasiedlenia. Poszczególne strefy dzieli odległość ok. 60 m, rozlokowane są zatem dość luźno, niemniej tworzą dość regularny układ (ryc. 54). Ceramika odkryta na tych stanowiskach w całości łączy się z II fazą KPL na ziemi chełmińskiej.



RYC. 53. Chłapowo, stan. 2 + 21, część B. Ogólny plan osady kultury pucharów lejkowatych. 1 – domy, 2 – jamy z polepą, 3 – jamy z ceramiką, 4 – inne jamy, 5a – mało wyraźna warstwa kulturowa, 5b – wyraźna warstwa kulturowa, 6 – groby zwierzęce, 7 – granice gospodarstw, 8 – centralny plac osady, 9 – gospodarstwa.



RYC. 54. Lembarg – kompleks osadniczy kultury pucharów lejkowatych (wg S. Kukawki 1998).

Analizując materiały z Lembarga, Autor badań tego kompleksu dochodzi do wniosku, że mamy tam do czynienia z wieloma fazami zasiedlenia. W każdej z nich istniało jedno, krótkotrwałe gospodarstwo rodzinne (S. Kukawka 1999). Uważam, iż możliwa jest nieco inna interpretacja tego kompleksu (A. Pelisiak 2003D).

2.4. Analiza pozostałości osadnictwa KPL w dorzeczu Grabi

Z terenu dorzecza Grabi znamy 24 osady i 17 obozowisk KPL. Ponadto w ich otoczeniu odkryto ponad 140 punktów, które są reprezentowane przez pojedyncze przedmioty krzemienne i kamienne, których przynależność do tej kultury nie budzi wątpliwości. Część z tych stanowisk w sposób zadowalający została rozpoznana wykopaliskowo [Dobroń, stan. 1 i 28 (A. Pelisiak 1985, 2002A), Andrzejów, stan. 1 i 2 (A. Pelisiak 2002B), Ptaszkowice, stan. 3 (A. Pelisiak 2003C), Kobyłki, stan. 7 (A. Pelisiak 2003E), Zduńska Wola – Nowe Miasto, stan. 1 i 2, Kolonia – Ldzań, stan. 1]. Na innych prowadzono wielokrotnie badania powierzchniowe połączone ze szczegółową dokumentacją źródeł. Na stanowiskach badanych wykopaliskowo, w strefach pozostałości zasiedlenia przez społeczności KPL nie natrafiono (poza dwoma wypadkami) na jakiegokolwiek pozostałości innego osadnictwa pradziejowego. Jedynie w Ptaszkowicach, stan. 3, i w Kobyłkach, stan. 7, odkryto materiały z początków epoki brązu. Obszary osady „wczesnobrązowej” i osady KPL w Ptaszkowicach, stan. 3, wykluczają się. W Kobyłkach, stan. 7, materiały KPL i z wczesnego okresu epoki brązu rejestrowano wspólnie w jednej z części tego stanowiska.

Na żadnym z pozostałych stanowisk KPL w dorzeczu Grabi (poza osadą w Orchowie, zniszczoną przez późniejszą osadę ludności kultury łużyckiej) nie natrafiono na materiały z innych okresów pradziejów.

W bliskim otoczeniu osad i obozowisk KPL, w trakcie wielokrotnych badań powierzchniowych, nie zarejestrowano śladów osadnictwa innych kultur neolitycznych. Z wyjątkiem rejonu Zabelowa, gdzie na powierzchni odkryto sporo mezolitycznych i, być może, schyłkowopaleolitycznych materiałów krzemiennych, w pobliżu osad KPL w zasadzie brak jest pozostałości z tych okresów. W wypadku większości osad, rejonu gdzie są rozlokowane, zostały objęte osadnictwem dopiero we wczesnym średniowieczu, a trwale zostały zasiedlone w czasach nowożytnych. Starsze osadnictwo z okresu rzymskiego, kultury pomorskiej i kultury łużyckiej obejmowało niektóre fragmenty doliny Grabi wraz z przylegającymi do nich dolinami innych rzek. Te strefy zaś nie były eksploatowane przez społeczności KPL.

Obraz osadnictwa pradziejowego, w szczególności wykluczanie się stref osadnictwa ludności KPL i innych kultur, stwarza wyjątkowo korzystne warunki badań. Wobec braku śladów wielokrotnego zasiedlenia tego samego miejsca w różnych

okresach pradziejów prosta jest sytuacja stratygraficzna pozostałości KPL. Z jednej strony obiekty tej kultury nie zostały zniszczone przez późniejszą działalność osadniczą i gospodarczą człowieka w młodszych okresach pradziejów. Z drugiej – brak pozostałości starszego osadnictwa neolitycznego, mezolitycznego i paleolitycznego, korzystnie wpływa na obraz krzemieniarstwa, szczególnie w aspekcie jednorodności kulturowej poszczególnych inwentarzy. Są to te rzadkie i szczególne wypadki, kiedy cały materiał krzemienisty ze stanowisk piaskowych odkryty w warstwie kulturowej, bez większych wątpliwości można łączyć z jedną kulturą, a co więcej i z jedną fazą zasiedlenia. Uwaga ta dotyczy też, w znacznym zakresie, pojedynczych przedmiotów krzemienistych znalezionych w otoczeniu osad. Związek tych materiałów z KPL wynika zarówno z ich cech formalnych, jak i z braku osadnictwa innych społeczności, które mogłyby je pozostawić.

Analiza form zagospodarowania przestrzeni osad KPL i terenów wokół nich będzie się składała z kilku części. W pierwszej omówione zostanie budownictwo i rozplanowanie wewnętrzne osad, w drugiej – obozowiska, trzecia będzie dotyczyła pojedynczych przedmiotów znalezionych w otoczeniu osad.

2.4.1. Osady

Zasiedlenie dorzecza Grabi przez społeczności KPL wyznaczają 24 osady. Część z nich została rozpoznana w trakcie systematycznych badań wykopaliskowych. Rezultaty tych prac będą podstawą opisu form zagospodarowania przestrzennego osad. Analiza będzie przeprowadzona etapami. W pierwszym zostaną omówione pozostałości różnych stałych konstrukcji i urządzeń osadowych, w drugim rozplanowanie i zagospodarowanie przestrzeni osad. Początkowo przedmiotem badań będą gospodarstwa, później wzajemne relacje między gospodarstwami w obrębie poszczególnych osad.

2.4.1.1. Budownictwo

Na wszystkich badanych osadach odkryto pozostałości różnych budowli mieszkalnych i gospodarczych. Część z nich to obiekty o konstrukcji naziemnej, inne były zagłębione w podłoże, wreszcie, rzadko uchwycono pozostałości konstrukcji naziemnych z częściami wkopanymi w grunt. Podstawowym materiałem konstrukcyjnym było drewno i glina. Szerokie zastosowanie miała trzcina lub sitowie.

2.4.1.1.1. Domy

Na pozostałości naziemnych konstrukcji słupowych natrafiono na wszystkich osadach KPL w dorzeczu Grabi, gdzie przeprowadzono wykopaliska arche-

ologiczne. Mając na uwadze układy dołków posłupowych, obecność lub brak polepy oraz niewypalanej gliny, można wyróżnić kilka typów takich pozostałości. Są to:

1. Regularne układy dołków posłupowych. W obrębie przestrzeni zaznaczonej dołkami nie było polepy, rejestrowano zaś tam nieprzepaloną glinę. W takiej postaci zachowała się jedna z konstrukcji w Andrzejowie, stan. 2.

2. Zasięg budowli wyznaczają czytelne układy dołków posłupowych. W jej wnętrzu i w otoczeniu zalegało stosunkowo dużo polepy oraz grudy słabo przepalanej gliny. W takiej postaci czytelne są w części A osady w Dobroniu, stan. 1. Podłoże w ich obrębie nie zdradza śladów intensywnego czy (i) długotrwałego działania ognia. W obrębie domów zachowała się warstwa, która powstała wskutek przenikania do podłoża i rozkładu szczątków organicznych. W jednej z takich budowli w Dobroniu, stan. 1, było palenisko. Budynki te uległy spaleni.

3. Zasięg budowli wyznaczają dołki posłupowe i skupiska polepy. Podłoże na obszarze ograniczonym układem słupów (wnętrza domów) i w otoczeniu jest mocno przepalone. Na tego rodzaju pozostałości natrafiono w Dobroniu, stan. 1, Andrzejowie, stan. 2, Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2 i Kobylkach, stan. 7. Te charakterystyczne cechy jednoznacznie poświadczają spalenie budynków.

4. Konstrukcje zidentyfikowane na podstawie przepalanej gliny i nielicznych dołków posłupowych. W miejscach gdzie odkryto skupiska polepy, podłoże jest mocno przepalone. Odkryto je w Andrzejowie, stan. 2, i Ptaszkowicach, stan. 3. Taka postać pozostałości budowli w znacznym zakresie jest rezultatem działania różnego rodzaju procesów podepozycyjnych, głównie zniszczeń spowodowanych gospodarką człowieka w okresie nowożytnym.

5. W Chłapowie, stan. 2 + 21, odkryto dość regularne, zbliżone do prostokąta lub owalu zaciemnienia o powierzchni 20–25 m². Jest to warstwa (10–30 cm miąższości) powstała wskutek przenikania do podłoża i rozkładu elementów organicznych. Na ich obrzeżach niekiedy zachowały się ślady po słupach. W obrębie warstwy rejestrowano bryły niewypalanej gliny, nieliczne fragmenty ceramiki i przedmioty krzemienne. Taka postać budynków jest skutkiem działania procesów podepozycyjnych w łatwo przepuszczalnym podłożu piaszczysto-zwirowym. Elementy organiczne uległy wyflukaniu, a część śladów po słupach mogła ulec zatarciu (ryc. 57: C).

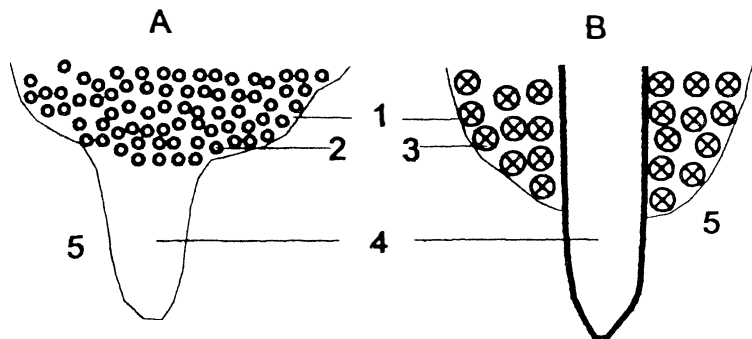
Opisane obiekty są pozostałością budynków mieszkalnych. Świadczą o tym jednoznacznie cechy konstrukcyjne, wielkość, obecność palenisk w niektórych z nich oraz ich lokalizacja na osadach.

Cechą wszystkich domów jest niewielka ilość ruchomego materiału zabytkowego (fragmenty naczyń, przedmioty krzemienne i kamienne) w ich wnętrzach. Wyjątek stanowi polepa. Duża ilość różnej wielkości brył towarzyszy wszystkim spalonym obiektom.

W Dobroniu, stan. 1, pozostałości domów odkryto w części A, B i C osady. W części A natrafiono na dwa domostwa (ryc. 20). Pierwszy z nich (chata 1), pierwotnie zbudowany był na planie w przybliżeniu prostokąta o wymiarach 5,5 x 4 m. Cała konstrukcja wspierała się na 30 słupach. Wewnątrz przy zachodniej ścianie było umiejscowione palenisko (nieobudowane kamieniami, praktycznie niezagłębione w podłożu). W obrębie domu była czytelna warstwa o miąższości 35–40 cm, powstała w rezultacie przenikania do podłoża i rozkładu szczątków organicznych. Od piasków eolicznych wyróżniała się brunatnym zabarwieniem i znaczną zawartością. Jej spąg był nieregularny z zaznaczonymi „soplami” przesiązków. Strop tej warstwy wyznacza poziom użytkowy domu. Jej powstanie, jak można przypuszczać, łączy się przede wszystkim z zimową eksploatacją budynku. Słupy konstrukcji nośnej miały średnicę ok. 20–25 cm. Wbijano je we wcześniej przygotowane dołki do głębokości 65 cm. Górną część przestrzeni między słupami a ścianami dołka wypełniano gliną i kamieniami (ryc. 55). Ściany, jak wskazują negatywy na polepie, tworzyła plecionka wykonana z gałęzi o grubości do 5 cm (zazwyczaj 3–3,5 cm) oraz z sitowia lub trzciny. Powierzchnia ścian była pokryta wygładzona gliną. Rozmieszczenie słupów sugeruje stosowanie dwuspadowego zadaszenia. Dach wspierał się na szczególnie masywnych 4 słupach rozmieszczonych po osi założenia (ryc. 56). Kształt domu, układ dołków posłupowych i charakterystyczne cechy niektórych z nich są dowodem na remonty i przebudowy tego domu. Efektem takich prac jest dobudówka od strony wschodniej wyraźnie burząca pierwotne, regularne założenie. Jednocześnie budynek wydłużono od strony południowej. Poświadczeniem remontów mogą być ślady wymiany słupów konstrukcji ścian. Taki zabieg sugerują dwie pary dołków posłupowych A i sąsiadującego, oraz F i G. Szczególnie spektakularny jest drugi z wymienionych układów. Jest bardzo prawdopodobne, że słupek F został usunięty. Jego pozostałością jest dołek wypełniony polepą i nieprzepsaloną gliną, ale bez śladów drewna ze słupa. Jego funkcję przejął dostawiony słupek oznaczony jako „G”. Jest on umieszczony nieco poza główną linią ściany tego domu. Analogicznie interpretujemy układ ze słupem A. W obrębie budynku ruchomy materiał zabytkowy nie był liczny. Tworzyły go bryły polepy, nieliczne i raczej małe fragmenty naczyń i również nieliczne przedmioty krzemienne. Ich rozmieszczenie w obrębie założenia było w miarę równomierne (pod względem ilościowym i jakościowym). Zestaw materiału odkryty wewnątrz domu wskazuje na to, iż po jego opuszczeniu i zabraniu wszelkich przydatnych sprzętów, narzędzi itd., dom spalono.

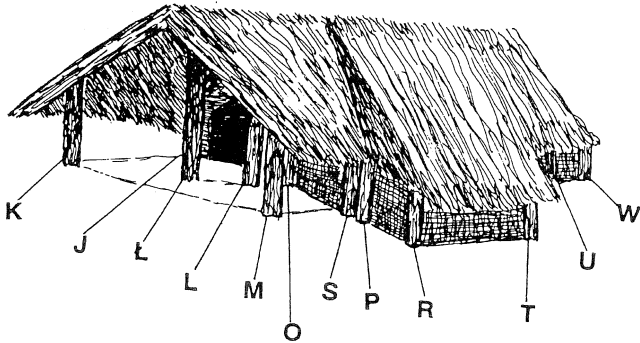
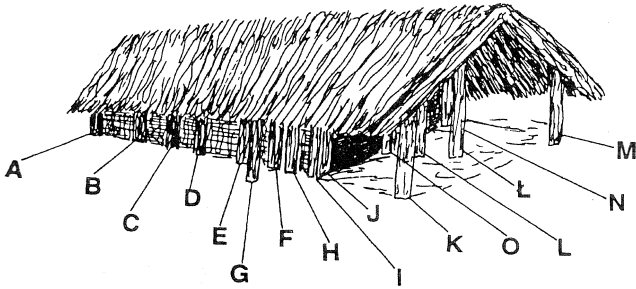
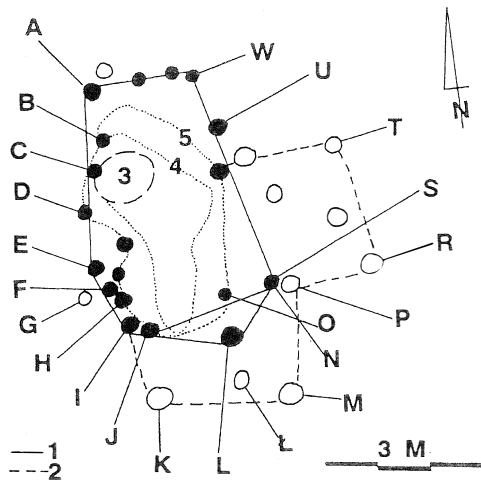
Drugi z domów z części A osady dobrońskiej jest trudniejszy do odtworzenia. Wyznacza go 11 dołków posłupowych, warstwa przenikania do podłoża i rozkładu szczątków organicznych. Trudno jednoznacznie opowiedzieć się za takim, a nie innym kształtem domu. Można jedynie przypuszczać, iż był zbliżony do prostokąta lub owalu o powierzchni ok. 20 m². Warstwa wewnątrz budynku ma grubość do 15 cm. Jej strop wyznacza poziom użytkowy domu. Nie natra-

fiono tutaj na pozostałości paleniska. Słupy miały średnicę ok. 20 cm. Umieszczano je w podłożu identycznie jak w chacie 1. Dołki posłupowe były natomiast nieco płytsze, ich głębokość nie przekraczała 45 cm. Stosunkowo liczne bryły polepy z zachowanymi negatywami plecionki są dowodem na podobny jak w domu 1 sposób konstruowania ścian (były wykonane z gałęzi i oblepione gliną). Poza polepą w obrębie domu 2 odkryto niewielką ilość fragmentów naczyń i kilka odłupków krzemiennych.



RYC. 55. Dobroń, stan. 1. Schemat dołka posłupowego z domów (A) i rekonstrukcja sposobu umieszczenia słupa w podłożu (B). 1 – wkop na słup, 2 – polepa, 3 – glina, 4 – słup, 5 – podłoże.

Dwa domy pochodzą z części B osady w Dobroniu (ryc. 22). Podstawowe założenie pierwszego z nich (chata 3) ma plan zbliżony do prostokąta o wymiarach ok. 6,5 x 6 m. Od strony północnej ten dość regularny kształt jest zakłócony przez trójkątną przybudówkę wzniesioną na słupach umieszczanych po dwa obok siebie. Dołki posłupowe mają średnicę do 25 cm, były umieszczane w podłożu do głębokości 50 cm. Mocowano je identycznie jak w części A osady. Drugi dom (chata 4) miał wymiary 7 x 6 m. Jego plan jest podobny jak w budynku omówionym wcześniej. Tak samo jak w chacie 3 mocowano słupy. W obrębie obu budynków podłoże było mocno przepalone. Z kształtem domów koresponduje rozrzut polepy, która układa się w dość regularne, prostokątne skupiska. Na wielu bryłach czytelne są odciski detali architektonicznych: plecionki z gałęzi o średnicy do 3,5 cm, trzciny i (lub) sitowia. Negatywy te świadczą o tym, że ściany domów wykonano podobnie jak w części A tej osady. Największe i najgłębiej wbite były słupy na dłuższych osiach budynków. Wskazują one na dwuspadowe dachy. Przepalone podłoże i duża ilość polepy sugerują spalanie obu budynków. Regularny, prostokątny kształt rumowisk polepy po domach 3 i 4 może być konsekwencją zawalenia się ścian pogorzelniska do wnętrza budynków. W obrębie obu domów, poza polepą, odkryto zaledwie kilka fragmentów ceramiki i przepalonych odłupków krzemiennych.

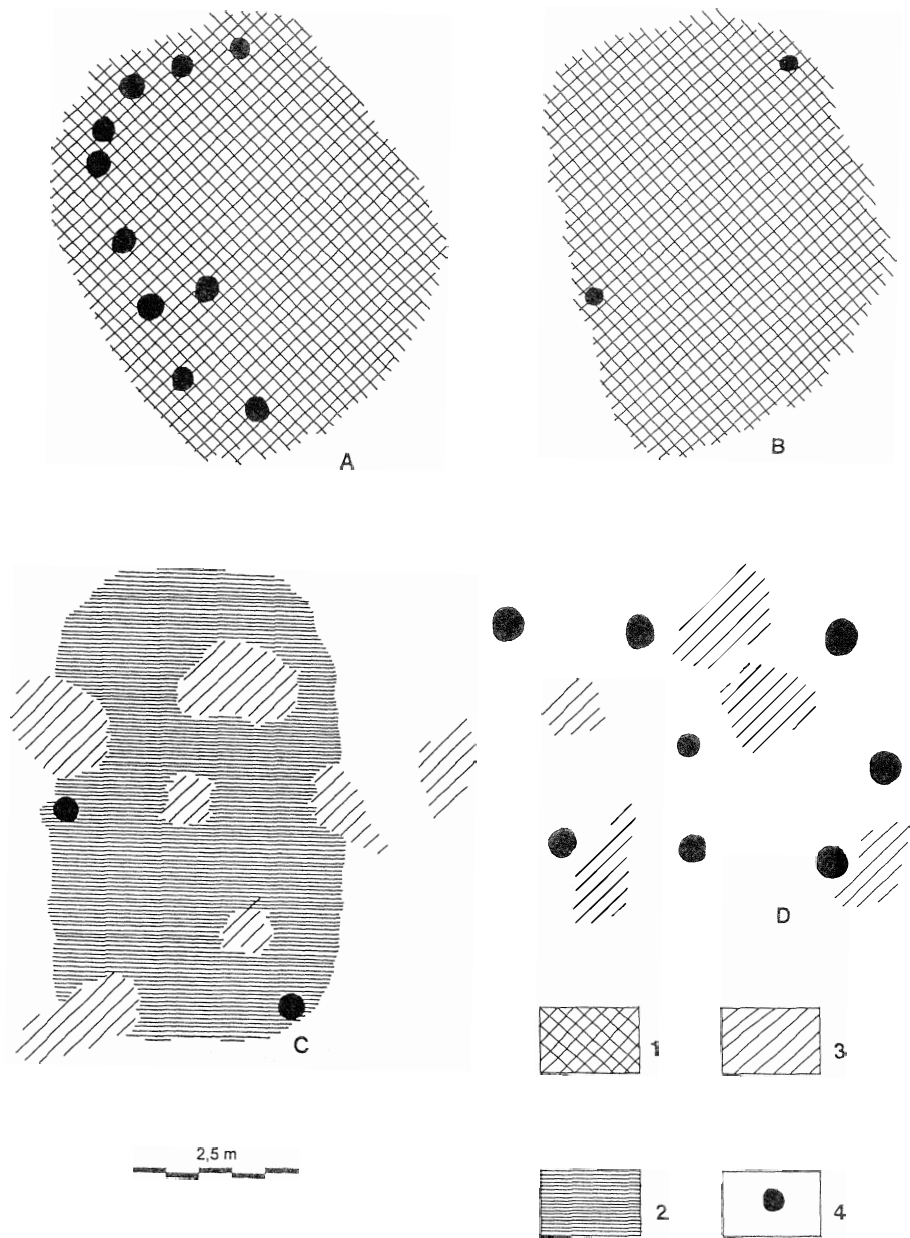


RYC. 56. Dobroń, stan. 1, część A. Plan i rekonstrukcja domu 1. Koła wypełnione oznaczają słupy pierwotnej konstrukcji, koła niewypełnione – słupy przybudówki i remontu domu. 1 – zasięg pierwotnej konstrukcji domu, 2 – zasięg przybudówek, 3 – palenisko, 4, 5 – zasięg warstwy przenikania w podłoże rozłożonych szczątków organicznych.

Pozostałości dwóch domów odkryto w części C osady dobrońskiej (ryc. 25). Pierwszy z nich (chata 5) wyznaczały dołki posłupowe oraz skupisko polepy. Część śladów po słupach (południowo-zachodni obszar domu) uległa zniszczeniu w trakcie karczowania drzew w czasach nowożytnych. Na podstawie zachowanych pozostałości można przypuszczać, iż budynek ten na planie był w przybliżeniu prostokątny lub owalny. Jego powierzchnia mogła wynosić 25–30 m². Nagromadzenie dołków posłupowych w części NE budowli i ich pozornie bezładny układ sugerują liczne przebudowy domu. Słupy o średnicy 25–35 cm, umieszczano we wcześniej wykopanych dołkach do głębokości 55 cm. Były umacniane gliną i kamieniami. Podłoże w obrębie domu i w jego otoczeniu było mocno przepalone. Liczna, choć mocno rozdrobniona, była polepa. Na wielu bryłach zachowały się negatywy detali konstrukcyjnych. Mogą być one podstawą rekonstrukcji ścian. Budowano je z plecionki z gałęzi o średnicy 3–4 cm, a następnie oblepiano gliną. W obrębie budynku, poza polepą, zarejestrowano nieliczny ruchomy materiał zabytkowy (drobne fragmenty naczyń, przedmioty krzemienne).

Drugi z domów w tej części osady w Dobroniu zidentyfikowano na podstawie skupiska polepy. W trakcie karczunku drzew zostały zniszczone dołki posłupowe, a pewnemu przemieszczeniu uległy również bryły przepalanej gliny. W obrębie skupiska polepy ceramika oraz przedmioty krzemienne i kamienne były nieliczne. O wielkości i konstrukcji tego budynku można mówić jedynie na podstawie informacji pośrednich. Skupisko polepy zajmuje obszar ok. 20 m². Nie jest zatem wykluczone, iż dom ten miał powierzchnię podobną jak inne domostwa odkryte na osadzie. Odciski na polepie i w tym wypadku poświadczają istnienie ścian zbudowanych z plecionki wykonanej z gałęzi o grubości do 3,5 cm oblepionych gliną. Skupiska polepy i przepalone podłoże w obrębie domów 5 i 6 są śladem ich spalenia.

Stosunkowo dobrze zachowane pozostałości słupowych konstrukcji naziemnych odkryto w Andrzejowie, stan. 2. Na tej osadzie zidentyfikowano 5 domostw, z czego trzy mogą być przedmiotem szczegółowej analizy architektonicznej. Pozostałością domu 1 jest polepa, dołki posłupowe w części N, W i S założenia oraz przepalone podłoże (ryc. 57: A). Słupy miały średnicę do 30 cm, a umieszczano je w podłożu do głębokości 80 cm. Przestrzeń między słupami a ścianami dołków fundamentowych była wypełniona gliną (zachowała się w postaci w różnym stopniu wypalanej polepy) czasem też drobnymi kamieniami. Sposób umocowania słupów w podłożu wskazuje na solidność konstrukcji wzniesionej z myślą o długim wykorzystaniu. Ściany domu wykonane były z plecionki (gałęzie o średnicy do 3 cm) i oblepione gliną. Rozmieszczenie słupów oraz wielkość skupiska polepy pozwalają szacować powierzchnię domu na 20–25 m². W jego wnętrzu, poza polepą, odkryto kilkadziesiąt małych fragmentów naczyń i kilka okruchów krzemiennych.



RYC. 57. Przykłady pozostałości domów. A, B, D – Andrzejów, stan. 2 (odpowiednio domy nr 1, 3, 2); C – Chłapowo, stan. 2 + 21, dom z części B1. 1 – polepa, 2 – niewypalona glina, 3 – warstwa przenikania w podłoże szczątków organicznych, 4 – dołki posłupowe.

Konstrukcja domu 2 wspierała się na 8 słupach (ryc. 57: D). To prawie prostokątne założenie miało powierzchnię ok. 22 m². W obrębie domu i w jego otoczeniu nie było polepy, rejestrowano natomiast bryły niewypalanej gliny. Słupy miały średnicę 25–30 cm i umieszczone były w podłożu do głębokości 55 cm. Dołki posłupowe są identyczne jak w domu 1 z jednym wyjątkiem: zamiast polepy w ich wypełniskach była niewypalona glina. Regularny kształt założenia sugeruje, jako najbardziej prawdopodobny, dwuspadowy dach. Dom ten nie uległ spaleniowi – stąd brak polepy. Obecność w jego obrębie niewypalanej gliny wskazuje na wykorzystywanie tego surowca w konstrukcji ścian. Nie można wykluczyć, iż także tutaj stosowano plecionkę z gałęzi. W obrębie domu odkryto nieliczne małe fragmenty naczyń i kilka drobnych odpadów krzemienych.

Pozostałością domu 3 z Andrzejowa jest skupisko polepy i bardzo mocno przepalane podłoże. Szczątki te pozwalają szacować wielkość budynku na 20–25 m² (ryc. 57: B). W centralnej części obiektu, pod polepą, natrafiono na jeden duży dołek posłupowy. Słup miał średnicę ok. 30 cm i został wkopany do głębokości 80 cm. W górnej partii wypełniska dołu fundamentowego, poza polepą i słabiej wypaloną gliną, było kilka przepalonych otoczków kamiennych. Taki sposób umocowania słupa wskazuje na jego ważną rolę w podtrzymywaniu całej konstrukcji. Pod polepą, na przepalonym podłożu, na jednym poziomie odkryto kilkanaście przepalonych otoczków kamiennych. Nie tworzyły skupiska. Ich układ był raczej bezładny. Kamienie te mogą wyznaczać poziom użytkowy domostwa. Odciski na polepie są negatywami plecionkowej konstrukcji ścian oblepionych gliną.

Poza omówionymi budynkami na osadzie w Andrzejowie, stan. 2, natrafiono jeszcze na pozostałości dwóch domów w strefie zniszczonej przez piasznice. Jedynym śladem budynków była tam polepa. Nie zachowały się jakiegokolwiek stałe elementy konstrukcyjne. Na podstawie odcisków na polepie można jedynie przyjąć, iż ściany wykonano z gałęzi i oblepiono gliną.

Pozostałości domu odkryto w Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2 (ryc. 43). Konstrukcja budynku wspierała się na 13 słupach. Jak wynika z układu dołków posłupowych dom był w przybliżeniu prostokątny lub owalny. Jego powierzchnię można szacować w przedziale 25–30 m². Słupy miały średnicę 20–25 cm. Umieszczano je w podłożu (do głębokości 25–80 cm) na dwa sposoby. Część z nich lokowano we wcześniej przygotowanych dołach, nie stosując dodatkowych środków stabilizujących. Pozostałe były mocowane gliną (zachowała się polepa) i drobnymi kamieniami (niektóre były przepalone). W centralnej części domu było nieobudowane palenisko z kilkoma przepalonymi kamieniami. Podłoże w obrębie obszaru ograniczonego dołkami posłupowymi nosiło ślady przepalenia. Tam też szczególnie liczna była polepa, która stanowiła podstawową masę ruchomego materiału zabytkowego. Zachowała się w postaci niewielkich brył. Na niektórych z nich czytelne były odciski gałęzi. Na tej podstawie można sądzić, iż ściany domu wykonano z plecionki i oblepiono gliną. Poza polepą odkryto jedynie kilkadziesiąt małych fragmentów naczyń.

Na ślady domu natrafiono na osadzie w Kobyłkach, stan. 7 (ryc. 45). Niestety obszar zasiedlony przez społeczności KPL jest poważnie zniszczony głęboką orką. Dlatego też pozostałości zabudowy są zaznaczone jedynie przez najgłębsze zachowane fragmenty konstrukcji. W wypadku domu zachowały się trzy dołki posłupowe (spągowe fragmenty wypełnisz), fragment przepalonego podłoża wewnątrz budynku oraz przeważnie drobne i przemieszczone bryły polepy, które tworzyły jednak wyraźne skupisko. Na podstawie zarejestrowanych śladów nie sposób odtworzyć wielkości i kształtu budowli. Można jedynie przypuszczać, iż jego powierzchnia nie odbiegała zasadniczo od wcześniej omówionych domów. Natomiast pewnych wskazówek co do wyglądu ścian dostarczają rezultaty analizy polepy. Odciski gałęzi sugerują plecionkową konstrukcję ścian oblepionych gliną. Podobnie jak na innych osadach, w obrębie tego domu fragmenty naczyń oraz przedmioty krzemienne nie były liczne.

Naziemne konstrukcje słupowe ze ścianami plecionkowymi oblepionymi gliną istniały także na osadzie KPL w Ptaszkowicach, stan. 3 (ryc. 40). Potwierdzają je skupiska polepy, na które natrafiono na powierzchni stanowiska i w obrębie obszaru zbadanego wykopaliskowo. Jedno z nich było stosunkowo dobrze zachowane. Skupisko polepy było prawie prostokątne o wymiarach 5,5 x 4,5 m. Na tej podstawie można oceniać wielkość budynku na ok. 25 m². Podłoże w tym miejscu było mocno przepalone. W centralnej części obiektu, pod polepą, natrafiono na ślady nieobudowanego paleniska. Na planie było owalne o wymiarach 130 x 80 cm. Palenisko miało kształt dość regularnej niecki o głębokości do 40 cm. Węgłe drzewne uległy rozdrobnieniu i w przeważającej części zostały wypłukane. W jego wnętrzu zarejestrowano sporo polepy, która najprawdopodobniej nie była pozostałością obudowy paleniska. Na obrzeżu skupiska polepy wyznaczającego zasięg budynku zarejestrowano dołek posłupowy. Słup miał średnicę 30 cm i był wkopany w podłoże (bez dodatkowych umocnień gliną czy kamieniami) do głębokości 80 cm. Na polepie zachowały się negatywy detali konstrukcyjnych. Na podstawie tych odcisków można domniemywać, iż ściany domu wykonano z gałęzi, a następnie oblepiono gliną. W wypadku tej budowli brak dołków posłupowych (odkryto tylko jeden słup, który można bez większych zastrzeżeń łączyć z tym obiektem) wskazuje na możliwość istnienia tutaj konstrukcji całkowicie naziemnej. Odkryte pozostałości nie stwarzają jednak wystarczających podstaw do jej odtworzenia.

Inne skupiska polepy odkryte w Ptaszkowicach, stan. 3, podlegały procesom podepozycyjnym o znacznym nasileniu. Uwaga ta odnosi się do pozostałości odkrytych w trakcie wykopalisk i materiałów zarejestrowanych na powierzchni. W zbadanych strefach polepie nie towarzyszyły dołki posłupowe. Nie jest wykluczone, iż istniały na tej osadzie domy, których konstrukcja nie wspierała się na słupach umieszczonych w podłożu. Druga ewentualność do zaakceptowania z uwagi na zarejestrowane zniszczenia, to zatarcie się śladów po słupach w efekcie działania różnorodnych procesów podepozycyjnych.

Odkryte na osadach w dorzeczu Grabi pozostałości ukazują czytelne prawidłowości w zakresie budownictwa KPL na tym terenie. Domy budowano na planie prostokąta lub owalu o powierzchni od 20 do 38 m². Ich konstrukcja wspierała się na słupach wbitych we wcześniej wykopane doły do głębokości 90 cm od powierzchni gruntu. Wolną przestrzeń między drewnem a ścianami dołów często wypełniano gliną i drobnymi kamieniami. Ściany domów tworzyły mniej więcej proste linie. Budowano je z gałęzi o grubości do 3,5 cm, trzciny i sitowia, a później oblepiano gliną. Domy miały najprawdopodobniej dwuspadowe dachy, wystające poza linię ścian. W domach mogły być paleniska, choć trudno powiedzieć czy było to regułą. Domy remontowano i przebudowywano, niekiedy w znacznym stopniu, dostawiając różnego rodzaju przybudówki. Niewielka ilość ruchomego materiału zabytkowego (fragmentów naczyń oraz przedmiotów kamiennych) nasuwa przypuszczenie, iż odpady co jakiś czas były usuwane poza domostwa. W domach praktycznie nie natrafiono na narzędzia czy ich fragmenty. To z kolei skłania do przypuszczenia, iż przed opuszczeniem z domów zabierano wszystkie przydatne jeszcze sprzęty, narzędzia itp. Domy po opuszczeniu były palone (A. Pelisiak 1985, 2002A, 2002B, 2002C).

Ważnym zadaniem jest określenie czasu istnienia domu. Ma to podstawowe znaczenie przy próbach odpowiedzi na pytanie, jak długo mogły być zasiedlone poszczególne osady KPL. Problem ten nie jest łatwy do rozwiązania. Świadczą o tym choćby próby ustalenia trwałości długich domów ludności kręgu naddunajskiego. Ich przydatność mieszkalna jest szacowana na 15–30 lat (L. Gabałówna 1968; R. Kuper, H. Lehr, J. Lüning, P. Stehli 1974; S. Milišauskas 1986; P. van de Velde 1979) do 60–80 lat (R. Grygiel 1986) lub też mniej precyzyjnie, na kilkadziesiąt lat (A. Kulczycka-Leciejewiczowa 1997). Przydatne w ocenie trwałości domów drewnianych mogą być informacje o budownictwie wiejskim. Niestety, zagadnieniom trwałości domów nie poświęcano zbyt wiele uwagi w literaturze etnograficznej (np. M. Prokopek 1995). Z konieczności więc przytoczę własne obserwacje w tym zakresie. W powiatach łaskim i bełchatowskim do lat dziewięćdziesiątych XX w. istniały małe budynki z drewnianym szkieletem i ścianami z trzciny oblepionej gliną. Praktycznie nie miały fundamentów. Znane mi domy wzniesiono w latach dwudziestych XX w., były zatem zamieszkałe, w niektórych wypadkach, przez prawie 70 lat. W tym samym regionie powszechnie użytkowano szopy „słupowe” ze ścianami z plecionych gałęzi i trzciny. Miałem okazję obserwować budowę takiego obiektu (o przeznaczeniu gospodarczym) w 1971 roku (we wsi Wola Pszczółcka, pow. Bełchatów). Istniał do 1995 roku, przy czym praktycznie nie był remontowany. W chwili porzucenia nie był jeszcze zniszczony. Powyższe przykłady mogą być dowodem znacznej trwałości drewnianych budynków słupowych.

W konstrukcji domów z osad ludności KPL w dorzeczu Grabi wiele detali wskazuje na chęć wznoszenia budynków, które mogłyby być wykorzystywane przez wiele lat. Za stosunkowo znaczną żywotnością domów i chęcią utrzymania ich w dobrym stanie przemawiają ślady napraw i przebudów. Obserwacje te skłaniają do przypuszczenia, iż przynajmniej niektóre budynki istniały i były zamieszkałe dość długo. Unikając jednoznacznych deklaracji, przypuszczam, że drewniane budowle słupowe mogły być wykorzystywane do kilkudziesięciu lat.

2.4.1.1.2. Obiekty magazynowe i śmietniskowe

Pozostałością różnorodnych obiektów gospodarczych zagłębionych w podłożu są najczęściej jamy. Natrafiono na nie na wszystkich badanych osadach. Jamy nie tworzą wyraźnych skupisk. Nie lokowano ich jednak w sposób dowolny. W obrębie osad zajmują tylko niektóre ich partie. Były drażone w takich miejscach, by nie utrudniały komunikacji wewnątrz osady czy w obrębie poszczególnych gospodarstw. Nie stwierdzono wypadku, aby jamy przecinały się. Nie zanotowano również bezpośrednich relacji stratygraficznych między jamami a innymi obiektami osadowymi. Stosunkowo skromna liczba jam, podobnie jak ich wielkość i kształt jest, jak można przypuszczać, w znacznym stopniu uwarunkowana charakterem podłoża. W wypadku każdej badanej osady w dorzeczu Grabi są to piaski eoliczne. Mało zwarty grunt nie sprzyjał długiemu istnieniu obiektów, szczególnie takich, które były głębokie i miały strome ściany.

Większość jam ma na planie dość nieregularny kształt zbliżony do elipsy. Spotykamy obiekty dość rozległe, o średnicy ponad 2 m, jak i niewielkie o średnicy do 1 m. Jamy są raczej płytkie. Ich głębokość nie przekracza 60 cm. W profilach są zazwyczaj mało regularne. Ściany są mniej lub bardziej skośne. Ich kształt przybiera postać niecki o dość prostym dnie. Wypełniska są jednolite. Zazwyczaj mają szarą barwę i często są słabo czytelne na tle piaszczystego podłoża. Na osadach KPL z dorzecza Grabi nie natrafiono na regularne jamy trapezowate czy prostokątne o warstwowanych wypełniskach.

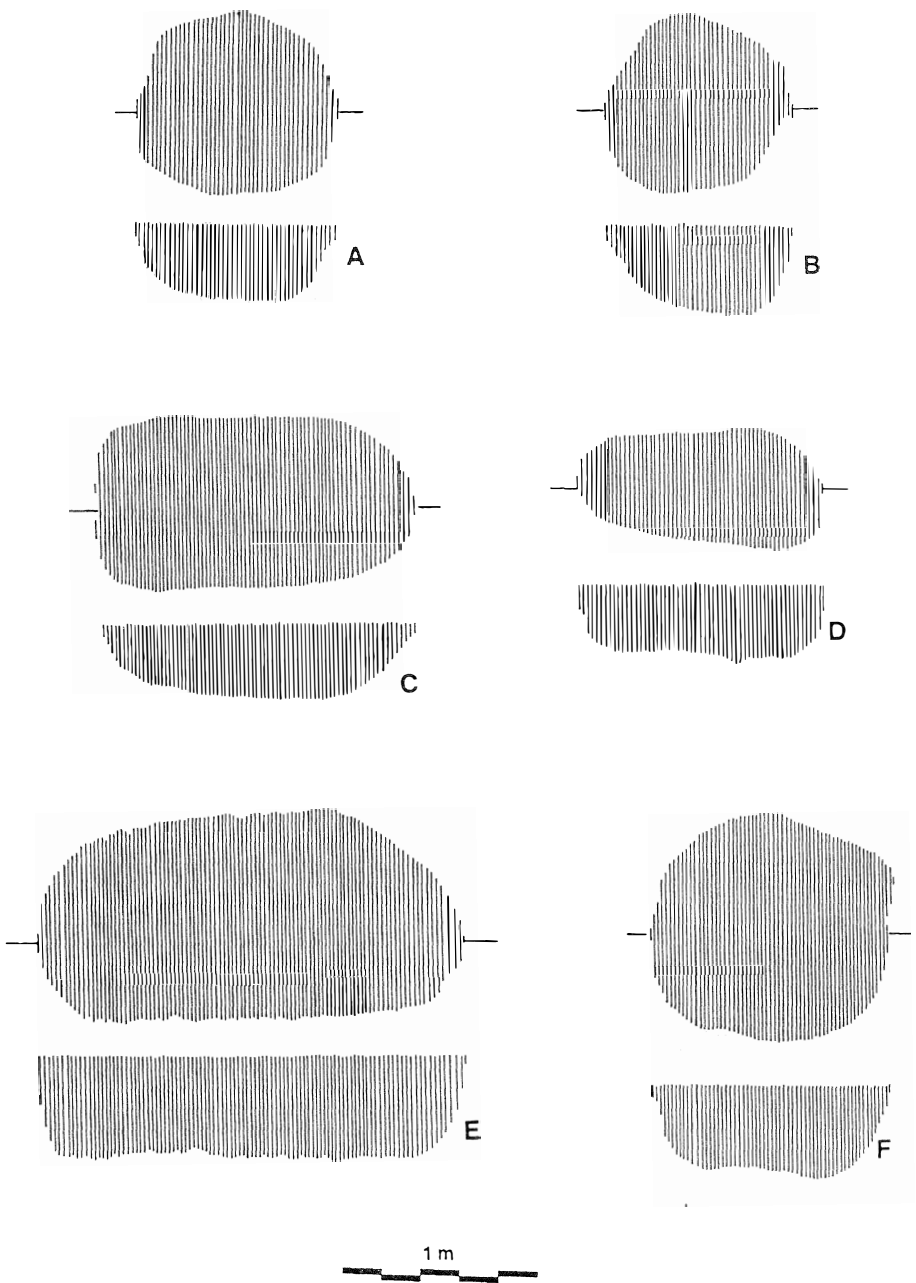
Nie jest wykluczone, iż przynajmniej część, szczególnie większych jam pierwotnie była w jakiś sposób obudowana. Co prawda nie stwierdzono archeologicznych pozostałości takich konstrukcji, jednak utrzymanie ścian wymagało ich stosowania, jeśli miały to być obiekty używane przynajmniej przez kilka tygodni. Jako prawdopodobne należy rozważyć konstrukcje stabilizujące ściany w postaci choćby plecionki (np. w formie kosza).

Ruchomy materiał zabytkowy w jamach był ubogi. Inwentarze poszczególnych obiektów składały się najczęściej z kilku lub kilkunastu (rzadko więcej) fragmentów naczyń glinianych. Towarzyszyły im czasem nieliczne bryły polepy lub (i) przedmioty krzemienne (zazwyczaj kilka odłupków lub okruchów).

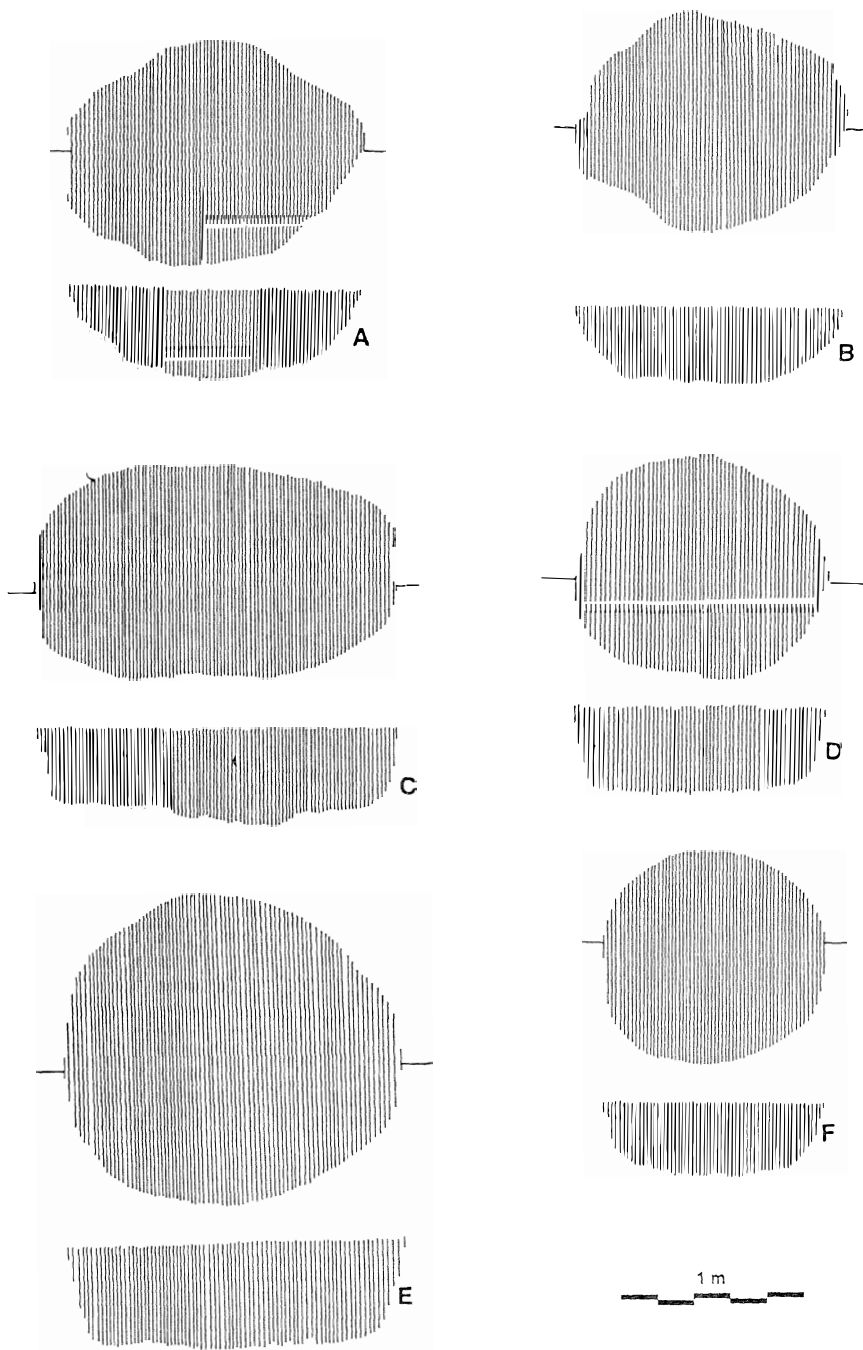
Wielkość, kształt, charakter wypełnisk i treść kulturowa nie ułatwiają odtworzenia pierwotnego przeznaczenia jam. Pewną przesłanką w tym zakresie może być natomiast ich lokalizacja w stosunku do innych obiektów, głównie domów. Mając na uwadze kontekst, skłonny jestem uznać jamy z północnego obrzeża części A osady w Dobroniu (poza domniemanym ogrodzeniem), jako obiekty o specyficznym przeznaczeniu. Średnice tych jam nie przekraczają 1,5 m, a głębokości – 50 cm. Zarysy i profile nie są regularne (ryc. 58: A-D). Jamy te zawierały nieliczne, drobne ułamki naczyń i równie nieliczne, małe bryłki polepy. Charakteryzowały się brunatnym zabarwieniem. Lokalizacja obiektów wskazuje na celowe umieszczenie ich na skraju gospodarstwa, a w zasadzie już poza nim. Mogły być przeznaczone do gromadzenia uciążliwych odpadów, głównie organicznych. Rezultatem rozkładu tych szczątków w podłożu jest stosunkowo intensywne zabarwienie wypełnisk.

Niektóre jamy (nr 1–8; ryc. 58: E, F; 59: A–F) z Andrzejowa, stan. 2, były ulokowane przy domach (ryc. 27). Mogły mieć pierwotnie charakter magazynowy. Przemawia za tym kilka przesłanek. Pierwszą z nich jest lokalizacja, inne wynikają z kształtu. Są to jamy stosunkowo regularne. Przy średnicach 1,3–1,8 m osiągały głębokość do 60 cm. Miały dość proste, prawie pionowe ścianki i płaskie dna. Ich kształt sugeruje, że pierwotnie mogły być (a raczej być powinny) w jakiś sposób umocnione. Zawartość tych obiektów jest uboga: odkryto tam nieliczne fragmenty naczyń i kilka małych brył polepy. Po zatraceniu pierwotnej funkcji omawiane jamy mogły być dalej wykorzystywane do składowania odpadów. Sąsiedztwo domów i położenie na obszarze, gdzie koncentrowało się życie na osadzie, raczej wykluczało składowanie w nich odpadów szczególnie uciążliwych.

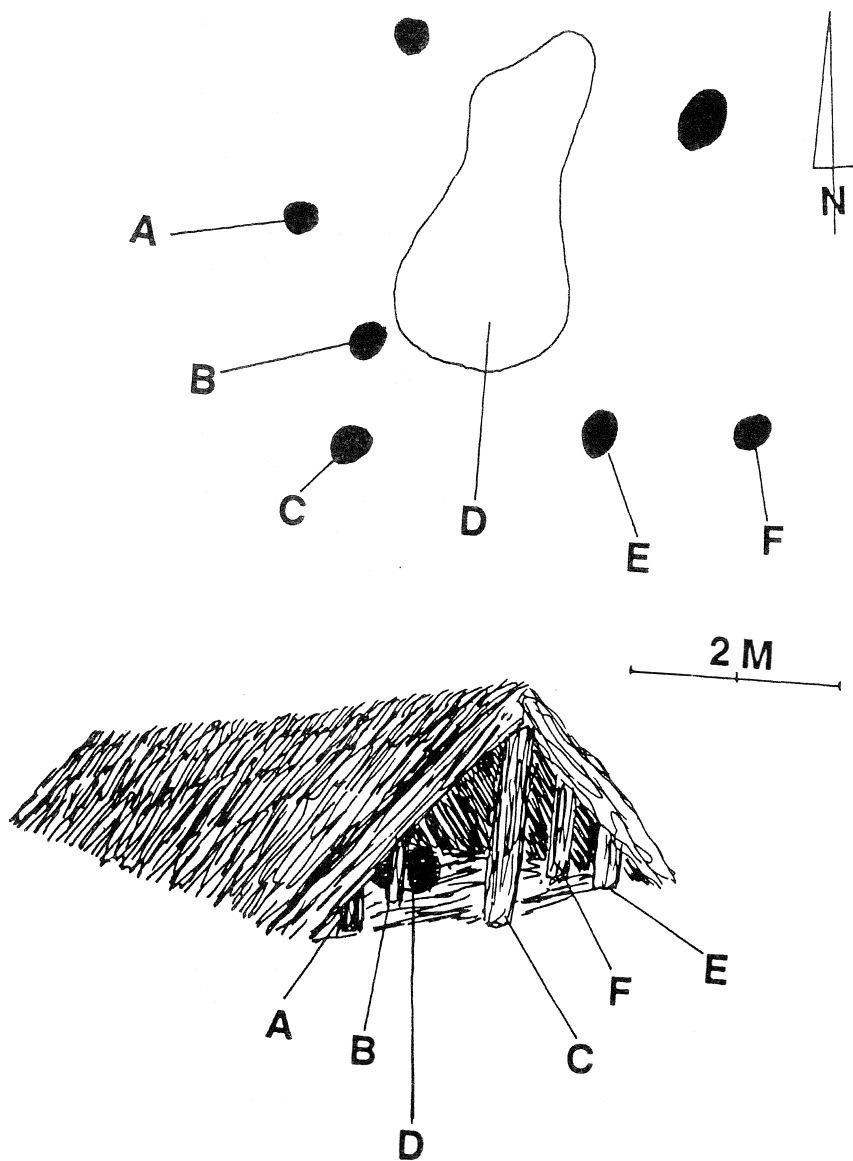
Zadaszony obiekt o jednoznacznej magazynowej funkcji odkryto w części B osady w Dobroniu, stan. 1 (ryc. 60). Jego archeologiczną pozostałością jest jama, którą otacza 7 dołków postłupowych. Jama miała kształt zbliżony do wydłużonego owalu o długości 360 cm, największej szerokości 160 cm i głębokości do 85 cm. Składała się z dwóch części: właściwej komory obejmującej partię centralną i północną oraz z wyraźnie wyodrębnionego stopnia (na głębokości 30 cm) w części południowej. Jama miała proste ściany i dno. Aczkolwiek nie natrafiono na ślady umocnień ścian, to istnienie choćby prostej konstrukcji stabilizującej w piaszczystym podłożu wydaje się w tym wypadku konieczne. Wypełnisko miało szarą barwę. W jego obrębie odkryto nieliczne, drobne fragmenty ceramiki, kilka małych brył polepy oraz kilka drobnych odpadów krzemienych. Inwentarz uzupełniają fragmenty przepalonych żołądź i bryły zlepionca kwarcytowego. Położenie słupów wskazuje na przykrycie jamy dwuspadowym zadaszaniem. Obiekty o podobnej konstrukcji, zwane „sklepami”, znane mi są z terenów centralnej Polski. Do niedawna budowano je praktycznie w każdym gospodarstwie. Służyły do przechowywania produktów spożywczych.



RYC. 58. Przykłady jam. A – D – Dobroń, stan. 1 (A – jama nr 4, B – jama nr 5, C – jama nr 2, D – jama nr 3), E, F – Andrzejów, stan. 2 (jamy nr 1, 2).



RYC. 59. Przykłady jam, Andrzejów, stan. 2. A – jama nr 3, B – 4, C – 5, D – 6, E – 7, F – 8.



RYC. 60. Dobroń, stan. 1, część B. Plan i rekonstrukcja zadanej jamy.

A, B, C, E, F – dolki posłupowe, D – jama.

Innego przeznaczenia można się dopatrywać w stosunku do jam położonych poza strefą mieszkalną osady w Andrzejowie (ryc. 27). Natrafiono na nie na obszarze zniszczonym przez piasnice. Nie sposób odtworzyć wielkości i kształtu tych jam, bowiem zachowały się tylko niewielkie części wypełnisk. Lokalizacja jam poza obszarem mieszkalnym osady może być przesłanką do rekonstrukcji ich funkcji. Takie umiejscowienie skłania do przypuszczenia, iż są to obiekty śmietniskowe. Ich umiejscowienie sugeruje, podobnie jak to miało miejsce z jamami „poza ogrodzeniem” w części A osady w Dobroniu, iż mogły być przeznaczone do gromadzenia szczególnie uciążliwych i niewygodnych odpadów organicznych.

W wypadku znacznej części jam ich przeznaczenie jest bardzo słabo czytelne. Mogły to być zarówno obiekty magazynowe, jak i odpadowe. Nie można również wykluczyć zmiany sposobu ich wykorzystania. Pierwotna funkcja magazynowa mogła z czasem, np. na skutek częściowego zniszczenia konstrukcji, zaniknąć, a obiekt mógł być dalej używany jako śmietnik. Część jam, szczególnie te niewielkie i nieregularne, mogła spełniać rolę krótkotrwałych śmietników, być może wykonywanych z myślą o jednorazowym wykorzystaniu (zsypaniu odpadów) i zasypaniu (por. U. Boelicke i in. 1976; U. Boelicke i in. 1981; I. Pavlů, J. Rulf, M. Zapotocká 1986).

Jamy najczęściej słabo zaznaczały się w piaszczystym podłożu. Penetracja wód opadowych powodowała wypłukiwanie frakcji organicznych wypełnisk. Nie sprzyjała przechowaniu się materiałów organicznych znaczna kwasowość piasków podłoża. Czynniki te oddziaływały na tyle destrukcyjnie, iż nie jest wykluczone, że ślady niektórych jam uległy całkowitemu zatarciu. Uwaga ta odnosi się w szczególności do jam wykorzystywanych krótko, gdzie nie gromadzono materiałów organicznych i bardziej trwałych odpadów. Innym czynnikiem destrukcyjnym jest gospodarka człowieka w czasach nowożytnych. Skutki stosowania głębokiej orki, karczunku drzew i wydobywania piasku są czytelne w Ptaszkowicach, stan. 3; Andrzejowie, stan. 2; Dobroniu, stan. 1, a także na wielu innych stanowiskach tej kultury. Na pierwszej z wymienionych osad w znacznym stopniu została zniszczona warstwa kulturowa. Doszło tam lokalnie do przemieszczenia ruchomego materiału zabytkowego. Nie jest wykluczone, że zniszczeniu uległa część jam. W Andrzejowie, stan. 2, w strefach naruszonych przez piasnice natrafiono na fragmenty wypełnisk zniszczonych jam. W wypadku tej osady nie ma wątpliwości co do tego, iż jakaś część takich obiektów uległa całkowitej destrukcji. W Dobroniu, stan. 1, piasznica zniszczyła część D osady, nowożytny cmentarz część E, a w rezultacie karczunku drzew zostały naruszone niektóre obiekty oraz pierwotny układ pozostałości ruchomych w części C.

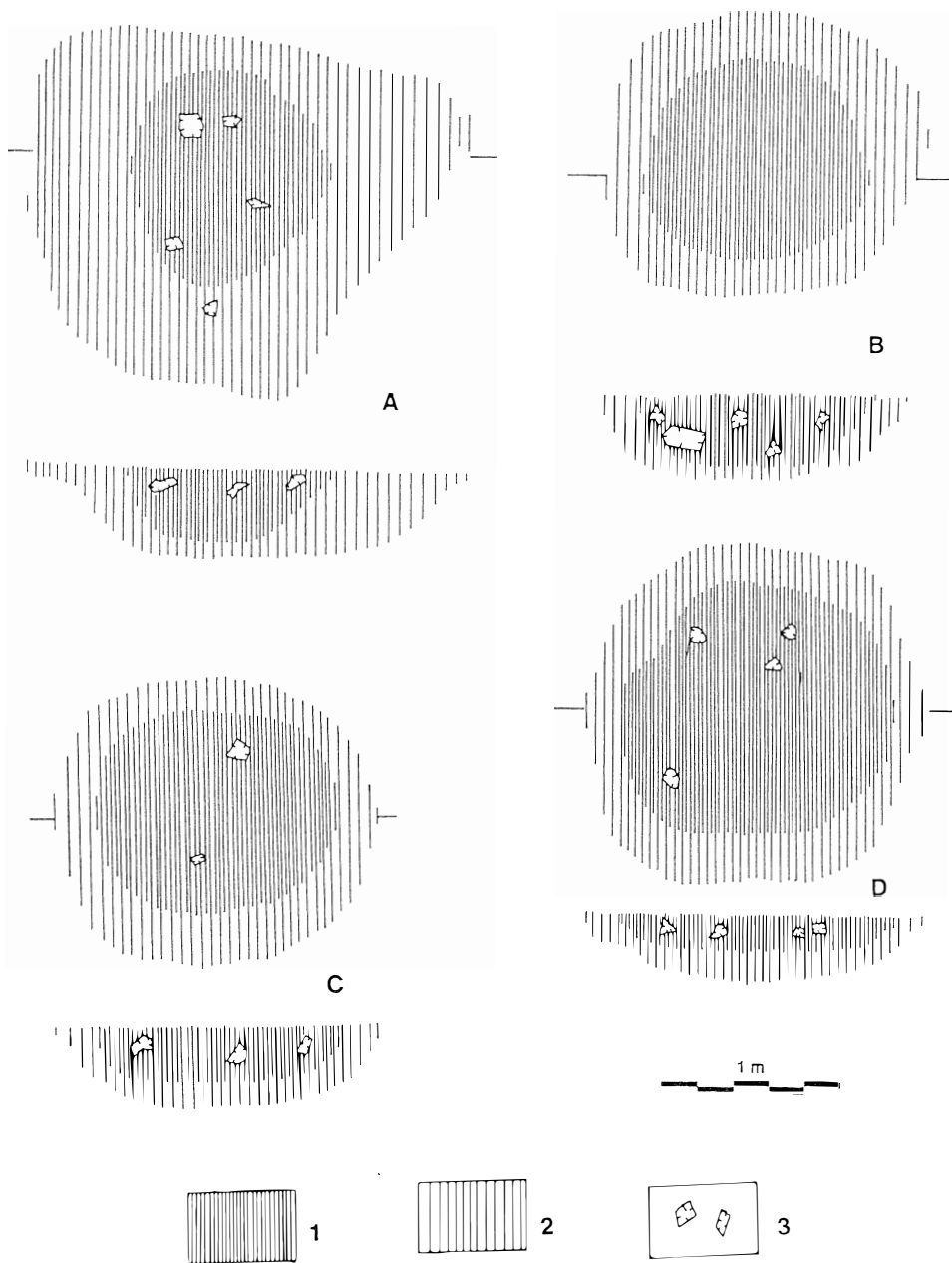
W kontekście powyższych uwag narzuca się pytanie, w jakim stopniu działanie czynników naturalnych i ludzkich zmieniło obraz (liczbę) jam na osadach. O potencjalnym zakresie działania czynników naturalnych można wnioskować, analizując rozkład jam w nienaruszonych częściach osad w Dobroniu, stan. 1, i Andrzejowie, stan. 2. Uchwyczone jamy układają się tam w logiczną całość

z innymi elementami zagospodarowania przestrzeni osady. Stąd można wnosić, iż jeśli istniały tam jeszcze inne obiekty „wziemne”, to ich liczba nie mogła być duża. Można przypuszczać, iż odkryte w tych strefach materiały w dużym stopniu odpowiadają pierwotnej liczbie urządzeń zagłębionych w podłoże, których archeologiczną pozostałością są jamy. Inaczej ma się rzecz z częściami osad zniszczonymi przez piasnice lub, jak w wypadku części C stanowiska w Dobroniu, przez wykroty po wykarczowanych drzewach. Tam rzeczywista ilość jam i ich rozkład nie jest możliwy do odczytania. Informacje uzyskane z Andrzejowa, stan. 2 (ze strefy zniszczonej) wskazują jednak, iż w miejscach, gdzie piasek nie został całkowicie wybrany, możliwe jest uchwycenie jakichś śladów jam. W kontekście ogólnego obrazu stanowiska i dobrego stanu zachowania się jego centralnej partii, są to ważne informacje do odtworzenia wyglądu osady.

2.4.1.1.3. Paleniska

Na ślady palenisk natrafiono na czterech osadach KPL w dorzeczu Grabi. Ich śladem są przegrzane kamienie, przepalone podłoże oraz drobinki węgla drzewnego. Paleniska (poza jednym obiektem) były lokowane na powierzchni gruntu lub w płytkich zagłębieniach. Nie umieszczano ich w jamach. W części A stanowiska w Dobroniu odkryto dwa paleniska, jedno z nich usytuowane było w domu (w chacie 1), drugie „na wolnym powietrzu”. Na osadach w Ptaszkowicach, stan. 3, i Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2, odkryto paleniska w obrębie domów. Trzy takie obiekty pochodzą z Andrzejowa, stan. 2. Na tej osadzie ulokowane były poza domami. Paleniska charakteryzują się wieloma cechami wspólnymi. Różnice zaś wynikają z ich usytuowania oraz, przynajmniej w jednym wypadku, ze specyficznego przeznaczenia, odczytanego w materiale archeologicznym.

Palenisko z chaty 1, w części A osady w Dobroniu (A. Pelisiak 1985; 2002A) było ulokowane przy zachodniej ścianie domu (ryc. 56). Na planie miało kształt zbliżony do koła. Ogień palono w nieckowatej jamie o głębokości do 30 cm mierzonej od poziomu użytkowego domu (ryc. 61: A). Nie miało czytelnych, uchwytnych archeologicznie konstrukcji – nie było otoczone kamieniami. Natomiast natrafiono w nim na nieliczne, niewielkie, mocno przepalone okruchy kamienia. Jego wnętrze było mocno przemyte wodami opadowymi. Węgłe drzewne uległy destrukcji. Ich pozostałości w postaci drobinek pyłu węglowego rejestrowano w całym wypełnisku. Piasek w otoczeniu paleniska był mocno przegrzany. W obiekcie tym ruchomy materiał zabytkowy, podobnie jak w całym domu, nie był liczny. Tworzyły go niewielkie fragmenty naczyń i grudy polepy. Przeznaczenie tego paleniska ze względu na lokalizację jest oczywiste. Służyło przede wszystkim do ogrzewania domostwa i przygotowywania pożywienia. Nie jest wykluczone, że mogły być w nim wypalane drobne przedmioty gliniane czy utwardzane drewniane części narzędzi. Należy mu również przypisać pewną rolę społeczną. Termin „ognisko domowe” uzyskuje w tym wypadku powszedni sens.



RYC. 61. Przykłady palenisk. A – Dobroń, stan. 1, część A, palenisko z domu nr 1, B – Dobroń, stan. 1, część A, palenisko poza domem, C, D – Andrzejów, stan. 2, paleniska nr 3 i 1.
 1 – przepalony piasek z pyłem węglowym, 2 – przepalony piasek, 3 – kamienie.

Drugie palenisko z części A osady dobrońskiej (A. Pelisiak 1985, 2002A) ulokowane było w jej zachodniej partii, w bezpiecznej odległości od domów (ryc. 20). Materiały odkryte w otoczeniu skłaniają do przypisania mu specyficznej roli. Palenisko to na planie nie było zbyt regularne (ryc. 61: B). Największe średnice przekraczały 2 m. W profilu miało kształt niecki o głębokości do 25 cm. Węgłe drzewne w obrębie paleniska, podobnie jak w palenisku z chaty 1, uległy rozdrobnieniu i wymyciu, zachowały się jedynie w postaci pyłu węglowego. Piasek we wnętrzu obiektu i w jego otoczeniu był mocno przepalony. Na tej podstawie można wnosić, iż każdorazowo, gdy palił się tam ogień, żar utrzymywany był przez stosunkowo długi czas, co najmniej przez kilkanaście godzin. W palenisku i w jego sąsiedztwie natrafiono na dużą ilość fragmentów naczyń (niektóre ułamki były przepalone). Zaś w jego pobliżu zidentyfikowano dwa płyty niewypalanej gliny. Archeologiczny kontekst paleniska (A. Pelisiak 1985, 2002A) wskazuje, iż jednym z jego przeznaczeń było wypalanie naczyń glinianych. Było też, być może głównie, wykorzystywane w codziennym życiu np. w trakcie przygotowywania pożywienia. Jego funkcjonowanie należy łączyć z tymi porami roku, kiedy warunki atmosferyczne sprzyjały spędzaniu czasu poza domami, a palenie ognia w domach nie było konieczne. W stosunkowo niewielkiej odległości od tego paleniska rozlokowane były dołki posłupowe. Ich układ sugeruje istnienie tutaj jakiejś konstrukcji. Mogło to być ogrodzenie lub proste zadaszenie. Pierwsza ewentualność wydaje się mało prawdopodobna. Ogrodzenie utrudniałoby przepływ powietrza, co byłoby zjawiskiem mało korzystnym. Natomiast jeśli założymy, że w palenisku konieczne było ciągłe utrzymywanie wysokiej temperatury przez długi czas, to hipoteza o istnieniu zadaszenia wydaje się uzasadniona. Chroniłoby przed kaprysmi pogody, szczególnie przed deszczem, który mógłby przerwać proces wypału naczyń. Nie ulega wątpliwości trwałe i solidne umieszczenie w podłożu podstaw takiej konstrukcji. Sam dach nie musiał być umocowany na stałe. Mógł być zakładany tylko wtedy, gdy zaistniała taka potrzeba. Taką rolę mogła pełnić, np. plandeka ze skóry czy lekka, przenośna konstrukcja z gałęzi, trzciny czy sitowia. Do zaakceptowania istnienia takiego ruchomego zadaszenia paleniska skłania przesłanka praktyczna. Otóż rozpalenie ogniska, przed uzyskaniem dużej ilości żaru, łączyło się ze stosunkowo wysokim słupem ognia. W tym etapie „cyklu produkcyjnego” zadaszenie mogło łatwo ulec spaleniu, jeśli nie było, co raczej mało prawdopodobne, umieszczone na znacznej wysokości. Zatem, jeśli dołki posłupowe rzeczywiście są pozostałością zadaszenia paleniska, to bardziej prawdopodobne, iż był to dach ruchomy, instalowany tylko w wypadku zaistnienia takiej konieczności.

Palenisko z domu w Ptaszkowicach, stan. 3, było umieszczone w zachodniej części budynku (A. Pelisiak 2003C). Na planie było owalne o wymiarach 130 x 80 cm. Miało formę niecki o największej głębokości 20 cm. W jego obrębie nie natrafiono na pozostałości obudowy czy innej konstrukcji. Polepa, stosunkowo liczna

w wypełniku, dostała się tam raczej przypadkowo i pochodzi z konstrukcji spalonych ścian domu. Podłoże w otoczeniu paleniska było mocno przepalone. Węgla drzewne uległy rozdrobnieniu i wypłukaniu przez wody opadowe. Poza polepą natrafiono w nim na kilka fragmentów naczyń i okruchów krzemienia.

Paleniska odkryte w Andrzejowie, stan. 2 (A. Pelisiak 2002B), są usytuowane poza domami, choć w niewielkiej odległości od nich (ryc. 61: C,D). Nie są to obiekty zbyt duże. Na planie mają kształt owalu o średnicach do 1,5 m. Ich profile były regularne, miały formę niecek o głębokości do 30 cm. Nie były jednak umieszczane w jamach. W żadnym wypadku nie natrafiono na pozostałości jakichkolwiek konstrukcji wzmacniających czy otaczających paleniska. Natomiast w ich wnętrzach były nieliczne, przepalone kamienie. Jedynym śladem węgla drzewnych w wypełnikach były drobinki pyłu węglowego. Piasek w paleniskach i w ich otoczeniu był przepalony. W obiektach tych rejestrowano nieliczne i drobne fragmenty naczyń oraz niewielkie bryłki polepy. Inne pozostałości odkryte w otoczeniu palenisk nie sugerują jakiejś szczególnej, specjalistycznej funkcji któregoś z nich. Najprawdopodobniej były wykorzystywane w różnorodny sposób w życiu codziennym mieszkańców osady.

W rezultacie analizy palenisk nasuwają się dwa spostrzeżenia natury ogólnej. Pierwsze, to mała liczba tych obiektów, drugie zaś, to obecność palenisk tylko w trzech domach. Drugi z wymienionych faktów skłania do pytania, czy w znacznej części domów ludności KPL rzeczywiście nie było palenisk, czy też nie zachowały się jako czytelne pozostałości archeologiczne. Rozważając tę kwestię, warto przyrzeć się jeszcze raz domom z paleniskami w kontekście stanu zachowania się pozostałości budynków mieszkalnych. W Dobroniu, stan 1, wszystkie domy spłonęły po opuszczeniu. Tylko w części A żar powstały z konstrukcji drewnianej nie był na tyle intensywny, aby spowodować wypalenie się całej gliny do postaci polepy. Podłoże w miejscach, gdzie istniały domy, nie było przepalone. W innych częściach tej osady domy spaliły się doszczętnie, powstała duża ilość polepy, a podłoże było mocno przepalone do znacznej głębokości. Podobny obraz zastano w Andrzejowie, stan. 2, w wypadku dwóch dobrze zachowanych, odkrytych w całości domostw. Ważna obserwacja dotyczy samych palenisk. Nie natrafiono w nich na konstrukcje kamienne, choć notowano przegrzane okruchy nieregularnie rozmieszczone w wypełnikach. Węgla drzewne były rozłożone, a ich pozostałości, w większej części, wypłukane wskutek penetracji wód opadowych. Przepalone podłoże w paleniskach i w ich otoczeniu było wyraźniej czytelne, niż ślady spalonego drewna. Na podstawie powyższych obserwacji nie można wykluczyć, iż przynajmniej w niektórych domach (poza chatą nr 1 z części A osady w Dobroniu, stan. 1, i domami z Ptaszkowic, stan. 3 oraz Zduńskiej Woli – Nowego Miasta, stan. 2) również mogły istnieć paleniska. Wskutek wypłukania węgla drzewnych ich ślady mogły zostać zatarte do takiego stopnia, iż nie pozostały po nich ślady archeologiczne. Taką ewentualność uznaję za bardzo prawdopodobną.

W części A osady w Dobroniu, stan. 1, natrafiono na obiekty, które nie mają ścisłych odpowiedników we wcześniejszych odkryciach na stanowiskach KPL. Do nich należą pozostałości interpretowane jako ślady ogrodzenia (parkanu). Konstrukcję tę wyznaczają dołki postłupowe, które układają się w kształcie linii łamanej w północnej strefie tej części osady (ryc. 20). Dołki te nie są głębokie, ich wypełniska zaś świadczą o innym sposobie mocowania słupów w podłożu, niż w wypadku konstrukcji domów. Tutaj drewniane pale wbijano bezpośrednio w piasek do głębokości ok. 40 cm. Nie stosowano dodatkowych umocnień w postaci glinianego „wieńca” w części przyziemnej słupów, czy też kamieni stabilizujących słupy w podłożu. Nie była to budowla wzniesiona tak solidnie jak ściany domów. Odległości między słupami umożliwiały umieszczenie między nimi prostych i lekkich ścian zbudowanych choćby z gałęzi. Konstrukcja ta wyraźnie oddziela dwie części gospodarstwa (ryc. 62). Pierwsza to obszar mieszkalny i „produkcyjny”. Druga, poza ogrodzeniem, to strefa gdzie najprawdopodobniej gromadzono uciążliwe odpady – tam ulokowane są jamy śmietnikowe.

Innymi pozostałościami z tej części osady, do których trudno wskazać ściśle odpowiedniki na stanowiskach KPL, są dwa płyty niewypalanej gliny (ryc. 20). Natrafiono na nie w pobliżu paleniska w zachodniej strefie części A osady dobrońskiej. Łącznie zajmują obszar ponad 20 m². Mają nieregularny kształt, a grubość warstwy gliny nie przekracza 7 cm. Ze względu na położenie obok paleniska oraz z uwagi na dużą ilość fragmentów naczyń (część z nich jest przepalona) w otoczeniu, pozostałości te interpretuję jako miejsca, gdzie składowano, i (lub) przygotowywano masę ceramiczną do wyrobu naczyń, oraz wypalano naczynia.

Następną kategorią pozostałości są dołki postłupowe, które raczej nie stanowiły elementów konstrukcyjnych omówionych już budowli. Dołki te, podobnie jak w wypadku ogrodzenia, są pozostałością słupów wbitych bezpośrednio w podłoże do głębokości 45 cm, bez dodatkowych umocnień. Nie tworzą one układów, które byłyby czytelną wskazówką co do funkcji tych słupów. Mogły łączyć się z konstrukcjami naziemnymi, po których nie zachowały się inne pozostałości.

2.4.1.2. Wewnętrzne rozplanowanie osad

Odtworzenie rozplanowania gospodarstw i osad nie jest zadaniem łatwym. Ważnych informacji w tym zakresie dostarczają źródła etnograficzne. W rezultatach badań etnoarcheologicznych można odczytać przestrożę przed podejmowaniem zbyt daleko idących rekonstrukcji. Szczególnie pouczająca jest jedna z prób odtworzenia obozowiska indiańskiego na podstawie materiałów kopalnych (R. Bonnischen 1973). W tym eksperymencie wyniki analiz archeologicz-

nych skonfrontowano z informacjami mieszkańca tego obozowiska. Rezultaty porównania nie nastrojały optymistycznie. Okazało się bowiem, że ustalenia archeologiczne wielokrotnie, i to w sposób zasadniczy, odbiegały od rzeczywistego sposobu wykorzystania różnych części obozowiska, o ile przyjmiemy, że informacje są wiarygodne.

Badania nad organizacją wewnętrzną osad wymagają odpowiednich źródeł archeologicznych. Z tego też powodu, na gruncie neolitu i początków epoki brązu ziem polskich, tylko kilka stanowisk doczekało się takich opracowań (np. S. Milisauskas 1976, 1986; R. Grygiel 1986; S. Kadrow 1991; J. Górski 1993, 1994; A. Kulczycka-Leciejewiczowa 1997). Osady w dorzeczu Grabi będą analizowane w dwóch etapach. Pierwszy dotyczy gospodarstw. Z takimi jednostkami identyfikowano wyodrębniające się przestrzennie na osadzie skupiska pozostałości z domem (lub domami) i towarzyszącymi mu urządzeniami gospodarczymi (A. Pelisiak 1985, 2001, 2002A). W drugim etapie analizowane będzie rozplanowanie osad.

W badaniach osad przydatnymi terminami analizy chronologiczno-przestrzennej są „faza osadnicza” i „faza budowlana”. Faza osadnicza odpowiada okresowi ciągłego zasiedlenia osady (S. Kadrow 1991, s. 15). Faza budowlana to „odcinek czasu odzwierciedlający obiektywnie istniejący zespół współczesnych sobie obiektów, reprezentujących pozostałości osady.” (S. Kadrow 1991, s. 56). Termin „faza osadniczo-budowlana” oznaczać będzie, że osada była zasiedlona jednorazowo i czas jej trwania mieści się w ramach jednej fazy budowlanej.

2.4.1.2.1. Podstawowa jednostka osadnicza – gospodarstwo

Idea „household cluster” do rozważań nad neolitem ziem polskich (R. Grygiel 1986; A. Pelisiak 1985) została przeniesiona na skutek inspiracji badaniami nad społecznościami paleoindiańskimi środkowej Ameryki (np. M. Winter 1976). Ważna, ekonomiczna i społeczna pozycja gospodarstwa w życiu społeczności pradziejowych jest oczywista. Trafnie ją charakteryzują rozważania P. Boguckiego nad organizacją społeczną grup zamieszkujących osady (P. Bogucki 1988 s. 208 i następne), cytowane przez tego badacza (P. Bogucki 1988, s. 11) wypowiedzi R. E. Tringham (R. E. Tringham 1983) i opinie opublikowane pod redakcją R. R. Wilka i W. L. Rathje (R. R. Wilk, W. L. Rathje 1982).

Istotną rolę gospodarstw jako podstawowych jednostek organizacji przestrzennej, społecznej i ekonomicznej społeczności KPL na Niżu potwierdzają informacje ze wszystkich rozpoznanych wykopaliskowo stanowisk. Na większości osad w dorzeczu Grabi pozostałości osadnictwa społeczności KPL układają się w postaci skupisk. Ich zasięg wyznaczają obiekty (domy i urządzenia gospodarcze) oraz ruchomy materiał zabytkowy w warstwie kulturowej. Skupiska

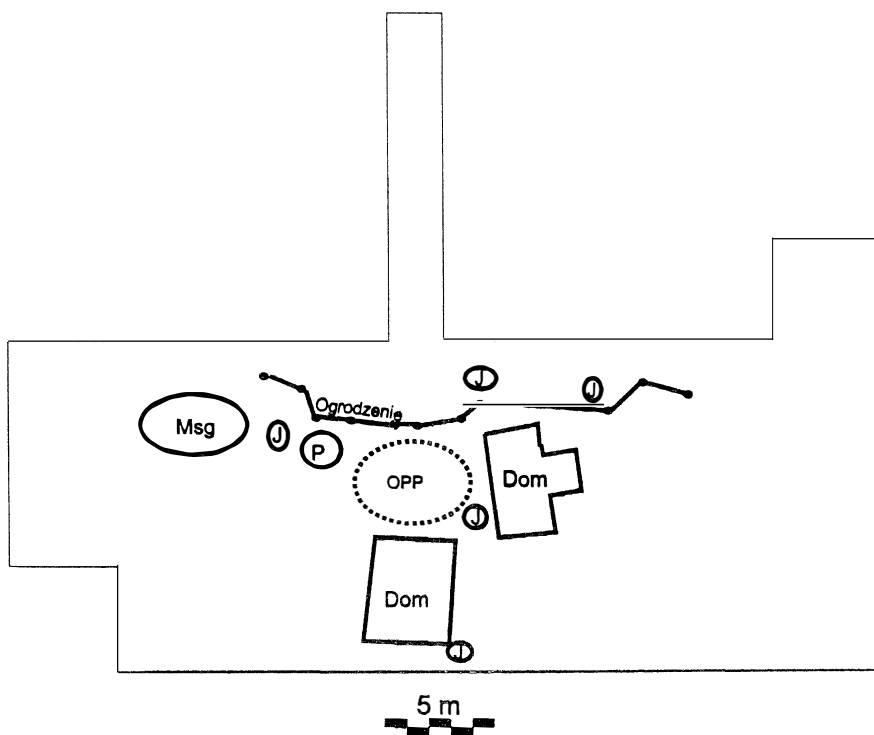
zazwyczaj wyraźnie rozdzielają się przestrzennie, a ich położenie względem siebie zdradza planowe zagospodarowanie obszaru osady. Charakteryzują się wieloma wspólnymi cechami. Podobieństwa notujemy w zakresie składu pozostałości ruchomych (ceramika, materiały krzemienne) i elementów trwałej zabudowy. Poszczególne skupiska, na najlepiej zachowanych i zbadanych osadach, łączą się z jednym (Zduńska Wola – Nowe Miasto, stan. 2, Kobyłki, stan. 7) lub dwoma (Dobroń, stan. 1) naziemnymi budynkami mieszkalnymi. Już przy okazji omówienia pierwszych badań w Dobroniu, stan. 1 (A. Pelisiak 1985), skupiska materiałów identyfikowano z gospodarstwami – autonomicznymi częściami osad zamieszkałymi przez grupy ludzi połączonych silnymi więzami ekonomicznymi i społecznymi. Podtrzymuję taką interpretację. W świetle badań następnych osad KPL w dorzeczu Grabi uzyskała ona dalsze uzasadnienie.

Gospodarstwa na osadach KPL prezentują się różnymi pozostałościami archeologicznymi. W Dobroniu, stan. 1; Ptaszkowicach, stan. 3; Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2 i Kobyłkach, stan. 7, są to domy i urządzenia osadowe. Towarzyszą im nagromadzone w warstwie kulturowej fragmenty naczyń glinianych, przedmioty krzemienne i wykonane z innych surowców kamiennych oraz polepa. W Ptaszkowicach i Zduńskiej Woli – Nowym Mieście i Kobyłkach, domy były w zasadzie jedynymi trwałymi formami zagospodarowania terenu, których ślady udało się zidentyfikować w materiale archeologicznym. Poza Andrzejowem, stan. 2, na każdej z wymienionych osad gospodarstwa wyraźnie oddzielały się od siebie.

Przykładów najlepiej zachowanych gospodarstw dostarczają nam układy przestrzenne, zarejestrowane w Dobroniu, stan. 1. Na tej osadzie rozpoznano pięć skupisk pozostałości KPL oznaczonych jako A, B, C, D i E. Najwięcej informacji uzyskano w rezultacie analizy części A. Odkryto tam pozostałości dwóch naziemnych budowli o konstrukcji słupowej (chata 1 i 2), parkanu, sześć jam, palenisko, dwa płyty niewypalanej gliny oraz ślady po słupach, które nie były częściami wymienionych urządzeń. Liczne ruchome źródła archeologiczne to fragmenty naczyń glinianych, przedmioty krzemienne, polepa, części przęślików i innych przedmiotów wykonanych z trwałych surowców. Urządzenia osadowe rozlokowane są zgodnie z planem. Koresponduje z nim rozrzut ruchomego materiału zabytkowego.

Środkową częścią gospodarstwa jest niezabudowany plac o powierzchni ok. 30 m² (ryc. 62). Wszystkie urządzenia osadowe zostały ulokowane na jego obrzeżach. Wśród nich najważniejsze są domy. Pierwszy, chata 1, przylega do placu od strony zachodniej; drugi, chata 2, od strony południowej. Na zachód od placu usytuowany jest kompleks produkcyjny, którego archeologiczną pozostałością jest palenisko i płyty gliny. Ogrodzenie oddziela część mieszkalno-produkcyjną gospodarstwa od jam śmietniskowych, ulokowanych na jego północnym skraju. Jedna jama śmietniskowa, umiejscowiona także poza obszarem

mieszkalnym, usytuowana jest na południe od chaty 2. Tylko jedna jama, zresztą mała i płytka, została wykopana pomiędzy domami. Jak wynika z analizy planigrafii źródeł ruchomych, większość fragmentów naczyń, odpadów krzemiennych i z innych surowców kamiennych zalegała w obrębie niezabudowanego placu. W jamach i domach materiału było mało. Podobny rozkład odpadów rejestrujemy na pozostałych stanowiskach KPL w dorzeczu Grabi.



RYC. 62. Dobroń, stan. 1, część A. Rekonstrukcja gospodarstwa. J – jamy, P – palenisko, MSG – miejsce składowania gliny, OPP – obszar prac przydomowych.

Na podstawie rozrzutu wszystkich kategorii źródeł archeologicznych powierzchnię gospodarstwa A z osady dobrońskiej można szacować na ok. 500 m². Rozmieszczenie obiektów w jego obrębie tworzy w pełni funkcjonalny układ. Obszarem komunikacji wewnętrznej był plac w środku gospodarstwa. Ten niezabudowany obszar umożliwiał swobodne przemieszczanie się pomiędzy wszystkimi obiektami mieszkalnymi i urządzeniami gospodarczymi (strefa produkcyjna, jamy). Odkryta tu ceramika oraz odpady krzemienne tworzyły wyraźne skupisko. Jest to ważna przesłanka do wniosków natury ekonomicznej i społecznej. Nagromadzenie odpadów i wyraźna warstwa kulturowa sugerują, iż plac

był tą częścią gospodarstwa, gdzie najczęściej przebywała (w obrębie osady) mieszkająca tutaj grupa, kiedy warunki atmosferyczne sprzyjały pobytowi poza domami. Odpady są konsekwencją używania na tym obszarze naczyń i narzędzi. To z kolei świadczyłoby za wykonywaniem na placu różnorodnych czynności związanych z przygotowywaniem i przetwórstwem pożywienia, wykorzystywaniem i naprawą narzędzi, robieniem ubrań i materiałów na ubrania (przędziki) itd. Zważywszy, iż w obrębie domów ceramiki, przedmiotów krzemienych i kamiennych było stosunkowo mało, nie można wykluczyć jeszcze innej, „ekonomicznej” funkcji placu. Nie jest wykluczone, iż część odpadów, szczególnie większe ułamki naczyń oraz okruchy krzemienia, mogła być wynoszona z domów i porzucana w obrębie placu (por. M. B. Schiffer 1976; J. Lüning 1981; R. Grygiel 1986, s. 277; J. Thomas 1988; S. Milisauskas 1989; I. Hodder 1990; U. i Z. Kobylińscy 1993). Nie były to odpady szczególnie uciążliwe. Leżąc w tym miejscu, nie przeszkadzały w życiu codziennym. Interpretacja centralnego placu gospodarstwa skłania do przypisania temu miejscu sporego znaczenia społecznego. Częste przebywanie ze sobą mieszkańców, wspólne wykonywanie różnych czynności, przygotowywanie i spożywanie pożywienia czy choćby odpoczynek były okazją wymiany informacji w rezultacie kontaktów bezpośrednich. Sprzyjało również powstawaniu i umacnianiu więzi łączących poszczególne osoby. Być może z miejscem tym łączyły się czynności symboliczne i obrzędowe, w szczególności takie, które dotyczyły przede wszystkim mieszkańców gospodarstwa. Określenie „plac centralny” ma zatem, poza wymiarem czysto przestrzennym, uzasadnienie we wszelkich aspektach życia materialnego i duchowego mieszkańców gospodarstwa.

Obszar przygotowywania masy ceramicznej i wypału ceramiki jest usytuowany w pewnej odległości od domów (A. Pelisiak 1985, 2002A). Skrajne miejsce zajmowała leżakująca glina i przygotowywana masa ceramiczna – surowiec, zgromadzony i składowany na obrzeżach gospodarstwa nie przeszkadzał w życiu codziennym. Taką lokalizację kompleksu produkcyjnego dyktowały również wymogi bezpieczeństwa związane z wykorzystywaniem dużego paleniska. Dopuszczamy tu kierowanie się ideą zmniejszenia do minimum ryzyka związanego z ewentualnym rozprzestrzenieniem się ognia na budynki mieszkalne. W tym wypadku odległość od domów uznano za wystarczającą i bezpieczną. Kompleks produkcyjny związany z przygotowaniem i wypałem ceramiki jest jedynym tego typu zespołem na osadzie w Dobroniu. Jego wyjątkowość skłania do przypuszczenia, iż wykonane tu naczynia były przeznaczone nie tylko na użytek mieszkańców gospodarstwa A. Być może mamy tu do czynienia z pozostałościami po produkcji kierowanej także „na zewnątrz”, być może dla całej społeczności zamieszkującej osiedle w Dobroniu.

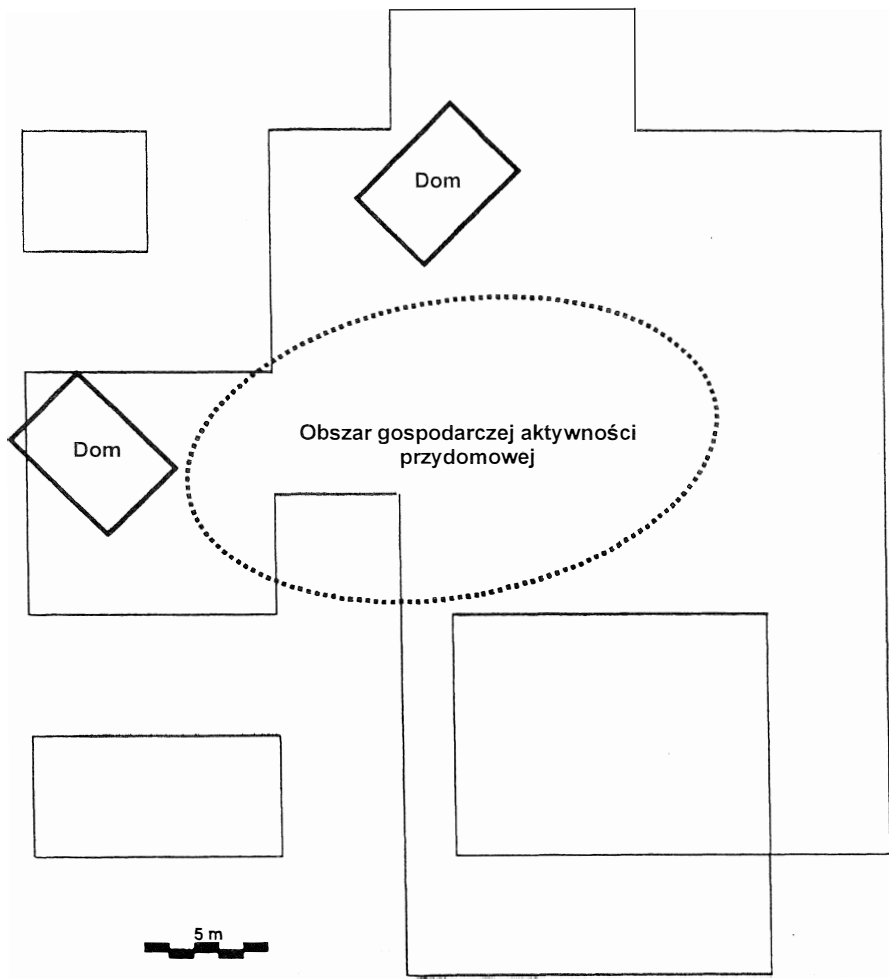
Jamy (poza jedną) ulokowane są poza obszarem mieszkalnym i produkcyjnym. Tworzą specyficzną, zewnętrzną strefę gospodarstwa. Szczególnie spektakularne jest umiejscowienie dwóch z nich poza ogrodzeniem, które wyraźnie

oddziela część mieszkalną gospodarstwa od tego, co na zewnątrz. Takie położenie miejsc składowania szczególnie uciążliwych odpadów jest zrozumiałe, choćby ze względów higienicznych.

Z powyższej analizy można wnioskować, iż budowa gospodarstwa, lokowanie każdego budynku czy urządzenia w tym, a nie innym jego miejscu, było rezultatem przemyślanej decyzji wynikającej z postępowania w myśl planu i przesłanek praktycznych, umotywowanych doświadczeniem. Podobne wnioski nasuwają się przy rozważaniach nad powodami i sposobem jego opuszczenia. Ważnych informacji w tym zakresie dostarcza analiza ruchomego materiału zabytkowego (A. Pelisiak 2002A). Wśród przedmiotów kamiennych, w tym wykonanych z krzemieni, uderza niewielka ilość narzędzi. Są to wyłącznie formy wyeksploatowane, zniszczone. Prawie wszystkie narzędzia prezentują taki stan zużycia, iż ich dalsze, efektywne wykorzystanie praktycznie nie było możliwe. Należy je kwalifikować w przytłaczającej większości jako beзуżyteczne, porzucone śmieci i odpady. Struktura inwentarza i stan zachowania narzędzi skłania do wniosku, iż wszystkie przydatne przedmioty zostały z gospodarstwa wyniesione przed jego opuszczeniem. Sam proces przeprowadzki zdradza symptomy systematycznego działania. Był konsekwencją przemyślanej decyzji i nie odbywał się w atmosferze zbytniego pośpiechu. Zamieszkująca gospodarstwo grupa ludzi zabrała ze sobą wszystko, co miało jakąkolwiek wartość i mogło być jeszcze przydatne. Najprawdopodobniej opuszczeniu gospodarstwa nie towarzyszyło jakieś szczególne i nagłe zagrożenie. Po zabranii dobytku budynki spalono (A. Pelisiak 1985, 2002A).

Drugie na osadzie w Dobroniu, stan. 1, stosunkowo dobrze zachowane gospodarstwo zajmuje część C tego stanowiska (ryc. 63). Odkryto tutaj pozostałości dwóch konstrukcji naziemnych – chaty 5 i 6. Pierwsza z nich jest czytelna na podstawie skupiska polepy i dołków postłupowych. Pozostałością drugiej jest skupisko polepy. Niestety, w rezultacie karczunku drzew uległy zatarciu ślady innych, prawdopodobnie istniejących tutaj konstrukcji. Pewnym lokalnym przesunięciem, w stosunku do układu pierwotnego, podlegały również źródła ruchome. Pozostałości domów oraz rozrzut fragmentów naczyń, polepy oraz przedmiotów krzemiennych i kamiennych wyznaczają zasięg gospodarstwa. Jego powierzchnię można szacować na ok. 800 m².

Gospodarstwo z części C osady ma wiele wspólnych cech z gospodarstwem A. Także tutaj centralną strefą był prawdopodobnie pozbawiony zabudowy plac. W jego obrębie natrafiono na większość źródeł ruchomych odkrytych w tej części osady (fragmenty naczyń, przedmioty krzemienne i liczne okruchy kamienia). Domy ulokowane są na obrzeżach placu. Ruchomy materiał zabytkowy jest identyczny jak w części A osady. Poza polepą są to fragmenty naczyń, odpady krzemienne, okruchy kamieni oraz zniszczone, wyeksploatowane narzędzia i ich fragmenty. Materiały krzemienne i wykonane ze skał niekrzemionkowych tworzą skupisko przy domu 5 (pokrywa się z nagromadzeniem tutaj fragmentów naczyń). W innych częściach



RYC. 63. Dobroń, stan. 1, część C. Rekonstrukcja gospodarstwa.

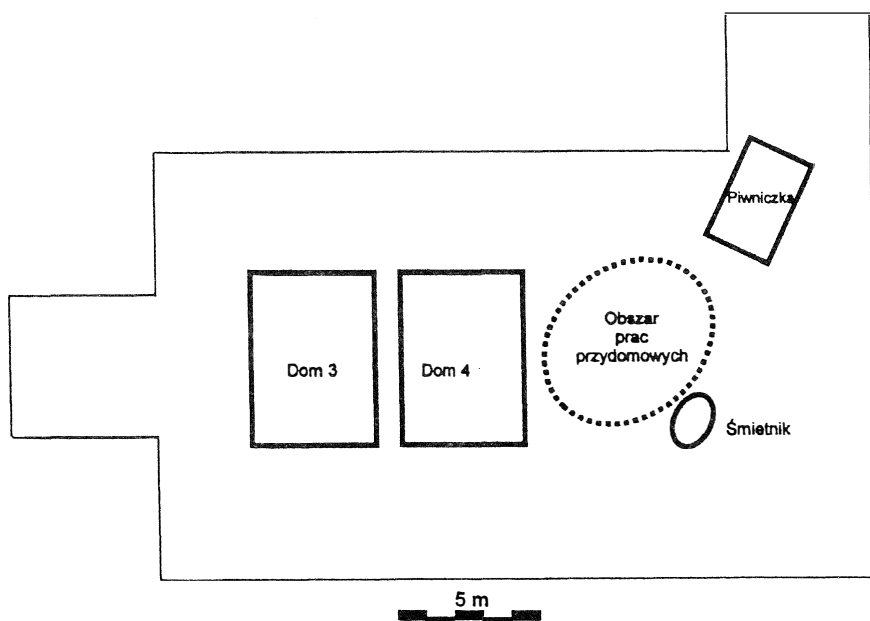
placu rejestrowano je w układzie bardziej rozproszonym, przy czym jest on zbieżny z rozrzutem i zasięgiem skupiska ceramiki. Rozkład ruchomego materiału zabytkowego trudno jest jednoznacznie interpretować w kategoriach funkcjonalnych. Nie można wykluczyć istnienia obszarów specyficznej aktywności (w gospodarstwie A pozostałością takiej „strefy ekonomicznej” było palenisko i płyty gliny). Z drugiej strony należy pamiętać o procesach podepozycyjnych (karczunek drzew), które mogły „dopomóc” w powstaniu zarejestrowanego rozkładu pozostałości ruchomych. W takim wypadku planigrafie ceramiki oraz przedmiotów krzemiennych i innych zabytków ruchomych prezentowałyby, do pewnego stopnia, obraz nieadekwatny. Taka ewentualność skłania do wstrzemięźliwości przy interpretacji układów źródeł ruchomych w tej strefie osady.

W gospodarstwie C położenie domów w stosunku do placu, w kontekście rozkładu ruchomego materiału zabytkowego wskazuje na zagospodarowanie przestrzeni zgodnie z założonym planem. Pomimo nowożytnych zakłóceń pierwotnego układu i prawdopodobnego zniszczenia śladów części urządzeń stałych, mamy tu do czynienia z kompleksem pozostałości rozlokowanych w myśl podobnych idei postępowania jak w części A tej osady. Plac centralny był obszarem komunikacji w obrębie gospodarstwa. Stanowił również „strefę ekonomiczną” – tutaj wykonywano większość czynności produkcyjnych, w czasie gdy warunki atmosferyczne sprzyjały pobytowi poza domami.

W części B osady w Dobroniu, stan. 1, odkryto pozostałości dwóch słupowych budowli naziemnych: zadaszonej jamy oraz jamy pozbawionej dodatkowych konstrukcji (ryc. 64). Domy zbudowano obok siebie. Jest to jedyny tego typu układ budynków mieszkalnych na tej osadzie. Inna różnica w stosunku do wcześniej analizowanych gospodarstw wynika z małej ilości fragmentów naczyń oraz przedmiotów krzemiennych w warstwie kulturowej. Należy również odnotować, iż pewna część analizowanego zespołu została zniszczona wskutek wybierania piasku. Jednak, co ważne, w obrębie piaśnic, poza dość liczną polepą, natrafiono na zaledwie kilka drobnych fragmentów naczyń. Generalnie mała ilość ruchomego materiału zabytkowego jest podstawą przypuszczenia, iż istniejące tu domostwa uległy spaleniowi po dość krótkim czasie istnienia. Wynika stąd ważny wniosek – zostały wzniesione w tym samym czasie albo tuż po sobie. Rozrzut ruchomego materiału zabytkowego i rozmieszczenie stałych konstrukcji osadowych pozwala szacować powierzchnię tego gospodarstwa na ok. 400 m².

W wypadku części A i C istotne informacje o gospodarstwach dostarczyły rezultaty analizy planigrafii fragmentów naczyń oraz przedmiotów krzemiennych odkrytych w warstwie kulturowej. W wypadku gospodarstwa B tego typu dane mogą być wykorzystane w ograniczonym zakresie. Chodzi tu głównie o możliwości zidentyfikowania ewentualnego placu aktywności przydomowej, a właściwie o odpowiedź na pytanie, czy takie miejsce w tym gospodarstwie w ogóle istniało. Na podstawie rozrzutu ruchomego materiału zabytkowego

nie można udzielić na nie satysfakcjonującej odpowiedzi. Natomiast analiza rozmieszczenia stałych urządzeń osadowych stwarza ku temu pewne możliwości. Nie jest wykluczone, iż taką rolę pełnił obszar pomiędzy chatą 4, zadaszoną jamą, która wyznaczałaby jego północno-wschodni skraj oraz jamą umiejscowioną na jego przypuszczalnym, południowym obrzeżu. Hipoteza ta nie jest jednak wolna od wątpliwości. Tak wyznaczony plac nie spełniałby bowiem w pełni jednej ze swoich podstawowych funkcji, tzn. nie byłby rejonem komunikacji między wszystkimi urządzeniami osady. Dom 3, w myśl tej hipotezy, leży na uboczu i jest oddzielony od placu domem 4. W gospodarstwach analizowanych wcześniej każdy z domów przylegał do „placu centralnego”. Tutaj mielibyśmy do czynienia z nieco inną ich lokalizacją.



RYC. 64. Dobroń, stan. 1, część B. Rekonstrukcja gospodarstwa.

Pomimo stosunkowo skromnego zestawu źródeł archeologicznych, gospodarstwo w części B osady dobrońskiej prezentuje się jako dość czytelny i logiczny układ obiektów o określonym przeznaczeniu. Najważniejsze są domy. Specyficznym obiektem jest zadaszona jama. Forma tej budowli oraz pozostałości odkryte w jej wypełniku (m.in. spalone żołądzie) sugerują jej przeznaczenie – służyła do przechowywania różnych produktów, w tym spożywczych. Druga z odkrytych jam była najprawdopodobniej obiektem śmietniskowym.

Na osadzie w Dobrońcu, stan. 1, zidentyfikowano jeszcze dwie strefy, gdzie istniały kolejne gospodarstwa. Pierwsza z nich oznaczona jest jako część D sta-

nowiska. Obszar ten w przeważającej części został zniszczony w rezultacie wybierania piasku. Natomiast na obrzeżach piaśnicy natrafiono na fragmenty ceramiki i bryły polepy (ryc. 26). Nie ma podstaw, aby przypuszczać, iż materiały te nie leżały w układzie pierwotnym. Ich rozlokowanie sugeruje, że są to pozostałości skupiska, którego centrum zostało zniszczone przez piaśnicę. Te skromne fakty nie mogą być podstawą rekonstrukcji gospodarstwa. Wszystkie pozostałości urządzeń stałych oraz warstwa kulturowa uległy zniszczeniu. Przedmioty odkryte poza piaśnicą umożliwiają jedynie oszacowanie, z dużym przybliżeniem, wielkość gospodarstwa. Można przypuszczać, iż zajmowało obszar o powierzchni ok. 400–500 m².

Podobnie rzecz się ma z częścią E osady w Dobroniu. Tutaj pozostałości osadnictwa KPL zostały zniszczone przez groby cmentarza rzymskokatolickiego, ale odnalezione na powierzchni fragmenty naczyń i grudy polepy tworzą dość zwarte przestrzennie skupisko na powierzchni ok. 600 m². Są to oczywiście materiały wyrwane z pierwotnego kontekstu. Dają jednak pewne wyobrażenie o zasięgu istniejącego tu gospodarstwa. Jego wielkość, zgodnie z przedstawionymi informacjami, byłaby podobna jak innych gospodarstw na tej osadzie.

W Ptazkowicach, stan. 3, pozostałości osadnictwa społeczności KPL układają się w postaci wyraźnie wyodrębniających się skupisk fragmentów naczyń, przedmiotów krzemienych i z innych surowców kamiennych oraz brył polepy leżących na powierzchni. Obszar tego stanowiska jeszcze do niedawna stanowiły grunta rolnicze. Po zaprzestaniu upraw, a przed zalesieniem teren ten pozostawał przez kilkanaście lat nieużytkiem, gdzie okoliczni mieszkańcy wybierali piasek. Głęboka orka oraz procesy eoliczne były przyczyną znacznych zniszczeń stanowiska KPL. Destrukcji uległa, w znacznej części, warstwa kulturowa i pozostałości urządzeń osadowych. Jednym z przejawów zniszczeń jest duża ilość ruchomego materiału zabytkowego zalegającego na powierzchni i w warstwie próchnicy ornej. W trakcie badań wykopaliskowych rozpoznano dwa skupiska pozostałości KPL, które są śladami rozdzielających się przestrzennie gospodarstw (ryc. 32). Pierwsze z nich (część B osady), jak wynika z rozrzutu materiałów, mogło zajmować obszar o powierzchni ok. 450 m². Łączy się z jedynym odkrytym na stanowisku domem słupowym. Był on ulokowany na północnym skraju strefy, gdzie odkryto znaczną ilość fragmentów naczyń oraz odpadów krzemienych. W obrębie tego skupiska nie natrafiono na pozostałości innych urządzeń stałych. Mając na uwadze wspomniane wcześniej zniszczenia, nie można wykluczyć istnienia tutaj jeszcze innych konstrukcji. Ogólny rozkład pozostałości przypomina relacje przestrzenne w obrębie gospodarstw na osadzie w Dobroniu. Do domu przylegał plac, gdzie skupiało się życie mieszkańców. Tutaj wykonywano wiele czynności codziennych, co sprzyjało gromadzeniu się różnorodnych odpadów.

W drugim z badanych wykopaliskowo skupisk (część C osady) zarejestrowano stosunkowo liczne fragmenty naczyń, dość liczne bryły polepy oraz przedmioty krzemienne i okruchy kamienne (ryc. 35, 38, 40). Część materiałów mogła ulec lokalnym przesunięciom wskutek działania procesów podepozycyjnych. W skupisku tym nie zachowały się wyraźne ślady trwałych urządzeń osadowych. Polepa z odciskami plecionki sugeruje jednak istnienie tutaj naziemnego budynku mieszkalnego. Nagromadzenie odpadów takich jak fragmenty naczyń i przedmioty krzemienne może się łączyć z placem przydomowym. Zebrane informacje nie mogą być podstawą do rekonstrukcji gospodarstwa. Natomiast jego wielkość można w przybliżeniu szacować na ok. 500 m².

W Kobyłkach, stan. 7, zidentyfikowano cztery skupiska materiałów KPL, leżących na powierzchni (ryc. 44). Dwa z nich (oznaczone jako B i C) były zniszczone przez piasnice. W obrębie skupisk A i D przeprowadzono badania wykopaliskowe. W skupisku D, poza materiałami KPL, odkryto liczne pozostałości osadnictwa z wczesnego okresu epoki brązu. W skupisku A rejestrowano wyłącznie materiały KPL. Teren ten był jednak w znacznym stopniu zniszczony głęboką orką. Stąd większość ruchomego materiału zabytkowego zalegała w próchnicy i na powierzchni, a warstwa kulturowa zachowała się w postaci szczątkowej.

W obrębie skupiska A odkryto pozostałości domu słupowego. Na obszarze ograniczonym układem dołków postłupowych odkryto głównie bryły polepy (ryc. 45). W otoczeniu leżały fragmenty ceramiki oraz przedmioty krzemienne (odpady „produkcyjne” oraz zniszczone, wyeksploatowane narzędzia). Materiały te tworzą koncentrację, która dość wyraźnie wydziela się przestrzennie. Nagromadzenia ceramiki i przedmiotów krzemiennych wyznacza przydomowy obszar aktywności mieszkańców budynku. Wielkość gospodarstwa w części A osady w Kobyłkach, stan. 7, można szacować na 450–500 m².

W części D tego stanowiska na pozostałości osadnictwa KPL nałożyły się materiały z wczesnego okresu epoki brązu. W tym wypadku podstawą opisu gospodarstwa mogą być jedynie źródła ruchome (głównie fragmenty ceramiki). Nieliczne obiekty (dołki postłupowe) mogą się łączyć zarówno z neolitycznym, jak i wczesnobrązowym etapem zasiedlenia. Podobnie ma się rzecz z polepą. Na podstawie rozrzutu ceramiki wielkość gospodarstwa w części D stanowiska w Kobyłkach można szacować na ok. 500 m².

Osadę KPL w Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2 (ryc. 42), tworzyły cztery gospodarstwa (części A, B, C i D stanowiska). Każde z nich reprezentowane jest przez skupisko zabytków. W obrębie trzech z nich przeprowadzono badania wykopaliskowe. Na tym w znacznym stopniu zniszczonym stanowisku tylko w jednym skupisku (A) udało się zidentyfikować pozostałości trwałej konstrukcji osadowych. Tworzył je naziemny budynek o konstrukcji słupowej (ryc. 43). W jego sąsiedztwie natrafiono na skupisko fragmentów naczyń i przedmiotów

krzemienych. Pozostałości te tworzą układ podobny jak w Kobyłkach, stan. 7. Wielkość tego gospodarstwa można szacować na 400–500 m².

Zupełnie inaczej niż na dotychczas omawianych osadach prezentują się gospodarstwa w Andrzejowie, stan. 2. Cechą charakterystyczną tego stanowiska jest to, że pozostałości urządzeń osadowych oraz luźny materiał zabytkowy nie układały się w postaci kilku wyodrębniających się przestrzennie skupisk. Rozmieszczenie domów, jam, palenisk oraz rozkład ruchomego materiału zabytkowego skłania do przypuszczenia, iż gospodarstwa w „klasycznej” postaci na tej osadzie nie funkcjonowały. Wokół poszczególnych domostw nie ma czytelnych archeologicznie, rozdzielających się przestrzennie obszarów aktywności osadowej (przydomowej) w postaci skupisk materiału odpadowego (ceramiki, przedmiotów kamiennych i krzemienych), które można by przypisać konkretnym domom.

W Andrzejowie, stan. 2, obok budynków mieszkalnych ulokowane były jamy i paleniska. Jednak ich związku funkcjonalnego z poszczególnymi domami nie dałoby się w sposób jednoznaczny udowodnić. Można, co najwyżej, na podstawie relacji przestrzennych między domami a innymi urządzeniami trwałymi próbować łączyć, z mniejszym lub większym prawdopodobieństwem, określony obiekt gospodarczy z tym czy innym budynkiem mieszkalnym. Trzeba jednak podkreślić, iż podstawą takich prób jest wyłącznie kryterium odległości. W kilku wypadkach mały dystans i ewidentne sąsiedztwo jamy z określonym domem może być wystarczającym argumentem w doszukiwaniu się ich związku funkcjonalnego. W stosunku do takich „kompleksów” uzasadnione jest przypuszczenie, że obiekt lub obiekty gospodarcze, które go tworzą, były rzeczywiście wykorzystywane przez mieszkańców tylko jednego domu. Hipotezę tę można zilustrować kilkoma przykładami. Umieszczenie jam 7 i 8 sugeruje ich związek z domem 5, jam 4 i 5 z domem 1, zaś jam 1, 2 i 3 z domem 1 lub domem 4. Nie sposób natomiast wskazać na podobne relacje w odniesieniu do palenisk i jam 9 i 10 (ryc. 27).

Podsumowując, należy przyjąć, iż na osadzie społeczności KPL w Andrzejowie, stan. 2, gospodarstwa nie rozdzielały się przestrzennie w widoczny sposób. Nie było tutaj autonomicznych obszarów aktywności osadowej mieszkańców poszczególnych domów tylko i wyłącznie im przypisanych. Obszar w środku osiedla był strefą wspólną dla całej społeczności osady.

Powyższy przegląd skłania do kilku wniosków. Bez wątplenia podstawową jednostką osadniczą w KPL w dorzeczu Grabi było gospodarstwo. Poza osadą w Andrzejowie, stan. 2, gospodarstwa rozdzielały się przestrzennie. Gospodarstwo składało się z jednego lub dwóch budynków mieszkalnych i towarzyszących im innych urządzeń osadowych. Na poszczególnych osadach gospodarstwa mają wiele cech wspólnych, jednak niekiedy nie były budowane według jednego, ściśle przestrzeganego schematu (np. w Dobroniu, stan. 1, każde z nich różni się od pozostałych przynajmniej kilkoma, czasem dość istotnymi szczegółami). Wielkość gospodarstw wahała się między 400 a 800 m².

Opisane wyżej układy zarejestrowano też na osadach KPL poza dorzeczem Grabi. Wyraźnie wyodrębniające się przestrzennie gospodarstwa odkryto w Grójcu Wielkim, stan. 1, woj. łódzkie (A. Pelisiak 2003B) i Chłapowie, stan. 2 + 21, wielkopolskie (A. Pelisiak 2003A).

Osada w Grójcu Wielkim, stan. 1, składała się z pięciu części (A, B, C, D, E). Na powierzchni prezentowały się skupiskami ceramiki i przedmiotów krzemiennych (ryc. 48). W obrębie trzech z nich przeprowadzono badania wykopaliskowe. W części A natrafiono na materiały KPL i z wczesnego okresu epoki brązu. W częściach B i C odkryto wyłącznie pozostałości osadnictwa KPL. We wszystkich częściach stwierdzono spore zniszczenia spowodowane nowożytną orką. W części B warstwa kulturowa i pozostałości konstrukcji osadowych zachowały się w postaci szczątkowej (ryc. 52). W części C znaczna część ceramiki i przedmiotów krzemiennych leżała w próchnicy ornej. Warstwa kulturowa i pozostałości zabudowy były tutaj lepiej czytelne, natomiast tylko część ruchomego materiału zabytkowego zalegała w postaci pierwotnej (ryc. 49, 50, 51). Żadne z gospodarstw nie zostało zbadane w całości. Nie jest więc możliwe dokładne odtworzenie układu obiektów mieszkalnych, gospodarczych i stref aktywności w ich obrębie. Da się natomiast wskazać kilka ważnych cech podstawowych jednostek osadnictwa KPL na tej osadzie. Gospodarstwa wyraźnie wydzielały się przestrzennie. Każde z nich zajmowało powierzchnię 450–500 m². W gospodarstwie B istniał jeden budynek słupowy. W gospodarstwie C były prawdopodobnie dwa domy ułożone w odległości około 10 m od siebie. Fragmenty naczyń i przedmioty krzemienne rejestrowano zarówno w obrębie budynków, jak i poza nimi. Różnorodna aktywność przydomowa mieszkańców gospodarstwa miała miejsce na obszarze około 20–25 m² obok domów i pomiędzy nimi. Tam odkryto skupiska kamieni i towarzyszące im nagromadzenia ułamków naczyń.

Interesujących danych do badań nad organizacją wewnętrzną osad KPL na Nizu dostarczyły rezultaty badań na stanowisku nr 2 + 21 w Chłapowie, pow. Środa Wielkopolska. W trakcie szerokopłaszczyznowych wykopalisk związanych z pracami przygotowawczymi pod budowę autostrady A-2 odkryto tam pozostałości kilku osad istniejących w czasie zbliżonym do osadnictwa ludności tej kultury w dorzeczu Grabi. Poszczególne części stanowiska oznaczono literami A, B, C i D. Szczególnie cenne informacje łączą się z częścią B (A. Pelisiak 2001, 2003A).

Osada odkryta w części B zajmowała powierzchnię około 1 hektara. Odkryto tam 4 domy ułożone w odległości 15–30 m od siebie (ryc. 53). W sąsiedztwie każdego z budynków uchwycono pozostałości warstwy kulturowej, gdzie notowano najwięcej pozostałości ruchomych (ceramiki), oraz ślady różnych urządzeń osadowych. Domostwa, płyty warstwy kulturowej, pozostałości ruchome oraz inne obiekty rozlokowane są w postaci pięciu skupisk. Cztery z nich odkryto w całości i każde z nich zawiera dom. Skupisko piąte zbadane zostało

fragmentarycznie. Poszczególne skupiska oznaczono symbolami od B1 do B5. Każde z nich wydziela się przestrzennie z otoczenia. Są to pozostałości wyodrębniających się zagród.

Zagroda B1 istniała w zachodniej części osady. Jej obszar można szacować na ok. 500 m². Tworzy ją dom i płat warstwy kulturowej o powierzchni ponad 100 m², uchwycony na S od domostwa, przylegający do niego. Miejsce płata warstwy kulturowej w stosunku do domu sugeruje, że otwór wejściowy był w południowej ścianie budynku. Na skraju warstwy kulturowej odkryto tzw. obiekt z ceramiką. Jest to niewielka jama ze zwartym skupiskiem ułamków naczyń, które prawdopodobnie zostały zdeponowane w organicznym pojemniku.

Zagroda B2, o powierzchni ok. 550–600 m², istniała na zachód od opisanej wcześniej. Jej pozostałością jest dom, płat warstwy kulturowej o powierzchni ok. 100 m², oraz cztery jamy. Lokalizacja płata warstwy kulturowej w stosunku do domu sugeruje ulokowanie otworu wejściowego w południowej części budynku. Od zagrody B1 oddzielała ją niezagospodarowana przestrzeń o szerokości ok. 15 m. W jej sąsiedztwie umiejscowione są tzw. obiekty z polepą. Są to niewielkie jamy ze skupiskami polepy, która najprawdopodobniej była pierwotnie umieszczona w pojemnikach organicznych.

Zagroda B3 jest usytuowana na N od zagrody B2. Jej powierzchnia wynosi ok. 550–600 m². Jej pozostałością jest dom i płat warstwy kulturowej o powierzchni ok. 100 m², zlokalizowany na N od domostwa, co sugeruje umiejscowienie wejścia do budynku w jego północnej ścianie. Od zagrody B2 oddziela ją niezagospodarowana przestrzeń o szerokości ok. 15 m.

Pozostałości zagrody B4 stanowił dom, płat warstwy kulturowej o powierzchni ok. 100 m², oraz jamy. Jej wielkość można szacować na ok. 550–600 m². Od sąsiadującej z nią od południa zagrody B1 oddzielała ją niezagospodarowana przestrzeń o szerokości ponad 20 m, zaś od zagrody B3 pusty obszar o szerokości ponad 15 m. Płat warstwy kulturowej przylegał do domu od strony wschodniej, tam też należy się spodziewać wejścia do budynku.

Na podstawie analizy ceramiki i analizy rozmieszczenia pozostałości trwałych urządzeń uzasadnione jest przypuszczenie, iż zagrody w tej części stanowiska istniały w tym samym czasie. Mamy tu do czynienia z jedną fazą osadniczą i budowlaną.

Jako przykład stanowiska KPL spoza dorzecza Grabi, gdzie gospodarstwa wyraźnie nie wyodrębniają się przestrzennie, można przytoczyć osadę w Anopolu, stan. 1, gm. Szczawin Kościelny, woj. mazowieckie (P. Papiernik, M. Rybicka, 2002).

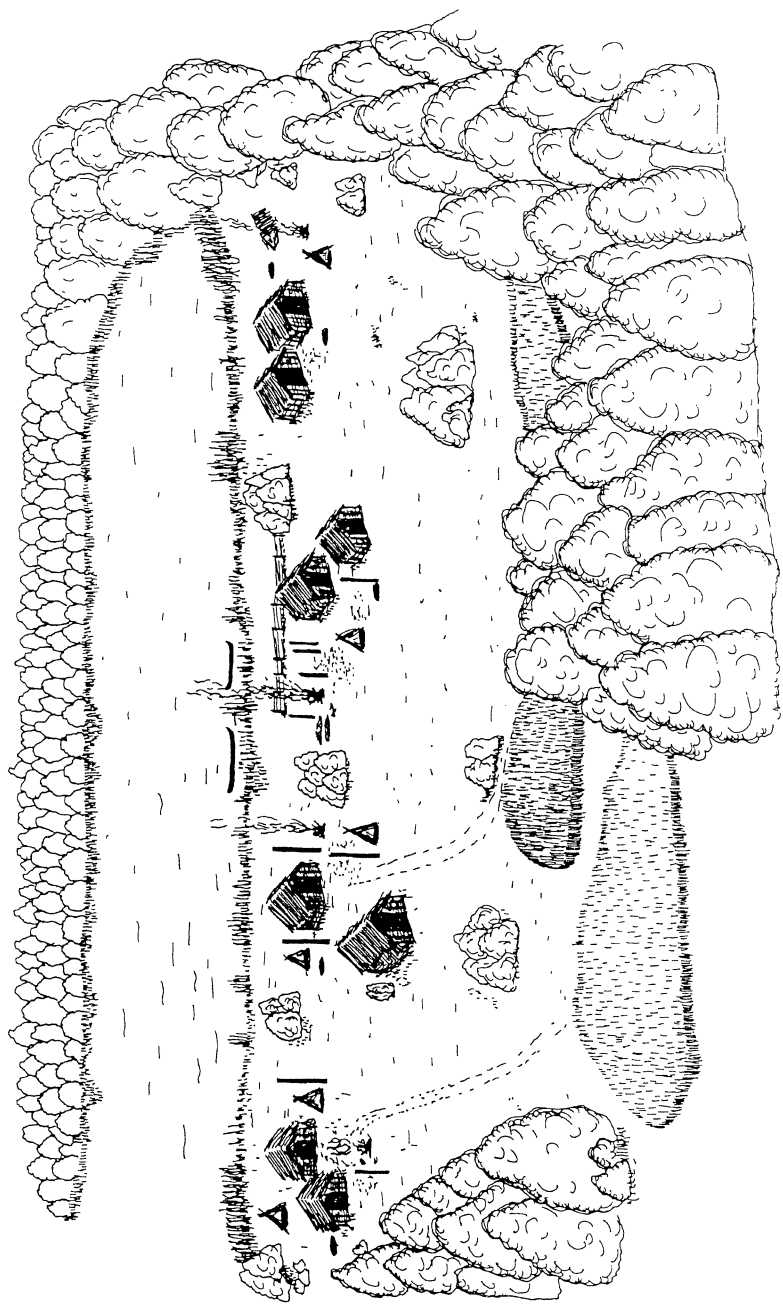
2.4.1.2.2. Osada

Każda z badanych wykopaliskowo osad społeczności KPL w dorzeczu Grabi charakteryzuje się przestrzenią zagospodarowaną zgodnie z określonym planem. Ta tendencja czytelna jest także w planach osad z innych części Niziu. Zazwyczaj podstawowym segmentem organizacji wewnętrznej jest gospodarstwo.

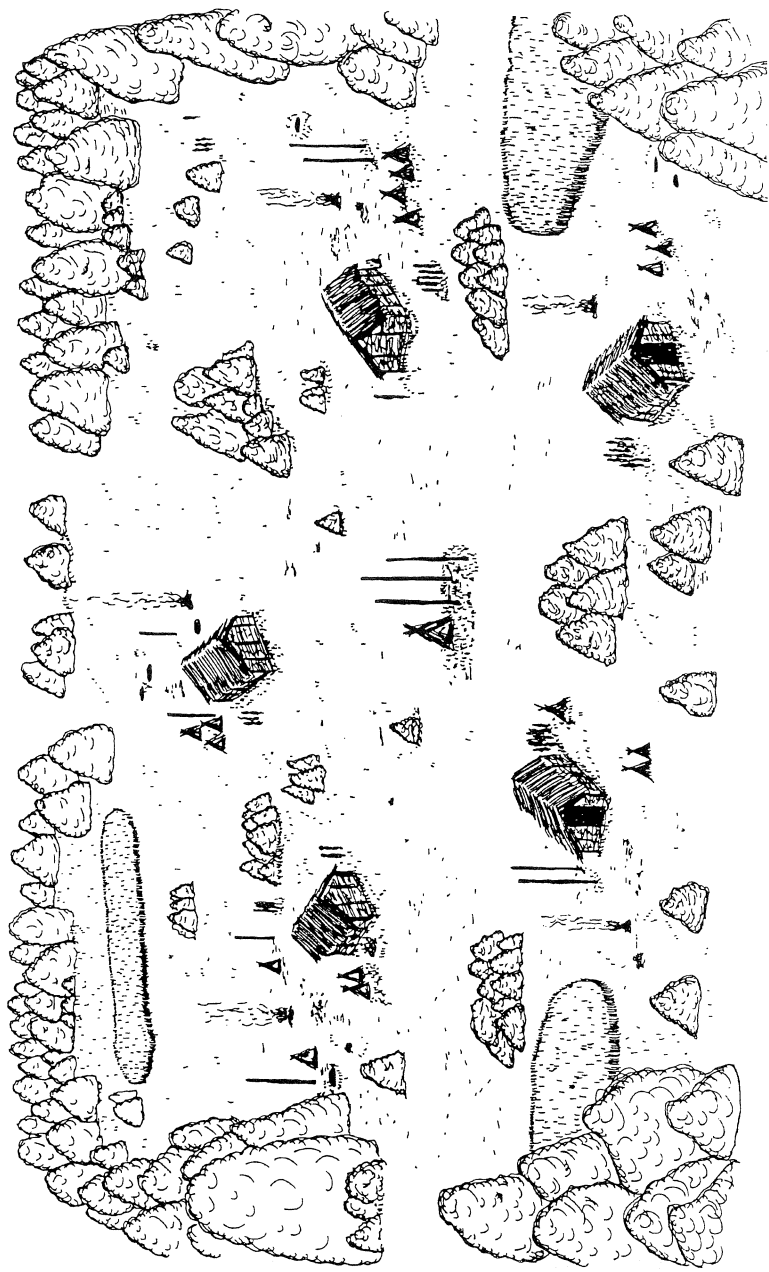
Dość regularny plan osady da się odczytać w rozlokowaniu gospodarstw w Dobroniu, stan. 1 (ryc. 65). Cztery z nich rozmieszczone są szeregowo, na słabo wyodrębniającym się cyplu na jego północnym skraju, wzdłuż dawnej zatoki jeziora, w odległości 15–25 m od jego brzegu. Na zachód od gospodarstwa D i na wschód od gospodarstwa B teren łagodnie obniża się, przechodząc w podmokłe w tych rejonach brzegi jeziora. Odległość między kolejnymi, sąsiadującymi ze sobą gospodarstwami są podobne i wynoszą 10–15 m. W strefach rozdzielających gospodarstwa nie było śladów jakichkolwiek stałych urządzeń osadowych. Nie notowano tam warstwy kulturowej ani ruchomego materiału zabytkowego. Obszary pograniczne między gospodarstwami przez cały czas istnienia osady KPL pozostawały niezagospodarowane i nie były wykorzystywane przez mieszkańców w sposób czytelny archeologicznie. Cztery rozlokowane szeregowo gospodarstwa praktycznie w całości wypełniają suchy, piaszczysty obszar północnego skraju cypla. Rozmieszczenie gospodarstw w tej strefie ma wszelkie cechy postępowania planowego, w myśl przyjętego schematu.

Tylko jedno gospodarstwo, oznaczone jako E, łamie liniową regułą zagospodarowania przestrzennego osady. Ułożone jest ok. 30 m na południe od gospodarstw A i B. Radykalne złamanie układu liniowego było podyktowane warunkami naturalnymi, a dokładniej brakiem wolnego miejsca przy brzegu jeziora. Mając na uwadze ogólny plan całej osady, nasuwa się tutaj pytanie, czy jest to lokalizacja pierwotna tego gospodarstwa, czy od początku istnienia osiedla dobrońskiego funkcjonowało w tym miejscu? Aby rozstrzygnąć ten problem cofniemy się do wyników analizy gospodarstwa w części B. Oba istniejące tam domy spaliły się po krótkim okresie użytkowania. Zgliszczy nie odbudowano, w sąsiedztwie nie wzniesiono nowych budynków mieszkalnych. Jest zatem prawdopodobne, że pogorzelcy albo opuścili osadę, albo przenieśli się w inne miejsce. Rozważmy drugą ewentualność. Takim rozwiązaniem była odbudowa, a raczej budowa nowych obiektów mieszkalnych i gospodarczych w innym miejscu. Ponieważ cała strefa na brzegu zatoki była już zajęta przez istniejące tam gospodarstwa, możliwe było usadowienie się wyłącznie „poza szeregiem”. Nie jest wykluczone, że archeologiczną pozostałością odbudowanego gospodarstwa jest skupisko materiałów określonych jako część E osady.

W Ptaszkowicach, stan. 3, poszczególne gospodarstwa stanowiły przestrzenie autonomiczne części osady. Ich rozmieszczenie względem siebie jest inne niż na osadzie w Dobroniu, stan. 1. Nie rejestrujemy tutaj układu szeregowego. Gospodarstwa rozlokowane były obok siebie na planie wieloboku (ryc. 66). Pomiędzy nimi rozciągały się obszary niezagospodarowane o szerokości 10–20 m. Nie rejestrowano tam ruchomego materiału zabytkowego. Spostrzeżenie to dotyczy głównie obszaru zbadanego. Podobny obraz można jednak odczytać z rozrzutu materiałów na powierzchni stanowiska. Z rozmieszczenia gospodarstw można wnosić, iż w środku osady istniał niezabudowany plac. Tam również nie notowano ruchomego materiału zabytkowego.



RYC. 65. Rekonstrukcja przypuszczalnego wyglądu osady kultury pucharów lejkowatych w Dobroniu, stan. 1.



RYC. 66. Rekonstrukcja przyszuszczańskiego wyglądu osady kultury pucharów lejkowatych takich jak w Ptaszkowicach, stan. 3, i Chłapowie, stan. 2 + 21.

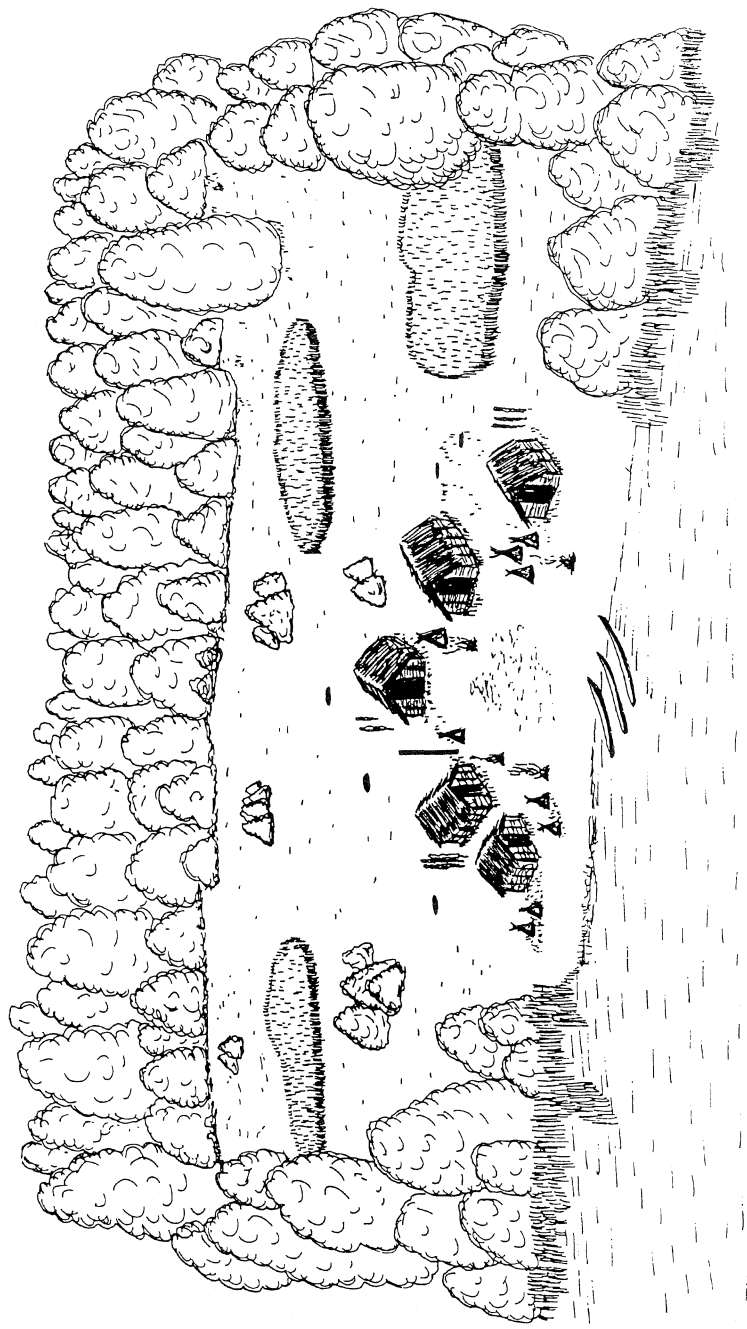
Należy podkreślić, iż nakreślony plan nie jest w żaden sposób determinowany naturalnymi warunkami miejsca, gdzie leży osada. Rozmieszczenie gospodarstw w inny sposób niż wzdłuż brzegu zbiornika wody nie wiązało się tutaj ze zbyt małą przestrzenią dogodną do lokowania domostw i innych urządzeń. Obszar pokryty piaskami eolicznymi jest rozległy, a linia brzegowa na tyle długa (na przestrzeni ok. 300 m warunki zasiedlenia są tak samo dobre), iż możliwe były różne rozwiązania układu przestrzennego, w tym również realizacja szeregowego układu gospodarstw wzdłuż brzegu.

W Kobyłkach, stan. 7, i Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2, gospodarstwa rozmieszczone są względem siebie podobnie jak w Ptaszkowicach, stan. 3. Osady mają plan wieloboku. W obu wypadkach centrum osiedla nie było zabudowane. Nie natrafiono tam również na skupiska ruchomego materiału zabytkowego. Gospodarstwa wyraźnie rozdzielają się terytorialnie. Odległość między sąsiadującymi jednostkami wynosiła 10–30 m. W strefach między gospodarstwami nie notowano ruchomego materiału zabytkowego ani śladów trwałych budowli i urządzeń. Układ gospodarstw na obu stanowiskach nie został wymuszony warunkami naturalnymi terenu. Osady leżą w pobliżu zbiorników wodnych, na stosunkowo rozległych polach piasków eolicznych. Piaszczyste strefy przybrzeżne są na tyle długie i szerokie, iż usytuowanie gospodarstw, np. wzdłuż brzegu jeziora było możliwe zarówno w Teofilowie, jak i Zduńskiej Woli.

Rozlokowanie gospodarstwa na planie wieloboku lub okręgu odnotowano także w wypadku osad KPL spoza dorzecza Grabi. Dobrymi przykładami mogą być obiekty w Grójcu Wielkim, stan. 1, i Chłapowie, stan. 2 + 21.

W szczególny sposób była zorganizowana i zagospodarowana osada w Andrzejowie, stan. 2. Układ domów i urządzeń osadowych jest pod wieloma względami inny niż na analizowanych wcześniej stanowiskach tej kultury. Nie było tutaj wyraźnie rozdzielających się gospodarstw (ryc. 67). Rozmieszczenie domów, urządzeń i stref aktywności osadowej było podporządkowane planowi całej osady, a nie jak na innych osadach, regułem rządzącym poszczególnymi gospodarstwami.

Centralnym miejscem osady w Andrzejowie był plac o powierzchni ok. 400 m². W jego środkowej części praktycznie nie było stałych obiektów osadowych. Obszar ten (ok. 150 m²) jest miejscem specyficznym. Tutaj bowiem rejestrowano wyraźną warstwę kulturową. W jej obrębie odkryto ok. 90% wszystkich znalezionych w Andrzejowie fragmentów naczyń glinianych oraz przedmiotów krzemienych i kamiennych (ryc. 27, 28, 29, 30). Na obrzeżach tej najbardziej wewnętrznej części osady było ulokowanych kilka obiektów. Trzy paleniska leżały w zachodniej części tej strefy. Nieco dalej na zachód były dwie jamy (nr 9 i 10). Jamy nr 7 i 8 były umiejscowione przy jej południowo-wschodnim skraju. Tylko jedna jama (nr 6) leżała w obrębie obszaru nagromadzenia ruchomego materiału zabytkowego, choć i ona nie miała położenia centralnego.



RYC. 67. Rekonstrukcja przypuszczalnego wyglądu osady kultury pucharów lejkwatych w Andrzejowie, stan. 2.

Obrzeża placu w środku osady w Andrzejowie, stan. 2, charakteryzują się znacznie mniejszą ilością ruchomego materiału zabytkowego niż jego centrum. Tam też ulokowane są obiekty mieszkalne i różne stałe urządzenia gospodarcze. Układ przyjmuje kształt półksiężyca otwartego na południe, w kierunku brzegu jeziora. Południowo-zachodni skraj osady wyznacza dom 3. Na NE od niego w odległości ok. 5 m, już w obrębie placu, stał dom 2, zaś na ok. 3 m na N od domu 3 był usytuowany dom 1. Wymienione budowle tworzą jedyne na osadzie skupisko naziemnych budynków słupowych. Na W od domu 1, w odległości ok. 1,5 m ulokowane są sąsiadujące ze sobą jamy nr 4 i 5. Na N i NE od niego znajdują się jamy nr 1, 2 i 3.

Zniszczony dom 4 został zidentyfikowany na podstawie skupiska polepy. Był usytuowany na północnym obrzeżu placu. Dom 5 uchwycono w takiej samej postaci – stał na wschodnim obrzeżu placu. Budynek ten oraz jamy nr 7 i 8 wyznaczają SE skraj osady. Odległość między domami 3 i 5 (ok. 30 m) wyznacza średnicę placu centralnego po osi E – W. Obszar gdzie stały domy 4 i 5 oraz rejon poza nimi są w znacznym stopniu zniszczone w rezultacie wybierania piasku. W tym rejonie w czasie II wojny światowej ustawiono betonowe podstawy pod działa. Konstrukcje te również przyczyniły się do zniszczenia części stanowiska. Pomimo tych destrukcji w strefie zewnętrznej osady, poza domami 4 i 5, a częściowo także pomiędzy nimi, natrafiono na resztki wypełnisk kilku zniszczonych jam.

Osada w Andrzejowie, stan. 2, nie ma odpowiednika w dorzeczu Grabi. Natomiast podobny plan ma osada tej kultury w Annopolu, stan. 1, na Pojezierzu Gostyńskim (P. Papiernik, M. Rybicka 2002, ryc. 24).

Ważnym problemem jest ustalenie, jak długo mogły być zamieszkałe poszczególne osady KPL w dorzeczu Grabi. W takich rozważaniach można się posłużyć wieloma danymi pośrednimi. Pierwszy łączy się z budownictwem. Otóż na wszystkich osadach odkryto domy. Budowle drewniane nie zawsze są szczególnie trwałe. Należy jednak odnotować, iż szereg detali konstrukcyjnych, jak choćby sposób mocowania słupów w podłożu, wskazuje na zamiar wznoszenia domów, które mogłyby być wykorzystywane przez wiele lat (A. Pelisiak 1985, 2002A, 2002B). Za stosunkowo długim wykorzystywaniem budynków przemawiają ślady przebudowy. Na tych podstawach można przypuszczać, iż przynajmniej niektóre domy mogły trwać do kilkudziesięciu lat (patrz rozdział 2.4.1.1.1). Na dość długi czas istnienia osad KPL w dorzeczu Grabi wskazywać może także duża ilość fragmentów naczyń czy różnych przedmiotów krzemienych na niektórych stanowiskach. Przypuszczam, że taka masa odpadów jak w Dobroniu, stan. 1, czy Andrzejowie, stan. 2, nie mogła powstać w ciągu kilku miesięcy czy lat. Z drugiej strony na stanowiskach nie stwierdzono nakładania się na siebie obiektów czy stref aktywności. Pozostałości odkryte na każdej osadzie łączą się z jedną fazą osadniczo-budowlaną.

Na podstawie powyższych przesłanek trudno dokładnie ocenić czas istnienia poszczególnych osad. Należy się również liczyć z tym, że nie wszystkie były zamieszkane tak samo długo. Dlatego też proponuję przyjęcie dość szerokiego wachlarza możliwości. Sądzę, iż czas trwania osad KPL w dorzeczu Grabi zawierał się między 20 a 40–50 lat, przy czym za osiedla najdłużej zamieszkane skłonny jestem uznać Dobroń, stan. 1, i Andrzejów, stan. 2.

2.4.2. *Obozowiska*

Niektórym stałym osiedlom ludności KPL w dorzeczu Grabi towarzyszyły obozowiska. Badania wykopaliskowe przeprowadzono na trzech takich obiektach: w Dobroniu, stan. 28 (w pobliżu osady na stanowisku 1 w tej miejscowości), w Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 1 (obok osady Zduńska Wola – Nowe Miasto, stan. 2) i w Andrzejowie, stan. 1 (obok osady w Andrzejowie, stan. 2). Niestety, każde z wymienionych stanowisk było w mniejszym lub większym stopniu zniszczone.

Obozowisko w Dobroniu, stan. 28 leży w odległości ok. 1,8 km na wschód od osady w Dobroniu, stan. 1. Zostało usytuowane na wale wydymowym (ryc. 16). Zajmowało stosunkowo eksponowane miejsce w strefie kulminacji wydmy ok. 7 m ponad brzegiem rozległego rozlewiska. Najbliższy, środowiskowy kontekst wału wydymowego tworzą tereny podmokłe i zbiorniki wody stojącej oraz płyty wysoczyzny. Obszar ten był oddzielony od osady (na stanowisku 1) przepływowym zbiornikiem wody stojącej i terenami bagiennymi.

W czasie gdy na stanowisku wykonano badania wykopaliskowe, obiekt ten był już w znacznym stopniu zniszczony. Uchwycono jedynie jego skraj. Nieco więcej informacji czerpiemy z materiałów zebranych z powierzchni tuż po II wojnie światowej. Wszystkie zgromadzone dane poświadczają niewielkie rozmiary obozowiska. Jego obszar nie przekraczał 500 m². Raczej nie istniały tam trwałe formy zabudowy takie jak domy słupowe. Nie natrafiono tam na polepę czy niewypaloną glinę ani na pozostałości palenisk czy jam. Bardziej prawdopodobne wydają się mniej trwałe konstrukcje dające schronienie w nocy czy przed kaprysmi warunków atmosferycznych. Należy raczej wykluczyć wykorzystywanie obozowiska zimą.

Fragmety naczyń i przedmioty krzemienne odkryte w Dobroniu, stan. 28, nie były liczne. W sumie zbiór ten zawiera tylko 81 przedmiotów. Fakty te wskazują na krótkotrwałe, być może sezonowe, wykorzystywanie obozowiska. Obszar, gdzie zostało ulokowane obozowisko jest oddzielony od stałego osiedla (Dobroń, stan. 1) strefą o utrudnionej dostępności. Jej codzienne pokonywanie od i do osady nie było rozwiązaniem łatwym, szczególnie jeśli przemieszczanie się dotyczyło również hodowanych zwierząt. Zdecydowanie prostszą ewentualnością było czasowe zamieszkanie na tym terenie.

To tłumaczyć może powód założenia obozowiska. Wydmy i dostęp do wody stwarzały dogodny ku temu warunki.

Obozowisko mogło się wiązać z różnymi pracami rolniczymi wykonywanymi na wysoczyźnie w pobliżu wału wydmowego. Jedną z ewentualności dotyczy wypasów zwierząt w częściowo przekształconych zbiorowiskach leśnych, na ugorach lub w zasobnych w biomasę partiach wokół zbiorników wodnych. Przy założeniu takiej interpretacji byłoby to czasowe miejsce mieszkania pasterzy opiekujących się trzodą. Równie dobrze mogło się łączyć z przygotowaniem pól. W końcu należy dopuścić zróżnicowane zajęcia (nie wykluczając już wspomnianych) wymagające dłuższego pobytu poza osadą.

Drugie z badanych wykopaliskowo obozowisk w Andrzejowie, stan. 1, leży ok. 1,5 km od osady w Andrzejowie, stan. 2. Zostało ulokowane na niewielkiej wydmie. W trakcie badań wykopaliskowych nie natrafiono tutaj na pozostałości trwałych konstrukcji jam czy palenisk. Ruchomy materiał zabytkowy składał się z kilkunastu fragmentów naczyń i nielicznych przedmiotów krzemienych. Inwentarz ten zalegał na powierzchni ok. 200 m². Pozostałości te sugerują podobny charakter obiektu jak w Dobroniu, stan. 28. Nie było tu trwałej zabudowy, co najwyżej mogła istnieć lekka konstrukcja naziemna, która nie pozostawiła wyraźnych śladów archeologicznych. Obozowisko leży na skraju płata wysoczyzny oddzielonego od osady stałą mokradłami i zbiornikiem wody stojącej. Usytuowane jest na obszarze oddzielonym od osady strefą o utrudnionym dostępie. Owe przeszkody terenowe uzasadniają jego założenie w tej strefie. Przeznaczenie obozowiska mogło być podobne jak w kompleksie dobrońskim.

Obozowisko w Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 1, w czasie gdy przeprowadzono tam badania wykopaliskowe było fragmentarycznie zniszczone, nie na tyle jednak, aby uniemożliwić ogólną charakterystykę tego stanowiska. Leży ono ok. 1,5 m od osady na stanowisku 2 w Zduńskiej Woli – Nowym Mieście (ryc. 42). Jest usytuowane na piaszczystym polu na skraju wysoczyzny po drugiej niż osada stronie zbiornika wodnego i strefy bagien. Zajmowało obszar ok. 150 m². W miejscu tym odkryto kilkanaście fragmentów naczyń i 6 odłupków krzemienych. Nie natrafiono na pozostałości trwałej zabudowy. Lokalizacja tego stanowiska, jego wielkość i ruchomy materiał zabytkowy sugerują pozostałości obiektu podobnego do omówionych wcześniej.

2.5. Reguły organizacji przestrzeni

Termin „przeźreźn” na gruncie archeologii ma już dość długą historię. Jego szczególna popularność w piśmiennictwie zaznacza się w ostatnich latach, czego przejawem są również tytuły opracowań (np. E. Neustupny 1998; J. K. Kozłowski, E. Neustupny 2001; A. Kulczycka-Leciejewiczowa 1993). Przeźreźn rozpatrywana jest przede wszystkim w kategoriach „fizycznych” – środowiska geo-

graficznego i przyrodniczego. W takiej przestrzeni umiejscowione są i badane, czasem za pomocą wyrafinowanego aparatu analitycznego, przejawy zachowań człowieka. Znaczne fragmenty takich prac mieszczą się w zakresie geografii osadnictwa i mają charakter studiów nad formami zasiedlenia i gospodarowania. W niniejszym opracowaniu proponuję zasadnicze rozszerzenie terminu „prze-strzeń” i stosowanie go również w nieco inny sposób.

Badania nad rolą przestrzeni i jej pojmowaniem przez człowieka mieszczą się także w ramach geografii społecznej. Zagadnienia systematyki zilustrowane wieloma przykładami zawiera praca autorstwa T. Yi-Fu (1987). Badacz ten dokonuje podstawowego rozróżnienia „prze-strzeni” i „miejsca”. Zgodnie z zaproponowanymi definicjami przestrzeń jest bardziej abstrakcyjna od miejsca, którym może stawać się w trakcie nadawania jej znaczenia i wartości. Stabilność miejsca przeciwstawia otwartości i wielkości przestrzeni. Miejsce, w sensie wymiarów, jest też przestrzenią, przy czym opisaną charakterystycznymi cechami. Przestrzeń jest różnie pojmowana i dzielona przez społeczności pierwotne. Wspólne cechy wynikają z faktu, że uniwersalną miarą wszystkich rzeczy jest człowiek. Oznacza to, że organizacja przestrzeni wynika z postawy i struktury ludzkiego ciała, i relacji między ludźmi. Z ciałem człowieka łączą się podstawowe miary długości. Cytowany Badacz rozróżnia trzy główne jej rodzaje: mityczną, pragmatyczną i abstrakcyjną lub teoretyczną (T. Yi-Fu 1987, s. 29), które się zazębiają i częściowo nakładają na siebie.

We wszystkich koncepcjach przestrzeni centrum łączy się z prestiżem. Podobnie rzecz się ma ze stronami – prawą stronę w wielu kulturach ceni się bardziej niż lewą (T. Yi-Fu 1987, s. 56, 61). Przestrzeń kojarzy się z wolnością, przestrzeń „udomowiona” staje się obszarem zamkniętym („miejscem”) – spokojnym centrum wydarzeń.

Zamknięte fragmenty przestrzeni rodzą poczucie bezpieczeństwa. Wiele pierwotnych społeczności Ameryki, Afryki czy Australii żyje w dużej fizycznej bliskości. Sypiając, leżą blisko siebie, co stwarza pozory stłoczenia. Przebywanie, w dosłownym znaczeniu, obok siebie, daje im poczucie ufności i stabilizacji. Obiekty mieszkalne mogą być niewielkie, a mieszkające w nich grupy ludzi dość duże. Przestrzeń osad bywa zagospodarowywana w taki sposób, aby zapewnić maksimum kontaktów międzyludzkich (T. Yi-Fu 1987, s. 85).

Przestrzeń mityczna jest konstrukcją myślową, czasem bardzo rozbudowaną. Odpowiada na potrzeby ludzkie na płaszczyźnie uczuć i wyobraźni. Wyraża obszar niedostatecznej wiedzy o tym, co dzieje się poza sferą, znaną na podstawie doświadczenia empirycznego. W innym rozumieniu przestrzeń mityczna jest koncepcją umiejscowienia wartości i stanowi składnik światopoglądu, w której obrębie ludzie prowadzą swe zwykłe działania (T. Yi-Fu 1987, s. 114).

Przestrzeń architektoniczna jest związana z aktem budowania. Dom ma wiele funkcji: jest miejscem schronienia, aktywności gospodarczej i rytuałów. Dla rodziny

jest miejscem również symbolicznym, rzeczywiście odczuwalnym we wszystkich fazach życia. Symbolem jest także sama osada (T. Yi-Fu 1987, s. 146).

Wśród społeczności pierwotnych panuje powszechna skłonność do traktowania stron rodzinnych jako centrum wszechświata. Każdy dom na osadzie jest traktowany przez mieszkającą tam rodzinę jako astronomiczne centrum systemu przestrzennego, środek świata. Podobnie jest traktowana cała osada. Istnieje zatem swoista wielość centrów świata (T. Yi-Fu 1987, s. 189–190).

Tubylcy australijscy dzielą najbliższą przestrzeń na „posiadłość” i „strefę”. Pierwsza oznacza miejsce zamieszkania grupy – dom. Poza schronieniem, miejscem snu i niektórych prac, znaczenie „posiadłości” zasadza się na społecznych i ceremonialnych aspektach życia. Wiązą się z nią silne przeżycia emocjonalne. „Strefę” opisują jako pas terenu czy koło, gdzie przede wszystkim zdobywa się pożywienie (T. Yi-Fu 1987, s. 198).

Wielość przestrzeni zalegających i nakładających się na siebie, rejestrowanych przez archeologów skłania do przypuszczenia, że również społeczności pradziejowe organizowały przestrzeń na wiele sposobów. Źródła archeologiczne z osad mogą być podstawą do takich rozważań.

Przedmioty i budowle, tak samo jak naturalne elementy krajobrazu, mogą wyznaczać granice w obrębie osad między terytoriami osad czy większymi organizmami społeczno-terytorialnymi. Taka rola tworców naturalnych czy konstrukcji wzniesionych przez człowieka zależała od tego, w jaki sposób były pojmowane przez ludzi, czy nadawały się do pełnienia takiej funkcji i czy za takie, w sposób jednoznaczny, mogły być powszechnie postrzegane. Uwaga ta odnosi się może do wszelkich wyobrażeń symbolicznych i obejmować wszystko, co w jakikolwiek sposób mogło być nośnikiem zakodowanej informacji: sposoby robienia naczyń, ich kształt i zdobienie, narzędzia, budowle monumentalne, czy też zasady rozmieszczenia budynków i urządzeń w osadzie. Należy sobie przy tym zdawać sprawę z tego, że kryteria wartościujące przedmioty pod kątem ich percepcji symbolicznej mogły w pradziejach zupełnie odbiegać od współczesnych wyobrażeń i przyzwyczajzeń.

Kierując się wcześniej przedstawionymi przesłankami i ustaleniami, proponuję rozróżnienie kilku rodzajów przestrzeni, które charakteryzowałyby się wyraźnie określonymi cechami.

Podstawowy podział zasadzałby się na tym, że świat realny i symboliczny w życiu społeczności pierwotnych tworzą nierozzerwalną całość. Takie pojmowanie otoczenia uzasadnia rozróżnienie aspektu realnego i symbolicznego przestrzeni. Pierwszy z nich będzie określał materialnie uchwytne i realnie postrzegane fragmenty otoczenia, drugi zaś ich odczytywanie w kategoriach znaczenia symbolicznego. Przestrzenią realną będzie więc dom jako miejsce zamieszkania i wykonywania różnych czynności gospodarskich. W kategoriach przestrzeni symbolicznej będzie on oznaczał obszar rodzinny, zapewniający poczucie bezpieczeństwa.

Kryterium innego podziału przestrzeni jest dostępność. Rozróżniamy zatem przestrzeń otwartą i przestrzeń zamkniętą. Przestrzeń otwarta nie jest ograniczona. Przestrzeń zamkniętą określają jakieś granice. Przestrzenią zamkniętą na osadzie są domy, jamy, ale także zespoły obiektów i luźnych przedmiotów. W takich kategoriach należy rozpatrywać np. zespół pozostałości po miejscu wykonywania naczyń glinianych z części A osady w Dobroniu, stan. 1. Symptomów ograniczenia przestrzeni należy dopatrywać się w rozplanowaniu osad, tam gdzie mamy do czynienia z formami oddzielającymi czy zamykającymi fragmenty obszaru, będzie to na przykład wydzielające się terytorialnie gospodarstwo. Przestrzeń zamknięta może mieć wiele poziomów zorganizowania, a większe struktury mogą obejmować mniejsze. Z przestrzenią zamkniętą łączy się przestrzeń graniczna. Na osadach rozdzielały przestrzenie indywidualne lub oddzielały indywidualne od grupowych. Przykładowo, realnym (a pewnie i symbolicznym) zaznaczeniem granic obszaru gospodarstwa jest obszar niezagospodarowany. Przestrzeń graniczną mogą niekiedy wyznaczać strefy gromadzenia odpadów. Gospodarka odpadami może mieć wymiar ekonomiczny, higieniczny i społeczny. Miejsce składowania śmieci określa granice między „nami” i „innymi”, kulturą a naturą, czystym a brudnym itd. (I. Hodder 1990, 1995, s. 67). Na osadzie w Dobroniu, stan. 1, strefa odpadów była obszarem granicznym gospodarstwa. W Andrzejowie, stan. 2, wyraźnie oddzielała osadę od świata zewnętrznego. Odpady, w szczególności najbardziej uciążliwe, były składowane na zewnątrz od obszaru mieszkalno-gospodarczego (por. R. L. Hall 1976).

Inne kryterium podziału łączy się z wykorzystywaniem określonych miejsc czy obiektów przez pojedyncze osoby, grupy (np. rodziny), czy też przez całą społeczność osady. Mielibyśmy zatem do czynienia z przestrzenią indywidualną i przestrzenią grupową. Jako przestrzeń indywidualną rozumiemy przestrzeń wykorzystywaną przez jedną osobę lub ściśle określoną, małą grupę ludzi. Przestrzeń indywidualna ma zatem dwa piętra organizacji. Pierwsze odnosi się do jednostki, drugie do najmniejszej grupy społecznej, tworzącej nierozzerwalną całość (np. rodziny). Przestrzenią indywidualną w pierwszym znaczeniu mógł być warsztat rogowiarza z Brześcia Kujawskiego, stan. 4 (R. Grygiel 1986). W drugim znaczeniu jest to dom czy całe gospodarstwo, które łączy się i było wykorzystywane przez jedną rodzinę. Przestrzeń indywidualna (rodzinna) mogła zawierać kilka przestrzeni indywidualnych związanych z konkretnymi osobami.

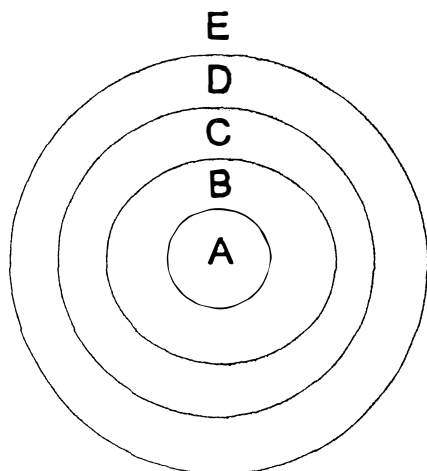
Przestrzeń indywidualna należała do małej grupy i poszczególnych osób tworzących tę grupę. Cechą wyróżniającą przestrzeń grupową byłoby to, iż należała i była użytkowana przez całą społeczność osady, a nie konkretną rodzinę czy osobę. Jest to obszar, który nie dzielił się wyraźnie na partie należące do mniejszych grup (np. rodzin). Cała społeczność osady mogła taki obszar,

przynajmniej teoretycznie, wykorzystywać w równym stopniu. Faktycznie mogły to być części osady, które były wykorzystywane w określony sposób i w określonym czasie, np. w trakcie czynności obrzędowych. Mogła to być również przestrzeń dostępna dla wszystkich członków społeczności w trakcie spotkań, czynności gospodarczych itp. Przestrzeń indywidualna nie mogła wchodzić w skład przestrzeni grupowej. Na osadach społeczności pradziejowych mogły istnieć obok siebie przestrzenie indywidualne i przestrzenie grupowe.

Informacje o społecznościach KPL zamieszkujących dorzecze Grabi pochodzą wyłącznie ze stanowisk osadowych (stosunkowo długotrwałe osiedla, obozowiska i znaleziska luźnych przedmiotów krzemienych). Rozważania nad sposobami organizacji przestrzeni będą, siłą rzeczy, dotyczyły pozostałości zasiedlenia. W pierwszym rzędzie rozpatrywane będą gospodarstwa, później osady i terytoria wykorzystywane gospodarczo.

2.5.1. Organizacja przestrzeni gospodarstw

Rozmieszczenie różnych sfer aktywności w obrębie wydzielających się przestrzennie gospodarstw KPL ma postać czytelnych układów. Ich realizacja miała podłoże funkcjonalne oraz odzwierciedlała uniwersalny porządek z ważną pozycją centrum, wokół którego toczyło się życie mieszkańców. Organizację przestrzeni gospodarstwa można odtworzyć na podstawie najlepiej zachowanych pozostałości kopalnych z części A osady w Dobroniu, stan. 1 (ryc. 68).



RYC. 68. Schemat organizacji przestrzeni gospodarstwa na przykładzie gospodarstwa w części A osady w Dobroniu, stan. 1. A – plac w środku gospodarstwa, B – strefa domów i obiektów gospodarczych, C – strefa graniczna między obszarem mieszkalnym a strefą odpadów (ogrodzenie), D – strefa odpadów, E – strefa graniczna między gospodarstwami.

Środkową częścią tego gospodarstwa (strefa A) jest plac, gdzie koncentrowała się większość czynności życiowych mieszkańców. Obszar ten można rozpatrywać na kilku płaszczyznach. Jest to przestrzeń zamknięta i indywidualna w takim sensie, że była wykorzystywana przez wszystkich mieszkańców gospodarstwa. Na tym obszarze koncentrowało się życie „osadowe” członków rodziny w porach dnia i roku, kiedy nie musieli przebywać w domach. Tutaj wykonywano większość czynności gospodarczych. Jednocześnie jest to strefa, gdzie gromadziła się znaczna części odpadów. Tutaj porzucano np. większe fragmenty potłuczonych naczyń i odpady krzemienne.

Plac w środku gospodarstwa otaczał obszar, gdzie mieszkano i wykonywano część czynności gospodarczych (strefa B). W niej mieszczą się konstrukcje słupowe odkryte w tej części osady. Każdy dom tworzy indywidualną przestrzeń zamkniętą. Owa indywidualność ma tutaj dwojakie znaczenie. Oba domy można przypisać do całej, zamieszkującej gospodarstwo rodziny. W węższym zakresie każdy z nich stanowił zamkniętą i indywidualną przestrzeń tylko tych osób, które w nim mieszkały, a więc jakiejś części rodziny. Zamkniętą przestrzenią indywidualną był obszar przygotowywania masy ceramicznej i wypału naczyń.

Strefa C to pogranicze między terenem mieszkalno-produkcyjnym gospodarstwa a obszarem składowania uciążliwych odpadków w północnej części gospodarstwa. Przestrzeń graniczną wyznacza parkan.

Strefa D mogła być obszarem składowania odpadów. Jest to zamknięta przestrzeń indywidualna przypisana wszystkim mieszkańcom gospodarstwa. Tworzą ją jamy śmietniskowe. W ich obrębie odkryto nieliczne fragmenty ceramiki czy polepy. Ciemne, „tłuste” wypełniska jam mogą być pozostałością po rozłożonych szczątkach organicznych.

Gospodarstwa rozdziela obszar pozbawiony obiektów (strefa E). Nie rejestrowano tam także ruchomego materiału zabytkowego. Jest to strefa graniczna oddzielająca sąsiadujące ze sobą zagrody.

Do tego schematu można odnaleźć pewne nawiązania w gospodarstwach B i C z tej osady. W części B domy ulokowane są obok siebie. Natomiast funkcję „centralnego placu” gospodarstwa mógł pełnić obszar między domami a zadarszoną jamą. Czytelna jest też jego strefa graniczna. Koncentryczny układ stref aktywności można odczytać w organizacji przestrzeni gospodarstwa C. Jego miejscem centralnym jest dość rozległy plac. W jego obrębie natrafiono na większość fragmentów ceramiki, przedmiotów krzemienych i kamiennych. Domy ulokowane są na jego obrzeżach od północy i zachodu. Niezagospodarowana strefa graniczna oddziela je od sąsiednich gospodarstw na osadzie.

W każdym z gospodarstw osady dobrońskiej istniały dwa domy. Inaczej rzecz się ma w Kobyłkach, stan. 7, Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2, a prawdopodobnie i w Ptaszkowicach, stan. 3, gdzie w gospodarstwie był jeden dom. Na stanowiskach tych nie zachowały się jednak czytelne pozostałości in-

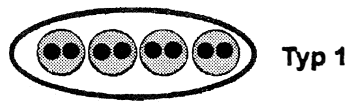
nych urządzeń jak jamy czy paleniska. W rozmieszczeniu budynków i stref aktywności (obszary, gdzie było najwięcej ceramiki oraz przedmiotów kamiennych i krzemiennych) można się jednak dopatrywać pewnych prawidłowości. W każdym z rozpoznanych gospodarstw miejscem, gdzie skupiało się codzienne życie mieszkańców był niezabudowany plac. On wyznaczał terytorialny środek gospodarstwa. Do placu przylegał dom, a prawdopodobnie otaczały go inne urządzenia osadowe. Czytelne są także strefy pograniczne, czyli obszary niezagospodarowane, które oddzielały sąsiadujące ze sobą gospodarstwa. Podobny schemat organizacji przestrzeni gospodarstw odczytać można w rozmieszczeniu domów i stref aktywności gospodarczej na osadach KPL spoza dorzecza Grabi. Na osadzie w Grójcu Wielkim, stan. 1, w części C tego stanowiska, przy domach i częściowo pomiędzy nimi lokuje się obszar gospodarczej aktywności przydomowej. Na obrzeżach tego placu odkryto skupiska kamieni i ceramiki. Pozostałości te wyznaczają miejsca działań specyficznych. Ich charakteru nie da się jednak odczytać z materiału archeologicznego.

2.5.1.1. Organizacja przestrzeni osad

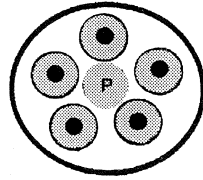
W dorzeczu Grabi zidentyfikowano trzy podstawowe typy organizacji przestrzeni osad przez społeczności KPL (ryc. 69). Dwa pierwsze typy odnoszą się do osad, w których gospodarstwa wyodrębniają się terytorialnie. U podstaw ich wydzielenia leży sposób rozmieszczenia zagród względem siebie. Pierwszy odnosi się do Dobronia, stan. 1 (i może do kompleksu w Lembargu na ziemi chełmińskiej). Typ drugi prezentują osady w Ptaszkowicach, stan. 3, Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2, Kobyłkach, stan. 7. Trzeci łączy się z osiedlami, gdzie nie stwierdzono archeologicznie czytelnych pozostałości wyodrębniających się przestrzennie gospodarstw. Przykładem takiego układu jest osada w Andrzejowie, stan. 2.

Typ 1. tworzą osady KPL, w których istniały odseparowane terytorialnie gospodarstwa. Przykładem jest osada w Dobroniu, stan. 1. Gospodarstwa rozmieszczone są w przybliżeniu szeregowo w pewnej odległości od siebie, zazwyczaj wzdłuż brzegu jeziora, bagna czy rzeki. Koncentryczny rozkład stref aktywności czytelny jest jedynie na poziomie gospodarstwa. Nie był natomiast realizowany na poziomie osady (ryc. 70, 73). Poszczególne gospodarstwa stanowią niezależne jednostki organizacyjne. W obrębie osady nie było przestrzeni wspólnie wykorzystywanych przez wszystkie rodziny.

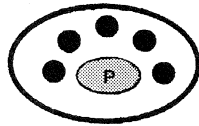
Nie jest wykluczone, że w podobny sposób były zorganizowane osady w Lembargu na ziemi chełmińskiej (ryc. 54). Zakładając, że sformułowane wcześniej przypuszczenia dotyczące tych pozostałości są trafne, możemy mieć tutaj do czynienia z kilkoma gospodarstwami, a w niektórych z nich mógł istnieć więcej niż jeden dom. Gospodarstwa oznaczone przez S. Kukawkę (1999) jako osobne



Typ 1



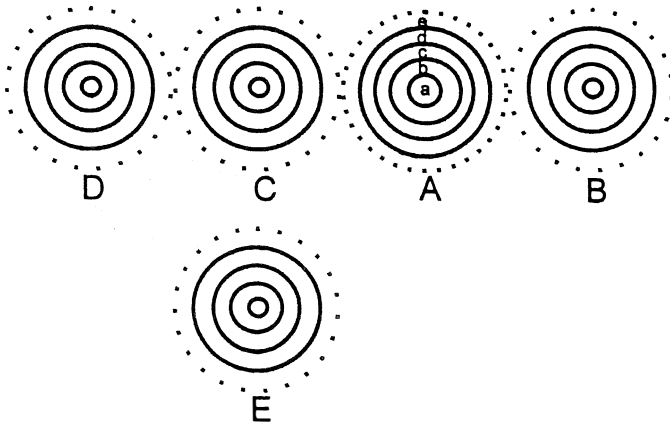
Typ 2



Typ 3



RYC. 69. Osady KPL w dorzeczu Grabi były zorganizowane na trzy sposoby. Typ 1 – gospodarstwa wydzielały się terytorialnie; typ 2 – gospodarstwa wydzielały się terytorialnie i były rozmieszczone wokół placu w środku osady; typ 3 – nie było wydzielających się terytorialnie gospodarstw, domy i urządzenia osadowe były rozmieszczone wokół centralnego placu osady. 1 – domy, 2 – gospodarstwa z jednym domem, 3 – gospodarstwa z dwoma domami, P – plac w centrum osady.



RYC. 70. Dobroń, stan. 1. Schemat organizacji przestrzeni osady. Osada dzieli się na rozdzielające się gospodarstwa (A – E). Gospodarstwa są rozmieszczone w szeregu (z wyjątkiem gospodarstwa E). Przestrzeń każdego z nich jest zorganizowana według podobnego schematu (strefy a – e). Organizacja przestrzeni gospodarstw nie jest podporządkowana organizacji przestrzeni całej osady.

stanowiska, wyraźnie rozdzielają się. Stanowią indywidualne (rodzinne), zamknięte przestrzenie z wyraźnymi strefami granicznymi. Gospodarstwa rozlokowane są względem siebie szeregowo. Trudno na osadzie wskazać zaznaczające się archeologicznie przestrzenie grupowe, które byłyby użytkowane przez całą społeczność osady.

Typ 2. Są to osady, w których wyodrębniające się terytorialnie gospodarstwa były rozmieszczone na planie koła lub wieloboku (ryc. 71, 73). Taki sposób organizacji przestrzeni mają osady w Ptaszkowicach, stan. 3, Kobyłkach, stan. 7 i Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2. Gospodarstwa stanowią indywidualne przestrzenie zamknięte, a rozdzielone są czytelnymi przestrzeniami granicznymi. W środku osady istniał niezagospodarowany plac. Nie można go przypisać żadnemu z gospodarstw. Była to przestrzeń wspólna, wykorzystywana przez wszystkich mieszkańców osiedla.

Poza dorzeczem Grabi taki sposób organizacji osady da się odczytać w Grójcu Wielkim, stan. 1. Szczególnie interesujących informacji o osadach tego typu dostarczyły wyniki analizy stanowiska 2 + 21 w Chłapowie, pow. Środa Wielkopolska. Duży zbadany obszar oraz stosunkowo dobrze zachowane pozostałości budynków, obiektów gospodarczych i obszarów aktywności przydomowej pozwoliły na wychwycenie cech zagospodarowania przestrzeni nieczytelnych na stanowiskach w dorzeczu Grabi.

Osada odkryta w części B stanowiska 2 + 21 w Chłapowie (ryc. 53) zajmowała powierzchnię około 0,7 hektara. Odkryto tam 4 domy ulokowane w odległości 15–30 m od siebie. W sąsiedztwie każdego z budynków uchwycono pozostałości warstwy kulturowej, gdzie notowano najwięcej pozostałości ruchomych (ceramiki), oraz ślady różnych urządzeń osadowych. Domostwa, płyty warstwy kulturowej, pozostałości ruchome oraz inne obiekty rozlokowane są w postaci pięciu skupisk. Cztery z nich odkryto w całości i każde z nich zawiera dom. Skupisko piąte zbadane zostało fragmentarycznie. Poszczególne skupiska oznaczono symbolami od B1 do B5. Każde z nich wydziela się przestrzennie z otoczenia. Są to pozostałości wyodrębniających się zagród. W Chłapowie organizacja przestrzeni osady charakteryzuje się specyficznymi cechami:

1. Gospodarstwa rozlokowane są na planie regularnego wieloboku wokół placu w centrum osady.

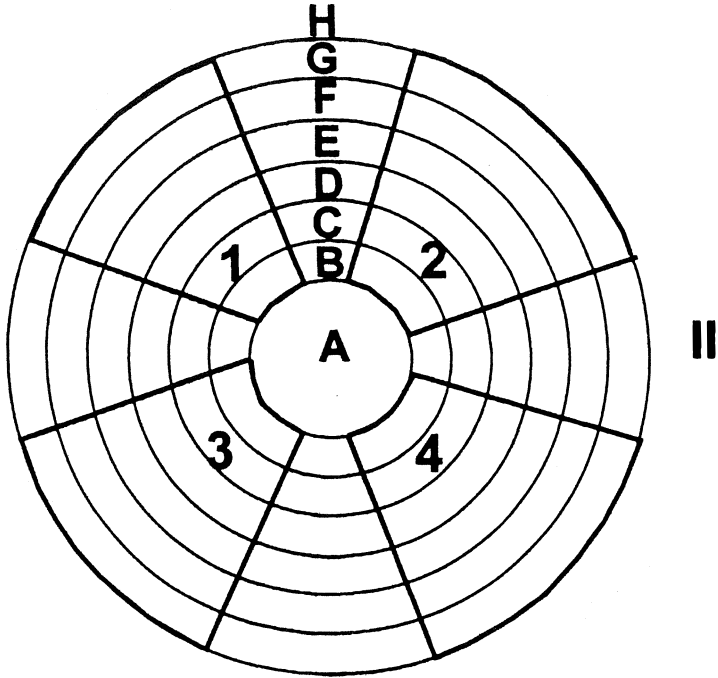
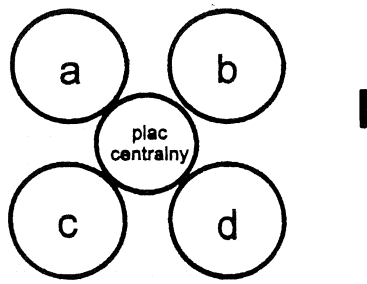
2. Zagrody, oddzielone od siebie terenami niezagospodarowanymi, rozmieszczone są na planie owalu wokół placu w centrum osady.

3. W środkowej części placu zarejestrowano niewielki, wyraźny płat warstwy kulturowej, który wskazuje, iż miejsce to odgrywało jakąś rolę w życiu społecznym mieszkańców.

4. W każdym gospodarstwie był jeden dom.

5. Wszystkie domy były budowane na planie prostokąta.

6. Wejścia do obiektów mieszkalnych skierowane były na zewnątrz od placu.



RYC. 71. Schemat organizacji przestrzeni osady. I. Gospodarstwa rozdzielają się terytorialnie. Rozmieszczone są na planie wieloboku lub okręgu wokół centralnego placu osady (Ptaszkowice; stan. 3, Kobyłki, stan. 7; Zduńska Wola – Nowe Miasto, stan. 2; Grójec Wielki, stan. 1); a, b, c, d – gospodarstwa. II. Organizacja przestrzeni gospodarstw podporządkowana jest organizacji przestrzeni osady (Chłapowo, stan. 2 + 21); 1, 2, 3, 4 – gospodarstwa. A. Plac w centrum osady, B – strefa jam z ceramiką, C – strefa domów, D – strefa codziennej aktywności osadowej, E – strefa jam z polepą, F – strefa graniczna między obszarem mieszkalnym a strefą „grobów” zwierzęcych, G – strefa grobów zwierzęcych, H – obszar poza osadą.

7. Obszary aktywności przydomowej lokowały się „promieniście” na zewnątrz od budynków mieszkalnych.

8. Jamy usytuowane są na zewnątrz obszaru aktywności przydomowej, nie mniej w miejscach, które mieściły się w obrębie poszczególnych gospodarstw, lub też bezpośrednio do nich przylegały.

9. Jeszcze dalej na zewnątrz lokowano groby zwierzęce.

Powyższe cechy wskazują na podporządkowanie przestrzeni gospodarstw nadrzędnemu planowi, organizacji przestrzeni całej osady. Oznacza to, iż umiejscowienie każdego budynku, urządzenia gospodarczego i strefy aktywności przydomowej w zagrodach podlegało rygorom jednej reguły. Zasadą organizacji przestrzeni na osadzie było rozmieszczenie wszystkich urządzeń osadowych w postaci koncentrycznych stref (ryc. 71).

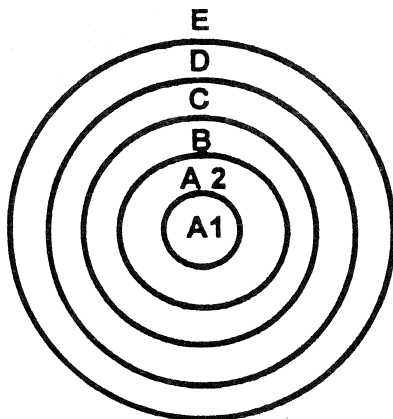
Strefa A. Tworzy ją plac w centrum osady. W jego środkowej części zarejestrowano płaty warstwy kulturowej. Nie uchwycono tam pozostałości jakichkolwiek konstrukcji. Nie jest jednak wykluczone, iż istniała tam lekka budowla naziemna, która nie pozostawiła bardziej wyrazistych śladów. Obszar ten, jak można się spodziewać, mógł być wykorzystywany przez społeczność całej osady, ma zatem charakter przestrzeni grupowej. Warstwa kulturowa nie zawierała w tym miejscu zbyt wiele ceramiki. Ma natomiast cechy obszaru, gdzie rozkładały się szczątki organiczne. Teren ten mógł być chyba wykorzystywany w codziennych czynnościach gospodarskich i pełnić ważne funkcje społeczne.

Jako strefę B opisano tzw. jamy z ceramiką. Ewentualna przynależność tych obiektów do konkretnego gospodarstwa nie rysuje się jasno. Można natomiast, z dużym prawdopodobieństwem przypuszczać, iż obiekty te nie miały charakteru gospodarczego.

Następne strefy (C,D) obejmują gospodarstwa. Każde z nich stanowi indywidualną przestrzeń życia i zajęć jednej rodziny. Spektakularnym przejawem podporządkowania ich kształtu ogólnemu planowi wsi jest specyficzna lokalizacja domów, prawdopodobnie orientacja budynków i usytuowanie obszarów aktywności osadowej rodzin poza domami. I tak strefę C tworzą budynki mieszkalne. Umiejscowienie płatów warstwy kulturowej (obszarów gospodarczej aktywności przydomowej) względem domów sugeruje, iż otwory wejściowe w każdym wypadku usytuowane były w ścianie najbardziej zewnętrznej w stosunku do placu centralnego wioski. Strefę D tworzą obszary aktywności w obrębie gospodarstw, których pozostałością są płaty warstwy kulturowej. W każdym wypadku, mniej lub bardziej wyraziście, rozciągają się przy domach, po ich stronie przeciwnej w stosunku do centralnego placu osady. Obszary aktywności w gospodarstwach są indywidualnymi przestrzeniami użytkowymi przez poszczególne rodziny. Podobnie jak w wypadku jam z ceramiką, nie jest wyraźna pozycja obiektów z polepą (strefa E). Są one rozlokowane na zewnątrz od go-

spodarstw, przy czym nie można jednoznacznie umieszczać ich w obrębie zagród. Obiekty te mogły pełnić funkcje pozaekonomiczne. Następną strefą (F) jest niezagospodarowany obszar pomiędzy gospodarstwami a grobami zwierzęcymi. Strefa G obejmuje groby zwierzęce. Jest to najbardziej zewnętrzny obszar bezpośrednio związany z osadą. Jednocześnie jest przestrzeń graniczna – oddziela część mieszkalną i gospodarczą osady od terenów poza nią (strefa H).

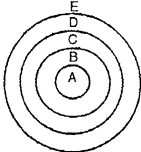

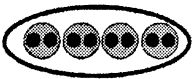


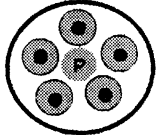
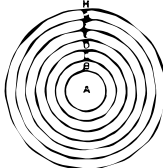
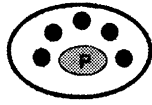
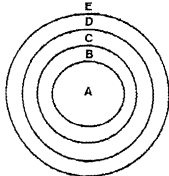
Typ 3. Tworzą go osady, na których nie było rozdzielających się terytorialnie gospodarstw. W dorzeczu Grabi taka była osada KPL w Andrzejowie, stan. 2 (ryc. 72, 73). W tym osiedlu domy i wszelkie urządzenia osadowe rozmieszczone są półkuliście wokół niezabudowanego placu.



RYC. 72. Andrzejów, stan. 2. Schemat organizacji przestrzeni osady, na której nie ma wydzielających się przestrzennie gospodarstw. Lokalizacja wszystkich obiektów podporządkowana jest jednemu planowi osady. A1 – niezabudowany, środkowy obszar placu centralnego osady, A2 – zewnętrzna strefa placu centralnego z obiektami gospodarczymi, B – strefa domów i obiektów gospodarczych, C – strefa graniczna między domostwami a obszarem składowania uciążliwych odpadów, D – strefa odpadów, E – obszar poza osadą.

Rozplanowanie osady w Andrzejowie znacznie odbiega od sytuacji obserwowanej w Dobroniu. Schemat układających się koncentrycznie stref aktywności odnosi się do całej osady. Jej środek stanowił dość duży plac (o powierzchni ok. 400 m²), gdzie odkryto większość ruchomego materiału zabytkowego (ceramika, przedmioty krzemienne, drobne fragmenty kości zwierzęcych). Na tym obszarze koncentrowało się codzienne życie mieszkańców, tu wykonywano większość czynności „życiowych” na osadzie, tutaj też powstawała największa ilość odpadów. W obrębie tego placu można wyróżnić dwie podstrefy. Wewnętrzna (A1) pozbawiona jest śladów urządzeń stałych (o powierzchni ok. 150 m²). W jej obrębie odkryto natomiast dużą ilość fragmentów naczyń i przedmiotów krzemiennych. Tę część osady można opisać w kategoriach przestrzeni grupowej, należącej i wykorzystywanej przez całą społeczność osady. Podstrefa zewnętrzna (A2)

była zagospodarowana w specyficzny sposób. Tutaj ulokowano paleniska. W jej ramach można dopatrywać się przestrzeni indywidualnych – poszczególne obiekty mogły być wykorzystywane wyłącznie przez rodziny, które mieszkały w najbliższych domach.

Organizacja przestrzeni gospodarstwa	Gospodarstwo	Typy osad	Organizacja przestrzeni osad
 <p>Organizacja przestrzeni gospodarstwa nie jest podporządkowana organizacji przestrzeni osady</p>		<p>Typ 1</p> 	 <p>Organizacja przestrzeni gospodarstwa nie jest podporządkowana organizacji przestrzeni osady</p>
<p>Organizacja przestrzeni gospodarstw jest podporządkowana organizacji przestrzeni całej osady</p>		<p>Typ 2</p> 	 <p>Umiejscowienie obiektów w gospodarstwach jest podporządkowane planowi całej osady</p>
<p>X</p>	<p>Nie ma wyodrębniających się przestrzennie gospodarstw</p>	<p>Typ 3</p> 	 <p>Umiejscowienie wszystkich obiektów podporządkowane jest planowi całej osady</p>

RYC. 73. Zasady organizacji przestrzeni osad KPL.

Strefa B to obszar mieszkalny i obiekty gospodarcze. Wejścia do domów, jak można przypuszczać na podstawie planów i orientacji budynków, były skierowane mniej lub wyraźniej w stronę placu centralnego. W obrębie tej strefy ulokowane są niektóre urządzenia gospodarcze. Ich pozostałością są jamy. Ta część osady składa się z przestrzeni indywidualnych przynależnych poszczególnym rodzinom. Były nimi domostwa i prawdopodobnie przynajmniej niektóre urządzenia gospodarcze.

Następna strefa (C) to obszar rozdzielający część mieszkalno-gospodarczą od strefy gromadzenia odpadów (strefa D). W jamach w zewnętrznej strefie osady (strefa D), choć należy pamiętać, iż wypełniska były w dużym stopniu zniszczone, odkryto stosunkowo niewiele ceramiki, krzemieni i polepy. Charakter wypełnisk wskazuje natomiast na składowanie w jamach uciążliwych odpadów, najprawdopodobniej pochodzenia organicznego, które uległy całkowitemu rozkładowi.

Poza dorzeczem Grabi temu typowi organizacji przestrzeni osady odpowiada, w pewnym stopniu, rozlokowanie domów i obszarów aktywności w Annopolu, stan. 1 (P. Papiernik, M. Rybicka 2002). W taki sposób zorganizowana była również najstarsza znana osada tej kultury w Sarnowie, stan. 1A, woj. kujawsko-pomorskie (H. Wiklak 1986). Nie było tam czytelnych, archeologicznych pozostałości rozdzielających się terytorialnie gospodarstw. Największe nagromadzenie odpadów (fragmentów ceramiki, przedmiotów krzemiennych) odkryto na niezabudowanym placu o powierzchni ponad 300 m². Na jego skraju w części północnej i zachodniej ulokowane były dwa domy z paleniskami. Poza domem nr 2, na północ od niego oraz na SE skraju placu umiejscowiono 3 jamy. Między domami istniało jeszcze jedno palenisko. Analiza rozplanowania pozostałości na tym stanowisku dopuszcza przypuszczenie, iż osada mogła nie zostać zbadana w całości. Nie jest wykluczone, że istniały tu jeszcze inne budowle (domy?) ulokowane już poza strefą rozpoznaną w trakcie wykopalisk.

Przejawy zasad organizacji przestrzeni, w tym istnienie przestrzeni otwartych i zamkniętych czy indywidualnych i grupowych, można odczytać w planach osad od najstarszych kultur neolitycznych. Na osadzie KCWR w Olszanicy, S. Milisauskas (1986, 1989) wyróżnił strefy różnej aktywności gospodarczej i społecznej. Jednak nakładanie się tam kilku faz budowlanych poważnie utrudnia w miarę pełne odczytanie takich konstrukcji.

Podział osady na przestrzennie rozdzielające się gospodarstwa jest czytelny w rozmieszczeniu pozostałości mieszkalnych i gospodarczych ludności KCWR w Strachowie (A. Kulczycka-Leciejewiczowa 1997). Najważniejszym miejscem gospodarstwa był dom. Towarzyszyły mu miejsca wybierania gliny oraz pozostałości różnych urządzeń. Plany poszczególnych jednostek sugerują pewne prawidłowości ich zagospodarowania. Dotyczy to zarówno wielkości gospodarstw, jak i wzajemnych relacji przestrzennych między obiektami o różnym przeznaczeniu. Trudno je jednak w pełni uchwycić i zinterpretować. Żadne z gospodarstw nie zostało bowiem zbadane w całości.

Dobrym przykładem organizacji przestrzennej najmniejszych jednostek osadniczo-społecznych w społecznościach kultury lendzielskiej na Kujawach jest dom 56 i jego otoczenie z osady w Brześciu Kujawskim, stan. 4 (R. Grygiel 1986). Ten dynamiczny układ związany z dwoma „budowlanymi” fazami domostwa odzwierciedla reguły rozmieszczenia wszelkich urządzeń mieszkalnych, gospodarczych i pochówków na obszarze, użytkowanych na osadzie przez jedną

rodzinę. Podobny schemat gospodarstwa można odczytać także w planach innych osad ludności KL na Kujawach (P. Bogucki 1996; R. Grygiel 1986; R. Grygiel, P. Bogucki 1997). Ma uzasadnienie ekonomiczne i praktyczne, związane z komunikacją w obrębie gospodarstw. Był realizowany w ramach trzech głównych, znacznie rozciągniętych w czasie etapów. Pierwszy obejmował budowę i przeróbki domu wraz z lokalizacją miejsc wybierania gliny do konstrukcji fundamentów i ścian. Drugi obejmował rozmieszczenia urządzeń gospodarczych, w tym obszarów wyspecjalizowanej działalności. Trzeci, to ustalenie miejsc grzebania zmarłych. Realizacja poszczególnych etapów częściowo pokrywała się w czasie. Długie trwanie domu, a właściwie dwóch domów trapezowatych powodowało, że z biegiem czasu część urządzeń porzucano, a budowano inne. Zmiany w gospodarstwach były związane również z przenoszeniem miejsc grzebania zmarłych.

Interesujących informacji o organizacji przestrzeni osiedli dostarczyły materiały ze stanowisk KAK. Problematyka tej kultury na Kujawach była przedmiotem wyczerpujących studiów M. Szmyt (1996). W osiedlach ludności tej kultury można wyodrębnić strefy różnej aktywności: mieszkalnej, gospodarczej i obrzędowej (M. Szmyt 1996, s. 133). Same osady przyjmują postać jedno- lub wielodomowych. Szczególnie interesujące jest rozmieszczenie obiektów i stref aktywności w Dębach, stan. 29, na osadzie prezentującej pierwszy z wymienionych typów. (J. Czebreszuk, M. Szmyt 1992; M. Szmyt 1996). Głównym miejscem osady (gospodarstwa) był obiekt mieszkalny ulokowany w jej wschodniej części. Obok funkcjonowały obiekty związane z przetwórstwem surowców kamiennych oraz jamy o różnym przeznaczeniu. Urządzenia te były rozlokowane wokół niezabudowanego placu centralnego. Osady na których zidentyfikowano kilka budowli mieszkalnych (np. Tarkowo, stan. 49; Opoki, stan. 7; Przybranowo, stan. 10) zbadano w stosunkowo niewielkim stopniu. Pozyskane tam źródła nie stwarzają wystarczających podstaw do szczegółowych badań nad organizacją przestrzeni. Niemniej na podstawie aktualnych danych można przypuszczać, iż osady te odzwierciedlają złożone i zróżnicowane formy organizacyjne (M. Szmyt 1996).

Dość czytelne są zasady organizacji przestrzeni na osadzie ludności kultury mierzanowickiej w Iwanowicach, stanowisko Babia Góra. W pierwszej fazie budowlanej osada ma plan regularnego owalu z placem centralnym. W środku placu, a jednocześnie i osady istniała jeszcze jedna budowla. Archeologicznie uchwytną pozostałością zagród są jamy trapezowate (S. Kadrow 1991, s. 74). Sąsiadujące ze sobą obiekty rozlokowane są w podobnej odległości. Powierzchnię poszczególnych gospodarstw szacuje się na co najmniej 200 m². Informacje z badań nie dostarczają przesłanek na istnienie między poszczególnymi domami czy gospodarstwami przestrzeni granicznej w postaci specyficznych konstrukcji czy stref niezagospodarowanych. Z uwagi na stosunkowo niewielką przypusz-

czalną powierzchnię gospodarstw istnienie stref pustych, które rozdzielałyby zagrody wydaje się jednak mało prawdopodobne.

W pierwszej fazie budowlanej obiekty są rozmieszczone według konsekwentnie zrealizowanego planu. Centralnym miejscem osady był obiekt ulokowany w środku placu. Plac otaczały zagrody rozmieszczone na planie owalu. Zmiana formy osady następuje w II i III fazie budowlanej. Zabudowa przyjmuje układ szeregowy. Ponadto zaczyna funkcjonować cmentarzysko oddzielone od części mieszkalnej rowem. W IV i V fazie budowlanej postępuje rozluźnienie układu osady z nasilającym się, pozornie przypadkowym, rozmieszczeniem obiektów. Faza ta zamyka pierwszy etap zasiedlenia osady na Babiej Górze. Z fazy VI pochodzą nieliczne ślady zamieszkania osady. Natomiast odrodzenie osiedla łączy się z VII fazą budowlaną. Obiektów jest dużo. Grupują się one w ramach wyraźnie wydzielających się skupisk. Rów już nie istnieje, nadal funkcjonuje natomiast cmentarzysko. Poszczególne gospodarstwa składają się z kilku obiektów wziemnych. Osiowe rozlokowanie gospodarstw względem siebie ma cechy działania planowego.

Regularne, elipsoidalne i zbliżone do kolistych układy zabudowy, zarejestrowano na osadzie kultury trzcinieckiej i łużyckiej w Nowej Hucie – Mogile, stan. 55 (J. Górski 1994). W pierwszej fazie budowlanej jamy trapezowate i workowate, które są pozostałością gospodarstw, rozmieszczone są na planie elipsy o średnicach 60 i 45–50 m, w odległości co najmniej 9 m od siebie. Na centralnym placu osady nie natrafiono na pozostałości obiektów zagłębionych. W II, III i IV fazie budowlanej mają miejsce przesunięcia osadnictwa w obrębie stanowiska. Gospodarstwa rozlokowane są jednak cały czas według prawie tego samego schematu. Dopiero w V fazie budowlanej, poza ponownym przeniesieniem się osadnictwa w inną część osady, następuje zmiana planu. Gospodarstwa co prawda rozmieszczone są dalej kolistie, ale odległości pomiędzy sąsiadującymi jednostkami mogły być znacznie większe, niż we wcześniejszych fazach istnienia osady. Podobny układ jest kontynuowany także w VI fazie budowlanej i w innym miejscu osady w fazie VII.

3. Podstawy gospodarki

Wiele czynności wykonywanych przez człowieka łączy się, pośrednio lub bezpośrednio, ze zdobywaniem pożywienia, pozyskiwaniem surowców, lub też wykonywaniem przedmiotów i urządzeń przydatnych w codziennym życiu. Wszystkie takie działania można określić wspólnym mianem gospodarki. Będę rozpatrywał jej dwa podstawowe obszary. Pierwszy obejmuje zagadnienia zdobywania żywności, drugi – wszystkie inne działy produkcji.

Ostatnie lata charakteryzują się dynamicznym rozwojem badań nad gospodarką społeczności pradziejowych. Od czasów pierwszych syntetycznych opracowań gospodarki neolitycznej (T. Wiślański 1969; S. Tabaczyński 1970; J. Kruk 1980) obserwujemy wzmożone zainteresowanie tą problematyką. Ich owocem jest bogata literatura dotycząca zarówno zagadnień szczegółowych, regionalnych, jak i szerszej natury. Szczególnie interesujące są rozważania nad zapotrzebowaniem energetycznym człowieka pradziejowego, wielkością uprawianych areałów, obszarami wypasów i gromadzenia paszy dla zwierząt, czy też czasem przeznaczanym na pracę przy uprawach. Ich owocem są szczegółowe ustalenia odnoszące się do ludów neolitycznych zamieszkujących różne części Europy. Są to milowe kroki w poznaniu problematyki paleoekonomicznej. Jednak, jak sądzę, w dużym stopniu aktualna pozostaje opinia wypowiedziana przez J. Kruka ponad 20 lat temu „Mimo iż w badaniach nad ekonomiką społeczności neolitycznych dokonał się ostatnio wyraźny postęp, stan wiedzy o ich podstawowych działach jest wciąż niewystarczający” (J. Kruk 1980, s. 9). Odnosi się to szczególnie do niższych ugrupowań młodszej epoki kamienia.

W studiach nad gospodarką społeczności pradziejowych jako podstawowe należy uznać informacje o środowisku naturalnym, formach i sposobach zasiedlenia, kopalne materiały przyrodnicze oraz narzędzia i wszelkie pozostałości związane pośrednio lub bezpośrednio z działalnością gospodarczą. Panuje przekonanie, iż najważniejsze w tym zakresie są: wiedza o środowisku i osadnictwie. Pozostałe kategorie źródeł pełnią rolę uzupełniającą, co nie oznacza, iż należy je traktować jako dane o charakterze drugorzędym (por. J. Kruk 1980, s. 30–32; S. Kadrow 2001, s. 137). Mając na uwadze przytoczone opinie, można przyjąć, iż informacje z dorzecza Grabi mogą być podstawą szerokich badań nad gospodarką społeczności KPL. Brak kopalnych pozostałości zoologicznych i botanicznych stwarza oczywiście znaczne ograniczenia w studiach, szczególnie przy rozważaniach szczegółowych, np. nad strukturą stad czy upraw. Nie stanowi to natomiast zasadniczych ograniczeń przy próbach wskazania generalnych kierunków zaspokajania potrzeb biologicznych tej ludności.

3.1. Strategie zdobywania pożywienia

Zdobycie wystarczającej ilości pożywienia jest jednym z podstawowych celów wszelkich działań człowieka w każdym okresie i pod wszystkimi szerokościami geograficznymi. W neolicie potrzeby te zaspokajano dwoma sposobami. Pierwszy, to różnego rodzaju zabiegi rolnicze związane z uprawą roślin i hodowlą zwierząt. Drugi polegał na zdobywaniu pożywienia sposobami naturalnymi (zbieractwo, myślistwo, łowiectwo). Decyzje o zasiedleniu tych, a nie innych obszarów były podyktowane w dużym stopniu środowiskowymi uwarunkowaniami efektywnego rolnictwa.

Do podstawowych zadań w badaniach nad gospodarką społeczności pradziejowych należy ustalenie zapotrzebowania energetycznego ludzi, odtworzenie narzędzi i metod gospodarowania, wskazanie potencjalnych pól, terenów wypasów i gromadzenia paszy, określenie wielkości i charakteru używanych arealów, czasu potrzebnego do wykonania podstawowych czynności rolniczych oraz analiza struktury upraw i stad. Rzadko udaje się w zadowalający sposób zrealizować tak sformułowane postulaty badawcze, najczęściej bowiem nie dysponujemy wystarczającą ilością odpowiednich danych. Odnosi się to szczególnie do materiałów botanicznych i zoologicznych, które zazwyczaj zachowują się w materiałach wykopaliskowych w szczątkowych ilościach albo w ogóle ich brak. Ważne dla badań nad gospodarką są informacje pośrednie, np. z zakresu paleobotaniki czy geomorfologii. Cennych danych o potencjalnych warunkach upraw i hodowli dostarczają dane o środowisku naturalnym.

Przykłady interesujących ustaleń w zakresie zapotrzebowania energetycznego człowieka dostarczają badania nowożytnych społeczności pierwotnych. W strefie tropikalnej, w społecznościach kultywujących rolnictwo typu wypaleniskowego, jedna dorosła osoba przeznaczająca rocznie ok. 1200 godzin (dziennie średnio ok. 3,3 godziny) wyłącznie na zajęcia związane z uprawą ziemi (M. Sahlins 1978). Trudno te wartości przełożyć na środkowoeuropejskie warunki klimatyczne w okresie atlantyckim czy subborealnym, ówczesny poziom techniki, organizację itd. Dają jednak wyobrażenie o znacznej, ale nieprzytłaczającej czasochłonności upraw w systemie wypaleniskowym.

Szczegółowe badania Buszmenów Kung (R. B. Lee 1968) pozwoliły ustalić minimum energetyczne, niezbędne dla życia dorosłej osoby. Zapotrzebowanie takie wynosi 2140 kalorii dziennie. Dla umiarkowanej strefy Europy przyjmuje się jako konieczną wartość nieco większą, to jest 2500 kalorii (J. Ostoja-Zagórski 1978, s. 132). Mając na uwadze te dane, wykonano kalkulację powierzchni niezbędnej dla upraw i hodowli dla mikroregionu bronocickiego (J. Kruk, S. Milisauskas, S. W. Alexandrowicz, Z. Śnieżko 1996). Potrzeby jednej pięcioosobowej rodziny (dwie osoby dorosłe i trójka dzieci) zaspokajało 1000 kg pszenicy. W przeliczeniu na jednostki energii, ilość ta odpowiada około

3500 tys. kalorii rocznie, czyli 9589 kalorii dziennie. Na terenach lessowych zapotrzebowanie to zaspokajały uprawy na 2 ha pól (S. Milisauskas 1986, s. 163; S. Milisauskas, J. Kruk 1984, s. 18). Kierując się „regułą 50%” (E. P. Odum, 1969, s. 72–79), proponuje się wielkość tę powiększyć przynajmniej dwukrotnie (J. Kruk, S. Milisauskas, S. W. Alexandrowicz, Z. Śnieszko 1996, s. 50).

Badania w rejonie Bronocic, aczkolwiek dotyczą środowisk wyżyn lessowych zachodniej Małopolski, mogą być inspiracją do wykonania podobnych kalkulacji odnoszących się do osadnictwa na dowolnie wybranych obszarach. Z uwagi na zdecydowanie mniej produktywne środowisko dorzecza Grabi, a szerzej Niżu (z wyjątkiem części Kujaw) w stosunku do osad KPL na tym terenie, szacunkowa wielkość areалу potrzebnego dla zebrania 1000 kg pszenicy powinna być znacznie większa. Przypuszczamy, że na naszym obszarze należy brać pod uwagę obszar pól rzędu 10 ha.

Celem podobnej pracy było oszacowanie wielkości terenu wypasu i gromadzenia karmy dla zwierząt hodowanych w Bronociacach (J. Kruk, S. Milisauskas, S. W. Alexandrowicz, Z. Śnieszko 1996, tabela 15). Godne odnotowania są badania P. Rasmussena dotyczące paszy dla zwierząt na szwajcarskim stanowisku w Weier (P. Rasmussen 1989). Są one interesujące i z tego względu, iż odnoszą się do osadnictwa zbliżonego czasowo do osad KPL w dorzeczu Grabi. Pozostałości roślinne znakomicie zachowane na tym stanowisku pozwoliły odtworzyć strukturę gatunkową gromadzonej paszy roślinnej, wskazać sposoby jej gromadzenia oraz zidentyfikować te części drzew, które służyły jako pokarm zwierzęcy i najczęściej były zbierane. Badacz ten, na podstawie ilości i struktury materiału roślinnego dochodzi do wniosku, iż gromadzenie paszy w obrębie osad było praktyką szeroko stosowaną przez społeczności neolityczne (P. Rasmussen 1989, s. 63 i następane).

Jako interesujące można uznać paleoekonomiczne studia H. J. Greenfielda nad osadnictwem obszarów Serbii (H. J. Greenfield 1986). W pracy tej rozważany jest m.in. problem potencjalnej wartości uprawnej jęczmienia i pszenicy. W tym wypadku ważna jest konkluzja, iż pole jęczmienia może utrzymać mniej ludzi, niż takie samo pole pszenicy (H. J. Greenfield 1986, s. 19). Wiele uwagi problematyce pól w pradziejach poświęcili także A. R. H. Baker, R. A. Butlin (1973), R. Bradley (1978), S. Caulfield (1978), P. J. Fowler (1983).

3.1.1. Źródłowe przesłanki produkcji i przetwórstwa żywności

Archeologiczne dowody rolnictwa z osad społeczności KPL z dorzecza Grabi obejmują wyłącznie przedmioty wykonane z materiałów nieorganicznych. Niestety, w piaszczystym podłożu tych stanowisk nie zachowały się ważne dla opisu upraw i charakterystyki stad makroszczątki pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. Ta grupa dowodów pozostaje poza naszym zasięgiem. Niedostat-

ki z tym związane rekompensują, do pewnego stopnia, narzędzia związane bezpośrednio lub pośrednio z produkcją żywnościową oraz inne pozostałości archeologiczne.

Źródła archeologiczne z osad społeczności KPL z dorzecza Grabi, dotyczące zdobywania pożywienia, obejmują różnego rodzaju narzędzia wykonane ze skał niekrzemionkowych i krzemionkowych. Natrafiono na nie na wszystkich badanych wykopaliskowo osadach. Rejestrujemy je także w zbiorach zebranych z powierzchni stanowisk.

Z przetwórstwem zbożowym łączą się kuliste, kamienne rozcieracze. Z rozcieraniem ziaren może się łączyć przynajmniej część z dużej ilości otoczków kamiennych ze śladami zagładzenia czy starcia powierzchni. Swoją formą odbiegają od kształtu „klasycznych” rozcieraczy. Może to wynikać z krótszego czasu ich użytkowania. Zapewne zostały porzucone w momencie, kiedy bryła wskutek wykonywanej pracy nie uformowała się jeszcze do specyficznej postaci i wymiarów typowych rozcieraczy (okazów zużytych i porzuconych). Takie narzędzia były powszechnie używane na osadach KPL w dorzeczu Grabi. Mogą być uznane jako jednoznaczny dowód znacznej roli w konsumpcji produktów roślinnych, w tym zbożowych.

Nie natrafiono w osadach KPL w dorzeczu Grabi na duże kamienie żarnowe znane z innych stanowisk tej kultury. Nie jest jednak wykluczone, że część okruchów kamiennych (także okazów ze śladami zagładzenia) może być pozostałością zniszczonych żaren.

Grupę narzędzi żniwnych tworzą krzemienne elementy sierpów. Są to głównie wióry i ich fragmenty w różny sposób retuszowane oraz okazy nieretuszowane z charakterystycznym wyświeceniem przynajmniej jednej krawędzi. Rejestrujemy je na wszystkich osadach (A. Pelisiak 2002A; 2002B). Na takie narzędzia natrafiono też w obozowiskach. Spotykamy je również wśród luźnych przedmiotów krzemiennych, które odkryto na powierzchni w otoczeniu osad KPL.

Pośrednio z rolnictwem łączyły się narzędzia, którymi posługiwano się w pracach związanych z przygotowaniem pól. W inwentarzach z osad KPL z dorzecza Grabi są to fragmenty siekier krzemiennych (odłupki gładzone) i wykonanych ze skał niekrzemionkowych.

Ważnym dowodem upraw zbożowych są odciski plew powszechne na polipie i fragmentach naczyń z wszystkich osad KPL z dorzecza Grabi. Ze względu na bardzo małe rozmiary poszczególnych negatywów nie była możliwa identyfikacja gatunkowa zbóż. Niemniej z uwagi na mnogość takich odcisków, dowody te mają jednoznaczną wymowę.

Jako pośredni dowód hodowli zwierząt (owiec) można uznać gliniane przęśliki. Ich fragmenty znaleziono na wszystkich badanych wykopaliskowo osadach KPL w dorzeczu Grabi.

3.1.2. Informacje osadnicze i środowiskowe o sposobach zdobywania pożywienia – terytorium eksploatowane przez osadę

W badaniach nad gospodarką społeczności pradziejowych ważne miejsce zajmują rozważania nad środowiskowym kontekstem osadnictwa. Dobrym punktem wyjścia tego typu analiz są ogólne założenia metody „site catchment” (np. C. C. Bakels 1978; E. Cashdam 1983; M. Chisholm 1962; K. V. Flannery 1976a, 1976b; M. Larsson 1984; R. B. Lee 1968, 1969; D. Roper 1979; D. L. Rossman 1976; C. Vita-Finzi, E. S. Higgs 1970). W badaniach nad osadnictwem pradziejowym podstawowy model tych badań był wielokrotnie modyfikowany źródłami archeologicznymi i geograficzno-przyrodniczymi. I tak, P. Bogucki sugeruje, iż obszaru gospodarowania nie należy rozpatrywać w postaci pojedynczego okręgu, a raczej serii okręgów o różnej średnicy (P. Bogucki 1988, s. 128). W rozważaniach nad terytorium eksploatowanym przez osadę w Bergvreten (z epoki brązu) przyjmuje się obszar aktywności rolniczej w promieniu 2,5 km wokół stanowiska (R. Jensen 1988, s. 142). S. Kadrow (1990) w badaniach nad osadnictwem „wstęgowym” w mikroregionie rzeszowskim ustalił, iż obszar eksploatacji gospodarczej społeczności zamieszkującej osadę KCWR zamykał się w promieniu 1,19 km. Nieco większy był on dla osad kultury malickiej. W tym wypadku obejmował teren o promieniu 1,65 km (S. Kadrow 1990, s. 38, 39). Wiele uwagi eksploatacji środowiska w rejonie osad poświęca w swojej pracy M. Sakellaredis (1979). Na podstawie analizy materiałów szwajcarskich badaczka ta opisała sezonowość w zakresie zdobywania pożywienia roślinnego i zwierzęcego oraz konsumpcji.

Część z przytoczonych wyżej przemyśleń i ustaleń zastosowano już, w różnym zakresie, w badaniach nad społecznościami KPL w dorzeczu Grabi (A. Pelisiak 1991A). W cytowanym opracowaniu dość szczegółowej analizie poddano środowisko i wszelkie znaleziska KPL w otoczeniu sześciu osad tej kultury: w Dobroniu, stan. 1; Kolonii – Ldzań, stan. 1; Sięganowie, stan. 1; Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2; Ptaszkowicach, stan. 3 i Karsznicach (Zduńska Wola – Karsznice), stan. 11. W pobliżu osad w Dobroniu, Kolonii – Ldzań i Sięganowie ulokowane były obozowiska. Wokół wszystkich osad KPL w dorzeczu Grabi natrafiano na pojedyncze przedmioty krzemienne: odłupki, wióry i ich fragmenty oraz fragmenty narzędzi. Nie ma wśród nich rdzeni, natomiast spotykamy odłupki gładzone, które odpadły od siekier krzemienych. W wielu miejscach, gdzie je odkryto wykonano sondażowe badania wykopaliskowe. Ich efekt był negatywny. Oznacza to, iż materiały te nie są pozostałością słabo czytelnych na powierzchni osad czy obozowisk, lecz rzeczywiście są pojedynczymi narzędziami czy odpadami pozostawionymi w trakcie różnorodnych działań gospodarczych prowadzonych w otoczeniu osad.

W dorzeczu Grabi, w miejscach, gdzie istniały osady KPL, rzadko natrafiano na materiały innych kultur pradziejowych, nigdy zaś nie zarejestrowano po-

zostałości osadnictwa innych kultur neolitycznych. W Ptaszkowicach, stan. 3, i Kobyłkach, stan. 7, uchwycono pozostałości niewielkich osad z początków epoki brązu. W obu wypadkach strefy zasiedlenia neolitycznego i „wczesnobrązowego” wykluczały się. W Kolonii – Ldzań, stan. 1, odkryto osadę kultury łużyckiej, przy czym i tutaj strefy zasiedlone w różnych okresach dość wyraźnie się rozdzielały. Ważne konsekwencje takiego obrazu osadnictwa dotyczą luźnych przedmiotów krzemiennych znalezionych w otoczeniu osad. Można je bowiem z dużym prawdopodobieństwem łączyć z osadnictwem KPL, a bardziej precyzyjnie z konkretnymi osadami tej kultury. Część z nich (wióry, odłupki z siekier czworościennych) ma ponadto wyraźne cechy krzemieniarstwa KPL.

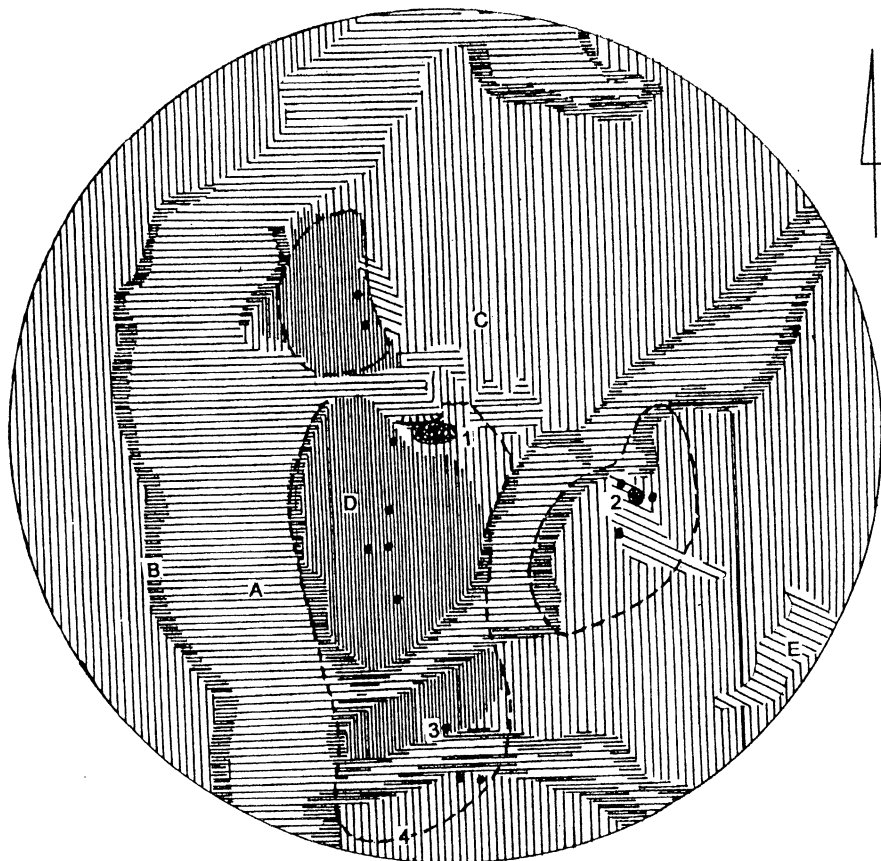
Analiza rozmieszczenia osadnictwa KPL w stosunku do osadnictwa innych kultur pradziejowych na obszarze dorzecza Grabi prowadzi do ważnego wniosku: osadnictwo KPL wkraczało w strefy generalnie niezasiedlone lub słabo zasiedlone w pradziejach. Obszary te zostały ponownie zamieszkane dopiero pod koniec wczesnego średniowiecza i na dobrą sprawę trwałą eksploatacją gospodarczą objęto je w okresie nowożytnym. Dla takiego stanu można wskazać co najmniej dwa poważne uzasadnienia. Po pierwsze, w okresie istnienia KPL, a ściśle fazy wióreckiej (wczesna faza okresu subborealnego), zaistniały szczególnie korzystne warunki zasiedlenia i eksploatacji gospodarczej tych miejsc. Po drugie, stosowane wówczas zabiegi agrotechniczne umożliwiały eksploatację stosunkowo suchych środowisk wysoczyznowych z dala od dolin rzecznych. Obie grupy uwarunkowań mogły zresztą w wypadku osadnictwa KPL zaistnieć równocześnie.

Wkraczanie osadnictwa KPL w strefy wcześniej niezasiedlone mogło mieć przyczyny populacyjne. Można z dużą dozą prawdopodobieństwa przyjąć, iż rozprzestrzenienie się osadnictwa było konsekwencją wzrostu liczby ludności. Stosowanie efektywniejszych metod gospodarowania mogło powodować dalszy wzrost populacji tej kultury. Czynnika demograficznego nie można bagatelizować, na fazę wiórecką KPL przypada bowiem największy wzrost liczby punktów osadniczych. Wtedy też pojawiają się w Małopolsce wielkie osiedla tej kultury. Z „zagęszczeniem” osadnictwa mamy do czynienia w Wielkopolsce, na ziemi chełmińskiej, Śląsku, Małopolsce i Lubelszczyźnie. Tak datowana jest też większość stanowisk KPL w środkowej Polsce.

Prezentowane niżej przykłady terytoriów eksploatowanych przez osadę opisują strategię osadniczą i gospodarczą ludności KPL w dorzeczu Grabi. Sposoby i motywy wyboru obszarów pod zasiedlenie na tym terenie mogły być podobne jak w innych częściach Niżu o środowiskach zbliżonych pod względem produktywności.

Osada w Dobroniu, stan. 1, leży na północnym skłonie wydmy w północnej części garbu wysoczyzny (ryc. 74). Obecnie jest on otoczony terenami podmokłymi: od północy i zachodu doliną marginalną, którą płynie Pałusznicza, od wschodu i południa dolinami (o szerokości 150–500 m) bezimiennych cieków wpadających do Pałusznicy. Najwyższe punkty tego obszaru wznoszą się do 15 m

ponad dnami dolin. Podłożem obszaru wysoczyznowego są margle kredowe pokryte glinami i piaskami czwartorzędowymi o grubości 0,5–5 m. Obszar wysoczyzny jest potencjalnym siedliskiem grądów. Współczesny krajobraz okolic Dobronia jest inny niż w początkach okresu subborealnego. Dolina marginalna była wtedy przepływowym zbiornikiem wody stojącej z zabagnionymi brzegami. Podobnie wyglądały doliny na wschód i południe od płata wysoczyzny. Osada dobrońska leżała nad zatoką jeziora. Poszczególne jej części były rozmieszczone szeregowo w odległości 15–30 m od brzegu. Zasięg jeziora wyznaczają m.in. torfy kopalne. Jego pozostałości czytelne były jeszcze na początku XX wieku.



RYC. 74. Dobroń, stan. 1 (otoczenie osady KPL w promieniu 3 km). Terytorium eksploatowane przez osadę. 1 – osada KPL w Dobroniu, stan. 1; 2 – obozowisko KPL w Dobroniu, stan. 28; 3 – miejsca znalezienia luźnych, pojedynczych przedmiotów krzemiennych; 4 – zasięg terytorium intensywnie eksploatowanego gospodarczo. A – obszary zabagnione i wypełnione wodą, B – podmokłe, niskie partie dolin, C – piaski słabogliniaste, D – piaski gliniaste i gliny nakrywające margle kredowe, E – piaski eoliczne.

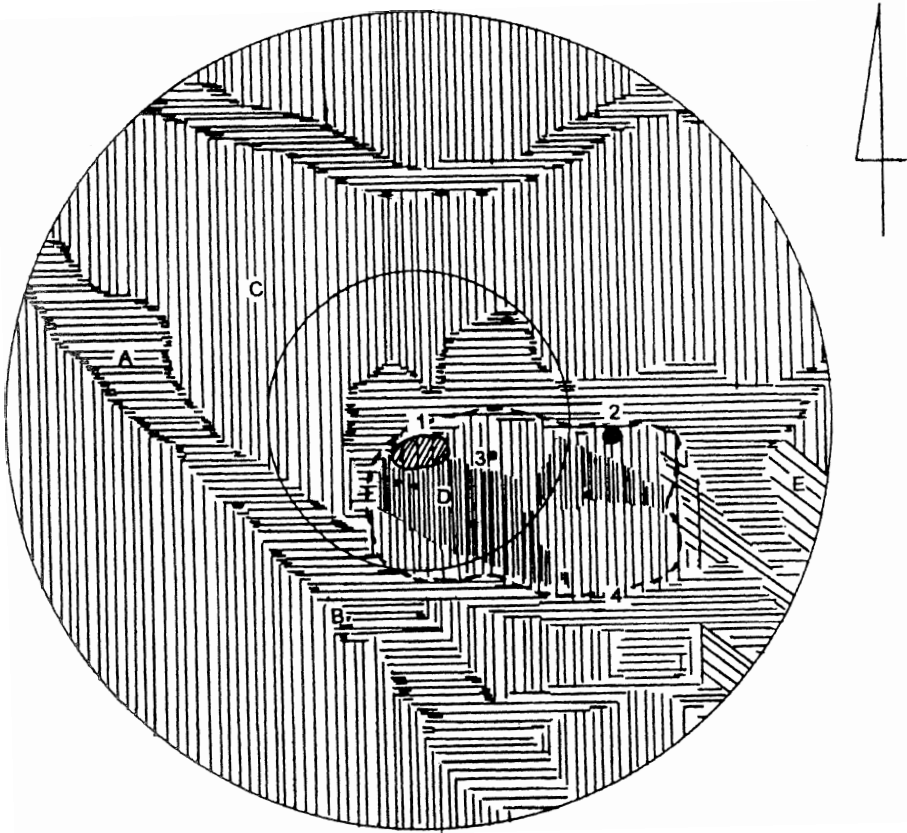
Obszar intensywnie eksploatowany gospodarczo przez społeczność KPL z osady w Dobroniu, stan. 1, można stosunkowo precyzyjnie wyznaczyć na podstawie rozmieszczenia znalezisk (obozowisko oznaczone jako Dobroń, stan. 28, i luźne przedmioty krzemienne) w otoczeniu osady oraz informacji geograficznych i przyrodniczych. Dane te wskazują, iż od zachodu, a częściowo i północy, był on ograniczony rozległymi terenami podmokłymi i jeziorami. Znaczna szerokość strefy o utrudnionej dostępności (do 1,5 km) w zasadzie eliminowała obszary leżące poza nią jako atrakcyjne do stałego wykorzystywania gospodarczego. Obozowisko w Dobroniu, stan. 28, było oddzielone od osady na stanowisku 1 terenami zabagnionymi. Była to na tyle poważna przeszkoda w codziennej komunikacji, iż korzystniejsze było dla wykonania koniecznych czynności gospodarczych czasowe zamieszkanie poza osadą.

W otoczeniu osady i obozowiska rejestrowano pojedyncze znaleziska przedmiotów krzemiennych. Rozmieszczenie tych pozostałości w stosunku do osady wskazuje, iż podstawowe znaczenie gospodarcze miał w znacznym stopniu izolowany płat wysoczyzny nieoddzielony od osady jakimikolwiek przeszkodami naturalnymi. Pokrywają go gliny i piaski gliniaste. Utwory te są podłożem dość żyznych pierwotnych gleb brunatnych. Gleby i wysoczyznowy charakter terenu stwarzały potencjalnie korzystne warunki dla stosowania rolnictwa wypaleni-skowego, w ramach którego uprawiano rośliny i hodowano zwierzęta.

Położenie obozowiska w Dobroniu, stan. 28, oraz miejsca znalezienia części luźnych przedmiotów krzemiennych wskazują, iż w pewnym zakresie eksploatowano gospodarczo środowiska poza głównym płatem wysoczyzny. Podobne warunki glebowe pozwalają domyślać się, iż także te tereny były wykorzystywane rolniczo.

Zgromadzone dane pozwalają na szacunkowe określenie wielkości terytorium eksploatowanego gospodarczo przez społeczność KPL z Dobronia na ok. 6 km². W obrębie tego obszaru, na wysoczyznach, istniały pola i pastwiska. Podmokłe, zasobne w biomasę środowiska strefy przybrzeżnej stanowiły naturalne zaplecze paszowe zwierząt, mogły być wykorzystywane do gromadzenia karmy na zimę. Zasoby naturalne jezior i obszarów podmokłych, a także obszarów położonych w większej odległości od osady były potencjalnymi obszarami łowiectwa, myślistwa i zbieractwa. Znaleziska żołądździ w części B osady dobrońskiej wskazują ponadto na naturalną eksploatację środowisk leśnych w pobliżu osady.

Osada ludności KPL w Kolonii – Ldzań, stan. 1, leży na północnym stoku wydmy w północnej części płata wysoczyzny (ryc. 75). Ów płat od północy, południa i częściowo wschodu ograniczają obecnie doliny bezimiennych cieków o szerokości do 600 m, od zachodu zaś dolina Grabi. Wysokości względne dochodzą tutaj do 10 m. Wysoczyznę pokrywają utwory czwartorzędowe, głównie piaski gliniaste i słabogliniaste, a w niektórych miejscach gliny oraz płaty żwirów z otoczkami kamiennymi. Są to potencjalne siedliska grądów. Znaczna część wierzchowiny mogła być pierwotnie pokryta przez dość produktywne lekkie gleby brunatne.



RYC. 75. Kolonia Ldzań, stan. 1 (otoczenie osady KPL w promieniu 1 i 3 km). Terytorium eksploatowane przez osadę. 1 – osada KPL w Kolonii Ldzań, stan. 1; 2 – obozowisko KPL w Kolonii Ldzań, stan. 6; 3 – miejsca znalezienia luźnych, pojedynczych przedmiotów krzemiennych; 4 – zasięg terytorium intensywnie eksploatowanego gospodarczo. A – obszary zabagnione i wypełnione wodą, B – podmokłe, niskie partie dolin, C – piaski słabogliniaste, D – piaski gliniaste i gliny nakrywające margle kredowe, E – piaski eoliczne.

Także w wypadku otoczenia osady w Kolonii – Ldzań, stan. 1, współczesny krajobraz dość mocno różni się od obrazu środowiska naturalnego z przełomu okresów atlantyckiego i subborealnego. Doliny cieków na północ i wschód od płata wysoczyzny były obszarami mocno zawilgoconymi. Częściowo wypełniały je zbiorniki wody stojącej. Pozostałości tych jeziorok istniały jeszcze na początku XX w., zaś ich zasięg można częściowo odczytać na podstawie kopalnych torfów oraz cech topografii terenu.

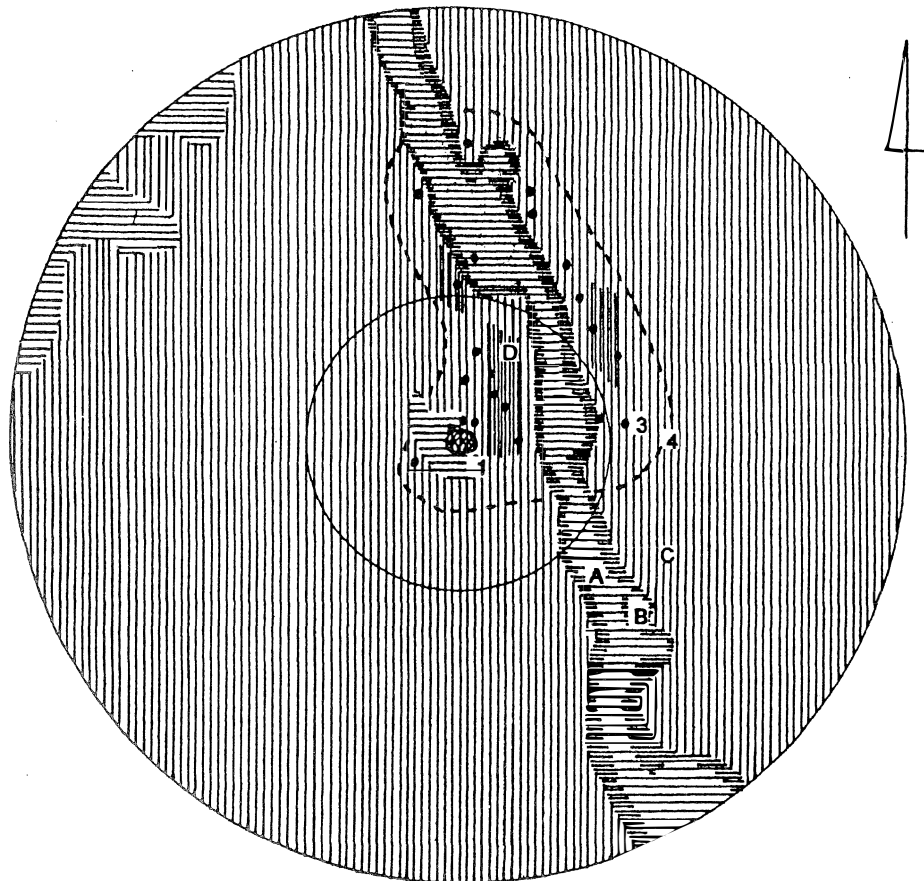
Zasięg obszaru, który mógł być intensywnie wykorzystywany gospodarczo przez społeczność KPL z Kolonii – Ldzań, stan. 1, wyznaczają przede wszystkim naturalne warunki stałej komunikacji. Mogły go ograniczać doliny jezior i obszary podmokłe oraz dolina Grabi. Trudno wskazać istnienie naturalnych barier

na wschód od osady. Dopiero w odległości ponad 2,5 km zmienia charakter krajobrazu naturalnego. Pojawiają się łańcuchy wysokich wydm parabolicznych. Nie są to środowiska sprzyjające uprawom czy hodowli. Należy uznać, iż rozległe obszary wydm skutecznie limitowały zasięg strefy wykorzystywanej rolniczo. Na tak określonym obszarze rejestrowano również pojedyncze znaleziska przedmiotów krzemiennych.

Rezultaty analizy środowiska naturalnego w otoczeniu osady w Kolonii – Ldzań, stan. 1, skłaniają do przypuszczenia, iż najdogodniejszy do wykorzystania rolniczego był obszar wysoczyzny o powierzchni ok. 5 km². Stosunkowo suche środowiska wierzchołków pokrytych pierwotnymi glebami brunatnymi stwarzały potencjalnie dobre warunki dla rolnictwa wypaleniskowego, w którego ramach uprawiano rośliny i hodowano zwierzęta. Zasoby dobrze nawilgoczonej strefy brzegowych jezior mogły być wykorzystywane, podobnie jak w Dobroniu, jako obszary gromadzenia paszy dla zwierząt oraz tereny zbieractwa i myślistwa. Zasoby zbiorników wodnych stanowiły zaś sporą, naturalną rezerwę żywnościową. Tereny położone poza strefami o utrudnionej dostępności mogły być wykorzystywane sporadycznie i raczej nie rolniczo.

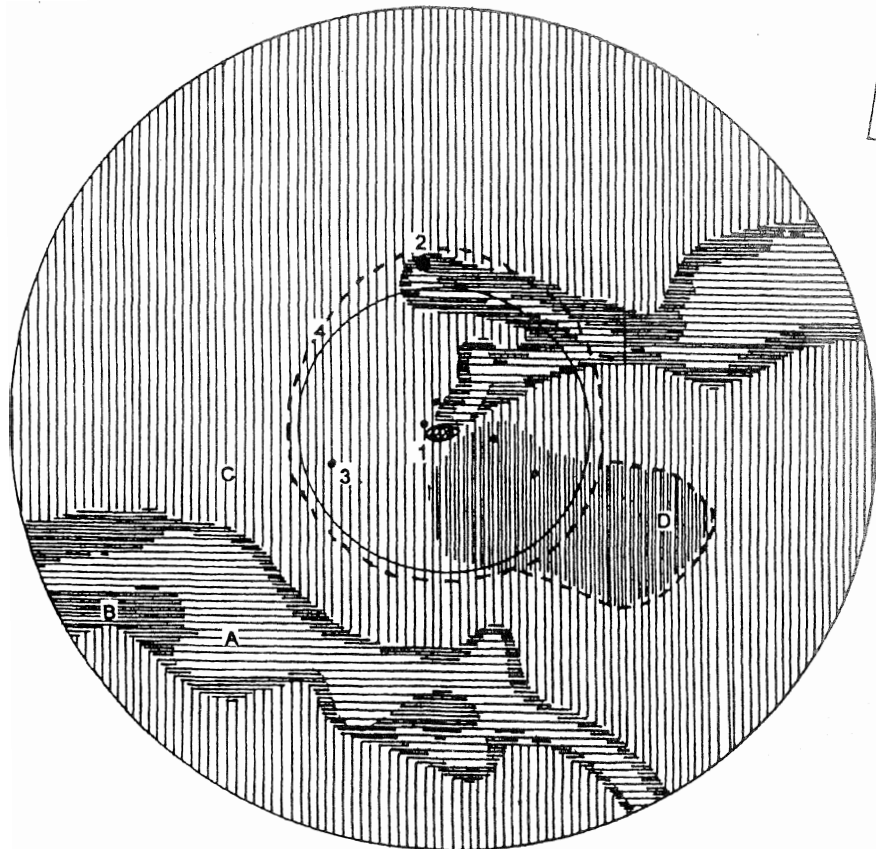
Nieco inaczej wygląda lokalizacja i środowisko w otoczeniu osady w Sięganowie, stan. 1 (ryc. 76). Osada leży na wydmy. Na północ i południe od niej rozciągają się zabagnione niecki, jeszcze teraz okresowo wypełniane wodą. Są to pozostałości niewielkiego jeziora polodowcowego. Poza nimi w krajobrazie naturalnym dominują płaty wysoczyzny. Na wschód od osady w odległości ok. 700 m przecina je dolina Końskiej o szerokości nieprzekraczającej 250 m. Od zachodu i północy w odległości 4–5 km rozciąga się szeroka i podmokła dolina Grabi. Wysoczyznę pokrywają różne piaski, a miejscami gliny i żwiry z otoczkami kamiennymi. Wysokości względem den dolin rzecznych nie przekraczają 10 m. Współczesny krajobraz, szczególnie w aspekcie wód powierzchniowych, najprawdopodobniej niewiele odbiega od obrazu z początków okresu subborealnego. Jedyna istotna różnica może dotyczyć zabagnionych niecek. W czasie istnienia osady ludności KPL były to zapewne niewielkie jeziora.

Ocena zasięgu i wielkości terytorium eksploatowanego przez mieszkańców osady KPL w Sięganowie, stan. 1, może być wykonana na podstawie rozrzutu luźnych znalezisk krzemiennych. W jej otoczeniu nie ma przeszkód terenowych, które w zasadniczy sposób mogły ograniczać komunikację i dostępność w promieniu prawie 4 km od osady. Natomiast zasięg stref przydatnych rolniczo mógł być limitowany przez charakter podłoża, a co za tym idzie produktywność pierwotnych gleb. Hipotezę tę potwierdza porównanie zasięgów obszarów potencjalnie najżyźniejszych z rozrzutem luźnych znalezisk krzemiennych. Obie strefy w zasadzie pokrywają się i należy przyjąć, iż wyznaczają terytorium eksploatacji rolniczej społeczności KPL z Sięganowa. Zgodnie z tymi ustaleniami obszar taki miałby powierzchnię ponad 5 km² i rozciągał się po obu stronach Końskiej. Podobnie jak w wypadku wcześniej analizowanych osad środowisko sprzyjało tam rolnictwu w systemie wypaleniskowym.



RYC. 76. Sięganów, stan. 1 (otoczenie osady KPL w promieniu 1 i 3 km). Terytorium eksploatowane przez osadę. 1 – osada KPL w Sięganowie, stan. 1; 3 – miejsca znalezienia luźnych, pojedynczych przedmiotów krzemiennych; 4 – zasięg terytorium intensywnie eksploatowanego gospodarczo. A – obszary zabagnione i wypełnione wodą, B – podmokłe, niskie partie dolin, C – piaski słabogliniaste, D – piaski gliniaste i gliny.

Osada w Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2 (ryc. 77), została ulokowana na północnym, łagodnym skłonie wydmy w pobliżu zabagnionej, południowej odnogi dolinki, w której obecnie znajdują się źródła Tymianki, prawobrzeżnego dopływu Grabi. Odnoga północna oddalona jest od osady o ok. 1 km. Dolinki są jeszcze teraz mocno podmokłe. Nie jest wykluczone, iż w początkowej fazie okresu subborealnego przynajmniej częściowo były wypełnione wodą. Poza wspomnianymi dolinami w otoczeniu osady, w promieniu ponad 1,5 km dominują krajobrazy wysoczyznowe. Wierzchowiny pokryte są utworami czwartorzędowymi. W otoczeniu osady dominują piaski gliniaste i słabogliniaste oraz gliny. Są to potencjalne siedliska gądozów. I w tym wypadku terytorium eksplo-

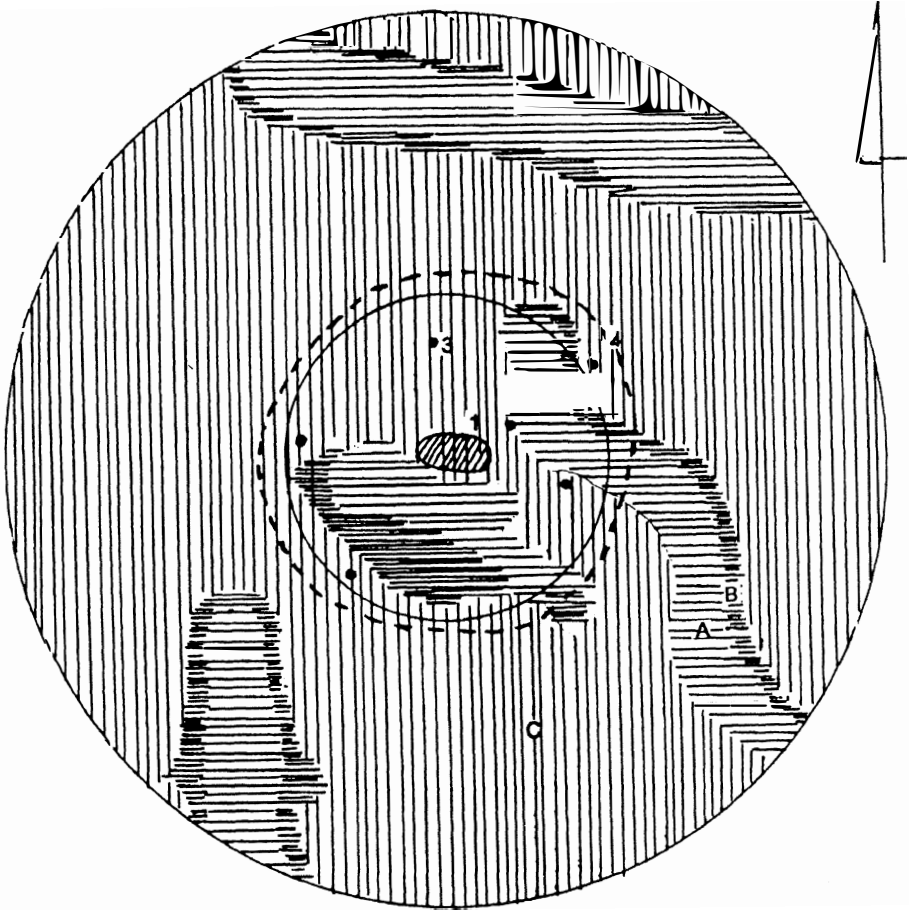


RYC. 77. Zduńska Wola – Nowe Miasto, stan. 2 (otoczenie osady KPL w promieniu 1 i 3 km). Terytorium eksploatowane przez osadę. 1 – osada KPL w Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2; 2 – obozowisko KPL w Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 1; 3 – miejsca znalezienia luźnych, pojedynczych przedmiotów krzemiennych; 4 – zasięg terytorium intensywnie eksploatowanego gospodarczo. A – obszary zabagnione i wypełnione wodą, B – podmokłe, niskie partie dolin, C – piaski słabogliniaste, D – piaski gliniaste i gliny.

atowane gospodarczo przez społeczność KPL możemy próbować odtworzyć na podstawie analizy rozrzutu luźnych znalezisk krzemiennych w kontekście utworów powierzchniowych. Na takie materiały natrafiano na wysoczyznach w odległości nie większej niż 1200 m od osady. Podobny dystans dzieli również stałe osiedle od obozowiska (Zduńska Wola – Nowe Miasto, stan. 1) ulokowanego na obszarze częściowo oddzielonym od osady odnogami podmokłej doliny. Jedynymi naturalnymi przeszkodami w komunikacji w otoczeniu osady KPL są wspomniane kilkakrotnie doliny. Nie mogły one jednak, w kontekście rozrzutu materiałów krzemiennych, ograniczać w istotny sposób rejonu wykorzystywanego gospodarczo. Tylko pomiędzy osadą a obozowiskiem rozciągały się tereny

podmokłe i wypełnione wodą, które mogły utrudniać komunikację. Zasięg tej strefy, choć nie ma ostro zaznaczonych granic, możemy wyznaczyć w promieniu nieco większym niż 1 km od osady. Względnie suche środowiska wysoczyznowe z pierwotnymi glebami brunatnymi były dogodnie do wykorzystywania szerokich arealów w ramach rolnictwa wypaleniskowego.

Osada KPL w Ptaszkowicach, stan. 3, leży na wydmy w sąsiedztwie podmokłej (dzisiaj) dolinki ze źródłami dwóch niewielkich, bezimiennych strug (ryc. 78). Na południe od wydmy rozciąga się podmokła dolina bezodpływowa.



RYC. 78. Ptaszkowice, stan. 3 (otoczenie osady KPL w promieniu 1 i 3 km). Terytorium eksploatowane przez osadę. 1 – osada KPL w Ptaszkowicach, stan. 3; 3 – miejsca znalezienia luźnych, pojedynczych przedmiotów krzemianych; 4 – zasięg terytorium intensywnie eksploatowanego gospodarczo. A – obszary zabagnione i wypełnione wodą, B – podmokłe, niskie partie dolin, C – piaski słabogliniaste, D – piaski gliniaste i gliny.

Do niedawna był to obszar zabagniony z kilkoma naturalnymi jeziorami. Z dużym prawdopodobieństwem można przypuszczać, iż w okresie istnienia osady KPL, a pewnie jeszcze znacznie później istniało w tym miejscu niewielkie jezioro. W otoczeniu stanowiska przeważają lekko sfałdowane, pokryte piaskami gliniastymi i słabogliniastymi oraz glinami wysoczyzny. Wysokości względne dochodzą tutaj do 7 m. Wysoczyzny są potencjalnym siedliskiem grądów. Środowisko na tym obszarze sprzyjało efektywnemu rolnictwu wypaleniskowemu.

W rejonie osady, poza wspomnianym jeziorem, nie istniały jakieś poważniejsze, naturalne przeszkody, które mogłyby utrudnić komunikację od i do osady. To spostrzeżenie potwierdza rozrzut luźnych znalezisk krzemienych. Ich układ przestrzenny oraz informacje o środowisku skłaniają do przypuszczenia, iż pola i miejsca wypasu mogły być rozmieszczone dość dowolnie w promieniu ok. 1–1,2 km od osady, z czego by wynikało, iż teren, gdzie skupiała się aktywność gospodarcza „pucharowych” mieszkańców Ptaszkowic miał powierzchnię ok. 5 km².

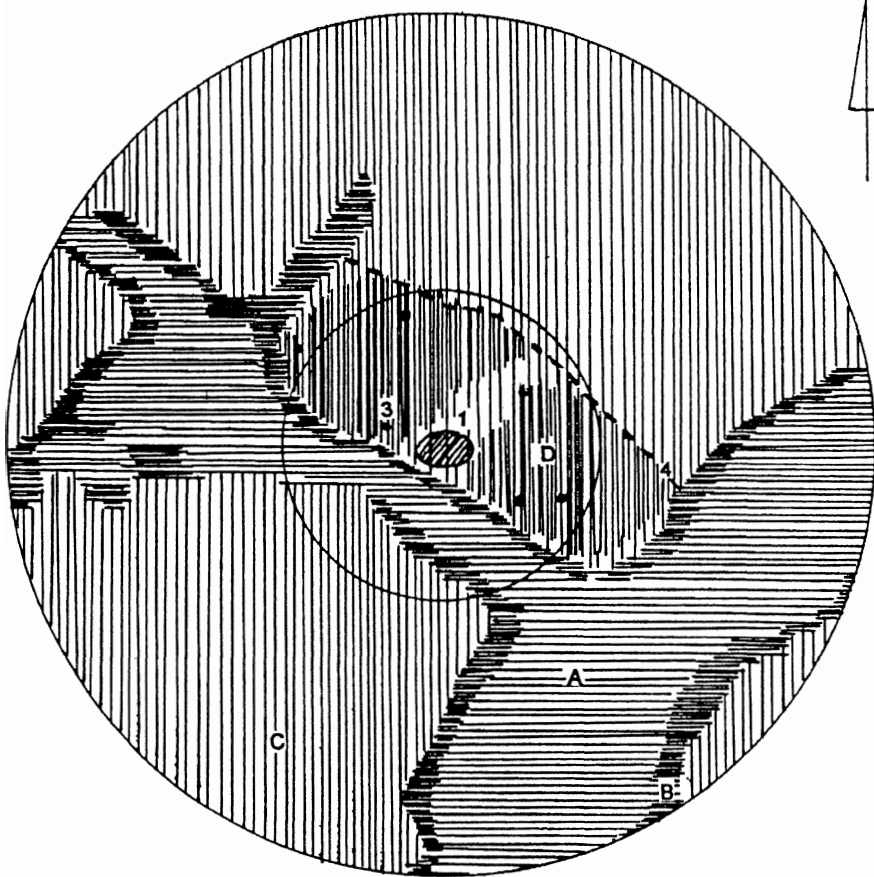
Osada KPL w Karsznicach (Zduńska Wola), stan. 11, jest usytuowana na zwymionym, południowym stoku płata wysoczyzny, który opada w kierunku doliny Tymianki. (ryc. 79) Od zachodu w odległości ok. 1,5 km od osady ogranicza go dolina strugi wpadającej do Tymianki, od wschodu 2 km od osady dolina Grabi, na północ ok. 3,5 km od stanowiska rozciągają się rozległe tereny podmokłe. W sąsiedztwie osady wierzchowiny są pokryte piaskami gliniastymi i glinami, rzadziej piaskami słabogliniastymi i zeolizowanymi. Obszar ten to potencjalne siedliska grądów.

Osada KPL ulokowana jest w centralnej części strefy pokrytej utworami powierzchniowymi, które mogą być podłożem potencjalnie najżyźniejszych w okolicy gleb brunatnych. Wybór terenu pod zasiedlenie według kryteriów przydatności rolniczej jest tutaj oczywisty. Natomiast wielkość eksploatowanej gospodarczo strefy jest dość trudna do w miarę precyzyjnego ustalenia. Na podstawie informacji geograficznych można ją oceniać na 5–7 km².

Osada KPL w Andrzejowie, stan. 2, leży na niewielkiej wydmy w południowej części płata wysoczyzny. Na południe od wydmy rozciąga się podmokła dolina z resztkami jeziora. W początkach okresu subborealnego był to dość rozległy (o powierzchni co najmniej 1 km²) zbiornik wody stojącej. Wysokości względne na tym terenie nie są duże – nie przekraczają 7 m. Wysoczyzna pokryta jest piaskami gliniastymi i słabogliniastymi, a na niewielkim obszarze glinami. Są to siedliska grądów.

Po przeciwnej w stosunku do osady stronie jeziora istniało niewielkie obozowisko oznaczone jako Andrzejów, stan. 1. Jego istnienie uzasadnia przeszkoda terenowa w postaci jeziora i terenów podmokłych. Wokół osady i obozowiska natrafiono na luźne przedmioty krzemienne. Rozkład przestrzenny tych materiałów oraz rozmieszczenie utworów pokrywowych, które były podłożem dość żyznych pierwotnych gleb brunatnych, wyznaczają strefę aktywności gospodar-

czej (rolniczej i hodowlanej) mieszkańców osady w Andrzejowie, stan. 2. Jej wielkość można szacować na ok. 6 km². Względnie suchy, wysoczyznowy teren pokryty dość dobrymi żyznymi glebami brunatnymi stwarzał korzystne warunki dla rolnictwa wypaleniskowego.

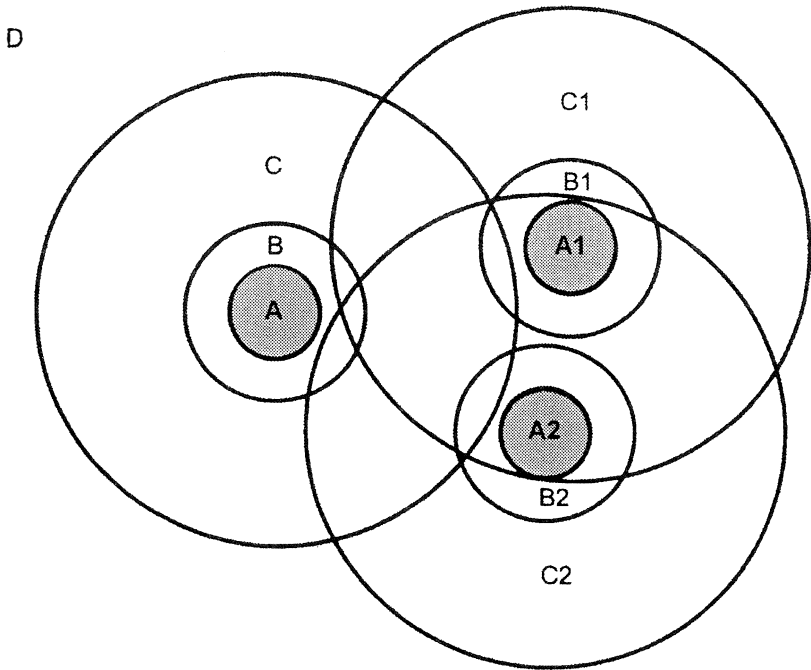


RYC. 79. Karsznice (Zduńska Wola), stan. 11 (otoczenie osady KPL w promieniu 1 i 3 km). Terytorium eksploatowane przez osadę. 1 – osada KPL w Karsznicach, stan. 1; 3 – miejsca znalezienia luźnych, pojedynczych przedmiotów krzemiennych; 4 – zasięg terytorium intensywnie eksploatowanego gospodarczo. A – obszary zabagnione i wypełnione wodą, B – podmokłe, niskie partie dolin, C – piaski słabogliniaste, D – piaski gliniaste i gliny.

Analiza terytorium, które było eksploatowane gospodarczo przez społeczności KPL w dorzeczu Grabi skłania do sformułowania kilku wniosków natury osadniczo-gospodarczej (także ryc. 80):

1. Osady lokowano na obszarach w zróżnicowanym środowisku naturalnym. W pobliżu prawie każdego stałego osiedla istniały zbiorniki wody stojącej

i tereny podmokłe oraz płaty wysoczyzny. Wysoczyznę w pobliżu osad pokrywały piaski gliniaste, które są podłożem stosunkowo żyznych, pierwotnych gleb brunatnych, piaski słabogliniaste i gliny. Były to siedliska grądów. Obszary te stanowiły podstawową strefę rolnictwa realizowanego metodą wypaleniskową. Wysoczyznowe zbiorowiska grądów stanowiły też obszar intensywnego, wyspecjalizowanego zbieractwa.



RYC. 80. Schemat organizacji terytorium eksploatowanego przez osady. A, A1, A2 – osady; B, B1, B2 – strefy eksploatacji rolniczej poszczególnych osad wykluczają się terytorialnie; C, C1, C2 – strefy zbieractwa i łowiectwa sąsiadujących osad mogą się częściowo pokrywać; D – obszary poza strefami eksploatacji gospodarczej.

2. Luźne przedmioty krzemienne w otoczeniu osad rozrzucone są w obrębie płątów takich utworów pokrywowych, które są podłożem najżyźniejszych w okolicy gleb.

3. Zasięg luźnych przedmiotów krzemienych i obozowisk oraz naturalne przeszkody terenowe utrudniające codzienną komunikację (bagna i zbiorniki wodne) wyznaczają obszar intensywnie wykorzystywany gospodarczo.

4. Terytorium intensywnej eksploatacji gospodarczej w wypadku poszczególnych osad w dorzeczu Grabi miało powierzchnię rzędu 5–7 km². Partie terenu wykorzystywane rolniczo nie były oddalone od osad dalej niż 2 km, a najczęściej dystans ten tylko nieznacznie przekraczał 1 km.

5. Środowisko naturalne wokół osad stwarzało dogodne warunki dla stosowania rolnictwa wypaleniskowego. O tym, jak mogło wyglądać, pewne wyobrażenie dają informacje etnograficzne. Ciekawe przykłady w tym zakresie przytacza K. Moszyński (K. Moszyński 1962, s. 31). Na nowiny wybierano partie lasu, które wcześniej nie były użytkowane rolniczo. Najpierw nacinano korę drzew. Gdy drzewa wyschły, palono je. Początkowo gruntu nie orano. Ziarno siano bezpośrednio w popiół, a następnie pole bronowano. Liczne na takim „polu” korzenie i pnie skłaniają do przypuszczenia, że w tym celu stosowano ręczne drapaczki. Skrajnym przypadkiem gospodarki wypaleniskowej jest system przygotowywania obszarów upraw zarejestrowany u północnych Karelów (dane z 1820 roku). Ludność ta dość często tylko raz obsiewała zbożem wypalony teren. Taka gospodarka wymagała ogromnych przestrzeni. Toteż jeśli w okolicy zabrakło pierwotnego lasu, przenoszono się dalej od stałych siedzib. Tam organizowano obozowiska, gdzie młócono zboże, a ziarno dostarczano do osad. Porzucanie pól po stosunkowo krótkim okresie wykorzystywania rolniczego mogło wiązać się nie tylko z ewentualnym wyjałowieniem gleby. Istotnym czynnikiem zmuszającym do takiej decyzji mogło być również zachwaszczenie pól (por. K. Moszyński 1962, s. 209). Przytoczone obserwacje są ważne w kontekście informacji z dorzecza Grabi i generalnie z Niżu. Chodzi tu przede wszystkim o warstwy pożarowe odkryte w wydmach w Teodorach i Szynkielowie. Tamtejsze środowisko glebowe nie sprzyjało rolnictwu. Nie jest jednak wykluczone, iż także w takich miejscach zakładano krótkotrwałe, może tylko jednoroczne, pola. Naturalne zbiorowiska roślinne tych suchych siedlisk były szczególnie podatne na wypalenie. Przygotowanie pól nie nastęrczało tam szczególnych trudności. W rachunku ekonomicznym krótkie istnienie pola równoważył stosunkowo niewielki nakład pracy niezbędny do jego przygotowania.

6. Obszar intensywnie wykorzystywano gospodarczo (rolniczo) nie miał regularnego kształtu. Czasem były to różnej wielkości fragmenty terenu najbardziej przydatne do upraw zbożowych i hodowli.

7. Osada nie musiała leżeć w centrum terytorium eksploatowanego rolniczo przez jej mieszkańców.

8. Aby zwiększyć efektywność pracy na obszarach oddzielonych od osad strefami o utrudnionym dostępie (bagna), zakładano obozowiska, w których przebywała grupa ludzi realizujących określone zadania gospodarcze.

9. Mocno zawiłgocone, zasobne w biomasę środowiska przybrzeżne jezior i den dolin stanowiły potencjalne naturalne zaplecze paszowe dla zwierząt, szczególnie przy gromadzeniu pożywienia na zimę (por. A. Maurizio 1926; K. Moszyński 1928; C. Pietkiewicz 1928). Musiały to być ilości znaczne. Według ostrożnych szacunków (J. G. D. Clark 1957, s. 152) zapotrzebowanie energetyczne jednej krowy odpowiadało około 1 tonie spożywanych liści.

10. Możliwe, że na dobrze nawilgoconych niskich stokach przy osadzie lokowano uprawy typu ogrodowego. Sugestię taką potwierdzają obserwacje etnograficzne (np. K. Moszyński 1967, s. 152, 153).

11. Zasoby zbiorników wody stojącej mogły stanowić istotne uzupełnienie pożywienia. Lokowanie osad w pobliżu jezior sugeruje znaczną rolę tych środowisk w gospodarce żywnościowej społeczności KPL z dorzecza Grabi.

12. Wykorzystywanie gospodarce środowisk wodnych i podmokłych przez niżowe społeczności KPL potwierdzają różne urządzenia drewniane. Bardzo ważne w tym zakresie są obiekty symboliczne lokowane na takich obszarach, które spektakularnie zaznaczają miejsca tych obszarów w życiu ludności. Za takie należy uznać całe naczynia znajdujące w niewielkich zbiornikach wody czy w źródłach (T. Wiślański 1969, s. 104) oraz w rzekach i starorzeczach (W. Wojciechowski 1996). Te, jak zazwyczaj się je określa – dary wotywno, skupiają niczym soczewka wszelkie dążenia i nadzieje związane ze środowiskami wodnymi.

13. Archeologiczne źródła osadnicze i rytualne, ukazujące eksploatację środowisk jezior, rzek i terenów podmokłych pochodzą głównie z terenów Nizu, zaś naturalne formy gospodarki ukierunkowane na te środowiska są, być może, dalekim echem wyspecjalizowanej gospodarki mezolitycznej (T. Wiślański 1969, s. 35–37, 104).

14. Tereny położone w większej odległości od osad (poza terytorium intensywnie eksploatowanym gospodarczo) były strefami zdobywania pożywienia metodami naturalnymi (zbieractwo, myślistwo).

15. W otoczeniu wszystkich osad KPL w dorzeczu Grabi obszar o potencjalnie najwyższych walorach rolniczych był znacznie większy niż potencjalne zapotrzebowanie tych społeczności na tereny upraw i obszary wypasu oraz gromadzenia paszy dla hodowanych zwierząt.

3.2. Pozyskiwanie i przetwórstwo surowców

3.2.1. Surowce kamienne

Surowce kamienne wykorzystywane przez społeczności KPL z dorzecza Grabi można podzielić na dwie podstawowe grupy. Pierwszą z nich są skały dobrze łupliwe (krzemienie), druga to wszystkie pozostałe surowce kamienne używane przez te społeczności.

3.2.1.1. Krzemienie

Najogólniej rzecz biorąc, wszystkie odkryte na stanowiskach przedmioty krzemienne można podzielić pod względem surowcowym na takie, które zostały wyko-

nane z lokalnych krzemieni narzutowych i takie, które są wykonane z krzemieni, których złoża leżą poza środkową Polską, niekiedy w znacznej odległości od dorzecza Grabi (tabela 4). W inwentarzach z osad dominują przedmioty wykonane z krzemieni narzutowych. Statystyka nie odzwierciedla jednak, jak przypuszczam, ich rzeczywistej roli w życiu tych społeczności. Krzemienie narzutowe były wykorzystywane ze względu na utrudniony dostęp (choćby z uwagi na odległość do złóż) do innych, zdecydowanie lepszych surowców, koniecznych do wykonywania znacznie ekonomiczniejszych w użyciu narzędzi żniwnych, różnych form tnących i siekier. Stosowanie krzemieni miejscowych było podyktowane potrzebami dnia codziennego. Były używane raczej „z konieczności”, a nie ze względu na walory użytkowe. Narzędzia wykonane z krzemieni narzutowych były swego rodzaju substytutem i jedynie uzupełnieniem lepszych, a może i niezbędnych narzędzi z krzemieni łysogórskich czy z kredowych południowo-wschodnich („wołyński”). Dominacja na osadach przedmiotów z krzemieni narzutowych nie musi wcale oznaczać, iż w istocie miały one aż tak duże znaczenia dla mieszkańców osad KPL w dorzeczu Grabi. Godne odnotowania jest to, że prawie wszystkie narzędzia wykonane z krzemieni czekoladowych, świeciechowskiego czy wołyńskiego, są zużyte. Zostały porzucone po odegraniu swojej roli. Takie, które mogły być jeszcze w jakiś sposób przydatne zabierano ze sobą w momencie opuszczenia osad. Zatem przedmioty odkryte w czasie badań mogą stanowić niewielki procent rzeczywistych narzędzi wykonanych z surowców niemiejscowych, wykorzystywanych na poszczególnych osadach. Uwaga ta może mieć zastosowanie także do innych ugrupowań tej kultury na Niżu.

W otoczeniu stanowisk krzemienie narzutowe spotykamy w postaci różnej wielkości brył. Największe rozmiary okruchów dochodzą czasem do kilkunastu centymetrów. Krzemienie narzutowe można było pozyskiwać na kilka sposobów. Pierwszy i najprostszy to zbieranie okruchów z powierzchni. Takie bryły były najczęściej niewielkie i spękane. Charakteryzowały się zatem ograniczoną przydatnością do wykonywania z nich narzędzi. Pozyskiwanie surowców narzutowych łączyło się z co najmniej dwoma podstawowymi etapami selekcji. Pierwszy miał miejsce tam, gdzie znaleziono okrucuch. Wybierano okrucuchy potencjalnie przydatne. Drugi etap przebiegał na osadzie. W jego trakcie znaczną ilość przyniesionych brył porzucano (por. tabele 5, 6, 7, 8). Z wielu okruchów odbijano tylko kilka odłupków czy wiórów, a niektóre z nich wykorzystywano po uprzedniej korekcie, jako narzędzia. Pozyskiwanie krzemieni drogą zbierania okruchów z powierzchni nie pozostawia żadnych śladów archeologicznych. Trudno więc zidentyfikować i połączyć z osadami KPL konkretne obszary zbierania krzemienia. Potencjalnie mogło to być każde miejsce, gdzie krzemień leżał na powierzchni, a jest ich sporo w różnych strefach dolin i na wysoczyźnie w otoczeniu każdej osady.

TABELA 4. Inwentarze krzemienne KPL z dorzecza Grabi. Ogólna struktura surowcowa

Rodzaj krzemienia	N/%	Dobroń, stan. 1 część A	Dobroń, stan. 1 część C	Ptaszkowice, stan. 3	Andrzejów, stan. 1
Bałtycki (jaskółczy chlebek)	N	6	1	1	4
	%	1,01	0,21	0,22	0,58
Kredowy narzutowy	N	508	403	317	496
	%	85,81	82,72	68,17	71,47
Świeciechowski	N	3	4	4	1
	%	0,51	0,82	0,86	0,14
Czekoladowy	N	14	12	9	23
	%	2,36	2,46	1,94	3,31
Wołyński	N	9	1	1	5
	%	1,52	0,21	0,22	0,72
Pasiasty	N	3	-	-	-
	%	0,51	-	-	-
Jurajski podkrakowski	N	12	-	1	-
	%	2,03	-	0,22	-
Jurajski G	N	3	3	1	-
	%	0,51	0,62	0,22	-
Jurajski z północnej części Jury	N	-	1	-	-
	%	-	0,21	-	-
Przepalony	N	34	62	32	165
	%	5,74	12,73	28,39	23,78
Razem	N	592	487	465	694

Innym sposobem pozyskiwania krzemieni narzutowych mogła być eksploatacja naturalnych odsłoneń np. w utworach morenowych i dolinach rzek. Jacek Lech (1981, s. 27) wyróżnił 6 głównych czynników naturalnych ujawniających obecność skał krzemionkowych w podłożu. Są to: (1) działanie wód opadowych, (2) rzeki i potoki, (3) obrywy stromych stoków, (4) spływanie i osuwanie się stoków, (5) saltacja wykrotowa i (6) ruchy warstw podłoża w wyniku zamarzania i rozmarzania. W zasadzie wszystkie te czynniki mogły odgrywać większą lub mniejszą rolę w odnajdywaniu miejsc z krzemieniami narzutowymi przez społeczności KPL na Niżu. Ponadto czynniki te mogły działać w różnych kombinacjach, gdzie jeden z nich powodował nasilenie działania innego. Jako przykład można podać wody opadowe, które mogą powodować obrywy skarp w dolinach podciętych przez rzeki czy potoki. W każdym razie wypada się zgodzić z bardzo dużą, bezpośrednią i pośrednią rolą wód opadowych w mechanizmach tworzenia odsłoneń, szczególnie w okresie atlantyckim. Jako ich ilustra-

cję J. Lech (1981, s. 27) przywołuje przykład ulewy w dolinie Prądnika, która miała miejsce w maju 1937 roku (J. Kondracki 1937) i jej skutków w zakresie zmian koryta Prądnika oraz przekształceń w wąwozach i okolicznych dolinkach. Obserwacje te dotyczą obszarów lessowych. Niemniej należy się liczyć z poważnymi skutkami takich zdarzeń, również na Niżu. Jako przykłady z ostatnich czasów mogą posłużyć skutki obfitych opadów i powodzi w lipcu 1997 r. i lipcu 2001 r. znane mi z autopsji. Duże znaczenie w ujawnianiu miejsc z krzemieniami można przypisać saltacji wykrotowej. Obserwacje otworów po powalonych drzewach mogły dostarczać ważnych wskazówek o obecności krzemienia w żwirach czy glinach.

TABELA 5. Andrzejów, stan. 2. Struktura typologiczno-surowcowa inwentarza krzemieniego. 1 – krzemień bałtycki (jaskółczy chlebek); 2 – krzemień kredowy narzutowy; 3 – krzemień świeciechowski; 4 – krzemień czekoladowy; 5 – krzemień wołyński; 6 – krzemień przepalony. W nawiasach podano wartości procentowe obliczeń, w których nie uwzględniono okruchów naturalnych

Kategoria materiału	Rodzaj krzemienia						Razem	
	1	2	3	4	5	6	n	%
Okruchy naturalne	1	50	-	-	-	17	68	9,8
Okruchy złuszczone	2	154	-	-	-	74	230	33,14 (36,74)
Odłupki z powierzchnią naturalną i ich fragmenty	-	40	-	2	-	-	42	6,05 (6,71)
Odłupki jednokierunkowe i ich fragmenty	-	39	-	1	-	-	40	5,76 (6,39)
Odłupki wielokierunkowe i ich fragmenty	-	14	-	-	-	-	14	2,02 (2,24)
Fragmenty nieokreślonych odłupków	-	81	-	3	-	56	140	20,17 (22,36)
Rdzenie wiórowe i ich fragmenty	-	6	-	-	-	1	7	1,01 (1,12)
Wióry z powierzchnią naturalną i ich fragmenty	-	4	-	-	-	-	4	0,58 (0,64)
Wióry od rdzeni jednopiętowych i ich fragmenty	-	27	-	12	-	7	46	6,63 (7,35)
Wióry metryczne	-	2	-	-	-	-	2	0,29 (0,32)
Zatępce	-	1	-	-	-	-	1	0,14 (0,16)
Łuszczenie	1	67	-	-	-	8	76	10,95 (12,14)
Narzędzia	-	11	1	5	5	2	24	3,46 (3,83)

TABELA 6. Dobroń, stan. 1, część A. Ogólna struktura typologiczno-surowcowa inwentarza krzemienno. 1 – bałtycki (jaskóły chlebek); 2 – kredowy narzutowy; 3 – świeciechowski; 4 – czekoladowy; 5 – woliński; 6 – pasiasty; 7 – jurajski podkrakowski; 8 – jurajski G; 9 – przepalony. W nawiasach podano wielkość obliczeń, w których nie uwzględniono okruchów naturalnych

Kategoria materiału	1		2		3		4		5		6		7		8		9		Razem	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Okruchy naturalne	5	175	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	17	-	199	33,78
Okruchy zluszczone	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	13	2,2 (3,31)
Odlupki z powierzchni naturalną i ich fragmenty	1	37	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	43	7,26 (10,97)
Odlupki jednokierunkowe i ich fragmenty	-	97	1	-	1	-	-	1	1	2	-	-	1	-	-	-	-	-	105	17,74 (26,79)
Odlupki wielokierunkowe i ich fragmenty	-	27	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	29	4,9 (7,4)
Fragmenty odlupków nieokreślonych	-	29	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	43	7,26 (10,97)
Wióry i ich fragmenty	-	33	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	6,42 (9,69)
Wióry „metryczne”	-	7	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	1,35 (2,04)
Wióry z powierzchni naturalną i ich fragmenty	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,17 (0,26)
Zatepce	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,17(0,26)
Odlupki z siekier gładzonych	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	0,34 (0,51)
„Wióry” z siekier gładzonych	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,17 (0,26)
Łuszcзки	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1,18 (1,79)
Łuszczenie	-	61	-	-	-	-	4	1	1	1	1	1	1	-	-	-	1	-	69	11,66 (17,6)
Narzędzia	-	22	1	-	1	-	1	1	4	1	1	1	2	2	-	-	-	-	33	5,57 (8,42)
Ilość	6	508	3	14	9	3	14	9	3	12	3	12	3	12	3	34	592			
Procent	1,01	85,8	0,51	2,36	1,52	0,51	2,03	0,51	2,03	0,51	2,03	0,51	2,03	0,51	2,03	5,74				

TABELA 7. Dobroń, stan. 1, część C. Ogólna struktura typologiczno-surowcowa inwentarza krzemienno. 1 – bałtycki (jaskółczy chlebek); 2 – kredowy narzutowy; 3 – świeciechowski; 4 – czekoladowy; 5 – wołyński; 6 – jurajski G; 7 – jurajski z północnej części jury; 8 – przepalony. W nawiasach podano wartości obliczeń, w których nie uwzględniono okruchów naturalnych

Kategoria materiału	1		2		3		4		5		6		7		8		Razem	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Okruchy	1		149		-		1		-		-		34		185		37,99	
Okruchy zluszczone	-		8		-		-		-		-		-		8		1,64 (2,65)	
Rdzenie odtupkowe ze zmienioną orientacją	-		1		-		-		-		-		-		1		0,21 (0,33)	
Odtupki z powierzchni naturalną i ich fragmenty	-		12		-		1		-		-		-		13		2,67 (4,3)	
Odtupki jednokierunkowe i ich fragmenty	-		50		1		2		-		1		-		54		11,09 (17,88)	
Odtupki wielokierunkowe i ich fragmenty	-		5		-		1		-		-		1		7		1,43 (2,32)	
Fragmenty nieokreślonych odtupków	-		36		1		1		-		-		12		50		10,27 (16,56)	
Rdzenie wiórowe jednopiętowe	-		1		-		-		-		-		-		1		0,21 (0,33)	
Rdzenie wiórowe z okruchów	-		1		-		-		-		-		-		1		0,21 (0,33)	
Rdzenie wiórowo-odtupkowe	-		1		-		-		-		-		-		1		0,21 (0,33)	
Wióry metryczne	-		6		-		-		-		-		-		6		1,23 (1,99)	
Wióry od rdzeni jednopiętowych i ich fragmenty	-		9		-		2		-		1		-		15		3,08 (4,97)	
Wióry z powierzchni naturalną	-		3		-		-		-		-		-		3		0,62 (0,99)	
Łuszczenie	-		48		-		-		-		-		-		3		10,47 (16,89)	
Łuszczeni	-		68		-		-		-		-		-		9		15,81 (25,5)	
Odtupki z siekier	-		-		-		-		-		-		-		1		0,21 (0,33)	
Narzędzia	-		5		2		4		1		1		-		13		2,67 (4,3)	
Ilość	1		403		4		12		1		3		1		62		487	
Procent	0,21		82,72		0,82		2,46		0,21		0,62		0,21		12,73			

Nie można wykluczyć, iż pozyskiwanie krzemieni z naturalnych odsłoneń mogło się wiązać ze stosowaniem najprostszych metod eksploatacji górniczej, polegających na podkopywaniu skarp lub kopaniu niewielkich dołów. W utworach morenowych, szczególnie w glinach zwałowych można natrafić na niespękane, stosunkowo duże bryły krzemienia. Niekiedy jest on podobny do kredowych krzemieni ze strefy nadbużańsko-wołyńskiej lub do krzemieni z północno-zachodniej Polski. Przedmioty wykonane z tych surowców, szczególnie niektóre wióry i narzędzia wiórowe, mogą niekiedy powodować spore problemy przy ich klasyfikacji surowcowej. Krzemienie te mogły być przydatne na wiele sposobów. Wiele brył nadawało się do produkcji rdzeni, z których dało się odbijać nawet znacznej wielkości wióry. Na dobrą sprawę był to jedyny, dość wartościowy surowiec dostępny „na miejscu”, w różnych rejonach dorzecza Grabi. Co więcej, wydobywanie krzemieni z glin polodowcowych mogło być powszechną formą pozyskiwania krzemieni narzutowych na Niżu, także przez społeczności innych kultur neolitycznych (J. Lech 1980, s. 624). Takie formy eksploatacji mogą nie pozostawiać wyraźnych śladów archeologicznych. Nie jest wykluczone, że krzemienie pozyskiwano też w czasie wykonywania różnych prac związanych z kopaniem, na przykład w trakcie wydobywania gliny.

O wykorzystywaniu przez społeczności KPL z dorzecza Grabi stosunkowo wartościowych krzemieni z glin morenowych świadczą niektóre wytwory odkryte na osadach. Są to fragmenty dużych brył, znacznej wielkości wióry i wykonane z nich narzędzia (A. Pelisiak 1985, 2002A, 2002B). Na niektórych okazach czytelne są resztki zatartej kory. Przedmioty takie nie są liczne. Należy przypuszczać, iż formy jeszcze przydatne, podobnie jak narzędzia wykonane z surowców „importowanych”, zostały zabrane z osad w czasie przeprowadzek.

Inaczej ma się rzecz z krzemieniami jurajskimi, czekoladowymi, świecicachowskim, pasiastym i wołyńskim. Ich złoża położone są poza Polską środkową, w niektórych wypadkach w znacznej odległości od dorzecza Grabi. Można przypuszczać, iż tylko krzemienie czekoladowe mogły docierać do osad KPL na tym terenie w postaci tak gotowych wytworów (wióry i narzędzia), jak i w różnym stopniu obrobionych brył surowca (formy przedrdzeniowe i rdzenie). Na drugą możliwość wskazuje obecność w inwentarzach osad odłupków i form korowych.

Pozostałe krzemienne surowce „niemiejskowe” są reprezentowane wyłącznie przez półwytwory narzędzi (wióry) bądź gotowe narzędzia. Należy przypuszczać, iż w takiej też postaci docierały do osad KPL w dorzeczu Grabi. Tutaj też były używane, najczęściej do stanu całkowitego zużycia. W trakcie pracy były modyfikowane i naprawiane. Narzędzia uszkodzone i ich fragmenty (np. siekiery i odłupki, które odpadły z siekier w trakcie pracy; por. D. Olausson 1983) były wykorzystywane do wykonania innych narzędzi, które mogły być jeszcze w jakikolwiek sposób przydatne w życiu codziennym.

Zestaw przedmiotów wykonanych z krzemieni niemiejskowych wskazuje na co najmniej dwa główne sposoby „importu”. Pierwszy łączyłby się z bezpośrednim zaangażowaniem części populacji mieszkającej na tym terenie w wydobywanie krzemienia, wstępną obróbkę brył, produkcję narzędzi i transport. Można go opisać jako wyprawy grup ludzi na obszary wychodni. Po dotarciu do terenów krzemienionych osoby takie musiałyby wydobyć niezbędną ilość surowca, wykonać z niego określone przedmioty, a następnie przetransportować je do osad w dorzeczu Grabi. Tutaj wyroby te mogły być albo dalej rozprowadzane wśród okolicznych osad, albo też służyły grupie, z której wywodzili się uczestnicy wyprawy. Druga możliwość łączy się z pozyskiwaniem, na różnych zasadach, gotowych wyrobów w taki sposób, iż ludzie mieszkający w dorzeczu Grabi nie brali bezpośrednio udziału w wydobywaniu i produkcji, a byli wyłącznie ich użytkownikami.

Drugi z wymienionych sposobów jest bardziej prawdopodobny – przynajmniej w odniesieniu do krzemieni: pasiastego, świeciechowskiego i wołyńskiego. Przemawia za tym ważny fakt. Wydobywanie krzemienia wymaga odpowiedniej dla metod kopalnianych technologii, produkcja zaś takich narzędzi jak siekiery czy długie wióry łączy się z rozległą wiedzą i umiejętnościami krzemieniarskimi popartymi praktyką w tym zakresie. Ekspedycje do złóż nie można jednak całkowicie wykluczyć. Mając na uwadze charakter przedmiotów z krzemieni czekoladowych, wyprawy, których celem było także sprowadzanie brył surowca, są nawet bardzo prawdopodobne. Tego typu przedsięwzięcia, związane z pozyskiwaniem różnych surowców, znane są z życia nowożytnych społeczności pierwotnych. Ważną rolę odgrywały w takich wyprawach drogi wodne (J. Lech 1981, s. 216). Transport wodny surowców „świętokrzyskich” i wołyńskiego w naszym wypadku raczej nie wchodził w grę. Zważywszy jednak na inne jego formy, w tym z zastosowaniem zwierzęcej siły pociągowej w transporcie kołowym, możliwe było sprowadzanie nawet ładunku o znacznej objętości i dużym ciężarze.

Podsumowując, sprowadzanie surowca krzemienno- i narzędzi mogło odbywać się na kilka sposobów.

1. Sprowadzano bryły surowca. Odbywało się to drogą wypraw w rejony złóż. Krzemień wydobywali uczestnicy wyprawy albo wchodził w jego posiadanie drogą wymiany. W takiej postaci do centralnej Polski mogły być sprowadzane krzemienie czekoladowe.

2. Sprowadzano półwytwory narzędzi i gotowe narzędzia. Ten sposób odnosi się do długich wiórów, narzędzi z długich wiórów oraz siekier zrobionych z krzemieni świeciechowskiego, wołyńskiego, pasiastego i jurajskiego. Formy takie sprowadzano, organizując wyprawy w rejony, gdzie wióry i siekiery były produkowane. Inna możliwość łączy się z pozyskiwaniem ich od pośredników.

3. Każda osada organizowała wyprawy we własnym zakresie. Sprowadzony surowiec i (lub) narzędzia były wykorzystywane przez mieszkańców osady.

4. Wyprawy były organizowane siłami pojedynczych osad. Ilość sprowadzonego surowca i (lub) narzędzi była większa niż zapotrzebowanie mieszkańców jednej osady. Część przedmiotów podlegała dalszej dystrybucji.

5. Wyprawy były organizowane siłami większymi niż jednej osady. Pokrywały zapotrzebowanie na surowiec i (lub) narzędzia kilku osad.

3.2.1.2. Kamienne surowce niekrzemionkowe

Spółeczności KPL z dorzecza Grabi stosowały w życiu codziennym różne skały niekrzemionkowe. Najczęściej były to różnej wielkości otoczaki powszechnie znajdowane w każdej części dorzecza. Wykonywano z nich niektóre narzędzia – w postaci nieobrobionej lub nieco zmodyfikowanej były używane przy okazji różnych prac w życiu codziennym, wreszcie odgrywały pewną rolę budowlaną. Większość kamieni w jakikolwiek sposób wykorzystywanych na osadach pochodzi z ich otoczenia. Możliwe są różne metody ich pozyskiwania, choć najbardziej prawdopodobne są w tym wypadku sposoby najprostsze. Do nich należy zbieranie okruchów z powierzchni gruntu i odsłonięć w utworach polodowcowych oraz otoczków w korytach rzek. Drugi z nich wydaje się bardziej ekonomiczny. W rzekach, a przynajmniej w niektórych częściach koryt (np. w zakolach), wypłukane przez wodę kamienie leżą na dnie w znacznej ilości. Miejsca te mogły być stałym źródłem pozyskiwania surowców skalnych, szczególnie że w stosunkowo niewielkiej odległości od każdej osady mogło istnieć przynajmniej kilka takich „złóż”. Surowce niekrzemionkowe mogły być również pozyskiwane najprostszymi sposobami górniczymi. Na wybiezyska poświadczające stosowanie tej metody w późnym neolicie natrafiono na Kujawach (P. Chachlikowski 1994, 1997). Podobnych pozostałości nie zidentyfikowano w dorzeczu Grabi. Fakt ten nie wyklucza jednak stosowania jej przez społeczność KPL na tym terenie.

Otoczaki i okruchy leżące na powierzchni gruntu są zazwyczaj spękane w rezultacie działania czynników atmosferycznych. Ich przydatność w zakresie produkcji takich narzędzi jak np. siekiery czy topory jest ograniczona właściwościami fizycznymi okruchów. Mogły natomiast służyć np. do stabilizacji słupów konstrukcji nośnych ścian domów, czy też do obstawy palenisk.

Z lokalnych, narzutowych skał niekrzemionkowych wykonywano trzy podstawowe rodzaje narzędzi kamiennych. Pierwszy, to kuliste rozcieracze do żaren. Natrafiono na nie na każdej z badanych osad w dorzeczu Grabi. Ich wykonanie nie nastęrczało jakichkolwiek problemów technicznych, a sama produkcja nie łączyła się ze szczególnymi wymaganiami w zakresie stosowanego surowca. Drugą grupę tworzą niektóre siekiery. Fragmenty tych narzędzi dość często spotykamy na osadach KPL nie tylko w dorzeczu Grabi. Trzecia składa się z różnej wielkości, zazwyczaj płaskich płytek, które mogły służyć jako podkładowki przy wykonywaniu różnych czynności dnia codziennego.

3.2.2. *Glina*

Glina była powszechnie i różnorodnie wykorzystywana przez niżowe społeczności KPL. Była ważnym surowcem budowlanym, z niej wykonywano naczynia, służyła do robienia wielu przedmiotów codziennego użytku, jak choćby przezębki czy łyżki (A. Pelisiak 1985). Warunkiem przetrwania wyrobów z gliny jest działanie wysokiej temperatury przez dość długi czas. Wszystkie przedmioty gliniane, które nie zostały celowo wypalone lub nie uległy przypadkowemu wypaleniu, nie miały szans przetrwać do naszych czasów.

Podstawowe zastosowanie gliny łączy się z wykonywaniem naczyń. Interesujące i inspirujące w tym zakresie są badania przeprowadzone nad współczesnym garncarstwem oraz rezultaty analiz materiałów pozyskanych w trakcie badań wykopaliskowych w innych strefach kulturowych. Skłaniają one do przypuszczenia, iż z wytwarzaniem naczyń łączą się działania, które niezależnie od miejsca i czasu mają wiele cech wspólnych (W. R. De Boer, D. W. Lathrap 1979; J. J. Reid, M. B. Schiffer, M. L. Rathje 1975; M. B. Schiffer 1976 za: A. Buko 1990, s. 24–29). Najogólniej rzecz biorąc, dotyczą one pozyskania surowców, produkcji przedmiotów glinianych, ich używania oraz odrzucania form uszkodzonych. Do tego dochodzi naprawa, wtórne wykorzystanie np. części naczyń czy stosowanie potłuczonych naczyń jako surowca w produkcji garncarskiej.

Miejsca czerpania gliny rejestrowane są na osadach różnych kultur neolitycznych. Spektakularnym przykładem odnoszącym się do KPL jest obszar wydobywania surowców mineralnych przy osadzie w Poganicach (J. Wierzbicki 1993; D. Nalepka 1993; M. Pawlikowski 1993). Na podstawie analizy pozostałości odkrytych na osadach KPL w dorzeczu Grabi (A. Pelisiak 1985, 2002A, 2002B) można przypuszczać, iż społeczności te używały gliny co najmniej dwóch głównych rodzajów. Pierwszy, to gliny wydobywane ze zbiorników wodnych. Taki rodzaj surowca był wykorzystywany m.in. do wykonywania naczyń zdobionych motywami pasm linii rytych grzebykiem (ornamentyka mątewska). W masie ceramicznej, w takich naczyniach, widoczne są liczne fragmenty muszli i ślady znacznej ilości materiału roślinnego. Gliny przed użyciem do wyrobu naczyń nie poddawano gruntownym zabiegom oczyszczenia masy z innych naturalnych komponentów. Dzięki temu stosunkowo łatwe jest zidentyfikowanie jej pochodzenia.

Drugi rodzaj glin łączy się ze środowiskami wyższych teras i z wysoczyzną. Nie zawierają one elementów charakterystycznych dla środowisk wodnych, nawet w postaci śladowej. Gliny takie były powszechnie wykorzystywane przez społeczności KPL z dorzecza Grabi do produkcji naczyń. Należy sądzić, iż stosowano je również w budownictwie. Polepa, liczna na wszystkich osadach KPL, nie wykazuje bowiem jakichkolwiek cech wskazujących na używanie do celów konstrukcyjnych glin ze środowisk wodnych. Brak w niej takich elementów diagnostycznych jak choćby najdrobniejsze fragmenty muszli.

W dorzeczu Grabi nie udało się zidentyfikować wyrobisk, które można by łączyć z KPL. Natomiast ze sporym prawdopodobieństwem można wskazać dość liczne miejsca w pobliżu każdej z osad, z których społeczności te mogły czerpać surowiec tak pochodzenia jeziornego, jak i wysoczyznowego. Najbliższe z nich, na brzegach jezior, oddalone są zaledwie o kilkadziesiąt metrów od gospodarstw. Zaś potencjalne złoża glin wysoczyznowych znajdują się nie dalej niż 300 metrów od osad.

3.2.3. Drewno i inne surowce roślinne

Drewno było wykorzystywane na wiele sposobów przez społeczności pierwotne i pradziejowe. Służyło jako surowiec energetyczny, budowlany, z drewna wykonywano wiele podstawowych sprzętów, narzędzi i części narzędzi (por. K. V. Oakley 1975, s. 14). Towarzystwo człowiekowi na każdym kroku. Jest jednocześnie tym fragmentem najbliższego otoczenia człowieka, który zazwyczaj w ogóle nie zachował się do naszych czasów lub też zachował w formie szczątkowej (por. np. I. Gluza, Z. Tomczyńska, K. Wasylińska 1988).

Drewno było podstawowym surowcem energetycznym. W tej postaci używano je do ogrzewania, przygotowywania posiłków, a także w trakcie różnych czynności produkcyjnych (np. wypał naczyń). Wielkość zużycia drewna w codziennym życiu można szacować, biorąc za podstawę kalkulacji przeciętne, dzienne zapotrzebowanie jednej osoby. Przyjmuje się, iż wynosiło ono około 2,5 kg drewna o cechach energetycznych dębu (por. J. Kruk, S. Milisauskas 1999, s. 148). W ciągu roku daje to ponad 912 kg drewna na jednego statystycznego mieszkańca osady. Mnożąc tę wielkość przez potencjalną liczbę mieszkańców i przypuszczalny czas trwania osady, nawet dla stosunkowo niewielkiego osiedla otrzymujemy wielkości ogromne.

Zdobycie drewna „energetycznego” nie wymagało stosowania zbyt skomplikowanych zabiegów. Mogło być dostarczane do osad przez cały rok jako efekt działań skierowanych tylko na ten cel. Jest możliwe, iż było pozyskiwane również „przy okazji” innych prac: gromadzenia budulca czy przygotowywania terenów pod uprawy. Jako drewno opałowe mogły być wykorzystywane suche gałęzie i fragmenty powalonych drzew. Ten sposób gromadzenia opału był najprostszy. Jednak nie zawsze musiało się to wiązać z pozyskaniem paliwa o wysokich wartościach energetycznych (drobne, wysuszone i zazwyczaj spróchniałe gałęzie szybko się spalają i dostarczają niewiele żaru, który w dodatku stosunkowo szybko wystygają).

Jako prawdopodobną drogę pozyskiwania drewna opałowego można uznać zbieranie grubych gałęzi i konarów w trakcie oczyszczania z pierwotnej roślinności obszarów przyszlých pól. Znaczna część powalonych i nadpalonych drzew mogła być jeszcze z powodzeniem wykorzystana bez konieczności stosowania

jakichś szczególnych, dodatkowych zabiegów. Innym sposobem pozyskiwania paliwa było gromadzenie wszelkich odpadów budowlanych i konstrukcyjnych.

Drewno było powszechnie stosowane w budownictwie. Wszystkie domy z osad KPL w dorzeczu Grabi miały solidną konstrukcję wspartą na słupach umieszczonych w podłożu. Poza nimi budowano różne urządzenia, w których przynajmniej część konstrukcji łączyła się drewnianym szkieletem, częściowo wkopanym w podłoże. Ponadto, co bardzo prawdopodobne, na osadach mogły istnieć różne konstrukcje drewniane, całkowicie naziemne – po nich nie zachowały się jakiegokolwiek ślady archeologiczne.

Drewno mogło być powszechnie wykorzystywane w produkcji naczyń, sprzętów domowych, narzędzi i ich części, detali stroju itp. Przedmioty takie nie zachowały się w piaszczystym podłożu niżowych osad KPL. Nie można ich jednak lekceważyć. Znaleźiska bagienne dowodzą, iż zestaw przedmiotów drewnianych był szeroki i rozbudowany, a wytwory wiązały się z różnymi dziedzinami życia: od rolnictwa po higienę osobistą. Z osad kultury Cortaillod znane są m.in. drewniane części narzędzi żniwnych, noży, oprawy siekier, łyżki czy grzebień (K. Jażdżewski 1981, ryc. 66). Drewniane części narzędzi zachowały się na osadach kultury Michelsberg (K. Jażdżewski 1981, ryc. 65: 7). Liczne są także na stanowiskach kręgu Ertebølle – Elerbeck (D. Jankowska 1990, ryc. 19).

Wiele dowodów potwierdza stosowanie w neolicie drewna w budowie środków transportu i komunikacji lądowej i wodnej. Chodzi tu o różnego rodzaju włóki, wozy i łodzie, a także drewniane wzmocnienia dróg i ścieżek, szczególnie w miejscach zabagnionych. Nie można wykluczyć, iż takie urządzenia, choć nie natrafiono na ich archeologiczne pozostałości, były stosowane także w dorzeczu Grabi. Takie przypuszczenia uprawomocniają odkrycia bagienne. Na późny neolit datowane są pozostałości drewnianych dróg z Drenthe (K. Jażdżewski 1981, ryc. 71) czy Nieuw-Dordrecht w Holandii (J. Kruk, S. Milisauskas 1999, ryc. 51, wg W. A. Casparie 1992). Tarczowe koła od wozów znane są ze stanowisk Danii, Holandii i Niemiec (K. Jażdżewski 1981, ryc. 72; J. Kruk, S. Milisauskas 1999, s. 165). Budowę i wykorzystywanie drewnianych wozów przez społeczności KPL potwierdzają dowody ikonograficzne. Szczególne miejsce zajmują przedstawienia wozów na ceramice ze znaną i wielokrotnie omawianą sceną na naczyniu z Bronocic (S. Milisauskas, J. Kruk 1982, 1991; J. Kruk, S. Milisauskas 1999, s. 166–170). Wyobrażenia wozów na ceramice i kamieniu, ich gliniane modele, a także rysunki naskalne (np. J. Kruk, S. Milisauskas, 1999, ryc. 50, 54) znane są z różnych kultur neolitu i potwierdzają powszechne stosowanie tego narzędzia transportu w IV i III tysiącleciu p.n.e.

Drewniane fragmenty łodzi i wiosel znane są już ze stanowisk mezolitycznych (K. Jażdżewski 1981, ryc. 44). Dobrym przykładem takich sprzętów ze środowiska KPL mogą być znaleźiska ze Szlachcina (T. Wiślański 1979, ryc. 134: 1).

Ważnym materiałem wykorzystywanym w codziennym życiu przez mieszkańców osad KPL były różne trawy i rośliny zaroślowe. Na polapie z wszystkich osad KPL z dorzecza Grabi łatwo zidentyfikować odciski łądyg trzein i sitowia. Jest to jednoznaczny dowód stosowania tych roślin do budowy ścian domów. Z giętkich łądyg oraz pasów kory można było robić rozmaite pojemniki i maty. Pozostałości takich wyrobów nie zachowały się w materiale archeologicznym. Ich wykonywanie i stosowanie wydaje się jednak dość oczywiste. Pośrednich dowodów wykorzystywania mat i plecionek dostarczają znaleziska z innych terenów Polski. Takie wyroby znane były już społecznościom KCWR, na co wskazują np. znaleziska z Targowiska, woj. małopolskie (A. Kulczycka-Leciejewiczowa 1973, s. 43, tabl. VIII). Odciski plecionek znane są ze stanowisk grupy brzesko-kujawskiej KL (K. Jażdżewski 1938, s. 80). Odciski mat na dnach naczyń zarejestrowano na różnych obszarach osadnictwa KPL (W. Hensel 1973, ryc. 56; T. Wiślański 1979, ryc. 140). Spektakularnym przykładem takich przedmiotów mogą być nieco młodsze znaleziska bagienne ze szwajcarskich stanowisk kultury Horgen (K. Jażdżewski 1981, s. 275).

3.2.4. *Inne*

Ważnym surowcem stosowanym do przygotowania masy ceramicznej w produkcji garncarskiej były potłuczone ułamki naczyń. Sposób pozyskiwania tego surowca był prosty – wykorzystywano pojemniki, a raczej ich fragmenty, które nie nadawały się do naprawy czy do zastosowania w innej postaci. Potłuczone skorupy stosowano powszechnie. Dostępność do tego surowca nie nastroczała jakichkolwiek trudności. Było ich pod dostatkiem w każdym gospodarstwie. Nie jest wykluczone, iż mógł to być materiał w pewien sposób cenny. Jako prawdopodobne uznajemy przypuszczenie, iż opuszczając osadę i przenosząc się na nowe miejsce, zabierano ze sobą również pewną ilość skorup, które były wykorzystywane, przynajmniej przy pierwszych cyklach produkcyjnych w nowej już osadzie w okresie, gdy w sposób naturalny ten „surowiec” nie zdążył jeszcze powstać.

Do wyrobu drobnych przedmiotów codziennych społeczności neolityczne mogły wykorzystywać różne inne surowce organiczne i mineralne. Najważniejsze były poroże i kości. Na osadach z dorzecza Grabi nie zachowały się przedmioty rogowe i kościane. Można jednak z dużym prawdopodobieństwem przyjąć, iż były używane, może nawet powszechnie. Do takiego przypuszczenia skłania duża ilość wytworów rejestrowanych na stanowiskach, gdzie podłoże charakteryzuje się warunkami, które bardziej sprzyja konserwacji substancji organicznej.

Do surowców powszechnie stosowanych przez społeczności KPL, które nie zachowały się w postaci materiału archeologicznego należy zaliczyć także skórę i wełnę. W drugim wypadku istotną wskazówką obróbki są przęsliki. Skóra

i wełna były podstawowymi tworzywami do wykonywania ubrań i obuwia, ale także innych różnych sprzętów, jak: liny, sznury, pojemniki czy okrycia.

Surowce pochodzenia zwierzęcego pochodziły z dwóch źródeł: ze zwierząt hodowlanych i dzikich. W pierwszym wypadku rogi, kości czy skórę uzyskiwano ze zwierząt zabijanych w celach konsumpcyjnych. Poroże można było zdobyć na dwa sposoby: zbierając rogi zrzucone oraz odcinając je zwierzętom upolowanym. W neolicie wykorzystywano oba rodzaje rogów, czego dobrym przykładem są materiały z Brześcia Kujawskiego, stan. 4 (R. Grygiel 1986, s. 278, ryc. 33, 34).

W codziennym życiu, szczególnie do celów doraźnych mogła być stosowana szeroka gama najprzeróżniejszych materiałów, które w danym momencie były dostępne. Dotyczy to zarówno „surowców” mineralnych, jak i organicznych, także o bardzo ograniczonej trwałości. Wiele z takich przedmiotów mogło ulec całkowitej destrukcji jeszcze w trakcie istnienia osady.

4. Uwagi o przekształceniach środowiska naturalnego

Każdy rodzaj gospodarki wytwórczej powoduje zmiany w środowisku naturalnym. Pierwsze symptomy antropopresji, czytelne w diagramach pyłkowych, można łączyć ze społecznościami przedrolniczymi mezolitu. Informacje te mówią o zmianach w obrębie pierwotnych zbiorowisk roślinnych w niektórych regionach Europy, w tym także na obszarze Polski, datowanych na wczesne fazy okresu atlantyckiego (M. Latałowa 1994). Dowody takich przekształceń odnajdujemy dla terenów w otoczeniu jeziora Gościąg na Pojezierzu Gostynińskim. W diagramach pyłkowych tworzą I i II fazę zaburzeń pierwotnych stosunków florystycznych (A. Pelisiak, M. Rybicka 1993, 1998A; A. Pelisiak, M. Rybicka, M. Ralska-Jasiewiczowa 1994; M. Ralska-Jasiewiczowa, B. Van Geel 1992).

Notowane niekiedy w mezolicie przejawy stosunkowo dużej antropopresji, związane są zapewne ze zmianami sposobu życia społeczności myśliwko-zbieracko-łowieckich. Już w tym okresie można się bowiem dopatrywać lokalnej stabilizacji osadnictwa połączonego ze stosunkowo długotrwałym przebywaniem grupy lub grup ludności mezolitycznej w obrębie niewielkiego obszaru w pobliżu jeziora czy rzeki (por. P. Bogucki 1988; T. Wiślański 1969, s. 35). Zaburzenia w pierwotnych zbiorowiskach roślinnych spowodowane przez te społeczności miały najczęściej charakter lokalny. Nie były to zmiany trwałe, a powrót do poprzedniego stanu następował po krótkim czasie zachwianej równowagi.

Nasilenie antropopresji następuje wraz z początkami rolnictwa. Od początku neolitu dają się zauważyć mniejsze lub większe zmiany w pierwotnym środowisku, spowodowane nowymi formami gospodarki człowieka. Wczesne rolnictwo posługiwało się prostymi sposobami przygotowywania pól, uprawy roślin i chowu zwierząt. Nie oznaczało to jednak, że było tolerancyjne w stosunku do środowiska. Wręcz odwrotnie, mogło prowadzić do sporych zmian. Konieczne dla pozyskania obszarów pod uprawy odlesienia powodowały różne skutki w innych składnikach naturalnego krajobrazu: zostały uruchomione procesy stokowe, pewnym zmianom mogły podlegać gleby oraz stosunki wodne.

Problematyka zmian środowiska naturalnego spowodowanych gospodarką społeczności neolitycznych doczekały się obszernej literatury. Ten aspekt działalności gospodarczej człowieka rozpatrywany był w kontekście badań konkretnych stanowisk archeologicznych lub regionów osadniczych (np. T. Andersen 1992; B. E. Berglund 1994; C. B. Frenzel (red.) 1992; T. Madsen, H. J. Jensen

1982; M. J. Dąbrowski 1971; M. Godłowska, J. K. Kozłowski, L. Starkel, K. Wasylikiowa 1987; M. Godłowska, L. Starkel, K. Wasylikiowa 1988; T. Kormornicki, T. Gerlach, S. Zasoński, K. Oleksynowa 1990; J. Kruk 1972–1973, 1973, 1991, 1993; J. Kruk, S. W. Alexandrowicz, S. Milisauskas, Z. Śnieżko 1996; A. Kulczycka-Leciejewiczowa 1997, s. 205–206; D. Nalepka, K. Wasylikiowa, Z. Tomczyńska 1998; A. Pelisiak, M. Rybicka 1993, 1998A; A. Pelisiak, M. Rybicka, M. Ralska-Jasiewiczowa 1994; M. Ralska-Jasiewiczowa, B. Van Geel 1992; Z. Śnieżko 1985; K. Wasylikiowa, L. Starkel, E. Niedziałkowska, S. Skiba, E. Stworzewicz 1985). Szereg opracowań ma charakter monograficzny, problematyka ta zajmuje także ważne miejsce w pracach o paleogeografii holocenu (np. Ralska-Jasiewiczowa M. 1977; L. Starkel 1977; K. Wasylikiowa 1983).

Zasięg zmian w środowisku naturalnym we wczesnym neolicie nie był duży. Miało to związek ze stosowanymi wówczas zabiegami agrotechnicznymi. Rolnictwo kopieniackie łączyło się z wykorzystywaniem (i odlesianiem) raczej niewielkich arealów w pobliżu osad. Zasadnicze zmiany w tym zakresie miały miejsce wraz z rozprzestrzenieniem się osadnictwa KPL. Społeczności te, jako podstawowe narzędzie pozyskiwania pól, stosowały ogień. System rolnictwa wypaleniskowego umożliwiał wkroczenie ludności KPL w nowe, mniej zasobne i słabo produktywne środowiska, niewykorzystywane gospodarczo lub wykorzystywane w niewielkim zakresie i raczej sporadycznie przez społeczności „naddunajskie”. Zdarza się, że po zaniku osadnictwa „pucharowego”, niektóre fragmenty tych terenów ponownie nie były zasiedlone, niekiedy aż do średniowiecza. Rolnictwo wypaleniskowe łączyło się z gospodarowaniem na szerokich arealach. Było szczególnie represywne w stosunku do środowiska. Znaczne partie terenu zostały pozbawione pierwotnej roślinności. W wielu miejscach przekształcenia zbiorowisk roślinnych zostały utrwalone w rezultacie długiego czasu eksploatacji rolniczej i hodowlanej.

Społeczności KPL w dorzeczu Grabi stosowały podobne sposoby gospodarowania jak ludność tej kultury na innych obszarach. Podstawą zabiegów agrotechnicznych, był system wypaleniskowy. Było to rolnictwo bardzo represywne w stosunku do środowiska. Przekształcenia niektórych składników krajobrazu naturalnego miały zatem podobny charakter jak na innych obszarach zasiedlonych przez społeczności KPL. Różnice mogły wynikać jedynie z rozmiaru zmian, co wiązało się z wielkościami populacji ludzkich i długością czasu zasiedlenia.

Przekształcenia środowiska naturalnego dorzecza Grabi spowodowane przez osadnictwo i gospodarkę społeczności KPL możemy badać na podstawie źródeł osadniczych i informacji pośrednich z innych rejonów Polski zapisanych w spektrach pyłkowych, procesach stokowych, akumulacji osadów w dnach dolin itp. Zasiedlenie tego terenu trwało przez około 150 lat. Wcześniej i po zaniku osadnictwa KPL nie były zamieszkałe przez inne grupy neolityczne. Odkryto 24 osady. Były to jednak osiedla stosunkowo krótkotrwałe. Na każdym

z nich (dotyczy to stanowisk badanych wykopaliskowo) zarejestrowano pozostałości jednej fazy budowlanej; trwały nie dłużej niż 50 lat, można przypuszczać, iż często okres ten był znacznie krótszy.

Zasięg terytoriów eksploatowanych gospodarczo przez mieszkańców poszczególnych osad określa ramy przestrzenne obszarów, na których środowisko podlegało intensywnej presji człowieka. W ich obrębie zakładano pola. Na fragmentach terenu przeznaczonych pod uprawy niszczone pierwotny las. Wielkość tych stref obliczono dla kilku osad. Wynosiła w przybliżeniu dla Dobronia, stan. 1 – 6 km², Kolonii – Ldzań, stan. 1 – 5 km², Sięganowa, stan. 1 – 5 km², Zduńskiej Woli – Nowego Miasta, stan. 2 do 6 km², Ptaszkowic, stan. 3 – 5 km², Karsznic (Zduńskiej Woli), stan. 11 do 7 km², Andrzejowa, stan. 2 – 6 km². Można przypuszczać, iż w wypadku pozostałych osiedli wartości te były podobne. W skali całego dorzecza Grabi potencjalne obszary eksploatacji rolniczej mogły obejmować, przez cały czas trwania tutaj osadnictwa KPL, do 15% powierzchni dorzecza. Przedstawione liczby należy traktować jako wartości maksymalne. W rzeczywistości fragmenty terenu wykorzystywane rolniczo były zapewne znacznie mniejsze. Oznacza to, że w początkowym okresie istnienia osad, pola i pastwiska zajmowały jednocześnie stosunkowo niewielki fragment stref wyznaczonych przez pojedyncze przedmioty krzemienne. Z czasem obszar eksploatacji rolniczej ulegał rozszerzeniu.

Dowodem odlesień spowodowanych gospodarką człowieka mogą być warstwy pożarowe w wydmach z Teodorów – Aleksandrówka i Szynkielowa (B. Manikowska 1985, s. 32, 93–96). Ich datowanie jest zbieżne z czasem zasiedlenia dorzecza Grabi przez społeczności KPL. Podobnych informacji dostarczyły rezultaty analizy utworów w dnie doliny Grabi z okolic Ldzania. Z czasami osadnictwa KPL łączy się warstwa pożarowa w glebie kopalnej w piaskach eolicznych strefy krawędziowej doliny Grabi. Jej strop opatrzonej jest datą ok. 4700 BP (niekalibrowana). W glebie tej rejestrowano m.in. pyłki zbóż (A. Pelisiak, J. Kamiński 2002). Środowiska wydymowe nie należały do żyznych. Ich eksploatacja rolnicza nie była zapewne długotrwała, a nie można wykluczyć, iż wiązała się z jednorocznym wykorzystaniem pól. Hipoteza ta wynika z obserwacji etnograficznych (K. Moszyński 1962, s. 31). Jeśli i tutaj mamy do czynienia z jednym aktem uprawy „pola”, które później porzucano, to należy przypuszczać, iż stosunki florystyczne szybko wracały do równowagi. Natomiast zakłócenie obrazu pierwotnego lasu uruchomiło procesy eoliczne. Ich wyrazem było przykrycie warstwy pożarowej piaskami.

Należy uznać, iż odlesienia spowodowane gospodarką społeczności KPL w dorzeczu Grabi nie były trwałe. W ciągu 50–60 lat po porzuceniu pól i pastwisk odradzał się las, zaś po 100–150 latach na obszarach wcześniej zagospodarowanych zbiorowiska roślinne powracały do stanu zbliżonego do pierwotnego.

5. Gospodarcze uwarunkowania kształtowania się sieci osadniczej

Obraz osadnictwa KPL można uznać za pochodną środowiskowych uwarunkowań efektywnego stosowania rolnictwa wypaleniskowego, co przekładało się na potencjalną ilość pożywienia uzyskiwanego z określonego areалу pól i pastwisk. Wielkość produkcji determinowała liczebność społeczności zamieszkujących osiedle. Wydajność i wydolność środowiska wpływały na to, jak długo osada mogła funkcjonować w tym samym miejscu i ile mogło w niej mieszkać osób. Parametry te dla obszarów lessowych, Kujaw i dorzecza Grabi są inne. Ma to odzwierciedlenie w ilości i wielkości osad, czasie ich funkcjonowania oraz liczbie mieszkańców.

Sieć osadnicza KPL w środkowej Polsce była analizowana przy okazji studiów nad geografiami osadnictwa KPL i we wczesnej epoce brązu na tym terenie (A. Pelisiak 1988, s. 188–194). Podstawą i inspiracją tych badań były metody analizy statystycznych układów punktowych, wykorzystane wcześniej do opisu rozkładów przestrzennych pozostałości osadniczych w różnych okresach pradziejów (np.: P. J. Clark, F. C. Evans 1954; S. Golachowski, B. Kostrubiec, A. Zagożdżon 1974; I. Hodder, C. Orton 1976; M. Kiełczewska-Zalewska 1969; Z. Kobyliński 1987; J. Kruk 1978, 1980). Opis sieci osadniczej przeprowadzono, uwzględniając informacje dotyczące charakteru stanowisk i chronologii osadnictwa. Przedstawiony wzorzec opatrzone zastrzeżeniem, iż nie powinien być traktowany jako uniwersalny. Prawdopodobne są jego mutacje (A. Pelisiak 1988). Rozwinięciem tej koncepcji w aspekcie regionalnym są przedstawione niżej uwagi.

Sieć osadniczą KPL w dorzeczu Grabi analizowano etapami. W pierwszym ustalono podstawowe cechy układu punktów osadniczych, w drugim – dokonano próby odtworzenia rzeczywistych prawidłowości kształtowania się sieci osadniczej.

Pozostałości osadnictwa KPL badano jako statyczny układ punktowy. Zastosowano metodę najbliższego sąsiada opisaną testem R (P. J. Clark, F. C. Evans 1954, s. 445–453). W badaniach nad prawidłowościami układów przestrzennych przyjmuje się ich trzy podstawowe (idealne) typy: losowy ($R=1$); zgrupowany ($R<1$) przy czym im mniejsza jest wartość parametru R, tym większy jest stopień skupienia układu ($R=0$ oznacza, że całe osadnictwo skupione jest w jednym punkcie); regularny ($2,149>R>1$). W rzeczywistości układy przyjmują najczę-

ściej wartości pośrednie, a celem analizy jest ustalenie, w jakim zakresie nawiązują do typów podstawowych (J. Kruk 1980, s. 75).

Analizę pozostałości osadnictwa KPL w dorzeczu Grabi wykonano dwukrotnie. Najpierw badano rozkład osad i obozowisk (ryc. 81). Uzyskany wynik ($R = 0,91$) wskazuje na losowy charakter tego układu. Niewielka tendencja do grupowania się punktów osadniczych odzwierciedla istnienie przy niektórych osadach obozowisk. Wynik testu potwierdza brak skupiania się osadnictwa w mikroregionach.

W drugiej wersji przedmiotem badań były wszystkie pozostałości osadnictwa KPL w dorzeczu Grabi, tj. osady, obozowiska i przedmioty pojedyncze. Otrzymany wynik testu ($R = 0,48$) wskazuje na grupowanie się punktów. W tym wypadku odzwierciedla terytoria eksploatowane gospodarczo przez mieszkańców poszczególnych osad. Poszczególne zgrupowania punktów to: osada + obozowisko (jeśli istniało przy osadzie) + pojedyncze przedmioty krzemienne odkryte wokół osady.

Wyniki testu R mogą stanowić punkt wyjścia prób odtworzenia rzeczywistych prawidłowości w zakresie kształtowania się sieci osadniczej. Należy jednak pamiętać, że jej układ i charakter zależał od złożonego zespołu czynników gospodarczych, społecznych i politycznych. Wśród nich ważne miejsce zajmują te, które bezpośrednio lub pośrednio łączyły się ze sposobami gospodarowania (J. Kruk 1980, s. 79, 80). O efektywności badań nad kształtowaniem się osadnictwa decyduje zatem, w dużym zakresie, włączony do rozważań jak największy zasób informacji o tych dziedzinach życia człowieka. Badania nad formowaniem się sieci osadniczej KPL w dorzeczu Grabi przeprowadzone zostały na podstawie szczegółowych informacji o punktach osadniczych z uwzględnieniem ich chronologii (odnosi się to głównie do osad), funkcji oraz wzajemnych relacji między osadami, obozowiskami i pojedynczymi przedmiotami odkrytymi w otoczeniu osad i obozowisk. Najważniejsze informacje i ustalenia w tym zakresie to:

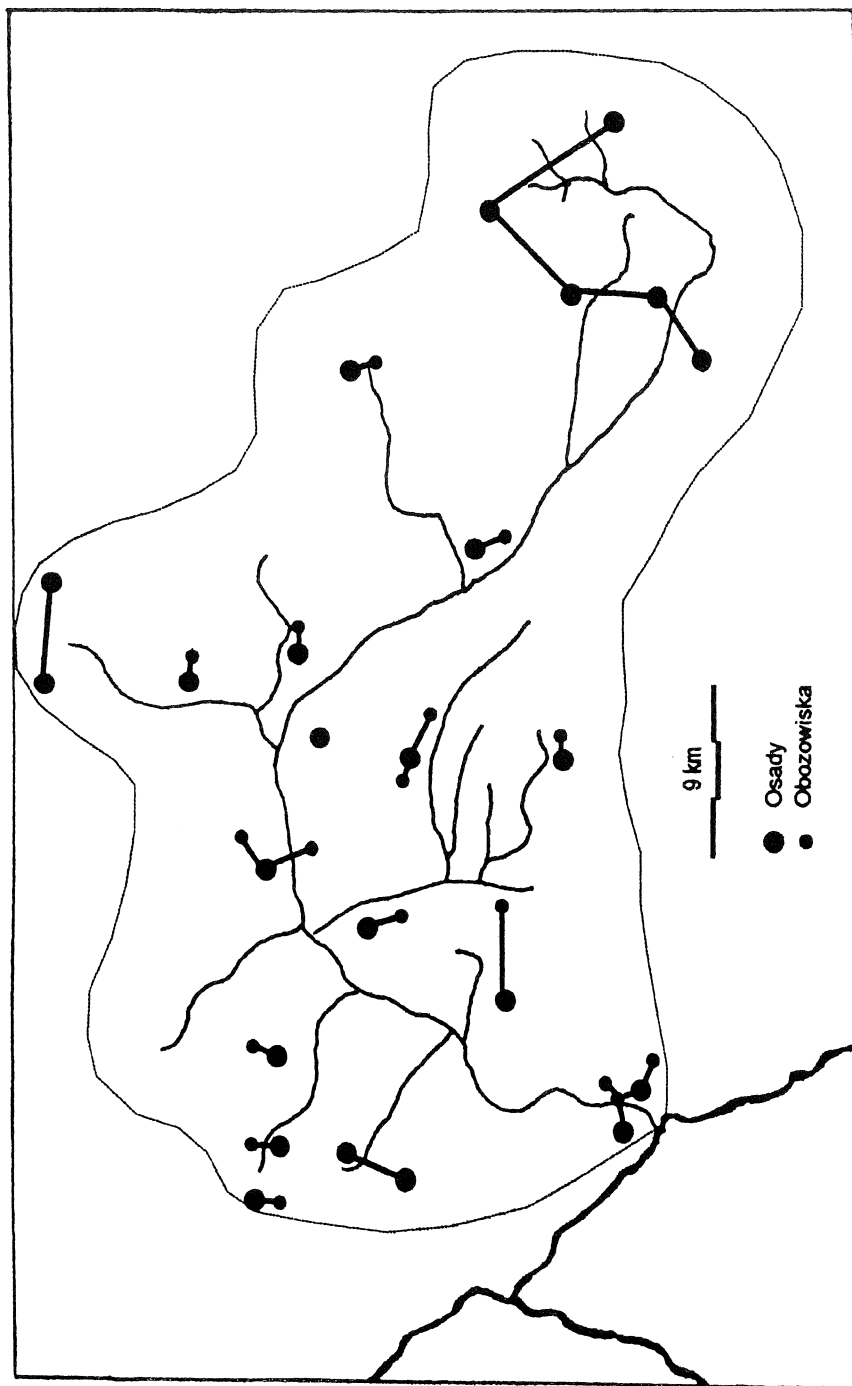
1. W dorzeczu Grabi odkryto trzy grupy stanowisk KPL: 24 osady, 14 obozowisk i pojedyncze przedmioty krzemienne.

2. Chronologię osadnictwa społeczności KPL w dorzeczu Grabi można odnieść do fazy IIIB KPL na Kujawach (zdecydowanie młodsze jest jedynie obozowisko w Zabelowie, stan. 1).

3. Obszar ten był zasiedlony przez społeczności KPL stosunkowo krótko, prawdopodobnie około 150 lat.

4. Na każdej z badanych osad odkryto pozostałości jednej fazy budowlanej. Mając na uwadze odkryte na poszczególnych osiedlach urządzenia, przebudowy budynków oraz ilość ruchomego materiału zabytkowego, czas zamieszkania poszczególnych osad można szacować od 20 do 50 lat.

5. Osadom towarzyszą obozowiska. Zakładano je w odległości 1, 2–3 km od stałych siedzib. Jednej osadzie towarzyszą: jeden, rzadziej dwa, takie obiekty.



RYC. 81. Metoda najbliższego sąsiada w badaniach sieci osadniczej KPL w dorzeczu Grabi.

Zazwyczaj między osadami a obozowiskami są partie terenu o utrudnionym dostępie: zabagnione doliny lub zbiorniki wodne. Lokalizacja obozowisk jest uzasadniona względami ekonomicznymi. Aby wykonać zadania gospodarcze na obszarach oddzielonych od osad przeszkodami terenowymi, wygodniej było zamieszkać przez jakiś czas w obozowisku, niż codziennie pokonywać drogę z i do osady w terenie, gdzie komunikacja była utrudniona warunkami naturalnymi.

6. Pojedyncze przedmioty krzemienne są rejestrowane w otoczeniu wszystkich osad. Są archeologicznym wyznacznikiem stref eksploatacji gospodarczej społeczności KPL w dorzeczu Grabi.

7. Strefy eksploatacji gospodarczej zamykały się w obrębie koła o promieniu 3 km wokół osad. Partie terenu wykorzystywane rolniczo nie były jednak oddalone od osady więcej niż 2 km. Terytorium intensywnie eksploatowane gospodarczo miało powierzchnię od 5 do 7 km² (ryc. 82).

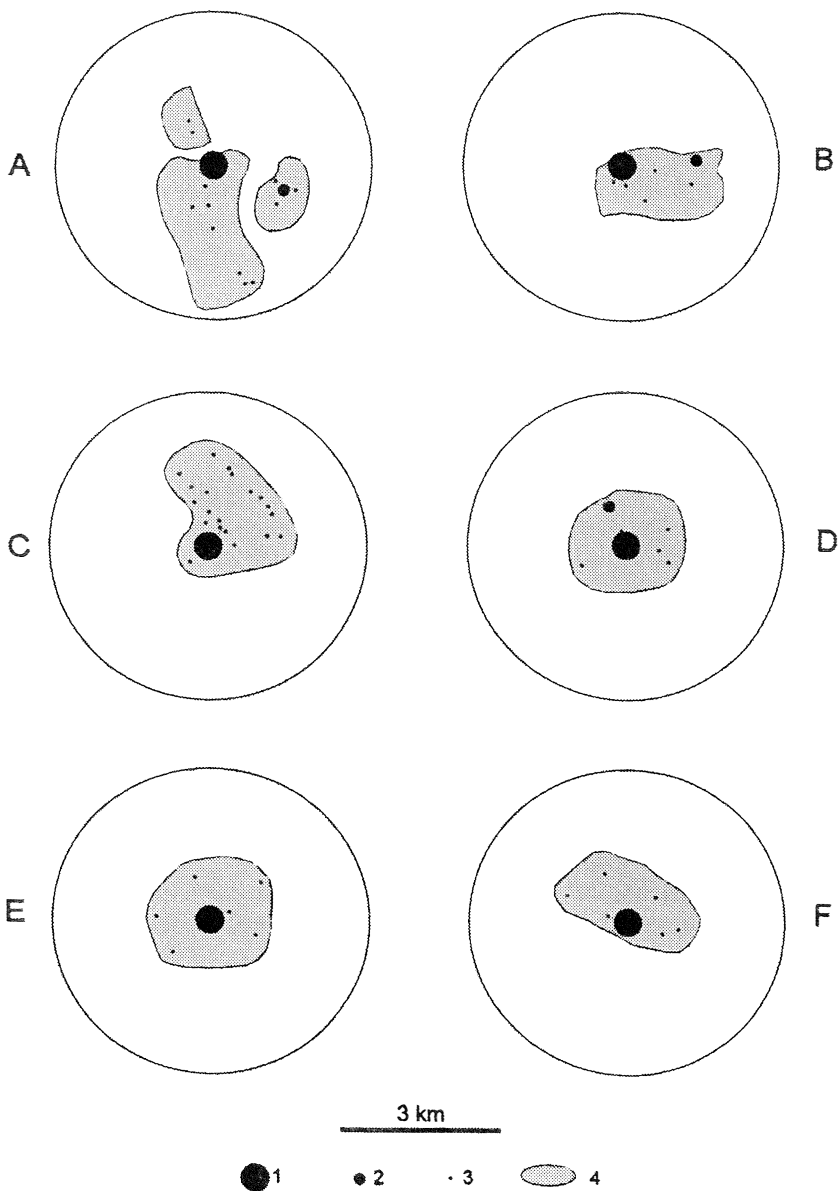
8. Społeczności KPL z dorzecza Grabi wykorzystywały gospodarczo obszary wysoczyzn, gdzie w ramach rolnictwa wypaleniskowego uprawiano zboża i hodowano zwierzęta. Ważną rolę odgrywały także naturalne sposoby zdobywania pożywienia. W tym celu wykorzystywano zasoby zbiorników wodnych i obszarów podmokłych.

9. W rozmieszczeniu osad czytelna jest jedna podstawowa reguła – odległości między najbliższymi osadami nie są mniejsze niż 6 km. Oznacza to, iż ich strefy eksploatacji gospodarczej nie zazębiały się ze sobą.

10. Osady społeczności KPL z dorzecza Grabi były zorganizowane na trzy różne sposoby: (A) autonomiczne pod względem ekonomicznym i społecznym rodziny mieszały w rozdzielających się gospodarstwach, (B) rodziny były niezależne pod względem ekonomicznym, ale miały ograniczoną autonomię pod względem społecznym; mieszały w rozdzielających się przestrzennie gospodarstwach, (C) rodziny nie stanowiły jednostek niezależnych ani pod względem ekonomicznym, ani społecznym; były podporządkowane osadowemu ośrodkowi przywództwa (patrz rozdział 6. 2. 2.).

11. W wypadku każdej analizowanej osady, nawet biorąc pod uwagę górną przedział możliwej liczebności grupy, ustalona wielkość (rozdział 6. 1) jest daleko mniejsza, niż wielkość niezbędna dla istnienia pojedynczej społeczności żyjącej w izolacji. Pomiędzy osadami musiała mieć miejsce wymiana osobników. Społeczności zamieszkujące osady KPL miały zatem charakter egzogamiczny.

Zmapowane pozostałości osadnictwa KPL w dorzeczu Grabi prezentują obraz skumulowany. Stanowią sumę odkrytych faktów archeologicznych powstałych w trakcie okresu zasiedlenia tego terenu przez badane społeczności. Mógł się on zawierać w przedziale około 150 lat. Oczywiście jest zatem, że materiały te łączą się z kilkoma etapami formowania się sieci osadniczej (J. Kruk 1980, s. 80–82). Jednym z celów badań jest opisanie dynamiki takiego procesu. Wyniki analiz układu przestrzennego (test R) oraz przedstawione wyżej informacje o osadach, obozowiskach i znaleziskach pojedynczych krzemieni, wzajemnych



RYC. 82. Schematy terytorium eksploatowanego przez osadę. W każdym wypadku obszar eksploatacji rolniczej leżał w odległości nie większej niż 3 km od osady. A – Dobroń, stan. 1, B – Kolonia Ldzań, stan. 1, C – Sięganów, stan. 1, D – Zduńska Wola – Nowe Miasto, stan. 2, E – Ptazkowice, stan. 3, F – Karsznice (Zduńska Wola), stan. 11. 1 – osady, 2 – obozowiska, 3 – pojedyncze przedmioty krzemienne, 4 – obszar intensywnej eksploatacji gospodarczej (rolniczej).

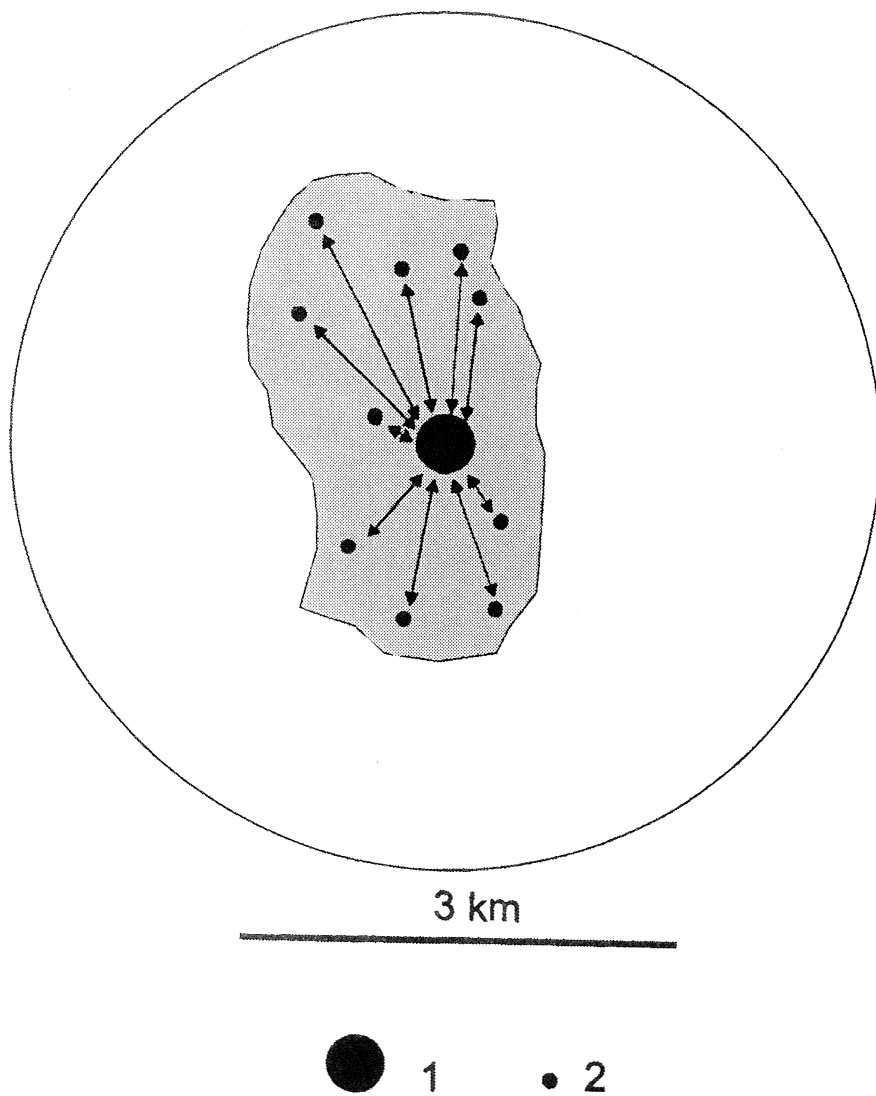
relacjach między różnymi kategoriami stanowisk oraz o środowisku naturalnym mogą być podstawą próby odtworzenia podstawowych etapów kształtowania się osadnictwa KPL w dorzeczu Grabi.

1. Na teren dorzecza przybyły grupy ludności KPL we właściwy sobie sposób zorganizowane, o ukształtowanych sposobach gospodarowania i o określonej tradycji kulturowej. Osadnicy założyli osiedla. W sąsiedztwie osad, w strefach łatwo dostępnych i niezbyt odległych, prowadzili różnorodną działalność gospodarczą (ryc. 83). Podstawą utrzymania była uprawa zbóż i hodowla zwierząt w ramach rolnictwa wypaleniskowego. Obszarem gospodarki naturalnej były przede wszystkim zbiorniska wodne i tereny podmokłe. Pozostałościami prac wykonywanych w otoczeniu osiedli są pojedyncze przedmioty krzemienne. Ludność osad utrzymywała kontakty z grupami mieszkającymi poza dorzeczem Grabi. Społeczności osad były egzogamiczne. Nowe rodziny powstawały poprzez dobór partnerów mieszkających w różnych osiedlach.

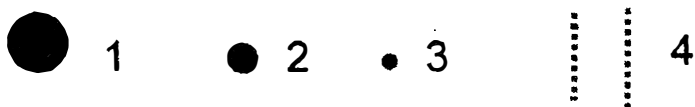
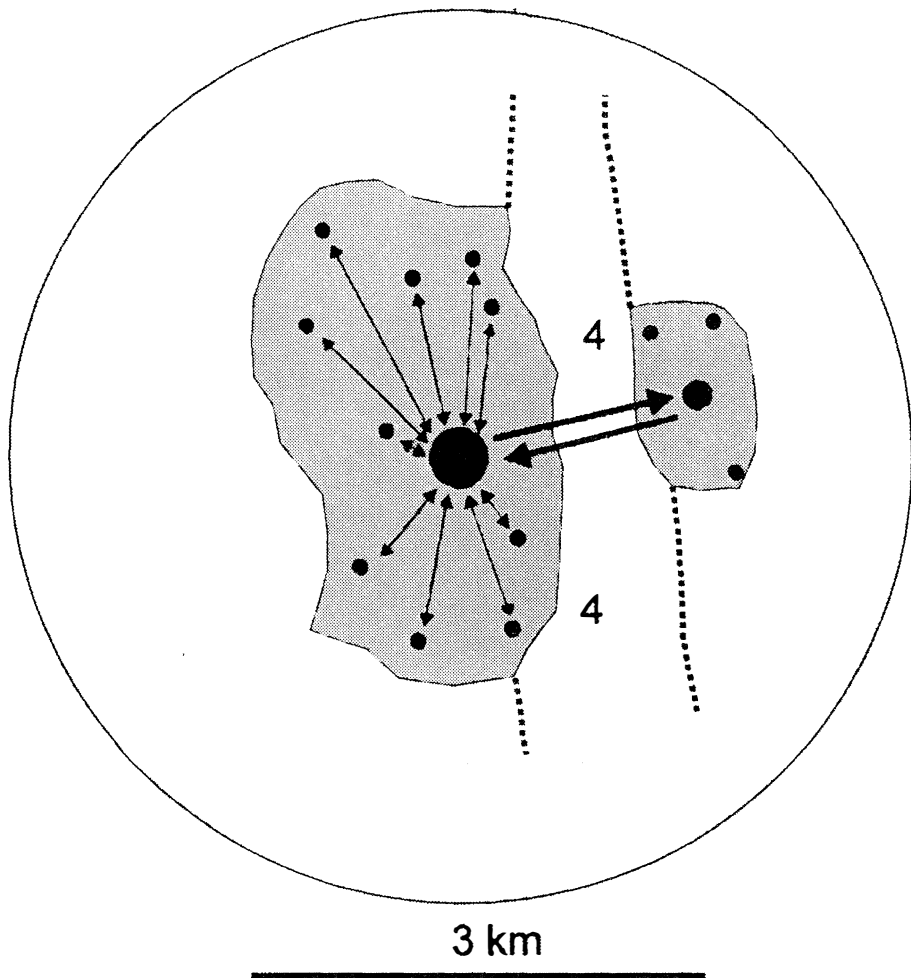
2. Rolnictwo wypaleniskowe doprowadziło do szybkich, lokalnych przekształceń środowiska. Z czasem mieszkańcy niektórych osiedli zmuszeni byli zakładać pola i lokować tereny wypasów w nieco większej odległości od osad, w miejscach, do których dotarcie było utrudnione. Obszary takie były oddalone od osady o 1,2–3 km, niekiedy oddzielone od niej przez zbiorniki wody stojącej i bagna. Aby zwiększyć efektywność wykorzystania tych środowisk oraz w celu uniknięcia problemów związanych z codziennym powrotem do osad zakładano tam obozowiska (ryc. 84). W obozowiskach nie wznoszono trwałych konstrukcji mieszkalnych i gospodarczych. Te czasowe miejsca pobytu służyły grupom ludzi wykonującym określone zadania gospodarcze. Były okresowo zamieszkiwane w różnych porach roku, ale raczej nie zimą. Śladem działalności gospodarczej wokół obozowisk są pojedyncze przedmioty krzemienne.

3. W trakcie istnienia niektórych osiedli, z uwagi na wzrost liczebności mieszkańców, mogło dochodzić do podziału zamieszkującej je społeczności (ryc. 85). Najbardziej sprzyjała podziałom organizacja osad takich jak w Dobrońcu, stan. 1. Mieszkały w nich niezależne pod względem ekonomicznym i społecznym duże rodziny. Nie jest wykluczone, iż od osady odłączała się rodzina największa, której przewodziła szczególnie dynamiczna osoba. Podział społeczności osady mógł mieć miejsce także w okresie przenoszenia osady na inne miejsce.

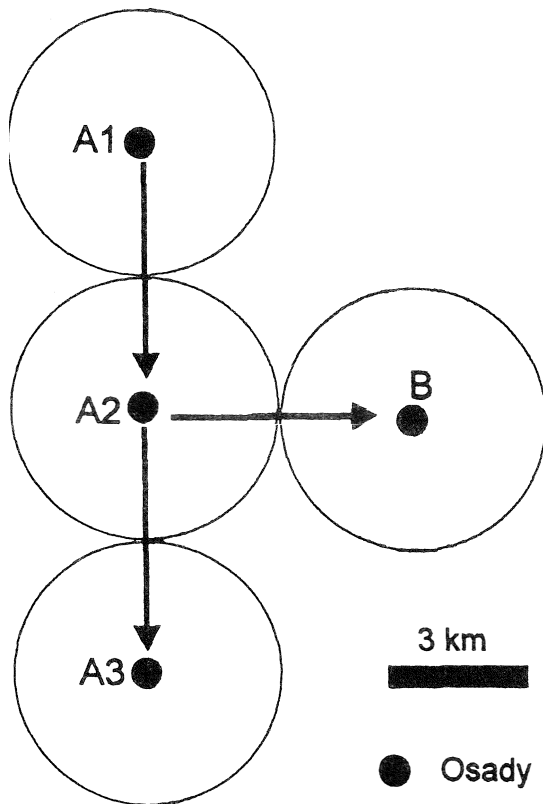
4. Osady były zamieszkałe w okresie od 20 do 50 lat. Na skutek przyczyn ekonomicznych, tj. wyczerpywania się możliwości efektywnego stosowania rolnictwa wypaleniskowego w otoczeniu osiedli, konieczne było opuszczenie dotychczasowych osad. Opuszczano je wraz z dobytkiem. Przeprowadzki nie odbywały się w atmosferze popłochu czy zbytniego pośpiechu. Nowe osady zakładano w takiej odległości od starych siedzib, która wystarczała do tego, aby nowy zajęty teren miał nienaruszone przez człowieka zasoby środowiska. Ponownie budowano stałe osady, a działania gospodarcze i osadnicze miały podob-



RYC. 83. W otoczeniu osady (1), na obszarach łatwo dostępnych prowadzona jest działalność gospodarcza, której pozostałością są pojedyncze przedmioty krzemienne (2).

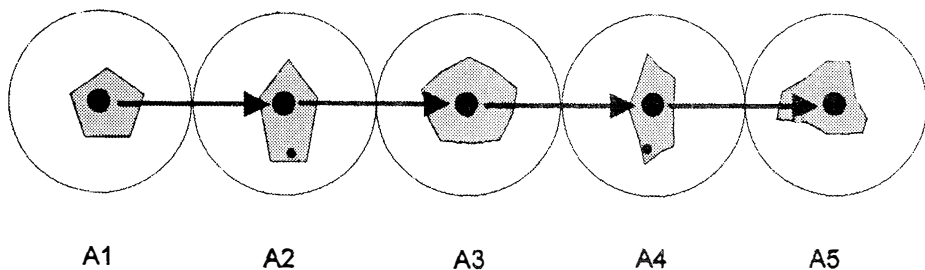


RYC. 84. Obszar intensywnie eksploatowany gospodarczo (rolniczo) zostaje poszerzony o tereny oddzielone od osady strefami o utrudnionym dostępie. Na terenach tych zakładane jest obozowisko. 1 – osada, 2 – obozowisko, 3 – pojedyncze przedmioty krzemienne, 4 – strefy o utrudnionym dostępie.

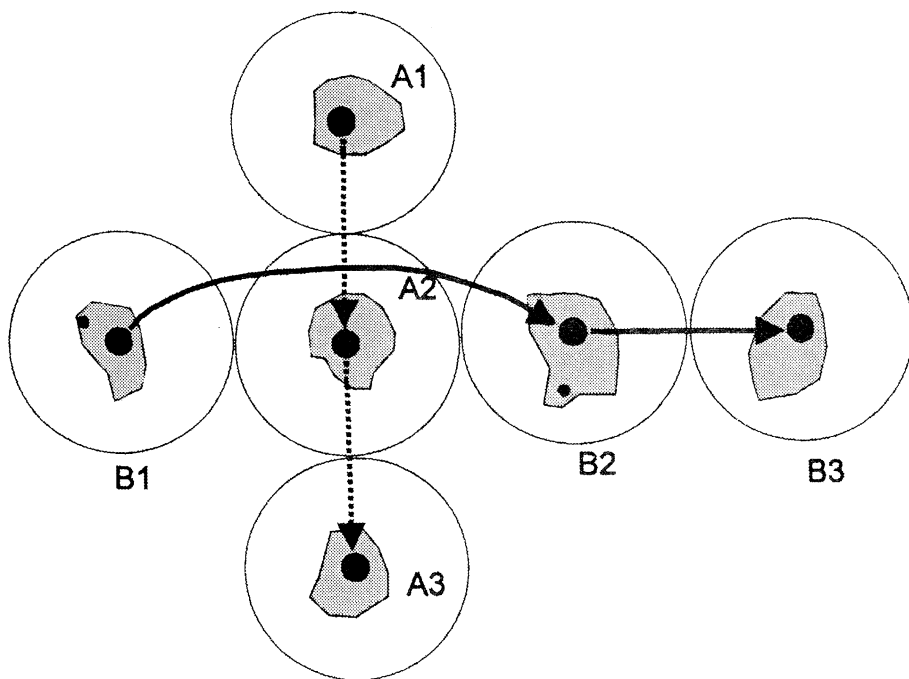


RYC. 85. W trakcie istnienia osiedli mogło dochodzić do podziału społeczności niektórych osad.

ny przebieg jak w etapie 1 i 2. Osady mogły być przenoszone na dwa sposoby. Pierwszy zakłada przeniesienie osiedla jak najbliżej dotychczasowego miejsca zamieszkania. Nowy przeznaczony do eksploatacji gospodarczej obszar nie mógł się jednak pokrywać z terenami, gdzie gospodarowano wcześniej. Taki najmniejszy dystans przeprowadzki wynosił około 6 km (ryc. 86). Przenoszone osady tworzyły łańcuch, w którym kolejne ogniwa wyznaczały następujące po sobie miejsca zasiedlenia. W myśl drugiej hipotezy przenoszono się na większe odległości. W takim wypadku sąsiednie osady (chodzi tu o sąsiedztwo dwóch osad „na mapie”) nie tworzyły łańcucha wyznaczającego etapy przenoszenia siedzib. Jednak i przy założeniu tego schematu przemieszczania się pod zasiedlenie wybierano obszary ze środowiskiem nieprzekształconym wcześniej przez człowieka (ryc. 87). To, że strefy eksploatacji gospodarczej społeczności KPL nie zazębiały się oznacza, iż środowisko w rejonach eksploatowanych wcześniej nie zdążyło się jeszcze w sposób zadowalający zregenerować.



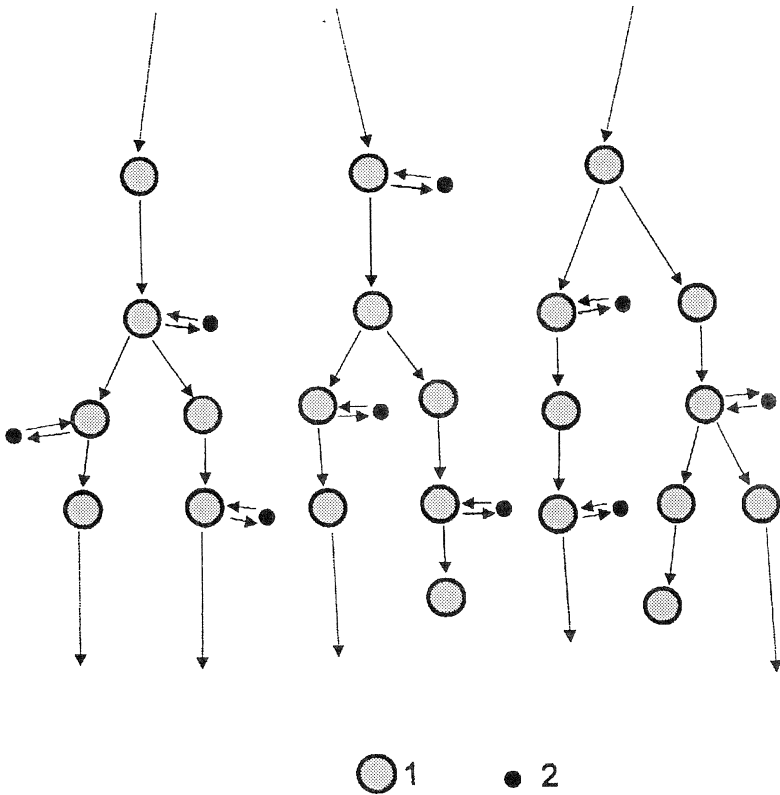
RYC. 86. Schemat przenoszenia osad o najbliższy możliwy dystans (6 km) od dotychczasowego osiedla. A1 – A5 – etapy przenoszenia osady. Koła pełne – osady, punkty – obozowiska, wieloboki wyróżnione – obszary działalności rolniczej wokół osad, okręgi – obszar w promieniu 3 km wokół osad.



RYC. 87. Schemat przenoszenia osady (z punktu B1 do punktu B2) na odległość większą niż 6 km.

5. Proces przenoszenia osad w dorzeczu Grabi miał charakter ciągły (ryc. 88).

6. Gospodarka ludności KPL była bardzo represywna w stosunku do środowiska naturalnego. W rezultacie stosowania rolnictwa wypaleniskowego oraz, aby zaspokoić potrzeby energetyczne i budowlane poważnie modyfikowane były pierwotne zbiorowiska roślinne. W strefach eksploatacji rolniczej odlesiano znaczne połacie terenu. Nie były to przekształcenia trwałe. Po opuszczeniu osady



RYC. 88. Ogólny schemat kształtowania się sieci osadniczej KPL w dorzeczu Grabi.
1 – osady, 2 – obozowiska.

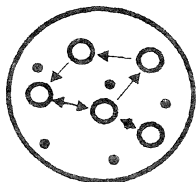
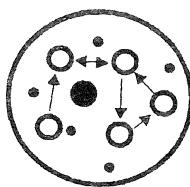
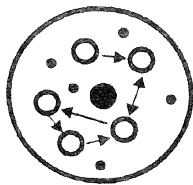
i porzuceniu pól, w ciągu 50–60 lat odradzał się las, a w czasie 100–150 lat zbiorowiska roślinne odtwarzały się do stanu zbliżonego do pierwotnego. Zatem najpóźniej po półwieczu, od czasu opuszczenia osad, w znacznym stopniu zregenerowane środowisko umożliwiało ponowną eksploatację rolniczą. Społeczności KPL w dorzeczu Grabi nie powracały jednak w miejsca wcześniej zasiedlone i eksploatowane. Pod zasiedlenie wybierano środowiska pierwotne, niewykorzystywane rolniczo.

7. Ostatnim etapem był stopniowy zanik osadnictwa KPL związany z przenoszeniem osad poza obszar dorzecza Grabi i wyludnianiem się tego terenu. Trudno wskazać jednoznacznie powody zaniku osadnictwa KPL na tym terenie. Środowisko naturalne eksploatowane rolniczo przez kilkadziesiąt lat po zaprzestaniu gospodarowania podlegało dość szybkiej regeneracji. Nie zasiedlono jednak miejsc wcześniej zamieszkałych. Może to oznaczać, iż nie stosowano w dorzeczu Grabi rolnictwa leśno-odłogowego. Nie jest wykluczone, iż przy-

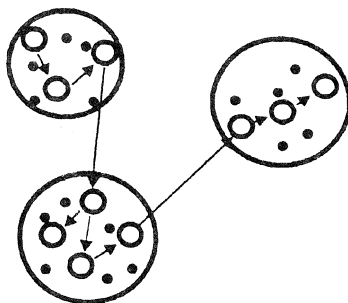
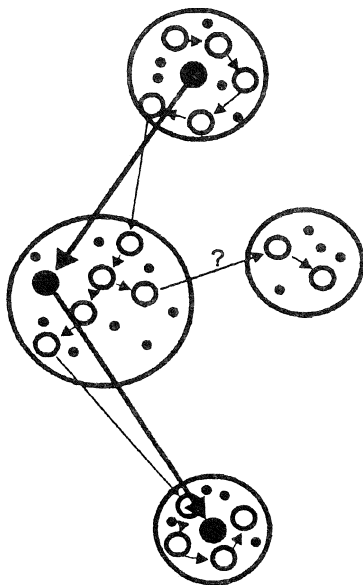
czynny zaniku osadnictwa KPL w dorzeczu Grabi były również natury pozaekonomicznej. Nie zaznaczyły się jednak wyraźnie w materiale archeologicznym.

Powyższy opis sieci osadniczej KPL został skonstruowany na podstawie materiałów z dorzecza Grabi. Odnosi się do osadnictwa stosunkowo krótkotrwałego. Po trwającym około 150 lat okresie zasiedlenia ludność KPL opuszcza ten teren. Zaprezentowany model, z pewnymi modyfikacjami, można zastosować do opisu sieci osadniczej KPL w innych częściach Niżu o podobnym środowisku. Do takiego wniosku skłania porównanie osadnictwa KPL w dorzeczu Grabi i na paraniżowych obszarach wschodniej części Niecki Nidziańskiej. M. Nowak, badając osadnictwo KPL na tym terenie, przedstawił dwie propozycje opisu sieci osadniczej (M. Nowak 1993, s. 46, ryc. 11). Pierwszy model zakłada istnienie mikroregionów osadniczych (ryc. 89: A). Każdy z nich tworzyłaby osada średniej wielkości i kilka małych osad lub też składałyby się wyłącznie z małych osad (M. Nowak 1993, s. 46). W drugim (ryc. 89 : B) „dochodziło do przenoszenia się grupy ludzkiej lub jej części na bardziej oddalone i nie wykorzystane dotąd tereny, czyli do założenia „nowego” mikroregionu (model sekwencyjny)” (M. Nowak 1993, s. 46). Autor skłonny jest uznać za bardziej prawdopodobny model drugi (M. Nowak 1993, s. 47).

Przedstawione modele opisują: (1) ogólne zasady rozprzestrzeniania się osadnictwa KPL oraz (2) sieć osadniczą KPL w dwóch regionach, tj. w niżowych, piaszczystych środowiskach dorzecza Grabi i na paraniżowych obszarach wschodniej części Niecki Nidziańskiej. Inaczej funkcjonowało osadnictwo KPL w tych częściach Niżu, gdzie środowisko naturalne oferowało odmienne, o wiele korzystniejsze warunki dla wczesnego rolnictwa. Takim obszarem jest znaczna część Kujaw, a przykładem osadnictwa KPL z tej strefy – region w otoczeniu Radziejowa Kujawskiego i Opatowic (M. Rybicka 1995). Centralnymi miejscami są tam zgrupowania punktów osadniczych na Pagórach Radziejowskich, jedno w Radziejowie (Wzniesienie Radziejowskie), drugie w Opatowicach (tzw. Wzgórze Prokopiaka). Punkty te mogły tworzyć dwie stosunkowo duże i długo zasiedlone osady. W ich otoczeniu natrafiono na pozostałości wielu małych osad i krótkotrwałych obozowisk (ryc. 90). Nie próbowano określić wielkości populacji mieszkańców osad „centralnych” i mikroregionu w poszczególnych fazach chronologicznych, wielkości osad i gospodarstw, ich rozplanowania wewnętrznego, czy też relacji przestrzennych między gospodarstwami na osadach. Szczegółowa analiza stylistyczna ceramiki i oznaczenia radiowęglowe dowodzą natomiast przesunięć osadnictwa w obu kompleksach osadniczych. Różnorakie ograniczenia w znacznym stopniu zawężają możliwości rozważań nad kształtowaniem się sieci osadniczej w rejonie Radziejowa i Opatowic. Niemniej można w tym zakresie sformułować kilka istotnych wniosków ogólnych. Ważnym ustaleniem było zidentyfikowanie dwóch dużych osad.



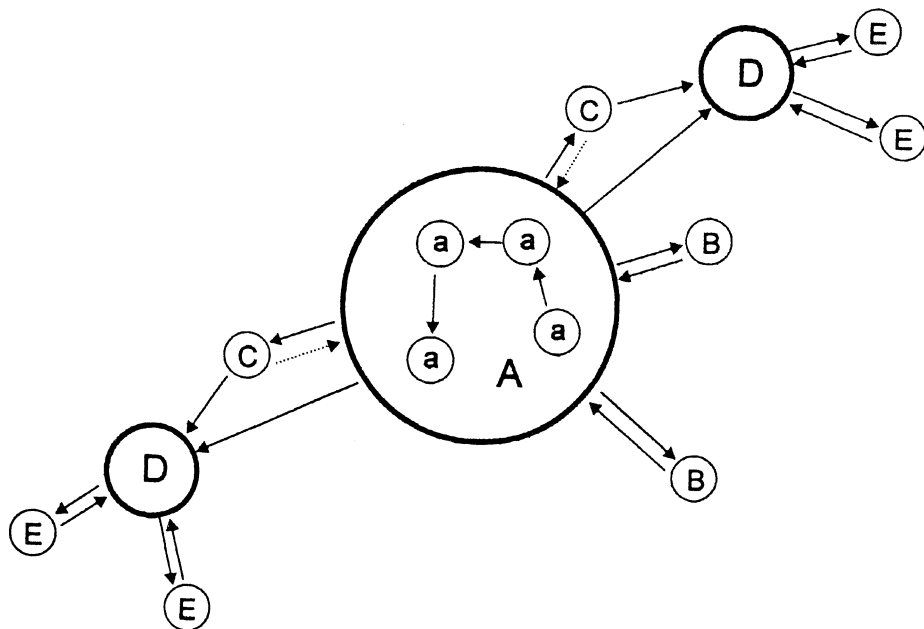
A



B

● 1 ○ 2 • 3

RYC. 89. Modele rozwoju sieci osadniczej KPL we wschodniej części Niecki Nidziańskiej. A – w skład mikroregionów wchodziła osada średniej wielkości i osady małe lub tylko osady małe; B – grupy ludzi przenosiły się na tereny dotąd niewykorzystywane i powstawały tam nowe mikroregiony. 1 – osady średniej wielkości, 2 – osady małe, 3 – znaleziska pojedyncze (wg: M. Nowak 1993).

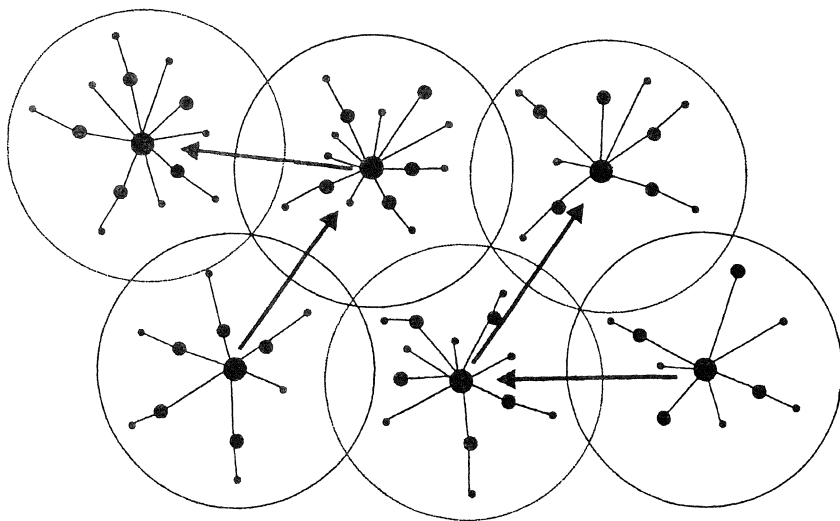


RYC. 90. Schemat przypuszczalnego rozwoju osadnictwa kultury pucharów lejkowatych w rejonie Radziejowa i Opatowic na Kujawach. W obrębie dużych osad centralnych (A) miały miejsce lokalne przesunięcia obszaru zamieszkanego (a). W ich otoczeniu były lokowane obozowiska (B). Niektóre z nich (C) mogły przekształcić się w stałe zamieszkałe osady (D). Nowe osady (D) w otoczeniu osad centralnych mogły powstać drogą przekształcenia się obozowisk lub były zakładane od razu z myślą o trwałym zasiedleniu. Mieszkająca tam ludność, prowadząc działalność gospodarczą w celu poprawy efektywności pracy, z czasem zakładała obozowiska (E) w otoczeniu osiedli.

Przypuszczalny zasięg osadnictwa związanego z poszczególnymi fazami stylizacyjnymi ceramiki pozwala przypuszczać, iż były dość rozległe (M. Rybicka 1995, ryc. 36, 37, 38). Zasiedlony obszar mógł być zajęty przez co najmniej kilkudziesięcioosobową grupę ludzi, a nie jest wykluczone, że populacja mogła być, przynajmniej czasowo, znacznie liczniejsza. W takim szacunku należy uwzględnić jeszcze osady w mikroregionie. Część z nich mogła być zamieszkała czasowo – w takim wypadku ich mieszkańców nie można „dodać” do ludności z osad centralnych. W stosunku do części stanowisk w mikroregionie można jednak założyć, iż były bardziej trwałe (zamieszkałe przez kilka czy kilkanaście lat). Ich mieszkańcy mogli stanowić całkiem pokaźną, dodatkową grupę ludzi. Mając na uwadze te spostrzeżenia, nie będzie chyba błędem założenie, że populacja KPL w rejonie Radziejowa i Opatowic była na tyle duża, że mogła trwać biologicznie (przynajmniej czasowo), nawet bez dopływu osobników z zewnątrz.

Sieć osadniczą w rejonie Radziejowa i Opatowic stabilizowały duże osady. Po zasiedleniu tych miejsc przez społeczności KPL przez pewien czas rozwój osadnictwa mógł odbywać się głównie w ich obrębie. Z chwilą gdy pojawiła się konieczność gospodarowania na obszarach znacznie oddalonych od osad centralnych, uzasadnione stało się przebywanie poza osadą na czas wykonania tych prac. Obozowiska zakładane w tym celu były zamieszkiwane sezonowo, być może wielokrotnie. Niektóre z nich mogły przekształcić się w niewielkie, lecz stale zamieszkiwane osady. Takie osady mogły powstawać dzięki wzrostowi liczebności populacji, poprzez „pączkowanie” osadnictwa (por. M. Rybicka 1995).

Osadnictwo KPL na lessach zachodniej Małopolski miało inną postać niż na piaszczystych, zdecydowanie mniej urodzajnych obszarach Niżu (z wyjątkiem stosunkowo niewielkich, żyznych enklaw np. na Kujawach). Jego obraz kształtowały duże osady, wokół których były rozlokowane mniejsze osiedla i obozowiska (ryc. 91). Duże osady, np. Bronocice, istniały po kilkaset lat. Żyzne grunty zapewniały utrzymanie stosunkowo licznym populacjom przez długi czas. Nie było konieczności częstego przenoszenia osiedli. Zakładanie mniejszych osad było umotywowane, w dużym zakresie, eksploatacją gospodarczą (rolniczą) obszarów położonych w znacznej odległości od osiedli centralnych.



RYC. 91. Model rozwoju sieci osadniczej KPL na wyżynach lessowych zachodniej Małopolski. Symbole wewnątrz okręgów ilustrują zróżnicowanie kategorii punktów osadniczych (wg: J. Kruk 1980).

Analiza mikroregionu bronocickiego wskazuje na bardzo dynamiczny obraz kształtowania się osadnictwa na tym terenie. Czytelne są zmiany wielkości obszaru zasiedlonego na osadzie centralnej w poszczególnych fazach chronolo-

gicznych (J. Kruk, S. Milisauskas, S. W. Alexandrowicz, Z. Śnieszko 1996, ryc. 4, s. 25–26). Rozkwit osadnictwa przypada na fazy BR II i III, a więc na czasy zbieżne z zasiedleniem dorzecza Grabi przez społeczności KPL. Osiedle bronocickie osiągnęło wtedy wielkość zbliżoną do maksymalnej. W otoczeniu istniało najwięcej osad i obozowisk. Ponadto są one rozlokowane w stosunku do osady centralnej w charakterystyczny sposób (J. Kruk, S. Milisauskas, S. W. Alexandrowicz, Z. Śnieszko 1996, s. 29, 32, 33, tab. 5). W fazach BR IV i V istnieje nadal duża osada centralna, w fazie BR IV zajmuje największy obszar, a w fazie BR V zostaje zaopatrzona w system urządzeń defensywnych. W tym okresie dramatycznie spada liczba stanowisk w jej otoczeniu. Zmiany wielkości osady bronocickiej i obrazu osadnictwa w rejonie łączyły się z przeobrażeniami w zakresie gospodarki, organizacji społecznej, czy wreszcie wielkości populacji. Przedstawiony model jest ściśle spleciony z gospodarką. Prezentuje mechanizmy, które wiązały się z uprawami roślin w ramach systemu wypaleniskowego z hodowlą zwierząt, przekształceniami pierwotnego środowiska, a co za tym idzie, z obejmowaniem intensywnymi działaniami gospodarczymi coraz to nowych fragmentów terenu (J. Kruk, S. Milisauskas, W. Alexandrowicz, Z. Śnieszko 1996).

Omówione przykłady dotyczą osadnictwa KPL z trzech regionów. Sieć osadnicza KPL w dorzeczu Grabi wykazuje swoiste cechy. Zasadniczo odmienna jest konfiguracja przestrzenna KPL na zachodnich wyżynach lessowych (por. J. Kruk 1980, ryc. 10c) i na Kujawach w rejonie Radziejowa i Opatowic. Pewne podobne cechy odnajdujemy natomiast w układach przestrzennych osadnictwa ludności tej kultury w paraniżowych środowiskach wschodniej części Niecki Nidziańskiej (M. Nowak 1993). Każdy z tych obszarów charakteryzuje się specyficznym środowiskiem, które oferowało określone możliwości gospodarowania. Należy podkreślić, iż w każdym z nich rolnictwo wypaleniskowe (uprawa zbóż i hodowla zwierząt) odgrywało ważne miejsce w strategiach pozyskiwania pożywienia przez społeczności KPL. Odmiennie natomiast mogły być proporcje żywności produkowanej i pozyskiwanej metodami naturalnymi (zbieractwo, myślistwo, łowiectwo). Na żyznych obszarach lessowych uprawy i hodowla mogły dostarczać podstawowej masy pożywienia. Nieco większą rolę mogły odgrywać gospodarka naturalna na Kujawach (M. Rybicka 1995). W piaszczystych środowiskach Niżu pożywienie pozyskane metodami zbieractwa, myślistwa i łowiectwa stanowiło, jak się wydaje, znaczący fragment niezbędnej do życia biomasy.

6. Społeczeństwo

Analizy form zagospodarowania osad mają pierwszorzędne znaczenie w badaniach organizacji społeczności pradziejowych. Przeświadczenie to wynika z obserwacji etnograficznych, a ściślej z powszechnie notowanej u ludów pierwotnych (i nie tylko) wszystkich kontynentów tendencji do przenoszenia na przestrzeń osad schematów instytucji społecznych (np. C. Lévi-Strauss 1992, 2000). Rozmieszczenie obiektów mieszkalnych i gospodarczych odzwierciedla porządek świata mieszkańców. W planie osady zawiera się tradycja, wiedza, porządek społeczny (zasady doboru małżeństw), system religijny. Jego zburzenie powoduje dezorientację. Zatarciu ulegają podstawy tożsamości. Plan osady jest przewodnikiem po życiu, schematem według którego wykonywano codzienne czynności związane z zaspokajaniem potrzeb materialnych i duchowych, przywilejami, hierarchią, prawami i obowiązkami (C. Lévi-Strauss 1992, s. 216 i następnie; 2000, s. 123).

Najważniejszą kategorią najstarszych więzi grupowych w społecznościach pierwotnych jest system pokrewieństwa (B. Malinowski 1955; Z. Sokolewicz 1983, s. 235). Z nim wiążą się podstawowe normy współżycia określone zakazem kazirodztwa i regułą egzogamii. Miały one decydujące znaczenia dla rozszerzenia więzi międzygrupowych (C. Lévi-Strauss 1969). Zasadom pokrewieństwa były podporządkowane prawa i obowiązki oraz dystrybucja dóbr ekonomicznych i społecznych (np. przywileje). Z zawiłymi zasadami pokrewieństwa oraz skomplikowanymi regułami zawierania związków małżeńskich łączyło się ogromne zróżnicowanie form zorganizowania społeczeństw pierwotnych oraz podstawy sprawowania władzy (por. E. E. Evans-Pritchard 1940; I. Karp, K. Maynard 1983; E. R. Leach 1969, s. 92; Z. Sokolewicz 1983, s. 235). Małżeństwa określały kontynuację systemu, wpływały na sojusze, miały istotne znaczenie we współdziałaniu różnych grup. Pozycja współmałżonków w związku decydowała o sposobie przynależności do rodu, prawach własności i zasadach dziedziczenia oraz sposobie wychowania potomstwa (Z. Sokolewicz 1983, s. 236). Pokrewieństwo wraz z więziami politycznymi, gospodarczymi, religijnymi tworzy skomplikowany system więzi społecznych, w których poszczególne elementy składowały się wzajemnie od siebie zależne.

Najmniejszą grupą w społecznościach pierwotnych była dwupokoleniowa rodzina podstawowa (L. Czerniak, J. Piątek 1980, s. 341; S. Szykiewicz 1987A; S. Kadrow 1995, s. 97). Na określenie bardziej rozbudowanej rodziny wielopokoleniowej dobry jest, za Kazimierzem Moszyńskim, termin „rodzina wielka”. Badacz

ten definiował ją w następujący sposób: „Jeśli rodzina, ściśle współżyjąca i prowadząca wspólną gospodarkę, jest bardzo rozrodzona, ogarniając 3 lub 4 pokolenia w linii zstępnej, zwiemy ją rodziną wielką”. (K. Moszyński 1958, s. 5). Za tym samym badaczem przyjmuję zakres pojęcia „ród”. Jest to „grupa osób, zachowujących tradycję o swym bliskim pokrewieństwie, dzięki pochodzeniu od wspólnego, niezbyt odległego przodka”. (K. Moszyński 1958, s. 5). Grupę ludzi zamieszkujących jedną osadę będę nazywał „społecznością osady”.

W badaniach nad organizacją społeczności pradziejowych przyjmowana jest trójstopniowa hierarchia przyporządkowująca pozostałości osadnictwa coraz większym strukturom społecznym. W schemacie tym rodzinie podstawowej (F. Adamski 1984, s. 48; K. Moszyński 1958, s. 5) odpowiada domostwo, grupie lokalnej (K. Moszyński 1958, s. 8) – osada lub kilka powiązanych ze sobą osiedli, różne zaś regiony osadnicze większym jednostkom organizacji społecznej (Z. Kobyliński 1988, s. 13; S. Kadrow 1995, s. 13). Warty uwagi jest schemat zaprezentowany przez M. Sahlinsa. W tym ujęciu podstawową jednostką organizacyjną jest gospodarstwo odpowiadające rodzinie. Gospodarstwa (rodziny) tworzą ród. Kilka rodów zamieszkuje osadę. Jakaś liczba społeczności wioskowych tworzy plemię (M. Sahlins 1968, za: S. Milisauskas 1978, ryc. 41).

Zagadnieniom zróżnicowania społecznego ludów pradziejowych, znaczenia i pozycji w grupie jednostek i rodzin oraz kwestiom sprawowania przywództwa poświęcano sporo uwagi w literaturze archeologicznej. Analizując osadnictwo KCWR nad Renem, P. van de Velde rozważa możliwość zróżnicowania społecznego w obrębie tych społeczności (P. van de Velde 1990; por. też M. de Grooth 1988). Badacz ten, biorąc jako podstawę tezy M. Webera (1922, 2002), M. Foucault (1982) oraz wyniki badań nad społecznościami pierwotnymi Oceanii (np. M. Allen 1984) definiuje pojęcia *authority* (autorytet), *prestige* (prestż) (por. R. Bernbeck, J. Müller 1996; J. Müller, R. Bernbeck 1996), *Big Man* (*Big Person*), *Elders* (starsi, starszyzna) i *Chief* (wódz) (por. J. H. Blitz 1999; G. Coupland 1988;). Mając na uwadze rezultaty analizy domów (np. wielkość i rozmieszczenie zabytków ruchomych we wnętrzach), skupisk domów czy obserwacje dotyczące przenoszenia domów w obrębie skupisk, dochodzi do wniosku, iż przywództwo na osadzie w Elsloo wynikało z autorytetu jednostek. Konkluduje ostrożnie iż „*an ethnographer visiting these villages would call them „chiefs”* (etnograf odwiedzający takie wioski mógłby nazwać ich wodzami) (P. van de Velde 1990, s. 38). S. Milisauskas (1986, s. 215) dopuszcza hipotezę zakładającą możliwość osiągnięcia pozycji „Big Mana” przez niektóre osoby w społecznościach KCWR.

Zagadnieniami organizacji społecznej i systemem wydawania decyzji w społecznościach kultury Vinča zajmują się w swoich studiach H. J. Greenfield (1986) i J. Chapman (1981). P. Bugucki (1988, s. 122), zastanawiając się nad strukturą społeczną społeczności wczesnoneolitycznych, rozważa możliwość

istnienia osoby sprawującej funkcje przywódcze w typie „Big Mana” (M. D. Sahlins 1963). Badacz ten przyjmuje, iż podstawowa forma zróżnicowania społecznego łączyła się z płcią i wiekiem osobników, a najniższy poziom władzy odpowiadał przywódcy pojedynczego gospodarstwa (household), który regulował relacje w rodzinie. Podstawą sprawowania tej funkcji byłby autorytet osoby przywódcy (P. Bogucki 1988, s. 209). Pojawienie się „wodzostwa” („chiefdoms”) w neolicie Wielkiej Brytanii czy na Malcie, C. Renfrew łączy z grobowcami megalitycznymi (C. Renfrew 1973A; 1973B).

Wiele uwagi problematyce społecznej poświęcono w studiach nad późnym neolitem i wczesną epoką brązu na Kujawach (J. Czebreszuk 1996, 2001; M. Szmyt 1996; P. Makarowicz 2000) oraz nad wczesnym okresem epoki brązu w Małopolsce (np. S. Kadrow 1995, 2001; S. Kadrow, A. i J. Machnikowie 1992). Cytowani badacze łączą wyposażenie grobów na cmentarzysku KM w Iwanowicach z pozycją społeczną zmarłych (S. Kadrow, A. i J. Machnikowie 1992, s. 85, 86). Uważają, iż najwyższą warstwę społeczną tworzyli tam dorośli mężczyźni, którym „można przypisać role wodzowskie” (S. Kadrow, A. i J. Machnikowie 1992, s. 86). S. Kadrow w swoich rozważaniach nad społeczeństwami wczesnego okresu epoki brązu w Małopolsce przyjmuje hipotezę, że stosunki społeczne kształtowały się poprzez oddziaływanie na siebie wszystkich istotnych dla człowieka pradziejowego sfer życia (S. Kadrow 1995, s. 11). Niebagatelne znaczenie w tym procesie mogły odgrywać szczególnie dynamiczne jednostki (I. Hodder 1986).

W początkach epoki brązu na Kujawach P. Makarowicz (2000, s. 548) dopuszcza istnienie umiarkowanego rankingu. Znaczenie terminu „ranking” przyjmuję zgodnie z definicją przedstawioną przez S. Kadrowa (1995, s. 98). Ważną rolę odgrywały wówczas pewne przedmioty – symbole prestiżu. Ich znaczenie mogło być co najmniej dwojakiego rodzaju. Po pierwsze, działały jako oznaka dla członków grupy. Mogły umacniać poczucie tożsamości osobników ze społecznością. Stanowiły symbol ponadprzeciętnego statusu społecznego niektórych jej członków. Po drugie, ich symbolika skierowana mogła być w kierunku innych grup. Grupa, która dysponowała dużą ilością takich przedmiotów, mogła mieć większe znaczenie i cieszyć się większym prestiżem od grup, które przedmiotów takich miały mniej (P. Makarowicz 1998, s. 269). Dorośli mężczyźni mogli być dominującą grupą we wspólnocie. Z ich grona wywodziliby się przywódcy. Taka forma rankingu jest określana za: C. Renfrew (1974, 1979, s. 370) i S. Shennan (1982) mianem *chieftains group oriented* (wodzostwo dla grupy).

Podstawą dociekań nad społecznościami KPL z dorzecza Grabi będą informacje osadnicze. Podjęta zostanie próba wskazania podstawowych jednostek organizacji społecznej tej ludności. Ważne miejsce w rozważaniach zajmą kwestie demograficzne. Zaprezentowana zostanie również społeczna interpretacja sposobów zagospodarowania przestrzeni osad.

6.1. Zaludnienie

W określonych niezmiennających się warunkach środowiska przyrodniczo-geograficznego i kulturowego grupy ludzkie zachowują optymalną dla tych warunków wielkość (M. Henneberg, J. Ostoja-Zagórski, J. Piątek, J. Strzałko 1975, s. 189). Aby populacja mogła trwać w sensie biologicznym bez negatywnych skutków krzyżowania się jej członków, powinna liczyć 250–300 osobników, w tym co najmniej 100 zdolnych do reprodukcji (np. L. Cavalli-Sforza, W. F. Bodner 1971; por. L. Czerniak, J. Piątek 1980, s. 354, 355).

Wielkość populacji pradziejowych można szacować na wiele sposobów, jednak jak można wnosić z obszernej literatury krytycznej, żadna z dotychczas stosowanych metod nie została powszechnie zaakceptowana (por. R. Grygiel 1986; J. Kruk, S. Milisauskas, S. W. Alexandrowicz, Z. Śnieżko 1996, s. 36; R. M. Schacht 1981). Podstawą kalkulacji mogą być dane z cmentarzysk (G. Y. Acsadi, J. Nemeskeri 1970; A. J. Ammerman, L. L. Cavalli-Sforza 1973; E. Neustupny 1983; L. Czerniak, J. Piątek 1980). W badaniach demograficznych wykorzystuje się informacje osadnicze. W takich szacunkach ważną rolę odgrywają dane etnograficzne. Punktem wyjścia obliczeń są rezultaty analiz konstrukcji osadowych i ruchomego materiału zabytkowego (M. B. Schiffer 1976; R. L. Hall 1978) czy zamieszkałej powierzchni osady lub pojedynczego domostwa (np. T. K. Burch 1972; S. L. Casselberry 1974; R. Naroll 1962; S. F. Cook 1976; C. C. Kolb 1985).

Sposób szacunku wielkości populacji pradziejowych na podstawie wielkości osad (R. Naroll 1962) zastosowano z powodzeniem w badaniach neolitycznych społeczności z lessów zachodniej Małopolski (np. J. Kruk, S. Milisauskas 1985; S. Milisauskas 1976; S. Milisauskas, J. Kruk 1984, 1989). Zgodnie z tą metodą ocenia się, iż na 1 ha osady przypadały ok. 24 osoby. W badaniach wielkości populacji KPL z dorzecza Grabi szczególnie przydatne się metody obliczeń, w których podstawą kalkulacji była potencjalna liczba mieszkańców przypadających na jedno gospodarstwo (por. S. Kadrow 1991, s. 87, 88). Inspirujące były badania nad współczesnymi społecznościami pierwotnymi i próby odniesienia takich ustaleń do populacji minionych (np. S. F. Cook 1976; Coupland 1988; C. C. Kolb 1985). Dane oraz szacunki przedstawione w tych opracowaniach skłaniają do przyjęcia stosunkowo szerokiego przedziału, w którym mogła zawierać się liczba mieszkańców pojedynczego gospodarstwa.

Osada w Dobroniu, stan. 1, składała się z czterech istniejących w tym samym czasie zagród. W trzech zbadanych wykopaliskowo istniały po dwa domy. Nasuwa to przypuszczenie, iż w gospodarstwach z Dobronia mogły mieszkać stosunkowo liczne i rozbudowane rodziny. Taka rodzina mogła liczyć od 5 do 13 osobników (średnio 9 osób), co daje razem 20 do 52 osób w całej osadzie (średnia 36). Wyniki te możemy skonfrontować z rezultatami obliczeń, których podstawą jest wielkość powierzchni mieszkalnej domostwa przypadająca na jedną osobę (G. Coupland 1988, s. 259). Wartości te wynoszą od 4,0 do 5,73 m² powierzchni

domostwa na statystycznego mieszkańca. Dla części A, B i C osady w Dobroniu mielibyśmy wartości odpowiednio 7–11, 8–12 i 7–11 osób. Zakładając, iż pozostałe gospodarstwa w Dobroniu składały się z podobnych domów, liczba mieszkańców czterech gospodarstw wynosiłaby od 28–32 do 44–48 osób (średnia 30 do 40 osób). Stosując obie metody obliczeń, otrzymujemy zatem wielkości podobne. Dolne granice przedziałów uważam za mało prawdopodobne. Przypuszczam, iż rzeczywista wielkość społeczności tej osady wynosiła 30 do 45 osób. Ponadto z uwagi na prawdopodobne narodziny i zgony oraz wymianę osobników z innymi grupami wioskowymi mogła czasowo ulegać zmianom.

W Andrzejowie, stan 2, odkryto 5 domów. Trzy z nich zostały zbadane. Ich powierzchnia wynosiła do 25 m². Na tej podstawie przypuszczam, iż również zniszczone budynki miały podobną wielkość. Z prostych wyliczeń wynika, że domy w Andrzejowie, łącznie, miały powierzchnię mieszkalną rzędu 120–140 m². Posługując się tą metodą kalkulacji, liczbę mieszkańców tej osady należałoby szacować na 21–30 osób, przy założeniu, iż powierzchnia mieszkalna wynosiła 120 m² i 25–35 osób przy 140 m². Przyjmując przedział ograniczony najmniejszą i największą wartością, mielibyśmy grupę liczącą 21 do 35 osób.

W Ptaszkowicach, stan. 3, istniały co najmniej 4 gospodarstwa. Ich powierzchnia jest podobna jak w Dobroniu, stan. 1, nie wiadomo natomiast, z ilu składały się domostw. Nie można jednak wykluczyć, iż także tutaj żyły rodziny rozbudowane. Liczbę mieszkańców tej osady da się szacować podobnie jak w Dobroniu, stan. 1, tj. na 30–45 osób.

Informacje o wielkości osad w Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2, Teofilowie, stan. 1 i Sięganowie, stan. 1, są fragmentaryczne. Sądząc z rozrzutu materiałów na powierzchni, były to osiedla o podobnej wielkości jak w Dobroniu, stan. 1. To samo dotyczy innych osad KPL z dorzecza Grabi, niebadanych wykopaliskowo. Ocena liczby mieszkańców ma tutaj siłą rzeczy orientacyjny charakter. Przypuszczam, iż ich liczebność była podobna jak w Dobroniu i można ją szacować w przedziale 30–45 osobników.

W dorzeczu Grabi istniało 24 osady KPL. Pamiętając o tym, iż około 20% potencjalnie możliwego do zasiedlenia terenu było niedostępne do badań, liczba istniejących tutaj, a nieodkrytych osad ludności KPL, mogła być większa o około 6 obiektów. Statystycznie sprawę ujmując, w dorzeczu Grabi mogło istnieć 30 osad tej kultury.

Mając na uwadze powyższe założenia, populację KPL w dorzeczu Grabi można szacować na 720–1080 (dla 24 osad) lub na 900–1350 osobników (dla 30 osad). Wyniki uzyskane drugim sposobem kalkulacji (dla 30 osad) należy uznać za bardziej prawdopodobne. Wielkości te mają charakter skumulowany. Zakładając przeciętny czas trwania osady KPL na 30 lat, przy okresie zasiedlenia rzędu 150 lat, otrzymamy, iż średnio, jednocześnie w dorzeczu Grabi mogło mieszkać 180–270 osobników tej kultury.

Uzyskane rezultaty możemy skonfrontować z wynikami obliczeń przeprowadzonych inną metodą. Zakładamy, iż jedna generacja trwała 20 lat, co przy okresie 150 lat daje 7,5 pokoleń. W takim rachunku na jedną generację przypadałoby zatem od 120 (900 osobników : 7,5 generacji) do 180 (1350 osobników : 7,5 generacji) ludzi. Z oczywistych względów biologicznych jednocześnie musiały żyć co najmniej dwie generacje. Średni okres istnienia osady oszacowano na około 30 lat. Czas ten wypełniało 1,5 generacji. Stosując te założenia w obliczeniach średniej wielkości populacji KPL mieszkającej jednocześnie w dorzeczu Grabi, otrzymujemy wyniki identyczne jak poprzednio ($120 \times 1,5 = 180$ osób i $180 \times 1,5 = 270$ osób).

Powyższe wartości mają charakter szacunkowy. Dają jednak wyobrażenie o liczebności populacji KPL w dorzeczu Grabi. Poza tym jej wielkość mogła się dość zasadniczo zmieniać, od stosunkowo skromnej liczby osobników w czasie pojawienia się pierwszych osadników do przekraczającej średnie wartości w okresie, kiedy równocześnie istniało najwięcej osad. Jednakże przedstawione wartości mogą być podstawą do sformułowania kilku wniosków ogólniejszej natury.

1. Społeczności poszczególnych osad były zbyt małe, aby mogły przetrwać w sensie biologicznym, jako grupy żyjące w izolacji. Konieczna była wymiana osobników pomiędzy osadami.

2. Populacja KPL w dorzeczu Grabi była zbyt mała, aby mogła biologicznie trwać bez negatywnych skutków krzyżowania się osobników. Konieczna była wymiana osobników z grupami mieszkającymi na innych terenach.

6.2. Społeczna interpretacja układów osadniczych

6.2.1. Jednostki organizacji społecznej – rodzina, społeczność osady

Wśród społeczności pierwotnych rodzina (S. Szykiewicz 1987A, 1987B) stanowi najmniejszą, uniwersalną instytucję cywilizacyjną. Z rodziną jest związany wczesny okres życia jednostek. Tam odbywa się rozmnażanie, wychowanie i kształtowanie członków społeczności. Rodzina określa ramy i systematyzuje współdziałanie domowe (B. Malinowski 1930, 1958, s. 174).

Zagadnienia organizacji społecznej ludności KPL od dawna są przedmiotem studiów. Wiele uwagi poświęcił im T. Wiślański (1979, s. 251–255). Badacz ten uznał rodzinę za najmniejszą grupę społeczną ludności KPL. Pogląd swój argumentował danymi z osad i cmentarzysk, podstawą wnioskowania zaś były rezultaty analiz przestrzennych materiałów z obu typów stanowisk. Na osadach archeologicznym odzwierciedleniem rodzin są skupiska obiektów gospodarczych wokół domów (zagrody), na cmentarzyskach zaś rozdzielające się zgrupowania grobów (T. Wiślański 1979, s. 253). Nadrzędną w stosunku do rodziny jednostką

organizacyjną był, według T. Wiślańskiego, ród pojmowany jako grupa ludzi, która miała poczucie pochodzenia od wspólnego, rzeczywistego lub mitycznego przodka. Taka grupa zamieszkiwała osadę lub kilka małych osiedli, zaś zmarli byli chowani na jednym dużym lub kilku małych cmentarzyskach rodzinnych.

Obserwacje z dorzecza Grabi skłaniają do wniosków w znacznym zakresie zbieżnych do ustaleń T. Wiślańskiego (1979). Za najbardziej prawdopodobną uznaje hipotezę, która mówi, że u ludności KPL zamieszkującej ten teren podstawową jednostką organizacji społecznej była rodzina. Archeologicznym odpowiednikiem rodzin są gospodarstwa, które na ogół dość wyraźnie rozdzielały się przestrzennie.

Zróżnicowanie pozostałości gospodarstw z dorzecza Grabi sugeruje istnienie na osadach KPL dwóch ich typów – z jednym lub dwoma domami. Uzasadnione jest pytanie, czy typ gospodarstwa (jedno-, dwudomowe) mógł łączyć się (między innymi) z postacią zamieszkującej go rodziny (prosta, rozwinięta). Informacje etnograficzne (P. Schebesta 1969; C. Lévi-Strauss 1992, s. 216) nie wykluczają takiej zależności. Zakładając hipotetyczny związek między formą zagrody i charakterem rodziny, która w niej mieszkała, mielibyśmy w dorzeczu Grabi do czynienia z dwoma rodzajami relacji gospodarstwo – rodzina. Pierwszy odnosiłby się do gospodarstw jednodomowych. W takiej formie rejestrujemy je np. w Zduńskiej Woli – Nowym Mieście, stan. 2, Ptaszkowicach, stan 3 czy Kobyłkach, stan. 7, a poza dorzeczem Grabi w Chłapowie, stan. 2 + 21. Gospodarstwa z jednym domem zamieszkiwałyby rodziny proste. Takie rodziny mogły żyć również w osadzie w Andrzejowie, stan. 2. Tam gospodarstwa nie wyodrębniały się terytorialnie. Domy rozmieszczone są pojedynczo, mniej więcej w takiej samej odległości od siebie. Drugi rodzaj zależności odnosiłby się do gospodarstw z dwoma domami. Taką miały postać na osadzie w Dobroniu, stan. 1. Być może dwa domy istniały w gospodarstwie z części C osady w Grójcu Wielkim, stan. 1. Jeśli liczba budynków mieszkalnych w gospodarstwie rzeczywiście łączy się z typem rodziny, to jednostki dwudomowe można by interpretować jako pozostałości archeologiczne po zamieszkujących je rozbudowanych rodzinach wielopokoleniowych.

W rodzinie skłonny jestem dopatrywać się podstawowego zróżnicowania społecznego ludności KPL. Główne i raczej oczywiste podziały związane były z płcią i wiekiem. Ważne przesłanki, ale spoza dorzecza Grabi wskazują na uprzywilejowaną pozycję dorosłego mężczyzny w rodzinie. Takie sugestie wynikają z analizy grobowców kujawskich. Prawie wszystkie były konstruowane dla dorosłych mężczyzn. W grobowcu z Gaju centralne miejsce zajmował osobnik w wieku 65 lat (Z. Kapica 1971A, s. 114). Podobnie rzecz się ma na cmentarzysku w Sarnowie. W grobowcu I pochowany był mężczyzna ok. 65-letni, w grobowcu VI – osobnik płci męskiej w zbliżonym wieku (Z. Kapica 1971B), w grobowcu VIII – mężczyzna w wieku 40–50 lat (Z. Kapica 1971C). W Wie-

trzychowicach w grobowcu II złożony był mężczyzna w wieku ok. 50 lat, w grobowcu III mężczyzna w wieku ok. 30 lat, w grobowcu V dwóch mężczyzn – jeden w wieku 35, drugi ok. 50 lat (I. Jadczykowa 1970, 1971; Z. Kapica 1970). W nasypie grobowca V odkryto kamienną głowę buławki, którą można interpretować jako insygnium formy przywództwa. Od opisanej reguły są jednak wyjątki. Takim jest grobowiec nr 9 z Sarnowa (H. Wiklak 1988). Pochowano w nim kobietę w wieku ok. 70 lat, odznaczającą się ułomnością fizyczną (H. Wiklak 1988, s. 14). Nie sposób jednak rozstrzygnąć, czy kobieta ta sprawowała funkcje przywódcze, czy też może, np. ze względu na ułomności fizyczne, była w sposób szczególny traktowana przez otoczenie.

Wysoką społeczną pozycję mężczyzn potwierdzają pośrednio pochówki, które czasem towarzyszą grobowi centralnemu. Są to często młode kobiety. Interpretacja tej zasady może być wieloraka. Nie ulega wątpliwości, iż zostały złożone do grobowca, aby towarzyszyły zmarłemu. Zapewne były w jakiś sposób z nim związane, a ich śmierć łączyła się ze zgonem mężczyzny. Dodatkowych informacji w tym zakresie dostarcza wyposażenie grobowe. Generalnie jest ono skromne (K. Jażdżewski 1970A, s. 17). Na tym tle wyróżniają się pochówki z czekanami bojowymi. Przedmioty te mogły być oznaką prestiżu i sprawowania władzy. Często towarzyszą im przedmioty w liczbie większej niż w innych grobach (T. Wiślański 1979, s. 255). Warto tu przytoczyć szczególnie bogato wyposażony grób z Weiddenfeld nad Soławą. Pochowano w nim dorosłego mężczyznę. Towarzyszyła mu kobieta, dwójka dzieci, 9 psów i 20 krów (M. Behrems 1964, s. 104; T. Wiślański 1979, s. 255).

Wariantem prawdopodobnym jest jednoosobowe przywództwo rodziny sprawowane przez jej „głowę”. Mógł to być dorosły mężczyzna cieszący się największym autorytetem. Taki przywódca kierował pracami rodziny, regulował i być może rozstrzygał wszelkie kwestie sporne, powstające na jej gruncie. Zapewne pełnił również rozliczne funkcje religijne i obrzędowe. Zasięg jego władzy ograniczał się do jednej rodziny, a każde gospodarstwo miało głowę zamieszkującej go rodziny.

Na podstawie informacji osadniczych i obserwacji etnograficznych można podjąć próbę opisanego społeczeństwa zamieszkującej osadę KPL w dorzeczu Grabi. W jej skład wchodziło kilka rodzin prostych lub złożonych, połączonych różnymi więzami ekonomicznymi, społecznymi i może biologicznymi (por. M. Mauss 1973). Nie można wykluczyć, iż rodziny zamieszkujące osadę tworzyły ród rozumiany jako grupa ludzi wywodzących swoje pochodzenie od wspólnego przodka (rzeczywistego lub mitycznego) (S. Ciszewski 1936; L. Krzywicki 1937; por. też T. Wiślański 1979, s. 253). Jako prawdopodobne należy uznać przypuszczenie, że ród obejmował osoby, z których nie wszystkie były rzeczywistymi jego członkami. Mając na uwadze konieczność wymiany osobników pomiędzy osadami, w każdej z nich mogło być kilka takich osób. Uzasadnione

jest przypuszczenie, iż były to przede wszystkim kobiety (por. C. Lévi-Strauss 1969, s. 165; 2000, s. 265). Ród (społeczność osady) był samowystarczalny ekonomicznie, znaczna zaś część czynności gospodarczych była realizowana w obrębie rodzin i siłami ich członków.


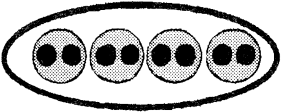


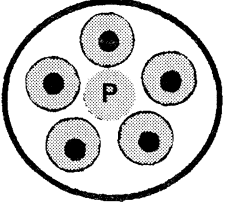
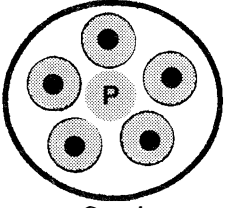
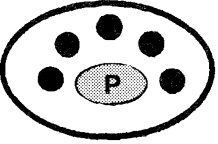
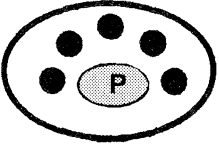
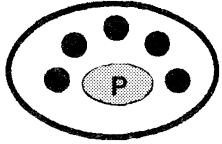
Na zbadanych osadach gospodarstwa miały podobną wielkość, w każdym było tyle samo domów (gospodarstwa jedno- lub dwudomowe; wyjątkiem jest osada w Grójcu Wielkim, stan. 1, gdzie mogły istnieć gospodarstwa z jednym domem i z dwoma domami). W ich obrębie natrafiono na podobne pozostałości ruchome. Na tej podstawie można by przypuszczać, iż rodziny w jednej osadzie miały podobny status społeczny i dysponowały podobnymi dobrami ekonomicznymi.

Czytelne prawidłowości w rozplanowaniu osad mogą być przesłanką istnienia w każdej z nich ośrodka podejmowania decyzji, nadrzędnego w stosunku do przywódców rodzin. Do jego obowiązków mogło należeć przestrzeganie porządku przestrzennego osady (wyznaczanie miejsc zamieszkania poszczególnym rodzinom w trakcie zakładania osiedla), koordynowanie prac rolniczych związanych z przygotowaniem pól, określanie czasu zasiewów czy sprzętu zbóż, organizacja wypraw po surowiec krzemienisty i specjalistyczne narzędzia (siekiery, długie wióry), sprawowanie obowiązków rytualnych oraz podejmowanie decyzji o opuszczeniu dotychczasowego osiedla i przeniesieniu osady w inne miejsce. Zakres kompetencji przywódcy (lub przywódców) poszczególnych osad był zróżnicowany w zależności od statusu społecznego rodzin.

6.2.2. Pozycja społeczna rodzin w społecznościach osad

Na osadach KPL z dorzecza Grabi zidentyfikowano trzy podstawowe typy organizacji przestrzeni. Pierwszy z nich (typ 1) został wzorcowo opisany na podstawie pozostałości z Dobronia, stan. 1. Rozkład przestrzenny rozdzielających się terytorialnie gospodarstw nie ogniskował się w centrum osady. W osadach typu drugiego rozkład przestrzenny odseparowanych od siebie gospodarstw ogniskował się w centrum osady. W osiedlach typu trzeciego nie było gospodarstw o czytelnych granicach, a rozkład przestrzenny wszystkich budowli i urządzeń ogniskował się w centrum osady. Gospodarstwa zamieszkiwały rodziny. Przypuszczam, iż charakter gospodarstw oraz rozmieszczenie ich względem siebie może odzwierciedlać niektóre normy i zasady organizacji społecznej, przede wszystkim pozycję społeczną i zakres autonomii rodziny w społeczności osady. Jako prawdopodobną uznaję hipotezę, że im wyraźniej rozkład przestrzenny gospodarstw ogniskował się w centrum osady, tym mniejsza była niezależność rodzin zamieszkujących te gospodarstwa.

W osadach typu 1, gospodarstwa wyraźnie rozdzielają się terytorialnie (ryc. 92). Poszczególne gospodarstwa rozmieszczone są według planu (szeregowo), stanowią jednak niezależne jednostki organizacyjne. W obrębie osad nie było przestrzeni wspólnie wykorzystywanych przez wszystkie rodziny. Wszystkie

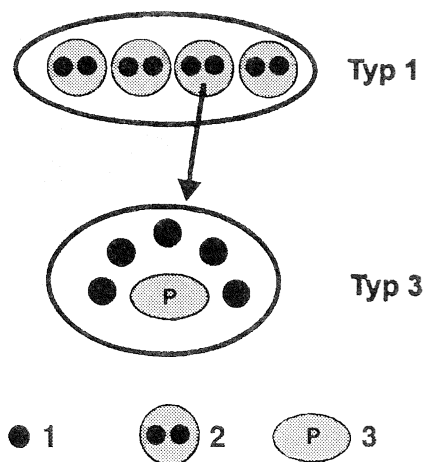
Najmniejsze jednostki niezależne gospodarczo	Typy osad	Najmniejsze jednostki niezależne społecznie
 <p data-bbox="154 331 327 395">Gospodarstwo (rodzina)</p>	<p data-bbox="512 220 580 252">Typ 1</p> 	 <p data-bbox="770 331 931 395">Gospodarstwo (rodzina)</p>
 <p data-bbox="154 571 327 635">Gospodarstwo (rodzina)</p>	<p data-bbox="512 418 580 450">Typ 2</p> 	 <p data-bbox="736 619 983 683">Osada (społeczność osady)</p>
 <p data-bbox="114 865 367 928">Osada (społeczność osady)</p>	<p data-bbox="512 730 580 762">Typ 3</p> 	 <p data-bbox="736 849 983 912">Osada (społeczność osady)</p>

RYC. 92. Najmniejsze jednostki niezależne gospodarczo i najmniejsze jednostki niezależne społecznie w KPL w dorzeczu Grabi. W osadach typu 1 jednostką niezależną ekonomicznie i społecznie była rodzina zamieszkująca w wydzielającym się terytorialnie gospodarstwie. W osadach typu 2 rodzina mieszkała w wydzielającym się terytorialnie gospodarstwie, była niezależna pod względem ekonomicznym, natomiast jej autonomia społeczna była ograniczona. W osadach typu 3 nie istniały wydzielające się terytorialnie gospodarstwa. Rodziny nie były niezależne ani pod względem ekonomicznym, ani społecznym.

gospodarstwa były zorganizowane według podobnego schematu. Każde z nich ma jednak wiele cech indywidualnych. Rozkład przestrzenny gospodarstw nie ogniskował się w centrum osady (brak oznak podporządkowania organizacji przestrzeni gospodarstw organizacji przestrzeni osady), co może sugerować duży zakres niezależności społecznej rodzin w społeczności osady. Teren gospodarstwa mógł być wyłączną własnością rodziny. Jako prawdopodobną można uznać sugestię, że rodzina dysponowała, także na zasadzie wyłączności, partiami

terenu poza osadą – głównie polami i terenami wypasu zwierząt. Pożywienie, podstawowe sprzęty i urządzenia produkowano głównie na własne (rodziny) potrzeby. Realizacja norm obowiązujących w tej społeczności odbywała się na gruncie rodziny. W jej obrębie miała miejsce edukacja dzieci, przynajmniej we wczesnym etapie i przekazywanie tradycji kulturowej. Tutaj też ulokowane były mechanizmy kontroli i egzekwowania przestrzegania zasad postępowania. Poszczególne osoby identyfikowały się na pierwszym miejscu ze swoją rodziną, w dalszej kolejności ze społecznością osady. Członkowie rodziny byli podporządkowani przede wszystkim przywódcy rodziny. Planowe rozmieszczenie gospodarstw wskazuje na istnienie również wyższego poziomu przywództwa, które obejmowało wszystkie rodziny zamieszkujące osadę. Mogły to być głowy rodzin, ale nie jest również wykluczone, że taką funkcję pełniła jedna osoba. Przypuszczam jednak, że taki ośrodek nie miał uprawnień do ingerowania w sprawy poszczególnych rodzin.

Zakładana autonomia rodzin w osadach pozwala przypuszczać o możliwości zróżnicowania pozycji rodzin w obrębie osady. Należy jednak podkreślić, iż nie stwierdzono archeologicznych dowodów, które by potwierdzały taką sugestię. Znaczna autonomia rodzin może być podstawą przypuszczenia, że taka społeczność mogła dość łatwo ulegać podziałowi. Jako prawdopodobny rezultat takiego zdarzenia można uznać odłączenie się od grupy przynajmniej jednej z rodzin, na przykład w okresie znacznego zwiększenia się liczby osobników. Nowa osada założona przez rodzinę, która się oddzieliła, mogła mieć kształt jak osiedla typu 3 (ryc. 93).



RYC. 93. W osadach, gdzie rodziny były niezależne pod względem ekonomicznym i społecznym (typ 1 osad) mogło dochodzić do podziału społeczności osady. Oddzielająca się rodzina mogła stworzyć osadę zorganizowaną podobnie jak osiedla typu 3. W ramach takiej społeczności, krystalizujące się nowe rodziny nie były niezależne ekonomicznie i społecznie. 1 – dom, 2 – gospodarstwo, 3 – plac w środku osady.

W osadach typu 2 rozdzielające się terytorialnie gospodarstwa były rozlokowane na planie okręgu lub wieloboku wokół placu w środku osiedla. Ich rozkład przestrzenny ogniskował się w centrum osady. W planach takich osiedli można się dopatrywać oznak podporządkowania organizacji przestrzeni poszczególnych gospodarstw zasadom nadrzędnym określającym organizację przestrzeni całej osady (ryc. 92). Każda rodzina dysponowała własnym fragmentem osiedla. Wyodrębnione przestrzennie gospodarstwa sugerują pewną niezależność rodzin w obrębie społeczności osady. Na gruncie ekonomicznym mogło się to przejawiać znaczną samowystarczalnością, jeśli chodzi o zdobywanie pożywienia. Produkcja żywności odbywała się głównie w rodzinie i przede wszystkim na własne potrzeby. Do rodziny mógł należeć teren gospodarstwa. Być może dysponowała też swoimi polami i terenami wypasu zwierząt. Z drugiej strony regularne rozmieszczenie zagród wokół placu w środku osady oraz rozplanowanie wewnętrzne gospodarstw, ogniskujące się w jej centrum, wskazuje na podleganie rodzin nadrzędnemu ośrodkowi decyzyjnemu, który określał i egzekwował zasady postępowania. Rodziny w osadzie mogły mieć podobny status społeczny – nie odnotowano jakichkolwiek śladów zróżnicowania gospodarstw.

Osoby identyfikowały się przede wszystkim z rodziną. Zapewne w jej obrębie miała miejsce edukacja i przekazywanie treści kulturowych. Można przypuszczać, iż silne więzi łączyły wszystkich mieszkańców, choć identyfikacja ze społecznością osady przebiegała przez pryzmat rodziny. Ważnym miejscem osady był jej centralny plac. Sprzyjał bezpośrednim kontaktom wszystkich mieszkańców. Nie jest wykluczone, iż służył do zgromadzeń w szczególnych okazjach, na przykład odbywania obrzędów.

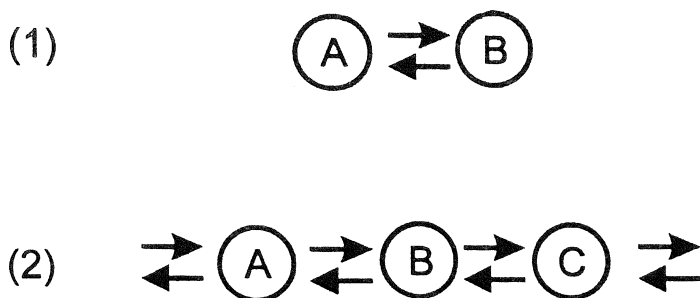
Normy społeczne były realizowane na dwóch poziomach. Niższy i podstawowy dotyczył rodziny, odbywał się w jej ramach w obrębie gospodarstwa. Poziom wyższy, nadrzędny obejmował całą społeczność osady. W podobny sposób należałoby rozpatrywać kwestie przywództwa. Podstawowy poziom władzy ulokowany był w rodzinie, wyższy obejmował całą społeczność osady.

W osadach opisanych na podstawie Andrzejowa, stan. 2 (typ 3), nie było wydzielających się terytorialnie gospodarstw. Lokalizacja budynków, obiektów gospodarczych i stref aktywności ogniskowała się w centrum osady. Można to odczytać jako przejaw podporządkowania lokalizacji wszystkich urządzeń, budynków i obszarów aktywności, jednemu planowi (ryc. 92). Zgodnie z przyjętymi założeniami taki sposób organizacji przestrzeni osady odpowiadałby bardzo ograniczonej autonomii rodzin w społeczności osady. Wszyscy byli podporządkowani wioskowemu centrum podejmowania decyzji i egzekwowania norm postępowania. W osadzie istniał jeden ośrodek sprawowania przywództwa. Edukacja mogła odbywać się w obrębie rodziny, ale można przypuszczać, iż ten jej etap był stosunkowo krótki i odnosił się do wczesnego wieku dziecięcego. Nie można wykluczyć, iż znaczna część „kształcenia” (czy raczej kształtowania osobników) miała inne, pozarodzinne ramy organizacyjne z dominującą rolą

„centralnego ośrodka” decyzyjnego osady. Taki sposób organizacji przestrzeni osady sugeruje istnienie silnych więzi grupowych, które można przedstawić w postaci „wszyscy jesteśmy wielką rodziną”.

6.3. Kontakty – zagadnienia tożsamości i identyfikacji

Istnienie wspólnot ludzkich w neolicie (rodzin, społeczności osad) zasadzało się na pokrewieństwie, więzach terytorialnych i przepływie informacji między osobami i grupami, które je tworzyły. Przynależność do wspólnoty mogła być świadoma lub nieświadoma. Najmniejszą grupą społeczną była rodzina. Komunikacja wewnątrzgrupowa i międzygrupowa odbywała się na wielu płaszczyznach drogą bezpośrednich i pośrednich kontaktów, o różnym charakterze i zasięgu. Istotą kontaktów pośrednich jest zaangażowanie co najmniej trzech stron (osób czy grup, np. A, B, C), z których tylko jedna (np. B) mogła mieć bezpośrednie kontakty z pozostałymi i między nimi pełniła rolę pośrednika (ryc. 94). Powstające łańcuchy przepływu informacji i dóbr tworzą skomplikowaną sieć relacji bezpośrednich i pośrednich.



RYC. 94. (1) Kontakty bezpośrednie polegają na spotkaniu dwóch stron (osób lub grup, np. A i B). (2) Istotą kontaktów pośrednich jest zaangażowanie co najmniej trzech stron (osób czy grup np. A, B i C), z których tylko jedna (np. B) mogła mieć bezpośrednie kontakty z pozostałymi dwoma (A i C).

Kontakty mogły mieć różny zakres:

1. osób w obrębie rodziny;
2. między osobami i rodzinami w obrębie społeczności zamieszkującej jedną osadę;
3. między mieszkańcami różnych osad w układzie regionalnym;
4. między mieszkańcami różnych osad w układzie ponadregionalnym.

Kontakty między członkami rodziny są sprawą oczywistą. Wynikają z więzi pokrewieństwa i przebywania ze sobą na niewielkiej przestrzeni. W obrębie gospodarstwa niezależnie od tego, czy wydzielało się od innych takich jednostek

na osadzie, czy też nie, miał miejsce podstawowy obieg informacji. Kontakty w obrębie rodziny były bezpośrednie. Miały charakter biologiczny, społeczny i ekonomiczny (np. A. Kuper 1987, s. 41; B. Malinowski 1958, s. 174, 175, 179). W rodzinie odbywała się podstawowa edukacja. Najprawdopodobniej nie miała postaci sformalizowanej w ramach konkretnego, ustalonego systemu. Kolejne pokolenia zdobywały wiedzę i umiejętności potrzebne w codziennym życiu drogą podpatrywania, przysłuchiwania się oraz naśladowania czynności wykonywanych przez starszych. W trakcie takiej specyficznej nauki, prawdopodobnie na zasadzie przykładu, niewykluczone, że do pewnego stopnia nieświadomie, mogła być przekazywana tradycja kulturowa grupy (por. R. Firth 1965, s. 123). Z kontaktami bezpośrednimi w obrębie rodziny łączyło się również zaspokajanie podstawowych potrzeb biologicznych. Ważny wyraz społeczny mogło mieć zdobywanie pożywienia oraz przygotowywanie i spożywanie posiłków. Pozyskanie produktów żywnościowych było rezultatem złożonych działań, także takich, które wykraczać mogły poza obszar rodziny. Sam posiłek zaś skupiał w jednym miejscu osoby najbliższe sobie, skłaniał do wymiany informacji i umacniania więzi międzyludzkich.

Inną i bardziej zróżnicowaną postać mogły mieć kontakty pomiędzy osobami i rodzinami w obrębie całej osady. Ich zasięg i rodzaj (bezpośredni i pośredni) zależał od tego, w jakim stopniu rodziny były autonomiczne pod względem ekonomicznym i społecznym. Zakres kontaktów bezpośrednich i pośrednich pomiędzy rodzinami i osobami z różnych rodzin mógł mieć w poszczególnych osadach odmienne proporcje.

Na osadach takich jak w Andrzejowie, stan. 2, rodziny nie były autonomiczne pod względem ekonomicznym i społecznym, a ich przestrzenie życiowe w obrębie wsi nie rozdzielały się w wyraźny sposób. Bezpośrednie kontakty wszystkich mieszkańców były na porządku dziennym. Sprzyjał i służył temu jeden wspólny plac w środku osiedla. Obieg informacji był w dużym zakresie ogólnosadowy. W obrębie rodzin mogła odbywać się edukacja. Tę płaszczyznę kontaktów bezpośrednich należy uznać za szczególnie ważną w relacjach rodzice – dzieci.

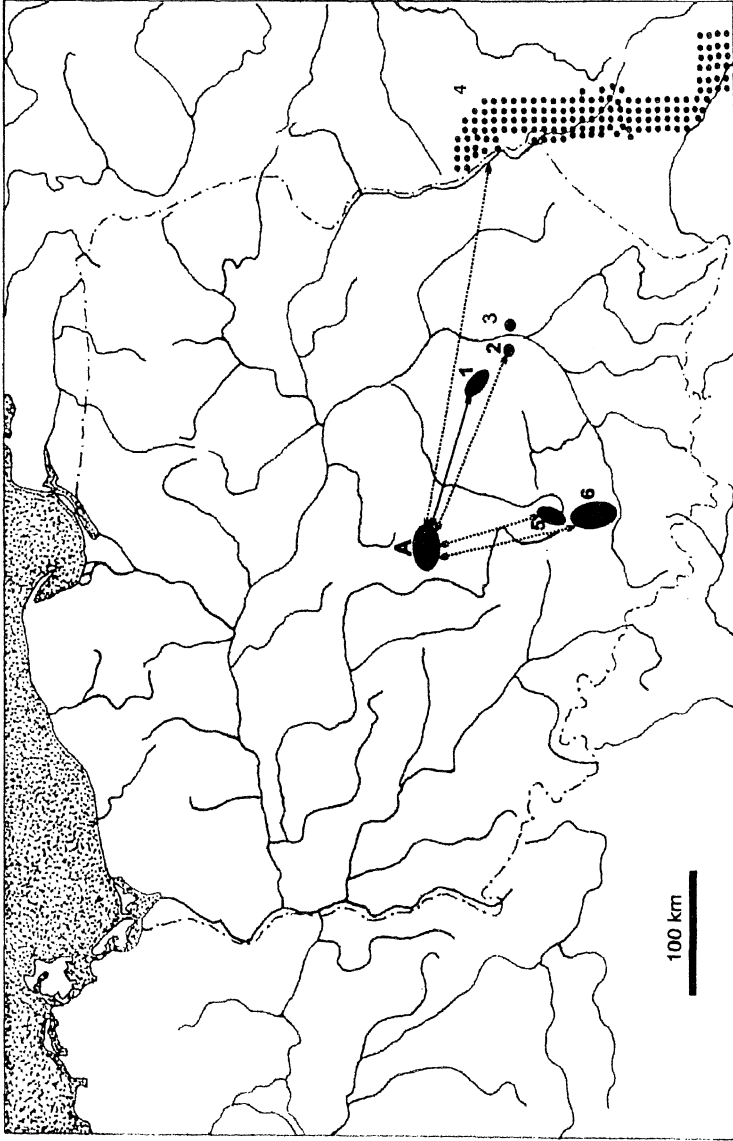
Nieco innego układu kontaktów można spodziewać się w osadach, gdzie wydzielone przestrzenie gospodarstwa rozmieszczone są na planie okręgu lub regularnego wieloboku. Każda rodzina zajmowała własny fragment osiedla o dość czytelnych granicach. Rodziny były w dużym stopniu niezależne ekonomicznie, natomiast ich autonomia pod względem społecznym była niewielka. Rozdzielające się przestrzenie gospodarstwa sprzyjały kontaktom wewnątrz poszczególnych rodzin. Ich gospodarczy aspekt wynikał ze znacznej ekonomicznej samodzielności. Tutaj miała miejsce produkcja i dystrybucja żywności. Rodzinie w takich osadach należałoby przypisać istotne funkcje edukacyjne i kulturowe: przekazywanie tra-

dycyjnych wartości, norm, sposobów zachowania i postępowania. Z drugiej strony plac w centrum osady sprzyjał bezpośrednim i częstym kontaktom osób z różnych rodzin. Mógł on również służyć spotkaniom wszystkich mieszkańców osady, np. w czasie sprawowania różnorodnych obrzędów.

W osadach takich jak w Dobroniu, stan. 1, rozdzielające się przestrzennie gospodarstwa były zamieszkałe przez autonomiczne pod względem ekonomicznym i społecznym rodziny. Bezpośrednie kontakty dotyczyły przede wszystkim członków poszczególnych rodzin i odbywały się w ich obrębie. Tutaj miał miejsce podstawowy obieg informacji, edukacja oraz produkcja i dystrybucja żywności. Kontakty między osobami z różnych rodzin na pewno miały miejsce i być może były częste, można im jednak przypisać w stosunku do „codziennego życia rodzinnego” postać drugoplanową.

Osobnym zagadnieniem są kontakty mieszkańców z różnych osad. Miały zapewne zróżnicowaną postać. Były bezpośrednie i pośrednie. Kontakty bezpośrednie zasadały się na różnorodnych spotkaniach, a przepływ informacji czy towarów mógł przebiegać w obu kierunkach. W kontaktach pośrednich każda osada lokowała się w skomplikowanej i szeroko rozciągniętej sieci obiegu informacji i dóbr. Zakres i częstotliwość kontaktów między mieszkańcami różnych osad były uwarunkowane wieloma czynnikami gospodarczymi, środowiskowymi (np. odległością) i społecznymi, w tym relacjami pokrewieństwa i zasadniczą opozycją wynikającą ze specyficznego postrzegania siebie („my”) w stosunku do innych grup („oni”).

Ważne konsekwencje dla obiegu informacji wynikały z realizacji reguły egzogamii. Jak wynika z informacji etnograficznych, w mechanizmach wymiany osobników między osadami, istotną rolę odgrywało „krążenie kobiet” (np. C. Lévi-Strauss 1969, s. 165; 1992, s. 335; 2000, s. 60, 123). Kobiety, przenosząc się do nowej rodziny w innej osadzie niż ta, w której mieszkały do tej pory, „zabierały” ze sobą część tradycji, doświadczeń i wiedzy rodzimej społeczności. Współtworząc nową rodzinę, automatycznie wzbogacały ją o własne doświadczenia, umiejętności czy przyzwyczajenia. Kobiety wychowywały dzieci. Nie będzie chyba błędem przypuszczenie, iż duża część nowych informacji na gruncie nowej rodziny była świadomie, czy też nieświadomie przekazywana potomstwu i utrzymywała się w nowym otoczeniu. Nie jest wykluczone, że materialnym wyrazem działania tego mechanizmu są informacje zakodowane w naczyniach – ich kształcie i zdobnictwie. Zakładając, że wyrobem naczyń trudniły się głównie kobiety, to im należałoby w pierwszej kolejności przypisać „rozchodzenie się” i upowszechnianie nowych wątków oraz utrwalanie ich w świadomości grupy poprzez przekazywanie ich następnym pokoleniom dzięki córkom. Nie jest wykluczone, że rezultatem „krążenia kobiet” jest część innych przedmiotów „niemiejskowych”, traktowanych jako „importy” pochodzące nawet z odległych terenów (por. J. Górski 1998).



RYC. 95. Ekonomiczny i społeczny charakter kontaktów „długodystansowych” łączył się z „importem” krzemieni i narzędzi krzemiennych. Społeczności KPL z dorzecza Grabi sprowadzały bryły krzemienia czekoladowego oraz narzędzia i ich półwytwory z krzemieni: świeciechowskiego, pasiastego, wolińskiego i jurajskich. A – osada KPL w Cmielowie (Gawroniec), 3 – złoże krzemienia świeciechowskiego, 4 – złoże krzemienia wolińskiego, 5 – złoże krzemienia jurajskiego w środkowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej, 6 – złoże krzemienia jurajskich podkrakowskich.

Inny wymiar miały kontakty długodystansowe o podłożu ekonomicznym, np. w celu pozyskania surowców krzemiennych, półwytworów lub gotowych narzędzi (ryc. 95). W wypadku niżowych ugrupowań KPL popytem cieszyły się długie wióry, narzędzia z długich wiórów oraz siekiery z krzemieni „południowych” i „południowo-wschodnich”. Narzędzia z długich wiórów i siekiery z krzemieni wołyńskiego, świeciechowskiego czy jurajskich są archeologicznym dowodem kontaktów z terenami (i ludźmi) odległymi niekiedy o setki kilometrów. Dane etnograficzne (np. R. Firth 1965) uzasadniają przypuszczenie, że mechanizmy sprowadzania takich dóbr były zróżnicowane. W grę wchodziły różne formy wymiany, przy czym zawsze duże znaczenie odgrywał jej aspekt społeczny (np. J. Burton 1987; J. McBryde, G. Harrison 1981; R. A. Gould 1978; R. Jones, H. White 1981; B. Malinowski 1967). Narzędzia mogły się dostać do niżowych osad KPL w drodze skomplikowanego pośrednictwa lub w rezultacie wypraw w rejon złóż. Zadanie takich ekspedycji mogło być dwojakie. Po pierwsze, chodziłoby o pozyskanie surowca bezpośrednio ze złóż (wydobycie go samemu) bez udziału pośredników i wykonanie półwytworów czy narzędzi we własnym zakresie. W takim wypadku należałoby liczyć się z dużą wiedzą i umiejętnościami krzemieniarskimi przynajmniej niektórych osób z niżowych osad KPL. Po drugie, wyprawy organizowano w rejonach złóż w celu pozyskania gotowych narzędzi, półwytworów czy surowca od grup, które mieszkaly w rejonach wydobywania krzemieni lub w jakiś sposób nimi władały. Oba sposoby „importu” mają swoich zwolenników i przeciwników. Prawdopodobnie zaś i jeden i drugi, choć zapewne w różnym zakresie, były stosowane przez społeczności pradziejowe. Pierwszym sposobem była sprowadzana przynajmniej część krzemieni czekoladowych. Pośrednio świadczą o tym odłupki korowe i okruchy odkryte na osadach. W postaci gotowej docierały do niżowych osad KPL siekiery i ich półwytwory oraz długie wióry z krzemienia świeciechowskiego i wołyńskiego. Ekonomiczne i społeczne aspekty wymiany narzędzi krzemiennych akcentował już S. Krukowski (1939, s. 105 i następne). Ostatnio, rozważając miejsce osady KPL w Ćmielowie w produkcji i dystrybucji przedmiotów z krzemieni – pasiastego i świeciechowskiego, problematyką tą zajmował się B. Balcer (B. Balcer 2002). Zakładając ważną rolę społeczności z Ćmielowa w rozpowszechnianiu siekier i długich wiórów, należałoby się spodziewać, że osada ta zajmowała również niepoślednie miejsce w sieci wielokierunkowych kontaktów i przepływu informacji.

O długodystansowych podróżach w neolicie, dla których nawet główne europejskie łańcuchy górskie nie były nieprzekraczalną przeszkodą, świadczy wiele faktów. Transkarpaccie kontakty poświadczają wytwory z „polskich” krzemieni odnajdywane na „południu”, a z obsydianu na wczesnoneolitycznych stanowiskach małopolskich (np. M. Kaczanowska 1985). W dobie kultur pucharów lejkowatych, badeńskiej, a może i sznurowej, byłyby to znaleziska przedmiotów

z krzemienia jurajskiego odmiany „G” z Vel’kej Lomnicy na Spiszu (M. Soják 1997–1998) i innych stanowisk słowackich (J. Kopacz, A. Pelisiak 1992; A. Pelisiak 1991B). Najbardziej spektakularnym przykładem wchodzenia ludzi neolitu w wysokie góry jest sławne znalezisko „mumii z Similaun” (A. Lippert, K. Spindler 1992). Takie odkrycia potwierdzają kontakty między grupami ludzi, którzy żyli w różnych środowiskach przyrodniczych. Można przypuszczać, iż przynajmniej czasami, odmienne były ich środowiska kulturowe. Nie stanowiło to jednak nieprzekraczalnych barier w kontaktach bezpośrednich, a co za tym idzie w biegu informacji o ogromnym zasięgu.

Kontakty wewnątrzgrupowe i międzygrupowe w dużym stopniu determinują sferę tożsamości (identyfikowania się z grupą). Świadomość przynależności do grupy w pierwszym rzędzie określają odniesienia do sąsiadów. Istnienie „innych” powoduje automatyczną konieczność określenia „siebie”. Godne przy tym uwagi jest, iż sąsiedzi są zazwyczaj określani dokładniej niż własna grupa. Autoidentyfikacja odbywa się w sferze intelektualnej. W znacznym stopniu zależy od przywódców, którzy mobilizują grupę do zespołowych działań w jej interesie (por. S. Szykiewicz 1996a). Informacje archeologiczne o organizacji osadnictwa KPL w dorzeczu Grabi skłaniają do rozpatrywania kwestii identyfikacji z grupą na dwóch podstawowych poziomach: rodziny i społeczności osady.

Zasada tożsamości i identyfikacji z rodziną odbywała się na płaszczyźnie biologicznej, społecznej i ekonomicznej. Określały ją przede wszystkim więzy bliskiego pokrewieństwa, wspólnota zamieszkania i gospodarowania, w tym pozyskiwanie i dystrybucja żywności. Przynależność do rodziny była tym mechanizmem, który dominował w społecznościach KPL. Odzwierciedleniem w źródłach archeologicznych z dorzecza Grabi w różnym stopniu autonomicznych rodzin są wydzielające się przestrzennie gospodarstwa. Rodzina była najmniejszą grupą, w której poszczególne osoby stale ze sobą przebywały, kontaktowały się, pracowały, odprawiały obrzędy i były od siebie wzajemnie uzależnione. Tutaj były ulokowane podstawowe ośrodki podejmowania decyzji i kontroli. Identyfikacja z jakąkolwiek większą grupą odbywała się przez pryzmat przynależności do rodziny.

Większą grupą była społeczność osady. Nie można wykluczyć, iż także w obrębie takiej społeczności identyfikacja z nią miała, w jakimś stopniu, podłoże biologiczne. Społeczność osady mógł tworzyć ród. Pokrewieństwo realne lub nie, mogło być nacechowane mitycznymi odniesieniami, np. do wspólnego przodka. Ważnym czynnikiem, budującym świadomość przynależności do społeczności osady, była więź wynikająca z zamieszkania w jednym osiedlu oraz gospodarowania na jednym terytorium. Osady KPL w dorzeczu Grabi były budowane zgodnie z pewnym planem. Każda z nich odznacza się jednak cechami indywidualnymi. Podstawowy schemat osady łączył się z ulokowaniem względem siebie gospodarstw (wydzielone lub niewydzielone przestrzennie) oraz

wynikał z podporządkowania lub nie, urządzeń i stref aktywności w gospodarstwach nadrzędnemu założeniu. W planach osad była zakodowana pozycja rodzin w społeczności osady. Odzwierciedlały one zakres ich samodzielności ekonomicznej i społecznej. U ludów pierwotnych plan osady był dla jej mieszkańców jednym z najważniejszych czynników określających światopogląd i system wartości (C. Lévi-Strauss 1992, 2000). Podobnego sposobu postrzegania osad nie można wykluczyć również w społecznościach KPL. Poczucie przynależności do wspólnoty osady było umacniane poprzez czynności, które wykonywano siłami większymi niż jednej rodziny. Mogły to być niektóre prace budowlane (wznoszenie domów), czy też przygotowywanie pól. Za ważny czynnik kulturowy, integrujący i budujący tożsamość można uznać różne obrzędy dotyczące całej społeczności. Na poziomie osady lokowały się też przynajmniej niektóre ośrodki decyzyjne i kontrolne. Wyrazem przynależności do społeczności osady mogło być wiele przedmiotów materialnych, specyficznych zachowań, gestów itd. Większości z nich nie jesteśmy w stanie odczytać w materiale archeologicznym.

Na obszarach, gdzie rozkład przestrzenny osad ma charakter układu losowego (rozproszonego), a taką sytuację rejestrujemy w dorzeczu Grabi, trudno byłoby wskazać i opisywać większe niż osada wspólnoty terytorialne czy społeczne. Nie było tu mikroregionów osadniczych. Osiedla nie istniały jednak w izolacji. Za tym przemawia konieczność wymiany osobników między osadami przy doborze partnerów w powstających rodzinach. Kierując się przesłankami etnograficznymi (np. C. Lévi-Strauss 1985, s. 109, 1992), zasady regulujące stopnie pokrewieństwa kobiet i mężczyzn wykluczające lub dopuszczające założenie przez nich rodziny, skłonny jestem uznać za podstawowe informacje zakodowane w lokalnej tradycji. Wiedza taka mogła stanowić zrąb ewentualnych, większych wspólnot kulturowych istniejących poza sferą świadomości ludzi z grup, które je tworzyły. Nie jest wykluczone, iż w ich ramach kształtowała się podstawowa sieć wymiany informacji i dóbr pomiędzy osadami.

Archeologicznych dowodów istnienia organizacyjnych struktur ponadosadowych w KPL można doszukiwać się na Kujawach i lessach zachodniej Małopolski, czyli tam, gdzie wysoce produktywne środowiska sprzyjały długotrwałemu osadnictwu. Ich archeologicznym odzwierciedleniem mogą być skupiska osadnicze z dużymi osadami, np. w Radziejowie i Opatowicach na Kujawach czy mikroregion Bronocic na lessach zachodniej Małopolski. Kształtowanie się mikroregionów osadniczych ma uzasadnienie gospodarcze. Są ważne przesłanki autonomicznego rozwoju takich organizmów. Można to odczytać w regionalnych cechach zdobnictwa, morfologii, a do pewnego stopnia i technologii naczyni. Szczególnie interesujący jest przykład Bronocic (S. Milisauskas, J. Kruk 1984, 1989; J. Kruk, S. Milisauskas 1981A, 1981B, 1983, 1999; J. Kruk, S. W. Alexandrowicz, S. Milisauskas, Z. Śnieżko 1996). Specyficzna, w pew-

nym sensie niepowtarzalna, ceramika z faz IV i V osiedla Bronocickiego ma związek z regionalną ewolucją ludzi tworzących złożoną strukturę terytorialną, społeczną i polityczną (por. A. P. Phillips 1973, s. 529–531; D. L. Clarke 1968, ryc. 61). Poczucie przynależności do wspólnoty mogło być dodatkowo motywowane częstymi kontaktami (w układzie regionalnym), co wynikało z zamieszkania i gospodarowania na obszarze kilkudziesięciu (do ponad 300, jak w wypadku Bronocic) kilometrów kwadratowych.

Z ponadosadowymi ugrupowaniami, w różnych częściach Nizu, mogły się łączyć grobowce megalityczne. Obiektów takich nie odkryto w dorzeczu Grabi. Trudno powiedzieć, czy ich na tym terenie rzeczywiście nie było, czy też uległy zniszczeniu. Na temat roli grobowców w życiu ludności KPL wypowiedziano wiele, często zupełnie odmiennych opinii (R. Zych 2002). Ich funkcja była prawdopodobnie wieloraka. Wśród wielu znaczeń mogły być ważnym symbolem przynależności do wspólnoty i jej związku z określonym terytorium. Warto w tym miejscu odnotować, że w podobnym kierunku, to jest identyfikacji jednostek terytorialno-społecznych większych niż jedna osada, zmierzają także ustalenia M. Szmyt odnośnie do KAK na Kujawach (M. Szmyt 1996).

7. Wzorzec osadniczy, gospodarczy i społeczny KPL na Nizu Polskim

Dorzecze Grabi pod względem środowiska naturalnego uznano za obszar reprezentatywny dla „piaszczystych” partii Nizu Polskiego. Podstawą wyboru tego terenu do badań było przeświadczenie, iż podobne środowiska oferowały zbliżone warunki dla osadnictwa i gospodarki społeczności KPL. Osadnictwo KPL w dorzeczu Grabi powinno zatem reprezentować podstawowe cechy tej kultury w zbliżonym czasie (faza wiórecka) na znacznie większym obszarze. Można je opisać w kategoriach osadniczych, ekonomicznych i społecznych.

A. Osadnictwo charakteryzowało się następującymi cechami:

1. W osadach istniały budynki mieszkalne oraz budowle i urządzenia gospodarcze. Domy miały konstrukcję słupową. Na planie były prostokątne lub zbliżone do owalu o powierzchni od 20 do 30 m². Ściany budowano z plecionki oblepionej gliną. W domach były paleniska. Większość budynków miała solidną konstrukcję. Mogły trwać do kilkudziesięciu lat. Jamy są pozostałością obiektów magazynowych i śmietniskowych. Konstrukcje magazynowe z czasem mogły zmieniać przeznaczenie – stawały się śmietnikami. Specyficznymi budowlami są obiekty magazynowe wkopane w podłoże i zadaszone. Używano palenisk poza domami, ulokowanych w odległości kilku – kilkunastu metrów od budynków. W osadach istniały strefy specjalistycznej aktywności gospodarczej.

2. Istniały osady, w których gospodarstwa rozdzielały się przestrzennie i takie, w których gospodarstwa nie były oddzielone wyraźnymi granicami. Gospodarstwa były rozmieszczone w przybliżeniu szeregowo lub na planie okręgu (regularnego wieloboku). W osadach, gdzie gospodarstwa nie rozdzielały się przestrzennie, domy i inne urządzenia osadowe były ulokowane wokół placu w centrum osiedla.

3. W gospodarstwie był jeden lub dwa domy. Budynki (budynek) mieszkalne i obiekty gospodarcze rozmieszczone były wokół niezabudowanego placu. W jego obrębie koncentrowało się życie codzienne mieszkańców gospodarstwa. Poszczególne gospodarstwa zajmowały powierzchnię od 400 do 800 m².

4. W dorzeczu Grabi na wszystkich osadach zidentyfikowano tylko jedną fazę budowlaną.

5. Osady były zasiedlone od 20 do 50 lat.

6. Przestrzeń osad społeczności KPL była zorganizowana na kilka sposobów. Pierwszą grupę tworzą osady, w których istniały rozdzielające się terytorialnie gospodarstwa. Gospodarstwa względem siebie były rozmieszczone szere-

gowo. Zajmowały podobną powierzchnię. Między gospodarstwami rysowały się czytelne przestrzenie graniczne. Na osadzie nie istniał jeden centralny plac. Druga grupa obejmuje osady, gdzie istniały rozdzielające się przestrzennie gospodarstwa, zagrody były jednak rozmieszczone na planie okręgu lub regularnego wieloboku wokół placu w środku osady. Miały podobną powierzchnię. Rozdzielały je wyraźne przestrzenie graniczne. Rozkład przestrzenny odseparowanych od siebie gospodarstw ogniskował się w centrum osady. W trzeciej grupie są osady, w których nie istniały rozdzielające się przestrzennie gospodarstwa. Lokalizacja domów oraz wszystkich innych obiektów i urządzeń (zogniskowanych w centrum osady) była podporządkowana planowi osiedla.

7. Obozowiska zajmowały obszar od 200 do 500 m². W przeciwieństwie do osad, nie było tam trwałych budowli mieszkalnych. Obozowiska wykorzystywano czasowo, być może wielokrotnie.

B. Niżowy wzorzec gospodarki KPL można opisać w kategoriach strategii zdobywania pożywienia oraz wykorzystywania różnych surowców mineralnych i organicznych. Do jego konstrukcji posłużą informacje osadnicze i dane o środowisku naturalnym, charakteryzujące terytorium eksploatowane przez osadę.

1. Osady lokowano w zróżnicowanym środowisku. W krajobrazie naturalnym wyróżniały się z jednej strony zbiorniki wodne i obszary podmokłe, z drugiej – względnie suche połacie wysoczyzny. Terytorium intensywnej eksploatacji gospodarczej zawierało się w kole o promieniu 3 km wokół osady. Obejmowało wysoczyzny oraz wyższe terasy. Rozciągało się na ogół nie dalej niż 2 km od osady. W wypadku poszczególnych osiedli miało powierzchnię od 5 do 7 km². Pokrywały go najżyźniejsze w okolicy pierwotne gleby brunatne utworzone na piaskach gliniastych i słabogliniastych. Ta względnie sucha strefa była obszarem rolnictwa wypaleniskowego. W jego ramach uprawiano rośliny i hodowano zwierzęta. Ważną rolę w strategiach zdobywania pożywienia odgrywały naturalne formy gospodarki: zbieractwo, myślistwo i łowiectwo. Podstawowym terenem takich działań były zbiorniki wodne i ich obrzeża oraz obszary zabagnione. Naturalnymi formami gospodarki żywnościowej objęto także leśne środowiska wysoczyznowe.

2. Przygotowanie pól oraz prace rolnicze wymagały specyficznego zestawu narzędzi. Były to siekiery krzemienne (do oczyszczania terenu z pierwotnej roślinności, w tym ścinania drzew) oraz narzędzia żniwne wykonane z długich wiórów krzemienych. Narzędzia te robiono z krzemieni: świciechowskiego, wołyńskiego i jurajskich. Sprowadzano je do osad w postaci gotowej lub półwytworów.

3. Podstawowym surowcem energetycznym i ważnym budowlanym było drewno. Zapotrzebowanie energetyczne statystycznego człowieka zaspokajało w ciągu roku 912 kg drewna. W wypadku poszczególnych osad daje to masę od 21 do 45 ton rocznie.

4. Przyjmując założenie, że obszary eksploatacji nie zazębiały się, można obliczyć minimalną odległość między osadami, która wynosiła nie mniej niż 6 km.

5. Gospodarka w dużym stopniu warunkowała rozwój sieci osadniczej. Przebiegał on etapami. (1) Na obszarze, gdzie zasoby środowiska naturalnego gwarantowały efektywne gospodarowanie, wybierano miejsce na założenie osady. Osiedla lokowano najchętniej na podłożu piaszczystym w niewielkiej (do 100 m) odległości od brzegu jeziora czy innego źródła wody. W otoczeniu osady w miejscach niezbyt odległych i łatwo dostępnych, prowadzono różnorodną działalność gospodarczą, przede wszystkim przygotowywano pola i tereny wypasu zwierząt. (2) Z czasem mieszkańcy byli zmuszeni obejmować eksploatacją rolniczą tereny coraz dalsze, w miejscach o utrudnionej codziennej komunikacji z i do osiedla. Strefy takie od osad oddzielały często zbiorniki wodne lub tereny podmokłe. Aby zwiększyć efektywność gospodarowania, zakładano tam obozowiska (oddalone od osad 1, 2–3 km). Nie wznoszono w nich trwałych konstrukcji mieszkalnych. Obozowiska wykorzystywano sezonowo. (3) Ze względu na wzrost populacji społeczności osad mogły ulegać podziałom. Ich rezultatem było powstawanie nowych osiedli, a sam proces miał postać „pączkowania” osadnictwa. (4) Wskutek wyczerpywania się zasobów środowiska w strefach eksploatowanych rolniczo w otoczeniu osady, konieczne było porzucenie dotychczas wykorzystywanego obszaru i przeniesienie osady w inne miejsce. Nową osadę zakładano w odległości ok. 6 km od osady poprzedniej. Nowy, przeznaczony do eksploatacji rolniczej, obszar nie zazębiał się ze strefą, gdzie gospodarowano poprzednio. Rozpoczynano tam działalność gospodarczą zgodnie ze schematem opisanym wcześniej.

6. Gospodarka ludności KPL była bardzo represywna w stosunku do środowiska naturalnego. W rezultacie stosowania rolnictwa wypaleniskowego, oraz aby zaspokoić potrzeby energetyczne i budowlane, poważnie modyfikowano pierwotne zbiorowiska roślinne. W strefach eksploatacji rolniczej odlesiano znaczne połacie terenu.

C. Na podstawie informacji osadniczych społeczeństwo KPL na Nizu Polskim w fazie wióreckiej tej kultury mogło prezentować następujący obraz:

1. Najmniejszą jednostką społeczną w KPL była rodzina. Rodzina prosta (rodzice + dzieci + ewentualnie dziadkowie) mieszkała w gospodarstwie jednodomowym. Wielopokoleniowe rodziny rozwinięte mieszkały w gospodarstwach z dwoma domami. Kilka rodzin mieszkających w jednej osadzie tworzyło społeczność osady.

2. Rodziny w zależności od stopnia rozbudowania mogły liczyć od 5 do 13 osób. W poszczególnych osadach mogło mieszkać jednocześnie od 21 do 45 osób.

3. Liczba mieszkańców w poszczególnych osadach była zbyt mała, aby społeczności takie mogły istnieć w izolacji. Przy doborze partnerów w powstających nowych rodzinach narzucała się konieczność wymiany osobników między osadami. Społeczności osad były egzogamiczne.

4. Społeczność osady tworzyło kilka rodzin. Mógł to być ród rozumiany jako grupa ludzi wywodzących swoje pochodzenie od wspólnego, biologicznego lub mitycznego, przodka.

5. W rodzinie zaznaczały się podstawowe podziały społeczne, związane z płcią i wiekiem. Głową rodziny był dorosły mężczyzna, cieszący się największym prestiżem.

6. Rodziny zamieszkujące osadę miały podobny status społeczny.

7. W osadach istniał nadrzędny w stosunku do rodzin ośrodek podejmowania decyzji. W poszczególnych osadach różny mógł być zakres jego kompetencji i możliwości ingerencji w życie rodzin.

8. Osady były zorganizowane na trzy sposoby. W każdym z nich był inny zakres autonomii rodzin.

9. W rozdzielających się terytorialnie gospodarstwach, których rozkład przestrzenny nie ogniskował się w środku osady, mieszkaly rodziny autonomiczne pod względem ekonomicznym i społecznym. Obszar gospodarstwa oraz budynki, urządzenia i sprzęty w jego obrębie należały do rodziny, podobnie jak i obszary eksploatacji rolniczej w ramach terytorium osady użytkowanego przez daną osadę. Żywność produkowano głównie we własnym zakresie i na własne potrzeby. Podstawowy ośrodek przywództwa, podejmowania decyzji i kontroli przestrzegania istniejących norm, ulokowany był w rodzinie. Tutaj też odbywała się edukacja dzieci. Członkowie rodziny byli podporządkowani w pierwszym rzędzie przywódcy rodziny. Drugi poziom sprawowania przywództwa dotyczył całej społeczności osady. Miał on ograniczone możliwości ingerencji w sprawy poszczególnych rodzin. Ośrodek przywództwa nie ingerował w sprawy rodzinne. Ludzie identyfikowali się przede wszystkim z własnymi rodzinami, a w następnej kolejności ze społecznością osady (rodem?).

W osadach, gdzie istniały rozdzielające się gospodarstwa, rozmieszczone na planie okręgu lub regularnego wieloboku wokół centralnego placu osady (organizacja przestrzeni gospodarstw mogła być podporządkowana nadrzędniemu planowi całej osady), mieszkaly rodziny w dużym stopniu niezależne ekonomicznie. Rodzina produkowała żywność na własne potrzeby, głównie we własnym zakresie. Zapewne do niej należał obszar i wyposażenie gospodarstwa. Mogła dysponować własnymi terenami upraw. W osadach przywództwo było dwupoziomowe. Poziom podstawowy ulokowany był w rodzinie i dotyczył jej członków. Tutaj miała miejsce podstawowa edukacja. Rodziny były podporządkowane osadowemu ośrodkowi sprawowania przywództwa i miały ograniczoną autonomię pod względem społecznym. Ten nadrzędny ośrodek decydował o kwestiach ważnych dla całej społeczności osady, kontrolował i egzekwował respektowanie obowiązujących norm.

Na osadach, w których nie istniały rozdzielające się przestrzennie gospodarstwa, a rozmieszczenie domów oraz wszystkich innych obiektów i urządzeń

było podporządkowane planowi osady, rodziny nie były niezależne ani pod względem ekonomicznym, ani pod względem społecznym. W osadzie istniał jeden ośrodek sprawowania przywództwa, podejmowania decyzji oraz przestrzegania norm. Podlegali mu wszyscy mieszkańcy.

10. Kontakty w społecznościach KPL miały charakter wewnątrzgrupowy i międzygrupowy. Mogły być bezpośrednie i pośrednie. Miały różny zakres. Dotyczyły osób w rodzinie, osób i rodzin w osadzie oraz mieszkańców różnych osad.

11. Rodzina była płaszczyzną utrzymywania podstawowych kontaktów o charakterze biologicznym, ekonomicznym i społecznym. Kontakty między osobami z różnych rodzin na jednej osadzie zależały od zakresu autonomii rodzin. Tam gdzie gospodarstwa nie rozdzielały się, bezpośrednie kontakty wszystkich mieszkańców osady były na porządku dziennym, a obieg informacji dotyczył całej społeczności osady. Rozdzielające się gospodarstwa sprzyjały kontaktom wewnątrz rodzin. W ich obrębie odbywał się podstawowy obieg informacji. Tam gdzie rozdzielające się gospodarstwa rozmieszczone były na planie okręgu czy wieloboku, kontaktom między rodzinami i obiegowi informacji w obrębie osady sprzyjał centralny plac.

12. Kontakty między osobami z różnych osad były bezpośrednie i pośrednie. Każda osada ulokowana była w rozległej i skomplikowanej sieci kontaktów i obiegu informacji. Ważne konsekwencje dla obiegu informacji między osadami wynikały z realizacji reguły egzogamii (przemieszczania się osób między osadami). Istotne znaczenie mogło mieć „krażenie kobiet”. Kobiety przenosząc się do nowej osady, wzbogacały powstającą rodzinę o własne doświadczenia, umiejętności i przyzwyczajenia. Ten bagaż tradycji świadomie lub nie przekazywały potomstwu.

13. Długodystansowe kontakty miały podłoże ekonomiczne. Duża ich część łączyła się ze sprowadzaniem surowców krzemienych, półwytworów narzędzi i gotowych wyrobów. Do osad sprowadzano narzędzia i surowiec, z którego na miejscu wykonywano potrzebne przedmioty. Tak postępowano z krzemieniami czekoladowymi. Sprowadzano też gotowe narzędzia i ich półwytwory. Ten sposób „importu” dotyczył siekier i ich półwytworów oraz długich wiórów i zrobionych z nich narzędzi z krzemieni: świeciechowskiego, pasiastego, wołyńskiego i jurajskich.

14. Obieg informacji poprzez kontakty związane z pozyskiwaniem surowców i narzędzi krzemienych powodował konsekwencje kulturowe. Poznawano i przenoszono na własny grunt inne wzorce zachowań czy nowości technologiczne.

15. Kontakty w dużym stopniu determinowały sferę tożsamości (identyfikowania się z grupą). Identyfikacja z rodziną odbywała się na płaszczyźnie biologicznej i społecznej. Tożsamość ze społecznością osady określała wspólnota zamieszkiwania jednego osiedla oraz powiązania rodzinne.

Powyższy wzorzec może być podstawą porównań osadnictwa z „piaszczystych” obszarów Niżu Polskiego z osadnictwem tej kultury na innych terenach. W dorzeczu Grabi i innych, „piaszczystych” rejonach Niżu ludność KPL mieszkała w naziemnych budynkach słupowych ze ścianami z plecionki oblepionej gliną. Domy miały powierzchnię do 30 m², były budowane na planie prostokąta lub owalu. Takie konstrukcje wznosiła ludność KPL w Wielkopolsce, na Pojezierzu Gostynińskim (P. Papiernik, M. Rybicka 2002) oraz na Kujawach (A. Koško 1988) i to od najwcześniejszych faz tej kultury (np. L. Domańska, A. Koško 1983; H. Wiklak 1990). Budynki słupowe znane są ze śląskich osad KPL (A. Kulczycka-Leciejewiczowa 1993). Podobnych domów należy spodziewać się na paraniżowych obszarach Małopolski (np. w Kawczycach; M. Nowak 1996; J. Kruk, S. Milisauskas 1999, ryc. 31). Nieco inaczej prezentuje się budownictwo KPL na środkowym Pomorzu. W grupie łupawskiej (Poganice) były długie, słupowe domy prostokątne zbudowane na kilka sposobów (J. Wierzbicki 1999). Trudno odtworzyć budowlę mieszkalną ludności KPL z obszarów lessowych Małopolski (J. Kruk, S. Milisauskas 1999). Próby podejmowane w tym zakresie nie są zbyt przekonujące (B. Balcer 1989).

Na wszystkich osadach KPL istniały budowle gospodarcze zagłębione w podłoże. Ich pozostałością są jamy. W środowiskach piaszczystych są to obiekty stosunkowo niewielkie, płytkie, zazwyczaj mają jednolite wypełnisko. Na lessach Małopolski, Kujawach czy Śląsku jamy charakteryzują się zróżnicowaną wielkością i kształtem. Ich wypełniska są często warstwowane. Powszechnym urządzeniem gospodarczym były też paleniska. Lokowano je w domach i poza budynkami mieszkalnymi.

Podstawową jednostką organizacji przestrzennej na osadach KPL w dorzeczu Grabi stanowiło gospodarstwo zamieszkałe przez rodzinę. Gospodarstwa wydzielają się terytorialnie lub nie miały wyraźnie zaznaczonych granic. Wydaje się, że gospodarsko-rodzinna organizacja osad była powszechna w KPL we wszystkich regionach zasiedlonych przez społeczności tej kultury. Należy jednak odnotować, iż wyróżnienie takich jednostek na osadach lessowych nastęrcza sporo kłopotów. Nagromadzenie pozostałości osadniczych z wielu faz zasiedlenia powoduje, że wyodrębnienie przestrzennych zespołów obiektów tworzących gospodarstwo często nie jest możliwe. Gospodarstwa na osadach niżowych były rozmieszczone względem siebie w myśl określonego porządku.

Na „piaszczystych” obszarach Niżu osady były zasiedlone stosunkowo krótko. W dorzeczu Grabi istniały do 50 lat. W każdej z nich odkryto jedną fazę osadniczo-budowlaną. Oznacza to, że w miejsca wcześniej zasiedlone już nie powracano. Inaczej rzecz się ma poza dorzeczem Grabi. Na stanowiskach w różnych częściach Niżu, w podobnych środowiskach, mamy niekiedy do czynienia z więcej niż jedną fazą osadnictwa ludności KPL, przy czym kolejne

osiedla istniały dość krótko. Powroty na obszary wcześniej istniejących osad miały miejsce na Kujawach. Sugeruje się, iż tak postępowano również na ziemi chełmińskiej (np. S. Kukawka 1999). Zróznicowane pod względem wielkości i czasu zamieszkania osady istniały na obszarach lessowych. Poza wielkimi osadami zasiedlanymi przez kilkaset lat, były też osady znacznie mniejsze i stonkowo krótkotrwałe.

Wydaje się, że społeczności KPL w różnych strefach stosowały nieco odmienne wzorce gospodarcze. Ludność KPL w dorzeczu Grabi lokowała osiedla w miejscach o zróznicowanym środowisku. Z jednej strony były tam płaty wysoczyzny pokryte glebami brunatnymi i bielcowymi, z drugiej – zbiorniki wodne i obszary podmokłe. Wysoczyzna stanowiła naturalną strefę rolnictwa wypaleniskowego (upraw zbożowych i hodowli roślin). W strategiach zdobywania pożywienia ważną rolę odgrywały też naturalne sposoby gospodarowania. Strefami łowiectwa, zbieractwa i myślistwa były zbiorniki wodne, obszary podmokłe i dziewiczy las. Wybór siedlisk pod kątem przydatności rolniczej może być dowodem podstawowego znaczenia upraw i chowu zwierząt w gospodarce żywnościowej tej ludności. Taka dwutorowa ekonomika charakteryzowała ludność KPL na znacznych obszarach Niżu. W produktywnych środowiskach lessowych i na Kujawach rolnictwo i naturalne sposoby zdobywania pożywienia miały inne proporcje. Myślistwo, zbieractwo i łowiectwo odgrywało tam znacznie mniejszą rolę.

Rolnictwo wypaleniskowe w dorzeczu Grabi było ukierunkowane na eksploatację środowisk wcześniej niewykorzystywanych rolniczo. Osady zamieszkałe były tylko raz. Nie wracano na tereny wykorzystywane wcześniej. Takie postępowanie może świadczyć o tym, że nie stosowano rolnictwa leśno-odłogowego. Osadnictwo nie było rotacyjne. Wypalano tylko pierwotny las, a obszary porzucone nie były już powtórnie zasiedlane.

Poza dorzeczem Grabi, w regionach o podobnym środowisku, rolnictwo wypaleniskowe mogło mieć bardziej zróznicowaną postać. Przesłanki osadnictwa rotacyjnego (więcej niż jedna faza osadnicza na osadzie) sugerują stosowanie rolnictwa leśno-odłogowego. Porzucone pola po kilkudziesięciu latach ponownie wykorzystywano. Proces taki można opisać następującymi po sobie fazami zasiedlenia i eksploatacji rolniczej oraz opuszczenia osad i zarastania pól. Pierwsza faza osadnicza mogła się łączyć z odlesieniami w pierwotnych drzewostanach. Następna, po przerwie związanej z ugorowaniem – z wypalaniem odradzającego się lasu (zbiorników leśno-zaroślowych). Rolnictwo leśno-odłogowe ze stosowaniem ognia jako ważnego narzędzia agrotechnicznego było powszechnie stosowane przez społeczności KPL na wyżynach lessowych Małopolski (J. Kruk, S. Milisaukas 1999).

Na każdym obszarze zasiedlonym przez społeczności KPL rolnictwo wypaleniskowe powodowało duże zmiany w środowisku. Odlesienia uaktywniały

procesy eoliczne, stokowe, zmieniały stosunki wodne. Skala przekształceń środowiska wynikała z długości zasiedlenia i intensywności gospodarowania. Na Niżu odlesienia były zazwyczaj okresowe, na wyżynach lessowych, szczególnie w obrębie regionów długo zasiedlonych, na znacznych obszarach miało trwałą postać.

Wiele podobieństw, ale też i zasadnicze odmienności można odnotować, porównując ludność KPL z różnych regionów pod względem wielkości grup. Najmniejszą jednostką organizacji społecznej w KPL była rodzina. Osadę mógł zamieszkiwać ród. Na takich zasadach mogły być zorganizowane społeczności KPL na dużych obszarach Niżu. Jedynie na Kujawach osadnictwo skupiało się niekiedy w mikroregionach wokół dużych osiedli (np. w okolicy Radziejowa i Opatowic). Grup lokalnych, w których skład wchodziłi mieszkańcy kilku lub więcej osad należy spodziewać się na lessach zachodniej Małopolski. Osady KPL w dorzeczu Grabi zamieszkiwało 21–45 osób. Na Niżu większych skupisk ludzkich należy się spodziewać na Kujawach, w takich kompleksach osadniczych jak w rejonie Radziejowa. Zdecydowanie liczebniejsze były społeczności KPL z lessów. Przykładowo liczbę mieszkańców osiedla bronocickiego (w fazie BRIII) szacuje się na około 500 osób, całego zaś mikroregionu na kilka tysięcy (J. Kruk, S. W. Alexandrowicz, S. Milisaukas, Z. Śnieżko 1996; J. Kruk, S. Milisaukas 1999).

Najniższy stopień zróżnicowania społecznego, oparty na grupach wiekowych i odmiennościach płci, we wszystkich społecznościach KPL zaznaczał się już w rodzinie. W dorzeczu Grabi sprawowanie przywództwa w grupach lokalnych było dwupoziomowe. Pierwszy i podstawowy dotyczył rodziny i był umiejscowiony w jej obrębie, drugi – osady. W jednej osadzie wszystkie rodziny miały podobny status społeczny. Grupy lokalne różniły się pod względem organizacji wewnętrznej. W poszczególnych jednostkach rodziny były w różnym stopniu niezależne pod względem ekonomicznym i społecznym od nadrzędnego „osadowego” ośrodka sprawowania przywództwa i podejmowania decyzji. Początków zróżnicowania społecznego można spodziewać się w dużych zbiorowiskach ludności KPL w regionach osadniczych z osadami centralnymi na lessach zachodniej Małopolski. Daje się je opisać w kategoriach „wódzostwa”, nie wykluczając sprawowania przywództwa przez szczególnie przedsiębiorcze jednostki (J. Kruk, S. Milisaukas 1999, s. 140–141).

8. Zakończenie

Niniejsza praca dotyczy problematyki osadnictwa KPL na „piaszczystych” terenach Niżu Polskiego. Punktem wyjścia opracowania były źródła archeologiczne ze stosunkowo niewielkiego fragmentu Niżu (dorzecze Grabi). Obszar ten jest w zadowalający sposób rozpoznany pod względem archeologicznym. Wykonano tutaj systematyczne, wielokrotne badania powierzchniowe. Na kilku osadach i obozowiskach KPL przeprowadzono badania wykopaliskowe. Prace te dostarczyły wartościowych materiałów do rozważań osadniczo-gospodarczych. Źródła osadnicze, uzyskane w trakcie wieloletnich prac terenowych, badano wszechstronnie pod względem ich funkcji. Posługując się materiałami archeologicznymi oraz informacjami geograficzno-przyrodniczymi, nakreślono podstawowe cechy gospodarki społeczności KPL w dorzeczu Grabi.

Rezultaty analiz osadniczych posłużyły do dociekań natury społecznej nad rodziną i społecznością osady. W rozważaniach pomocne było usystematyzowanie osad ze względu na sposoby organizacji ich przestrzeni. Wykonano analizę podstawowych form osadnictwa, tj. gospodarstw. Przyjęto, iż w każdym z nich mieszkała rodzina. Mając na uwadze wielkość zagród, ich charakter oraz liczbę i powierzchnię domów, oszacowano przypuszczalną wielkość społeczności osad. Każda z nich była o wiele za mała, aby mogła istnieć w izolacji. Konieczna była wymiana osobników między osadami, a rodziny miały najprawdopodobniej charakter egzogamiczny.

Dane etnograficzne z różnych kontynentów mówią, że plany osiedli mają pewien związek z organizacją społeczną mieszkających w nich ludzi. Mając na uwadze rozplanowanie wewnętrzne osad, podjęto próbę interpretacji ekonomicznej i społecznej układów osadniczych, przede wszystkim pozycji rodziny i zakresu jej autonomii w osadzie. Dokonano systematyki osad pod kątem istnienia w nich (lub nie) wydzielających się terytorialnie gospodarstw.

Osady ludności KPL w dorzeczu Grabi były zorganizowane na trzy sposoby. Każdy z nich znajduje odpowiedniki na stanowiskach KPL na Niżu, przy czym niekiedy osady o podobnej organizacji przestrzeni pochodzą z różnych faz rozwoju KPL. Dobrym przykładem takich podobieństw jest osiedle w Andrzejowie, stan. 2, jedna z najstarszych osad KPL w Sarnowie, stan. 1A (H. Wiklak 1983, 1986) na Kujawach i osada w Anopolu, stan. 1 (P. Papiernik, M. Rybicka 2002) na Pojezierzu Gostynińskim o chronologii zbliżonej do Andrzejowa. Sformułowanie spójnej hipotezy tłumaczącej wielość typów osiedli istniejących na stosunkowo niewielkim obszarze dorzecza Grabi (obejmuje 819,5 km²)

w ciągu dość krótkiego czasu (osadnictwo KPL trwało tam ok. 150 lat) nie jest zadaniem łatwym. Różnicowania organizacji wewnętrznej osad na tym terenie raczej nie da się wytłumaczyć lokalną (na terenie dorzecza Grabi) ewolucją form osadnictwa (i społeczeństwa). Nie ma na to wystarczających dowodów archeologicznych. Myślę, że wyjaśnienia fenomenu trzech typów osad KPL w dorzeczu Grabi należy szukać w nawiązaniu do osadnictwa w innych regionach Niżu. Jednakże znikoma liczba osad zbadanych pod kątem ich organizacji wewnętrznej w otoczeniu dorzecza Grabi bardzo utrudnia takie rozważania.

Podjęto próbę odtworzenia mechanizmów rozwoju osadnictwa KPL w dorzeczu Grabi. Porównano sieć osadniczą KPL z dorzecza Grabi i innych terenów pod kątem organizacji osadnictwa i strategii gospodarczych. Jako ważne i powiązane ze sobą uznano zagadnienia różnego rodzaju kontaktów międzyludzkich, tożsamości i świadomość przynależności do wspólnoty (rodziny, społeczności osady). Zaproponowano szkic modelu osadnictwa, gospodarki i organizacji społecznej KPL na Niżu Polskim. Do jego konstrukcji wykorzystano źródła osadnicze z dorzecza Grabi oraz informacje o KPL z innych rejonów Niżu. Porównano podstawowe cechy osadnictwa, gospodarki i organizacji społecznej KPL z różnych regionów.

W pracy analizowano źródła osadnicze. Zdaję sobie sprawę, iż zaprezentowany tą drogą obraz jest dalece niepełny. Obejmuje tylko niektóre sfery życia tej ludności. Poza głównym nurtem rozważań pozostała rozległa problematyka symboliki i religii. W pracy skupiłem się niemal wyłącznie na problematyce KPL. Nie angażowałem się w rozważania nad wzajemnymi relacjami i oddziaływaniami KPL i innych kultur rozwijających się w tym samym czasie na Niżu. Są to ważne zagadnienia. Można je śledzić na podstawie informacji osadniczych i wielu innych kategorii pozostałości archeologicznych. Takie zawężenie problematyki było zabiegiem zamierzonym. Zdaję sobie sprawę z wagi tych zagadnień, uważam jednak, że poważne i wartościowe wnioski mogą być rezultatem osobnych studiów w tym zakresie.

Praca dotyczy stosunkowo krótkiego odcinka czasu, obejmuje zaledwie fragment okresu, w którym rozwijała się KPL. Dlatego też, niezależnie od faktu, że wykorzystywałem i odwoływałem się do materiałów z różnych faz neolitu i początków epoki brązu, to zaprezentowane ustalenia dotyczą czasów, kiedy KPL osiągnęła apogeum w zakresie zajętego przez siebie obszaru.

Bibliografia

Wykaz skrótów

- AA – American Anthropologist
AAC – Acta Archaeologica Carpathica
AAL – Acta Archaeologica Lundensia
AAR – Acta Archaeologica
AGL – Acta Geographica Lodziensia
AI – Archaeologia Interregionalis
AK – Archäologisches Korrespondenzblatt
AM – Ancient Mesoamerica
AN – American Antiquity
ANL – Analecta Praehistorica Leidensia
Ant. – Antiquity
APolona – Archaeologia Polona
APolski – Archeologia Polski
APS – Archeologia Polski Środkowowschodniej
AR – Archeologické rozhledy
ARA – Annual Review of Anthropology
AS – Archäologia Österreichs
BAR – British Archaeological Review, International Series.
BJ – Bonner Jahrbücher
CA – Current Anthropology
CSSH – Comparative Studies in Society and History
EC – Ecology
ER – Eastern Review
FAPos. – Fontes Archaeologici Posnanienses
FAPrag. – Fontes Archaeologici Pragenses
FPP – Folia Praehistorica Posnaniensia
FQ – Folia Quaternaria
Ger. – Germania
JAA – Journal of Anthropological Archaeology
JASP – Jutland Archaeological Society Publications
JDA – Journal of Danish Archaeology
JFA – Journal of Field Archaeology
KHKM – Kwartalnik Historii Kultury Materialnej
ŁSA – Łódzkie Sprawozdania Archeologiczne
MANH – Materiały Archeologiczne Nowej Huty
MLU – Meddelanden från Lundes Universitets Historiska Museum”,
MS – Materiały Starożytne
MSROA – Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego
PA – Przegląd Archeologiczny

- PAnt. – Pomerania Antiqua
 PBS – Polish Botanical Studies, Guidebook Series.
 PG – Przegląd Geograficzny
 PMMAE – Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi, seria archeologiczna
 PPS – Proceeding of the Prehistoric Society
 RG – Rocznik Gleboznawczy
 SA – Silesia Antiqua
 SArch – Sprawozdania Archeologiczne
 SMDS – Studia i materiały do dziejów żup solnych w Polsce
 SPKN – Sprawozdania z posiedzeń komisji naukowych
 VHA – Vegetation History and Archaeobotany
 Village – K. F. Flannery (red.) *Early Mesoamerican Village*, New York 1976.
 WA – World Archaeology
 WArch. – Wiadomości Archeologiczne
 ZK – Ziemia Kujawska
 ZNUL – Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Łódzkiego, seria II.
 ZOW – Z otchłani wieków

Wykaz cytowanej literatury

- Acsadi G. Y., Nemeskeri J.
 1970 *History of human life span and mortality*, Budapest.
- Adamski F.
 1984 *Socjologia małżeństwa i rodziny*, Warszawa.
- Allen M.
 1984 *Elders, Chefs and Big-Men: the Legitimacy of Authority and Political Evolution in Melanesia*, „American Ethnology”, t. 11, s. 20–38.
- Ammerman A. J., Cavalli-Sforza L. L.
 1973 *A population model for the diffusion of early farming in Europe*, (C. Renfrew, red.), *The explanation of culture change*, London, s. 543–558.
 1979 *The Wave of Advance model for the Spread of Agriculture in Europe*, [w:] C. Renfrew, K. L. Cooke (red.) *Transformations. Mathematical Approaches to Cultural Change*, New York, s. 275–294.
 1984 *The Neolithic Transition and the Genetics of Populations in Europe*, Princeton.
- Andersen S. T.
 1992 *Pollen Proxy Data for Human Impact on Vegetation Based on Methodological Experiences*, [w:] B. Frenzel (red.) *Evaluation of Land Surface Cleared from Forests in the Roman Iron Age and the Time of Migrating Germanic Tribes Based on Regional Pollen Diagrams*, Palaeoclimate Research, t. 8, s. 5–11.
- Androłojć M. A., Woźniak M.
 1988 *Osadnictwo neolityczne i wczesnobrzozowe w Opokach, woj. wrocławskie, stanowisko 7*, Inowrocław.
- Baker A. R. H., Butlin R. A. (red.)
 1973 *Studies of Field Systems in the British Isles*, Cambridge.
- Bakels C. C.
 1978 *Four Linearbandkeramik Settlements and their Environment: a Palaeocological Study of Sittard*, Stein, Elsloo and Hinheim, ANL, t. 11.

- Balcer B.
 1989 *Z badań nad budownictwem w kulturze pucharów lejkowatych. Podziemia osady na wzgórzu „Gawroniec” w Ćmielowie*, Apolski, t. 34, s. 265–367.
 1995 *The Relationship Between a Settlement and Flint Mines. A Preliminary Study of the Eneolithic Workshop Assemblages from Ćmielów (Southern Poland)*, APolona, t. 33, s. 209–221.
 2002 *Ćmielów – Krzemionki – Świeciechów. Związki osady neolitycznej z kopalniami krzemienia*, Warszawa.
- Barrett J. C.
 1994 *Fragments from Antiquity: An Archaeology of Social Life in Britain, 2900 – 1200 BC*, Oxford.
- Bednarczyk J., Koško A.
 1974 *Relacje chronologiczne między kulturami cyklu wstęgowego a kulturą pucharów lejkowatych w Polsce północno-zachodniej*, PAnt., t. 5, s. 9–25.
- Behrens H.
 1964 *Die neolithisch – frühmetallzeitlichen Tierskelettfunde der Alten Welt*, Berlin.
- Benedict R.
 1966 *Wzory kultury*, Warszawa.
- Berglund B. E.
 1994 *Methods for Quantifying Prehistoric Deforestation*, [w:] B. Frenzel (red.) *Evaluation of Land Surface Cleared from Forests by Prehistoric Man in Early Neolithic Times and the Time of Migrating Germanic Tribes*, Palaeoclimate Research, t. 12, s. 1–11.
- Bernbeck R., Müller J.
 1996 *Prestige und Prestigegüter aus kulturanthropologischer und archäologischer Sicht*, [w:] J. Müller, R. Bernbeck (red.) *Prestige – Prestigegüter – Sozialstrukturen. Beispiele aus dem europäischen und vorderasiatischen Neolithikum*, Bonn, s. 1–27.
- Birket-Smith K.
 1974 *Ścieżki kultury*. Warszawa.
- Blitz J. H.
 1999 *Mississippian Chiefdoms and the Fission-Fusion process*, AN, t. 64, s. 577–592.
- Boelicke U., Kuper R., Löhr H., Lüning J., Schweltnus W., Stehli P., Zimmermann A.
 1976 *Untersuchungen zur neolithischen Besiedlung der Aldenhovener Platte*, BJ, t. 176, s. 299–317.
- Boelicke U., Brandt von D., Drew R., Eckert J., Gaffrey J., Kalis A. J., Lüning J., Schlich J., Schweltnus W., Stehli P., Weiner J., Wolters M., Zimmermann A.
 1981 *Untersuchungen zur neolithischen Besiedlung der Aldenhovener Platte*, BJ, t. 181, s. 251–285.
- Bogaczewicz-Adamczyk B., Drwal J., Gołębiowski R., Król D., Miotk G.
 1987 *Studia archeologiczno-paleograficzne Kępy ostrowskiej na Pomorzu Kaszubskim*, PA, t. 34, s. 49–81.
- Bogucki P.
 1988 *Forest Farmers and Stockherders. Early Agriculture and its Consequences in North – Central Europe*, Cambridge, New York, New Rochelle, Melbourne, Sydney.
 1996 *Sustainable and Unsustainable Adaptations by Early Farming Communities of Northern Poland*, JAA, t. 15, s. 289–311.
- Bonnischen R.
 1973 *Mille’s Camp: an Experiment in Archaeology*, WA, t. 4, nr. 3, s. 277–291.
- Borkowski W.
 1995 *Krzemionki Mining Complex. Deposit Management System. Studia nad gospodarką surowcami krzemiennymi w pradziejach*, t. 2, Warszawa.

- 1997 *Deposit Management System of the Krzemionki Exploitation Field*, [w:] R. Schild (red.) *Man and Flint*, Warszawa, s. 41–48.
- Bradley R.
1978 *Prehistoric Field Systems in Britain and Northwest Europe: a Review of Some Recent Work*, WA, t. 9, s. 265–277.
- Buko A.
1990 *Ceramika wczesnopolska. Wprowadzenie do badań. Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk – Łódź*.
- Burch T. K.
1972 *Some Demographic Determinants of Average Household Size: An Analytical Approach*, [w:] P. Laslett (red.), *Household and Family in Past Time*, Cambridge, s. 91–127.
- Burton J.
1987 *Exchange Pathways at a Stone Axe Factory in Papua New Guinea*, [w:] G. Sievieking, M. H. Newcomer (red.) *Proceeding of the Fourth International Flint Symposium held at Brighton Polytechnic 10–15 April 1983*, Cambridge, s. 183–191.
- Cashdam E.
1983 *Territoriality Among Human Foragers: Ecological Models and an Application to Four Bushman Groups*, CA, t. 24, nr 1, s. 47–66.
- Casparie W. A.
1992 *Neolithic Deforestation in the Region of Emmen (The Netherlands)*, B. Frenzel (red.) *Evaluation of Land Surface Cleared from Forests in the Roman Iron Age and the Time of Migrating Germanic Tribes Based on Regional Pollen Diagrams*, Palaeoclimate Research, t. 8, s. 115 – 127.
- Casselberry S. E.
1974 *Further Refinement of Formulae for Determining Population from Floor Area*, WA, t. 6, cz. 1, s. 117–122.
- Caulfield S.
1978 *Neolithic Fields: the Irish Evidence*, [w:] H. C. Bowen, P. J. Flower (red.) *Early Land Allotment*.
- Cavalli-Sforza L. L., Bodner W. F.
1971 *The Genethics of Human Populations*, San Francisco.
- Chachlikowski P.
1994 *Późnoneolityczne wybrzysko surowców skał niekrzemionkowych w miejscowości Goszczewo, gm. Aleksandrów Kujawski, woj. Włocławek, stanowisko 13*, FPP, t. 6, s. 59–121.
1997 *Kamieniarstwo późnoneolitycznych społeczeństw Kujaw*, Poznań.
- Chang K.
1958 *Study of the Neolithic Social Grouping: Examples from the New World*, AA, t. 60, s. 98–334.
- Chapman J.
1981 *The Vinča Culture of South – East Europe: Studies in Chronology, Economy and Society*, Oxford.
1987 *Technological and Stylistic Analysis of the Early Neolithic Chipped Stone Assemblage from Mentelek, Hungary*, [w:] *International Conference on Prehistoric Flint Mining and Lithic Raw Material Identification in the Carpatian Basin*, Budapest, s. 1–53.
- Childe V. G.
1958 *Retrospect*, Ant., t. 32, s. 69–74.
- Chisholm M.
1962 *Rural Settlement and Land Use*, Chicago.

- Chmielewski W.
1952 *Zagadnienia grobowców kujawskich w świetle ostatnich badań*, Biblioteka Muzeum Archeologicznego w Łodzi, nr 2.
- Ciszewski S.
1936 *Prace etnologiczne*, t. 4, Ród, Warszawa.
- Clark P. J., Evans F. C.
1954 *Distance to Nearest Neighbour as a Measure of Spatial Relationship in Population*, C, t. 34, nr. 4, s. 445–453.
- Clark J. G. D.
1957 *Europa przedhistoryczna*, Warszawa.
- Clarke D. L.
1968 *Analytical Archaeology*, London.
- Cook S. F.
1976 *The Indian Population of New England in the Seventeenth Century*, Berkeley – Los Angeles – London.
- Coupland G.
1988 *Prehistoric Cultural Change at Kitselas Canyon*, Hull.
- Czebreszuk J.
1996 *Spółeczności Kujaw w początkach epoki brązu*, Poznań.
2001 *Schyłek neolitu i początki epoki brązu w strefie południowo-zachodniobałtyckiej (III i początki II tys. przed Chr.)*, Poznań.
- Czebreszuk J., Szmyt M.
1992 *Osadnictwo neolityczne i wczesnobrązowe w Dębach, woj. wrocławskie, stanowisko 29*, Poznań – Inowrocław.
- Czerniak L.
1994 *Wczesny i środkowy okres neolitu na Kujawach. 5400–3650 p.n.e.*, Poznań.
- Czerniak L., Domańska L., Koško A., Prinke D.
1991 *The Funnel Beaker Culture in Kujavia*, [w:] D. Jankowska (red.) *Die Trichterbecherkultur. Neue Forschungen und Hypothesen*, t. 2, Poznań, s. 67–75.
- Czerniak L., Koško A.
1980 *Zagadnienie efektywności poznawczej analizy chronologicznej ceramiki na podstawie cech technologicznych. Z problematyki badań nad „datowaniem technologicznym” ceramiki kultur neolitycznych w strefie Kujaw*, APolski, t. 25, s. 247–280.
1993 *Z badań nad genezą i systematyką kultury pucharów lejkowatych*, Poznań.
- Czerniak L., J. Piątek
1980 *Próba modelowego opisu form organizacji społecznej i gospodarki ludności „kultur wstęgowych” na podstawie analizy zespołów osadniczych typu Brześć Kujawski*, APolski, t. 34, z. 2, s. 335–361.
- Daszkiewicz M., Prinke D.
2001 *Problem relacji tzw. Ceramiki pasmowo-grzebykowej i kultury pucharów lejkowatych na podstawie źródeł z Kujaw*, [w:] J. Czebreszuk, M. Kryvalcevic, P. Makarowicz (red.) *Od neolityzacji do początków epoki brązu*, Poznań, s. 121–129.
- Dąbrowski M. J.
1971 *Analiza pyłkowa warstw kulturowych z Sarnowa, pow. Włocławek*, PMMAE, nr 18, s. 147–64.
- De Boer W. R., Lathrap D. W.
1979 *The Making and Breaking of Shipibo–Conibo Ceramics*, [w:] K. C. Krammer (red.), *Ethnoarchaeology*, New York, s. 102–138.

- De Grooth M. E. Th.
 1988 *The Flint Industry of the Dutch Linearbandkeramik*, AI, nr. 9, s. 203–221.
 1997 *The Social Context of Neolithic Flint Mining in Europe*, [w:] R. Schild (red.) *Man and Flint*, Warszawa, s. 71–75.
- Dobrzański B.
 1966 *Gleboznawstwo*, Warszawa.
- Dziekoński T.
 1962 *Kupfermetallurgie in der Siedlung der bemalten Bandkeramik – Kultur in Złota, Kreis Sandomierz, und ein Versuch die Herkunft des dort Verarbeiteten Rohstoffes festzustellen*, APolona, t. 5, s. 31–56.
- Eliade M.
 1966 *Traktat o historii religii*, Warszawa.
- Evans-Pritchard E. E.
 1940 *The Nuer*, Oxford.
- Filipowiak E.
 1976 *Zespoły leśne uroczyska Zofiówka w powiecie łódzkim*, ZNUL, z. 2, s. 127–151.
- Firth R.
 1965 *Spoločności ludzkie. Wstęp do antropologii społecznej*. Warszawa.
- Flannery K. V.
 1976a *Empirical Determination od Site Catchment in Oaxaca and Tehuacan*, Village, s. 103–117.
 1976b *The Village and its Catchment area*, Village, s. 91–95.
- Flower P. J.
 1983 *The Farming of Prehistoric Britain*, Cambridge.
- Foucault M.
 1982 *The Subject of Power*, [w:] H. L. Dreyfus, P. Rabinow, M. Foucault (red.), *Beyond Structuralism and Hermeneutics*, Chicago.
- Frenzel B. (red.)
 1992 *Evaluation of Land Surfaces Cleared from Forests by Prehistoric Man in Early Neolithic Times and the Time of Migrating Germanic Tribes*, „Palaeoclimate Research”, t. 8, Stuttgart.
- Gabałówna L.
 1959 *Badania archeologiczne w Radziejowie Kujawskim na stan. 4 w 1956 i 1957 r.*, SArch., t. 7, s. 9–24.
 1960 *Sprawozdanie z prac wykopaliskowych na osadach kultury pucharów lejkowatych w Radziejowie Kujawskim i Opatowicach, pow. Radziejów Kujawski, w roku 1958*, SArch., t. 11, s. 21–35.
 1968A *Sprawozdanie z prac wykopaliskowych w Sarnowie, pow. Włocławek, przeprowadzonych w roku 1967 na stanowisku 1 i 1A*, PMMAE, nr 15, s. 135–147.
 1968B *W sprawie czasu trwania osad neolitycznych*, [w:] *Na granicach archeologii*, Łódź, s. 31–6.
 1970a *Wyniki analizy C14 węgla drzewnych z cmentarzyska kultury pucharów lejkowatych na stanowisku 1 w Sarnowie z grobowca 8 i niektóre problemy z nimi związane (informacja wstępna)*, PMMAE, nr 17, s. 77–91.
 1970b *Jama „A” ze spalonym zbożem z osady kultury pucharów lejkowatych na stanowisku 1 w Radziejowie Kujawskim (informacja o wynikach analizy C14)*, PMMAE, nr 17, s. 157–163.

- Gluza I., Tomczyńska Z., Wasylkowa K.
1988 *Uwagi o użytkowaniu drewna w neolicie na podstawie analizy węgla drzewnych ze stanowisk archeologicznych w Krakowie – Nowej Hucie*, MANH, t. 12, s. 7–25.
- Godłowska M., Kozłowski J. K., Starkel L., Wasylkowa K.
1987 *Neolithic Settlement at Pleszów and Changes in the Natural Environment in the Vistula Valley*, PA, t. 34, s. 133–159.
- Godłowska M., Starkel L., Wasylkowa K.
1988 *Environmental Changes in the Neolithic in the Light of the Pleszów Site*, [w:] *Late-glacial and Holocene Environmental Changes, Vistula Basin, Excursion Guide Book – Symposium*, Krakow, s. 52–53.
- Golachowski S., Kostrubiec B., Zagożdżon A.
1974 *Metody badań geograficzno-osadniczych*, Warszawa.
- Gorczyca K.
1989 *Funnel Beaker Culture, eastern group, classical Wiórek (III) Phase. Zberzyn, gm. Kleczew, woj. Konin, site 3a, Kujavian Long Barrow IV*, PA, t. 36, s. 245–246.
- Gould R. A.
1978 *The Anthropology of Human Residues*, AA, t. 80, s. 815–836.
- Górski J.
1993 *Osada kultury trzcinieckiej i tużyckiej w Nowej Hucie – Mogile, stan. 55. Analiza materiałów*, Część I, MANH, t. 16, s. 55–102.
1994 *Osada kultury trzcinieckiej i tużyckiej w Nowej Hucie – Mogile, stan. 55. Analiza materiałów*, Część II, MANH, t. 17, s. 65–113.
1998 *Transkarpaccie kontakty ludności zachodniej Małopolski w początkach epoki brązu w świetle najnowszych odkryć w Karpatach (próba interpretacji niektórych znalezisk)*, [w:] J. Gancarski (red.) *Dzieje Podkarpacia*, t. II, Krosno, s. 201–214.
- Green S. W., Sassaman K. E.
1983 *The Political Economy of Resource Management: a General Model and Application to Foraging Societies in the Carolina Piedmont*, [w:] G. Bronitsky (red.), *Ecological Models in Economic Prehistory*, Arizona State University Anthropological Research Paper, t. 29.
- Greenfield H. J.
1986 *The Paleoeconomy of the Central Balkans (Serbia)*, BAR, t. 304.
- Grøn O.
1989 *General Spatial Behaviour in Small Dwellings: a Preliminary Study in Ethnoarchaeology and Social Psychology*, [w:] C. Bonsall (red.), *The Mesolithic in Europe*, Edinburgh, s. 99–105.
1991 *A Method for Reconstruction of Social Organization in Prehistoric Societies and Examples of Practical Application*, [w:] O. Grøn, E. Engelstad, J. Lindblom (red.), *Social Space. Human Spatial Behaviour in Dwellings and Settlements*, Odense, s. 100–117.
- Grygiel R.
1980 *Jama ze spaloną pszenicą kultury pucharów lejkowatych z Opatowic, woj. wrocławskie*, PMMAE, nr 26, s. 41–55.
1986 *The Household cluster as a fundamental social unit of the Lengyel Culture in the Polish Lowlands*, PMMAE, nr 31, s. 43–334.
- Grygiel R. (red.)
2000 *Badania archeologiczne na terenie odkrywki „Szczerców” Kopalni Węgla Brunatnego „Bełchatów” S. A., Łódź.*

- Grygiel R., Bogucki P.
 1991 *A Settlement of the Funnel Beaker Culture at Nowy Młyn, site 6 (Kujavia, Poland) – initial results*, (w:) D. Jankowska (red.) *Die Trichterbecherkultur, Neue Forschungen und Hypothesen*, t. 2, Poznań, s. 133–142.
 1997 *Early Farmers in North – Central Europe: 1989 – 1994 Excavations at Ostłonki, Poland*, JFA, t. 24, s. 161–178.
- Gumiński W.
 1989 *Gródek Nadbużny. Osada kultury pucharów lejkowatych*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk – Łódź.
- Hafner A., Wolf C.
 1997 *Pfahlbauten der Westschweiz – Die Seeufersiedlingen zwischen Bielersee und Lac Léman*, [w:] H. Schlichterle (red.), *Pfahlbauten rund um die Alpen*, Stuttgart, s. 50–55.
- Hall R. L.
 1976 *Ghost, Water Barriers, Corn and Sacred Enclosures in the Eastern Woodlands*, AN., t. 41, s. 360–364.
 1978 *A Test of Paleodemographic Models*, AN, t. 43, nr 4, s. 715–728.
- Henneberg M., Ostoja – Zagórski J., Piątek J., Strzałko J.
 1975 *Główne założenia teoretyczno-metodyczne oraz możliwości badań biologii populacji pradziejowych w Europie środkowej*, PA, t. 23, s. 187–231.
- Hensel W.
 1973 *Polska starożytna*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.
- Hodder I.
 1982 *Symbols in Action*, Cambridge.
 1986 *Reading the Past*, Cambridge.
 1990 *The Domestication of Europe*, Oxford.
 1995 *Czytanie przeszłości*, Poznań.
- Hodder I., Orton C.
 1976 *Spatial Analysis in Archaeology*, London.
- Houšťová A.
 1960 *Kultura nálevkovitých poharů na Moravě*, FAPrag., t. 3.
- Indecka E., Wierzbicki J.
 1993 *Materiały kultury pucharów lejkowatych z terenu kopalni surowców mineralnych w Poganicach, woj. Słupsk, stanowisko 4*, [w:] D. Jankowska, J. Wierzbicki (red.), *Kopalnia surowców mineralnych kultury pucharów lejkowatych w Poganicach, woj. Słupsk, stanowisko 4 (strefa 10)*, Poznań, 1993, s. 75–116.
- Iversen I.
 1941 *Land Occupation in Denmark's Stone Age. A Pollen – Analytical Study of the Influence of Farmer Culture on the Vegetational Development*, København.
- Jadczykowa I.
 1970 *Sprawozdanie z badań przeprowadzonych w latach 1967 i 1968 na stanowisku 1 w Wietrzychowicach, pow. Koło, PMMAE, nr 17, s. 125–143.*
 1971 *Sprawozdanie z końcowego etapu prac badawczych na neolitycznym cmentarzysku grobowców kujawskich w Wietrzychowicach, pow. Koło, PMMAE, nr 18, s. 93–103.*
- Jakubowska-Gabara J., Warcholińska U.
 1982 *Zbiorowiska roślinne*, [w:] *Województwo skierniewickie. Monografia regionalna. Zarys dziejów, obraz współczesny, perspektywy rozwoju*, Łódź – Skierniewice, s. 51–60.
- Jankowska D.
 1980 *Kultura pucharów lejkowatych na Pomorzu środkowym. Grupa łupawska*, Poznań.
 1990 *Spółeczności strefy południowo-zachodniobałtyckiej w dobie neolityzacji*, Poznań.

- Jazdźewski K.
- 1936 *Kultura pucharów lejkowatych w Polsce zachodniej i środkowej*, Poznań.
- 1938 *Cmentarzyska kultury ceramiki wstęgowej i związane z nimi ślady osadnictwa w Brześciu Kujawskim*, WArch., t. 15, s. 1–105.
- 1970A *Związki grobowców kujawskich w Polsce z grobami megalitycznymi w Niemczech północnych, w Danii i w krajach zachodnio-alpejskich*, PMMAE, nr 17, s. 15–48.
- 1970B *Wzajemny stosunek do siebie elementów północnych, południowych i zachodnich w obrębie kultury pucharów lejkowatych*, PMMAE, nr 17, s. 49–76.
- 1981 *Pradzieje Europy środkowej*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.
- Jensen R.
- 1988 *Bronze Age Settlement Patterns in the Mälaren Basin – Ecological and Social Relationships*, [w:] *Bronze Age Studies*, s. 133–150.
- Jodłowski A.
- 1971 *Eksploatacja soli na terenie Małopolski w pradziejach i we wczesnym średniowieczu*, SMDs, nr 4.
- 1976 *Technika produkcji soli na terenie Małopolski w pradziejach i we wczesnym średniowieczu*, SMDs nr 5.
- 1988 *Zagadnienia eksploatacji soli na terenie Małopolski w czasach prehistorycznych i we wczesnym średniowieczu*, [w:] B. Gediga (red.) *Surowce mineralne w pradziejach i we wczesnym średniowieczu Europy środkowej*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk – Łódź, s. 133–146.
- Jones R., White H.
- 1981 *Point Blank: Stone Tool Manufacture at the Ngilipitii Quarry, Arnhem Land*, [w:] B. Mechan, R. Jones (red.), *Archaeology with Ethnography: an Australian Perspective*, Canberra, s. 51–81.
- Kaczanowska M.
- 1977 *Groby neolityczne na stanowiskach w Krakowie – Nowej Hucie – Pleszowie*, SArch., t. 29, s. 31–58.
- 1985 *Rohstoffe, Technik und Typologie der Neolithischen Feuersteinindustrien in Nordteil des Flussgebietes der Mitteldonau*, Warszawa.
- Kadrow S.
- 1990 *The Rzeszów Settlement Microregion in Neolithic*, AAC, t. 29, s. 33–70.
- 1991 *Stanowisko Babia Góra, cz. I. Rozwój przestrzenny osady z wczesnego okresu epoki brązu*, Kraków.
- 1995 *Gospodarka i społeczeństwo. Wczesny okres epoki brązu w Małopolsce*, Kraków.
- 2001 *U progu nowej epoki. Gospodarka i społeczeństwo wczesnego okresu epoki brązu w Europie Środkowej*, Kraków.
- Kadrow S., Machnikowie A. i J.
- 1992 *Iwanowice Babia Góra. Część II. Cmentarzysko z wczesnego okresu epoki brązu*, Kraków.
- Kamińska J.
- 1956 *Cmentarzysko wczesnośredniowieczne w Buczku, pow. Łask*, PMMAE, nr 1, s. 97–116.
- Kapica Z.
- 1970 *Pochówki neolityczne z grobowców kujawskich w Wietrzychowicach, pow. Koło, w świetle badań antropologicznych*, PMMAE, nr 17, s. 145–155.
- 1971A *Ludzkie szczątki kostne z grobowca kultury pucharów lejkowatych (nr 1) w Gaju, pow. Koło (z badań W. Chmielewskiego w latach 1950–1951)*, PMMAE, nr 18, s. 113–115.

- 1971B *Ludzkie szczątki kostne z cmentarzyska kultury pucharów lejkowatych na stanowisku I w Sarnowie, pow. Włocławek (z badań W. Chmielewskiego w latach 1950–1951)*, PMMAE, nr 18, s. 116–120.
- 1971C *Analiza antropologiczna materiałów kostnych z cmentarzyska kultury pucharów lejkowatych na stanowisku I w Sarnowie, pow. Włocławek – z grobowca 8*, PMMAE, nr 18, s. 121–123.
- Karp J., Mayuard K.
1983 *Reading the Nuer*, CA, t. 24, z. 4, s. 481–503.
- Kempisty A.
1978 *Schyłek neolitu i początek epoki brązu na Wyżynie Małopolskiej w świetle badań nad kopcami*, Warszawa.
- Kempisty E., Więckowska H.
1983 *Osadnictwo z epoki kamienia i wczesnej epoki brązu na stanowisku I w Sośni, woj. Łomżyńskie*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk – Łódź.
- Kiełczewska-Zalewska M.
1977 *Geografia osadnictwa*, Warszawa.
- Klichowska M.
1970 *Neolityczne szczątki roślinne z Radziejowa Kujawskiego*, SArch., t. 17, s. 165–174.
1979 *Pszenica z neolitycznego stanowiska w Opatowicach, woj. włocławskie*, PMMAE, nr 26, s. 57–65.
- Kobyliński Z.
1987 *Podstawowe metody analizy przestrzennej układów punktowych*, APolski, t. 32, s. 21–53.
1988 *Struktury osadnicze na ziemiach polskich u schyłku starożytności i w początkach wczesnego średniowiecza*, Wrocław.
- Kobylińscy U. i Z.
1993 *Struktura wielkościowa zespołów ceramiki na stanowiskach wielowarstwowych: metody analizy i możliwości poznawcze*, APolski, t. 37, z. 2, s. 229–262.
- Kolb C. C.
1985 *Demographic Estimates in Archaeology: Contributions from Ethnoarchaeology on Mesoamerican Peasants*, CA, t. 26, nr 5, s. 581–600.
- Komornicki T., Gerlach T., Zasoński S., Oleksynowa K.
1990 *Gleby w otoczeniu kurhanów neolitycznych w Bierówce k. Jasta oraz gleba w kurhanie B*, AAC, t. 29, s. 125–142.
- Kondracki J.
1937 *Skutki ulew y z dnia 22 maja 1937 w dolinie Prądnika*, PG, t. 16 (1936), s. 161–165.
1978 *Geografia fizyczna Polski*, Warszawa.
- Konecka-Betley K.
1974 *Późnoplejstoceńskie i holoceńskie gleby kopalne i reliktowe okolic Otwocka*, RG, t. 25.
1983 *Gleby jako element środowiska geograficznego*, [w:] J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski (red.), *Człowiek i środowisko w pradziejach*, Warszawa, s. 89–102.
- Kopacz J., Pelisiak A.
1986 *Rejon pracowniano-osadniczy nad Krztynią, woj. Częstochowa*, SArch., t. 38, s. 191–199.
1987 *Z badań rejonu pracowniano-osadniczego nad Krztynią, Pradła, woj. Częstochowa, stan. 3 (pracownia krzemieniarska)*, SArch., t. 39, s. 131–154.
1990 *Z badań nad rejonem pracowniano-osadniczym nad Krztynią. Huta Szklana, woj. Częstochowa, stan. 1B*, SArch., t. 41, s. 125–145.

- 1991 *From studies on utilisation of flint raw material in the Neolithic of Little Die Trichterbecherkultur. Neue Forschungen und Hypothesen*, edited by D. Jankowska, t. 2, s. 163–173.
- 1992 *Z badań nad wykorzystaniem krzemienia jurajskiego odmiany G w neolicie*, SArch., t. 44, s. 109–116.
- Koško A.
- 1981 *Udział południowo-wschodnio-europejskich wzorców kulturowych w rozwoju niżowych społeczeństw kultury pucharów lejkowatych*, Poznań.
- 1984 *Łojewo, gm. Inowrocław, woj. Bydgoszcz, stan. 4, osada z fazy późnolubońskiej (V) kultury pucharów lejkowatych*, SArch., t. 35, s. 23–50.
- 1987 *Papros, woj. Bydgoszcz, gm. Dąbrowa Biskupia, stan. 6A, 6B, 6G – obozowiska z fazy lubońskiej (IV) kultury pucharów lejkowatych (przyczynek do badań nad „późnopucharowymi” fazami rozwoju kultury pucharów lejkowatych w strefie wielkolinnej Niżu Polski)*, FPP, t. II, s. 35–67.
- 1988 *Osady kultury pucharów lejkowatych w Inowrocławiu – Mątwach, woj. Bydgoszcz, stanowisko 1, Inowrocław*.
- Koško A. (red.)
- 2000 *Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy Gazociągu Tranzytowego*, t. III, Kujawy, cz. 4, *Osadnictwo kultur późnoneolitycznych oraz interstadium epok neolitu i brązu: 3900–1400/1300 przed Chr.*, Poznań.
- Koško A., Prinke A.
- 1977 *Sierakowo, pow. Inowrocław, st. 8 – osada z fazy II (wczesnowiódrekiej) kultury pucharów lejkowatych*, FAPos., t. 26, s. 1–42.
- Koško A., Szymt M.
- 1994 *Neolityczny kompleks osadniczy na obszarze „Wzgórza Prokopiaka” w Opatowicach, gm. Radziejów, woj. wrocławskie. Stan i perspektywy badań*, ZK, t. 9, s. 159–182.
- Kowalska-Lewicka A.
- 1969 *Shipibo*. Wrocław.
- Kozłowski J. K.
- 1973 *Archeologia prahistoryczna, cz. II, Młodsza epoka kamienia*, Kraków.
- Kozłowski J. K., Neustupný E. (red.)
- 2001 *Archeologia przestrzeni. Metody i wyznaczniki badań struktur osadniczych w dorzeczu górnej Łaby i Wisły*, Kraków.
- Krauze E., Krzyszkowski A.
- 1998 *Pszczew, stan. 160, gmina Pszczew*, [w:] R. Mazurowski (red.), *Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy gazociągu tranzytowego*, Poznań, s. 467–505.
- Kroeber A. L.
- 1989 *Istota kultury*, Warszawa.
- Kruk J.
- 1969 *Grób szkieletowy kultury ceramiki wstęgowej rytej w Michałowicach, pow. Kraków*, SArch., t. 21, s. 399–405.
- 1972–1973 *Antropogeniczne przemiany krajobrazu wyżyn lessowych w neolicie*, AAC, t. 13, s. 109–129.
- 1973 *Studia osadnicze nad neolitem wyżyn lessowych*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.
- 1978 *Próba określenia podstawowych cech sieci osadniczej niektórych kultur neolitu*, SPKN, styczeń – luty 1978, Kraków.

- 1980 *Gospodarka w Polsce południowo-wschodniej w V – III tysiącleciu p.n.e.*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.
- 1983 *Zarys rozwoju rolnictwa neolitycznego w środowisku dorzecza górnej Wisły*, [w:] J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski (red.), *Człowiek i środowisko w pradziejach*, Warszawa, s. 267–275.
- 1991 *Rolnictwo pierwotne jako czynnik kształtowania krajobrazu*, SArch., t. 43, s. 301–308.
- 1993 *Rozwój społeczno-gospodarczy i zmiany środowiska przyrodniczego wyżyn lessowych w neolicie (4600–1600 bc)*, SArch., t. 45, s. 7–17.
- Kruk J., Alexandrowicz S. W., Milisauskas S., Śnieszko Z.
- 1996 *Osadnictwo i zmiany środowiska naturalnego wyżyn lessowych. Studium archeologiczne i paleogeograficzne nad neolitem w dorzeczu Nidzicy*, Kraków.
- Kruk J. Milisauskas S.
- 1981A *Wyżynne osiedle neolityczne w Bronocicach, woj. Kieleckie*, APolski, t. 26, z. 1, s. 65–106.
- 1981B *Chronology of Funnel Beaker, Baden – like and Lublin – Volynian Settlements at Bronocice*, Poland, Ger., t. 59, z. 1, s. 9–13.
- 1983 *Chronologia absolutna osadnictwa neolitycznego z Bronocic, woj. Kieleckie*, APolski, t. 28, z. 2, s. 257–320.
- 1985 *Bronocice. Osiedle obronne ludności kultury lubelsko-wołyńskiej (2800–2700 lat p.n.e.)*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk – Łódź.
- 1999 *Rozkwit i upadek społeczeństw rolniczych neolitu*, Kraków.
- Kruk J., Przywara L.
- 1983 *Roślinność potencjalna jako metoda rekonstrukcji naturalnych warunków rozwoju społeczności pradziejowych*, APolski, t. 28, s. 19–44.
- Krzywicki L.
- 1937 *Spółczesność pierwotne, jego rozmiary i wzrost*, Warszawa.
- Kukawka S.
- 1991 *Kultura pucharów lejkowatych na ziemi chełmińskiej w świetle źródeł ceramicznych, Toruń*.
- 1997 *Na rubieży środkowoeuropejskiego świata wczesnorolniczego. Społeczności ziemi chełmińskiej w IV tysiącleciu p. n. e.*, Toruń.
- 1999 *Z badań nad strukturą zasiedlenia Ziemi Chełmińskiej przez grupy wczesnych faz rozwojowych kultury pucharów lejkowatych*, [w:] S. Kukawka (red.), *Szkice prahistopryczne. Źródła – metody – interpretacje*, Toruń, s. 125–138.
- 2001 *Związki ugrupowań kultury pucharów lejkowatych z ludami kregu kultury Narwa*, [w:] J. Czebreszuk, M. Kryvalcevic, P. Makarowicz (red.), *Od neolityzacji do początków epoki brązu*, Poznań, s. 75–83.
- Kukawka S., Wawrzykowska B.
- 1987 *Kultura pucharów lejkowatych na ziemi chełmińskiej*, [w:] T. Wiślański (red.), *Neolit i początki epoki brązu na ziemi chełmińskiej*, Toruń, s. 89–120.
- Kulczycka-Leciejewiczowa A.
- 1973 *Wczesnoneolityczne osadnictwo w dorzeczu Raby*, [w:] *Z badań nad neolitem i wczesną epoką brązu w Małopolsce*, Wrocław, s. 19–64.
- 1993 *Osadnictwo neolityczne w Polsce południowo-zachodniej. Próba zarysu organizacji przestrzennej*, Wrocław.
- 1997 *Strachów. Osiedla neolitycznych rolników na Śląsku*, Wrocław.
- Kuper A.
- 1987 *Między charyzmą a rutyną. Antropologia brytyjska 1922–1982*, Łódź.

- Kuper R., Löhrr H., Lüning J., Stehli P.
 1974 *Untersuchungen zur neolithischen Besiedlung der Alderhovener Platte IV*, „Bonner Jahrbücher“, t. 174, s. 424–508.
- Kurnatowski S.
 1975 *Uwagi o badaniach nad gospodarką żywnościową okresu wpływów rzymskich*, KHKM, R. 23, nr 1, s. 77–97.
- Kuźnicki F., Białousz S., Skłodowski R.
 1972 *Podstawy gleboznawstwa*, Warszawa.
- Larsson M.
 1984 *Tidigneolitikum i sydvästskåne. Kronologi och bosättningsmönster*, AAL, nr 17.
 1988 *Megaliyhs and Society. The Development of Social Teritories in the South Scania Funnel Beaker Culture*, MLU, t. 7, s. 19–39.
- Latałowa M.
 1994 *Gospodarka mezolityczna i początki rolnictwa na obszarze polskiego półwyspu Bałtyku w świetle danych palinologicznych*, PBS, nr 11, s. 135–153.
- Leach E.
 1969 *Rody triobrandzkie i kategoria pokrewieństwa tabu*, [w:] Z. Sokalewicz (red.), *Etnologia. Wybór tekstów*, Warszawa, s. 87–100.
 1989 *Kultura i komunikowanie*, [w:] *Rytuał i narracja*, Warszawa, s. 21–98.
- Lech J.
 1980 *Gorzów Wielkopolski – Chwałęcice, Woj. Gorzów Wielkopolski*, [w:] G. Weisgerber (red.), *5000 Jahre Feuersteinbergbau. Die Sache nach dem Stahl der Steinzeit, Bochum*.
 1981 *Górnictwo krzemienia społeczności wczesnorolniczych na Wyżynie Krakowskiej. Koniec VI tysiąclecia – I połowa IV tysiąclecia p.n.e.*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk – Łódź.
 1987 *Z badań nad górnictwem krzemienia społeczności rolniczych Europy Środkowej. Relacje przestrzenne kopalń i osad*, AAC, t. 26, s. 93–137.
 1992 *V. Gordon Childe a archeologia środkowej i wschodniej Europy. W stulecie urodzin*, AAC, t. 31, s. 5–33.
- Lee R. B.
 1968 *What Hunters Do for a Living or How to Make Out on Scarce Resources*, [w:] R. B. Lee, J. DeVore (red.) *Man the Hunter*, Chicago, s. 30–48.
 1969 *!Kung Bushmen Subsistence: an Input-Output analysis*, [w:] A. P. Vayda (red.), *Environmental and Social Behavior*, New York, s. 47–79.
- Lévy-Bruhl L.
 1992 *Czynności umysłowe u społeczeństw pierwotnych*, Warszawa.
- Lévi-Strauss C.
 1969 *Mysł nieoswojona*, Warszawa.
 1985 *Drogi masek*, Łódź.
 1992 *Smutek tropików*, Łódź.
 2000 *Antropologia strukturalna*, Warszawa.
- Lippert A., Spindler K.
 1992 *Die Auffindung einer Frühbronzezeitlichen Glerschermumie an Hauslabjoch in den Öztaler Alpen (Gem. Schnals)*, AS, t. 2, s. 11–18.
- Lüning J.
 1981 *Eine Siedlung der mittelneolithischen Gruppe Bischheim in Schernau, Ldkr. Kitzingen, Kallmünz*.

- 1982A *Forschungen zur bandkeramischen Besiedlung der Aldenhovener Platte in Rheinland*, [w:] B. Chropovský, J. Pavúk (red.), *Siedlungen der Kultur mit Linearkeramik in Europa*, Nitra, s. 125–156.
- 1982B *Siedlung und Siedlungslandschaft in bandkeramischer und Rössener Zeit*, „Offa“, t. 39, s. 9–33.
- Machnik J.
1964 *Groby kultury ceramiki sznurowej w Książnicach Wielkich, pow. Kazimierza Wielka*, [w:] *Studia i materiały do badań nad neolitem Małopolski*, Wrocław – Warszawa – Kraków.
- Madsen T., Jensen H. J.
1982 *Settlement and Land Use in Early Neolithic Denmark*, ANL, t. 15, s. 63–86.
- Makarowicz P.
1998 *Rola społeczeństw kultury iwieńskiej w genezie trzcinieckiego kręgu kulturowego (2000–1600 BC)*, Poznań.
2000 *Osadnictwo społeczności kultury iwieńskiej oraz trzcinieckiego kręgu kulturowego (2400–1400/1300 BC)*, [w:] A. Koško (red.), *Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy Gazociągu Tranzytowego*, t. III, Kujawy, cz. 4, *Osadnictwo kultur późno-neolitycznych oraz interstadia epok neolitu i brązu: 3900–1400/1300 przed Chr.*, Poznań, s. 457–550.
- Maksymiuk Z.
1970 *Hydrografia dorzecza Grabi*, AGL, t. 25.
- Malinowski B.
1930 *The Impasse on Kinship*, „Man”, s. 19–29.
1955 *Życie seksualne dzikich*, Warszawa.
1958 *Szkice z teorii kultury*, Warszawa.
1967 *Argonauci zachodniego Pacyfiku. Relacja o poczynaniach i przygodach krajowców z Nowej Gwinei*, Warszawa.
- Malwecka-Kornaś A.
1971 *Zespoły leśne i zaroślowe*, [w:] W. Szafer (red.), *Szata roślinna Polski*, t. I, Warszawa, s. 383–441.
- Manikowska B.
1966 *Gleby młodszego plejstocenu w okolicach Łodzi*, AGL, t. 22.
1982 *Gleby kopalne w wydymach Polski środkowej*, RG, t. 33.
1985 *O glebach kopalnych, stratygrafii i litologii wydym Polski środkowej*, AGL, t. 52.
- Masson W. M., Mierpiert N.
1982 *Eneolit SSSR*, Moskwa.
- Matuszkiewicz W.
1984 *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*, Warszawa.
- Maurizio A.
1926 *Pożywienie roślinne i rolnictwo w rozwoju dziejowym*, Warszawa.
- Mauss M.
1973 *Szkice o sezonowych przemianach społeczeństw Eskimosów*, [w:] *Studium z morfologii społecznej*, Warszawa.
- Mazurowski R. (red.)
1998 *Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy Gazociągu Tranzytowego*, t. I, *Ziemia lubuska*, Poznań.
- McBryde J.
1984 *Kulin Greenstone Quarries: the Social Context of Production and Distribution for the Mt. William Site*, WA, t. 16, nr 2, s. 267–285.

- McBryde J., Harrison G.
 1981 *Valued Goods or Valuable Stone? Consideration of the Distribution of Greenstone Artefacts in South – Easter Australia*, [w:] E. Leach, J. Davidson (red.), *Archaeological Studies of Pacific Stone Resources*, BAR, nr, 104, s. 183–208.
- Migal W.
 1997 *Selected Aspects of Specialization in Mining and Flint Knapping*, [w:] R. Schild (red.), *Man and Flint*, Warszawa, s. 99–101.
- Mika S.
 1975 *Spoleczne postawy zachowania*, [w:] T. Tomaszewski (red.), *Psychologia*, Warszawa, s. 127–170.
- Mikłaszewska R.
 1958 *Osada kultury łużyckiej w Orchowie, pow. Łask*, MS, t. 4.
- Milisauskas S.
 1976 *Archaeological Investigations of the Linear Culture Village of Olszanica*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.
 1978 *European Prehistory*, New York – San Francisco – London.
 1986 *Early Neolithic Settlement and Society at Olszanica*, „Memoirs of the Museum of Anthropology University of Michigan”, nr 19.
 1989 *Specialized Activity Areas at Olszanica*, [w:] J. Rulf (red.), *Bylany Seminar 1987*, Prague, s. 233–242.
- Milisauskas S., Kruk J.
 1982 *Die Wagendarstellung auf einem Trichterbecher aus Bronocice in Polen*, *AK*, t. 12, s. 141–144.
 1984 *Settlement Organization and the Appearance of Low Level Hierarchical Societies During the Neolithic in the Bronocice Microregion, Southeastern Poland*, *Ger.*, t. 62, s. 1–30.
 1989 *Economy, Migration, Settlement Organization and Warfare During the Late Neolithic in Southeastern Poland*, *Ger.*, t. 67, s. 77–96.
 1991 *Utilization of cattle for traction during the Later Neolithic in Southeastern Poland*, *Ant.*, t. 65, nr 248, s. 561–566.
- Moszyński K.
 1928 *Polesie wschodnie. Materiały etnograficzne z wschodniej części b. powiatu mozyrowskiego oraz powiatu rzeczycyckiego*, Warszawa.
 1958 *Człowiek. Wstęp do etnografii powszechnej i etnologii*, Wrocław – Warszawa – Kraków.
 1962 *O sposobach badania kultury materialnej prastowian*, Wrocław – Kraków – Warszawa.
 1967 *Kultura ludowa Słowian*, t. 1, Warszawa.
- Müller J., Bernbeck R. (red.)
 1996 *Prestige – Prestigeüter – Sozialstrukturen. Beispiele aus dem europäischen und vorderasiatischen Neolithikum*, Bonn, s. 1–27.
- Nalepka D.
 1993 *Antropogeniczne przemiany roślinności w sąsiedztwie stanowiska Poganice na Pomorzu Środkowym w okresie od późnego neolitu do wczesnego średniowiecza*, [w:] *Kopalnia surowców mineralnych kultury pucharów lejkowatych w Poganicach, woj. Słupsk, stanowisko 4 (strefa 10), Materiały do badań nad grupą łupawską kultury pucharów lejkowatych*, Poznań, s. 35–58.
- Nalepka D., Wasilikowa K., Tomczyńska Z.
 1998 *Szata roślinna Pojezierza Kujawskiego i użytkowanie roślin w okresie osadnictwa kultury lendzielskiej. Wstępne doniesienie*, *PMMAE*, nr 39, s. 139–172.

- Naroll R.
1962 *Floor Area and Settlement Population*, AN, t. 27, nr 4, s. 587–589.
- Neustupny E.
1983 *Demografie pravekych pohrebist'*, Praha.
- Neustupny E. (red.)
1998 *Space in Prehistoric Bohemia*, Praha.
- Niesiołowska (Niesiołowska-Sreniowska) E.
1967 *Materiały neolityczne ze stanowiska 6 w Pikutkowie, pow. Włocławek*, PMMAE, nr 14, s. 79–144.
1980 *Materiały krzemienne z fazy AB kultury pucharów lejkowatych z grobowca 8 w Sarnowie w woj. włocławskim*, PMMAE, nr 27, s. 85–155.
1981 *Niektóre problemy związane z materiałami krzemiennymi kultury pucharów lejkowatych z fazy AB, pochodzącymi z grobowca 8 w Sarnowie w woj. włocławskim*, [w:] *Kultura pucharów lejkowatych w Polsce*, Poznań, s. 37–57.
1986 *Osada z fazy AB kultury pucharów lejkowatych na stanowisku 1A w Sarnowie, województwo włocławskie, w świetle materiałów krzemiennych i niektóre problemy z nią związane*, PMMAE, nr 30, s. 201–265.
1988 *Materiały krzemienne z grobowca 9 w Sarnowie, województwo włocławskie, na tle fazy sarnowskiej kultury pucharów lejkowatych*, PMMAE, nr 33, s. 23–48.
- Nowaczyk B.
1986 *Wiek wydm w Polsce*, Poznań.
- Nowak M.
1993 *Osadnictwo kultury pucharów lejkowatych we wschodniej części Niecki Nidziańskiej*, Kraków.
1996 *Ceramika kultury pucharów lejkowatych ze stanowiska 1 w Kawczycach*, Kraków.
- Oakley K. P.
1975 *Man the Tool – maker*, London.
- Odum E. P.
1969 *Ekologia*, Warszawa.
- Olaczek R.
1966 *Rezerwat leśny Jażwiny*, ZNUL, z. 22, s. 83–89.
- Olaczek R., Sowa R.
1980 *Charakterystyka zbiorowisk roślinnych*, [w:] *Województwo miejskie łódzkie. Zarys dziejów, obszar współczesny, perspektywy*, Łódź, s. 52–60.
- Olausson D. S.
1983 *Lithic Technological Analysis of the Thin-Butted Flint Axe*, AAR, t. 53, s. 1–87.
1997 *Craft Specialization as an Agent of Social Power in the South Scandinavian Neolithic*, [w:] R. Schild (red.), *Man and Flint*, Warszawa, s. 269–277.
- Ostoja-Zagórski J.
1978 *Gród halsztacki w Jankowie nad jeziorem Pakowskim*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.
1995 *Postłużyckie struktury gospodarcze. Próba rekonstrukcji*, [w:] *Kultura pomorska i kultura grobów kloszowych. Razem czy osobno?*, Warszawa.
- Papiernik P., Rybicka M.
1998 *Wyniki badań archeologicznych przeprowadzonych w miejscowości Lipa, gm. Gostynin, woj. Płock*, PMMAE, nr 39, s. 175–206.
2001 *Helenów, st. 1, gm. Szczawin Kościelny, woj. mazowieckie. Osada z wczesnej fazy kultury pucharów lejkowatych*, PMMAE, nr 41, s. 159–187.

- 2002 *Osada kultury pucharów lejkowatych na st. 1 w Anopolu, gm. Szczawin Kościelny, woj. mazowieckie, Łódź.*
- Parry J.
1986 *The Gift, the Indian Gift and the „Indian Gift”, „Man”, t. 21, s. 453–473.*
- Pavlu I., Rulf J., Zapotocká M.
1986 *Theses of the neolithic site of Bylany, PA, t. 77, s. 288–412.*
- Pawlikowski M.
1993 *Wyniki badań geologicznych oraz mineralno-petrograficznych skał ze strefy 10 stanowiska Poganice 4, woj. Słupsk, [w:] Kopalnia surowców mineralnych kultury pucharów lejkowatych w Poganicach, woj. Słupsk, stanowisko 4 (strefa 10). Materiały do badań nad grupą łupawską kultury pucharów, Poznań, s. 23–34.*
- Pelisiak A.
1985 *Sprawozdanie z badań wykopaliskowych przeprowadzonych na osadzie kultury pucharów lejkowatych na stan. 1 w Dobroniu, woj. sieradzkie, w latach 1982–1983, SArch., t. 37, s. 9–27.*
1988 *Geografia osadnictwa w neolicie i wczesnej epoce brązu w Polsce środkowej, (Instytut Archeologii i Etnologii PAN, maszynopis pracy doktorskiej),*
1991A *Kultura pucharów lejkowatych w dorzeczu Grabi: terytorium eksploatowane przez osadę, APolski, t. 36, s. 73–92.*
1991B *Ze studiów nad wytwórczością kamieniarską w kręgu kultury badeńskiej, AAC, t. 30, s. 17–53.*
1991C *Osada z początków epoki brązu w Sieganowie (stan. 3), woj. Sieradz, SArch., t. 43, s. 153–165.*
1992 *Materiały kultury pucharów lejkowatych o cechach badeńskich z Zabelowa, st. 1, woj. Piotrków Trybunalski, PMMAE, nr 37–38, s. 19–23.*
2001 *A Middle Neolithic Settlement in the Central Poland: Symbolism and Reality, ER, t. 5, s. 503–510.*
2002A *Organizacja wewnętrzna osad ludności kultury pucharów lejkowatych. Dobroń, stan. 1, Polska środkowa, MSROA, t. 23, s. 55–120.*
2002B *Ze studiów nad osadnictwem kultury pucharów lejkowatych w dorzeczu Grabii. Andrzejów, stan. 2, woj. łódzkie, SArch., t. 53, s. 165–198.*
2002C *Osadnictwo kultury pucharów lejkowatych w dorzeczu Grabi (Polska środkowa). Uwarunkowania środowiskowe, [w:] Człowiek i środowisko w dobie gospodarki rolno-hodowlanej na podstawie badań archeologicznych i przyrodniczych. Materiały z konferencji w Koszęcinie, 24–27 października 2001 r., Katowice (w druku).*
2003A *Osada kultury pucharów lejkowatych na stanowisku 2 + 21 w Chłapowie, pow. Środa Wielkopolska, woj. wielkopolskie, [w:] Badania ratownicze wzdłuż autostrady A2, Poznań (w druku).*
2003B *Osada kultury pucharów lejkowatych w Grójcu Wielkim, stan. 1, woj. łódzkie, SArch., t. 54 (w druku).*
2003C *Ptaszkowice, stan. 3, woj. łódzkie. Osada kultury pucharów lejkowatych, MSROA, t. 24 (w druku).*
2003D *O niżowych formach organizacji osadnictwa kultury pucharów lejkowatych. Kilka uwag polemicznych, MSROA, t. 24 (w druku).*
2004E *Wielokulturowe stanowiska z neolitu i początków epoki brązu w Kobytkach, stan. 7, woj. łódzkie, MSROA, t. 24 (w druku).*
- Pelisiak A., Kamiński J.
2002 *Geneza i wiek osadów w dolinie Grabi na stanowisku Ldzań w świetle osadnictwa pradziejowego, [w:] Człowiek i środowisko w dobie gospodarki rolno-hodowlanej*

na podstawie badań archeologicznych i przyrodniczych. Materiały z konferencji w Koszęcinie, 24–27 października 2001 r., Katowice (w druku).

Pelisiak A., Rybicka M.

1993 *Wstępne wyniki badań archeologicznych w otoczeniu jeziora Gościąg*, PBS, nr 8, s. 63–74.

1993–1996 *Ceramika neolityczna z wielokulturowej osady w Gościążu, st. 12, woj. wrocławskie*, PMMAE, nr 39, s. 207–220.

1998A *Archaeological evidence of prehistoric settlement in the area near Lake Gościąg, [w:] Lake Gościąg, Central Poland. A monographic study, cz. 1*, M. Ralska-Jasiewiczowa, T. Goslar, T. Madeyska, L. Starkel (red.), Kraków, s. 259–265.

1998B *Settlement and the economy in the Lake Gościąg area shown in printed documents (from 1300 to 1700), [w:] Lake Gościąg, Central Poland. A monographic study, cz. 1*, M. Ralska-Jasiewiczowa, T. Goslar, T. Madeyska, L. Starkel (red.), Kraków, s. 265–267.

Pelisiak A., Rybicka M., Ralska-Jasiewiczowa M.

1994 *Wskaźniki antropogeniczne w osadach laminowanych jeziora Gościąg a osadnictwo prahistoryczne – przykłady polinologicznej inspiracji badań archeologicznych*, PBS, t. 11, s. 121–133.

Phillips A. P.

1973 *The Evolutionary Model of Human Society and its Application to Certain Early Farming of Western Europe*, [w:] C. Renfrew (red.), *The Explanation of Culture Change: Models in Prehistory*, London, s. 529–537.

Piechocki A.

1971 *Szczątki mięczaków z cmentarzyska kultury pucharów lejkowatych na stanowisku I w Sarnowie, pow. Włocławek – z grobowca 8*, PMMAE, nr 18, s. 131–138.

Pietkiewicz Cz.

1928 *Polesie Rzeczyckie. Materiały etnograficzne, cz. I, Kultura materialna*, Kraków.

Price T. D.

1995 *Social Inequality at the Origins of Agriculture*, [w:] T. D. Price, G. Feinman (red.), *Foundation of Social Inequality*, New York, s. 129–151.

Prinke D.

1987 *Osady ludności kultury pucharów lejkowatych na stan. 50 w Tarkowie, gm. Nowa Wieś Wielka, woj. bydgoskie z II i schyłku III fazy rozwoju na Kujawach*, FPP, t. II, s. 69–125.

Prinke D. Weber A.

1983 *Konary, gm. Dąbrowa Biskupia, woj. Bydgoszcz, st. 6A – 6B, SArch.*, t. 34, s. 25–51.

Prokopek M.

1995 *Tradycyjne budownictwo drewniane w Polsce, t. 1, Budownictwo ludowe. Chatupa i ich regionalne zróżnicowanie*, Warszawa.

Rajewski Z.

1929 *Nowe nabytki Działu Prehistorycznego Muzeum Wielkopolskiego w Poznaniu w latach 1926–1927, PA, t. IV, 1929–1933*, s. 255.

Ralska-Jasiewiczowa M.

1964 *Correlation Between the Holocene History of the *Carpinus betulus* and Prehistoric Settlements in North Poland*, Acta Soc. Bot. Pol., t. 33, nr 2.

1968 *Ślady osadnictwa prehistorycznego w diagramach pyłkowych z obszaru Polski*, FQ, t. 29, s. 163–182.

- 1977 *Impact of Prehistoric Man on Natural Vegetation Recorded in Pollen Diagrams from Different Regions of Poland*, FQ, t. 49, s. 75–93.
- Ralska-Jasiewiczowa M. (red.)
- 1993 *Jezioro Gościąg – stan badań nad osadami dennymi i środowiskiem współczesnym*, PBS, nr 8.
- Ralska-Jasiewiczowa M., van Geel B.
- 1992 *Early Human Disturbance of the natural Environment Recorded in Annually Laminated Sediments of Lake Gościąg*, Central Poland, VHA, t. 1, s. 33–42.
- Ralska-Jasiewiczowa M., Goslar T., Madeyska T., Starkel L. (red.)
- 1998 *Lake Gościąg, Central Poland. A monographic study*, cz. 1, Kraków.
- Rasmussen P.
- 1989 *Leaf – Foddering of Livestock in the Neolithic: Archaeological Evidence from Weier, Switzerland*, JDA, t. 8, s. 51–71.
- Rauhut D.
- 1962 *Settlements and cemeteries at Złota, District Sandomierz, Voivodship Kielce*, APolona, t. 4, s. 152–164.
- Reid J. J., Schiffer M. B., Rathje W. L.
- 1975 *Behavioral Archaeology: Four Strategies*, AA, t. 77, nr. 4, s. 864–869.
- Renfrew C.
- 1973A *Monuments, Mobilization, and Social Organization in Neolithic Wessex*, [w:] *The Explanation of Culture Change: Models in Prehistory*.
- 1973B *Before Civilization. The Radiocarbon Revolution and Prehistoric Europe*,
- 1974 *Beyond a Subsistence Economy, the Evolution of Social Organisation in Prehistoric Europe*, [w:] C. B. Moore (red.), *Reconstructing Complex Societies*, s. 69–95.
- 1976 *Megaliths, Territories and Population*, [w:] S. J. de Laet (red.), *Acculturation and Continuity in Atlantic Europe*, s. 198–220.
- 1979 *Problems in European Prehistory*, Edinburgh..
- Roper D.
- 1979 *The Method and Theory of Site Catchment Analysis: a Review*, [w:] B. M. Schiffer (red.), *Advances in Archaeological Method and Theory*, t. 2, s. 119–140.
- Rossmann D. L.
- 1976 *A Site Catchment Analysis of San Lorenzo Veracruz, Village*, s. 95–103.
- Rybicka M.
- 1991 *Materiały kultury pucharów lejkowatych ze stanowiska I w Radziejowie Kujawskim, woj. Włocławek*, SArch., t. 43, s. 39–74.
- 1995 *Przemiany kulturowe i osadnicze w III tys. przed Chr. na Kujawach. Kultura pucharów lejkowatych i amfor kulistych na Pagórach Radziejowskich*, Łódź.
- 2001 *Ceramika kultury pucharów lejkowatych ze stanowiska 23 w Grzybowie, gm. Ślubice, woj. mazowieckie*, PMMAE, nr 41, s. 187–213.
- Rybicka M., Gowin K.
- 1994 *Stefanów, st. 4, gm. Gostynin, woj. płockie (z badań nad późną fazą kultury pucharów lejkowatych na Pojezierzu Gostynińskim)*, ŁSA, t. 1, s. 17–37.
- Sahlins M. D.
- 1963 *Poor Man, Rich Man, Chief: Political types in Melanesia and Polinesia*, CSSH, t. 5, s. 285–303.
- 1968 *Tribesman, Englewood Cliff*, Prentice – Hall.
- 1978 *Âge de la pierre, âge d'abondance, L'économie des sociétés primitives*, Gallimord.
- Sakellaredis M.
- 1979 *The Mesolithic and Neolithic of the Swiss Area*, BAR, t. 67.

- Schacht R. M.
1981 *Estimating Past Population Trends*, ARA, t. 10, s. 119–140.
- Schebesta P.
1969 *System społeczny Aetów*, [w:] Z. Sokalewicz (red.), *Etnologia. Wybór tekstów*, Warszawa, s. 371–382.
- Shennan S.
1982 *Ideology, Change and the European Early Bronze Age*, [w:] I. Hodder (red.), *Symbolic and Structural Archaeology*, Cambridge, s. 155–161.
- Sherratt A.
1990 *The Genesis of Megaliths: Monumentality, ethnicity and Social Complexity in Neolithic North – West Europe*, WA, t. 22, z. 2.
- Schiffer M. B.
1976 *Behavioral Archaeology*, New York – San Francisco – London.
- Soják M.
1997–1998 *Narzędzie z krzemienia jurajskiego „G” z Vel’kej Lomnicy. Spisz Słowacki*, AAC, t. 34, s. 189–193.
- Sokolewicz Z.
1983 *Środowisko naturalne a więzi społeczne*, [w:] J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski (red.), *Człowiek i środowisko w pradziejach*, Warszawa, s. 232–238.
- Sowa R.
1964 *Rezerwat leśny Komarówka*, ZNUL, z. 16, s. 173–183.
- Sowa R., Szymański J.
1966 *Rezerwat jodłowy Jamno*, ZNUL, z. 22, s. 105–119.
- Starkel L.
1977 *Paleogeografia holocenu*, Warszawa.
1989 *Antropogeniczne zmiany denudacji i sedymentacji w holocenie na obszarze Europy Środkowej*, PG, t. 61, s. 33–49.
- Strathern M.
1988 *The Gender and the Gift. Problem with Woman and Problems with Society in Malanesia*, Berkeley.
- Strzałko J., Henneberg M., Piątek J.
1976 *Wstęp do ekologii populacyjnej człowieka*, Poznań.
- Szmyt M.
1992 *Łojewo, gm. Inowrocław, woj. bydgoskie, st. 35, osiedle z fazy wczesnowiôreckiej kultury pucharów lejkwatych. (Z badań nad genezą i systematyką kultury pucharów lejkwatych na Kujawach)*, SArch., t. 44, s. 49–98.
1996 *Spółeczności kultury amfor kulistych na Kujawach*, Poznań.
- Szynkiewicz S.
1987A *Rodzina mała*, [w:] Z. Staszczak (red.), *Słownik etnologiczny. Terminy ogólne*, Warszawa – Poznań, s. 315–316.
1987B *Rodzina wielka*, [w:] Z. Staszczak (red.), *Słownik etnologiczny. Terminy ogólne*, Warszawa – Poznań, s. 318–319.
1996a *Konflikt tożsamości, tożsamość, tożsamość w konflikcie*, [w:] A. Woźniak (red.), *Konflikty etniczne. Źródła – typy – sposoby rozstrzygania*, Warszawa, s. 15–30.
1996b *Solva Ethnicum*, [w:] A. Woźniak (red.), *Konflikty etniczne. Źródła – typy – sposoby rozstrzygania*, Warszawa, s. 319–341.
- Śnieszko Z.
1985 *Paleogeografia holocenu w dolinie Sancygniówki*, Wrocław.

- Świdorski W., Wierzbicki J.
 1990 *Osada ludności kultury pucharów lejkowatych w Poganicach, woj. Stupsk, stanowisko 4 (strefa 2), Materiały do badań nad grupą łupawską kultury pucharów lejkowatych, nr 1, Poznań.*
- Tabaczyński S.
 1970 *Neolit środkowoeuropejski. Podstawy gospodarcze.* Wrocław – Warszawa – Kraków.
- Tetzlaff W.
 1966 *Stanowisko bagienne kultury pucharów lejkowatych w Szlachcinie, w pow. średzkim, PA, t. 17, s. 59–80.*
 1981 *Osada kultury pucharów lejkowatych w Mrowinie, woj. poznańskie, [w:] Kultura pucharów lejkowatych w Polsce, Poznań, s. 171–186.*
 1987–1988 *Ratownicze badania wykopaliskowe osady kultury pucharów lejkowatych w Śremie, woj. poznańskie, FAPos., t. 36, s. 37–43.*
 1989 *Funnel Beaker Culture. Mrowino, gm. Rokitnica, woj. Poznań, site 3, Settlement, PA, t. 36, s. 247–250.*
 1991 *Siedlung der Trichterbecherkultur in Śrem, Woj. Poznań, Fundstelle 8, [w:] D. Janowska (red.), Neue Forschungen und Hypothesen, t. 2, Poznań, s. 149–154.*
- Thomas J.
 1988 *The Social Significance of Costwold-Severn Burial Practice, „Man”, t. 23, s. 540–559.*
- Tringham R. E.
 1983 *The Development of the Household as the Primary unit of Production in Neolithic and Eneolithic South – East Europe, Paper presented at the 48th Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Pittsburgh.*
- Urbanek H.
 1963 *Rezerwat leśny Nowa Wieś, ZNUL, z. 14, s. 59–72.*
- van de Velde P.
 1979 *On Bandkeramik Social Structure: An Analysis of Pot Decoration and Hut Distribution from the Central European Neolithic Communities of Elsloo and Hienheim, Leiden.*
 1990 *Bandkeramik Social Inequality – a Case Study, Ger., t. 68, cz. 1, s. 19–38.*
- Vandkilde H.
 1996 *From Stone to Bronze. The Metalwork of the Late Neolithic and Earliest Bronze Age in Denmark, JASP, t. XXXII.*
- Vita-Finzi C., Higgs E. S.
 1970 *Prehistoric Economies in the Mount Carmel Area of Palestine: Site Catchment Analysis, PPS, t. 36, s. 1–37.*
- Wasylikowa K.
 1983 *Antropogeniczne zmiany roślinności w holocenie, [w:] J. K. Kozłowski, S. K. Kozłowski (red.), Człowiek i środowisko w pradziejach, Warszawa, s. 53–72.*
 1989 *Paleoecological Characteristics of the Settlement Periods of the Linear Pottery and Lengyel Cultures at Cracow – Nowa Huta (on the Basis of Plant Material), PA, t. 36, s. 57–89.*
- Wasylikowa K., Starkel L., Niedziałkowska E., Skiba S., Stworzewicz E.
 1985 *Environmental Changes in the Vistula Valley at Pleszów Caused by Neolithic Man, PA, t. 33.*
- Wawrzykowska B.
 1981 *Osada kultury pucharów lejkowatych w Brąchnówku, woj. toruńskie, [w:] Kultura pucharów lejkowatych, Poznań, s. 109–118.*

- Weber M.
1922 *Wirtschaft und Gesellschaft*, Tübingen.
2002 *Gospodarka i społeczeństwo*, Warszawa.
- Wierzbicki J.
1992 *Cmentarzysko kultury pucharów lejkowatych w Łupawie, woj. Słupsk, stanowisko 2, Materiały do badań nad grupą łupawską kultury pucharów lejkowatych*, nr 2, Poznań.
1993 *Charakterystyka strefy 10 stanowiska 4 w Poganicach, woj. Słupsk, [w:] Kopalnia surowców mineralnych kultury pucharów lejkowatych w Poganicach, woj. Słupsk, stanowisko 4 (strefa 10), Materiały do badań nad grupą łupawską kultury pucharów lejkowatych*, nr 3, Poznań, s. 9–22.
1999 *Łupawski mikroregion osadniczy ludności kultury pucharów lejkowatych*, Poznań.
- Wiklak H.
1983 *Wyniki badań wykopaliskowych na stanowisku 1A w Sarnowie, województwo wrocławskie*, PMMAE, nr 30, s. 167–200.
1986 *Wyniki badań wykopaliskowych w osadzie i na cmentarzysku kultury pucharów lejkowatych na stanowisku 1A w Sarnowie, województwo wrocławskie*, PMMAE, nr 30, s. 167–200.
1988 *Podsumowanie wyników badań wykopaliskowych w obrębie grobowca 9 w Sarnowie, województwo wrocławskie*, PMMAE nr 33, s. 5–21.
- Wilk R. R., Rathje W. L. (red.)
1982 *Archaeology of the Household: Building a Prehistory of Domestic Life. Beverly Hills: Sage Publications, „American Behavioral Scientist”, t. 25, nr 6.*
- Winter M. C.
1976 *The Archaeological Household Cluster in the Valley of Oaxaca*, Village, s. 25–31.
- Wiślański T.
1969 *Podstawy gospodarcze plemion neolitycznych w Polsce północno-zachodniej*, Wrocław – Warszawa – Kraków.
1979 *Kształtowanie się miejscowych kultur rolniczo-hodowlanych. Plemiona kultury pucharów lejkowatych*, [w:] *Prahistoria ziem polskich, t. II, Neolit*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk, s. 165–260.
- Wiodarczak P.
1999 *Cmentarzysko w Samborcu, woj. świętokrzyskie na tle innych znalezisk kultury ceramiki sznurowej z Wyżyny Sandomierskiej*, SArch., t. 51, s. 119–157.
- Wojciechowski W.
1996 *Neolityczny depozyt wotywny z Gajkowa, woj. Wrocław, SA*, t. 38, s. 9–19.
- Yi-Fu T.
1987 *Przestrzeń i miejsce*, Warszawa.
- Zápotocký M.
1958 *Problém periodisace kultury nálevkovitých pohárů v Čechách a na Moravě*, AR, R. 10, cz. 5, s. 664–670.
1991 *Michelsberg und die relative Chronologie des frühen und älteren Äneolithikums in Böhmen*, [w:] *Die Trichterbecherkultur. Neue Forschungen und Hypothesen*, D. Janakowska (red.), t. II, s. 201–211.
- ZOW
1929 *Z Otchłani Wieków*, R. III, z. 1.
- Zych R.
2002 *Wielkie domostwa i grobowce typu kujawskiego w kulturze symbolicznej neolitu na ziemiach polskich*, Rzeszów.

Andrzej Pelisiak

Settlement. Economy. Society

The study on the Funnel Beaker Culture in the Polish Lowlands

SUMMARY

Archaeological investigations in the Grabia Basin area formed the first program of multi-directed studies on the Neolithic and Early Bronze Age settlement in the Central Poland. The research was commenced in 1981 and consisted of two main parts. The investigations began with a systematic surface survey of the Archaeological Record of Poland project (AZP). The whole area of the Grabia Basin was examined twice. Some parts of this region, mostly within the vicinity of Funnel Beaker Culture (FBC) settlements, were investigated five fold. Material obtained from the surface survey can be extrapolated as being approximately representative of the sites marking the zones of FBC community activity in the region.

The archaeological excavations of the selected sites constituted the second part of the research in Grabia Basin area. The settlements at Dobroń – site 1 (1982–1986 field season), Sięganów, site 1 (1986), Zduńska Wola – Nowe Miasto, site 2 (1988), Ptaszkowice, site 3(1988, 1989), Andrzejów, site 2 (1990), Kolonia – Łdzań, site 1 (1985, 1996), and Kobyłki site 7 (1995), and the temporary sites at Dobroń, site 28 (1983), Zduńska Wola – Nowe Miasto, site 1 (1988), and Andrzejów, site 1 were excavated. The research was carried out by A. Pelisiak. The excavations at Zabelów (site 1) resulted in the discovery of a FBC camp site confirmed by pottery fragments findings marking the Baden culture. Many sites known on a base of stray finds of single flint artifacts proved sound. On this basis seven sites were examined near Dobroń, sites 1; 6, – around settlements at Sięganów, sites 1; 4, – in the vicinity of settlements at Zduńska Wola – Nowe Miasto, site 3, and Ptaszkowice, sites 3; 2, – near to the settlement at Andrzejów. No other artifacts attributable to FBC were found. In tandem with the archaeological investigations reference has been made to a number of natural environmental elements.

Within the duration of this research in the Brabia Basin other archaeological investigations in another part of central Poland were being carried out. In 1992 the FBC settlement at Grójec Wielki, site 1, was being excavated. From 1991 to 1995 research on the Neolithic and Early Bronze Age settlements in the vicinity of Lake Gościąg was carried out by A. Pelisiak and M. Rybicka. In the 1980's she also commenced investigations into FBC settlements within the Gostynin Lake District. The significant information that was gathered prompted further investigations into FBC settlements at Chłapowo (Great Poland) and Lembark (Chełmno Land). Further and earlier FBC artifacts were found.

The chronology of FBC settlements in Grabia River Basin area can be compared to phase IIIB of FBC in Kujavia. Moreover, the results of analysis of artifacts from all the excavated sites indicated that the area of Grabia River Basin was occupied by FBC people within a relatively short period of time, probably about 150 years. Within each settlement of FBC only one phase of occupation was recognized. Assemblages of artifacts from the excavated sites are chronologically and culturally homogenous. These observations suggests that the settlements were inhabited during a relatively short period of time, probably no longer than 50 years.

The spatial context of FBC settlements within the Grabia Basin is comparable to those found within a wider area of Central Poland. In this region 428 FBC sites were found. Most of them (312 sites) are represented by the pottery fragments found in surface survey results, excavations or by stray finds of characteristic stone artifacts. The majority of sites are placed in high zones of landscape. Most of them are located within the vicinities of small river valleys. Numerous sites are located on the slopes of marginal valleys, within the border zone of valleys and uplands and on upland slopes typically forming the summits of local uplifts. Within marginal valleys and in the bottom of some parts of river valleys (now drained and connected with upper courses of rivers) remains of original glacial lakes which existed until modern times were identified. On this basis of observation it can be propositioned that a major part of FBC settlements in Central Poland and almost all settlements in the Grabia Basin area were primarily located near small lakes. Almost all recognized FBC settlements are located on a ground of eolian sands. In the vicinity of these settlements the sandy clays, and moronic tills are predominate. These sediments have been a base of relatively fertile original brown soils.

The systematic surface survey in Grabia River Basin area resulted in the discovery of 24 permanent FBC settlements and 11 sites of short term occupation. Within the close vicinity of the settlements more than 140 sites represented by stray finds of single flint artifacts were discovered.

Studies on the organization of settlements were conducted at several levels to include individual feature, individual household, individual settlement and their site catchment within the region. Remains of various constructions were found in the settlements. The houses were discovered in part A, B and C of settlement at Dobroń, site 1, at Andrzejów, site 2, Zduńska Wola – Nowe Miasto, site 2, Kobyłki, site 7, and Ptazkowice, site 3. They were constructed on a framework of posts placed individually in excavated holes. Numerous pieces of burnt clay, with imprints of post and wattle, were found inside the houses and within close vicinity of them evidence of mud-daubed walls was found. The houses were discovered to have been rectangular or semi-rectangular in shape. The estimated size of individual houses varied from 25 to 30 square meters. Many of the houses appeared to have been repaired or rebuilt. Typically within a settlement different pits were discovered. The pits were basin-like, approximating to an elliptical shape in outline with dimensions of 100 to 200 cm and up to 60 cm deep. A specific feature is the roofed pit for storage as discovered in part B of the settlement at Dobroń, site 1. Other pits found in the settlements could have performed a variety of functions with some of them being used as storage pits. Those located in the northern zone of part A of the settlement at Dobroń were probably been utilized for the disposal of waste material.

Within the settlements at Dobroń, site 1, Andrzejów, site 2, and Ptazkowice, site 3, fireplaces were discovered. They were located both within and external to the houses. They were found to be oval in shape with diameters up to 200 cm. Numerous pieces of burnt stone were found inside them – an observation marking the findings of fireplaces found in part A of the settlement at Dobroń which marks an active area for pottery making and firing. With this exception (of fireplace), pottery fragments and flint artifacts (together with other features) have seldom appeared inside houses or beyond in other areas under examination.

The households were identified on the basis of where the houses were positioned in relation to others as well as other installations, the dispersion of pottery fragments, artifacts made of flint, other stone raw material and daub in a cultural layers. An individual household of FBC members within the Grabia Basin seems to have been divided amongst one or two structures typified by waste disposal pits and areas of everyday activity located within the immediate vicinity. Within such vicinities the majority of pottery fragments, flint and other stone artifacts were found. The size, shape and arrangement of these households may reflect some aspects of the socioeconomic

organization of the people which inhabited the settlement. What appeared to be individual households were identified in almost all excavated FBC settlements in Grabia Basin area. At Dobroń, site 1, five households existed. Each one consisted of two houses. The estimated size of individual households in this site varied from 400 to 800 m². Clearly separate households have existed at Ptaszkowice, site 3. Two of them were excavated, the others were recognized on a base of sounding trenches and the dispersion of artifacts on the surface of the ground. Within this settlement the households were from 450 to 500 m² in size. The existence of similar households was confirmed by excavations at Kobyłki, site 7, and at Zduńska Wola Nowe Miasto, site 2. Different spatial organizations of FBC settlements have been registered at Andrzejów, site 2. There was no evidence of clearly separate households. The houses and associated features did not form any distinct clusters.

Three types of spatial organization of FBC settlement were recognized in the area of Grabia Basin area: (1) separated households were arranged in row (2) separated households were arranged in a polygon or circular pattern around a central place of settlement, (3) separated households did not exist, houses and other installations and zones of every day settlement activities were located around a central point of the settlement. In the settlement at Dobroń, site 1, households were arranged in row 15-25 of the lake bank. Between neighboring units there were empty spaces some 10-15 m in width. Within the settlement at Ptaszkowice the households were arranged in a polygon pattern located several meters from one another. In the central part of the settlement was an open area where no features were found. Similar settlement arrangements were discovered at Zduńska Wola – Nowe Miasto, site 2. The spatial organization of the settlement at Andrzejów, site 2, differs from previously mentioned sites. There were no existing separate households. Houses and other features surrounded the central area of the settlement – some 400 m² in size. In a mid part of this area features were not found but the majority of pottery fragments and flint artifacts were discovered there. Pits for refuse were located in the outer zone of this settlement.

FBC settlements within the Grabia Basin area are usually spaced 6-7 km from one another. In the vicinity of several settlements small and temporary occupation camp sites were discovered. Two of them at Dobroń, site 28, and Andrzejów, site 1, were excavated. These camp sites were located between 1.3 and 3 km of the settlements. They were found to be from 150 to 500 m² in area. No houses or other structures were been found inside the encampments. Pottery fragments and flint artifacts were rare and daub was not found. The encampments were found to be located inside zones separated from the settlements by lakes or swamp valleys. The existence of encampments can be connected to the economic activities of the settlement inhabitants.

Archaeological, palaeogeographical and botanical data formed the basis of reconstructing the territory economically exploited by inhabitants of FBC settlements and the reconstruction of the subsistence strategy of the inhabitants. The spatial distribution of single flint artifacts, which were found in the vicinity of settlements, identified the range of FBC arable land and pastures areas. The territory used for farming was almost irregular in shape. The settlement was not necessarily located in the center of it. The lakes, marsh and forest areas provided for fishing, hunting, gathering and the collection of winter fodder for domesticated animals. Zones of various economic activity (e.g. zone of cultivation and zone of hunting / gathering) proved to have no clearly marked borders. Rather they appear to have been dovetailed. The settlement and its catchment area (land utilized for subsistence activities) can be described by using the following model:

A. Settlement

B. Zone of intensive agricultural activity: cultivation of plant and animal husbandry (some areas of forest were cleared here) spread up to 3 km from the settlement.

C. Zone of gathering and hunting activities (up to 10 km of the settlement).

D. Zone (more than 10 km from the settlement) exploited sporadically.

Zones B and C were areas for the collection of winter fodder for domesticated animals. Zones B and C, in particular the areas further from the settlement, offered suitable platforms for other FBC settlements.

Zones C and D had the potential to be conduits for contact between neighboring settlements.

Within the temperate climate zone of Europe the minimum daily energy requirement of an adult male can be taken to be some 2500 kcal. A five-person family provided around 1000 kg of wheat per year (9500kcal per day). During the Middle Neolithic period this yield of produce could have been provided by a field 2 hectares in size. According to the "rule of 50%" it is proposed that the hectare figure is doubled to give a value of 4 hectares. The productivity of the surrounding FBC settlements in the Grabia Basin is less than that of the loess uplands. It can thus be extrapolated that the size of the arable land required to obtain 1000kg of wheat approximates to around 10 hectares.

Within the FBC settlements discovered in the Grabia Basin archaeological evidences of agricultural activity consisted of artifacts made up of different flint and stone raw material. The sandy background of the sites did not support the preservation of organic remains. As a result there is a lack of plant remains and animal bones. However many tools connected with subsistence activity like a polished spherical hand stones, grinding stones, flint axes, sickle blades were found in all the settlements. Moreover, tools made of different types of non-local flint (e.g. chocolate, volynian, Jurassic and świeciechów flint) found in the FBC settlements in Grabia Basin area indicate the existence of an exchange system.

There is a significant body of information and data on settlement patterns and environmental factors. The analysis of spatial relationships between settlements, seasonal camps and stray finds of single flint artifacts in the context of the natural environment suggests that relatively dry uplands, originally covered by fertile brown soils, were utilized for agriculture. The uplands were a zone of a slash and burn economy. They were fields for the cultivation of plants. Cleared parts of uplands may have been used for the grazing of domesticated animals. The cultivation of plants and husbandry played an essential role in subsistence strategies. They were probably limited to so-called 'family' production which was mainly aimed at satisfying the demands of household community members. The layers containing charcoal found in the dunes at Teodory, Aleksandrówek and Szykielów can be interpreted as providing strong evidences of slash and burn farming in this area.

FBC communities used various mineral and organic raw materials. One of the most important and best preserved findings were different types of flints. Local erratic cretaceous flints have been discovered - the sources of which were located inside the Central Poland. Cretaceous erratic flints were present on the surface and in different natural exposures. The non-local flints were imported as a blank, half-products of tools and finished tools. Only the chocolate flint was imported in the shape of blocks of raw material, pre-cores and cores as well as tools and blank. In every day life FBC inhabitants used different types of rocks for the production of grinding stones, axes, pestles and rests. Pieces of stone were used to stabilize house wall posts. The other important raw material was clay. It was used in the production of pottery, spoons and many other articles useful in every day life. Clay was commonly used in construction of houses walls but probably the best important organic raw material was wood. It was used in the construction of many settlement structures e. g. houses. Many artifacts including tools or parts of tools were made of wood some of which have not been well preserved. It is estimated that for fuel and other domestic activities 2.5 kg of wood was utilized per person per day (912 kg per person per year). Multiply this value by the probable number of people living in a settlement confined to a relatively small site and throughout the life of the settlement then it can be concluded that the amount of wood required was tremendous.

The economic activities of FBC inhabitants caused changes to natural environment. During the period of FBC inhabitation of the Grabia Basin area the total estimated zones of farming and

pasture may have covered about 20% of the region. Deforestation was not permanent. Within approximately 50-60 years after cultivated fields were abandoned woodland regenerated and within 50-100 years vegetation returned to its primary state.

Most important social ties in the primary communities results of kinship. The family was an universal and smallest unit of social organization of FCB people. Inside a family primary social differentiation based on gender and sex took place. Several families which lived in the settlement, closely related each other and connected different social and economical ties have formed settlement community.

One important aim of the research was to estimate the size of the FBC population living in the area of the Grabia Basin. The method used was based on the approximate number of inhabitants forming individual households. Results from ethnographical investigations were especially useful. The settlement at Dobroń, site 1, consisted of four households which existed in one period of time. It is most likely that the extended families formed each household in this settlement. The household may have consisted of 5 – 13 persons taking 9 to be the average. From this it can be calculated that the total number of inhabitants at Dobroń settlement lay between 20- 52 persons taking the average to be 36. Such an estimation is comparable with the results of calculations based on the internal floor area needed for a person living in a house. Ethnographic data suggests that an area of 4.0 to 5.73 m² inside a house was required for individual person. The analysis of parts A, B and C of the settlement at Dobroń suggests respectively figures of between 7-11, 8-12 and 7-11 individuals per household. Assuming that household D was similar to A, B and C the total number of inhabitants of this settlement may have been within the ranges 28-32 to 44-48 individuals with an average of 30 to 40. The above examples shows that two different methods used to estimate the FBC population at Dobroń produces similar outcomes. However the values of bottom limits of obtained probabilities seem unlikely. It could be suggested that the actual number of FBC inhabitants at Dobroń was between 30 and 45. Using the same methods of calculation the number of inhabitants of other FBC settlements in the Grabia Basin area was estimated. The population at Andrzejów, site 2, is estimated to have been between 21-35 inhabitants, Ptaszkowice, site 3, 30-45 inhabitants, Zduńska Wola-Nowe Miasto, site 2, and including Kobyłki site 7, 30-45 inhabitants. In the Grabia Basin area 24 FBC settlements were discovered. On the basis of the above mentioned data FBC population estimates in Grabia River Basin area range from 690 to 1035 people. Because 20% of the area of Grabia River Basin was not accessible for surface survey then theoretically the number of FBC settlements should be increased by 6. They may well have existed but were not discovered during archeological research. In this case the total number of FBC settlements increases to 30 sites, and the total number of inhabitants increases to between 900-1350. Such values are typically cumulative in character. It is assumed that the probable average life span of a settlement was 30 years. The Grabia Basin area was occupied by FBC communities for a period of about 150 years. Using this information it can be assumed that during the same period 180-270 FBC inhabitants lived in the area. The above estimation suggests that this relatively small population was at no time isolated from the rest of Central Poland.

Spatial dispersion of settlements, encampments and stray finds of single flint artifacts, as well as chronological and demographical data, can be a useful base providing for the reconstruction of main stages of FBC settlement development in the Grabia Basin area.

1. During the first stage FBC communities populated the Grabia Basin area and were organized according to their traditions. In the vicinity of settlements inside an easily accessible zone the forest was cleared and the first arable fields and pastures were prepared.

2. After several years of inhabitation some settlements began to exploit natural resources around them but not too far in distance. Some of these areas of fresh exploitation lay 1.5 to 3 km from the settlements and were often isolated by lakes, bogs or marshy river valleys. To effectively

increase the exploitation of the natural environment in these zones encampments were set up. They were inhabited temporarily throughout the seasons excluding the winters. The single flint artifacts found around the encampments reflect the economic activity.

3. As a result of the symptoms of localized exhaustion of natural resources (some 50 years of occupation and exploitation) it was necessarily to abandon the settlement. The community moved to a new location and resettled a minimum distance of 6 km away from the abandoned site. The natural and virgin environment around the new location was there for first time exploitation. New fields were prepared for cultivation by burning off the natural vegetation.

4. The process of moving settlements in an the Grabia Basin area was repeated several times.

5. The last stage in the development of settlements in the Grabia River Basin area was marked by the gradual depletion of settlements and depopulation. The time-period of FBC occupation of the Grabia River Basin lasted probably no longer than 150 years.

Spatial organizations of FBC settlements in the Grabia River Basin area may to some extent reflect the social structures of the communities. Social structures based on family ties and kinship groups were probably predominant. In the settlement at Dobroń, site 1, each household occupied closed and separate spaces. Households were similar one to another but everyone of them differed from others with specific features. The households (typically family based by nature) were economically self-sufficient forming socially autonomous units. The realization of social norms took place inside the family as well as basic education provision for the children. Mechanisms for laying down and observing social rules as well as a basic level of decision making were located inside family too. Family members were subservient to the family head. It is suggested that household arrangements conformed to the possible existence of plans or rules determined by a second and higher community level of decision making.

To use Ptaszkowice, site 3, as an example, separate households surrounded the central hub of the settlement. Houses belonged to the family that lived there. The distribution of houses, all other structures and zones of activity within the settlement was focused at the central place of settlement. Such areas have probably played an important social and economical role in the life of the community. The fundamental social group was the family, economically self-sufficient but its autonomy was reduced. There were two levels of decision making in such settlements. The first level was the family and at the second higher level various activities of all members of the settlement community were coordinated. In settlements similar to those found at Andrzejów, site 2, households separate from one another did not exist. The localization of houses and all settlement constructions was focused in the central place of the settlement. Families were not economically self-sufficient and did not possess social autonomy.

Different intra and inter group contacts largely determined a sense of identity. The conscious sense of affiliation to the social group pays reference to the term “neighbors”. The existence of “others” automatically raised the necessity for a definition of “ourselves”. Archaeological information about the organization of FBC settlements in the Grabia River Basin area prompts the need for an investigation into the problems of autoidentity at two levels namely the family and settlement community. The family was the fundamental unit of social organization within FBC communities. The identity of the family was realized biologically (kinship, reproduction) and at the socioeconomic level. Identification with whichever larger social group took place through an affiliation with the family where the basic decision making center was placed.

Various interregional but far-reaching contacts are confirmed by the presence and utilization of non-local flint raw material by the communities which inhabited Central Poland.