

## **Streszczenie rozprawy doktorskiej**

Imię i nazwisko autora rozprawy: **mgr Magdalena Przymorska-Sztuczka**

Imię i nazwisko promotora rozprawy: **dr hab. Jacek Gackowski, prof. UMK**

Imię i nazwisko promotora pomocniczego: **dr Agata Ulanowska**

Temat rozprawy doktorskiej: **„Gospodarka włókiennicza późnej epoki brązu i wczesnej epoki żelaza w Wielkopolsce, Kujawach i na ziemi chełmińskiej”.**

Głównym celem rozprawy było kompleksowe omówienie gospodarki włókienniczej w obrębie wybranych regionów kulturowo-osadniczych łużyckich pól popielnicowych (dalej ŁPP). Zakres przestrzenny opracowania obejmuje obszar Wielkopolski, Kujaw i ziemi chełmińskiej. Autorka określiła granice badań na podstawie planigrafii źródeł najbardziej istotnych pod względem poznawczym, które pozwalają na głębsze wnioskowanie o gospodarce włókienniczej. Na wspomnianych terenach znajduje się bowiem najwięcej stanowisk archeologicznych związanych z kręgiem ŁPP, na których zachowały się zabytki w postaci przędzy, ciężarków tkackich i innych narzędzi związanych z włókiennictwem. Jest to jednocześnie obszar, na którym występują zarówno osady otwarte, jak i osiedla obronne, dzięki czemu możliwe jest porównanie skali i organizacji produkcji między nimi. Szczegółowo omówiono dostępne źródła z tego obszaru oraz dane pochodzące z eksperymentów archeologicznych. Na podstawie zebranych informacji podjęto próbę określenia charakteru, skali i organizacji produkcji włókienniczej, a także wskazano na kierunki oddziaływań i transfery technologiczne z sąsiednich terenów.

W rozdziałach 1 i 2 omówiono zakres rzeczowy, przestrzenny i chronologiczny pracy, a także przedstawiono obecny stan badań oraz najważniejsze źródła do poznania pradziejowej gospodarki włókienniczej. Następnie, w rozdziale 3, scharakteryzowano technologię włókienniczą, opisano podstawowe surowce i przebieg pozyskania włókien. Dalej omówiono mechanikę procesu przędzenia oraz tkania, gdzie scharakteryzowano rodzaje krosien, pozostałe techniki wykonywania tekstyliów i procesy wykończeniowe. W rozdziale 4 omówiono materiał źródłowy, z uwzględnieniem szczątków roślinnych i zwierzęcych, świadczących o wykorzystywanych we włókiennictwie surowcach. Dalej przeanalizowano zabytki archeologiczne. Przędzy i ciężarki tkackie omówiono wraz z ich parametrami funkcjonalnymi oraz typologią. Następnie opisano pozostałe narzędzia włókiennicze, w tym przedmioty szpulowate, szydła i igły. Szczegółowo przedstawiono także pozostałości tekstylne, odkryte na badanym obszarze oraz ich użytkowanie.

Rozdział 5 w całości poświęcony jest pracom eksperymentalnym, przeprowadzonym w zakresie przędzenia, tkania na krośnie ciężarkowym, bardku, krosienkach tabliczkowych, a także plecenia, techniki sprangu, igłowej i farbowania. Włączono także analizy odcisków wyrobów tekstylnych w masie glinianej, które stanowią materiał porównawczy dla negatywów tekstylnych zachowanych na ceramice. W rozdziale 6 podjęto próbę umiejscowienia gospodarki włókienniczej końca epoki brązu i wczesnej epoki żelaza na obecnych ziemiach polskich w kontekście powiązań z wybranymi środowiskami kulturowymi północnej i południowej Europy. W następnym rozdziale (Rozdz. 7) podjęto próbę rekonstrukcji organizacji produkcji włókienniczej, poziomu jej specjalizacji na wybranych osadach otwartych i osiedlach obronnych ŁPP na badanym obszarze. Kolejny z podrozdziałów (7.3.) traktuje o społecznym wymiarze przędzalnictwa i tkactwa. Poruszono w nim także aspekt kulturowego znaczenia płci, wieku oraz statusu osób zajmującymi się czynnościami i produkcją włókienniczą/tekstylną. W ostatnim rozdziale zamieszczono uwagi podsumowujące osiągnięte rezultaty badawcze. Pracę zamykają aneksy, w których znalazł się katalog stanowisk archeologicznych oraz tabele z opracowanym materiałem zabytkowym. Na ostatnich stronach znajdują się mapy oraz ryciny, odnoszące się do opisywanych w tekście zabytków i czynności.

Z przeanalizowanego materiału wynika, że na osadach otwartych (np. Kotlin, Myszęcín) produkcja włókiennicza była zorganizowana w trybie przydomowym i na własny użytek. Na osiedlach obronnych gospodarka włókiennicza była bardziej zaawansowana i lepiej zorganizowana. Wyraźnie widoczne jest to na przykładzie Biskupina i Smuszewa. Widoczna jest także wyraźnie większa liczba narzędzi włókienniczych w materiałach datowanych na wczesną epokę żelaza niż tych z późnej epoki brązu. Częściowo, być może, jest to odzwierciedleniem stanu badań. Jednak dysproporcje te są wyraźnie znaczne. Odkryte tekstylia poświadczają znajomość kilku technik wytwórczych (m.in. znajomość splotów skośnych, techniki sprangu i tkactwa tabliczkowego). Produkcja włókiennicza była bez wątpienia niezwykle istotną gałęzią gospodarki społeczności ŁPP. Wytwarzane produkty były bowiem użytkowane na różne sposoby, nie tylko do produkcji ubiorów, ale także jako tekstylia techniczne czy służące celom transportowym, lub jako wyposażenia domów (koce, maty itp.).

Obecny stan badań nie pozwala jednak nakreślić ukierunkowania produkcji na wytwarzanie tkanin tylko lnianych bądź wełnianych. Prześliki potwierdzają raczej zbilansowaną wytwórczość różnej jakości włókien z różnych surowców. Pozostałości ciężarków tkackich, o różnej masie i formie, pozwalają sądzić, że wykonywane tkaniny miały różną gęstość. Włókiennictwo stanowiło więc jedną z podstawowych działalności

wytwórczych, na którą poświęcano wiele czasu i znaczne nakłady pracy. Podsumowując badania można postulować zaangażowanie większej liczby osób w badania nad gospodarką włókienniczą społeczności ŁPP na obszarze Polski. Doświadczenia z zastosowaniem narzędzi kościanych wykorzystywanych we włókiennictwie wniosłyby cenny materiał porównawczy dla analiz traseologicznych. Niezwykle potrzebna jest także współpraca pomiędzy specjalistami z różnych dziedzin, na przykład archeozoologami i paleobotanikami, która wniosłaby więcej informacji na temat gatunków roślin i zwierząt wykorzystywanych przez człowieka we włókiennictwie. Perspektywy badań nad włókiennictwem epoki brązu i wczesnej epoki żelaza dla kręgu społeczności ŁPP są więc bardzo szerokie i wielopłaszczyznowe.

### **Summary of doctoral dissertation**

The main goal of the dissertation was to provide a comprehensive discussion of the textile economy within selected regions of Lusatian culture (ŁPP). The spatial scope of the study covers the area of Greater Poland, Kuyavia and Chełmno land. The author has defined the boundaries of research on the basis of planigraphy of the most important sources in terms of cognition, which allow for a deeper inference about textile economy. In these region there are the most archeological sites associated with the ŁPP area, on which the most textile tools (spindle whorls, loom weights) were discovered. It is also an area in which both open settlements and defensive settlements occur, thanks to which it is possible to compare the scale and organization of production between them. Available sources in this regions and data from archaeological experiments were discussed in detail. On the basis of the information collected, an attempt was made to determine the nature, scale and organization of textile production, and also indicated the directions of impacts and technological transfers from neighboring areas.

Chapters 1 and 2 discuss the material, spatial and chronological scope of the work, and present the current state of research and the most important sources about prehistoric textile economy. Then, in Chapter 3, textile technology was characterized, basic raw materials and the course of fiber extraction were described. The mechanics of the spinning and weaving process are discussed further, where the types of looms, other textile techniques and finishing processes are characterized. Chapter 4 discusses the archaeological material, including plant and animal remains, which testify the raw materials used in textiles. Further archaeological artifacts were analyzed. Spindle whorls and loom weights are discussed together with their functional parameters and typology. Then, other textile tools were described, including spools, awls and needles. Also detailed are textile

residues discovered in the study area and their use. Chapter 5 focuses entirely on experimental work carried out in the field of spinning, weaving on warp weighted loom, rigid heddle, tablet weaving, as well as plaiting, sprang, naalbinding and dyeing techniques. Analysis of the imprints of textile products in clay mass were made, which are comparative material for textile negatives preserved on ceramics. Chapter 6 attempts to position the textile economy at the end of the Bronze Age and the Early Iron Age in the current Polish lands in the context of links with selected cultural environments of northern and southern Europe. In the next chapter (Chapter 7) an attempt was made to reconstruct the organization of textile production, the level of its specialization in selected open settlements and defensive settlements of ŁPP in the studied area. Another of the subsections (7.3.) Deals with the social dimension of spinning and weaving. It also touches on the cultural aspect of gender, age and status of people involved in textile activities and production. The last chapter contains comments summarizing the research results achieved. The work is closed with annexes containing a catalog of archaeological sites and tables with developed archaeological material. The last pages contain maps and illustrations relating to the monuments and activities described in the text.

The analyzed material shows that in open settlements (e.g. Kotlin, Myszęcín) textile production was organized in the home mode and for own use. Textile economy was more advanced and better organized in defensive settlements. This is clearly seen on the example of Biskupin and Smuszewo. There is also a clearly larger number of textile tools in materials dating to the early Iron Age than those of the late Bronze Age. Partly, perhaps, it is a reflection of the state of research. However, these disparities are clearly significant. Discovered textiles testify to the knowledge of several manufacturing techniques (including knowledge of twill weaves, techniques of sprang and tablet weaving). Textile production was undoubtedly an extremely important branch of the economy of the ŁPP community. The manufactured products were used in various ways, not only for the production of clothing, but also as technical textiles or for transport purposes, or as home furnishings (blankets, mats, etc.).

However, the current state of research does not allow us to outline the focus of the production of only on linen or woolen fabrics. The spindle whorls confirm a rather balanced production of different quality fibers from different raw materials. The remains of loom weights, of different weight and form, allow us to believe that the fabrics produced had different densities. Textiles were therefore one of the basic manufacturing activities, to which much time was devoted and considerable work expenditure. Summarizing the research, one can postulate the involvement of a larger number of people in research into

the textile economy of the ŁPP community in Poland. Experiments using bone tools used in textiles production would provide valuable comparative material for traseological analyzes. Collaboration between specialists in various fields, e.g. archaeozoologists and paleobotanists, is also extremely needed to provide more information on plant and animal species used by man in textiles. The perspectives of research on bronze and early iron age textiles for the ŁPP community are therefore very broad and multifaceted.

*Magdalena Prymasiewicz-Sitaro*