

Wojciech Siciński

## **Osada ludności kultury przeworskiej**

---

Settlement of the Przeworsk culture



## MATERIAŁY

Na omawianej osadzie odkryto 26 obiektów o zróżnicowanej funkcji, w których wypełnisku znajdował się materiał zabytkowy kultury przeworskiej w postaci ułamków ceramiki, polepy i kości zwierzęcych oraz wyjątkowo w jednym przypadku przepalonych kości ludzkich. Ponadto przynależność kulturowa czterech obiektów została określona na podstawie analiz dendrochronologicznych ich drewnianych elementów konstrukcyjnych. Ponadto szereg obiektów, co prawda pozbawionych materiału datującego, z uwagi na funkcję oraz liczne analogie w materiałach kultury przeworskiej zostało zaliczonych także do tego przedziału chronologicznego. W materiałach nieruchomości z osady w Łękach Majątku wyróżniono następujące kategorie obiektów: jamy osadnicze o zapewne wielorakiej funkcji, studnie, roszarnie, piece również zróżnicowane funkcjonalnie, dołki posłupowe, ogniska – paleniska, skupisko ceramiki oraz pochówek ciałaopalny (zostanie on omówiony w części pracy poświęconej obiektom sepulkralnym).

### Jamy

Wyróżnione w trakcie badań osady jamy osadnicze różniły się między sobą wielkością, kształtem oraz zawartością i zapewne funkcją. W zakresie kształtu możemy wyróżnić jamy kształtu owalnego i zbliżone, które dominują na stanowisku (10 obiektów). Ich wielkość waha się od 88×42 cm do 258×202 cm (ryc. 26:1) i głębokości od 7 do 80 cm. Kolejną grupę reprezentują jamy kształtu nieregularnego (7 obiektów) o wymiarach od 88×80 cm do 266×158 cm i głębokości od 14 do 58 cm. Tylko jedna jama miała kształt kolisty o wymiarach 178×176 cm i głębokość 64 cm (ryc. 30:4) oraz jedna zbliżony do prostokątnego. Jej wielkość to 154×72 cm i głębokość 16 cm. Ich wypełnisko najczęściej stanowił piasek z domieszką brunatnoszarej lub ciemnoszarej próchnicy. Funkcja tych obiektów w większości jest trudna do ustalenia. Obiekty 13 (ryc. 26:3), 40 (ryc. 28:1) i 76 (ryc. 30:4) możemy uznać, że są to jamy zasobowe służące do przechowywania produktów żywnościowych. Świadczy o tych ich głębokość oraz zawartość kulturowa w postaci ceramiki i kości zwierzęcych. Funkcję pozostałych jam możemy tylko

## MATERIALS

The settlement in question has yielded 26 functionally diversified features, whose fills consisted of artefacts of the Przeworsk culture in the form of pottery sherds, daub, animal bones and, in one case, charred human bones. The cultural attribution of the four features has been based on dendrochronological analyses of the wooden construction elements. Additionally, a number of features void of dating material has been assigned to the same chronological period on the basis of their function and multiple analogies which characterise artefacts of the Przeworsk culture. Immovable features from the settlement at Łęki Majątek can be divided into the following categories: settlement pits of multiple function, wells, reterries, functionally diversified kilns, post holes, hearths, a cluster of pottery and a cremation burial (discussed in the section devoted to sepulchral features).

### Pits

Settlement pits discovered during the excavations are diversified in terms of size, shape, content and most likely function. As regards the shape, the pits are divided into oval and oval-like features, which are prevalent at the site (10 features). Their size ranges from 88×42 cm to 258×202 cm (fig. 26:1) and depth – from 7 – 80 cm. The next group is represented by irregular pits (7 features), measuring between 88×80 cm and 266×158 cm and between 14 and 58 cm deep. Only one pit was circular – measuring 178×176 cm and 64 cm deep (fig. 30:4) and one – rectangular-like, measuring 154×72 cm and 16 cm deep. Its fill consisted of sand with the admixture of brown-grey or dark grey humus. The function of the features is usually difficult to determine. The following features: 13 (fig. 26:3), 40 (fig. 28:1) and 76 (fig. 30:4) may be regarded as storage pits used for storing food. This is attested by their depth and the type of artefacts, including pottery and animal bones. Other pits may be broadly described as utility ones. It is interesting to note the pres-

ogólnie określić jako gospodarcze. Na uwagę zasługuje również kilka jam pozbawionych co prawda materiału datującego, które jednak z dużą dozą prawdopodobieństwa możemy wiązać z kulturą przeworską. Zaliczamy do nich obiekty 11 (ryc. 41:1), 12 (ryc. 38), 16 (ryc. 41:2), 17 (ryc. 41:3) i 21 (ryc. 43:1). Ich wielkość waha się od 178×134 do 334×240 cm, przy głębokości od 40 do 92 cm. Wypełnisko ich stanowił piasek z domieszką brunatnej, szarobrunatnej lub ciemnoszarej próchnicy, a w obiekcie 12 także resztek drewnianej konstrukcji w postaci dwóch równoległe ułożonych masywnych belek.

Przynajmniej część z tych obiektów z dużą dozą prawdopodobieństwa możemy uznać jako urządzenia pomocnicze w procesie obróbki lnu, być może wykorzystywane były do jego wstępnej obróbki, gdzie być może płukano lub też suszono wydobyte z moczydła snopki lnu (np. obiekt 12). Szczególnie jest tu widoczny związek funkcjonalny pomiędzy roszarnią – obiekt 15 a jamami 16 i 17, położonymi bardzo blisko siebie.

## Skupisko ceramiki

Na arze 64 w hektarze I odkryto skupisko ceramiki liczące 10 ułamków na powierzchni obejmującej 34×20 cm. Prawdopodobnie jest to miejsce po zniszczonym naczyniu glinianym.

## Studnie

Na osadzie na stanowisku 2 i 2A w Łękach Małatku odkryto pięć tego rodzaju obiektów, które charakteryzowały się zróżnicowanym sposobem konstrukcji. Cztery z nich znajdowały się w południowej strefie stanowiska, z czego trzy usytuowane były bardzo blisko siebie na arach 42/52 ha II, czwarta studnia zlokalizowana jest nieco dalej w odległości ok. 12 m na północ na arze 32 ha II. Ostatnia oddalona jest dość znacznie i znajduje się w odległości ponad 100 m na północ na arze 50 ha I i arze 41 ha III. Jako obiekty o szczególnym znaczeniu zostaną omówione poniżej.

Obiekt 2 (ryc. 32) – usytuowany był na arze 52 ha II pod warstwą ciałopalenia cementarzyska. W planie płaskim miał kształt owalny o wymiarach 358×320 cm i głębokości sięga-

ence of several pits which are void of dating material, but may be linked with the Przeworsk culture with a high degree of probability. They include the following features: 11 (fig. 41:1), 12 (fig. 38), 16 (fig. 41:2), 17 (fig. 41:3) and 21 (fig. 43:1). Their sizes range from 178×134 to 334×240 cm and their depth from 40 to 92 cm. The fill consists of sand with the admixture of brown, grey-brown or dark grey humus. Additionally, feature 12 contained the remains of a wooden construction in the form of two parallel bulky beams.

With a high degree of probability, some features may be regarded as auxiliary ones, used for flax processing – possibly for its initial stage, i.e. rinsing or drying sheaves of flax taken out of flax retting ponds (e.g. feature 12). The functional relationship between a rettery – feature 15, and pits no 16 and 17 situated very close to one another is easily detectable.

## Pottery cluster

In the area of are 64, hectare I a pottery cluster was unearthed, which measured 34×20 cm, and consisted of 10 sherds. It is most probably a locality of a damaged clay vessel.

## Wells

At sites 2 and 2A of the settlement at Łęki Małatek, five features of this type were unearthed. They are characterised by a diverse construction method. Four of them were situated in the southern zone – three very close to one another in the area of ares 42/52 ha II, and the fourth one – a well, c.a. 12 m further away northwards, in are 32, ha II. The last feature is situated over 100 m away northwards, in are 50, ha I and in are 41 ha III. Due to their specific character and significance, the features are discussed below.

Feature 2 (fig. 32) is situated in the area of are 52 ha II, underneath a layer of cremated material from the cemetery. In the flat projection it is oval, measuring 358×320 cm and up to 124 cm deep. In the upper section

jacej do 124 cm. W górnej partii studni znajdował się bruk kamienny utworzony przez średniej i dużej wielkości kamienie. Wypełnisko obiektu stanowiła ciemnoszara próchnica z piaskiem i zgliniony piasek z domieszką szarej próchnicy, niżej znajdował się całec – żółty piasek. Na głębokości 54 cm od powierzchni obiektu ukazał się zarys kolistej cembrowiny w konstrukcji plecionkowej. Średnica cembrowiny wynosiła 110 cm, umocniona od wewnątrz kamieniami, natomiast na zewnątrz umocnienie stanowiły kamienie oraz wbite w podłoże dębowe paliki i deski. Zachowana wysokość drewnianej konstrukcji wynosiła 70 cm i była wkopana w warstwę żółtego piasku. W wypełnisku studni odkryto wyłącznie kości zwierzęce należące do bydła<sup>1</sup>. Analiza dendrochronologiczna wykazała, że drzewo użyte do budowy studni zostało ścięte po roku 301 (-7/+8)<sup>2</sup>.

Obiekt 4 (ryc. 34) znajdował się na are 42/52 ha II również pod warstwą ciałopalenia cmentarzyska, która miała tu miąższość 22 – 26 cm. W rzucie poziomym rysował się w kształcie owalu o wymiarach 240×162 cm i głębokości 98 cm. Stratygrafia obiektu wyglądała następująco: warstwa orna, zgranulowany piasek z domieszką szarej próchnicy z fragm. ceramiki i przepalonych kości, zgranulowany piasek z domieszką ciemnoszarej próchnicy, zgliniony piasek z domieszką szarej próchnicy (humus pierwotny), pod nim piasek z domieszką jasnobrunatnej próchnicy, żółty piasek przemieszany z szarą próchnicą, piasek z domieszką ciemnobrunatnej próchnicy, na dnie całec, który stanowił żółty piasek. Cembrowina studni ukazała się na głębokości ok. 32 cm od powierzchni obiektu. Miała kształt kolisty o średnicy ok. 100 cm i wydrążona została z jednego pnia dębu. Od zewnątrz była umocniona średniej i dużej wielkości kamieniami, które do wnętrza studni dostały się wskutek procesów podepozycyjnych. Zachowana wysokość cembrowiny wynosiła ok. 46 cm. Na dnie studni odkryto kościane zgrzebło. W próbce ziemi pobranej z wypełniska obiektu odkryto nasiona roślin uprawnych m.in. jęczmienia, żyta i pszenicy<sup>3</sup>. Analiza dendrochronologiczna wykazała że drzewo

of the well there was a paving made up of medium and large stones. The fill of the feature consists of dark grey humus with sand and loamy sand with the admixture of grey humus. Below was an undisturbed bottom sediment layer in the form of yellow sand. At the depth of 54 cm from the surface of the feature there was a layout of a circular wattle work – lined well. The diameter of the well lining equalled 110 cm. From the inside it was supported by stones, whereas outside it was strengthened by stones, oak poles and planks knocked into the ground. The height of the preserved wooden construction was 70 cm and it was dug into the layer of the yellow sand. The fill of the well contained only cattle bones<sup>1</sup>. Dendrochronological analyses indicated that the wood used for building the well was cut down after year 301 (-7/+8)<sup>2</sup>.

Feature 4 (fig. 34) is situated in the area of are 42/52 ha II, also underneath the cemetery cremation layer, between 22 and 26 cm thick. In the horizontal projection, the feature is oval 240×162 cm large and 98 cm deep. The stratigraphy of the feature has the following composition: arable layer, granulated sand with the admixture of grey humus with fragments of pottery and charred bones, granulated sand with the admixture of dark grey humus, loamy sand with the admixture of grey humus (primary humus), underneath – sand with the admixture of light brown humus, yellow sand mixed with grey humus, sand with the admixture of dark brown humus, at the bottom – an undisturbed sediment layer in the form of yellow sand. The well lining was found at the depth of 32 cm from the surface of the feature. It was circular, 100 cm in diameter, made from one oak trunk. On the outside it was strengthened by medium and large stones which were relocated inside the feature as a result of post-deposition processes. The height of the preserved well lining was 46 cm. At the bottom of the well, there was a bone comb. The sample of the soil extracted from the fill of the feature contained grains of cultivated plants, such as barley, rye and wheat<sup>3</sup>. Dendrochronological analysis indicated that the

<sup>1</sup> Oznaczenia kości zwierzęcych – patrz Aneks nr 2.

<sup>2</sup> Oznaczenia dendrochronologiczne – patrz Aneks nr 3.

<sup>3</sup> Oznaczenia szczątków roślinnych – patrz Aneks nr 1.

<sup>1</sup> Markings of animals bones – see Appendix no 2.

<sup>2</sup> Dendrochronological markings – see Appendix no 3.

<sup>3</sup> Markings of vegetation remains – see Appendix no 1.

użyte do wykonania cembrowiny zostało ścięte po roku 245.

Obiekt 6 (ryc. 36) – odkryty został również pod warstwą ciałopalenia o miąższości 26 cm na arze 42 ha II. W planie płaskim cechował się kształtem owalnym o wymiarach 202 × 170 i głębokości 102 cm. W części stropowej obiekt był nakryty warstwą orną, niżej znajdowała się warstwa piasku z domieszką szarej próchnicy z fragm. ceramiki i przepalonych kości, dalej jasnobrunatna próchnica z fragm. ceramiki i przepalonych kości (humus pierwotny), dalej ciemnobrunatna próchnica z wtrętami żółtego piasku stanowiąca zasypisko obiektu oraz w niewielkim zakresie warstwa jasnoszarej próchnicy z domieszką piasku i calec, który stanowił jasnożółty piasek. Poziom cembrowiny ukazał się na głębokości 35 cm od powierzchni obiektu. Zbudowana była ona z dębowych desek połączonych ze sobą na zrąb, każda ze ścian posiadała dwie deski ułożone na sobie, po zewnętrznej stronie umocnione były kamieniami. Długość użytych desek wynosiła 100 – 106 cm, natomiast zachowana wysokość cembrowiny to 60 cm. W wypełnisku studni odkryto wyłącznie kości zwierzęce należące do owcy. Badania dendrochronologiczne wykazały, że drzewo użyte do budowy tej studni zostało ścięte w 246 r. n.e.

Obiekt 32 (ryc. 44) usytuowany był na arze 32 ha II. Posiadał zarys owalny o wymiarach 254 × 230 i głębokości 106 cm. W części stropowej wypełniska obiektu zalegała warstwa ciemnoszarej próchnicy ze zglinionym piaskiem. Poniżej znajdowała się warstwa ciemnoszarej próchnicy z przemykami żółtego piasku. W części spągowej obiektu zarejestrowano warstwę żółtego piasku z przemykami szarej próchnicy, calec stanowił żółty piasek. Cembrowina kształtu prostokątnego, zbudowana była na zrąb z dębowych desek o długości ok. 68 cm. Zarejestrowano ją na głębokości 88 cm, a jej zachowana wysokość wynosiła 22 cm. W wypełnisku obiektu odkryto jedynie kości zwierzęce należące do bydła i nieokreślonych ssaków. Oznaczenia dendrochronologiczne wykazały, że do budowy cembrowiny użyto drzewa ściętego w 247 r. n.e.

Obiekt 75 (ryc. 31) zlokalizowany został na arze 49/50 ha I. W rzucie płaskim cechował się kształtem kolistym o wymiarach 306 × 294 cm i głębokości 122 cm. W części stropowej wy-

wood used for making the well lining was cut down after year 245.

Feature 6 (fig. 36) was unearthed in the area of are 42 ha II, under the layer of cremated remains, 26 cm thick. In the flat projection it was oval, measuring 202 × 170 cm and 102 cm deep. In its upper part, the feature was covered by an arable layer. Below it composed of: a layer of sand with the admixture of grey humus and fragments of pottery and charred bones, light brown humus with fragments of pottery and charred bones (primary humus), dark brown humus with intrusions of yellow sand – a backfill of the feature, and to a small extent a layer of light grey humus with the admixture of sand and an undisturbed bottom sediment layer, made up of light yellow sand. The level of the well lining could be seen at the depth of 35 cm from the surface of the feature. It was made up of oak planks joined by the log construction method. Each wall had two planks placed on top of one another, on the outside strengthened by stones. The planks were between 100 – 106 cm long. The height of the preserved well lining equalled 60 cm. The fill of the well contained sheep bones. Dendrochronological research has revealed that the wood used for constructing the well was cut down after year 246 A.D.

Feature 32 (fig. 44) was located in the area of are 32 ha II. It had an oval layout, measuring 254 × 230 cm and 106 cm deep. The upper section of the fill contained a layer of dark grey humus with loamy sand. Below there was a layer of dark grey humus with inclusions of yellow sand. In the bottom part of the feature there was a layer of yellow sand with inclusions of grey humus and an undisturbed bottom sediment layer in the form of yellow sand. A rectangular well lining was made of oak planks, 68 cm long, joined by means of a log construction method. It was recorded at the depth of 88 cm, and its preserved height equalled 22 cm. The fill of the feature consisted of the bones of cattle and undetermined mammals. Dendrochronological markings indicate that the well lining was built from a tree cut down after year 247 A.D.

Feature 75 (fig. 31) was found in are 49/50 ha I. In the horizontal projection it

pełniska obiektu zalegała warstwa ciemniejszej próchnicy z piaskiem. Poniżej znajdowała się szara próchnica z piaskiem. Studnia wkopana została w żółty piasek calcowy. Poziom cembrowiny ukazał się na głębokości 38 cm od powierzchni identyfikacji obiektu. Zbudowana była z dębowych desek połączonych ze sobą na zrąb, każda ze ścian składała się z ułożonych na sobie desek o prostokątnym przekroju. Długość użytych desek wynosiła 180 – 200 cm, natomiast zachowana wysokość cembrowiny wynosiła 76 cm, a jej ściany po obu stronach umocnione były kamieniami. W jej wypełniku odkryto 12 fragmentów ceramiki lepionej ręcznie i kości zwierzęce należące do konia, w tym fragment czaszki starego osobnika. Z 7 desek konstrukcyjnych cembrowiny studni uzyskano oznaczenia dendrochronologiczne daty ścięcia drzewa, które oscylują w przedziale 283 – 320 n.e.

Studnie należą obecnie do bardzo często dokumentowanych obiektów archeologicznych podczas badań osad kultury przeworskiej. Zwraca uwagę zwłaszcza dość duża różnorodność w zakresie rozwiązań konstrukcyjnych cembrowin poszczególnych studni. Na omawianej osadzie wśród pięciu wyróżnionych tego rodzaju obiektów stwierdzono aż trzy różne rozwiązania. Pierwszy typ to cembrowina wykonana z wydrążonej kłody drewnianej stwierdzona w obiekcie 4. Studnie takie znane są powszechnie na obszarze kultury przeworskiej, a jej analogią może być studnia odkryta na stanowisku 2 w Kolonii Orenice, pow. Łęczyca (W. Siciński, A. Mueller-Bieniek, K. Skawińska-Wieser 2015, s. 348, ryc. 3:8; 7:2). Typ drugi reprezentują obiekty 6, 32 i 75 – studnie wykonane w konstrukcji zrębowej, powszechnie spotykanej na obszarze kultury przeworskiej, która pojawia się u schyłku wczesnego okresu rzymskiego (W. Nowakowski, A. Waluś 1986, s. 56). Najbliższe analogie do opisywanego obiektu możemy znaleźć na osadzie w Kolonii Woli Branickiej stan. 2, pow. Zgierz (J. Moszczyński 1994, s. 97 – 105). Wreszcie typ trzeci to obiekt 2, którego cembrowina została wykonana w konstrukcji plecionkowej, dodatkowo wzmocnionej z zewnątrz palikami i deskami oraz kamieniami, które również znajdowały się wewnątrz konstrukcji. W dotychczasowej klasyfikacji konstrukcji studni wyróżniono tylko

was circular, measuring 306×294 cm and 122 cm deep. In the upper section of the fill there was a layer of dark grey humus mixed with sand, Below was grey humus with sand. The well was dug into the yellow sand, which formed an undisturbed bottom sediment layer. The level of the well lining could be seen at the depth of 38 cm from the surface of the identified feature. It was made up of oak planks joined by the log construction method. Each wall consisted of planks placed on top of one another, rectangular in the cross-section. The height of the planks was 180 – 200 cm and the height of the preserved well lining was 76 cm. Its walls were supported by stones on both sides. The fill has yielded 12 hand-made pottery fragments and horse bones, including a skull fragment of an old animal. Seven construction planks of the well lining have yielded dendrochronological dates which range from 283 to 320 A.D.

Wells are frequently documented in archaeological research of the Przeworsk culture. The great diversity of construction methods of particular wells is quite striking. In five features of this type present at the settlement, three different methods have been used. The first type is a well lining made up of a hollowed log, found in feature 4. Wells like this are frequently found in the area of the Przeworsk culture, analogous to the one found at site 2 at Kolonia Orenice, district of Łęczyca (W. Siciński, A. Mueller-Bieniek, K. Skawińska-Wieser 2015, p. 348, fig. 3:8; 7:2). The second type is represented by features 6, 32 and 75 – wells made by the log construction method, frequently found in the area of the Przeworsk culture, which appears at the end of early Roman Iron Age (W. Nowakowski, A. Waluś 1986, p. 56). The closest analogies to the feature in question can be found at the settlement at Kolonia Woli Branickiej, site 2, district of Zgierz (J. Moszczyński 1994, pp. 97 – 105). The third type is feature 2, whose well lining was made with the use of wattle work technique, additionally strengthened by poles, planks and stones on the outside. They were also found inside the construction. The current classification includes two types of wells: log construction wells and hollowed-out log wells (W. Nowa-

dwa typy: kładową i zrębową (W. Nowakowski, A. Waluś 1986, s. 43 – 64). Współwystępowanie na tych samych stanowiskach obydwu typów studni potwierdzają osady w Jankowie, pow. Łęczyca (B. Jurkiewicz, H. Machajewski 2006, s. 144 – 146), Kwiatkowie, pow. Turek (M. Piotrowska 2016, s. 95) i w Kolonii Orenice stan. 1 – 4, pow. Łęczyca (W. Siciński, A. Mueller-Bieniek, K. Skawińska-Wieser 2015, s. 357 – 358). Obecnie, w miarę powiększania się bazy źródłowej tego rodzaju obiektów, dopuszcza się także konstrukcje plecionkowe cembrowin (W. Siciński, A. Mueller-Bieniek, K. Skawińska-Wieser 2015, s. 348; M. Piotrowska 2016, s. 94; L. Tyszler 2018, s. 123 – 124), spotykane jednak znacznie rzadziej od pozostałych. Być może przyczyną tego jest duże podobieństwo konstrukcyjne do kolejnej kategorii obiektów jaką są roszarnie – moczydła.

## Roszarnie

Obiekty te należą do grupy urządzeń gospodarczo – produkcyjnych dotychczas rzadko notowanych w trakcie badań osad kultury przeworskiej. Dopiero badania ostatnich lat przyniosły ich większą liczbę. Należą do obiektów zwanych także moczydłami, które służyły do moczenia lnu, a więc jego wstępnej obróbki. Na omawianej osadzie odkryto 8 urządzeń tego rodzaju z czego tylko jeden obiekt na stanowisku 2, pozostałe na stanowisku 2A. Ich charakterystyka zostanie omówiona poniżej.

Obiekt 3 (ryc. 33) zlokalizowany został na arze 52 ha II. Odkryty został pod warstwą ciałopalenia miąższości 8 – 12 cm tworzącą cmentarzysko. W rzucie poziomym miał kształt kolisty o wymiarach 168 × 154, profil trapezowaty o głębokość 60 cm. Jego stratygrafia wyglądała następująco: ciemnoszara próchnica z domieszką piasku z fragm. ceramiki i przepalonych kości, niżej ciemnobrunatna próchnica z domieszką piasku, pod nią piasek z domieszką szarobrazowej próchnicy oraz żółty piasek calcowy. Na głębokości 25 cm od powierzchni obiektu zlokalizowano cembrowinę o średnicy 68 cm i zachowanej wysokości 18 cm. Konstrukcja plecionkowa kosza oparta na 14 pionowo wbitych w warstwę żółtego piasku palikach. Kilka kamieni znajdujących się wewnątrz służyło zapewne obciążeniu zawar-

kowski, A. Waluś 1986, pp. 43 – 64). The co-occurrence of both types of wells at the same sites is confirmed by the settlement at Janków, district of Łęczyca (B. Jurkiewicz, H. Machajewski 2006, pp. 144 – 146), Kwiatków, district of Turek (M. Piotrowska 2016, p. 95) and Kolonia Orenice, sites 1 – 4, district of Łęczyca (W. Siciński, A. Mueller-Bieniek, K. Skawińska-Wieser 2015, pp. 357 – 358). Currently, as the source databases of this type of features increase, wattle work constructions of well lining are also accepted (W. Siciński, A. Mueller-Bieniek, K. Skawińska-Wieser 2015, p. 348; M. Piotrowska 2016, p. 94; L. Tyszler 2018, pp. 123 – 124). However, the latter are much less frequently found, which may be caused by a great construction similarity to another type of features, i.e. retteries – flax retting ponds.

## Retteries

The features belong to the group of facilities of household-production character, so far rarely found at the Przeworsk culture settlements. Recent research has provided a larger number of such features. They are found in the same group as flax retting ponds, used for soaking flax, i.e. its initial processing. At the settlement in question, eight facilities of this type have been found, only one of which is located at site 2, and the other ones at site 2A. They are discussed further below.

Feature 3 (feature 33) has been found in the area of are 52 ha II. It was discovered underneath the layer of cremated remains, between 8 and 12 cm thick, which formed a cemetery. In the horizontal projection it was circular, measuring 168 × 154 cm. The trapezoidal cross-section is 60 cm deep. The stratigraphy of the feature consists of: dark grey humus with the admixture of sand with pottery fragments and charred bones, below – dark brown humus with the admixture of sand, underneath – sand with the admixture of grey-brown humus and yellow sand in the form of an undisturbed bottom sediment layer. At the depth of 25 cm from the surface of the feature a well lining was found, 68 cm in diameter. The height of the preserved feature equals 18 cm. The wattle work con-



tości. W wypełnisku nie stwierdzono zawartości kulturowej.

Obiekt 5 (ryc. 35) usytuowany był na arze 42 ha II. Nakryty był warstwą ciałopalenia o grubości 4 – 6 cm. W planie płaskim miał kształt kolisty o wymiarach 184 × 180 i głębokości 90 cm. Jego profil był kształtu nieckowatego o wypełnisku wielowarstwowym. W partii stropowej obiektu znajdował się piasek z domieszką ciemnoszarej próchnicy, w górnej partii z resztkami warstwy ciałopalenia, poniżej zalegała ciemnobrunatna próchnica z przemykami białego piasku, a pod nią ciemnobrunatna próchnica z domieszką zglinonego piasku, poniżej piasek z domieszką szarej i jasnoszarej próchnicy. Obiekt wkopany był w żółty piasek calcowy. Pozostałość drewnianej, okrągłej cembrowiny, w konstrukcji plecionkowej ukazała się na głębokości 40 cm od powierzchni obiektu. Zbudowana była w oparciu o 6 wbitych pionowo palików stanowiących szkielet konstrukcji o średnicy 50 cm. W wypełnisku nie stwierdzono zawartości kulturowej.

Obiekt 10 (ryc. 37) odkryty został na arze 53 ha II. Posiadał zarys owalny o wymiarach 170 × 158 i nieregularny profil o głębokości 68 cm. Wielowarstwowe wypełnisko w głównej mierze stanowiła ciemnoszara próchnica z piaskiem i warstwa ciemnobrunatnej próchnicy z domieszką piasku i piasek z domieszką szarej próchnicy. Pozostałość drewnianej konstrukcji znajdowała się na poziomie 20 cm od powierzchni obiektu. Zły stan zachowania drewnianych elementów nie pozwala jednoznacznie określić konstrukcji rozszarni. W wypełnisku nie stwierdzono zawartości kulturowej.

Obiekt 14 (ryc. 39) zlokalizowany został na arze 43 ha II. W rzucie poziomym miał zarys kolisty o wymiarach 170 × 168 i profilu nieregularnym o głębokości 78 cm. Wypełnisko wielowarstwowe, które stanowiła warstwa szarobrunatnej próchnicy z wtrętami żółtego piasku i niżej piasek z domieszką ciemnobrunatnej próchnicy, pod obiektem znajdował się żółty piasek calcowy. Na głębokości 30 cm od powierzchni obiektu ukazała się cembrowina kształtu kolistego o średnicy 100 cm. Konstrukcja opierała się na pionowo wbitych w podłoże palikach, które oplecione były wokół cienkimi patykami. Zachowana wysokość

konstrukcji koszyka jest wspierana przez 14 pionowych palików wbitych do warstwy żółtego piasku. Kilka kamieni znalezionych wewnątrz służyło do przyważenia zawartości. Nie znaleziono artefaktów w wypełnisku.

Obiekt 5 (ryc. 35) był położony w obszarze arze 42 ha II. Był przykryty warstwą spalenizny, 4 – 6 cm grubości. W projekcji poziomej był okrągły, o wymiarach 184 × 180 cm i głębokości 90 cm. Jego przekrój był w kształcie wklęsłego, z wypełniskiem wielowarstwowym. W górnej części obiektu znajdował się piasek z domieszką ciemnoszarej próchnicy, w górnej części z resztkami warstwy spalenizny, poniżej znajdowała się ciemnobrunatna próchnica z przemykami białego piasku, a pod nią ciemnobrunatna próchnica z domieszką zglinowanego piasku, poniżej piasek z domieszką szarej i jasnoszarej próchnicy. Obiekt wkopany był w żółty piasek calcowy. Pozostałość drewnianej, okrągłej cembrowiny, w konstrukcji plecionkowej ukazała się na głębokości 40 cm od powierzchni obiektu. Zbudowana była w oparciu o 6 wbitych pionowo palików stanowiących szkielet konstrukcji o średnicy 50 cm. W wypełnisku nie stwierdzono zawartości kulturowej.

Obiekt 10 (ryc. 37) odkryty został na arze 53 ha II. Był w kształcie owalnym, o wymiarach 170 × 158 cm i nieregularnym przekroju o głębokości 68 cm. Wypełnisko wielowarstwowe, w głównej mierze stanowiła ciemnoszara próchnica z piaskiem i warstwa ciemnobrunatnej próchnicy z domieszką piasku i piasek z domieszką szarej próchnicy. Pozostałość drewnianej konstrukcji znajdowała się na poziomie 20 cm od powierzchni obiektu. Zły stan zachowania drewnianych elementów nie pozwala jednoznacznie określić konstrukcji rozszarni. W wypełnisku nie stwierdzono zawartości kulturowej.

Obiekt 14 (ryc. 39) zlokalizowany został na arze 43 ha II. W rzucie poziomym miał zarys kolisty o wymiarach 170 × 168 cm i profilu nieregularnym o głębokości 78 cm. Wypełnisko wielowarstwowe, które stanowiła warstwa szarobrunatnej próchnicy z wtrętami żółtego piasku i niżej piasek z domieszką ciemnobrunatnej próchnicy, pod obiektem znajdował się żółty piasek calcowy. Na głębokości 30 cm od powierzchni obiektu ukazała się cembrowina kształtu kolistego o średnicy 100 cm. Konstrukcja opierała się na pionowo wbitych w podłoże palikach, które oplecione były wokół cienkimi patykami. Zachowana wysokość

cembrowiny wynosiła 40 cm. W wypełnisku nie stwierdzono zawartości kulturowej.

Obiekt 15 (ryc. 40) odkryty został na arze 65 ha II. W planie płaskim miał kształt zbliżony do prostokąta o zaokrąglonych narożnikach o wymiarach 206 × 206 i głębokości 74 cm. Jego profil był nieckowaty – nieregularny, posiadał wielowarstwowe wypełnisko. Warstwą dominującą była ciemnoszara próchnica ze zglinionym piaskiem, natomiast w części przydennej zarejestrowano warstwę żółtego piasku z przemykami szarej próchnicy, pod nią znajdował się żółty piasek calcowy. Na głębokości 32 cm od powierzchni obiektu zaobserwowano pozostałości drewnianej cembrowiny, prawdopodobnie w konstrukcji plecionkowej, z której zachowały się jedynie wbite w piasek drewniane paliki tworzące okrąg o średnicy 102 cm. W wypełnisku nie stwierdzono zawartości kulturowej.

Obiekt 20 (ryc. 42) znajdował się na arze 45 ha II. Zarys obiektu miał kształt owalny o wymiarach 298 × 280 i głębokości 80 cm. Posiadał profil nieckowaty o wypełnisku wielowarstwowym. W części stropowej znajdowała się warstwa ciemnobrunatnej próchnicy z przemykami białego piasku. Poniżej zalegała warstwa ciemnoszarej próchnicy ze zglinionym piaskiem, pod nią znajdowała się ciemnobrunatna próchnica z piaskiem. W części spągowej obiektu zarejestrowano warstwę piasku z domieszką szarej próchnicy, a pod nią żółty piasek calcowy. Na głębokości 30 cm od powierzchni obiektu zaobserwowano drewnianą konstrukcję plecionkową kształtu kolistego o średnicy 120 cm. Od strony północnej znajdował się czworokątny „podest” wykonany z grubszych gałęzi i palików. Zachowana wysokość cembrowiny wynosiła 48 cm, która była dodatkowo wzmocniona od strony zewnętrznej i wewnętrznej drewnianymi palikami. W wypełnisku obiektu odkryto kości bydła i ssaków nieoznaczonych.

Obiekt 29 (ryc. 45) odkryty na arze 23 ha II, w planie płaskim rysował się kółkiem o średnicy 250 i głębokości 80 cm. Profil nieregularny, o wypełnisku wielowarstwowym. W części stropowej znajdowała się ciemnoszara próchnica ze zglinionym piaskiem. Poniżej zalegały warstwy żółtego piasku z domieszką brunatnej próchnicy oraz brunatnej próchnicy z piaskiem, natomiast w przydennej części obiektu znajdowała się warstwa żółtego piasku z do-

with thin sticks wound around it. The height of the preserved well lining was 40 cm. No artefacts were found in the fill.

Feature 15 (fig. 40) was unearthed in the area of are 65 ha II. In the flat projection it was rectangular-like with rounded corners, measuring 206 × 206 cm and 74 cm deep. Its cross-section was hollow-like-irregular and it had a multi-layered fill. The main layer consisted of dark grey humus with loamy sand. At the bottom was a layer of yellow sand with the inclusions of grey humus and underneath – yellow sand which formed an undisturbed bottom sediment layer. At the depth of 32 cm from the surface of the feature there were remains of a wooden well lining, possibly in the wattle work construction, the only remains of which are wooden poles knocked into the sand. They form a circle, 102 cm in diameter. No artefacts were found in the fill.

Feature 20 (fig. 42) was found in the area of are 45 ha II. The layout of the feature was oval, measuring 298 × 280 cm and 80 cm deep. It had a hollow cross-section with a multi-layered fill. In the upper section was a layer of dark brown humus with inclusions of white sand. Below was a layer of dark grey humus with loamy sand and underneath – dark brown humus with sand. In the bottom section of the feature there was a layer of sand with the admixture of grey humus and underneath – yellow sand which formed an undisturbed bottom sediment layer. At the depth of 30 cm from the surface of the feature there was a wooden wattle work circular construction, 120 cm in diameter. From the northern side there was a rectangular “platform” made up of thicker branches and poles. The height of the preserved well lining was 48 cm. It was supported by wooden poles on the inside and on the outside. The bones of cattle and undetermined mammals were found in the fill of the feature.

Feature 29 (fig. 45) was unearthed in the area of are 23 ha II. In the flat projection it was circular, 250 cm in diameter and 80 cm deep. It had an irregular cross-section with a multi-layered fill. In the upper section there was dark grey humus with loamy sand. Below there were layers of yellow sand with the admixture of brown humus and

mieszka szarej próchnicy. Cembrowina słabo zachowana, prawdopodobnie w konstrukcji plecionkowej znajdowała się na głębokości 30 cm od powierzchni obiektu. W wypełnisku warstwy stropowej (I) znaleziono 516 ułamków ceramiki, w tym 146 fragmentów toczonych na kole, 2 fragmenty stopionego szkła oraz przepalone kości ludzkie o wadze 942 g należące prawdopodobnie do dorosłego mężczyzny (?) (zob. A. Zielińska w niniejszym tomie).

Obiekt 60 (ryc. 30:1) – zlokalizowany został na arze 80 w ha I. W rzucie poziomym posiadał kształt zbliżony do owalnego o wymiarach 178×138 cm i głębokości sięgającej 82 cm. Wielowarstwowe wypełnisko stanowiła głównie warstwa silnie zglinonego piasku z domieszką ciemnoszarej próchnicy. Pozostałość drewnianej, okrągłej cembrowiny o konstrukcji plecionkowej ukazała się na głębokości 50 cm od powierzchni obiektu. Zbudowana była w oparciu o wbite pionowo dookoła paliki stanowiące szkielet konstrukcji o średnicy ok. 90 cm. Zachowana wysokość cembrowiny wynosiła 28 cm. Obiekt ten nie posiadał zawartości kulturowej.

Roszarnie należą do obiektów wielokrotnego użytku o lekkiej konstrukcji zagłębionej w podłoże, narażonej jednak na szybkie zniszczenie. Stąd też w większości ich nienajlepszy stan zachowania. Zbudowane zostały w dolinie zalewowej rzeki Bzury i z pewnością były narażone na okresowe podtopienia lub zalania związane z wahaniami poziomu wody w rzece. Na szczególną uwagę zasługuje obiekt 29, w którego warstwie stropowej odkryto pochówek ciałopalny. Trudno w tym momencie stwierdzić, czy był to przypadek, czy też celowe umieszczenie go w nieużywanej już roszarni.

## Piece

Na omawianym stanowisku odkryto trzy obiekty, które można interpretować jako pozostałości pieców. Położone były w jednej linii w północnej części stanowiska w odległości między sobą ok. 10 – 12 m. Każdy z odkrytych obiektów reprezentuje inny typ.

Obiekt 30 (ha I, ar 14 – ryc. 26:4) w planie płaskim cechował się kształtem zbliżonym do owalnego o wymiarach 232×184 cm i głębokości 34 cm. Jego profil był nieckowaty – nieregularny, a wypełnisko stanowiła warstwa zgli-

brown humus mixed with sand. In the bottom part of the feature there was a layer of yellow sand with the admixture of grey humus. The well lining, probably of wattle work construction, was poorly preserved. It was situated 30 cm from the surface of the feature. The fill of the upper layer (I) has yielded 516 pottery sherds, including 146 fragments of pottery thrown on the wheel, 2 fragments of melted glass and charred human bones – weighing 942 g, probably of an adult man (?) (see A. Zielińska, current volume).

Feature 60 (fig. 30:1) was found in the area of are 80 ha I. In the horizontal projection it was oval-like, measuring 178×138 cm and 82 cm deep. The multi-layered fill consisted mainly of loamy sand with the admixture of dark grey humus. The remains of a wooden round wattle work – lined well was found at the depth of 50 cm from the surface of the feature. It was supported by poles, vertically knocked around the feature, which form a construction, 90 cm in diameter. The height of the preserved well lining is 28 cm. No artefacts were found in the feature.

Retteries are features of multiple functions with a light construction recessed into the ground and exposed to fast damage – hence the poor state of preservation. They were built on the floodplain of the Bzura river and were certainly exposed to seasonal flooding, resulting from fluctuations of water level in the river. Feature 29, the upper section of which contained a cremation burial, deserves attention. At present it is difficult to determine whether placing it in an unused rettery is accidental or deliberate.

## Kilns

Three features have been unearthed at the site in question, which can be interpreted as the remains of kilns. They were situated along one line in the northern section of the site, c.a. 10 – 12 m away from one another. Each feature represents a different type.

Feature 30 (ha I, are 14 – fig. 26:4) had an oval-like layout in the flat projection, measuring 232×184 cm and 34 cm deep. Its cross-section was hollow – irregular and the fill consisted of a layer of loamy sand

nionego piasku z domieszką szarej próchnicy. W północnej części obiektu znajdowała się warstwa polepy tworząca owalną nieckowatą komorę o wymiarach 105×76 cm i głębokości 24 cm, będącą prawdopodobnie pozostałością glinianej kopuły pieca. W wypełnisku obiektu odkryto 67 fragmentów ceramiki, uszkodzony kubek gliniany oraz jeden przedmiot krzemienisty. Materiał ceramiczny pozwala datować ten obiekt na fazę B<sub>2</sub> wczesnego okresu wpływów rzymskich. Funkcja tego pieca jest jednak trudna do sprecyzowania.

Obiekt 33 (ha I, ar 15 – ryc. 27:2) w rzucie poziomym rysował się jako owalna jama o dłuższym boku na kierunku N - S. Od strony zachodniej znajdowała się jama przypiecowa kształtu również zbliżonego do owalu. Wymiary obiektu to 232×150 cm i głębokość 68 cm, profil prostokątny przechodzący w nieckowatą jamę przypiecową o wymiarach 164×134 cm i głębokości 22 cm. Komora wypalowa miała wymiary 90×60 cm, a jej wypełnisko stanowiła warstwa piasku z domieszką ciemnobrunatnej próchnicy z bardzo dużą ilością polepy, będącej pozostałością po naziemnej części pieca. W spągu wypełniska, na obrzeżu obiektu zarejestrowano warstwę czarnej spalenizny. W obiekcie znaleziono 26 fragmentów ceramiki lepionej ręcznie, część z nich była wtórnie przepalona, jeden fragment ucha naczynia toczonego na kole, natomiast w jamie przypiecowej 11 fragmentów ceramiki lepionej ręcznie. Obiekt można interpretować jako jednokomorowy piec garncarski do wypalania ceramiki.

Obiekt 47 (ha I, ar 26 – ryc. 29) – posiadał zarys nieregularny o wymiarach 208×206 cm i profil kształtu wannowatego o głębokości 84 cm i wypełnisku wielowarstwowym. W części stropowej znajdował się piasek z domieszką ciemnobrunatnej próchnicy z niewielką ilością polepy. Kolejną warstwę stanowiła polepa przemieszana z ciemnobrunatną próchnicą. W części przydennej zarejestrowano warstwę spalenizny. Fragmenty polepy stanowiły prawdopodobnie pozostałość konstrukcji naziemnej – kopuły nakrywającej komorę pieca. Z obiektem tym należy także łączyć opisane powyżej znajdujące się w jego otoczeniu dołki posłupowe (obiekty 47 A – 47 F). Tworzyły one prawdopodobnie rodzaj zadaszania nad piecem. W jego wypełnisku odkryto jedynie 6 fragmentów ceramiki lepionej ręcznie.

with the admixture of grey humus. In the northern part of the feature there was a layer of daub, which formed an oval hollow chamber, measuring 105×76 cm and 24 cm deep. These are most probably the remains of a clay dome of the kiln. The fill of the feature has yielded 67 fragments of pottery, a damaged clay mug and one flint artefact. On the basis of the pottery, the feature can be dated to phase B<sub>2</sub> of the early Roman Iron Age. The function of the kiln is difficult to determine.

In the horizontal projection feature 33 (ha I, are 15 – fig. 27:2) resembles an oval pit with a longer side oriented N-S. From the western side a kiln pit was visible, oval-like in shape. The feature measured 232×150 cm and was 68 cm deep. The feature's rectangular cross-section turned into a hollow kiln pit, measuring 164×134 cm and 22 cm deep. The fire chamber measured 90×60 cm and its fill consisted of a layer of sand with the admixture of dark brown humus and a large amount of daub, which are the remains of an overground part of the kiln. In the bottom part of the fill, along the edge of the feature there was a layer of black burning. The feature has yielded 26 fragments of hand-made pottery, some of which underwent secondary firing and one fragment of a handle of a vessel thrown on the wheel. In the kiln pit there were 11 fragments of hand-made pottery. The feature may be interpreted as a single-chamber kiln used for firing pottery.

Feature 47 (ha I, are 26 – fig. 29) was irregular in shape, measuring 208×206 cm, bath tub-shaped in the cross-section and 84 cm deep with a multi-layered fill. In the top section there was sand with the admixture of dark brown humus and a small amount of daub. The next layer contained daub mixed with dark brown humus. In the bottom part there was a layer of burning. Fragments of daub are most probably the remains of an overground construction – a dome covering the fire kiln. The feature should be linked with the post holes, found in its vicinity (features 47 A – 47 F). They probably formed a roof over the kiln. Its fill has yielded only 6 fragments of hand-made pottery.

Opisane powyżej obiekty zostały w znacznym stopniu zniszczone po okresie ich użytkowania. Prawdopodobnie wszystkie posiadały część naziemną – kopułę o czym mogą świadczyć znaczne ilości odkrytej w ich wypełnisku polepy. Niestety brak jest fragmentów polepy, na których można stwierdzić ślady drewnianego szkieletu kopuły bądź rusztu. Funkcja obiektu 30 jest trudna do określenia, być może miał on charakter gospodarczy. Obiekt 33 to z pewnością pozostałości pieca garncarskiego do wypalania ceramiki. Stan jego zachowania oraz wielkość wskazują, że był to piec o konstrukcji jednokomorowej, dość rzadko spotykanej na obszarze kultury przeworskiej. Do tej pory podobny piec odkryty został na osadzie w Tądowie Dolnym, pow. Sieradz, nieco większy od tu omawianego, którego ruszt wspierał się na glinianym słupie (E. Wilgocki 1995, s. 251 – 263) oraz jeden z pieców z osady w Chabielicach stan. 12 – obiekt 1064 (P. Fraśiak, B. Gwóźdź, W. Siciński 2000, s. 55 – 56, ryc. 20:2). Typowe dla kultury przeworskiej są natomiast piece o konstrukcji dwukomorowej z przegrodą podtrzymującą ruszt z kanałami wlotowymi i z jamą przypiecową. Piece takie znane są z kilku osad z obszaru Małopolski, Górnego i Dolnego Śląska, Chabielic stan. 12 oraz z Siemiechowa stan. 2 (M. Jażdżewska, W. Siciński 2017, s. 172 – 173). Wypalano w nich przede wszystkim ceramikę toczoną na kole garncarskim, a być może także ręcznie lepioną, na co wskazuje ich zawartość w postaci odpadów produkcyjnych. W przypadku pieca z osady w Łękach Majątku trudno jest określić rodzaj produkcji, gdyż zarówno w komorze wypalowej, jak i w jamie przypiecowej znajduje się niewielka ilość ceramiki lepionej ręcznie, przy zupełnie znikomym udziale ceramiki toczonej na kole. Na uwagę natomiast zasługuje fakt, że jest to pierwszy piec garncarski odkryty na obszarze dorzecza Bzury.

Natomiast obiekt 47 wraz ze znajdującymi się w jego pobliżu dołkami posłupowymi (ryc. 29: 1 – 8) pełnił zapewne funkcję gospodarczą, być może był on powiązany z kompleksem studni i roszarni znajdującym się w odległości ok. 100m na południe, tuż przy dnie doliny Bzury. Piec prawdopodobnie znajdował się w naziemnej konstrukcji w rodzaju wiaty - suszarni i być może był wykorzystywany w procesie suszenia lnu.

The features described above have been considerably damaged as a result of exploitation. They were most probably all equipped with an overground part – a dome, which is attested by a large amount of daub. Unfortunately, there are no fragments of daub which would bear traces of a wooden construction of a dome or a grate. The function of feature 30 is difficult to determine – it may have been of utility character. Feature 33 is what remained after a kiln used for firing pottery. The state of its preservation and size indicate that it was a single-chamber kiln – quite rare among the Przeworsk culture features. Similar kilns have been discovered at the settlement of Tądów Dolny, district of Sieradz, slightly larger than the one described above with the grate supported by a clay post (E. Wilgocki 1995, pp. 251 – 263) and a kiln from the settlement at Chabielice, site 12 feature 1064 (P. Fraśiak, B. Gwóźdź, W. Siciński 2000, pp. 55 – 56, fig. 20:2). Double-chamber kilns with the partition supporting the grate, equipped with inlet channels and a kiln pit are typical of the Przeworsk culture. Kilns like this one are known from several settlements in Lesser Poland and Upper and Lower Silesia, Chabielice, site 12 and Siemiechów site 2 (M. Jażdżewska, W. Siciński 2017, pp. 172 – 173). They were mainly used for firing pottery thrown on the wheel and possibly hand-made pottery, which is attested by post-production waste. As regards the kiln from the settlement at Łęki Majątek, it is difficult to determine the product type, as both the fire chamber and the kiln pit contain a small amount of hand-made pottery and very scarce specimens of pottery thrown on the wheel. It is important to note, however, that it is the first kiln unearthed in the area of the Bzura river basin.

Feature 47, together with the post holes in its vicinity (fig. 29:1 – 8) had a utility function, possibly linked with the complex of wells and retteries, situated 100m southwards, next to the floor of the Bzura river valley. The kiln was probably situated in the overground construction resembling a shelter – a drying chamber and may have been used for drying flax.

## Dołki postłupowe

Na stanowisku 2 odkryto 13 dołków postłupowych, tylko w jednym z nich znajdował się materiał ceramiczny kultury przeworskiej (obiekt 16 – ar 32 ha I). W zarysie miał kształt owalny o wymiarach 44×40 cm, profil nieckowaty o głębokości 8 cm. Sześć dołków pozbawionych materiału datującego, znajdowało się w związku funkcjonalnych z obiektem 47 (ryc. 29:3 – 8) kultury przeworskiej interpretowanym jako piec (obiekty 47A – F). Ich kształt był kolisty lub owalny o wymiarach odpowiednio 44×40, 26×24, 24×18, 26×22, 38×32, 32×30 cm, w przekroju workowate lub nieckowate o głębokości 21, 20, 8, 8, 12, i 14 cm. Wypełnisko ich stanowił piasek z domieszką szarej próchnicy. Dołki postłupowe zlokalizowane wokół obiektu 47 prawdopodobnie stanowiły element zadarszenia, choć o dość nieregularnym kształcie. Pozostałe były rozmieszczone w znacznych odległościach w stosunku do siebie, nie tworząc żadnych układów konstrukcyjnych.

## Ogniska - paleniska

Na omawianym stanowisku odkryto dwa tego typu obiekty. Pierwsze z nich to palenisko (obiekt 28), czyli miejsce palenia otwartego ognia, które zostało do swej funkcji przystosowane poprzez ułożenie odpowiedniej konstrukcji kamiennej. Jego zarys zbliżony był do owalnego o wymiarach 78×72 i głębokości 12 cm. Wypełnisko stanowiła czarna, przepalona próchnica przemieszana z gliną. W części stropowej znajdowało się kilka niewielkich kamieni. Drugi z nich to ognisko (obiekt 54), które jest pozbawione konstrukcji kamiennej i charakteryzuje się jedynie pozostałościami spalenizny (J. Michalski 1983, s. 178). W planie płaskim miało zarys owalny o wymiarach 144×120 i głębokości 6 cm, a jego wypełnisko stanowiła czarna przepalona próchnica. Odkryte obiekty pozbawione były w wypełniskach zawartości kulturowej, w związku z czym tylko hipotetycznie możemy je wiązać z kulturą przeworską.

## Materiały zabytkowe

Badania wykopaliskowe strefy gospodarczo – produkcyjnej osady kultury przeworskiej w Łękach Majątku na stanowisku 2 przynio-

## Post holes

Site 2 has yielded 13 post holes, only one of which contained pottery of the Przeworsk culture (feature 16 – are 32 ha I). It was oval in shape, measuring 44×40 cm, with a hollow cross-section, 8 cm deep. Six holes void of dating material were functionally connected with feature 47 (fig. 29:3 – 8) of the Przeworsk culture, interpreted as a kiln (features 47A-F). Their shape was circular or oval, measuring 44×40, 26×24, 24×18, 26×22, 38×32, 32×30 cm respectively, sack-like or hollow in the cross-section, 21, 20, 8, 8, 12 and 14 cm deep. The fill consisted of sand with the admixture of grey humus. The post holes were found around feature 47 and they probably had a function of a roof with quite an irregular shape. The other ones were placed at a considerable distance from one another and did not form construction layouts.

## Fires-hearths

The site in question consisted of two types of features. The first one was a hearth (feature 28), i.e. the place of an open fire, which performed its function thanks to the appropriate position of the stone construction. Its layout was oval, measuring 78×72 cm and 12 cm deep. The fill consisted of black, burned humus mixed with clay. In the upper section there were several small stones. The second feature is a fire (feature 54) with no stone construction and the traces of burning (J. Michalski 1983, p. 178). In the flat projection it was oval, measuring 144×120 cm and 6 cm deep. Its fill consisted of black, burned humus. The unearthed features did not contain artefacts, and consequently they can be only hypothetically linked with the Przeworsk culture.

## Artefacts

The excavations of the household-production settlement of the Przeworsk culture at Łęki Majątek, site 2, have yielded a small

sły niezbyt dużą ilościowo grupę materiału zabytkowego. Są to przede wszystkim ułamki ceramiki, polepa oraz kości zwierzęce. Ponadto luźno podczas podczyszczania powierzchni stanowiska odkryto oselkę z piaskowca, szklany paciorek oraz monetę w postaci denara Tytusa Wespazjana.

#### • Ceramika

Na omawianym stanowisku najliczniej reprezentowanymi zabytkami są fragmenty naczyń glinianych. Ilościowo jest to zbiór liczący 1349 ułamków naczyń lepionych ręcznie. Były to w większości małe, niekiedy średniej wielkości fragmenty pochodzące z różnych wielkości naczyń. Materiał ceramiczny wystąpił w obiektach (772 fragmentów – 57,2%), a także z podczyszczania arów (577 – 42,8%). Pozyskane fragmenty ceramiki w większości nie dały możliwości rekonstrukcji form naczyń. W zasadzie prawie w całości zachowało się tylko jedno naczynie odkryte w obiekcie 76 (ryc. 53:4). Pod względem technologicznym zbiór ten rozpada się na dwie podstawowe grupy (tabela 10). **Grupa I** obejmuje naczynia określane jako ceramika stołowa, starannie wykonana, cienko i średniościenna o powierzchni wygładzanej, barwy czarnej i brunatnej. **Grupa II** to ceramika kuchenna, obejmująca naczynia średniej wielkości i formy duże średnio i grubościennie, o powierzchniach szorstkich (**grupa IIa**), lub lekko chropowaconych (**grupa IIb**).

Jako domieszki schudzającej masę ceramiczną naczyń grupy I stosowano najczęściej drobnoziarnisty piasek w połączeniu z drobnoziarnistym tłuczniem. W grupie II, dominującej na stanowisku, domieszkę masy ceramicznej stanowił drobno- i średnioziarnisty tłuczeń z dodatkiem piasku. Nie stwierdzono ułamków naczyń pozbawianych domieszki schudzającej. Pośród odkrytego materiału ceramicznego dominują fragmenty naczyń średniościennych (89,4%) o grubości od 5 mm do 10 mm oraz niewielki udział naczyń cienkościennych do 5 mm (7,02%), a także znikomy procent naczyń grubościennych powyżej 10 mm (3,6%).

W materiale ceramicznym możemy wyróżnić dwa poziomy chronologiczne. Najstarsze materiały kultury przeworskiej reprezentuje kubek odkryty w obiekcie 76 – jamie (ryc. 53:4). Ma on kształt lekko baniasty, przypo-

number of artefacts. These are mainly pottery sherds, daub and animal bones. Additionally, while clearing the layer of the site, some artefacts were found outside the feature: a whetstone made of sandstone, a glass bead and a denarius of *Titus Flavius Vespasianus*.

#### • Pottery

The site in question is the most abundantly represented by fragments of clay vessels. The assemblage consists of 1349 sherds of hand-made vessels. These were mainly small, occasionally medium-sized fragments of differently-sized vessels. Pottery was found in features (772 fragments – 57.2%), and in the sections of particular areas while it was being cleared (577 – 42.8%). The obtained pottery fragments did not, in large part, permit the reconstruction of vessel forms. Only one vessel found in feature 76 (fig. 53:4) was almost completely preserved. In technological terms, the assemblage is divided into two main groups (table 10). **Group I** consists of vessels described as tableware, meticulously made, thin and medium-walled with smooth surfaces, black and brown in colour. **Group II** consists of kitchenware, which includes medium-sized vessels, as well as large medium and thick-walled vessels with coarse surfaces (**group IIa**) or lightly coarsened ones (**group IIb**).

Leaning temper of ceramic paste used for vessels from group I includes fine-grained sand mixed with fine-grained crushed stone. In the case of group II, prevalent at the site, the temper of ceramic paste includes fine and medium-grained crushed stone mixed with sand. There were no sherds of vessels void of leaning temper. The unearthed pottery is dominated by fragments of medium-walled vessels (89.4%) with the walls between 5 and 10 mm thick. There is a small number of thin-walled vessels, up to 5 mm thick (7.02%) and minimum percentage of thick-walled vessels, with the walls over 10 mm thick (3.6%).

The pottery can be divided into two chronological levels. The oldest material of the Przeworsk culture is represented by a mug unearthed in a pit, feature 76 (fig. 53:4). It has a slightly bulging shape, resembling a bi-

minający nieco formą dwustozkowy, z wyraźnym załosem brzuśca, wychyloną na zewnątrz krawędź i iksowato uformowane ucho umieszczone nieco poniżej krawędzi wylewu i powyżej załosem brzuśca. Chronologia tego rodzaju naczyń jest dość szeroka, spotykane są już w fazie A<sub>2</sub> i trwają do fazy A<sub>3</sub> młodszego okresu przedrzymskiego (M. Jażdżewska, W. Siciński 2017, s. 38). Do kategorii kubków możemy także zaliczyć fragmentarycznie zachowane naczynie z obiektu 47 (ryc. 53:2) o pogrubionej krawędzi.

Młodszy poziom chronologiczny to materiały, które znajdują swoje odpowiedniki w klasyfikacji ceramiki wczesnorzymskiej T. Liana (1970, s. 429 – 491). Na osadzie reprezentowane są tylko trzy grupy morfologiczne naczyń: misy, czarki oraz kubki.

Fragmenty naczynia misowatego zostały odkryte w obiekcie 30, który został określony jako piec. Naczynie to charakteryzuje się pionowo uformowaną krawędzią i dość ostrym załosem brzuśca (ryc. 52:5). Możemy je umieścić w grupie IV/2 obejmującej naczynia szerokootworowe występujące już w fazie B<sub>1</sub>, ale spotykane głównie w fazie B<sub>2</sub> okresu wpływów rzymskich (T. Liana 1970, s. 439).

Również w tym samym obiekcie zidentyfikowano fragmenty naczynia, które możemy przypisać do grupy VI/2, którą tworzą czarki (ryc. 52:2). Naczynia tego rodzaju są charakterystyczne dla fazy B<sub>2</sub> okresu wpływów rzymskich (T. Liana 1970, s. 440).

Do grupy VII tej klasyfikacji należy zaliczyć uszkodzony kubek odkryty także w obiekcie 30 (ryc. 52:6). Charakteryzuje się on beczułkowatym brzuścem z krawędzią zapewne nachyloną do środka, z masywnym uchem umieszczonym poniżej krawędzi naczynia. Kubki takie pojawiają się jeszcze u schyłku młodszego okresu przedrzymskiego i trwają po fazę B<sub>2</sub> wczesnego okresu wpływów rzymskich (T. Liana 1970, s. 440).

Ponadto w obiekcie 33 (ryc. 52:9) oraz luźno na arze 78 ha I (ryc. 53:7) odkryto fragmenty pogrubionych krawędzi niezidentyfikowanych naczyń oraz pogrubionych i facetowanych w obiekcie 37 (ryc. 52:10), a także proste dna naczyń w obiekcie 30 (ryc. 52:7 – 8) i 40 (ryc. 53:1). Natomiast w obiektach 3 (ryc. 52:1), 30 (ryc. 52:3) i luźno na arze 78 w ha I (ryc. 53:8 – 9) odkryto drobne fragmenty krawę-

conical form with a clearly discernible carination of the belly, the rim turned outwards and an X-shaped handle placed below the rim of the mouth and above the carination of the belly. The chronology of this type of vessels is broad. They are found as late back as phase A<sub>2</sub> and endure until phase A<sub>3</sub> – the younger Roman Iron Age (M. Jażdżewska, W. Siciński 2017, p. 38). This category of mugs also includes a fragmentarily preserved vessel from feature 47 (fig. 53:2) with a thickened rim.

A younger chronological level includes material which has analogies in the classification of the early Roman Iron Age pottery by T. Liana (1970, pp. 429 – 491). At the settlement it is represented only by three morphological groups of vessels, such as: bowls, cups and mugs.

Fragments of a bowl-shaped vessel have been unearthed in feature 30, which was described as a kiln. The vessel is characterized by a vertically formed rim and a sharp carination of the belly (fig. 52:5). They can be included in group IV/2 which consists of wide-orifice vessels, which occurred in phase B<sub>1</sub>, but were mainly found in phase B<sub>2</sub> of the Roman Iron Age (T. Liana 1970, p. 439).

The same feature has yielded fragments of a vessel that can be included in group VI/2, consisting of cups (fig. 52:2). Vessels of this kind are typical of phase B<sub>2</sub> of the Roman Iron Age (T. Liana 1970, p. 440).

Group VII from this classification includes a damaged mug unearthed in feature 30 (fig. 52:6). It is characterized by a barrel-shaped belly, a rim most probably turned inwards, and a massive handle placed below the rim of the vessel. Mugs like this are found at the end of the younger pre-Roman Iron Age and endure until phase B<sub>2</sub> of the early Roman Iron Age (T. Liana 1970, p. 440).

Additionally, fragments of thickened rims of undetermined vessels have been found in feature 33 (fig. 52:9) and outside the feature in the section of are 78 ha I (fig. 53:7). Thickened and faceted fragments were found in feature 37 (fig. 52:10) and straight vessel bottoms in features 30 (fig. 52:7 – 8) and 40 (fig. 53:1). In feature 3 (fig. 52:1), 30 (fig. 52:3) and outside the feature in the section of are 78 ha I (fig. 53:8 – 9) small fragments



dzi bliżej niezidentyfikowanych naczyń. Natomiast z obiektu 75 (ryc. 53:3) pochodzi fragment wyodrębnionego dna naczynia toczonego na kole, który dostał się tu prawdopodobnie przypadkowo z wypełniska obiektu 14.

Zdobnictwo naczyń ogranicza się tylko do jednego fragmentu odkrytego luźno (ryc. 53:10), na którym widoczny jest podwójny rząd krótkich ukośnych nacięć.

#### ● Osełka kamienna

Na omawianym stanowisku luźno na arze 40 w ha I odkryto tylko jeden tego rodzaju przedmiot. Nosi on ślady silnego wygładzania i może być interpretowany jako osełka (ryc. 53:6). Ma ona prostokątny kształt o przekroju trapezowatym, jej wymiary to: długość 49 mm, szerokość 19 mm, wysokość 16 mm. Osełki należą do dość często spotykanych narzędzi na stanowiskach kultury przeworskiej.

#### ● Paciorek szklany

W trakcie podczyszczania ha I ar 27 znaleziono luźno paciorek szklany barwy zielonej (ryc. 53:5), który możemy zaliczyć do grupy I typu 4b (M. Tempelmann-Mączyńska 1985, tabl. I:4). Jego średnica wynosi 7 mm, a średnica kanalika 3 mm.

#### ● Moneta

W trakcie ratowniczych badań na osadzie w Łękach Majątku w spągu warstwy ornej ara 12 w ha III, na północno-wschodnim skraju stanowiska znaleziono srebrną monetę rzymską (ryc. 53:11). Jest to denar Tytusa Wespazjana wybita w 80 r. n.e.

Opis monety: Cesarstwo Rzymskie, Tytus Wespazjan (79–81 n.e.) Denar, 80 r., mennica Rzym. Av. IMP TITVS CAES VESPA SIAN AVG P M . Głowa w wieńcu laurowym w lewo Rv. TR P IX IMP XV COS VIII P P. Trójnóg ze wstążkami z lewej i prawej strony. W centrum z delfinem nad wieńcem. Waga monety 2,72g, Średnica 17,5 mm (BMC II, s. 236, nr 82).

Moneta została wybita w mennicy w Rzymie i zapewne w niedługim czasie pod koniec I wieku n.e. znalazła się poza granicami *Imperium Romanum*. Miejsce jej odkrycia z dala od zabudowy osady wskazuje, że należy ją traktować jako zgubę. Większość osad ludności kultury przeworskiej, na których znaj-

of undetermined vessels have been found. Feature 75 (fig. 53:3) has yielded a bottom fragment of a vessel thrown on the wheel, which has been accidentally relocated from the fill of feature 14.

Vessel decoration is limited to one fragment unearthed outside the feature (fig. 53:10) with a discernible double row of short oblique incisions.

#### ● Whetstone made of sandstone

The site in question contained one artefact of this type found outside the feature in the section of are 40 ha I. It bears strong traces of polishing and may be interpreted as a whetstone (fig. 53:6). It is rectangular in shape with the trapezoidal cross-section, 49 mm long, 19 mm wide and 16 mm high. Whetstones are commonly found at the sites of the Przeworsk culture.

#### ● Glass bead

While clearing the layer – are 27 ha I, a green glass bead was found outside the feature (fig. 53:5), which may be included in group I, type 4b (M. Tempelmann-Mączyńska 1985, table I: 4). The bead is 7 mm large in diameter and the diameter of the hole equals 3 mm.

#### ● Coin

During the rescue excavations at the settlement at Łęki Majątek, a silver Roman coin was found (fig. 53:11) in the bottom part of the arable layer, are 12 ha III, in the north-eastern part of the site. It is a denarius of *Titus Flavius Vespasianus*.

Description of the coin: Roman Empire, *Titus Flavius Vespasianus* (79 – 81 A.D.), denarius, year 80, mint – Rome Av. IMP TITVS CAES VESPA SIAN AVG P M . The head in the laurel wreath turned left Rv. TR P IX IMP XV COS VIII P P. Tripod with ribbons on the left and right side. In the centre – dolphin over the wreath. Weight: 2.72g, diameter: 17.5 mm (BMC II, p. 236, no 82).

The coin was minted in Rome and quite soon, at the end of the 1<sup>st</sup> c. A.D. found its way outside *Imperium Romanum*. The site where it was unearthed, away from the settlement, indicates that it went missing. Most settlements of the Przeworsk culture which

dowane były monety rzymskie wybite w I – II wieku n.e. datowanych jest od drugiej połowy III po pierwszą połowę V wieku. Monety z tego okresu znajdowały się w znacznych ilościach na obszarach na północ od Dunaju (K. Godłowski 1970, s. 240; H. Dobrzańska 1990, s. 78). Duża rozpiętość chronologiczna między datowaniem monet a chronologią osad jest powszechnie spotykana na stanowiskach z młodszego – późnego okresu wpływów rzymskich. Ludność kultury przeworskiej w tym czasie niechętnie przyjmowała nowe emisje denarów, przez długie lata powodzeniem cieszyły się stare emisje, w których była większa zawartość srebra (J. Wielowiejski 1970, s. 135 – 136). Jako przykłady mogą tu służyć osady na stanowisku 12 w Chabielicach, pow. Bełchatów (P. Fraśiak, B. Gwóźdź, W. Siciński 2000, s. 77) i na stanowisku 1 – 4 w Wiktorowie, (J. Moszczyński 2010, s. 56). W przypadku osady w Łękach Majątku, sytuacja jest nieco bardziej skomplikowana z uwagi na dość długą chronologię stanowiska, sięgającą od młodszego okresu przedrzymskiego po późny okres wpływów rzymskich.

## **Rozplanowanie i charakter osady**

Osada kultury przeworskiej w Łękach Majątku na stanowisku 2 miała charakter produkcyjny. Składały się na nią obiekty o charakterze gospodarczym i produkcyjnym. Wśród nich wyróżniono piec, studnie, roszarnie (moczydła) oraz jamy pełniące zapewne różne funkcje, w tym gospodarcze, zasobowe czy śmietniskowe. Na przebadanym terenie nie odkryto żadnych śladów po zabudowie mieszkalnej. Stanowisko 2 i 2A należy w tym zakresie traktować łącznie jako jedną strefę gospodarczo – produkcyjną tej samej osady.

Na omawianej osadzie w pierwszej kolejności wyróżniono piec, wśród których na szczególną uwagę zasługuje obiekt 33 interpretowany jako piec garncarski. Niestety jego dość uboga zawartość kulturowa wskazuje na znaczny stopień zniszczenia obiektu, a tym samym na problem z jego datowaniem. Tym bardziej, że w jego wypełniku znalazła się zarówno ceramika z młodszego okresu przedrzymskiego, jak i z młodszego – późnego okre-

have yielded Roman coins minted in the 1<sup>st</sup>-2<sup>nd</sup> c. are dated to the period between the second half of the 3<sup>rd</sup> c. and the first half of the 5<sup>th</sup> c. Coins from this period were found in large quantities in the areas north of the Danube river (K. Godłowski 1970, p. 240; H. Dobrzańska 1990, p. 78). A long time span between the dating of the coins and the chronology of the settlements is a common phenomenon at the sites of the younger – late Roman Iron Age. The community of the Przeworsk culture at that time did not willingly accept new issues of denarii. For a long time old issues enjoyed a great popularity, as they contained more silver (J. Wielowiejski 1970, pp. 135 – 136). This was the case at the settlements at site 12 at Chabielice, district of Bełchatów (P. Fraśiak, B. Gwóźdź, W. Siciński 2000, p. 77) and site 1 – 4 at Wiktorów (J. Moszczyński 2010, p. 56). As regards the settlement at Łęki Majątek, the situation is more complex due to a long chronology of the site, ranging from the pre-Roman Iron Age until the Late Roman Iron Age.

## **Spatial planning and character of the settlement**

The settlement of the Przeworsk culture at Łęki Majątek at site 2 was of production character. It consisted of features of household-production character. They included: kilns, wells, retteries (flax retting ponds) as well as pits of multiple functions, including household, storage and waste features. There were no traces of dwelling features in the area in question. Sites 2 and 2A should be treated jointly as one household-production zone of the same settlement.

The settlement in question included kilns, the most special of which is feature 33, interpreted as a pottery kiln. Unfortunately, a small number of artefacts indicates that the feature was heavily damaged and therefore difficult to date, especially as its fill contained pottery from the younger pre-Roman Iron Age and the younger –late Roman Iron Age, including a fragment of a handle of a vessel thrown on the wheel.

At the basin of the Bzura river, a very interesting cluster of features has been

su wpływów rzymskich, w tym fragment ucha naczynia toczonego na kole.

Bardzo interesująco prezentuje się kolejny odkryty w dorzeczu Bzury kompleks urządzeń związanych ze wstępną obróbką lnu. Składał się ze studni (obiekty 2, 4, 6, 32 i 75) i towarzyszących im moczycel - roszarni (obiekty 3, 5, 10, 12, 14, 15, 20 i 29) tworzących funkcjonalne zespoły. Mają one uzasadnienie technologiczne, gdyż w procesie moczenia słomy Inianej wymagana jest w roszarniach co najmniej dwukrotna wymiana wody, a po zakończeniu tego procesu, trwającego co najmniej kilka dni, należy słomę wypłukać bieżącą wodą. W związku z czym obecność studni jako źródła świeżej wody była w tych zespołach niezbędna. Takie dwa zespoły studni i roszarni możemy wydzielić na arach 42 i 52 w ha II, mogły je tworzyć studnie – obiekt 4 i 6, a w okresie późniejszym także studnia – obiekt 2, którym towarzyszyły roszarnie – obiekty 3 i 5. Trzeci taki zespół znajdował się na arze 23 i 32 w ha II i składał się z roszarni – obiekt 29 i studni – obiekt 32, a być może również czwarty na arze 50 ha I/41 ha III i arze 80 ha I, który tworzył obiekt 60 – roszarnia i obiekt 75 – studnia. W pobliżu tych obiektów funkcjonowały także jamy gospodarcze być może również związane z procesem obróbki lnu. Można domniemywać, że w niektórych z nich odbywał się proces międlenia – trzepania lnu, a w innych suszenie surowca przed jego dalszą obróbką.

Potwierdzeniem funkcji opisanych wyżej obiektów interpretowanych jako roszarnie są wyniki badań szczątków roślinnych. Analizy wykazały w wypełniku obiektu 4 – studni obecność diaspory lnu oraz kaniańki lnowej czyli wyspecjalizowanego chwastu lnowego a także innych roślin preferujących siedliska wodne lub co najmniej wilgotne. Znajdowały się też tu zwęglone ziarniaki zbóż: jęczmienia, prawdopodobnie pszenicy i żyta<sup>4</sup>. Brak ich w obiektach określonych jako roszarnie może być efektem tego, że w procesie moczenia wykorzystywano wyłącznie słomę lnu.

Podobne zespoły do wstępnej obróbki lnu zostały zidentyfikowane na osadzie na stanowisku 3 w Kolonii Orenice, pow. Łęczyca, datowane na młodszy okres przedrzymski (W. Siciński 2008, s. 79 – 87) i również na stanowisku 2 w tejże miejscowości pochodzą-

unearthed, used for initial flax processing. It consisted of wells (features 2, 4, 6, 32 and 75) and the accompanying flax retting ponds – retteries (features 3, 5, 10, 12, 14, 15, 20 and 29), which formed functional clusters. This is technologically justified as the process of soaking flax straw at a rettery requires changing water at least twice, and then rinsing it with running water after completing the process which normally lasts several days. Consequently, the presence of wells as the source of fresh water was necessary. Two clusters like this: wells and retteries are found in the sections of are 42 and 52 ha II. They could have been formed by features 4 and 6 – wells, and in the later period also a feature 2 – a well, accompanied by retteries – features 3 and 5. The third cluster was found in the sections of are 23 and 32 ha II and consisted of a rettery – feature 29 and a well – feature 32. There may have been a fourth one in the section of are 50 ha I/41 ha III and are 80 ha I, formed by feature 60 – a rettery and feature 75 – a well. In the vicinity of the features there were utility pits, possibly connected with flax processing. It can be supposed that some of them were either places of breaking –scutching flax, or drying it prior to further processing.

The function of the previously described features interpreted as retteries has been confirmed by the research of vegetation remains. The analysis has revealed the presence of diaspores of flax and *Cuscuta epilinum* – the specialised weed of flax and other plants which tend to grow in aquatic or damp environments, in the fill of feature 4. It also contained charred caryopses of cereals: barley, probably wheat and rye 4. Their absence in the features described as retteries may result from the fact that only flax straw underwent soaking.

Similar clusters of features used for the initial flax processing have been identified at the settlement, site 3 at Kolonia Orenice, district of Łęczyca, dated to the younger pre-Roman Iron Age (W. Siciński 2008, pp. 79 – 87) and site 2 – the same place, dated to the early Roman Iron Age (W. Siciński, A. Mueller-Bieniek, K. Skawińska-Wieser 2015, pp. 345 – 363). A large cluster of

<sup>4</sup> Oznaczenia szczątków roślinnych – patrz Aneks nr 1.

<sup>4</sup> Markings of vegetation remains – see Appendix no 1.

ce z wczesnego okresu wpływów rzymskich (W. Siciński, A. Mueller-Bieniek, K. Skawińska-Wieser 2015, s. 345 – 363). Na duży kompleks tego rodzaju obiektów natrafiono także podczas badań osady kultury jastorfskiej i kultury przeworskiej w Witowie na stanowisku 14 – 15, pow. Łęczyca, datowanych od fazy LTB<sub>2</sub> - LTC<sub>1</sub> (przełom starszego i młodszego okresu przedrzymskiego), po przełom faz A<sub>2</sub>/A<sub>3</sub> młodszego okresu przedrzymskiego (L. Tyszler 2018, s. 31 – 171). Na osadzie tej len w postaci nasion i fragmentów torebek owocu oraz konopi potwierdzony został w wypełniskach obiektu 490 - roszarni i obiektu 590 – studni (A. Mueller-Bieniek, K. Skawińska-Wieser, K. Cywa 2018, s. 246 – 247).

## Zagadnienia gospodarcze

Badania fragmentu strefy gospodarczej osady ludności kultury przeworskiej na stanowisku 2 w Łękach Majątku dostarczyły tylko fragmentarycznych informacji na temat zajęć mieszkańców osady. Na plan pierwszy wybija się tu działalność związana z uprawą roli, która poświadczona jest w analizach próbek z wypełnisk roszarni i studni. Poświadczona jest w nich uprawa lnu, którego wstępna obróbka odbywała się w roszarniach. Ponadto stwierdzono zwęglone ziarniaki zbóż w postaci jęczmienia, prawdopodobnie pszenicy i żyta. Te zboża były z całą pewnością uprawiane przez mieszkańców pobliskiej osady (aneks nr 1).

Zbliżone wyniki w tym zakresie uzyskano na nieco starszej, funkcjonującej w I i w początkach II wieku n.e. osady w Kolonii Orenice stan. 2, pow. Łęczyca. Z roślin uprawnych zaznaczyło tu swą obecność proso, żyto, len, konopie siewne, mak lekarski i pasternak (W. Siciński, A. Mueller-Bieniek, K. Skawińska-Wieser 2015, s. 359). Również podobne wyniki uzyskano z prób pobranych na osadzie z młodszego okresu przedrzymskiego w Witowie na stan. 14 – 15, pow. Łęczyca, położonej nieco dalej na południe od Bzury nad rzeką Maliną. W studniach, roszarniach i piecach wapienniczych znaleziono tu w postaci zwęglonej lub storfiałych diaspory ziarniaki pszenicy, żyta, jęczmienia, prosa, konopi siewnych i lnu (A. Mueller-Bieniek, K. Skawińska-Wieser, K. Cywa 2018, s. 246 – 247).

such features has been also found during the research of the Jastorf culture and the Przeworsk culture at Witów – sites 14 – 15, district of Łęczyca, dated to phases LTB<sub>2</sub> – LTC<sub>1</sub> (the turn of the older and younger pre-Roman Iron Age until the turn of phases A<sub>2</sub>/A<sub>3</sub> of the younger pre-Roman Iron Age (L. Tyszler 2018, pp. 31 – 171). At the settlement, the presence of flax has been confirmed in the fills of feature 490 – a rettery and feature 590 – a well in the form of grains and fragments of fruit capsules, as well as hemp (A. Mueller-Bieniek, K. Skawińska-Wieser, K. Cywa 2018, pp. 246 – 247).

## Economic aspects

The research of a zone fragment of the Przeworsk culture at site 2 at Łęki Majątek has provided only fragmentary information on the subject of economic activity of the settlement community. First of all, they cultivated soil, which is attested by sample analyses obtained from the fills of retteries and wells. They confirm the cultivation of flax, whose initial processing occurred in retteries. Additionally, there were charred caryopses of cereals – barley and probably wheat and rye. The cereals were most certainly cultivated by the dwellers of the nearby village (Appendix no 1).

Similar results have been obtained from a slightly older settlement at Kolonia Orenice, site 2, district of Łęczyca, which functioned in the 1<sup>st</sup> and the beginning of the 2<sup>nd</sup> c. A.D. Cultivated plants included millet, rye, flax, hemp, breadseed poppy and parsnip (W. Siciński, A. Mueller-Bieniek, K. Skawińska-Wieser 2015, p. 359). Similar results have been obtained from samples taken from the settlement at Witów, sites 14 – 15, district of Łęczyca situated further southwards on the Malina river and dated to the younger pre-Roman Iron Age. The wells, retteries and lime kilns contained caryopses of wheat, rye, barley, millet, hemp and flax, either in the charred form or as peated diaspores (A. Mueller-Bieniek, K. Skawińska-Wieser, K. Cywa 2018, pp. 246 – 247).

W wypełniskach obiektów również dobrze jest poświadczona hodowla zwierząt (patrz Aneks nr 2). Wśród szczątków zwierząt w obiektach 2, 20, 28, 32 i 76 stwierdzono kości bydła, w obiekcie 6 owcy, a w obiektach 13 i 75 kości konia. Luźno na arze 52 ha II odkryto szczątki kozy i psa. Ze zwierząt dzikich luźno na arze 42 ha II zidentyfikowano szczątki zająca. Na wspomnianej powyżej osadzie w Witowie wśród zdecydowanie dominujących szczątków zwierząt udomowionych pierwsze miejsce zajmowało bydło (ponad 51%), dalej koń (blisko 15%), świnia i owca (po blisko 11%). Ze zwierząt dzikich odnotowano szczątki jelenia, łosia i tura (K. Stefaniak, A. Kotowski 2018, s. 256).

Mieszkańcy omawianej osady zajmowali się więc przede wszystkim działalnością rolniczą oraz hodowlą zwierząt. Dodatkowym zajęciem była uprawa i obróbka lnu, która jak pokazują ostatnie badania szerokopłaszczyznowe w dorzeczu Bzury była zdaje się jednym z również podstawowych zajęć ówczesnych mieszkańców tego obszaru. Przywołane tu analogie z innych osad wskazują, że działalność ta miała miejsce przez bez mała cały okres rozwoju kultury przeworskiej.

## **Chronologia osady kultury przeworskiej**

Przeprowadzona powyżej analiza materiału użytkowego kultury przeworskiej pozyskanego w trakcie badań ratowniczych na osadzie w Łękach Majątku na stanowisku 2 pozwala przyjąć pewne ramy chronologiczne użytkowania jej strefy gospodarczej. Wyróżnikami datującymi jest w tym wypadku ceramika oraz daty dendrochronologiczne pozyskane z drewna użytego do budowy studni. Jako pierwszy poziom chronologiczny użytkowania osady należy wymienić młodszy okres przedrzymski. Ceramika z tego odcinka czasowego została rozpoznana w obiektach 33, 37, 47 i 76 oraz luźno na arze 78 ha I, a jej cechy morfologiczne pozwalają ją umieszczać prawdopodobnie w fazie A<sub>3</sub> tego okresu. Prawdopodobnie jest to dość odległy przestrzennie, młodszy fragment osady kultury przeworskiej w Łękach Górnych na stan. 1, gdzie przebadano dużą część stanowiska datowanego na fazę A<sub>1</sub> i A<sub>2</sub> młodszego okresu przedrzymskiego (B. Jurkiewicz, H. Machajewski

The fills of features also attest animal breeding (see Appendix no 2). Animal remains from features 2, 20, 28, 32 and 76 contained cattle bones: in feature 6 – sheep bones and in features 13 and 75 – horse bones. Outside the feature, in the section of are 52 ha II there were remains of a goat and a dog. As regards wild animals, the remains of a hare have been identified outside the feature in the section of are 42 ha II. At the previously mentioned settlement at Witów the dominant remains of domesticated species included: cattle (over 51%), horse (nearly 15%), pig and sheep (nearly 11% each). Wild animals included the remains of red deer, elk and aurochs (K. Stefaniak, A. Kotowski 2018, p. 256).

The dwellers of the settlement in question cultivated soil and bred animals. Additionally, they grew and processed flax, which, as the wide plane excavations from the Bzura river basin indicate, was one of the main activities the inhabitants of the area dealt with. The analogies from other settlements show that the activity took place throughout almost the whole period of the Przeworsk culture.

## **Chronology of the Przeworsk culture settlement**

The conducted analysis of artefacts of the Przeworsk culture obtained during rescue excavations at the settlement Łęki Majątek, site 2 permits the identification of the chronological framework when the zone of economic character was in use. It is dated by means of pottery and dendrochronological analyses based on wood used for the construction of the well. The first chronological level of the settlement is the younger pre-Roman Iron Age. Pottery from that section has been recognised in features: 33, 37, 47 and 76, and outside the feature in the section of are 78 ha I. Its morphological features indicate that it can be dated to phase A<sub>3</sub> of the same period. It is probably a spatially distant, younger fragment of the settlement of the Przeworsk culture at Łęki Górne, site 1, where a large section of the cemetery has been excavated, dated to phases A<sub>1</sub> and A<sub>2</sub> of the younger pre-Roman Iron Age (B. Jurkie-

2008, s. 61 – 175). Możliwe jest także, że jest to ślad bardzo krótkotrwałego epizodu osadniczego z fazy A<sub>3</sub> młodszego okresu przedrzymskiego. Drugi poziom chronologiczny wyznacza materiał ceramiczny z obiektu 30, którego analiza pozwala przyjąć czas jego użytkowania na fazę B<sub>2</sub> wczesnego okresu wpływów rzymskich. W pozostałych obiektach osadniczych materiał zabytkowy był na tyle niecharakterystyczny, że nie pozwolił na bliższe określenie czasu ich funkcjonowania.

Trzeci poziom chronologiczny wyznaczają obiekty odkryte na stanowisku 2A, związane ze wstępną obróbką lnu (obiekt 2, 4, 6), z których uzyskano daty dendrochronologiczne. Pamiętać musimy, że daty te określają wyłącznie czas pozyskania drewna do budowy tych urządzeń. Ich rozkład obejmuje przedział od po roku 245 AD (obiekt 4) do po 301 AD (obiekt 2), czyli wynosi około 55 lat. Najmłodszą datę uzyskano dla obiektu 75 ze stanowiska 2, studni zbudowanej po roku 320 AD. Dlatego też należy przyjąć, że zespoły tych urządzeń funkcjonowały już u schyłku młodszego i w późnym okresie wpływów rzymskich lub jeszcze w samych początkach wczesnej fazy okresu wędrówek ludów. Czas użytkowania tych urządzeń jest trudny do oszacowania. Ze względu na położenie ich w większości na dnie doliny zalewowej Bzury musimy się liczyć z ich szybkim zamulaniem związanym z sezonowym podnoszeniem się poziomu wody lub okresami powodziowymi. Kilka tych obiektów położonych na stanowisku 2A zostało przykrytych po okresie ich użytkowania przez „cmentarzysko warstwowe”.

wicz, H. Machajewski 2008, pp. 61 – 175). It may also be a trace of a short-lived settlement incident from phase A<sub>3</sub> of the younger pre-Roman Iron Age. The second chronological level is marked by pottery from feature 30, whose analysis permits the dating of its functioning to phase B<sub>2</sub> of the early Roman Iron Age. Artefacts in other settlement features were not sufficiently characteristic to allow their more precise dating.

The third chronological level is marked by features unearthed at site 2A, linked with the initial flax processing (features 2, 4, 6), which have yielded dendrochronological dates. It should be noted that the dates only indicate the time of obtaining wood for building the features. The time span encompasses the period of c.a. 55 years from the time after year 245 A.D. (feature 4) to the time after year 301 A.D. (feature 2). The youngest date comes from feature 75 site 2 – a well built after year 320 A.D. Therefore, it should be assumed that clusters of the features functioned as far back as the end of the younger e and in the late Roman Iron Age or the beginning of the early phase of the Migration Period. It is difficult to determine the time span of exploiting the features. The location of the features, mainly on the floor of the floodplain valley of the Bzura river, indicates that they were quickly silted up, which resulted from the seasonal raising of water level or flooding. Several features located at site 2A were covered by a layered cemetery after the period of their exploitation.