

IWONA HILDEBRANDT-RADKE

## PREFERENCJE OSADNICZE W DOLINIE PROSNY OD CZASÓW NEOLITYCZNYCH DO ŚREDNIOWIECZA

### ZARYS TREŚCI

Przedstawione w artykule badania dotyczą analizy przestrzennej osadnictwa pradziejowego oraz preferencji człowieka co do wyróżnionych w dolinie Proсны form terenu w okresie od neolitu do średniowiecza. W analizie posłużono się Archeologicznym Zdjęciem Polski oraz mapą geomorfologiczną obszaru badań.

### WPROWADZENIE

Dolina Proсны uważana jest przez archeologów za obszar, na którym intensyfikacja osadnictwa obserwowana jest w materiale archeologicznym dopiero od czasów rzymskich. Jednak badania procesów fluwialnych, stokowych, przeprowadzane w dolinie Proсны, wskazują, że inicjatorem wielu procesów zachodzących lokalnie był już człowiek neolityczny, choć niewątpliwie na większą skalę przeobrażenia środowiska naturalnego związane są z działalnością ludzką datowaną od okresu rzymskiego do średniowiecza.

Począwszy od neolitu, zakres związków i kierunki przeobrażeń wzajemnych oddziaływań człowieka i środowiska naturalnego trzeba rozpatrywać pod kątem wzajemnych zależności. Środowisko naturalne stwarza pewne swoiste uwarunkowania wpływające na kształtowanie się form aktywności osadniczej i gospodarczej. Z drugiej strony środowisko naturalne jest przedmiotem oddziaływania człowieka, odgrywającego w ciągu holoce-

nu coraz większą rolę w ewolucji flory, fauny i składników środowiska abiotycznego. Innym ważnym aspektem wzajemnych oddziaływań jest wpływ zmian antropogenicznych w obszarach długotrwale eksploatowanych przez człowieka na rozwój gospodarki pradziejowej (sprzężenia zwrotne) (KRUK 1983).

Badania archeologiczne, szczególnie archeologii gospodarczej, dostarczają coraz więcej informacji nie tylko na temat dawnych sposobów gospodarowania, ale odpowiadają na pytanie, kiedy i w jakim zakresie eksploatowany był dany region osadniczy. W kontekście tych badań określenie preferencji osadniczych względem form terenu w dolinie Proсны pozwoliłoby odpowiedzieć na pytania:

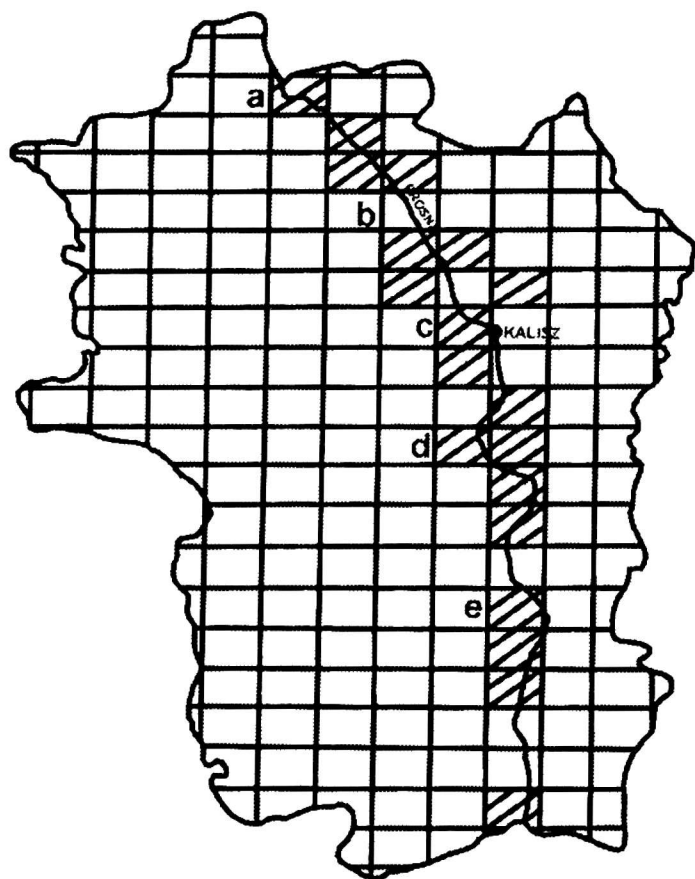
- jaka była intensywność eksploatacji osadniczej (gospodarczej) poszczególnych form terenu (stref osadniczych) w pradziejach i średniowieczu,
- z jakim typem działalności człowieka należy łączyć eksploatację poszczególnych stref osadniczych związanych z doliną Proсны,

– czy zbieżne czasowo znalezione archeologiczne dotyczą zróżnicowanych stref osadniczych doliny Proсны.

W poniższym artykule podjęto próbę analizy preferencji osadniczych w dolinie Proсны, wykorzystując z jednej strony materiał archeologiczny, tj. głównie dane z Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP), z drugiej mapy geomorfologiczne i glebowe obszaru badań.

#### METODY I MATERIAŁY BADAWCZE

W opracowaniu wykorzystano materiały Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP) uzyskane od Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Kaliszu. Zaznaczyć trzeba, że AZP nie obejmuje dotąd całej doliny Proсны, jednak obszar przebadany powierzchniowo jest na tyle reprezentatywny, iż może być podstawą analizy przemian osadniczych.



Rys. 1. Województwo kaliskie, obszar objęty badaniami Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP)  
Fig. 1. Kalisz Province, the study area of the Archaeological Survey of Poland

W badaniach wykorzystano 18 arkuszy AZP pokrywających znaczną część doliny Proсны. Każdy arkusz obejmuje powierzchnię ok. 40 km<sup>2</sup>. Na obszarze wszystkich analizowanych arkuszy 22% powierzchni stanowiły lasy, co wykluczyło te obszary z analiz powierzchniowych (rys. 1).

W kilku przypadkach zapoznano się z wynikami badań wykopaliskowych, przeprowadzonych na interesujących obszarach.

Podstawą analizy kartograficznej była mapa geomorfologiczna w skali 1 : 100 000 wykonana przez ROTNICKIEGO (1966, materiały niepublikowane) oraz mapa glebowa w skali 1 : 300 000.

Dokonano porównań arkuszy Archeologicznego Zdjęcia Polski i mapy geomorfologicznej (według form terenu). Następnie uzyskane dane przeanalizowano statystycznie.

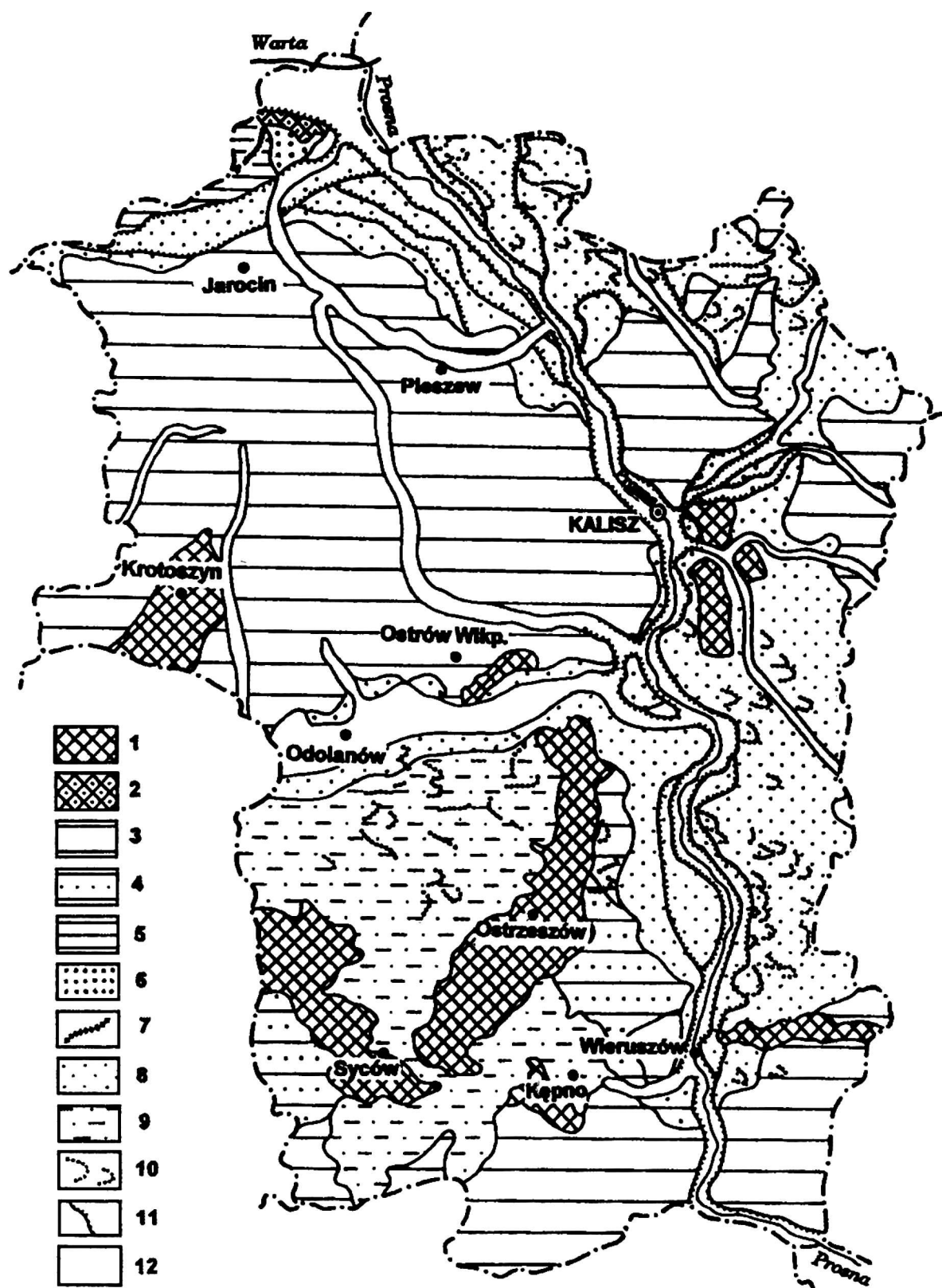
#### OBSZAR BADAŃ

Obszar będący przedmiotem analizy sieci osadniczej leży w pld.-wsch. części Niziny Wielkopolskiej, wchodzącej w skład Nizy Polskiej, tylko pln.-zach. część tego obszaru obejmują Pojezierza Południowobałtyckie. Pradolina Żerkowska oddziela obszar zasięgu zlodowacenia bałtyckiego od zasięgu zlodowacenia środkowopolskiego.

W podziale administracyjnym Polski badany obszar położony jest na terenie województwa kaliskiego, łódzkiego i poznańskiego (rys. 2).

#### GEOMORFOLOGIA OBSZARU BADAŃ

Omawiany region jest w całości obszarem nizinym. Według ROTNICKIEGO (1979) można wyróżnić na nim następujące typy form powierzchni – równiny wysoczyznowe i kotlinne, wzgórza oraz przełomowe odcinki dolin.



Rys. 2. Geomorfologia obszaru badań (wg K. ROTNICKIEGO, J. ROTNICKIEJ, 1979)

1 – spiętrzone moreny czołowe zlodowacenia środkowopolskiego, 2 – spiętrzone moreny czołowe zlodowacenia bałtyckiego, 3 – przeobrażone peryglacialne równiny płaskie i faliste moreny dennej zlodowacenia środkowopolskiego, 4 – przeobrażone peryglacialne równiny płaskie i faliste sandrów zlodowacenia środkowopolskiego, 5 – równiny moreny dennej zlodowacenia bałtyckiego, 6 – równina sandrowa zlodowacenia bałtyckiego, 7 – ozy, 8 – równiny akumulacji rzecznej, 9 – równiny akumulacji osadów pochodzących z denudacji form wypukłych podczas Würmu, 10 – wydmy, 11 – krawędzie, 12 – równiny akumulacji osadów pochodzących z denudacji form wypukłych podczas Würmu, 10 – wydmy, 11 – krawędzie, 12 – równiny akumulacji osadów pochodzących z denudacji form wypukłych podczas Würmu, 10 – wydmy, 11 – krawędzie, 12 – równiny akumulacji osadów pochodzących z denudacji form wypukłych podczas Würmu

Fig. 2. Geomorphology of the study area (after K. ROTNICKI, J. ROTNICKA, 1979)

1 – thrust terminal moraines of the Middle Polish Glaciation, 2 – thrust terminal moraines of the Baltic Glaciation, 3 – transformed periglacial flat and undulating groundmoraine plains of the Middle Polish Glaciation, 4 – transformed periglacial flat and undulating outwash plains of the Middle Polish Glaciation, 5 – groundmoraine plains of the Baltic Glaciation, 6 – outwash plain of the Baltic Glaciation, 7 – eskers, 8 – plains of fluvial accumulation, 9 – plains of accumulation of deposits resulting from denudation of convex landforms during Vistulian, 10 – dunes, 11 – scarps, 12 – valley floors covered with Holocene deposits

Płaskie i faliste równiny wysoczyznowe położone są poza dolinami i kotlinami, o 30–60 m wyżej w stosunku do tych ostatnich. Na badanym obszarze są to pasy wysoczyznowe: Wysoczyzna Wieruszowska, Wysoczyzna Kaliska i fragmenty Wysoczyzny Leszczyńskiej.

Płaskie równiny kotlinne stanowią współczesne równiny zalewowe rzek odwadniających trzy wielkie kotliny omawianego obszaru: Odolanowską, Grabowską, Rychwalską.

Od wysoczyzn oddzielają kotliny długie stoki o wysokości 20–40 m – wzgórze zajmujące niewielki procent powierzchni; mają charakter form wałowych (Wzgórze Ostrzeszowskie).

Przełomowe odcinki dolin są szczególnie charakterystyczne dla Prozny; przecinają wysoczyzny z jednej kotliny do drugiej, mają szerokość od 15–20 m.

Omawiany obszar objęty został w czwartorzędzie działalnością lądolodu skandynawskiego. Północna i środkowa część znalazła się w zasięgu zlodowacenia bałtyckiego (rys. 2). Na badanym obszarze przeważa rzeźba o najmłodszej genezie, tj. terasa IV ze stadiału poznańskiego zlodowacenia bałtyckiego, terasa V – postpознаńska, terasa VI ze schyłku pleniglacjału zlodowacenia bałtyckiego oraz równina zalewowa wieku holocenijskiego. Powierzchnie te rozcięte są licznymi dolinkami denudacyjno-erozyjnymi oraz powierzchniami zboczowymi ukształtowanymi pod wpływem procesów denudacyjnych w środowisku peryglacjalnym. W części półn.-wsch. występują powierzchnie zwydmione, których geneza sięga późnego glacjału. Ku południowi pojawiają się stopniowo powierzchnie wysoczyznowe zlodowacenia środkowopolskiego przeobrażone przez procesy denudacyjne w klimacie peryglacjalnym: garby ostańcowe i powierzchnie zrównań. Najmłodsze osady tworzą równinę zalewową Prozny.

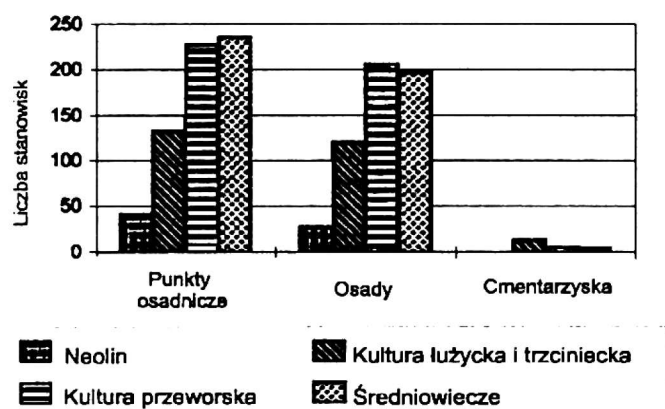
## GLEBY

Przestrzenny układ glebowy obszaru badań wykazuje dość ściśle związki z litologią i morfologią terenu. Gleby brunatne i bielcowe, lekkie i średnie, wytworzone z glin zwałowych oraz piasków naglinowych i niałowych występują na obszarach wysoczyznowych. Na półn.-zach. od Kalisza występują płaty urodzajnych czarnych ziem, utworzone z glin i ilów różnego pochodzenia. Wzgórze zajęte są przez gleby słabsze, głównie bielice, o różnorodnym genetycznie podłożu macierzystym. Kotliny zajmują gleby wytworzone z piasków – bielice z piasków luźnych, słabogliniaste i miejscami glieniaste. Rozdzielają je płaty gleb murszowych i torfowych wytworzonych z torfów torfowisk niskich. Najniżej w dolinie Prozny rozpościerają się mady rzeczne, lekkie, średnie i ciężkie. Współwystępują z nimi gleby torfowe i murszowe.

Warto podkreślić, że przydatność rolnicza gleb zmieniała się z czasem. Proces ten był prawdopodobnie warunkowany technologicznymi osiągnięciami człowieka (KURNATOWSKI 1975). W rolnictwie neolitycznym preferowano raczej gleby lekkie, piaszczyste. Ich atrakcyjność gospodarcza zmniejszyła się jednak już w czasach rzymskich, a ostatecznie w średniowieczu. Problem ten zostanie rozwinęty w dalszej części artykułu.

## ANALIZA PREFERENCJI OSADNICZYCH W DOLINIE PROSNY OD NEOLITU DO ŚREDNIOWIECZA

W materiale archeologicznym dotyczącym badanego obszaru reprezentowane są: kultury neolityczne, kultura łużycka i trzciniecka (epoka brązu i okres halsztacki), kultura przeworska (okres przedrzymski i okres wpływów rzymskich), osadnictwo wczesnośred-



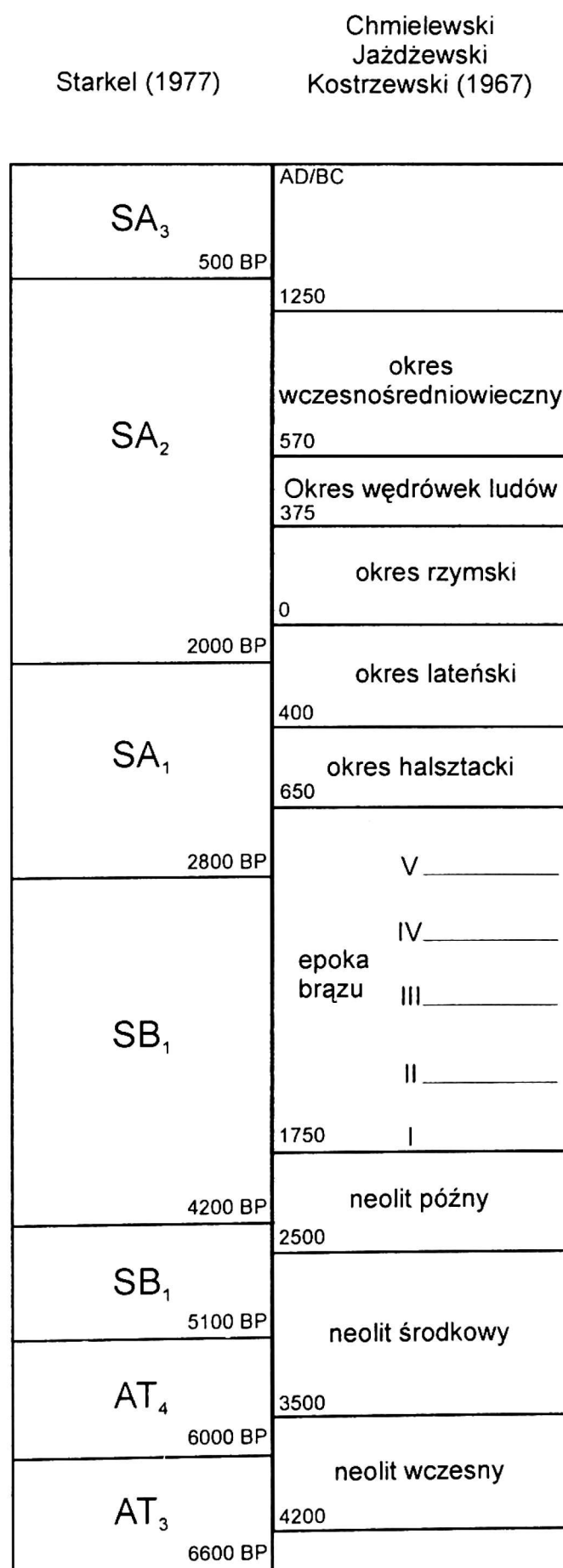
Rys. 3a. Frekwencja punktów osadniczych, osad i cmentarzysk wg wyróżnionych jednostek archeologicznych

Fig. 3a. Frequency of settlement points, settlements and burial grounds according to the distinguished archaeological units

niowieczne i średniowieczne (rys. 3a, b). Trzy ostatnie fazy osadnicze mają rozpoznanie wykopaliskowe, w przeciwieństwie do neolitu, który praktycznie znany jest tylko z badań powierzchniowych.

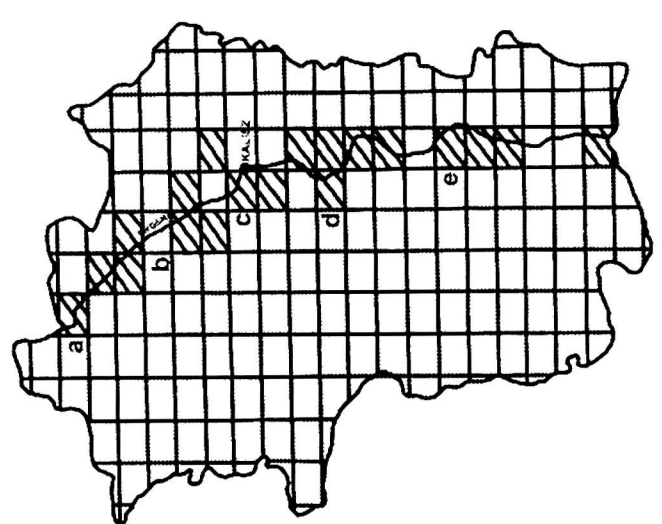
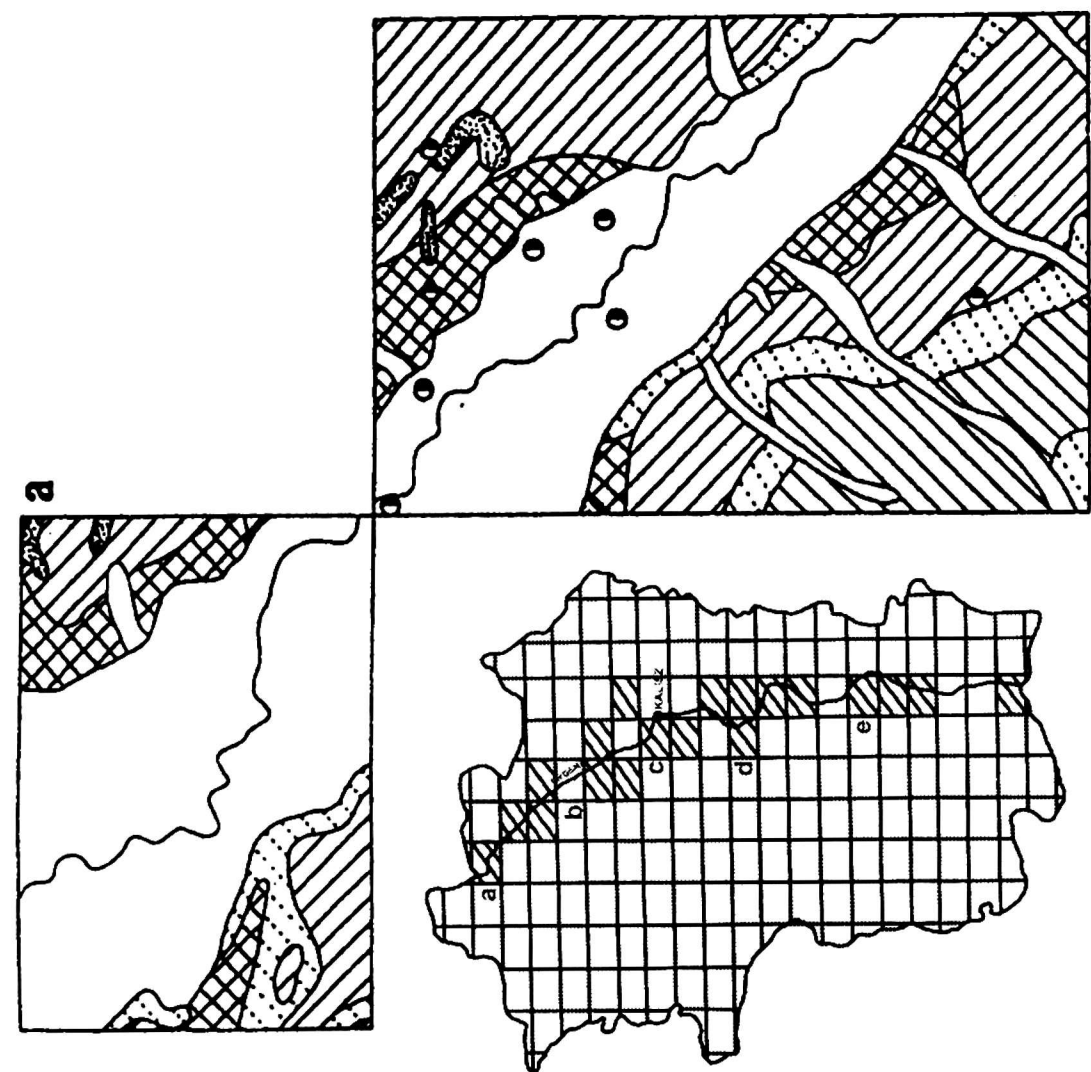
Początki uchwytej w materiale archeologicznym penetracji osadniczej doliny Prosny wiążą się z ludnością kultury pucharów lejkowatych. Ślady zasiedlenia tej grupy kulturowej charakterystyczne są głównie dla obszarów sąsiadujących bezpośrednio z doliną Prosny (równiną zalewową i terasami nadzalewowymi oraz krawędzią wysoczyzny; rys. 4a, b, c, d, e, 5, 6). Stanowiska położone na równinie zalewowej i najniższych terasach dotyczą w przewadze stałych osad, natomiast stanowiska położone na terasach wyższych oraz krawędziach wysoczyzny to obozowiska i osady wędrowne. Obraz zasiedlenia przez KPL doliny Prosny nie odbiega od ogólnego obrazu zasiedlania przez tę kulturę regionów sąsiadujących (KURNATOWSCY 1991).

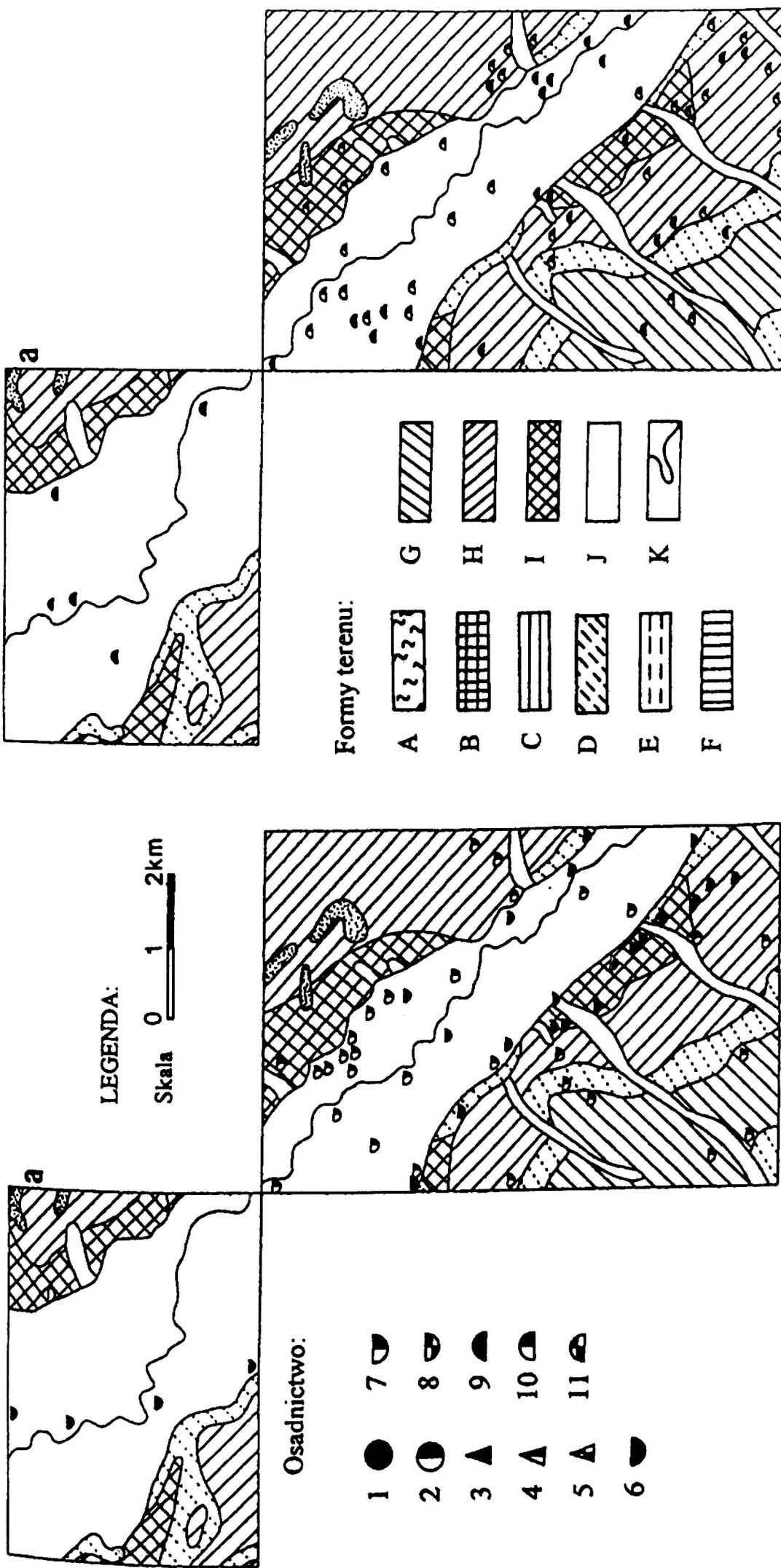
Słabiej reprezentowana jest w dolinie Prosny kultura amfor kulistych. Nieliczne stanowiska tej kultury zlokalizowane są na równinie zalewowej Prosny, co



Rys. 3b. Periodyzacja archeologiczna na tle krzywej klimatycznej holocenu

Fig. 3b. Archaeological periodization against the background the Holocene climatic curve





Rys. 4a. Rozmieszczenie osadnictwa w dolinie Proсны względem form terenu arkusz a

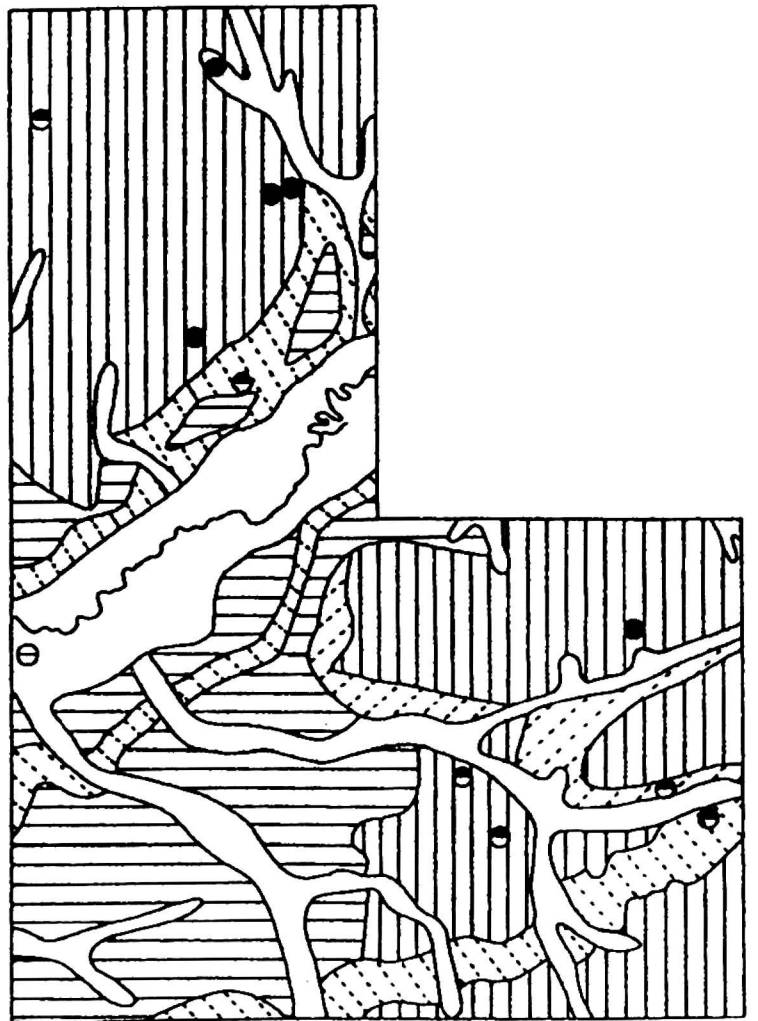
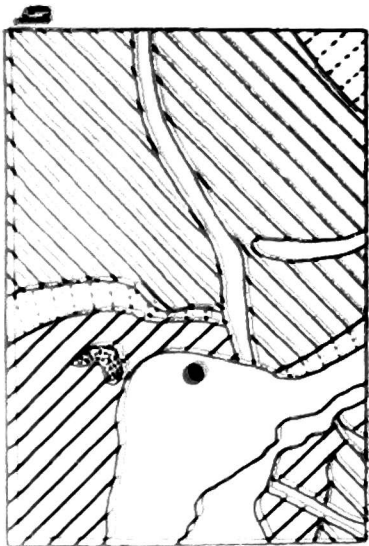
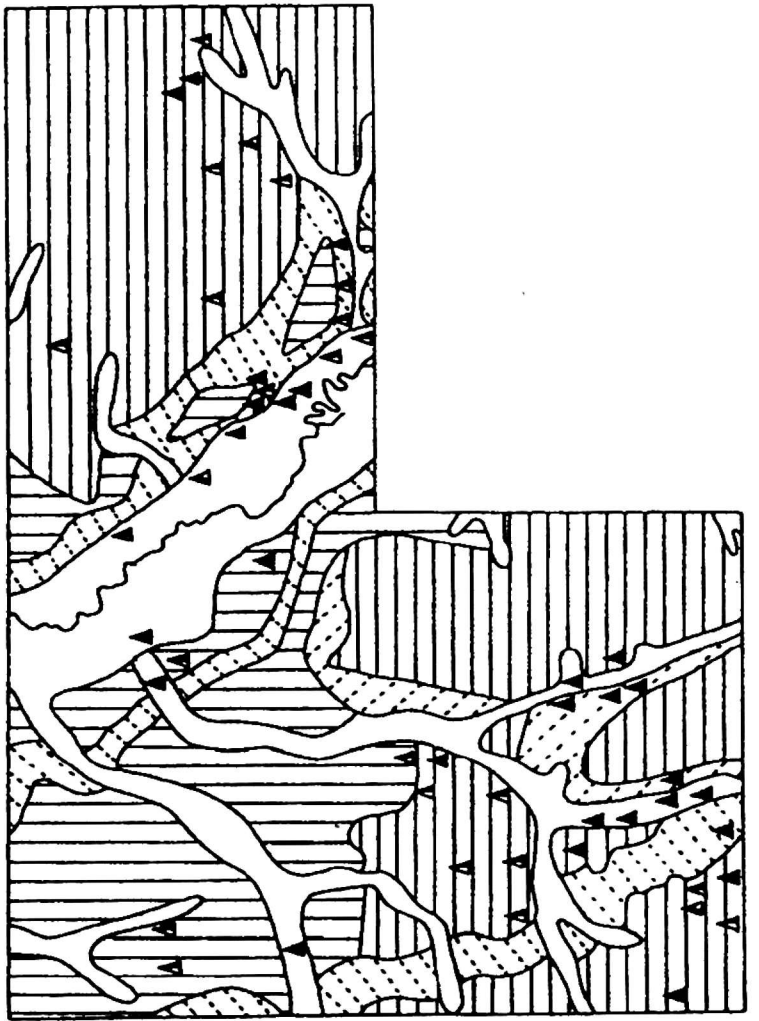
Osadnictwo: Neolityczny: 1 - osady, 2 - punkty osadnicze, 3 - osady, 4 - punkty osadnicze, 5 - cmentarzyska; Kultura przeworska: 6 - osady, 7 - punkty osadnicze, 8 - cmentarzyska; Średniowiecze: 9 - osady, 10 - punkty osadnicze, 11 - cmentarzyska

Formy terenu: A - grzbiety lub garby ostańcowe obszaru denudacji, B - powierzchnia zrównania peryglacialnego, C - wysoczyzny zlodowcowania środkowopolskiego przeobrażone przez procesy denudacji, D - powierzchnie zboczowe ukształtowane w środowisku peryglacialnym, E - terasa II, wczesna faza zlodowcowania bałtyckiego, F - terasa III, stadiał leszczyński, G - terasa IV, stadiał poznański, H - terasa V, postpoznańska, I - terasa VI, schyłek pleniglacialu zlodowcowania bałtyckiego, J - równina zalewowa, holocen, K - dolinki denudacyjno-erozyjne

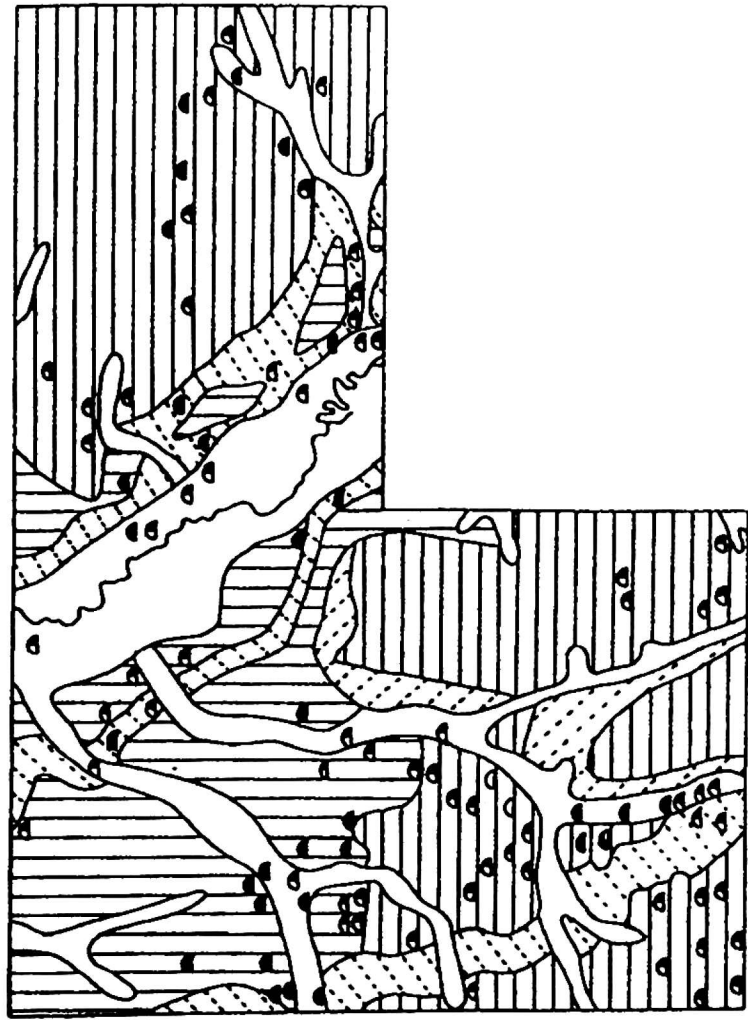
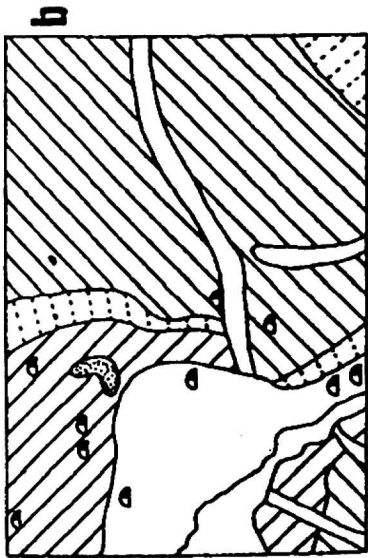
Fig. 4a. Distribution of settlement in the Prosna valley in relation to forms of terrain - sheet a

Settlement: Neolithic: 1 - settlements, 2 - settlement points; Lusatian and Trzciniec Culture: 3 - settlements, 4 - settlement points, 5 - cemeteries; Przeworsk Culture: 6 - settlements, 7 - settlement points, 8 - cemeteries; Middle Ages: 9 - settlements, 10 - settlement points, 11 - cemeteries

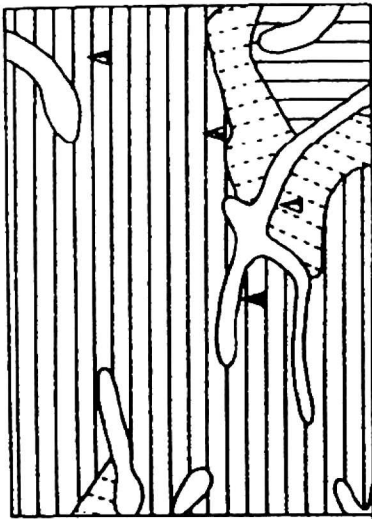
Landforms: A - ridges and hummocks residual forms of denudation, B - periglacially transformed plane, C - periglacially transformed uplands of the Middle Polish Glaciation, D - slopes formed periglacially, E - terrace II, Leszno Phase, G - terrace III, Poznań stadial, H - terrace IV, post-Poznań stadial, I - terrace V, the end of the pleniglacial of the Baltic Glaciation, J - plains of fluvial accumulation, Holocene, K - denudation and erosion valleys



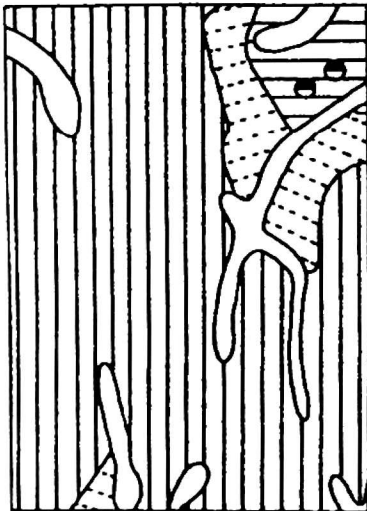
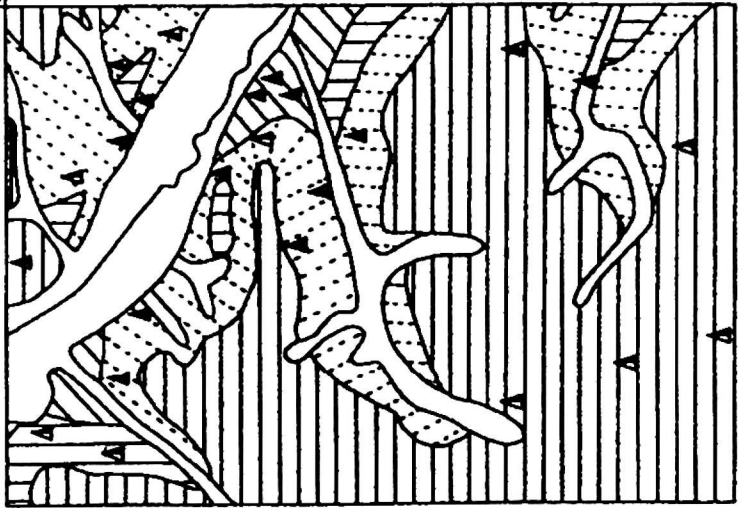




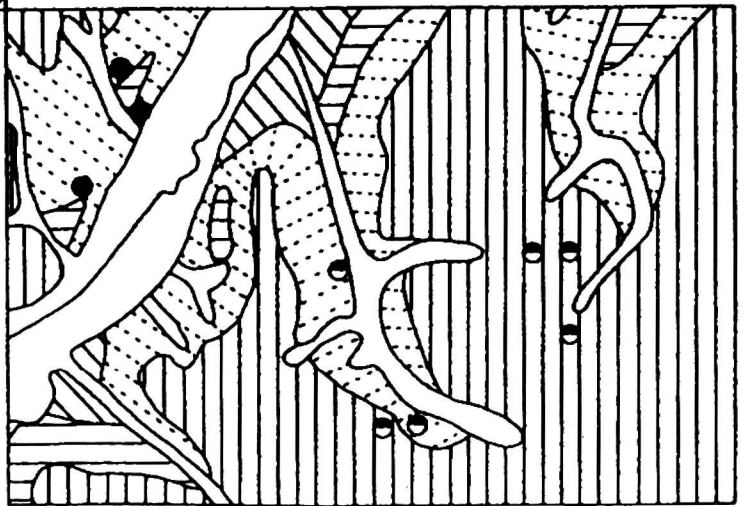
Rys. 4b. Rozmieszczenie osadnictwa w dolinie Proсны względem form terenu - arkusz b. Legenda wg rys. 4a  
 Fig. 4b. Distribution of settlement in the Proсна valley in relation to landforms - sheet b. Explanations as in Fig. 4a

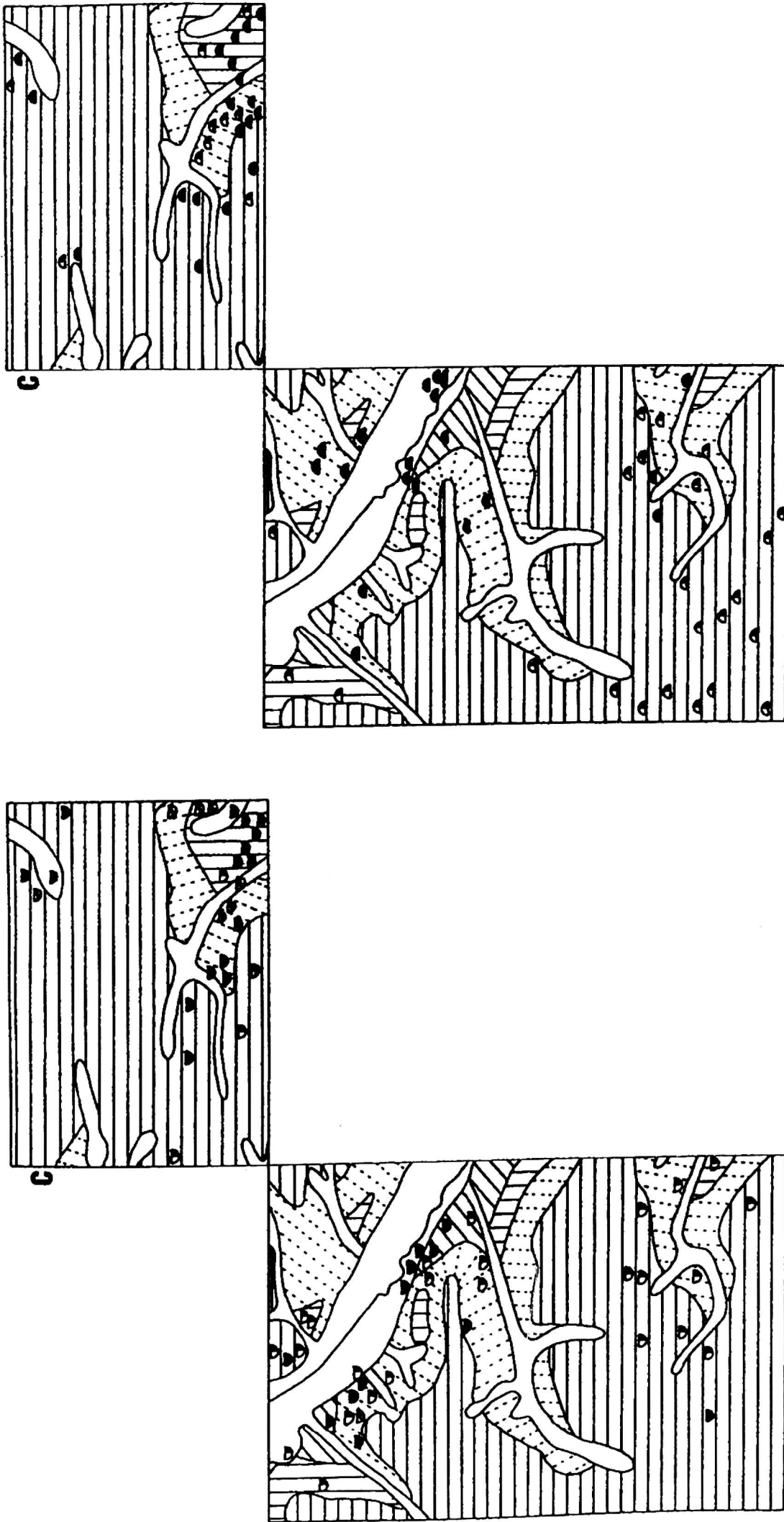


6

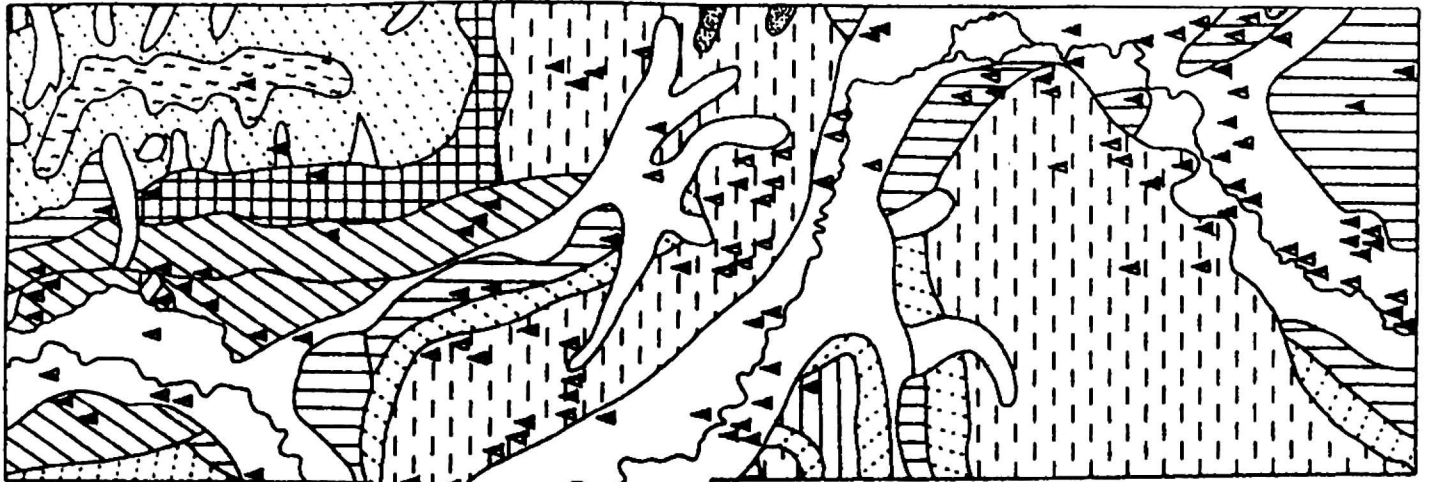


6

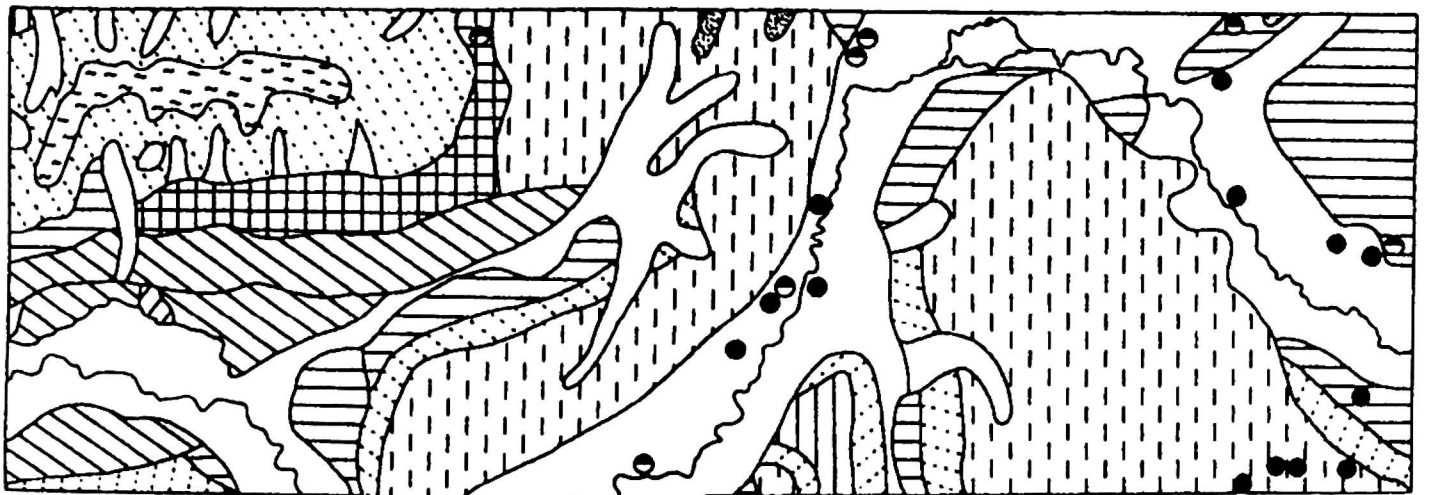




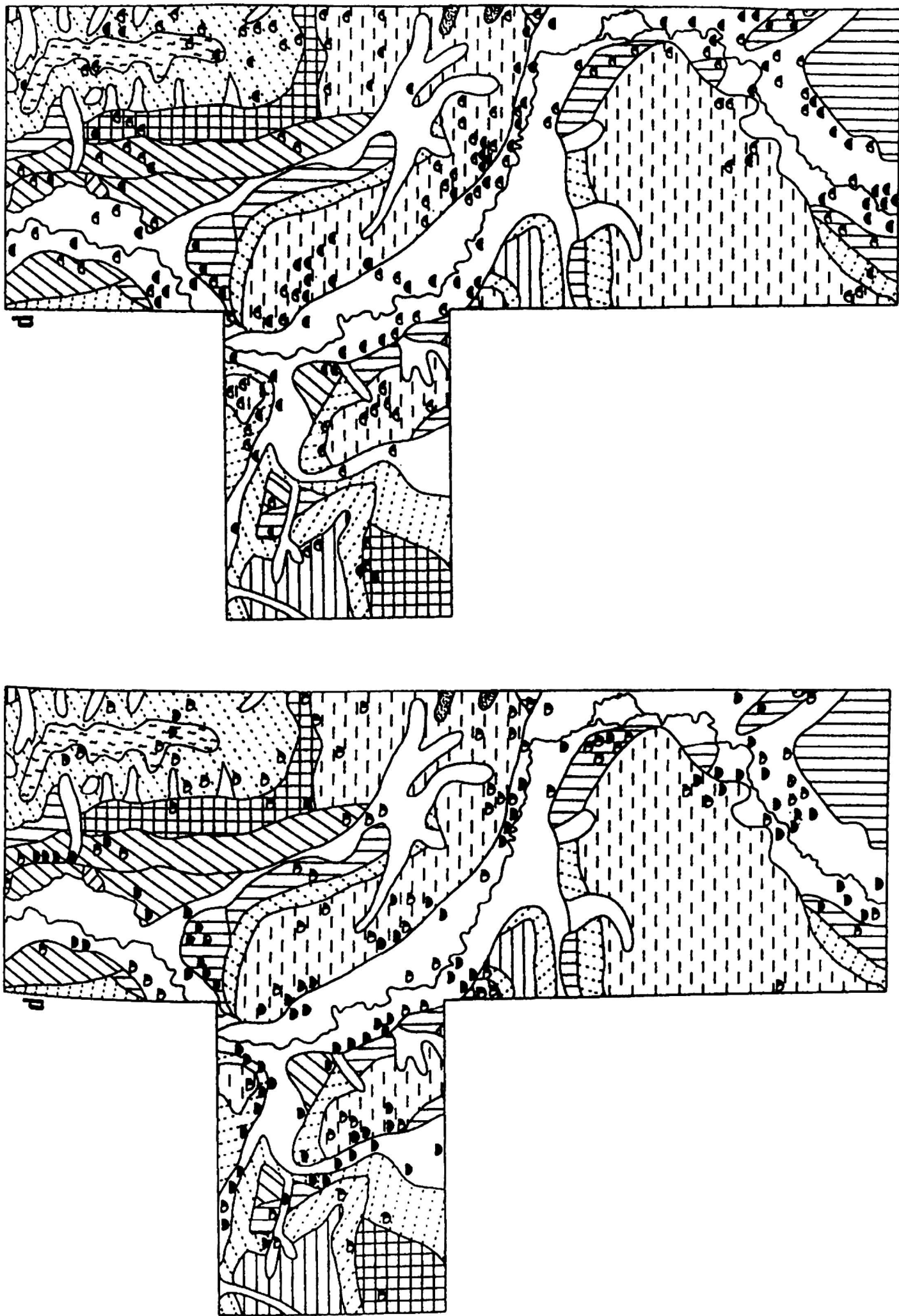
Rys. 4c. Rozmieszczenie osadnictwa w dolinie Proсны względem form terenu - arkusz c. Legenda wg rys. 4a  
 Fig. 4c. Distribution of settlement in the Prosna valley in relation to landforms sheet c. Explanations as in Fig. 4a



D

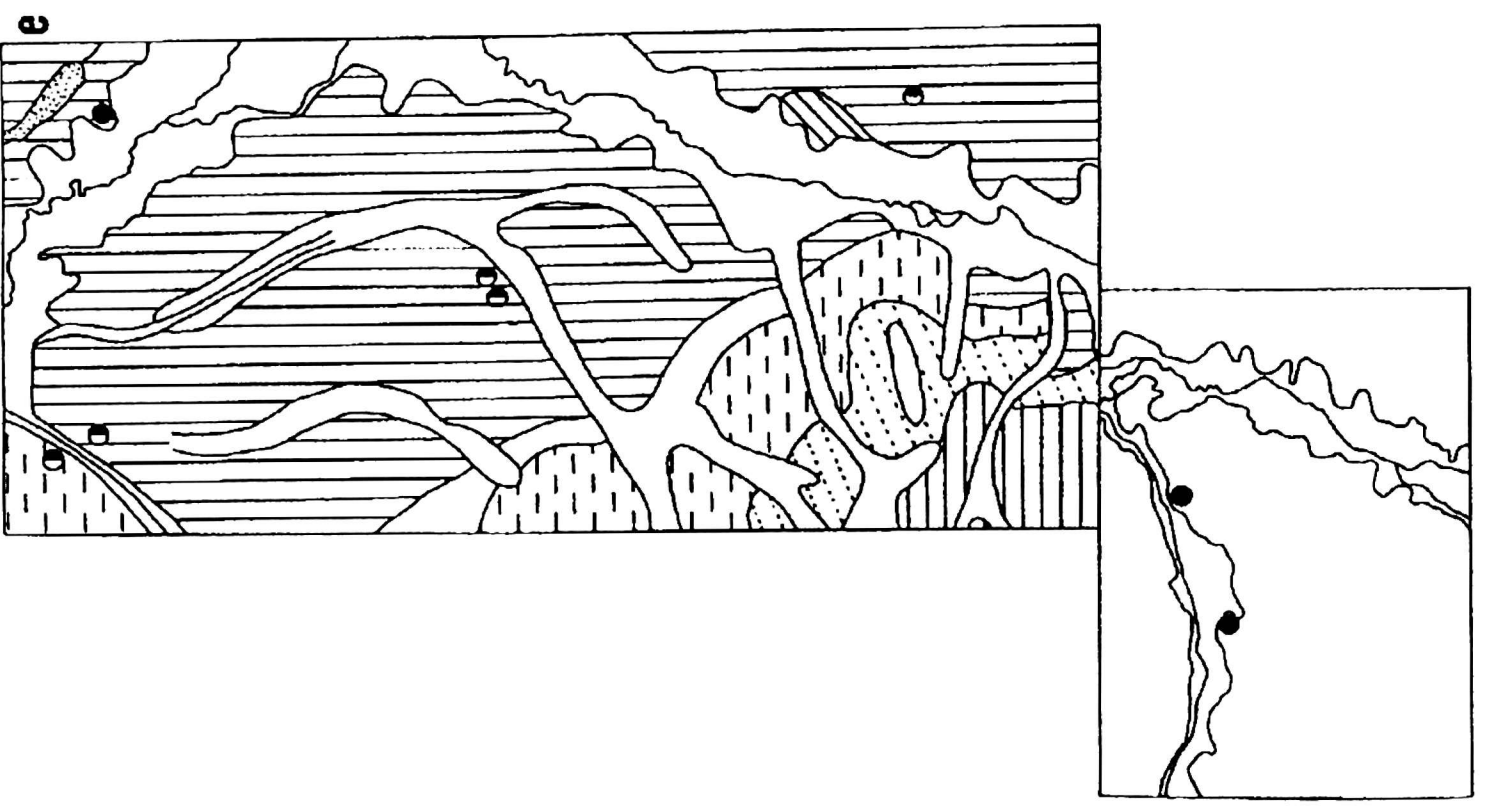


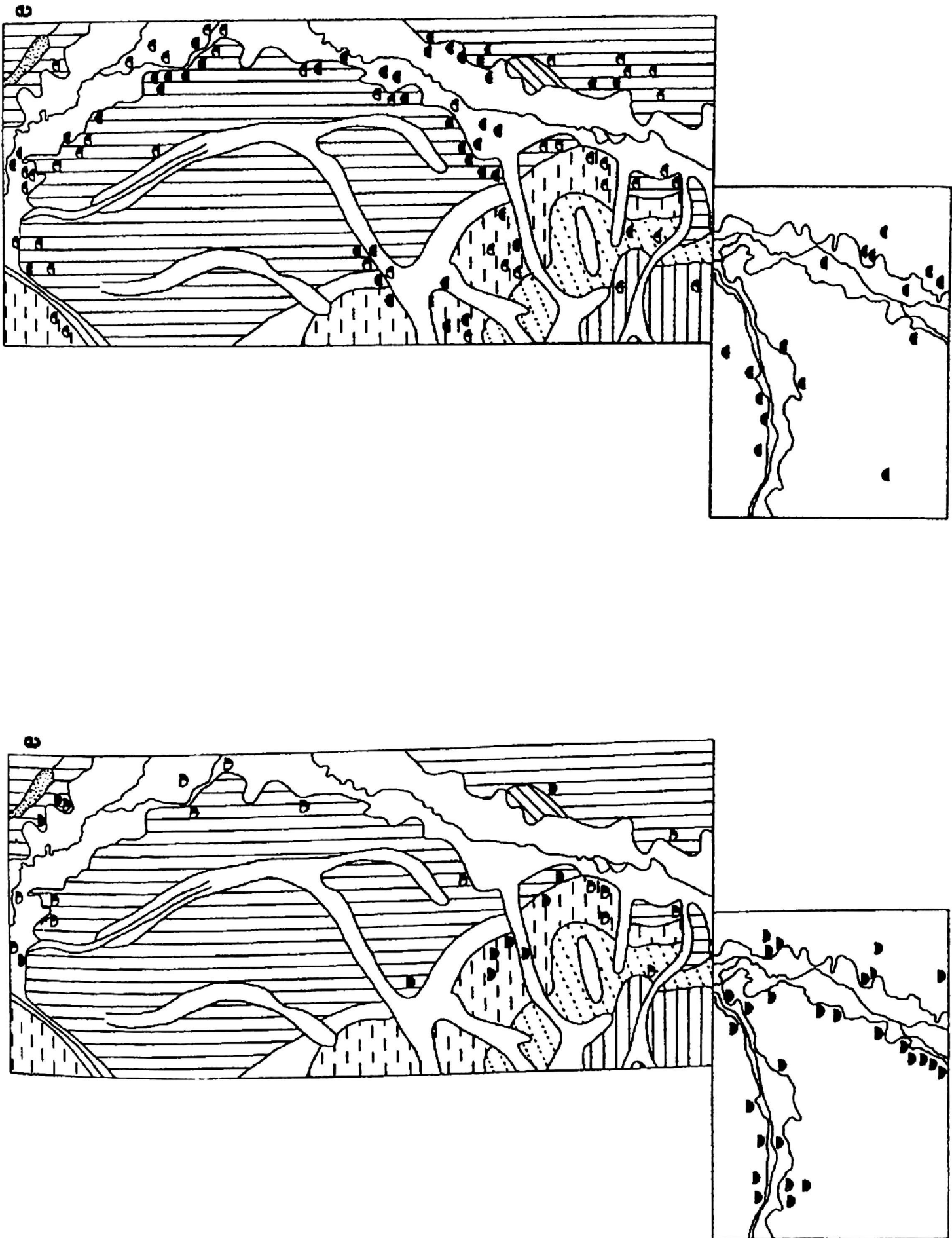
D



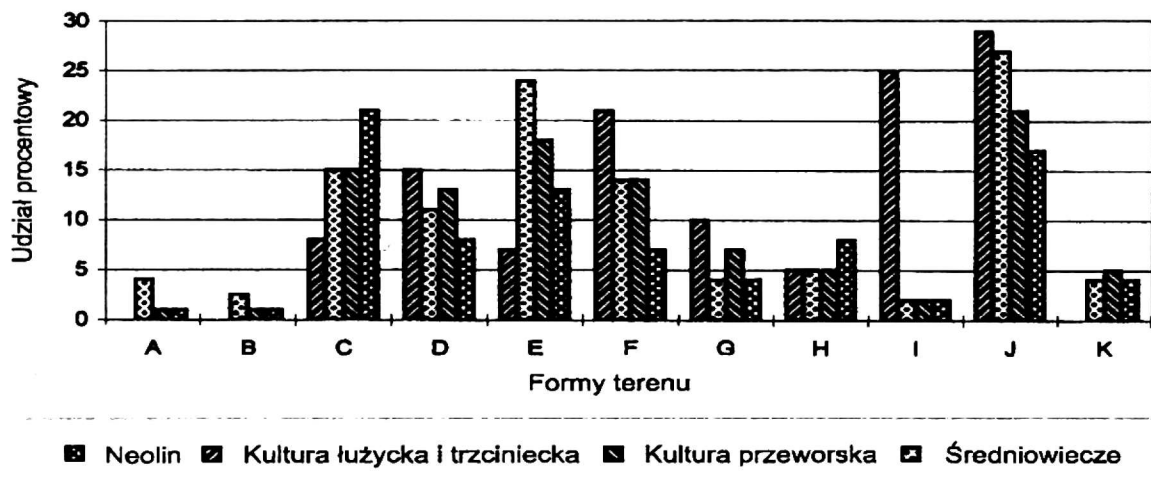
Rys. 4d. Rozmieszczenie osadnictwa w dolinie Prosny względem form terenu arkusz d. Legenda wg rys. 4a

Fig. 4d. Distribution of settlement in the Prosna valley in relation to landforms – sheet d. Explanations as in Fig. 4a





Rys. 4e. Rozmieszczenie osadnictwa w dolinie Prosny względem form terenu arkusz e. Legenda wg rys. 4a  
 Fig. 4e. Distribution of settlement in the Prosna valley in relations to landforms - sheet e. Explanations in as Fig. 4a



Rys. 5. Udział procentowy punktów osadniczych względem form terenu. Oznaczenie form wg rys. 4a

Fig. 5. Percentage share of settlement points in relation to landforms. Denotation of landforms as in Fig. 4a

może świadczyć, że typ gospodarki KAK nastawiony był tylko na eksploatację doliny Proсны, natomiast KPL rozwinął system gospodarczy umożliwiający eksploatację wyżej położonych, zróżnicowanych form terenu, w tym wysoczyzny (WIŚLAŃSKI 1969).

Ze schyłkowego neolitu znane są jedynie pojedyncze punkty osadnicze kultury ceramiki sznurowej.

Podsumowując aktywność osadniczą w dolinie Proсны w neolicie, należy stwierdzić, że jej znaczenie nie było duże w porównaniu z późniejszymi fazami osadniczymi (liczba punktów osadniczych – 43, liczba osad – 29), jednak lokalnie w strefie dolinnej, szczególnie małych dolinek erozyjno-denudacyjnych kultury neolityczne, głównie kultura pucharów lejkowatych mogła inicjować przekształcenia naturalnych ekosystemów. Z działalnością ludności KPL można wiązać powstanie stożka na terasie zalewowej Proсны w Kościelnej Wsi koło Kalisza. Data  $^{14}\text{C}$  dla stropu serii mułkowej, w którą włożony jest stożek  $6220 \pm 140 \text{ BP}$  (Gd 4677) oraz znalezisko siekierki neolitycznej w obrębie dolinki sugerują powiązanie wstępnej fazy procesów erozyjno-denudacyjnych w strefie krawędziowej Proсны z KPL, a kolej-

nych faz prawdopodobnie już z aktywnością ludności średniowiecza (HILDEBRANDT 1991).

Po kryzysie ludnościowym schyłku neolitu dopiero osadnictwo łużyckie zaznacza się w materiale archeologicznym (powyżej 130 punktów osadniczych i 120 osad oraz wysoki wskaźnik cmentarzysk) (rys. 3a). Wysoki wskaźnik zachowanych cmentarzysk wynika głównie ze specyfiki obrzędowej, gdyż kultura ta posiadała duże cmentarzyska oddalone o kilkaset metrów od osady (GEDL 1983). Aktywność osadniczą kultury łużyckiej można datować na cały okres brązu oraz okres halsztacki. Osadnictwo łużyckie występuje zarówno wzdłuż głównej doliny Proсны, na równinie zalewowej i przyległych terasach, jak i wzdłuż mniejszych dolinek denudacyjno-erozyjnych (rys. 4a, b, c, d, e, 5, 6). Odsetek osad zarejestrowanych w obrębie małych dolinek jest najwyższy wśród analizowanych. Większe formy osadnicze charakterystyczne są dla doliny Proсны, mniejsze występują poza strefą dolinną. Zasiedlenie badanego obszaru przez kulturę łużycką ma bardziej zwarty i bardziej stabilny charakter, co zapewne wiązało się z potencjalnie większymi możliwościami eksploatacji śro-



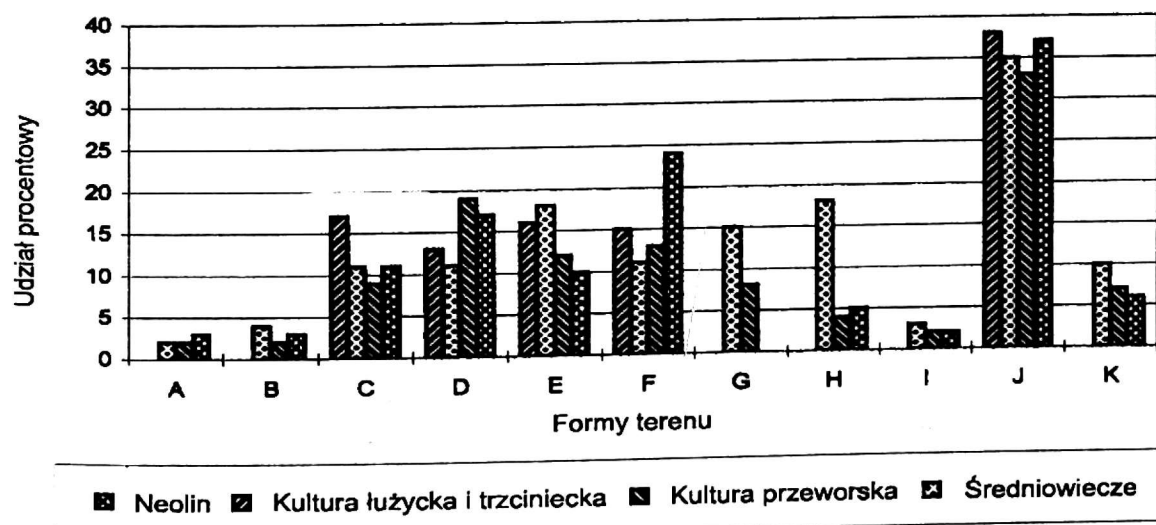
dowiska. KURNATOWSKI (1963, 1991); wskazuje, że system gospodarczy kultury łużyckiej był wielokierunkowy i charakteryzował się intensywną uprawą ogrodową blisko miejsc zamieszkania, uprawą zbóż w systemie odłogowo-leśnym na wyższych terasach i w dolinach mniejszych cieków oraz uprawą zbóż i wypasem bydła na terenach peryferyjnych (wysoczyznowych). Wczesną epokę brązu reprezentuje na badanym obszarze również kultura trzciniecka. Jednak liczba stanowisk w porównaniu z kulturą łużycką jest znacznie mniejsza, co zapewne świadczy o ograniczonej roli, jaką odgrywała kultura trzciniecka w penetracji osadniczej doliny Prosny.

Kolejny okres ekspansji osadniczej związany jest z kulturą przeworską, która pojawia się jeszcze w okresie przedrzymskim i rozwija się przez cały okres wpływów rzymskich. Jest to okres intensywnego zasiedlenia badanego obszaru. W materiale AZP liczba stanowisk kultury przeworskiej równa się prawie średniowiecznym (230 punktów osadniczych, 210 osad), zwiększa się zwartość osadnictwa, chociaż naturalną osią koncentracji osadnictwa pozostaje Prosna. Osadnictwo skupia się na równinie zalewowej

i terasach nadzalewowych (rys. 4a, b, c, d, e, 5, 6). Badania AZP wskazują na stopniową koncentrację osadnictwa w dolinie Prosny i nastawienie gospodarki na eksploatację lokalnych zasobów rudy darniowej (ślady produkcji hutniczej np. Ostrów Kaliski). W porównaniu z innymi obszarami odmienną wydaje się tendencja zajmowania przykrawędziowej strefy wysoczyznowej. Trzeba jednak zaznaczyć, że jest to głównie osadnictwo sezonowe o charakterze rozproszonym (arkusz C).

System eksploatacji gospodarczej kultury przeworskiej można określić jako zaroślowo-odłogowy, przechodzący w trawiasto-odłogowy z szerokim zastosowaniem radła (GODŁOWSKI 1975; KURNATOWSKI 1991). W ogólnej ocenie stopień wykorzystania różnych form terenu zbliżony jest do kultury łużyckiej.

Następna faza osadnicza wiąże się ze średniowieczem. Wskaźniki osadnictwa średniowiecznego tylko w nieznacznym stopniu przewyższają wskaźniki osadnictwa kultury przeworskiej. Relacja powyższa nie jest charakterystyczna dla sąsiednich regionów, które cechują się skokowym wzrostem stanowisk archeologicznych w średniowieczu.



Rys. 6. Udział osad względem form terenu w procentach. Oznaczenia form wg rys. 4a  
 Fig. 6. Percentage share of settlements in relation to landforms. Denotation of forms as in Fig. 4a

Struktura wykorzystania form terenu pokazuje, że wyższy jest wskaźnik stałych osad na wysoczyznach (rys. 4a, b, c, d, e), co można wiązać z typem gospodarki wymagającej większych przestrzeni stałych pól oraz sprzężajnym sposobem obróbki pól. Zwiększona eksploatacja wysoczyzn przyczyniała się do stopniowego ich odlesiania (KURNATOWSKI 1975). Eksploatacja lasów na wysoczyznach w średniowieczu mogła się też przyczynić do pogorszenia stosunków wodnych: obniżenia poziomu wód gruntowych na wysoczyźnie, a w dolinie Proсны mogła doprowadzić do zwiększenia częstotliwości powodzi. Deforestacja w tym okresie w dolinie Proсны widoczna jest w diagramach (TOBOLSKI 1966), jak i notowana historycznie (HŁADYNOWICZ 1932, za TOBOLSKI 1966). Drewno wykorzystywane było w budownictwie grodowym i do budowy dróg, także w hutnictwie. Na Ziemi Wieluńskiej (w powiecie ostrzeszowskim) od XII w. notowano 22 kuźnice oparte na eksploatacji rudy darniowej (HŁADYNOWICZ 1932, za TOBOLSKI 1966). Badania paleohydrologiczne dotyczące doliny Proсны (ROTNIKI, MŁYNARCZYK 1989) informują o braku stabilizacji położenia rzędnej stanu pełnokorytowego w tym okresie oraz o tendencji rzeki do tworzenia koryta roztokowego, co związane było ze zwiększeniem ilości dostarczanego materiału uruchamianego poprzez intensyfikację procesów erozyjno-denudacyjnych na obszarze zlewni, wynikających prawdopodobnie z działalności gospodarczej ludności średniowiecza.

## WNIOSKI

1. W preferencjach osadniczych ludności od czasów neolitycznych do średniowiecza zaznacza się stała tendencja do zajmowania równiny zalewowej i teras nadzalewowych bezpośrednio przylegających do Proсны.

2. Osadnictwo stałe lokowano głównie na równinie zalewowej i niższych terasach nadzalewowych, osadnictwo sezonowe lokowane było zarówno na równinie zalewowej, terasach nadzalewowych, jak i w strefie krawędziowej wysoczyzn.

3. Penetracja na większą skalę obszarów wysoczyznowych wynika głównie z osiągnięć technologicznych, tj. możliwości uprawy gliniastych obszarów wysoczyznowych (pług – orka), jak i potrzeb żywnościowych wzrastających liczebnie populacji okresu średniowiecza.

4. Uruchomienie lokalnych procesów erozyjno-denudacyjnych w dolinie Proсны można prawdopodobnie wiązać już z ludnością neolityczną (KPL) i kolejnymi fazami osadniczymi.

5. Wysoki wskaźnik materiałów archeologicznych charakteryzujących kulturę przeworską i okres średniowiecza świadczy o dużym znaczeniu osadniczym tego obszaru już od okresu wpływów rzymskich.

## LITERATURA

- GEDL M., 1983: Rola środowiska geograficznego w kształtowaniu się osadnictwa ludności kultury łużyckiej w epoce brązu. Człowiek i środowisko w pradziejach, J. K. i S. K. Kozłowski (red.), PWN, Warszawa, s. 267–276.
- GODŁOWSKI K., 1983: Człowiek i środowisko w okresie lateńskim, rzymskim, wędrówek ludów. Człowiek i środowisko w pradziejach, Kozłowski J. K. i S. K. (red.), PWN, s. 276–286.
- HILDEBRANDT I., 1991: Stożek napływowy na terasie zalewowej Proсны. Zmienność litofacyjna i antropogeniczne uwarunkowania. Maszynopis pracy magisterskiej.
- KRUK J., 1983: Zarys rozwoju rolnictwa neolitycznego w środowisku dorzecza górnej Wisły. Człowiek i środowisko w pradziejach, Kozłowski J. K. i S. K. (red.), PWN, s. 267–275.
- KURNATOWSKI S., 1963: Uwagi o kształtowaniu się stref zasiedlenia dorzecza Obry w czasie od środkowego okresu epoki brązu do póź-

- nego średniowiecza. *Archeologia Polski*. T. 8, z. 2, s. 181–222.
- KURNATOWSKI S., 1975: Wczesnośredniowieczny przełom gospodarczy w Wielkopolsce oraz jego konsekwencje krajobrazowe i demograficzne. *Archeologia Polski*. T. 20, z. 1, s. 145–159.
- KURNATOWSCY Z. i S., 1991: Zasiedlenie regionu Lednicy w pradziejach i średniowieczu w świetle dotychczasowych badań. Wstęp do paleoekologii Lednickiego Parku Krajobrazowego. Wydawnictwo Naukowe UAM. Biblioteka Studiów Lednickich. Poznań, s. 35–43.
- TOBOLSKI K., 1966: Późnoglacialna i holocenińska historia roślinności na obszarze wydmy w dolinie środkowej Prosny. *Prace Komisji Biologicznej PTPN*, t. 32, z. 1, Poznań, s. 21–65.
- ROTNICKI K., MEYNARCZYK Z., 1989: Późnovistulińskie i holoceniśkie formy i osady korytowe środkowej Prosny i ich paleohydrologiczna interpretacja. Uniwersytet im. A. Mickiewicza, seria Geografia Nr 34, s. 76.
- ROTNICKI K., ROTNICKA J., 1979: Warunki naturalne rozwoju regionu. Województwo Kaliskie, [W:] Zajchowska S. (red.), Poznań, s. 41–71.

*Instytut Badań Czwartorzędu  
Uniwersytet im. A. Mickiewicza*

## A SPATIAL ANALYSIS OF SETTLEMENT IN THE PROSNA RIVER VALLEY FROM NEOLITHIC TO THE MIDDLE AGES

### Summary

The article presents the results of a spatial analysis of prehistoric settlement and man's preference for various landforms distinguished in the Prosna river valley over the period extending from the Neolithic to the Middle Ages. Use was made of the Archaeological Survey of Poland. For cartographic purposes, use was made of a geomorphological map at a scale of 1 : 100,000 prepared by K. ROTNICKI (1966, unpublished material). The study area is situated in the south-eastern part of the Wielkopolska Lowland. In the Quaternary it was covered by the Scandinavian ice-sheet, and its northern and central parts fell within the range of the Baltic Glaciation. Southwards, there appears the plateaux of the Middle Polish Glaciation. The youngest deposits form the Prosna floodplain. The soil pattern is related to the lithology and morphology of the terrain and is characterised by a dominance of brown earths and podzolic soils.

Represented in the archaeological material are Neolithic cultures, the Lusatian and Trzciniec culture (the Bronze Age and Hallstatt Period), the Przeworsk culture (the pre-Roman period and that of Roman influence), as well as early medieval and medieval settlement. The beginnings of the Prosna region colonisation go

back to the Neolithic, especially the Funnel-Beaker Culture, whose permanent settlements were built on the river's floodplain and lowest terraces, while camps and mobile settlements were located on the plateau. It was probably the activity of this culture that initiated the process of erosion and denudation in the Prosna scarp zone (e.g. the formation of alluvial fans; HILDEBRANDT 1991). The next archaeological culture – the Globular Amphora Culture – is less well represented in the material, largely on the floodplain. After the late-Neolithic population crisis, Lusatian settlement is recorded in the archaeological material on the river's floodplain and adjacent terraces as well as along lesser erosional-denudation valleys. This settlement has a more compact and stable character. The next period of settlement expansion is that of the Przeworsk Culture, which concentrated mainly on the floodplain and nearby terraces from which bog iron ore was probably dug out. The last period in the archaeological record is that of medieval settlement. It is characterised by a higher proportion of plateau settlements, which should be attributed to the type of tillage using draught animals. The larger-scale use of plateau areas brought about their gradual deforestation, and a greater frequency of floods in

the valley. These observations are corroborated by historical records, palynological research, and palaeohydrological studies which indicate the river's tendency to develop a braided channel.

Summing up, it should be stated that from the Neolithic times to the Middle Ages there was a consistent tendency for people to colonise

the Prosna floodplain and its adjacent terraces. These areas were occupied mainly by permanent settlements, while seasonal settlements tended to be located both there and in the scarp zone of the plateaux. In the latter zone permanent settlement started only in the Middle Ages.