MONETY
I BIŻUTERIA
Z OSTROWA LEDNICKIEGO
I OKOLICY

COINS AND JEWELLERY
FROM OSTRÓW LEDNICKI
AND ITS VICINITY

MUSEUM OF THE FIRST PIASTS AT LEDNICA

FONTES. Biblioteka Studiów Lednickich, seria B1, tom 5
FONTES. Lednica Studies Library, series B1, volume 5

Seria *Fontes* Biblioteki Studiów Lednickich stanowi wydawnictwo źródłowe Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy – muzeum noszącego tytuł Pomnika Historii Narodu Polskiego i będącego kustoszem przetrwałych do naszych czasów, najważniejszych na ziemiach polskich reliktów przeszłości – grodowych i sakralnych – na Ostrowie Lednickim koło Gniezna, w Gieczu, Grzybowie i Radzimiu. W kolejnych monograficznych tomach serii publikujemy źródła pisane od średniowiecza do czasów nowożytnych, a przede wszystkim źródła kultury materialnej pozyskane w czasie wieloletnich, interdyscyplinarnych badań archeologiczno-architektonicznych poszczególnych obiektów.

The *Fontes* series of the Lednica Studies Library is a source publication of the Museum of the First Piasts at Lednica. The museum which has been conferred with the title of the Monument of History of the Polish Nation, is the custodian of outstanding relics of Poland's past, secular and ecclesiastic, which survive on the island of OstrówLednicki between Gniezno and Poznań, at Giecz, Grzybowo, and Radzim. Every monographic volume in the Fontes series will be a publication of written sources from the medieval until the modern age, but first and foremost, material evidence from long-term interdisciplinary archaeological and architectural investigation of particular sites and structures.

MUZEUM PIERWSZYCH PIASTÓW NA LEDNICY

MONETY I BIŻUTERIA
Z OSTROWA LEDNICKIEGO I OKOLICY

Redakcja
Arkadiusz TABAKA
Andrzej M. WYRWA

LEDNICA 2013

BIBLIOTEKA STUDIÓW LEDNICKICH, t. XXVIII, seria B 1
FONTES
tom 5

Komitet redakcyjny serii:
Danuta Banaszak (sekretarz), Janusz Górecki, Zofia Kurnatowska (zastępca redaktora naczelnego),
Jacek Wrzesiński, Andrzej M. Wyrwa (redaktor naczelny)

Recenzenci: prof. dr hab. Stanisław Suchodolski, dr Tadeusz Szczurek

Tłumaczenia: Agnieszka Tokarczuk-Różańska

Korekta tłumaczenia: Jędrzej Frynas

Fotografie: Mariola Jóźwikowska, Andrzej Ziółkowski, Joanna Koszałka,
Piotr Szejnoga, Roman Sofuł, Arkadiusz Tabaka

Projekt okładki: Wojciech Kujawa

Obróbka graficzna: Wojciech Kujawa, Daniel Tomczyk

Redaktor techniczny: Elżbieta Rogucka

Korekta: Danuta Banaszak, Hanna Kossak-Nowocień

Przygotowanie do druku: Wydawnictwo Pejzaż, Bydgoszcz
www.projektpejzaz.pl

Druk i oprawa: Drukarnia Abedik, Bydgoszcz
www.abedik.pl

ISSN 1732-5471
ISSN 2083-0920
ISBN 978-83-61371-34-2

Praca dofinansowana ze środków finansowych Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego
w ramach programu *Dziedzictwo kulturowe, priorytet Ochrona zabytków archeologicznych* zarządzanego przez Narodowy Instytut Dziedzictwa

Wydawca:

Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy z siedzibą w Dziekanowicach
62-261 Lednogóra
tel. (61) 427 50 10; fax (61) 427 50 20
e-mail: sekretariat@muzeumlednica.pl

© Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy, 2013

SPIS TREŚCI / CONTENTS

Monety z „wyspy władców”. Introductio (**Andrzej M. Wyrwa**) 7

Coins from ‘The Rulers’ Island’. Introductio 11

OMÓWIENIE ZBIORU / DISCUSSION OF THE COLLECTION

Arkadiusz Tabaka *Monety i biżuteria z Ostrowa Lednickiego i okolicy. Analiza i historyczna kwerenda znalezisk* 17

Coins and Jewellery from Ostrów Lednicki and Its Vicinity. Analysis and Historical Investigation of Finds 32

Arkadiusz Tabaka *Katalog* 42

Catalogue 43

ANALIZY SPECJALISTYCZNE / SPECIALIST ANALYSES

Zdzisław Hensel *Analizy metaloznawcze monet i biżuterii z Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy* 143

Metallurgical Analyses of Coins and Jewellery at the Museum of the First Piasts at Lednica 145

ZASTOSOWANE METODY KONSERWACJI / METHODS OF CONSERVATION

Maria Staśkiewicz *Konserwacja średniowiecznych monet i biżuterii z Ostrowa Lednickiego i Imielna* 175

Conservation of Medieval Hoards and Jewellery from Ostrów Lednicki and Imielno 176

Podsumowanie (**A. Tabaka, A.M. Wyrwa**) 177

Summary 179

Bibliografia / *References* 181

Wykaz skrótów / *List of Abbreviations* 191

Andrzej M. Wyrwa

MONETY Z „WYSPY WŁADCÓW”. INTRODUCTIO

Ziemie polskie w IX–X w., odległe od głównych centrów ówczesnej cywilizacji, zarówno łacińskiej, jak i greckiej, stanowiły obszar żyjący własnym rytmem, mało komu znany, i odwiedzany przez niewielu (czy to z Europy Zachodniej, czy z Bizancjum). Znali go jedynie nieliczni podróżnicy i kupcy, którzy *za handlem przejeżdża*[li] [tędy] *na Ruś*[1]. Pewną aktywizację tego obszaru i zainteresowanie nim władców z bliższych i dalszych terytoriów obserwujemy od ok. 2. połowy X wieku. Szczególnie znaczącym okresem dla ugruntowania pozycji ziem polskich był koniec I tysiąclecia, bogaty w brzemienne i wielce znaczące dla ich dziejów wydarzenia[2].

Niestety, zasób źródeł pisanych dotyczących ziem polskich z tego czasu jest niewielki. Źródła są bardzo lakoniczne, niepełne, a często też niedokładnie określające czas poszczególnych zdarzeń. Najczęściej przekazują one krótkie dane dotyczące tylko najważniejszych faktów z życia elity politycznej, w tym m.in. informacje o przyjęciu chrztu, krótkie zapisy o pierwszych szafarzach, męczennikach i pierwotnej organizacji Kościoła, informacje o charakterze dynastyczno-genealogicznym, lakoniczne opisy o charakterze przyrodniczym, gospodarczym itp.

W źródłach tych zawarte są też ogólne informacje obrazujące topografię naszych ziem. Jak zanotował podróżnik i szpieg żydowski z Tortosy, Ibrahim ibn Jakub, który starał się opisać i scharakteryzować „kraj Mieszka I”, jest to terytorium obfitujące *w żywność, mięso i rybę*[3]. W podobnym tonie wypowiedział się Gall Anonim, pisząc, że *kraj to* […] *bardzo lesisty*[4]*, ale niemało przecież obfituje w złoto i srebro, chleb i mięso, w ryby i miód* […]*, powietrze* [w nim] *zdrowe, rola żyzna, las miodopłynny, wody rybne, rycerze wojowniczy, wieśniacy pracowici, konie wytrzymałe, woły chętne do orki, krowy mleczne, owce wełniste*[5]. Podobnie widzi północną część ziem polskich Herbord, który tak opisuje położenie geograficzne i bogactwa Pomorza – *kraj* [ten, tzn. Pomorze] […] *dostarcza mieszkańcom wielkiej obfitości ryb i dzikich zwierząt, rodzi też pod dostatkiem wszelkiego rodzaju zboża i jarzyn czy owoców; żadna inna kraina nie przynosi tyle miodu, żadna nie ma bujniejszej trawy i pastwisk. Wina natomiast nie mają i nie odczuwają jego braku, ale swój miód pitny, doskonale przyrządzone piwo przenoszą nad wino falernejskie*[6].

Nie komentując szerzej przedstawionych w tym wprowadzeniu informacji dotyczących ziem polskich pod koniec X i w początku XI wieku, jednoznacznie stwierdzić możemy, że źródła pisane w bardzo lakoniczny sposób „prezentują” ich obraz. Znaczące uzupełnienie naszej wiedzy na temat tego okresu i ludzi w nim żyjących dają nam dopiero źródła archeologiczne, przyrodnicze[7] i wykorzystywane do ich analizy badania specjalistyczne z zakresu nauk fizykochemicznych. Co prawda, również i one nie do końca umożliwiają ukazanie tego obrazu, ale w porównaniu do wizji starszej historiografii, w znaczący sposób pozwalają na pełniejszą jego rekonstrukcję.

Ów „zalesiony kraj” był jednak, jak byśmy mogli to dziś nazwać, terytorium dosyć intensywnie zurbanizowanym, pokrytym siecią grodów i osad skupionych w ich pobliżu lub rozproszonych na obszarach polno-leśnych (faza C-D; patrz ryc. 1). Jak się szacuje, ok. 1000 roku ziemie polskie były zamieszkiwane, przy bardzo zróżnicowanym zaludnieniu poszczególnych obszarów, przez ponad 1 milion mieszkańców[8]. Wraz z wprowadzeniem chrześcijaństwa zaczęły się kształtować i rozwijać struktury nowej religii i Kościoła[9], a krajobraz kulturowy stopniowo wzbogacał się o nowy element, jakim była monumentalna, sakralna architektura murowana. Sukcesywnie wpisywała się ona w dominujący tu dotychczas krajobraz architektury drewnianej[10]. Od wielu lat trwają nad tymi zagadnieniami szczegółowe badania.

---

1 Anonim tzw. Gall, s. 9.
2 Komentarz do tego patrz m.in.: Strzelczyk 2000; 2000a; Urbańczyk 2000; Samsonowicz 2000.
3 Labuda 1999, s. 149.
4 Na temat zalesienia patrz m.in.: Hładyłowicz 1932; Ślaski 1951; Łysiak 2000; Tobolski 2000; Dobrowolska 1961; 1988.
5 Anonim tzw. Gall, s. 11.
6 Pomorze zachodnie, s. 160; Labuda 1954, s. 128-129.
7 Patrz m.in.: Makohonienko, Makowiecki, Kurnatowska 2007; Karczewski i in. 2010.
8 Patrz m.in.: Michalewicz 1979, m.in. s. 23; Gieysztorowa 1963; 1974; 1981; 2003, s. 21, 51 i nn.
9 Patrz m.in.: Sikorski 2011 – tam bogata literatura; 2012.
10 W bogatej literaturze problemu patrz m.in.: Świechowski 2009; Świechowska, Mischke 2001.

Dzięki interdyscyplinarnym, stacjonarnym i weryfikacyjno-sondażowym badaniom archeologicznym, mimo wielu jeszcze braków, w głównych zrębach zdołano ustalić, m.in. charakter i przemiany kultury materialnej[11], sieci grodowej u progu i w pierwszych latach naszej państwowości[12].

Ryc. 1. Grody wczesnośredniowieczne w centralnej części Wielkopolski z przybliżoną ich chronologią na tle zalesienia (wg badań K.J. Hładyłowicza, oprac. A.M. Wyrwa, rys. L. Fijał, oprac. komp. W. Kujawa; A.M. Wyrwa)

Fig. 1. Early medieval strongholds in the central part of Wielkopolska with their approximate chronology against the background of the forestation (according to the studies by K.J. Hładyłowicz; by. A.M. Wyrwa, drawing by L. Fijał, digitalisation W. Kujawa, A.M. Wyrwa)

Jednym z najważniejszych ośrodków w sieci grodowej państwa pierwszych Piastów, budowanej, jak możemy przypuszczać, według ogólniejszego planu przestrzennego, był rezydencjonalno-stołeczny ośrodek grodowy – gród z podgrodziem i architekturą sakralną na Ostrowie Lednickim. Obok Gniezna i Poznania był on centralnym grodem dynastii Piastów. W trakcie wieloletnich interdyscyplinarnych badań archeologiczno-architektonicznych, archeologicznych badań podwodnych, badań specjalistycznych w zakresie różnych dyscyplin naukowych, odsłonięto i szczegółowo rozpoznano wiele artefaktów ukazujących nam charakter i dynamikę osadniczą tego miejsca, warunki i sposób życia jego mieszkańców, a jednocześnie uzyskano dane, które mogą świadczyć o bardzo szerokich kontaktach z europejskim kręgiem kulturowym. Pośród bardzo wielu znaczących dla kultury polskiej i europejskiej zabytków odkryto tu m.in. rotundę z basenami chrzcielnymi, palatium i kościół grodowy z prawdopodobnymi, jak przypuszczają niektórzy badacze, grobami przedstawicieli dynastii piastowskiej, relikty potężnej, jak na

[11] Patrz m.in.: Hensel 1987; Dębińska, Podwińska 1978; Dowiat 1985; Miśkiewicz 2002; 2010 – www. dalsza literatura.

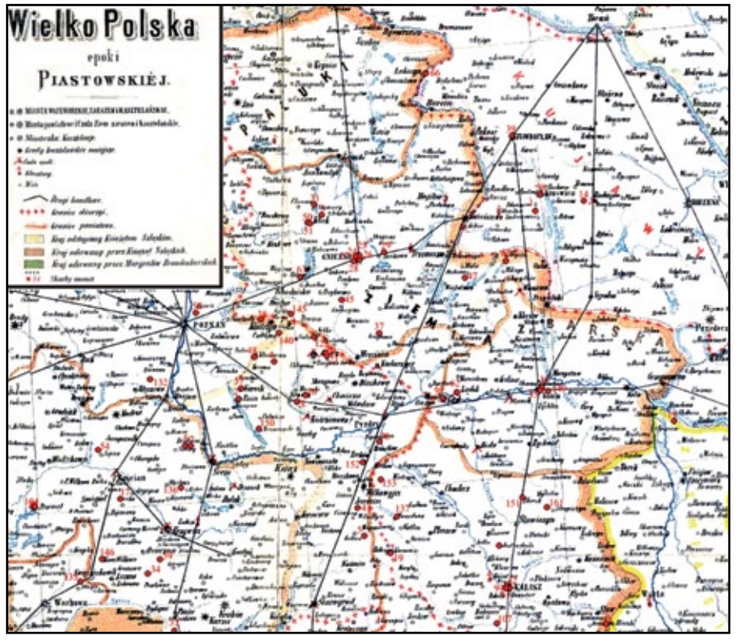
[12] Szerzej na temat przemian osadniczych patrz m.in.: Kurnatowska 2000, s. 458-463; Kurnatowska (red.) 1990; Chudziak, Moździoch 2006; Buko, Świechowski 2000; Wyrwa 2006; Brzostowicz 2008; Kara 2009; Wielgosz 2006; na temat chronologii w świetle dat dendrochronologicznych grodów patrz m.in.: Krąpiec 1998; Kara, Krąpiec 2000 i inne; komentarze na temat dynamiki rozwoju osadnictwa patrz też m.in.: Żak, Ostoja-Zagórski 1983.

owe czasy, budowli inżynierskiej, tj. drewnianych mostów łączących zachodni i wschodni brzeg wyspy z lądem oraz dużą liczbę bardzo cennych dla kultury polskiej zabytków ruchomych. Pośród nich wymienić można m.in. staurotekę, czyli relikwiarz na relikwie Krzyża Świętego, wczesnośredniowieczne militaria, największy tego typu zbiór z jednego miejsca na Niżu Europejskim, drewniane i wykonane z metalu narzędzia oraz liczne przedmioty codziennego użytku itd.[13]

Bardzo ważnym zespołem zabytków odkrytych na Ostrowie Lednickim jest też duży zbiór pojedynczych monet i średniowiecznych skarbów.

Monety stanowią dla archeologów bardzo ważne artefakty, które w różny sposób pozwalają przybliżyć m.in. chronologię badanych obiektów, często też ukazać drogi wędrówek kupców, kierunki wymiany handlowej, obyczaje, w których pieniądz spełniał rolę rytualną itd.

Środek płatniczy stanowiący ekwiwalent towaru „wymyślono" w starożytności, nadając mu miano płacideł, a potem pieniądza. Niezależnie od wymiany towarowej pieniądz, jako „towar zastępczy", stawał się coraz powszechniejszym miernikiem wartości towaru, wymiany dóbr i tezauryzacji. Już od III tysiąclecia p.n.e. w starożytnym Egipcie zaczęto płacić metalowymi sztabami lub ich fragmentami. Potem w podobnej postaci pieniądz pojawił się w Chinach, a następnie taką formę wymiany przyjęły inne cywilizacje starożytne: Grecy, Rzymianie itd. Owe systemy monetarne były oparte na złocie, srebrze i miedzi. Początkowo wartość monet była równa wartości zawartego w nich metalu. Bardzo szybko doszło jednak



Ryc. 2. Skarby odkryte na terenie Wielkopolski, mapa na podkładzie mapy z *Kodeksu Dyplomatycznego Wielkopolski* (oprac. A. Murawska, A. Tabaka, oprac. komp. A. Kowalczyk, A.M. Wyrwa)

Fig. 2. Hoards from Wielkopolska, map on the basis of a map from *Kodeks Dyplomatyczny Wielkopolski* (by A. Murawska, A. Tabaka, digitalisation A. Kowalczyk, A.M. Wyrwa)

do „psucia monety", czyli zmniejszenia w niej zawartości czystego kruszcu przez dodawanie do niego innych metali. W konsekwencji nastąpiła deprecjacja pieniądza. Szczególny chaos zaistniał po upadku Rzymu. Sytuację tę uporządkował dopiero Karol Wielki (ok. 800 r.), wprowadzając system waluty srebrnej, tzw. system denarowy. Ale i ten wraz z czasem został „popsuty". Historia pieniądza od wielu lat jest

[13] Na temat odkryć na Ostrowie Lednickim patrz m.in.: Żurowska (red.) 1993; Górecki 2001; Rodzińska-Chorąży 2009; Burchardt 2008; Urbańczyk 1995; Kurnatowska (red.) 2000; Wyrwa (red.) 2009; 2009a; 2009b; Wyrwa, Sankiewicz, Pudło 2011; Wrzesiński, Wyrwa 2011; pełne zestawienie literatury i dalsze opracowania do problemu patrz: SL, Lednica–Poznań 1989–2012, t. I-XI.

przedmiotem badań historyków, archeologów, numizmatyków, ekonomistów i specjalistów wielu innych dziedzin[14].

By przeprowadzić wszechstronną analizę tego typu artefaktów nie wystarczy już tylko specjalistyczna, bogata wiedza z zakresu numizmatyki, źródeł pisanych, ikonografii itp., ale zgodnie z wymogami współczesnej metodyki badań historycznych istnieje potrzeba stawiania szerokiego wachlarza pytań, dzięki któremu będziemy mogli uzyskać poszerzony zakres informacji pomocny w pełniejszej rekonstrukcji badanego zjawiska czy przestrzeni kulturowej.

Starając się możliwie najlepiej spełnić to zadanie, w tym tomie, podobnie jak w kilku poprzednich publikacjach na temat pojedynczych znalezisk i zespołów zabytków będących w depozycie i pod opieką Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy, i tu staraliśmy się wykorzystać wyniki takich badań.

Studia i analizy prezentowane w niniejszym, piątym tomie *Fontes*, wydawanym przez Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy, stanowią rezultat pogłębionych badań nad pozyskanym w ciągu wielu lat zbiorem monet z Ostrowa Lednickiego. Tom składa się z czterech części. W pierwszej dokonano analizy poszczególnych znalezisk wraz z archeologicznym kontekstem ich odkrycia w odniesieniu do centralnych budowli Ostrowa Lednickiego i jego historii (Arkadiusz Tabaka). Część druga to szczegółowy katalog z opisem monet wraz z podstawowymi danymi metrologicznymi (waga, średnica, wysokość krawędzi, oznaczenie emitenta, mennicy, analogie) oraz fotografiami poszczególnych zabytków (Arkadiusz Tabaka; foto: Mariola Jóźwikowska, Andrzej Ziółkowski, Joanna Koszałka, Piotr Szejnoga, Roman Sofuł, Arkadiusz Tabaka).

W części trzeciej prezentujemy analizy metaloznawcze (Zdzisław Hensel), dzięki którym uzyskano podstawowe informacje na temat składu chemicznego dużej liczby monet, co pozwoliło w znaczący sposób pogłębić wiedzę m.in. na temat surowca, z którego poszczególne monety zostały wybite, a w tym kontekście również uzyskać pośrednie dane na temat jego pochodzenia, wspomnianego „psucia monety" itd.

Potrzeba stałego zabezpieczenia pozyskiwanych zabytków wymaga wielostronnych działań. Celem zachowania ich dla przyszłych pokoleń i dalszych badań potrzebna jest ich ciągła, fachowa konserwacja. W związku z tym w końcowej partii niniejszej publikacji prezentujemy opis zastosowanych metod i zabiegów konserwatorskich, jakie wykorzystano przy konserwacji opisywanego w niniejszym tomie zbioru (Maria Staśkiewicz).

Mamy nadzieję, że ten „numizmatyczny" tom, który oddajemy do rąk Czytelnika, podobnie jak pierwszy wydany przez nas w tym cyklu[15], z jednej strony pozwoli wszystkim na pogłębioną refleksję nad historią pieniądza na ziemiach polskich i w Europie, a z drugiej – będzie stanowił ważny punkt wyjścia dalszych wieloaspektowych badań tego ośrodka, nazywanego „wyspą władców" czy „świętą wyspą", tj. Ostrowa Lednickiego.

[14] Wśród bogatej literatury na temat historii pieniądza i znalezisk wczesnośredniowiecznych monet patrz m.in.: Kiersnowski 1988; Suchodolski 1982; Kałkowski 1981; Szwagrzyk 1990; Gumowski 1960; Kopicki 1995, t. 1, cz. 1-2 (tekst), t. 2 cz. 1-2 (tablice); Kubiak 1998; Garbaczewski, Macyra 2009; Kiersnowski i in. 2002; Malinowska 1970; Haisig, Kiersnowski, Reyman 1966; Kiersnowski 2008; Andrałojć, Andrałojć, Tuszyński 2005; Andrałojć i in. 2011; Dzieduszycki 1995; pełne zestawienie – katalog skarbów z terenu historycznej Wielkopolski patrz: Murawska, Tabaka 2010 – w ww. obszerna literatura.

[15] Paszkiewicz 2010.

Andrzej M. Wyrwa

COINS FROM 'THE RULERS' ISLAND'. *INTRODUCTIO*

In the 9th and 10th century Polish lands, lying far from the main centres of the then Latin and Greek civilisation, lived with their own rhythm and, *apart from persons crossing to Russia for the purposes of trade*[1], were known and visited by only a very few travellers from Western Europe and Byzantium. The area became somewhat active and attracted interest of rulers from near and far territories around the second half of the 10th century. Particularly important for consolidating the position of the Polish lands was the period at the end of the first millennium, rich in events of special significance for history[2].

Unfortunately, there are not many written sources regarding the Polish territory at this time and those few are very brief, incomplete and often do not specify the exact time of particular events. Most often, they provide only a brief data on the most important facts from the life of the political elite, including information on baptism, short records on the first ministers, martyrs and the initial organisation of the Church, information on the dynastic-genealogical matters, brief descriptions of nature, economy, etc.

The sources include also general remarks on the topography of our land. As noted Ibrahim ibn Jakub, an explorer and a Jewish spy of Tortosa who endeavoured to describe and characterise 'the state of Mieszko I', it is a territory rich in *food, meat and fish*[3]. Gallus Anonymous commented in a similar vein saying that *the land is thickly forested*[4], *yet it has ample resources of gold and silver, bread and meat, fish and honey* […], *the air is healthy, the fields fertile, the woods full of honey, the water abounding in fish, the warriors warlike, the peasants hardworking, the horses hardy, the oxen strong at plowing, the cows give abundant milk and the sheep abundant wool*[5]. Herbodus perceived the northern part of the Polish territory in a similar way and described the geographical location and wealth of Pomerania as follows: *Their country* [i.e. Pomerania] […] *furnishes an abundance of fish and of wild beasts and of all kinds of grain and spelt. No country abounds more in honey, and none is richer in pasture and grass. Its inhabitants neither possess nor desire wine, but their honeyed drinks and carefully prepared beer surpass even the wine of Falernum*[6].

While it is not my intention to comment more broadly on the information on the Polish lands at the end of the 10th and the beginning of the 11th century quoted in this introduction, it is noteworthy that written sources provide a very brief outline of the state. It is archaeological, archaeozoological and archaeobotanical sources[7] and their specialist physical and chemical analyses that considerably enrich our knowledge of the period and the then people. Whilst they do not provide a complete picture of the then times, they nonetheless significantly enhance its reconstruction compared to the vision of the earlier historiography.

This 'forested land' was, as we might call it today, quite intensively urbanised. Covered with a network of fortified settlements and settlement sites clustered near strongholds or scattered in field-forest areas (Phase C-D, see Fig. 1), Polish lands are estimated to have been inhabited by more than one million people around the year 1000, with regions populated very unevenly[8]. The onset of Christianity brought about the development of structures of the new religion and the Church[9] and the cultural landscape, with hitherto dominant wooden architecture[10], was gradually enriched with a new element, i.e. monumental sacral stone architecture. These issues have been thoroughly examined for years. Although much remains to be learned, owing to interdisciplinary archaeological research, including excavations, archaeological

[1] Anonim tzw. Gall, p 9 (English translation: *Gesta principum polonorum. The deeds of the princes of the Poles*, Translated and annotated by Paul W. Knoll and Frank Schaer, with a preface by Thomas N. Bisson and with editorial corrections, Central European University Press, Budapest, New York 2003, p 11).

[2] For a comment see e.g. Strzelczyk 2000; 2000a; Urbańczyk 2000; Samsonowicz 2000.

[3] Labuda 1999, p 149.

[4] On the forestation see e.g. Hładyłowicz 1932; Ślaski 1951; Łysiak 2000; Tobolski 2000; Dobrowolska 1961; 1988.

[5] Anonim tzw. Gall, p 11 (*Gesta principum polonorum*, p 15).

[6] Pomorze zachodnie, p 160; Labuda 1954, pp 128-129 (English translation: *The life of Otto, apostle of Pomerania, 1060-1139 by Ebo and Herbordus* translated by Charles H. Robinson, D.D., published by Society for promoting Christian knowledge, The Macmillan company in London, New York 1920, p 18).

[7] See e.g. Makohonienko, Makowiecki, Kurnatowska 2007; Karczewski et al. 2010.

[8] See e.g. Michalewicz 1979, e.g. p 23; Gieysztorowa 1963; 1974; 1981; 2003, pp 21, 51ff.

[9] See e.g. Sikorski 2011 – therein extensive literature; 2012.

[10] The literature on this issue is extensive, see e.g.: Świechowski 2009; Świechowska, Mischke 2001.

prospection and sampling surveys, we have managed to build a general knowledge on, inter alia, the nature and transformation of material culture[11], networks of fortified settlements at the threshold and in the early years of the Polish statehood, etc.[12]

A stronghold at Ostrów Lednicki, with its suburbium and sacral architecture, was one of the most important centres in the network of fortified settlements in the First Piasts' state and is believed to have been built with an accordance to a more general spatial plan. Next to Gniezno and Poznań, it was the central stronghold of the Piasts' dynasty. In the course of long-term interdisciplinary archaeological and architectural research, archaeological underwater exploration and specialist research in various disciplines a number of artefacts have been yielded and examined, displaying the nature and settlement dynamics of this place, conditions and way of life of its inhabitants. At the same time data was provided that may testify to a very wide circle of contacts with the European cultural centre. Monuments of major importance for the Polish and European culture include, inter alia, a rotunda with baptismal fonts, a stone palace and the stronghold church with hypothetic, as some researchers assume, tombs of the representatives of the Piast dynasty, relics of the mighty at that time engineering structures, i.e. wooden bridges connecting the western and eastern coast of the island with the land. A large number of artefacts extremely valuable for the Polish culture include a cross-shaped reliquary for the wood from the Holy Cross (*staurоteka*), early medieval militaria, the largest collection of such type from one place on the European Lowland, wooden and metal tools, a number of items of everyday use, etc.[13]

Of paramount importance is a large collection of individual coins and medieval hoards discovered at Ostrów Lednicki. Coins are regarded a particularly significant type of archaeological artefacts inasmuch as they enable the determination of the chronology of the analysed structures, reveal routes of merchants, patterns of trade, customs in which money fulfilled a ritual role, etc.

The medium of payment representing the equivalent of goods was 'invented' in the ancient times, bearing the name of commodity money, then money. Regardless of the commodity exchange, money as 'substitute commodity', became an increasingly common measure of the value of goods, exchange of goods and tesaurisation. Already since the third millennium BC, in ancient Egypt, people began to pay with metal ingots or their fragments. Then, money appeared in similar form in China, and such a form of exchange was subsequently adopted by other ancient civilizations: the Greeks, the Romans, etc. These monetary systems were based on gold, silver and copper. Initially, the value of coins was equal to the value of the metal they contained. Very soon, however, the coin was 'debased', i.e. the content of the pure precious metal was reduced by addition of other surrogates, resulting in the debasement of the coinage, particularly after the fall of Rome. Such situation was put in order by Charlemagne (around the year 800), who introduced a system of silver currency, called the denier system, which, in turn, was also 'debased'. The history of money has been the subject of research of historians, archaeologists, numismatists, economists and specialists in many other fields for many years[14].

At present, an in-depth analysis of this artefact type requires more than specialised and extensive knowledge in the field of numismatics, of written sources, iconography, etc. With accordance to the requirements of modern methods of historical research, we have to ask an extended range of questions in order to extract the widest range of information possible, which can aid a more complete reconstruction of the studied phenomenon or cultural space.

[11] See e.g. Hensel 1987; Dębińska, Podwińska 1978; Dowiat 1985; Miśkiewicz 2002; Miśkiewicz 2010 – therein further literature.

[12] More on settlement transformations see e.g. Kurnatowska 2000, pp 458-463; Kurnatowska (ed.) 1990; Chudziak, Moździoch 2006; Buko 2000; Wyrwa 2006; Brzostowicz 2008; Kara 2009; Wielgosz 2006; on the chronology in the light of dendrochronological dates of fortified settlements see e.g. Krąpiec 1998; Kara, Krąpiec 2000 and other; on the dynamics of settlement development see e.g. Żak, Ostoja-Zagórski 1983.

[13] On the discoveries at Ostrów Lednicki see e.g. Żurowska (ed.) 1993; Górecki 2001; Rodzińska-Chorąży 2009; Burchardt 2008; Urbańczyk 1995; Kurnatowska (ed.) 2000; Wyrwa (ed.) 2009; 2009a; 2009b; Wyrwa, Sankiewicz, Pudło 2011; Wrzesiński, Wyrwa 2011; for a complete list of literature and further studies on the issue see: SL, Lednica–Poznań 1989–2012, vol. I-XI.

[14] Among extensive literature on the history of coinage and finds of early medieval coins see e.g. Kiersnowski 1988; Suchodolski 1982; Kałkowski 1981; Szwagrzyk 1990; Gumowski 1960; Kopicki 1995, vol. 1, part 1-2 (text), vol. 2 part 1-2 (tables); Kubiak 1998; Garbaczewski, Macyra 2009; Kiersnowski et al. 2002; Malinowska 1970; Haisig, Kiersnowski, Reyman 1966; Kiersnowski 2008; Andrałojć, Andrałojć, Tuszyński 2005; Andrałojć et al. 2011; Dzieduszycki 1995; complete list – a catalogue of hoards from the area of historical Wielkopolska see Murawska, Tabaka 2010 – therein extensive literature.

Doing our best to accomplish this task, in this volume, as in several previous publications on the individual finds and collections of artefacts who are in custody and under the care of the Museum of the First Piasts at Lednica, we sought to compile the results of such research.

The studies and analyses presented in this fifth volume of *Fontes*, published by the Museum of the First Piasts at Lednica, are the result of comprehensive investigations of the collection of coins from Ostrów Lednicki. The volume consists of four parts. The first provides the analysis of various finds together with their archaeological context in relation to the central structures of Ostrów Lednicki and its history (Arkadiusz Tabaka). The second part is a detailed catalogue with descriptions of coins and basic metrological data (weight, diameter, height edge, an indication of the issuer, mint, analogies), and photographs of particular artefacts (Arkadiusz Tabaka, photo: Mariola Jóźwikowska, Andrzej Ziółkowski, Joanna Koszałka, Piotr Szejnoga, Roman Sofuł, Arkadiusz Tabaka). In the third part we present the results of metallurgical analyses (Zdzisław Hensel), which yielded basic information about the chemical composition of a large collection of coins. This allowed a significant increase of knowledge on, inter alia, the raw material from which the individual coins were minted, and in this context provided indirect information about its origin, the mentioned 'degradation of coins' etc.

The need for permanent protection of excavated artefacts require multilateral action. In order to preserve the artefacts for future generations and further research, their continuous professional conservation is needed. Therefore, in the last part of this publication, we outline the conservation methods and procedures used for the conservation of the coins presented in this volume (Maria Staśkiewicz).

We hope for that this 'numismatic' volume, just as the first one issued in this series[15], to initiate thorough investigations into the development of coinage on the Polish lands and Europe and that it will become an important starting point for further studies of this multi-faceted centre, called 'the rulers' island', or 'the holy island' – Ostrów Lednicki.

[15] Paszkiewicz 2010.

OMÓWIENIE ZBIORU

DISCUSSION OF THE COLLECTION

Arkadiusz Tabaka

MONETY I BIŻUTERIA Z OSTROWA LEDNICKIEGO I OKOLICY. ANALIZA I HISTORYCZNA KWERENDA ZNALEZISK

Ziemia wielkopolska od wieków pełni rolę swoistego „skarbca”[1]. Skrywa w sobie liczne skarby oraz pojedyncze monety (w całości i we fragmentach) poświadczające jej historyczną i ekonomiczną wyjątkowość oraz bogactwo. Odkrywane i opracowywane znaleziska zdobią wystawy wielu polskich i europejskich muzeów, a ich inwentarze spisywane przez naukowców stanowią znakomite źródło do dalszych badań[2]. Szczególnie duże nagromadzenie tego typu zbiorów odnotowuje się z czasów wczesnego i późnego średniowiecza. Wczesnośredniowieczne znaleziska gromadne odkryte w Wielkopolsce, ze względu na częstotliwość występowania i skład, stanowią wyjątkowe zjawisko przynależące do tzw. „strefy bałtyckiej” (Słowiańszczyzna i południowa Skandynawia), która dostarczyła nieporównywalnie więcej skarbów niż o wiele bardziej rozwinięta Europa Zachodnia, Bizancjum czy ziemie władane przez kalifaty arabskie[3].

Niniejsza praca jest znacznie poszerzoną o nowe źródła i analizy wersją artykułu z 2009 r., w którym zaprezentowano znaleziska monet i biżuterii odkrytych w trakcie badań na Ostrowie Lednickim[4]. Dla historii początków państwa polskiego jest to miejsce wyjątkowe, leżące zarazem w samym centrum Wielkopolski. Dodatkowo przedstawiony zostanie archeologiczny i historyczny kontekst, znajdującego się w zbiorach Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy, odkrytego w pobliskim Imielnie, skarbu groszy praskich.

Całość pracy została podzielona na trzy zasadnicze części:

– pierwsza z nich przybliża w skrócie historyczne i archeologiczne źródła związane z badaniami Ostrowa Lednickiego;
– w drugiej zostaną wymienione i wraz z kontekstem archeologicznym opisane poszczególne znaleziska monet i biżuterii z lednickiej wyspy, podzielone na okres wczesnopiastowski (B – od połowy X po lata 30. XI w.), kasztelański (C – od 2. połowy XI po XIV w.) oraz wcześniejsze (A – z okresu rzymskiego) i późniejsze znaleziska monet – D);
– trzecia część przedstawi archeologiczny i historyczny kontekst odkrycia w pobliskim Imielnie skarbu groszy praskich (E).

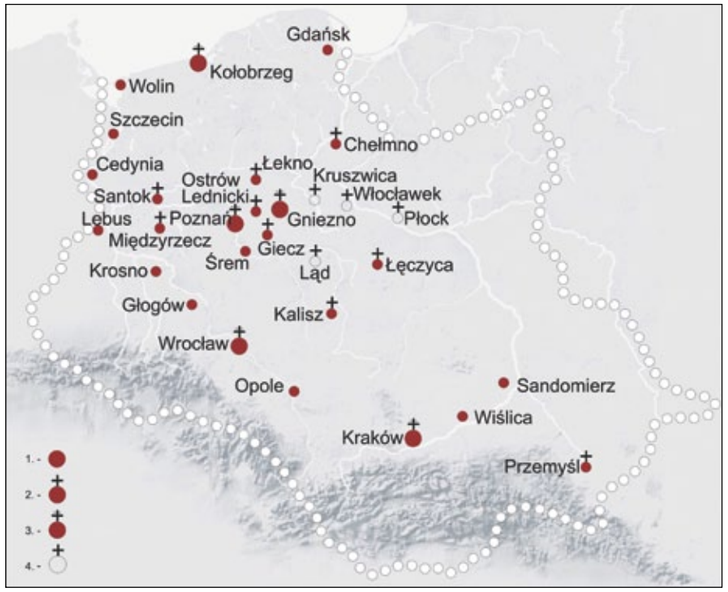
I. Historyczne i archeologiczne źródła związane z badaniami Ostrowa Lednickiego

Ostrów Lednicki położony w centrum Wielkopolski jest wyspą na jeziorze Lednica, gdzie w X w. pobudowano gród. Była to jedna z pierwszych rezydencji władców państwa wczesnopiastowskiego, przeżywająca czasy świetności za panowania Mieszka I, Bolesława Chrobrego i Mieszka II (2. połowa X – 1. połowa XI w.) (Ryc. 1).

Zachowane do dzisiaj relikty założenia grodowego na Ostrowie Lednickim (Ryc. 2), wraz ze znajdującymi się tam pozostałościami budowli pałacowo-sakralnej, pochodzą z 2. połowy X w. Wówczas była to jedna z ważniejszych rezydencji władców Polski. Koniec okresu świetności wiąże się z politycznym załamaniem państwa polskiego w latach 30. XI w. Po okresie walk dynastycznych po śmierci Bolesława Chrobrego, reakcji pogańskiej i najeździe księcia czeskiego Brzetysława I miejsce to już nigdy nie odzyskało wcześniejszej rangi. Około połowy XI w. gród na wyspie stał się siedzibą kasztelana, który w późniejszym okresie przeniósł się do pobliskich Pobiedzisk[5]. Ostateczny kres zasiedlenia wyspy nastąpił na początku XIV w.

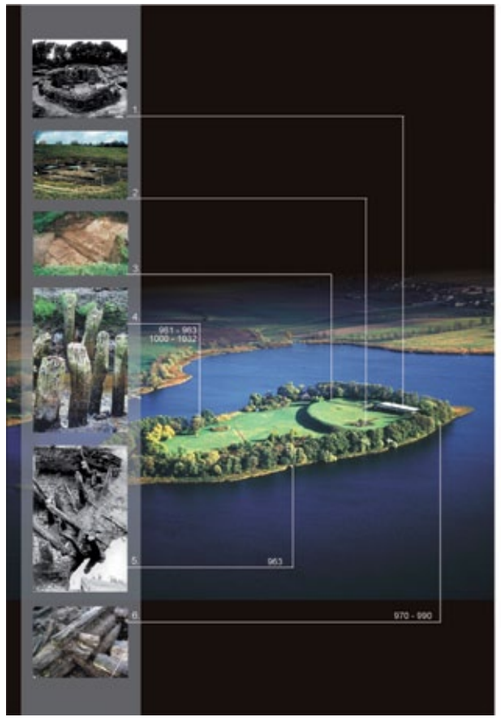
---

1 Patrz np.: Miłek, Ziąbka 2009.
2 Porównaj np.: Slaski, Tabaczyński 1959; Ilisch, Paszkiewicz, Tabaka 2003; Kubiak 1998; Murawska, Tabaka 2010 (tam obszerna literatura).
3 Murawska, Tabaka 2009, s. 9 n.
4 Tabaka 2009.
5 Leśny 1976.



Ryc. 1. Mapa Polski z okresu monarchii wczesnopiastowskiej z zaznaczonymi najważniejszymi grodami: 1. najważniejsze miejscowości; 2. kościoły i klasztory; 3. arcybiskupstwa i biskupstwa; 4. przypuszczalne kościoły (oprac. komp. W. Kujawa)

Fig. 1. Map of Poland from the period of the early Piast state with the main strongholds: 1. most important locations; 2. churches and monasteries; 3. archbishoprics and bishoprics; 4. presumed churches (digitalisation W. Kujawa)

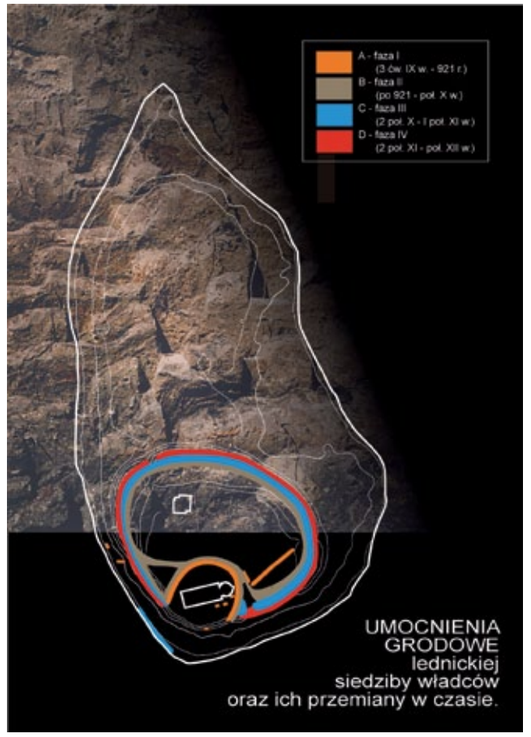


Ryc. 2. Topografia Ostrowa Lednickiego: 1 – palatium; 2 – kościół grodowy; 3 – fortyfikacje wałowe; 4 – most gnieźnieński; 5 – most poznański; 6 – umocnienia brzegu zachodniego (wg J. Góreckiego, oprac. komp. W. Kujawa)

Fig. 2. Topography of Ostrów Lednicki: 1 – palatium; 2 – stronghold church; 3 – rampart fortifications; 4 – the Gniezno bridge; 5 – the Poznań bridge; 6 – fortifications of the western shoreline (acc. to J. Górecki, digitalisation W. Kujawa)

Początki nowożytnego zainteresowania Ostrowem Lednickim sięgają lat 40. XIX w.[6] Wówczas to właściciel wyspy, Karol Johannes z Dziekanowic, potraktował istniejące tam ruiny palatium jako źródło surowca budowlanego: wywieziono stąd ok. 400 wozów kamienia, a wapienne detale architektoniczne przepalono na wapno. Pierwsze wzmianki na temat Ostrowa Lednickiego opublikowano już w 1822 r., a bardziej szczegółowy opis wyspy zawarł w swoich *Wspomnieniach Wielkopolski* hr. Edward Raczyński. W 1845 r. podjęto pierwsze badania wyspy, jednak dopiero po 1856 r., kiedy to Ostrów Lednicki kupił hr. Albin Węsierski, nastąpiła wzmożona działalność badawcza. Zaowocowała ona w 1876 r. pierwszą monografią ruin budowli kamiennej na wyspie napisaną przez Mariana Sokołowskiego. Późniejsze prace prowadzone w różnych latach przez rozmaite grupy naukowców koncentrowały się głównie na rozpoznaniu grodu, umocnień obronnych i mostów, a także cmentarzyska na wyspie. W 1969 r. w celu ochrony Ostrowa Lednickiego powołano Muzeum Początków Państwa Polskiego na Lednicy, przemianowane z czasem na Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy.

Początki grodu na Ostrowie Lednickim sięgają 3. ćwierci IX w., kiedy to w południowo-zachodniej części wyspy wzniesiono niewielką fortyfikację o średnicy ok. 40 m. Jej pozostałości w większości zostały zniwelowane w trakcie późniejszej zabudowy tego terenu[7] (Ryc. 3).



Ryc. 3. Fazy przebudowy i zasięg lednickich fortyfikacji (wg J. Góreckiego, oprac. komp. W. Kujawa)

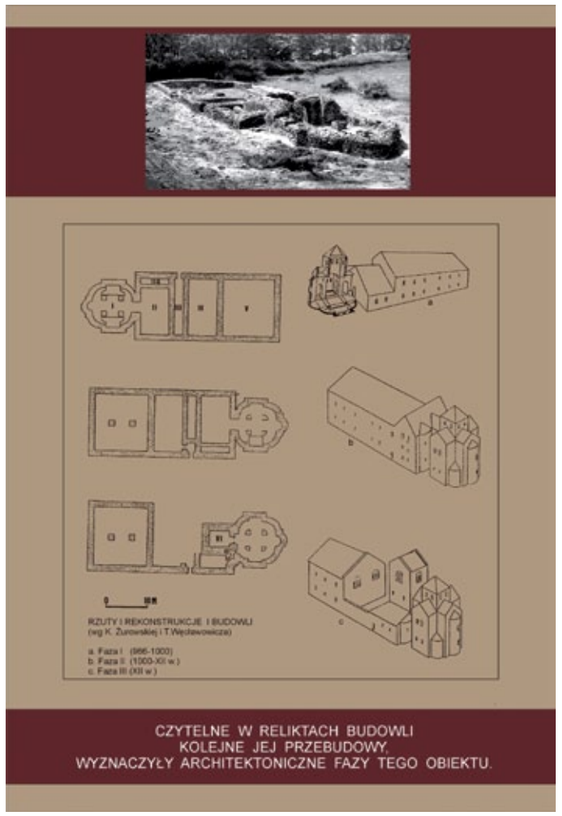
Fig. 3. Phases of re-development and extent of the Ostrów Lednicki fortifications (acc. to J. Górecki, digitalisation W. Kujawa)

Około połowy X w. na Ostrowie Lednickim zapoczątkowano rozbudowę całego założenia: grodu, przedgrodzia i podgrodzia. Obszar grodu został powiększony w kierunku północnym i wschodnim. Jego powierzchnia zwiększyła się niemal trzykrotnie i osiągnęła średnicę wewnętrzną ok. 110 m. Początkowo wejście do grodu znajdowało się od strony południowej, a po kolejnych przebudowach wału w 2. połowie XI w., zostało przeniesione na północny zachód.

[6] Fogel 1991.

[7] Górecki 2006; Kurnatowska 2004, s. 168.

W południowo-zachodniej części grodu wzniesiono palatium – budowlę bezpośrednio związaną z piastowską rezydencją. Było to dwuczłonowe założenie kamienne składające się z części pałacowej i sakralnej wzniesione za panowania Mieszka I w 2. połowie X w. Użytkowany przynajmniej do XII w. kompleks kilkakrotnie przebudowywano, zmieniała się też jego funkcja[8] (Ryc. 4).



Ryc. 4. Fazy przebudowy budowli pałacowo-sakralnej na Ostrowie Lednickim
(wg J. Góreckiego, oprac. komp. W. Kujawa)

Fig. 4. Phases of re-development of the palatial – sacral building at Ostrów Lednicki
(acc. to J. Górecki, digitalisation W. Kujawa)

W pierwszej fazie była to siedziba władcy z kaplicą wzniesioną na planie krzyża greckiego, pełniącą jednocześnie funkcję chrzcielnicy. W ostatniej fazie przebudowy w XII w. kaplicę pałacową powiększono o czworoboczny aneks z wieżą z klatką schodową oraz zewnętrznymi schodami od strony południowej. Zasypane zostały baseny chrzcielne, ale kaplica, którą otaczał rozległy cmentarz, nadal funkcjonowała. Pałac, pełniący do niedawna funkcję rezydencji Piastów, zaczął popadać w ruinę[9].

W północnej części grodu wzniesiono kolejną ważną budowlę – kościół grodowy[10] (por. ryc. 2). Powstał on na początku 2. połowy X w. i był zapewne pierwszą budowlą sakralną na Ostrowie Lednickim, a niewykluczone, że i w całym państwie Mieszka I[11]. Najnowsze badania wykopaliskowe potwierdziły dwufazowość budowy tej świątyni[12].

[8] Górecki 1998, s. 35; Górecki 2001, s. 52 n.; Rodzińska-Chorąży 1993, s. 73 n.; Żurowska 1993, s. 87 n.
[9] Górecki 2001, s. 56.
[10] Idem 1998, s. 37 n.
[11] Kurnatowska 2004, s. 175 n.
[12] Wrzesiński, Kara 2006, s. 77 n.

W pierwszej fazie był to drewniany, jednonawowy kościół z prostokątnym prezbiterium i glinianą podłogą. W jego nawie głównej (pośrodku) zlokalizowano dwa kamienne grobowce, w których pochowano prawdopodobnie nieznanych potomków Bolesława Chrobrego. Kres pierwszej fazy przypada na 2. ćwierć XI w., kiedy to budowla spłonęła. Fakt ten można wytłumaczyć tzw. reakcją pogańską lub najazdem księcia czeskiego Brzetysława I. Z pierwszą fazą funkcjonowania kościoła związane jest również niewielkie cmentarzysko przykościelne[13]. Kolejny etap użytkowania kościoła łączy się z jego odbudową w podobnej formie i materiale (był to również kościół drewniany) dokonaną ok. połowy XI w.[14] Schyłek funkcjonowania kościoła grodowego nastąpił na przełomie XI/XII w., kiedy to budynek rozebrano, zostawiając jedynie aneksy. Teren ten przykryto brukiem kamiennym i przeznaczono na cele gospodarcze[15].

W trakcie kilkuletnich badań wykopaliskowych wnętrza grodu, oprócz kościoła grodowego i palatium, zarejestrowano także relikty zabudowy drewnianej datowanej od 2. połowy X w. do XIII w.[16] oraz wspomniane wyżej cmentarzysko[17]. Odkryte obiekty były wzniesione w konstrukcji zrębowej w formie półziemianek i budynków naziemnych o powierzchni ok. 16-20 m^2 do ponad 40 m^2 [18].

Znikoma liczba odsłoniętych na grodzisku domostw oraz innych obiektów o charakterze gospodarczym niewątpliwie wynika z późniejszej lokalizacji na tym miejscu cmentarza[19]. Było to wielopoziomowe cmentarzysko rzędowe, które funkcjonowało od przełomu XI/XII w. aż po XIV w. Zmarli (odkryto ponad 2000 pochówków) byli wyposażani w srebrne i brązowe kabłączki skroniowe, szklane i kamienne paciorki, pierścionki i obrączki brązowe, noże, kamienne osełki, przedmioty żelazne, broń (groty strzał) oraz naczynia gliniane, wiadra i inne przedmioty codziennego użytku. Na cmentarzysku spoczywały więc osoby dość zamożne, najprawdopodobniej mieszkańcy lednickiego przedgrodzia.

Wielosezonowe badania przedgrodzia grodu lednickiego zaowocowały odkryciem kilkudziesięciu obiektów, które mogły pełnić funkcje mieszkalne[20]. W początkowej fazie zabudowy tego terenu (od X w.), domostwa wznoszono na osi północny wschód – południowy zachód. Orientację tę zmieniono w 1. połowie XII w. na oś północ–południe. Były to zarówno domostwa naziemne, jak i półziemianki, wykonane w konstrukcji zrębowej, niekiedy z drewnianą podłogą. Najczęściej jednak podłogę stanowiło gliniane klepisko o grubości dochodzącej do ok. 5 cm.

W trakcie prac wykopaliskowych prowadzonych przy zachodnim brzegu wyspy uchwycono również znaczny odcinek (ok. 3 m) dobrze zachowanej drogi o szerokości ok. 1,5 m, usytuowanej równolegle do umocnień zarejestrowanych na granicy wyspy i wód jeziora[21]. Zbudowano ją z belek dębowych (?) o średnicy dochodzącej do 10 cm, ułożonych prostopadle do brzegu. Około 100 m na północ od tego miejsca, również przy zachodnim brzegu wyspy, odkryto dalszy fragment tej samej (?) drogi. Składał się on z trzech poziomów dranic o grubości ok. 5 cm i szerokości dochodzącej do 15 cm. Może to wskazywać na pewne naprawy drogi prowadzącej od mostu zachodniego w stronę południowego wejścia do grodu, dokonane na przełomie X/XI w. Funkcjonowanie na Ostrowie Lednickim intensywnego osadnictwa potwierdzają również prowadzone tam od 2009 r. tzw. badania nieinwazyjne (magnetometryczne i elektrooporowe), które za pomocą precyzyjnego sprzętu pozwalają zlokalizować poszczególne obiekty[22]. W trakcie przygotowania terenu do przeprowadzenia tych badań, odkryto m.in. kilkadziesiąt tzw. zabytków wydzielonych, wśród których odnotowano kilkanaście monet (w tym kolejny rozproszony skarb).

II. Kontekst archeologiczny i charakterystyka znalezisk z Ostrowa Lednickiego

W trakcie kompleksowych badań historyczno-archeologiczno-geofizyczno-przyrodniczych prowadzonych na lednickiej wyspie od ponad 100 lat, pracami wykopaliskowymi objęto zaledwie kilkanaście

[13] Górecki 2001, s. 67 n.
[14] Wrzesiński, Kara 2006, s. 77.
[15] Ibidem; Banaszak, Tabaka 2001.
[16] Górecki, Łastowiecki, Wrzesiński 1994, s. 37 n.; Banaszak, Tabaka 2008.
[17] Górecki 2001, s. 62 n.
[18] Górecki, Łastowiecki, Wrzesiński 1994, s. 27 n.; Banaszak, Tabaka 2006.
[19] Gładykowska-Rzeczycka, Wrzesińska, Sokół 2000, s. 239; Górecki 2001, s. 76 n.; Wrzesińska, Wrzesiński, 2005, s. 4 n.
[20] Górecki 2001, s. 62 n.; Banaszak, Tabaka 2008.
[21] Górecki 2006.
[22] Por. np.: Křivánek, Tabaka 2011.

procent jej powierzchni. Koncentrowały się one głównie na grodzie i architekturze kamiennej, w minimalnym zaś stopniu na kilkuhektarowym przedgrodziu. Wieloaspektowe badania potwierdziły wyjątkowy charakter tego miejsca – początkowo jednej z siedzib pierwszych historycznych władców Polski, a później stolicy kasztelanii. Oprócz unikatowych reliktów architektury kamiennej zarejestrowano także pozostałości drewnianych mostów, umocnień brzegu, wałów grodowych, dróg, domostw oraz tysiące przedmiotów łączonych z ówczesnymi elitami (m.in. złote, srebrne i ołowiane ozdoby), kultem chrześcijańskim (stauroteka, przedmioty związane z liturgią), przyboczną gwardią władcy (największy zbiór militariów w tej części Europy), handlowcami (odważniki i wagi), rzemieślnikami i mieszkańcami wyspy (przedmioty codziennego użytku). Znaczącymi elementami tego zbioru są znaleziska monet odkrytych zarówno w skarbach, jak i pojedynczo[23]. Niewątpliwie do najcenniejszych, pod względem historycznym i ekspozycyjnym, należą skarby (6 znalezisk), które z wyjątkiem dwóch (z przyczółka mostu gnieźnieńskiego i jego najbliższej okolicy), odkryto w południowej i południowo-zachodniej części grodu, przy czym zdeponowanie ich było ściśle związane z okresem świetności w historii Ostrowa Lednickiego.

Opis skarbów oraz luźnych znalezisk monet i przedmiotów wykonanych ze złota zarejestrowanych na lednickiej wyspie w niniejszym opracowaniu ujęty został w ramach czterech okresów funkcjonowania osadnictwa na wyspie: A – wpływów rzymskich (od około przełomu er do około połowy I tys. n.e.), B – wczesnopiastowskiego (połowa X w. – lata 30. XI w.), C – kasztelańskiego (2. połowa XI – XIV w.) oraz D – późnośredniowiecznego i nowożytnego (XV–XVII w.).

II.1. Monety rzymskie (A)

W historiografii odnotowano[24] odkrycie (w obrębie ruin na wyspie) trzech monet pochodzących z mennic cesarstwa rzymskiego. Oprócz imion emitentów – Marka Aureliusza (panował w latach 161–180), Dioklecjana (panował w latach 284–305) i Maksymiana (panował w latach 285–308)[25], zachowało się niewiele danych odnoszących się do tych odkryć[26]. Nie znamy również bliższych szczegółów dotyczących bezpośredniego kontekstu znalezisk (z warstwy czy z obiektu/obiektów). Niemniej jednak, podczas badań archeologicznych prowadzonych przy fundamentach lednickiego palatium, zarejestrowano niewielkiej miąższości pradziejową warstwę kulturową, której wiek ustalono metodami archeologicznymi (analiza ceramiki naczyniowej) na okres funkcjonowania tzw. kultury przeworskiej (III w. p.n.e – V w. n.e). Na wyspie odkryto również (nieliczne) inne artefakty związane z okresem wpływów rzymskich – fibule (zapinki) i militaria (ostroga, topór)[27].

Podobnych odkryć – monety Hadriana 1+1/2 (panował w latach 119–138) i Marka Aureliusza oraz znacznej ilości zapinek dokonano na pobliskim stanowisku nr 22 w Dziekanowicach (okolice przyczółka mostu gnieźnieńskiego)[28]. Podczas przeprowadzonych archeologicznych badań powierzchniowych na terenie Lednickiego Parku Krajobrazowego zarejestrowano liczne artefakty związane z osadnictwem ludności kultury przeworskiej[29]. Wymienione wyżej znaleziska oraz znaczne nagromadzenie punktów osadniczych wokół jeziora Lednica (Ryc. 5) jednoznacznie potwierdzają funkcjonowanie rozwiniętego osadnictwa w okresie wpływów rzymskich.

[23] W niektórych przypadkach o znaleziskach monet na Ostrowie Lednickim dowiedzieć możemy się jedynie z literatury, np.: A. Wrzosek napisał: „Przed Gadowem Grevenitz, robiąc poszukiwania w 1845 r. na Ostrowie, znalazł wśród ruin monety cesarzy rzymskich Marka Aureliusza, Dioklecjana i Maksymiana oraz monety polskie, nie wiadomo jakie. Wszystkie te monety, zarówno rzymskie, jak i polskie, oraz znaleziony tam pierścień srebrny „starożytnej roboty" zostały odesłane w 1847 r. do Berlina, gdzie zdaje się ślad po nich zaginął", Wrzosek 1961; o znaleziskach monet wspomina również w swoich pamiętnikach Z. Zakrzewski: „Groby należące do trzeciego okresu są nieliczne, widocznie po zburzeniu kaplicy chowano tu zmarłych tylko przygodnie. Najpóźniejsze – datowane przez monety – pochodzą z XIII w.", Zakrzewska-Kleczkowska 1965, s. 195.

[24] Por. Wrzosek 1961, a także przypis 23.

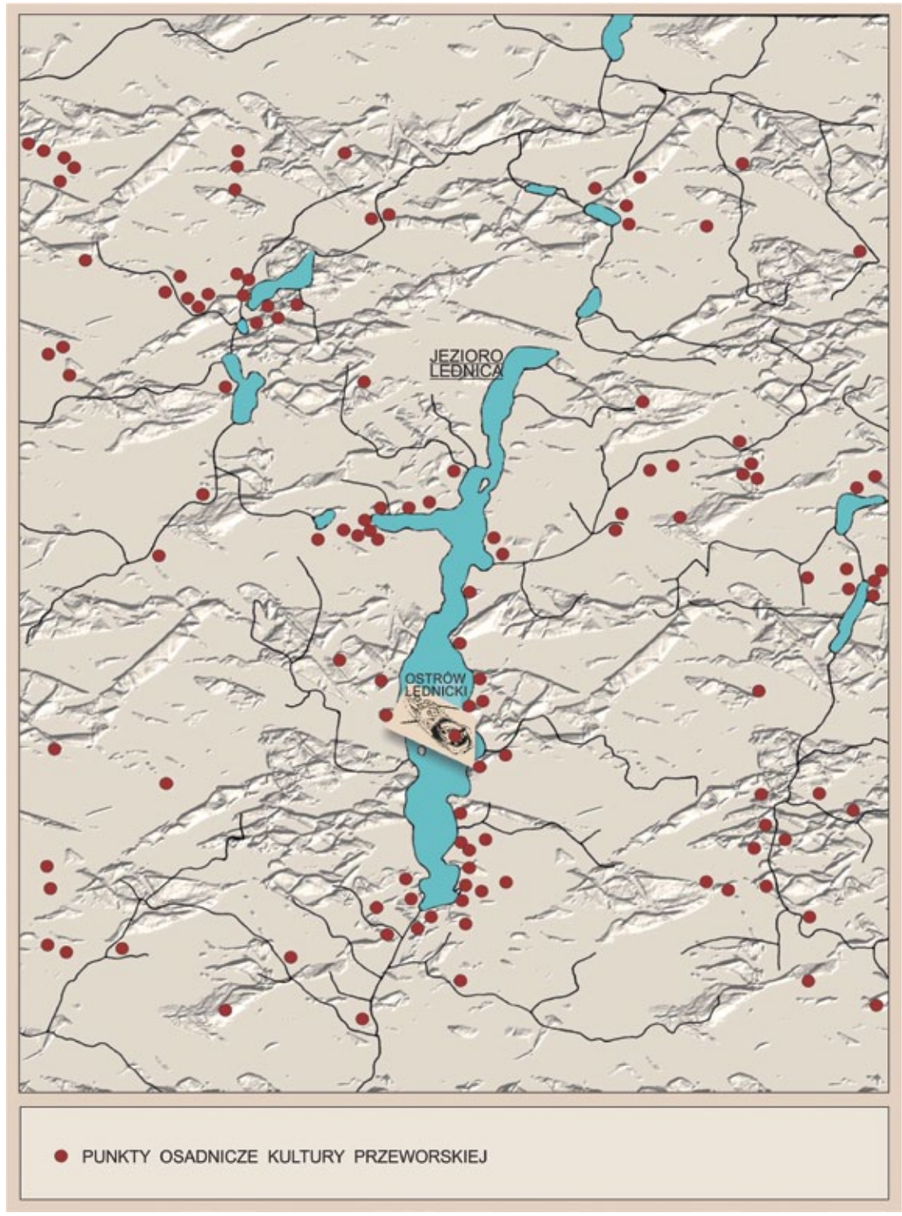
[25] Bursche 1996, s. 197.

[26] Schultze 1916, s. 179-182; Bursche 1996, s. 197.

[27] Informacja ustna mgra P. Sankiewicza – Głównego Inwentaryzatora Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy. Por. też Borowczak2008, s. 112, nr kat. 87; przynajmniej część odkrytych artefaktów wiązać należy z funkcjonowaniem na terenie Ostrowa Lednickiegoi jego najbliższej okolicy tzw. kultury wielbarskiej (dla Wielkopolski od 70 do 200 r. n.e. – por. Wołągiewicz 1993) oraz Gałęzowska 2007, s. 155 n.

[28] Informacja ustna mgr A. Wrzesińskiej na podstawie opracowania prof. S. Suchodolskiego. Por. też Wrzesińska, Wrzesiński 1996; Gałęzowska 2007.

[29] Kurnatowska, Kurnatowski 1991, s. 37 n.; Dzięciołowski 1991, s. 43 n.

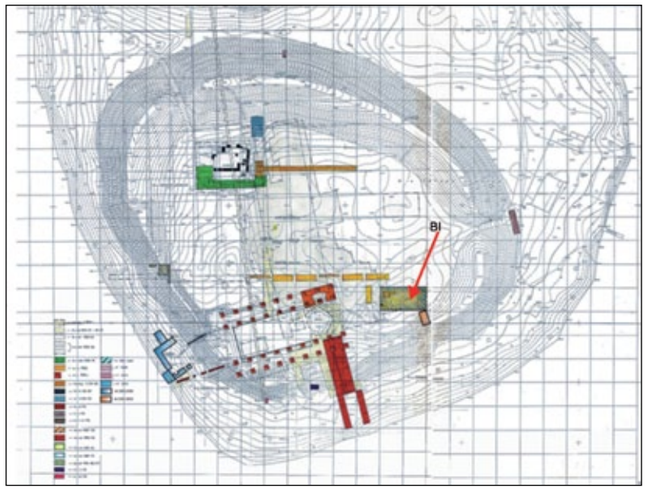


Ryc. 5. Rozmieszczenie punktów osadniczych kultury przeworskiej na terenie Lednickiego Parku Krajobrazowego (wg. E. Dzięciołowskiego, oprac. komp. W. Kujawa)
Fig. 5. Distribution of the Przeworsk culture settlement points in the area of the Lednica Landscape Park (acc. to E. Dzięciołowski, digitalisation W. Kujawa)

II.2. Znaleziska datowane na okres wczesnopiastowski (B – połowa X w. – lata 30. XI w.)

Do najwcześniejszych skarbów należy zaliczyć znalezisko spalonych monet i ozdób (nr kat. BI 1-53), odkryte w pobliżu wału w południowej części grodu[30] (Ryc. 6).

[30] Łastowiecki 2004.



Ryc. 6. Lokalizacja miejsca odkrycia skarbu (oprac. komp. A. Tabaka)
Fig. 6. The hoard find spot's location (digitalisation A. Tabaka)

Odnotowano w nim 28 fragmentów monet arabskich z dynastii Samanidów i Buwajhidów, dwa fragmenty monet duńskich z Hedeby, cztery fragmenty monet niemieckich Henryka II lub Ottona II i Ottona III, denar krzyżowy typu I, pięć fragmentów denarów czeskich Bolesława II oraz jedenaście fragmentów monet nieokreślonych i fragmenty ozdób. Najmłodszymi, datującymi skarb, są ułamki monet z czasów Bolesława II (985–999) oraz Ottona III (983–1002). Omawiany zbiór[31], który najprawdopodobniej stanowił podręczną gotówkę (odkryty w palenisku w warstwie osadniczej), trafił do ziemi pod koniec X w. (po 985 r.) lub na początku XI w.[32]

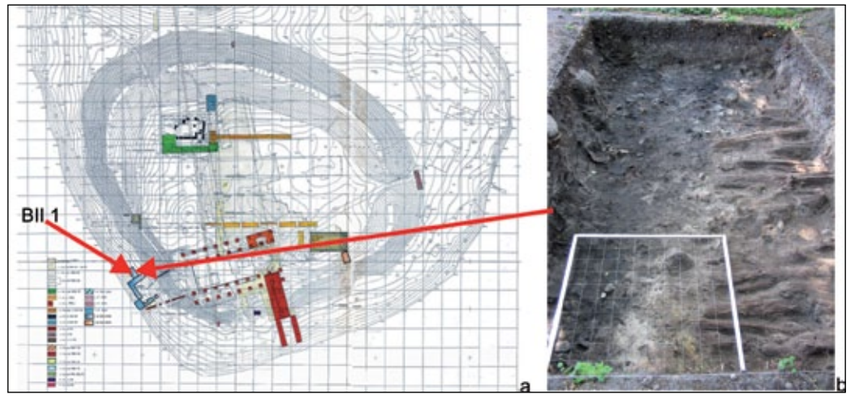
Oprócz opisanego powyżej skarbu na wyspie zarejestrowano również pojedyncze znaleziska monet i fragmenty złotej biżuterii datowane na okres wczesnopiastowski.

Niewątpliwie do szczególnych obiektów zarówno pod względem historycznym, jak i numizmatycznym należy zaliczyć anonimowy follis bizantyjski (nr kat. BII 1). Datowany jest on na czasy wspólnych rządów Bazylego II i Konstantyna VIII (976–1025). Odkrycia dokonano na przedgrodziu przy zachodnim brzegu wyspy, w obrębie reliktów wczesnośredniowiecznej drewnianej drogi (Ryc. 7)[33]. Znaleziska pojedynczych monet bizantyjskich na terenie Polski należą do niezwykle rzadkich. Follis z Ostrowa Lednickiego potwierdza więc wyjątkowy charakter tego miejsca oraz datowanie drogi (przełom X/XI w.) ustalone wcześniej metodami archeologicznymi.

Do znalezisk wyjątkowych w swoim rodzaju należy zaliczyć odkryty w najstarszej części wału południowego (w podwalinie) fragment złotej kaptorgi (nr kat. BIII 1), datowanej na 1. połowę X w. Najprawdopodobniej jest to niewielki ułamek kaptorgi prostokątnej, bogato ornamentowanej filigranem i motywem końskich główek. Podkreślić należy, że jest to pierwsze na naszych ziemiach znalezisko tego typu przedmiotu wykonanego ze złota[34].

W trakcie prowadzonych prac wykopaliskowych na przyczółku mostu gnieźnieńskiego zarejestrowano w warstwie kulturowej datowanej na X-XI w. fragment złotej nitki (nr kat. BIII 2). Według A. Sikorskiego, autora jej naukowego opracowania[35], stanowiła ona element bogatej szaty świeckiej lub liturgicznej. Biorąc pod uwagę wczesne datowanie analizowanego fragmentu nitki, może ona być jednym

31 Suchodolski 1996a; Bartczak 1996.
32 O podobnych znaleziskach monet arabskich odkrytych w najbliższej okolicy pisał w 1863 r. K. Szulc (idem 1863), którego kilka lat później, w 1869 r. cytował A. Przezdziecki: *Na wybrzeżach i wyspach jeziora Lednickiego znajdują pełno przedmiotów, narzędzi i ozdób z kamienia i kruszcu z czasów pogańskich, pomiędzy innemi bardzo piękne srebrne kolczyki, jakie i w innych okolicach w urnach znaleziono; jako też monety, nawet arabskie, z czasów Ahassidów*, idem 1869, s. 256.
33 Por. np.: Górecki 2010.
34 Banaszak 2009, nr 29.
35 Sikorski 2002.



Ryc. 7. a – miejsce odkrycia follisa bizantyjskiego; b – relikty drogi (oprac. komp. A. Tabaka)
Fig. 7. a – a Byzantine follis findspot; b – road relics (digitalisation A. Tabaka)

z najstarszych ekskluzywnych wyrobów dworskiego tkactwa na polskich ziemiach. Brak danych o surowcu, na jaki została nawinięta (jedwab, wełna czy len), nie pozwala jednak określić bezpośredniego pochodzenia nici, a tym samym osłabia hipotezę o jej wschodniej proweniencji.

Kolejnym przedmiotem wykonanym ze złota jest niewielka obrączka (nr kat. BIII 3)[36], datowana na okres przed 1038 r. Została ona odkryta w nawie głównej kościoła grodowego (patrz ryc. 2), w jednym z dwóch grobowców kamiennych. Zarówno wymiary opisywanego przedmiotu, jak i odkryte pozostałości okuć po niedużej drewnianej trumnie świadczyć mogą, że należała ona do dziecka. Z terenu Polski znane są jedynie pojedyncze egzemplarze tego typu przedmiotów (z Cieszyna, Opola, Poznania, Łęczycy i Krakowa). Potwierdza to wyjątkową pozycję pochowanego dziecka. Niestety, złota obrączka odkryta na Ostrowie Lednickim zaginęła podczas pożaru magazynu.

Niewątpliwie do luksusowych i rzadko rejestrowanych precjozów wykonanych ze złota zaliczyć należy również, pochodzący z warstwy pożarowej przy palatium (łączonej z rokiem 1038), niewielki kabłączek skroniowy (nr kat. BIII 4)[37] oraz trójkątną tarczkę (nr kat. BIII 5), stanowiącą zapewne pierwotnie ozdobę większego przedmiotu. Datujący wspomnianą tarczkę na X w. J. Kostrzewski uznał, iż może być to import ze Skandynawii[38]. Północnoeuropejskie pochodzenie neguje natomiast przytaczający inne analogie W. Szymański[39].

We wnętrzu tzw. chaty nr 1 usytuowanej kilka metrów na zachód od północno-zachodniego narożnika palatium (w pobliżu pozłacanej zapinki księgi) odkryto ponadto złotą szpilę zwieńczoną płaskokulistą główką (nr kat. BIII 6). Przedmiot ten stanowił zapewne element bogatego stroju, a chronologicznie łączyć go można z 2. połową X – 1. połową XI w.[40]

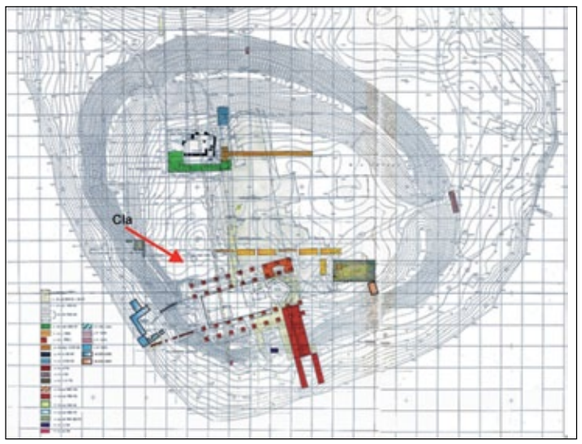
Zbiór złotych przedmiotów odkrytych na Ostrowie Lednickim uzupełnia niewielka blaszka, którą zarejestrowano podczas badań przyczółka mostu gnieźnieńskiego (nr kat. BIII 7). Zalegała ona w warstwie o znacznej miąższości, formującej się w szerokim przedziale czasu od ok. 2. połowy X po schyłek 1. połowy XI w.[41]

Podsumowując krótki opis znalezisk niezwykle rzadkich wczesnośredniowiecznych przedmiotów luksusowych wykonanych ze złota, wspomnieć należy również o tym, że niektóre z nich mogły pochodzić z lokalnej pracowni złotniczej. Pozostałości takiego warsztatu zarejestrowano na zachodnim brzegu jeziora Lednica, nieopodal przyczółka tzw. mostu poznańskiego[42].

36 Banaszak 2009a, nr 30.
37 Por. np.: Rajewski 1953; Górecki 2001, s. 121.
38 Kostrzewski 1962, s. 316.
39 Szymański 1958, s. 59.
40 Nowak 1965, s. 29; Górecki 2001, s. 122.
41 Łastowiecki 1993, s. 144; Górecki 2001, s. 122.
42 Banaszak 2006.

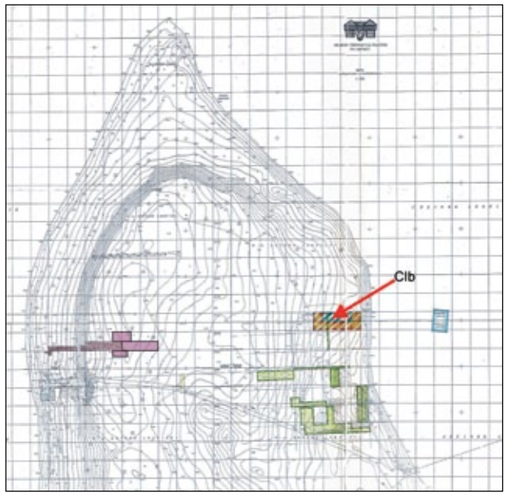
II.3. Znaleziska datowane na okres kasztelański (C – 2. połowa XI – XIV w.)

Kolejny z odkrytych skarbów wczesnośredniowiecznych (nr kat. CIa 1-18) zarejestrowano w latach 1962–1963 w trakcie badań wykopaliskowych prowadzonych w środkowo-zachodniej części grodu, ok. 20 m na północny zachód od ruin palatium (Ryc. 8).



Ryc. 8. Lokalizacja miejsca odkrycia skarbu (oprac. komp. A. Tabaka)
Fig. 8. The hoard find spot's location (digitalisation A. Tabaka)

Monety (18 sztuk) wystąpiły w znacznym rozproszeniu, na powierzchni ok. 8 m² i na różnych głębokościach. Wśród zarejestrowanych denarów – Brzetysława I (1034–1055), biskupa dewenterskiego Bernolda (1027–1054) i 15 denarów krzyżowych (typy V do VII) – na szczególną uwagę zasługują dwa egzemplarze rzadko występujących w Polsce monet węgierskich Gezy (1064–1074). Biorąc pod uwagę zbliżony chronologicznie skład znaleziska, należy potraktować je w sposób łączny jako jeden rozproszony skarb[43].



Ryc. 9. Lokalizacja miejsca odkrycia skarbu (oprac. komp. A. Tabaka)
Fig. 9. The hoard find spot's location (digitalisation A. Tabaka)

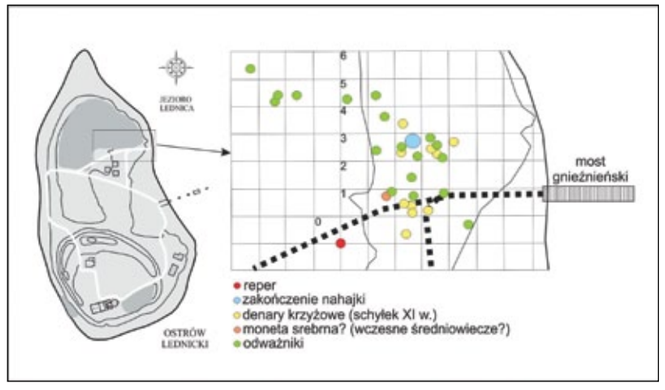
[43] Nowak 1965, s. 185; Suchodolski 1974, s. 247 n.; Łomnicki 1974; skarb ten wymieniony również został przez J. Żaka (1966, s. 88, nr 159), autor podaje jednak nieco inny skład, mianowicie: 2 monety niemieckie, 12 denarów krzyżowych, 1 monetę czeską i 1 węgierską.

Niewielki zbiór wczesnośredniowiecznych monet i ozdób (nr kat. CIb 1-7) odkryto także w trakcie badań wykopaliskowych prowadzonych w 1999 r. na reliktach przyczółka mostu gnieźnieńskiego[44] (por. ryc. 2, 8). Skarb składający się z sześciu fragmentów monet oraz kabłączka skroniowego był luźno rozsypany na powierzchni ok. 20 cm² w warstwie torfu ze spalenizną i kamieniami, datowanej na przełom XI/XII w.

Bardzo zły stan zachowania fragmentów czterech monet nie pozwala na ich szczegółową analizę i wskazanie analogii. Ciekawe są pozostałe dwa numizmaty, będące najprawdopodobniej przykładami naśladownictwa monet angielskich (w tym jedna typu „ethelredowego"). Podobne egzemplarze zwane są inaczej monetami „naślednimi" lub „barbarzyńskimi" i stanowią domieszkę w licznych skarbach wczesnośredniowiecznych. Ze względu na prymitywny warsztat menniczy i mało profesjonalne wykonanie stempla, monety te pozbawione były napisów lub – jak w przypadku egzemplarzy lednickich – miały jedynie śladowe ich imitacje. Według R. Kiersnowskiego[45] produkcję monet naślednich na naszych ziemiach można datować na koniec XI w. Najprawdopodobniej więc niewielki skarb – zguba z okolicy przyczółka mostu gnieźnieńskiego – trafił do wody jeziornej, a z czasem do ziemi, na przełomie XI/XII w.

Podczas badań powierzchniowych z użyciem wykrywacza metalu, które przeprowadzono w 2009 r., odkryto kolejny z lednickich skarbów wczesnośredniowiecznych (nr kat. CIc 1-10). Prace te poprzedzały wspomniane wcześniej geofizyczne badania nieinwazyjne, a ich celem było usunięcie metalowych odpadów powodujących zakłócenia pracy magnetometru. Prowadzono je na znacznym obszarze przedgrodzia w północnej części wyspy, a także przy zachodnim brzegu oraz na grodzie. Ich wynikiem było m.in. odkrycie ponad stu przedmiotów zabytkowych. Pośród nich wyróżniono kilkadziesiąt tzw. zabytków wydzielonych oraz kilkadziesiąt prób metali (przeważnie ołowiu). Szczególną uwagę zwrócono na znaczne nagromadzenie monet – denarów krzyżowych głównie późnych odmian typu VII CNP (z pastorałem). Wystąpiły one w okolicy przyczółka mostu gnieźnieńskiego (Ryc. 10).

Dość duży obszar „rozwleczonego" skarbu (ok. 50 × 20 m) związany jest najprawdopodobniej z intensywnie prowadzoną jeszcze kilkadziesiąt lat temu na wyspie uprawą roli. Jest więc to kolejny skarb zarejestrowany w pobliżu wyspowego mostu gnieźnieńskiego i zarazem podobnie datowany jak poprzedni (przełom XI/XII w.). W tym przypadku warto również zwrócić uwagę na znaczne nagromadzenie odważników w tej części wyspy (por. ryc. 10).



Ryc. 10. Planigrafia wybranych zabytków wydzielonych – monety i odważniki. Kolorem ciemnoszarym zaznaczono na planie Ostrowa Lednickiego obszar przeprowadzonych prac (oprac. komp. A. Tabaka)
Fig. 10. Planigraphy of selected small finds – coins and weights. On the map of Ostrów Lednicki the investigated area is marked with dark-grey (digitalisation A. Tabaka)

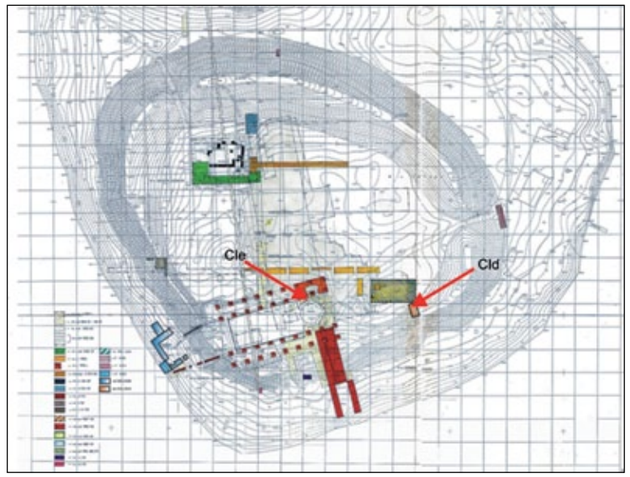
Są to kolejne znaleziska odważników z Ostrowa Lednickiego. Wcześniejsze zebrano w ramach osobnego artykułu[46]. Odnotowano tam kilkadziesiąt różnego typu odważników, a także pozostałości wagi. Tak znaczna liczba znalezisk związanych z handlem z dużą dozą prawdopodobieństwa wskazywać może na

[44] Tabaka 2002, s. 51 n.
[45] Kiersnowski 1960, s. 236.
[46] Tabaka 2005.

funkcjonowanie na lednickim przedgrodziu (na niewielkiej wysoczyźnie nad terasą zalewową) lokalnego targowiska już od przełomu X/XI po wiek XIII.

Kolejne dwa skarby, tym razem monet późnośredniowiecznych, odkryto ok. 30 m na wschód od reliktów budowli pałacowo-sakralnej oraz w murze kaplicy pałacowej (Ryc. 11).

Obydwa należą do zbiorów unikatowych, niezwykle cennych i bardzo interesujących pod względem historycznym oraz numizmatycznym.



Ryc. 11. Lokalizacja skarbów późnośredniowiecznych odkrytych na grodzie lednickim (oprac. komp. A. Tabaka)
Fig. 11. Late medieval hoards find spots' location at the stronghold of Ostrów Lednicki (digitalisation A. Tabaka)

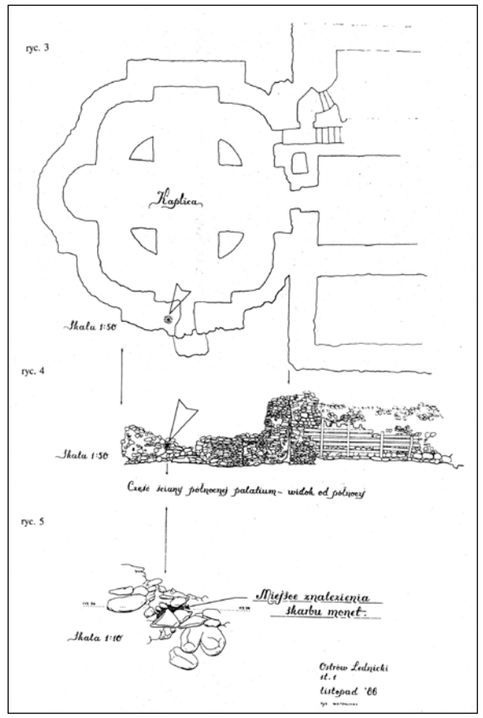
Pierwszy z wymienionych (nr kat. CId 1-9), skarb złożony z kilku luźno rozsypanych na niewielkiej powierzchni monet, odkryto w latach 1998 i 2004. Zlokalizowano go kilkadziesiąt metrów na wschód od budowli pałacowo-sakralnej w trakcie badań wykopaliskowych prowadzonych na reliktach wału grodowego. Najprawdopodobniej jednak pierwotnie był on zdeponowany w innym miejscu (w palatium) i z chwilą doczyszczania terenu przy budowli kamiennej wywieziono go wraz z ziemią i rozsypano. Taki stan rzeczy poświadcza notatka zamieszczona w Inwentarzu Skarbów, w którym autorzy pod nr 11 wpisali znane z archiwum (zbiory Kwileckiego) znalezisko dwóch brakteatów guziczkowych odkrytych w kaplicy pałacowej[47]. W skład znaleziska wchodzą: 3+1 denary brandenburskie (ok. 1300 r.), fragment brakteata pochodzącego prawdopodobnie z Wielkopolski, brakteat z księstwa głogowskiego, dwa brakteaty o nieznanej proweniencji oraz pomorski denar typu Vinkenauge (nr kat. CId 9), który datować można w przedziale od 3. ćwierci XIV do końca 1. połowy XV w.[48] Do najciekawszych należy jeden z denarów brandenburskich (nr kat. CId 4) stanowiący naśladownictwo związane z obrotem pieniężnym w Nowej Marchii w okresie askańskim (ok. 1250–1319 r.). Podobnego nie zarejestrowano w żadnym innym znalezisku. Zgodnie z informacją uzyskaną od prof. B. Paszkiewicza, Münzkabinett w Berlinie odnotowuje analogiczną monetę jako unikat. Najprawdopodobniej skarb zdeponowano w kaplicy pałacowej na przełomie XIII/XIV w. (por. przypis 47 i 48).

Zdecydowanie większy zbiór stanowi skarb (nr kat. CIe 1-74), który odkryto podczas prowadzenia prac konserwatorskich mających na celu polepszenie stabilności północnej ściany kaplicy pałacowej (Ryc. 12). Znaleziska dokonano w 1986 r., kiedy to wraz ze zwietrzałą zaprawą spajającą kamienie wypadły srebrne monety. Zarejestrowano wówczas zbiór 65 numizmatów, w tym trzy grosze praskie Wacława II (1300–1305) oraz 62 anonimowe kwartniki śląskie (jedynie na dwóch z nich zamieszczono nazwy mennic:

47 Slaski, Tabaczyński 1959, s. 77.

48 Biorąc pod uwagę późne datowanie denara typu Vinkenauge (3. ćwierć XIV – 1. połowa XV w.), nie możemy z całkowitą pewnością włączyć go w skład opisywanego skarbu. Datowanie pozostałych monet sugeruje, że złożenie go do ziemi mogłoby nastąpić na przełomie XIII/XIV w. W związku z tym, niewątpliwie później wybity denar przypadkowo znalazł się w pobliżu wcześniej zdeponowanego skarbu lub depozyt trafił do ziemi około 100 lat później (co należy uznać za mniej prawdopodobne).

Krosno i Poznań (będący przejściowo pod panowaniem książąt głogowskich). Miejsce wybicia pozostałych monet jest trudne do określenia. Najliczniejszą grupę (24 egzemplarze) przydzielono do miejscowości Brzeg. Odwzorowano na nich Prawicę Bożą oraz lwa w diademie z pojedynczym ogonem i literą T na tarczy (krzyż św. Antoniego – patrona szpitala w Brzegu). Według S. Suchodolskiego[49] najmłodsze są monety z inicjałami L oraz I – przydzielone do Lubina i Jana ze Ścinawy (1316–1365) lub też Lwówka czy Jawora (przed 1320 r.). Data ukrycia skarbu przypada najprawdopodobniej na lata 1320–1331 i może wiązać się z przemarszem przez Wielkopolskę wojsk krzyżackich (zdobycie Ostrowa Lednickiego?[50]). Największy skarb tego typu monet odkryto pod koniec XIX w. w Zadorach koło Kościana. Zbiór lednicki jest więc pierwszym od stulecia, a drugim w ogóle znaleziskiem gromadnym złożonym niemal wyłącznie z kwartników śląskich. Oprócz wymienionego wcześniej prof. S. Suchodolskiego, który opracował omawiany skarb[51], zagadnieniami związanymi z genezą, historią i okolicznościami powstania kwartników śląskich intensywnie zajmowali się również prof. R. Kiersnowski[52] oraz prof. B. Paszkiewicz[53].



Ryc. 12. Szczegółowa lokalizacja skarbu odkrytego w murze kaplicy pałacowej (rys. W. Kujawa)
Fig. 12. Precise find spot of the hoard discovered in the wall of the palatial chapel (drawing by W. Kujawa)

Najprawdopodobniej w skład skarbu lednickich kwartników należy włączyć zbiór dziewięciu egzemplarzy o nieznanej proweniencji, zakupionych w 1992 r. przez Muzeum Narodowe w Poznaniu (nr kat. CIe 66-74). Podstawą tej hipotezy może być data pojawienia się ich na rynku kolekcjonerskim (1986/7)

49 Suchodolski 1996, s. 297 n.; Suchodolski 1993.

50 Przedstawiona hipoteza jest raczej mało prawdopodobna. Zapewne wojska krzyżackie ominęły od południa i północy Jezioro Lednickie wraz z Ostrowem, który nie pełnił już żadnej funkcji politycznej ani militarnej – por. Leśny 1976.

51 Patrz także Suchodolski 2012.

52 Kiersnowski 2008a; 2008b; 2008c.

53 W swoich pracach prof. B. Paszkiewicz sugerował, iż kwartników przedstawiających na awersie koronę, a na rewersie lwa z pojedynczym ogonem (por. nr kat. CIe 9-15) nie wybito w mennicy księcia Bolesława III, jak proponował prof. S. Suchodolski. Wymienionego wyżej lwa uznał natomiast za herb rodowy starosty wrocławskiego w latach 1303–1305, Beneša z Vartenberka z rodu Markvarticów, burgrabiego praskiego. Por. Paszkiewicz 2001, s. 31-32; 2001a.

oraz bardzo podobny do lednickiego skarbu skład (aż osiem z dziewięciu sztuk ma swoje bezpośrednie odpowiedniki w tym zespole)[54].

Niezwykle interesujące są również liczne monety odkryte luźno w różnych częściach wyspy (nr kat. CII). Wśród kilkudziesięciu sztuk wymienić można pojedyncze egzemplarze monet niemieckich, denary krzyżowe, fałszerstwa monet zachodnich, monety polskie i numizmaty nieokreślone. Większość z nich zarejestrowano w trakcie badań wykopaliskowych prowadzonych niewielkimi sondażami na kilkuhektarowym przedgrodziu, w szczególności w okolicach przyczółków mostowych[55]. Odkryte tam pozostałości obiektów o charakterze mieszkalnym poświadczają relikty funkcjonującej tam niegdyś przez kilka stuleci osady, a znaczne nagromadzenie pojedynczych monet świadczy o dużym „upieniężeniu" tego miejsca. Potwierdzają to również znaleziska innych tzw. zabytków wydzielonych, rejestrowane w pobliżu mostów. Należą do nich np. różnego rodzaju odważniki (por. wyżej), wskazujące na możliwość funkcjonowania na lednickim przedgrodziu lokalnego ośrodka wymiany i handlu (od przełomu X/XI w. po XIII w.).

Odkryte monety w większości przypadków (w szczególności denary krzyżowe) możemy datować na schyłek XI w. Do wyjątkowych znalezisk zaliczyć należy monety polskie (nr kat. CIIb 1-3) – denary Władysława Hermana (1081–1102) i Bolesława IV Kędzierzawego (1146–1173).

Znaleziska monet datowanych od X do XIV w. w sposób jednoznaczny potwierdzają okres największego zainteresowania lednicką wyspą. Te o wcześniejszej chronologii związane są z jej świetnością, kiedy była jednym z ważniejszych grodów wczesnopiastowskiego państwa polskiego. Nieco późniejsze, pochodzące z 2. połowy XI – XIII w., związane były z czasami kasztelanii lednickiej, a w szczególności z bardzo „bogatym" osadnictwem na przedgrodziu (gród powoli tracił znaczenie, a w obrębie wałów powstało z czasem duże cmentarzysko). Ostatnie znaleziska – skarby datowane na początek XIV w., związane są już zapewne z Ostrowem Lednickim jako miejscem szczególnej pamięci, gdzie można było bezpiecznie ukryć oszczędności lub „ofiarować" skarby Bogu[56].

Podsumowując powyższe rozważania, należy zwrócić szczególną uwagę na ogromne bogactwo Ostrowa Lednickiego. Znaczne nagromadzenie zarówno skarbów, jak i monet luźno odkrytych w warstwach i obiektach archeologicznych poświadcza fakt użytkowania tej wyspy na przestrzeni kilkuset lat (X – XIV w.) przez ówczesne elity i zamożniejszą część lokalnego społeczeństwa. Kolejne, nieliczne już znaleziska: denar Kazimierza IV Jagiellończyka (1447–1492) lub Jana Olbrachta (1492–1501), miedziane szelągi Jana II Kazimierza Wazy (1648–1668) oraz Augusta III Sasa (1733–1763) i grosz Stanisława Augusta Poniatowskiego (wyemitowany w 1767 r.) świadczą jedynie o okresowym przebywaniu na tajemniczej lednickiej wyspie.

III. Skarb groszy praskich z Imielna, gm. Łubowo (E)

W 1989 r. we wsi Imielno[57], ok. 0,5 km na wschód od kościoła odkryto przypadkowo na terenie powstałych rok wcześniej ogródków działkowych skarb groszy praskich wyemitowanych w XIV stuleciu. W trakcie interwencyjnych badań pracowników Muzeum Archeologicznego w Poznaniu (prowadzonych od 23 marca do 8 kwietnia 1989 r.) oraz na skutek przekazania części zbioru przez okolicznych mieszkańców zainwentaryzowano łącznie 123 monety wybite za panowania Wacława II i Jana I Luksemburskiego[58]. W trakcie badań nie zaobserwowano innych podobnie datowanych przedmiotów. W związku z tym opisywany skarb należy uznać za „odosobniony" depozyt bez odpowiadającego mu bezpośredniego kontekstu kulturowego. Oczywiście sama miejscowość Imielno ma bardzo bogatą historię zapisaną w rozmaitych źródłach[59]. Nazwa miejscowości wymieniona była w dokumentach już w 1136 r. jako własność kościoła gnieźnieńskiego, a w 1242 r. osada wchodziła w skład włości gnieźnieńskiego szpitala. Około 1500 r. na nowo odbudowano funkcjonujący tam kościół parafialny pod wezwaniem Narodzenia Najświętszej Maryi Panny. Źródła pisane odnotowały w roku 1580 dwa człony tej miejscowości o nazwach – „Gemielno spirituale" i „Gemielno minor", gdzie oprócz kościelnych, są również łany szlacheckie Gorysińskich i Jemielewskich.

Naukowym opracowaniem skarbu z Imielna zajął się prof. B. Paszkiewicz, który podczas prac nad inwentarzem skarbów późnośredniowiecznych odwiedził Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy[60]. Opracowanie to stało się zarazem podstawą do poniższego opisu skarbu w katalogu. Na podstawie typologii Castelina[61] skarb z Imielna można datować po 1340 r., a jego ukrycie miało miejsce najpóźniej ok. 1350 r.[62] W takim przypadku powodu ukrycia skarbu nie można upatrywać w najeździe wojsk krzyżackich (patrz wyżej – skarby z Ostrowa Lednickiego).

---

54 Suchodolski 1996, s. 304.

55 Wśród wymienionych w katalogu monet i precjozów znajdują się m.in. egzemplarze, o których dowiadujemy się jedynie z publikacji (por. np. przypisy nr 23, 29 i 46), a także wchodzące w skład zbiorów innych muzeów – Państwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie – złoty kabłączek skroniowy oraz Muzeum Początków Państwa Polskiego w Gnieźnie – denar Władysława Hermana, fragmentarycznie zachowany brakteat guziczkowy, denar Kazimierza Jagiellończyka lub Jana Olbrachta, szeląg litewski Jana Kazimierza (znaleziska te pochodzą z prac wykopaliskowych prowadzonych na Ostrowie Lednickim w latach 1932-1950.

56 Por. np.: Paszkiewicz 2010, s. 36.

57 Wieś Imielno położona jest w odległości ok. 4 km na południe od Ostrowa Lednickiego i wchodziła w skład kasztelanii lednickiej.

58 Dane pozyskano podczas kwerendy w archiwum Muzeum Archeologicznym w Poznaniu (nr księgi wpływu – 1/1989) oraz w Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy.

59 Chlebowski, Krzywicki, Sulimierski 1900, s. 611; Leśny 1976.

60 Paszkiewicz 1994 zawiera określenie monet na podstawie katalogu Castelina.

61 Castelin 1960, s. 129-162.

62 Paszkiewicz 1994, s. 4.

Arkadiusz Tabaka

COINS AND JEWELLERY FROM OSTRÓW LEDNICKI AND ITS VICINITY. ANALYSIS AND HISTORICAL INVESTIGATION OF FINDS

For centuries the land of Wielkopolska (Greater Poland) has acted as a sort of 'treasury'[1]. A substantial quantity of hoards and single coins (complete and in fragments) have been buried here, which testifies to the historical and economic uniqueness and richness of the region. Once registered and analysed, such metal artefacts adorn exhibitions of a number of Polish and European museums, and their inventories compiled by scientists provide an excellent source for further research[2]. The majority of such finds date back to the times of the Early and Late Middle Ages. Given the frequency of occurrence and their content, the early medieval hoards discovered in Wielkopolska constitute a unique phenomenon, appurtenant to the the so-called 'Baltic Sea zone' (Slavic states and southern Scandinavia), which yielded incomparably more hoards than much more developed Western Europe, Byzantine Empire or lands ruled by Arabic caliphates[3].

Bringing together new sources and analyses, this study is a largely amended version of a 2009 paper, which presented finds of coins and jewellery uncovered in the course of investigations at Ostrów Lednicki[4] – a place at the heart of Wielkopolska that bears special significance for the history of the origins of the Polish state. In addition, we will provide the archaeological and historical context of a hoard of Prague groschens discovered in nearby Imielno and located at the Museum of the First Piasts at Lednica.

The paper is divided into three general parts:

– part I briefly outlines the historical and archaeological sources related to the research at Ostrów Lednicki;
– part II is comprised of a list and description of specific finds of coins and jewellery from the island of Ostrów Lednicki along with their archaeological context, divided into the early Piast period (B – mid-10th century – 1030s), the castellan period (C – second half of the 11th – 14th century), together with earlier (A – from the period of the Roman Empire) and later (D) finds of coins;
– part III presents archaeological and historical context of the discovery of a hoard of Prague groschens at nearby Imielno (E).

I. Historical and archaeological sources related to the investigations at Ostrów Lednicki

Ostrów Lednicki, located in the centre of Wielkopolska, is an island at the Lednica Lake, where a stronghold was erected in the 10th century. One of the first residences of the rulers of the early Piast state, it experienced its glory days during the reign of Mieszko I, Boleslaw the Brave and Mieszko II (second half of the 10th – first part of the 11th century) (Figure 1).

Remains of the stronghold at Ostrów Lednicki (Figure 2), with remains of a palatial and sacral structure, come from the second half of the 10th century. Once one of the most important residences of Polish rulers, the end of the grandeur of this place is related to the political collapse of the Polish state in the 1030s. After a period of dynastic struggles following the death of Boleslaw the Brave, a pagan uprising and an invasion by the Czech prince Bretislaus I, this place never regained its previous position. Around the mid-11th century the stronghold on the island became the seat of a castellan, who later moved to nearby Pobiedziska[5]. The island was finally abandoned at the beginning of the 14th century.

1 See e.g. Miłek, Ziąbka 2009.
2 Compare e.g. Slaski, Tabaczyński 1959; Ilisch, Paszkiewicz, Tabaka 2003; Kubiak 1998; Murawska, Tabaka 2010 (therein a comprehensive list of references).
3 Murawska, Tabaka 2010, p 9ff.
4 Tabaka 2009.
5 Leśny 1976.

In modern times, Ostrów Lednicki began to be regarded a place of historical interest back in the 1840s[6], when the owner of the island, Karol Johannes of Dziekanowice, exploited the existing palace ruins as a source of building material: 400 carts of stone were transported away and limestone architectural details were burnt to lime. The first mentions of Ostrów Lednicki were published already in 1822, and count Edward Raczyński included a more detailed description of the island in his *Wspomnienia Wielkopolski* (Memoirs of Greater Poland). In 1845, the first investigations of the Island were undertaken, but only after 1856, when Ostrów Lednicki was bought by count Albin Węsierski, did research activity intensify. As a result, Marian Sokołowski wrote the first monograph on the ruins of the stone building on the island in 1876. Subsequent investigations carried out by variuos groups of researchers focused mostly on surveying the stronghold, fortifications and bridges, as well as the cemetery on the island. In order to protect Ostrów Lednicki, the Museum of the Origins of the Polish State at Lednica was established in 1969, renamed eventually the Museum of the First Piast at Lednica.

The origins of the stronghold at Ostrów Lednicki go back to the third quarter of the 9th century, when a small fortified settlement, 40m in diameter, was erected in the south-western part of the island. Its remnants were mostly levelled in the course of the subsequent development of this area[7] (Figure 3).

Around mid-10th century the complex at Ostrów Lednicki, including the stronghold, the courtyard of the stronghold and the suburbium, began to be erected. The area of the stronghold was extended to the north and east, almost tripling in size, and reached an internal diameter of approximately 110m. Initially, the entrance gate to the stronghold was situated from the south side, while the rebuilding of the ramparts in the second half of the 11th century removed it to the north-west.

The palatium – a structure directly related to the Piast residence – was erected in the south-western part of the stronghold. It was a bipartite stone edifice, comprised of the palatial and sacral part, built in the second half of the 10th century, during the reign of Mieszko I. The complex, used at least until the 12th century, was re-built a number of times, its function changing accordingly[8] (Figure 4).

In its first phase, the structure was the seat of the ruler, with an adjoining chapel built on a Greek cross, used also as the font. In the course of the last, twelfth-century phase of reconstruction, the palace chapel was enlarged with a four-sided annex with a tower containing a staircase and outdoor stairs from the north. Baptismal pools were buried, yet the chapel, surrounded by a large cemetery, was still in use. The palace, until recently the residence of the Piast dynasty, began to fall into disrepair[9].

In the northern part of the stronghold another important structure was constructed – the stronghold church[10] (see Figure 2). Erected at the beginning of the second half of the 10th century, it is considered the first sacral building at Ostrów Lednicki, perhaps even in the whole state of Mieszko I[11]. Recent excavations have confirmed the two – phase construction of the church[12].

In the first phase it was a wooden church with a rectangular chancel and clay floor. In the centre of the nave two stone tombs were placed, where probably some unknown descendants of Boleslaw the Brave were buried. The structure was burnt down in the second quarter of the 11th century, probably due to the so-called pagan revolt or invasion by the Czech prince Bretislaus I. A small churchyard cemetery might also probably be related to the first phase of the church[13]. The next phase is connected with the major rebuilding of the church in a similar form and material around mid-l1th century (it was also a wooden church)[14]. The end of the stronghold church came at the turn of the 12th century, when the main building was demolished and only the annexes were left. The area was then covered with a stone pavement and used for economic purposes[15].

6 Fogel 1991.
7 Górecki 2006; Kurnatowska 2004, p 168.
8 Górecki 1998, p 35; 2001, p 52ff; Rodzińska-Chorąży 1993, p 73ff; Żurowska 1993, p 87ff.
9 Górecki 2001, p 56.
10 Idem 1998, p 37ff.
11 Kurnatowska 2004, p 175ff.
12 Wrzesiński, Kara 2006, p 77ff.
13 Górecki 2001, p 67ff.
14 Wrzesiński, Kara 2006, p 77.
15 Ibidem; Banaszak, Tabaka 2001.

Several years of excavation inside the stronghold produced also relics of wooden buildings, dating back from the second half of the 10th century to the 13th century[16], and the aforementioned graveyard[17]. The uncovered buildings were floor-sunken and ground-level structures of log construction and occupied an area of about 16-20m^2 to over 40m^2 [18].

A negligible number of excavated houses and other economic features at the stronghold certainly results from the subsequent location of a multi-level row cemetery at the site, used from the late 11th century/early 12th century to the 14th century[19]. Grave goods offered to the dead (more than 2000 graves were discovered) included silver and bronze head-rings, glass and stone beads, bronze rings and bands, knives, whetstones, iron objects, weapons (arrowheads) and clay pots, buckets and other everyday items. The place gives therefore an impression of having been a burial ground of relatively wealthy people, who most probably dwelt in the courtyard of the stronghold at Ostrów Lednicki.

Multiseasonal research at the courtyard of the stronghold yielded also dozens of possible dwelling structures[20]. In the initial phase of the development of this area (from the 10th century), houses were aligned along the north-east - south west axis. Such orientation was changed in the first half of the 12th century to the north-south axis. The houses were both ground-level structures and sunken-floor dwellings of a log construction, sometimes with wooden floors. Most often, however, the houses had a clay floor up to about 5cm thick.

In the course of excavations at the western side of the island, a significant section (about 3m long) of a well – preserved road, approximately 1.5m wide, was recorded. Located parallel to the fortifications registered at the border of the island and the waters of the lake[21], it was built of oak beams (?), up to 10cm in diameter, arranged perpendicular to the shore. About 100m north of this place, also at the western shore of the island, a further fragment of the same (?) road was discovered. It consisted of three levels of laths, *c*. 5cm thick and up to 15cm wide. This may indicate some repairs of the road leading from the western bridge towards the southern entrance to the stronghold in the late 10th century/early 11th century. Intensive settlement at Ostrów Lednicki has been also confirmed by the so called non-invasive tests (magnetometer and electro resistance) conducted there since 2009, which allow for the localisation of individual features with the help of precise equipment[22]. In the course of the preparation of the area for this research, among others a large number of small finds were uncovered, including over a dozen coins (among them another dispersed hoard).

II. Archaeological context and description of finds from Ostrów Lednicki

In the course of comprehensive archaeological, historical, geophysical and natural research having been conducted at the island on the Lednica Lake for over 100 years now, only a few percent of the surface area have been excavated. Excavations were largely focused on the stronghold and the stone architecture, and in the minimum degree at the courtyard of the stronghold, which occupies an area of a few hectares. Multifaceted studies confirmed the unique character of the place – initially, one of the seats of the first historic Polish rulers, and later the capital of a castellany. In addition to the unique relics of stone architecture, excavations produced remains of wooden bridges, embankment fortifications, ramparts, roads, houses, and thousands of items related to the then elite (such as gold, silver and lead jewellery), with Christian worship (staurothek, items related to the liturgy), the armed retinue of the ruler (the largest collection of military objects in this part of Europe), merchants (weights and scales), artisans and residents of the island (everyday items). Of special significance among these finds are coins, unearthed both in hoards, as well as single pieces[23]. Hoards (6 finds) certainly constitute the most valuable finds in terms of historical and exhibitory value. But for two (from the abutment of the Gniezno bridge and its vicinity), they were discovered in the southern and south-western part of the stronghold, and their deposition was closely related to the glory period in the history of Ostrów Lednicki.

The description of hoards, stray coin finds and items of gold registered on the island will be provided within the framework of four settlement periods: A – the period of Roman Influences (*c.* from the turn of the era till *c.* mid-first millennium AD.), B – the early Piast period (mid-10th century – 1030s), C – the castellan period (second half of the 11th – 14th century) and D – late medieval and modern period (the 15th – the 17th century).

II.1. Coins of the Roman Empire (A)

Historical sources[24] noted the discovery of three coins from the Roman Empire (within the ruins at the island; see footnote 23). Apart from the issuers' names, i.e. Marcus Aurelius (Roman Emperor from 161 to 180), Diocletian (ruled from 284 to 305) and Maximian (co-emperor from 285 to 308)[25], few data has been preserved with regard to the finds[26]. Further details concerning the direct context of finds are also unknown (were they deposited in a layer or in an archaeological feature?). Nevertheless, archaeological investigations by the foundations of the palatium at Ostrów Lednicki uncovered a prehistoric cultural layer of a small thickness, which was archaeologically (through pottery analysis) dated to the period of the so called Przeworsk culture (3rd century BC – 5th century AD). A small number of other artefacts related to the period of Roman Influences have also been unearthed on the island, i.e. fibulae and military items (a spur, an axe).[27]

A nearby archaeological site 22 at Dziekanowice (near the abutment of the Gniezno bridge) yielded similar finds – a coin of Hadrian 1+1/2 (ruled from 119 to 138) and Marcus Aurelius (see above) together with a large number of fibulae[28]. Archeological surface survey in the area of the Lednica Landscape Park produced a great quantity of artefacts related to the occupation of the Przeworsk culture communities[29]. The above mentioned finds together with a large number of settlement points around the Lednica Lake (Fig. 5) provide unequivocal evidence for the existence of a developed settlement in the period of Roman Influences.

II.2. Finds dated to the early Piast period (B – mid-10th century – 1030s)

A find of burnt coins and artefacts of adornment (inv. BI 1-53), excavated near the ramparts in the southern part of the stronghold, is considered one of the hoards of the earliest origin[30] (Figure 6).

The hoard included 28 fragments of Arabic coins of the Samani and Buyid dynasty, two fragments of Danish coins from Hedeby, four fragments of German coins of Henry II or Otto II and Otto III, a cross denar of type I, five fragments of Czech denars of Boleslaus II and 11 fragments of unattributed coins and ornaments. The youngest coins, which provide the date for the hoard, include fragments of coins from the time of the Bohemian duke Boleslaus II (985–999) and the Holy Roman Emperor Otto III (983–1002). The described collection[31],

16 Górecki, Łastowiecki, Wrzesiński 1994, p 37ff; Banaszak, Tabaka 2008.
17 Górecki 2001, p 62ff.
18 Górecki, Łastowiecki, Wrzesiński 1994, p 27ff; Banaszak, Tabaka 2006.
19 Gładkowska-Rzeczycka, Wrzesińska, Sokół 2000, p 239; Górecki 2001, p 76ff; Wrzesińska, Wrzesiński 2005, p 4ff.
20 Górecki 2001, p 62ff; Banaszak, Tabaka 2008.
21 Górecki 2006.
22 Cf e.g. Křivánek, Tabaka 2011.

23 Some finds of coins at Ostrów Lednicki are known only from the literature e.g. A. Wrzosek wrote: *Before Gadow, Grevenitz, during research in 1845 r. at Ostrów, found among the ruins coins of Roman emperors Marcus Aurelius, Diocletian and Maximian as well unattributed Polish coins. All Roman and Polish coins, together with a silver ring 'of ancient workmanship' were sent to Berlin in 1847, where probably any trace of them was lost*, Wrzosek 1961; also Z. Zakrzewski mentiones finds of coins in his memories: *Graves from the third period are scarce, apparently after the chapel was demolished, the dead were buried here sporadically. The latest – dated by coins – come from the 13th century*, Zakrzewska-Kleczkowska 1965, p 195.
24 Cf. Wrzosek 1961, also footnote 23.
25 Bursche 1996, p 197.
26 Schultze 1916, p 179-182; Bursche 1996, p 197.
27 P. Sankiewicz, the Chief Cataloguer of the Museum of the First Piasts at Lednica, pers. comm. See also Borowczak 2008, p 112, inv.87; at least some of the excavated artefacts should be related to the occupation of the so called Wielbark culture at Ostrów Lednickiand in its nearest vicinity (for Wielkopolska since AD 70 till 200 – cf. Wołągiewicz 1993) and Gałęzowska 2007, p 155ff.
28 A. Wrzesińska, pers. comm. on the basis of analysis of Professor S. Suchodolski. Cf. Wrzesińska, Wrzesiński 1996; Gałęzowska 2007.
29 Kurnatowska, Kurnatowski 1991, p 37ff.; Dzięciołowski 1991, p 43ff.
30 Łastowiecki 2004.
31 Suchodolski 1996a; Bartczak 1996.

which probably accounted for a hand-held cash (it was discovered in a hearth in the settlement layer), was deposited in the ground at the end of the 10th century (after 985) or at the beginning of the 11th century[32].

In addition to the above-described hoard, single finds of coins and gold jewellery reaching back to the early Piast period has also been recorded at Ostrów Lednicki.

The find of an anonymous Byzantine follis (inv. BII 1) was particularly unusual in historical and numismatic terms. The Byzantine follis dates back to the times of the co-rule of Basil II and Constantine VIII (976–1025) and was discovered in the courtyard of the stronghold, near the west coast of the island, within the remnants of the early medieval wooden road (Figure 7)[33]. As finds of single Byzantine coins are extremely rare in Poland, the follis of Ostrów Lednicki confirms the exceptional character of this place. Similarly, it supports the dating of the road (10th/11th century), hitherto determined with the help of archaeological methods.

A fragment of a gold *kaptorga* (a small container worn on the neck as a necklace (inv. BIII 1), discovered in the oldest part of the southern rampart (the foundations) and dated to the first half of the 10th century, is definitely a unique specimen of its kind. Most likely what remained is a small fraction of a rectangular *kaptorga*, richly ornamented with filigree and a motif of horse heads. It is noteworthy that it is the first find of this type of gold made item in Poland[34].

Excavations at the abutment of the Gniezno bridge produced a piece of a gold thread (inv. BIII 2) in the cultural layer dating to the 10th –11th century. According to A. Sikorski, the author of its analysis[35], it was part of a rich secular and liturgical vestments. Given the early dating of the thread fragment, it may be treated as one of the oldest exclusive products of court weaving in the area of Poland. Lack of data on the raw material on which it was wound (silk, wool or linen), does not allow the determination of the direct origin of the thread, and thus weakens the hypothesis of its eastern provenance.

Another item made of gold is a small band (inv. BIII 3)[36], dated to the period before 1038, excavated in the nave of the stronghold church (see Figure 2), in one of the two stone tombs. In view of the size of the described artefact and the registered remains of fittings of a small wooden coffin, the band is regarded to have belonged to a child. Single examples of such items are known from the territory of Poland (Cieszyn, Opole, Poznań, Łęczyca and Kraków). This confirms the unique position of the buried child. Unfortunately, the gold ring went missing during a fire in the storeroom.

Other luxury and rarely recorded items of adornment made of gold include a small head-ring (inv. BIII 4)[37], registered in a fire layer near the palatium (attributed to the year 1038) and a triangular plate (inv. BIII 5), perhaps originally a decoration of a larger item. J. Kostrzewski, who dates the plate back to the 10th century, believes it to have been an import from Scandinavia[38], whereas W. Szymański denies its Northern European descent, citing other analogies instead[39].

The interior of the so-called cottage 1, a few meters west of the north-west corner of the palace (near a gilded book clasp), yielded also a gold pin, topped with a flat-globular head (inv. BIII 6). This artefact was probably part of a rich attire, and it can be related chronologically to the second half of the 10th – first half of the 11th century[40].

A small gold plate (inv. BIII 7) recorded during excavation research at the abutment of the Gniezno bridge is the last specimen in the collection of gold artefacts discovered at Ostrów Lednicki. It was deposited in a layer of considerable thickness, formed within a wide time interval from the second half of the 10th century till the end of the first half of the 11th century[41].

[32] In 1863 K. Szulc wrote about similar finds of Arabic coins discovered in the nearest vicinity (idem 1863); a few years later, in 1869, he was quoted by A. Przezdziecki: *On the stores and Island of the Lednica Lake they find numerous objects, to ols and ornaments from stone and preciuos metal from pagan times, among them beautiful silver earrings, such that were found in urns also in other areas; and coins as well, even Arabic, from the times of the Ahassids*, idem 1869, p 256.

[33] Cf. e.g. Górecki 2010.

[34] Banaszak 2009, no. 29.

[35] Sikorski 2002.

[36] Banaszak 2009a, no. 30.

[37] Cf. e.g. Rajewski 1953; Górecki 2001, p 121.

[38] Kostrzewski 1962, p 316.

[39] Szymański 1958, p 59.

[40] Nowak 1965, p 29; Górecki 2001, p 122.

[41] Łastowiecki 1993, p 144; Górecki 2001, p 122.

In conclusion to this brief outline of early discoveries of rare luxury items made of gold, it should be underscored that some of them may have been produced in a local goldsmith's workshop, remains whereof were recorded on the western shore of the Lednica Lake, near the abutment of the so called Poznań bridge[42].

II.3. Finds dated to the castellan period (C – second half of the 11th – 14th century)

Another early medieval hoard (inv. CIa 1-18) was registered in the course of 1962–1963 excavations carried out in the central-western part of the stronghold, approx. 20m northwest of the ruins of the palace (Figure 8).

Coins (18 pieces) were significantly dispersed at different depths over an area of about 8m². Among the registered denars (of Bretislaus I (1034–1055), of bishop Bernold of Deventer (1027–1054) and 15 cross denars (types V to VII), two specimen of Hungarian coins of Géza (1064–1074) deserve special attention, as they are rare in Poland. Given that the coins are similar as regards the chronology, they should be considered as one dispersed hoard[43].

A small collection of early medieval coins and ornaments (inv. CIb 1-7) was also found in the course the excavations carried out in 1999 at the relics of the abutment of the Gniezno bridge[44] (see Figure 2, 8). The hoard, consisting of six fragments of coins and a head-ring, dispersed over the area of about 20cm² in the peat layer with burnt layer and stones, dates back to the late 11th century/early 12th century.

It is impossible to either undertake a detailed analysis or provide analogies due to the very poor condition of the four coin fragments. Interesting are the other two specimens, most probably examples of imitations of English coins (including one of 'Ethelred'). Similar items are termed 'imitative' or 'barbarian' in Polish and are present in many early medieval hoards. Due to the primitive minting technique and unskilful design of the die, these coins were deprived of a legend or – as in the case of specimens from Ostrów Lednicki – had only a trace imitation of inscriptions. According to R. Kiersnowski[45], imitative coins were issued in the area of Poland at the end of the 11th century. It follows then than most probably a small hoard – a lost collection from the area of the abutment of the Gniezno bridge – fell into the water of the lake and was eventually deposited in the ground in the late 11th century/early 12th century.

Surface surveys with a metal detector conducted in 2009 revealed another early medieval hoard at Ostrów Lednicki (inv. CIc 1-10). This work preceded the previously mentioned non-invasive geophysical investigations and their purpose was to remove metal waste causing magnetometer interference. The survey was carried out over a large area of the courtyard of the stronghold in the northern part of the island, on the west bank, and at the stronghold. They produced, among others, more than a hundred artefacts, including several dozens of small finds and several dozens of metal samples (mainly lead). Noteworthy was a large accumulation of coins, mostly cross denars of late varieties of type VII CNP (with a crosier), registered in the area of the abutment of the Gniezno bridge (Figure 9).

Quite a large area of the 'dispersion' of the hoard (about 50 × 20m) resulted probably from intensive cultivation on the island until a few years ago. Therefore, it is another hoard recorded near the Gniezno bridge and at the same time similarly dated (11th/12th century). Noteworthy is also a large accumulation of weights in this part of the island (see Figure 9).

Hitherto known weights were collected in a separate paper[46], which provided the characteristics of dozens of different types of weights and remains of scales. Most probably such a large number of trade related finds might point to the presence of a local market at the courtyard of the stronghold at Ostrów Lednicki (on a small plateau above the flood terrace), operating since the 10th/11th century until the 13th century.

[42] Banaszak 2006.

[43] Nowak 1965, p 185; Suchodolski 1974, p 247ff; Łomnicki 1974; this hoard was also mentioned by J. Żak (1966, p 88, no 159), however, the author describes a slightly different hoard content, i.e.: 2 German coins, 12 cross denars, 1 Czech and 1 Hungarian coin.

[44] Tabaka 2002, p 51ff.

[45] Kiersnowski 1960, p 236.

[46] Tabaka 2005.

Two hoards, this time of late medieval coins, were discovered about 30m east of the relics of the residential-sacral structure and in the chapel wall respectively (Figure 11). Both collections are unique, extremely valuable and remarkable in historical and numismatic terms.

The first hoard (inv. CId 1-9) consisting of several coins loosely scattered over a small area, was discovered in 1998 and 2004. It was located a few dozen meters east of the residential-sacral complex in the course of excavations conducted at the relics of the stronghold's ramparts. Most likely, however, it was originally deposited in another location (in the palatium), and when the area near the stone building was cleaned, the hoard could have been carried away together with the soil and thus scattered. A note in the Hoard Inventory confirms such an explanation. Under number 11 the authors typed two button – shaped bracteates known from the archives (Kwilecki's collections), discovered in the palatial chapel[47]. The hoard consists of: 3 +1 Brandenburg denars (*c.* 1300), a button-shaped bracteate from Great Poland (?), a button-shaped bracteate from the Duchy of Głogów, two unknown provenance button-shaped bracteates and a Pomeranian denar of the Vinkenauge type (inv. CId 9), which can be dated between the third quarter of the 14th to the end of the first half of the 15th century[48]. The most interesting pieces include one of the Brandenburg denars (inv. CId 4), an imitation related to money circulation in the Neumark during the Ascanian period (*c.* 1250–1319). No other find of this coin has been registered thus far. According to the information obtained from Prof. B. Paszkiewicz, Münzkabinett in Berlin notes analogous coin as unique. Most probably the hoard was deposited in the chapel in the late 13th century / early 14th century (cf. footnote 45).

The hoard (inv. CIe 1-74) discovered during conservation work aimed at improving the stability of the northern wall of the chapel is much larger (Figure 12). The hoard was discovered in 1986, when silver coins fell out together with weathered mortar bonding stones. 65 coins were registered, including three Prague groschens of Wenceslas II (1300–1305) and 62 anonymous Silesian quartenses (only two of them are inscribed with the names of mints, i.e. Krosno and Poznań, which was temporarily ruled by the dukes of Głogów). It is difficult to determine the place of issue of the remaining coins. The largest group of coins (24), with depictions of the Right Hand of God, and the lion in the diadem with a single tail and the letter T on the shield (St. Anthony's Cross – the patron saint of the hospital in Brzeg) was allocated to Brzeg. According to S. Suchodolski[49], coins with the initials L and I – assigned either to Lubin and John of Ścinawa (1316–1365) or to Lwówek or Jawor (before 1320) are the youngest. The hoard was most probably hidden anytime between 1320–1331, and may be associated with a march of Teutonic Knights through Wielkopolska (conquering of Ostrów Lednicki?)[50]. The largest hoard of this type of coins was discovered in the late 19th century in Zadory near Kościan. The Ostrów Lednicki collection is therefore the first for a century, and generally the second hoard consisting almost entirely of Silesian quartenses. In addition to the aforementioned Prof. S. Suchodolski, who investigated the discussed hoard[51], issues related to the origins, history and circumstances that gave rise to Silesian quartenses (including obviously quartenses discovered at Ostrów Lednicki) were studied extensively by Prof. R. Kiersnowski[52] and Prof. B. Paszkiewicz[53].

A collection of nine coins of unknown provenance, purchased in 1992 by the National Museum in Poznań (inv. CIe 66-74) should most likely be related to the hoard of quartenses from Ostrów Lednicki. This hypothesis may be supported by the date of their appearance at the collector's market (1986/7), as

47 Slaski, Tabaczyński 1959, p 77.

48 Given the late dating of the Vinkenauge type denar (third quarter of the 14th – first half of the 15th century) we cannot undoubtedly include it into the described hoard. The dating of other coins suggests that the hoard could have been deposited in the late 13th century / early 14th century. It follows that a definitely younger denar was coincidentally dropped near the hitherto deposited hoard, or that the deposit was buried *c.* 100 hundred years later (which seems less probable).

49 Suchodolski 1993; 1996, p 297ff.

50 The presented hypothesis is unlikely. The Teutonic army probably circumvented the Lednica Lake from the south and north. Ostrów Lednicki did not fulfill any political or military function at the time – cf. Leśny 1976.

51 See also Suchodolski 2012.

52 Kiersnowski 2008a; 2008b; 2008c.

53 Unlike Prof. S. Suchodolski, Prof. B. Paszkiewicz argues that quartenses with the crown on the obverse and the lion with a single tail on the reverse (cf. inv. CIe 9-15), were not struck in the mint of duke Bolesław III. Prof. Paszkiewicz believes the above mentioned lion to have been the coat of arms of the Wrocław starost from 1303 to 1305, namely Beneš from Vartemberk of the Markvartici dynasty, the Prague burgrave of Prague. Cf. Paszkiewicz 2001, pp 31-32; 2001a.

well as the collection content, very similar to the hoard from Ostrów Lednicki (as many as eight of the nine pieces have their direct counterparts in this hoard) [54].

Noteworthy is a large number of stray coins discovered in various parts of the island (inv. CII), including single pieces of German coins, cross denars, forgeries of western coins, Polish coins and unattributed coins. Most of them were registered in the course of excavations in the form of small survey trenches at the courtyard of the stronghold occupying a few hectares, particularly in the area of the abutments of the bridges[55]. The discovered remains of domestic structures testify to the presence of a settlement site functioning there for several centuries, whereas a large accumulation of individual coins point to the substantial 'accumulation of money' in this place. This is confirmed by other small finds recorded near the bridges, including for example various weights (see above) that point to the possibility of the existence of a local exchange and trade centre at the courtyard of the stronghold at Ostrów Lednicki (since the 10th/11th century to the 13th century).

In most cases the discovered coins (especially cross denars) can be dated to the late 11th century. Rare finds include Polish coins (inv. CIIb 1-3) – denars of Władysław Herman (1081–1102) and Bolesław IV the Curly (1146–1173).

Finds of coins dating from the 10th to the 14th century manifestly confirm the period during which the island at the Lednica Lake enjoyed greatest interest. The coins of the earliest chronology are related to its splendour, when it was one of the capitals of the Polish early Piast state. A little later specimens, from the second half of the 11th century – 13th century are connected to the castellany at Ostrów Lednicki, in particular to very 'opulent' settlement at the courtyard of the stronghold (the stronghold started to lose importance, and with time a large cemetery developed within its ramparts). The last finds – hoards dating back to the beginning of the 14th century – were probably associated with Ostrów Lednicki as a special site of memory, where people could safely hide their savings or 'offer' their treasures to God[56].

In conclusion we must underscore the enormous wealth of Ostrów Lednicki. Substantial accumulation of both hoards and stray coins deposited in layers and archaeological features attest to the fact that the then elite and the more prosperous part of the local community utilised the island for several hundred years (10th century – 14th century). Later finds are scarce and include a denar of Casimir IV Jagiellon (1447–1492) or John Albert (1492–1501), copper solidi of John II Casimir Vasa (1648–1668) and Augustus III (1733–1763) and a groschen of Stanislaw August Poniatowski (issued in 1767), thus evidencing only periodic stays at the mysterious island of Ostrów Lednicki.

III. A hoard of Prague groschens from Imielno, Łubowo Commune (E)

A hoard of coins – 14th century Prague groschens – was discovered in 1989 in the village of Imielno[57], about 0.5km east of the church within the area of allotments set up the previous year. From 23 March to 8 April 1989, staff of the Archaeological Museum in Poznań undertook an investigation, while local residents handed over part of the collection. As a result, a total of 123 coins minted during the reign of Wenceslas II and John I of Luxembourg[58] were registered. Since excavations did not produce any other similarly dated items, the described hoard should be considered 'an individual find', devoid of direct cultural context. Certainly, the village of Imielno itself has very rich roots, as recorded by variuos sources[59]. The name of the village was mentioned in documents as early as 1136, as the property of the Church of Gniezno, and in 1242 was part of the estate of the Gniezno hospital. Around 1500, the functioning parish

54 Suchodolski 1996, p 304.

55 Among the coins and jewellery enlisted in the Catalogue there are also specimens that are known only from the literature (cf. e.g. footnotes 23, 29 and 46), and also some owned by other museums – the State Museum of Archaeology in Warsaw – a gold head-ring, and the Museum of the Origins of the Polish State in Gniezno – denar of Władysław Herman, fragmentarily preserved button-shaped bracteate, denar of Casimir the Jagiellon or John Albert, Lithuanian solidus of John Casimir (these finds were produced by excavations carried out at Ostrów Lednicki in the years 1932–1950.

56 Cf. e.g. Paszkiewicz 2010, p 36.

57 The village of Imielno is located *c.* 4 km south of Ostrów Lednicki and was part of the Lednica castellany.

58 The data was yielded in the course of enquiry in the Archives of the Archaeological Museum in Poznań (registration no. – 1/1989) and the Museum of the First Piasts at Lednica.

59 Chlebowski, Krzywicki, Sulimierski 1900, p 611; Leśny 1976.

church of the Blessed Virgin Mary was newly rebuilt there. In 1580 written sources reported two parts of the village named ‘Gemielno spirituale’ and ‘Gemielno minor’, where in addition to the church fields, there are also fields of the noble families of Gorysińscy and the Jemielewscy.

The hoard of Imielno was studied by Prof. B. Paszkiewicz, who, while working on late medieval hoards’ inventory, visited the Museum of the First Piasts at Lednica[60]. At the same time his study became

[60] Paszkiewicz 1994 – typescript comprising the identification of coins on the basis of Castelin’catalogue.

KATALOG
CATALOGUE

W niniejszym katalogu prezentujemy zbiór monet i biżuterii odkryty na Ostrowie Lednickim (wraz ze znaleziskami znanymi jedynie z tekstów archiwalnych) oraz skarb groszy praskich z pobliskiego Imielna.

Pierwsze zostaną wymienione, znane z wcześniejszych publikacji, monety rzymskie, po nich będzie przedstawiony skarb siekańcowy (z monetami arabskimi), bizantyjski follis oraz złota biżuteria datowana na okres wczesnopiastowski. Następnie zaprezentowany zostanie szereg monet z okresu kasztelanii lednickiej oraz nieliczne, późniejsze monety polskie. Ostatnią pozycję w katalogu zajmować będzie szczegółowy opis skarbu z Imielna. Układ katalogu przygotowano wg następującego schematu:

A Monety starożytne
BI Skarb siekańcowy z grodu (po 985 r.)
BII Luźne znaleziska monet z okresu państwa wczesnopiastowskiego (976 – 1. połowa XI w.)
BIII Złota biżuteria (1. połowa X – 1. połowa XI w.)
CI Monety i biżuteria z okresu kasztelanii lednickiej (2. połowa XI–XIV w.)
CIa Skarb z grodu, odkryty w latach 1962–1963 około 30 m na północ od północnej ściany pałacu (po 1064 r.)
CIb Skarb z przyczółka mostu gnieźnieńskiego (przełom XI/XII w.)
CIc Skarb z podgrodzia – około 50 m na południowy zachód od przyczółka mostu gnieźnieńskiego (przełom XI/XII w.)
CId Skarb z wału południowego odkryty około 50 m na wschód od kaplicy pałacowej (przełom XIII/XIV w.)
CIe Skarb z kaplicy pałacowej (po 1320 r.).
CII Luźne znaleziska monet z okresu kasztelanii lednickiej (2. połowa XI–XIV w.)
CIIa Monety zachodnie (2. połowa XI w.)
CIIb Monety polskie (1079–1173)
CIIc Monety nieokreślone (2. połowa XI–XIV w.)
D Późnośredniowieczne i nowożytne monety polskie (1447–1795)
E Skarb z Imielna (po 1340 r.).

W ramach poszczególnych skarbów monety zostały uszeregowane pod względem przynależności do konkretnego państwa, władcy i mennicy, a następnie według typów i odmian poszczególnych typów. Przy opisie każdego znaleziska zastosowano stały schemat prezentacji.

Przykładowy opis monet zastosowany w katalogu:
Państwo
Władca (lata panowania)
Mennica
Szczegółowy opis
Lokalizacja
Analogia
Waga, średnica, procentowy skład srebra, nr inw. zabytków
Pod opisem monety bądź ozdoby przedstawionej w katalogu zamieszczono jej zdjęcie.

Podczas przygotowywania Katalogu do druku nastąpiło przesunięcie skalowania zamieszczonych w nim fotografii. Zdjęcia znalezisk ze skalą liniową znajdują się na płycie dołączonej do publikacji w plikach pn.: Katalog monet z opisem i Monety pojedyncze katalog.

In the catalogue below we shall present the collection of coins and jewellery discovered at Ostrów Lednicki (including finds known only from archival texts) as well as a hoard of Prague groschens from nearby Imielno.

First, Roman coins known from earlier publications will be listed, followed by a hoard of fragmented Arabic coins, a Byzantine follis and gold items of adornment dated to the early Piast period. Then, we shall present a number of hoards and coins from the period of the Ostrów Lednicki castellany and some later Polish coins. The last entry in the catalogue provides a detailed description of the hoard from Imielno (cf. the scheme to follow).

A Ancient coins
BI Hoard of fragmented coins from the stronghold (after 985)
BII Stray coin finds from the period of the early Piast state (976 – first half of the 11th century)
BIII Gold jewellery (first half of the 10th – first half of the 11th century)
CI Coins and items of adornment from the period of the Ostrów Lednicki Castellany (second half of the 11th – 14th century)
CIa Hoard from the stronghold, unearthed in the course of 1962–1963 excavations, *c.* 30m north of the northern palace's wall (after 1064)
CIb Hoard from the abutment of the Gniezno bridge (late 11th century/early 12th century)
CIc Hoard from the suburbium – *c*. 50m south-west of the abutment of the Gniezno bridge (late 11th century/early 12th century)
CId Hoard from the southern rampart excavated *c*. 50m east of the palatial chapel (late 13th century/early 14th century)
CIe Hoard from the palatial chapel (after 1320)
CII Stray coin finds from the period of the Lednica castellany (second half of the 11th – 14th century)
CIIa Western coins (second half of the 11th century)
CIIb Polish coins (1079–1173)
CIIc Unattributed coins (second half of the 11th – 14th century)
D Late medieval and modern Polish coins (1447–1795)
E Hoard from Imielno (after 1340)

Within particular hoards, the coins will be sorted in terms of belonging to a particular country, the ruler and mint, and then according to the types and varieties of each type. In the description of each find the same scheme of presentation was used.

An exemplary coin description in the catalogue:
State
Ruler (years of ruling)
Mint
Detailed description
Location
Analogue
Weight, diameter, percentage silver content, inv. of artefacts
A photo is provided under the description of a coin or a piece of jewellery presented in the Catalogue.

Presented photographs has been shifted in scale while preparing the Catalogue for printing. The images of findings with linear scale each can be found on the CD attached to this book in the following files: Katalog monet z opisem and Monety pojedyncze katalog.

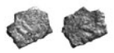
A – Monety starożytne, Ostrów Lednicki, st. 1, w obrębie ruin na wyspie
Ancient coins, Ostrów Lednicki, site 1, within the ruins on the island

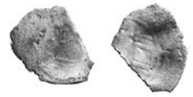
Cesarstwo Rzymskie
Roman Empire

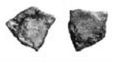
Nr kat.	Opis monety	Coin description
1	Moneta Marka Aureliusza (161–180)	Coin of Marcus Aurelius (161–180)
2	Moneta Dioklecjana (284–305), brązowa, miedziana lub mosiężna o nieokreślonym nominale	Coin of Diocletian (284–305), bronze, copper or brass, indeterminate denomination
3	Moneta Maksymiana (285–308), brązowa, miedziana lub mosiężna o nieokreślonym nominale	Coin of Maximian (285–308), bronze, copper or brass, indeterminate denomination

BI – Skarb z Ostrowa Lednickiego, st. 1, nr inw. 145/96
Hoard of Ostrów Lednicki, site 1, inv. 145/96
Tpq: po 985, waga: 9,375g. Date: after 985, weight: 9.375g
Ekspertyza/expert opinion: Suchodolski 1996, Bartczak 1996

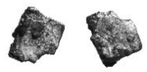
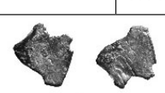
Nr kat.	Opis monety	Coin description
Dynastia: Samanidzi Dynasty: Samanids		
1	Nasr ib[n Ahmad], dirhem, mennica: ?; Data: [301–20] AH [Anno Hegirae = rok wg ery muzułmańskiej] = 914–932/33 AD; Av.: leg. 1: **لا اله الا وحده لا شريك له**, ligatura V typu A wg systematyki U. Linder Welin; obwódka 1: liniowa pojedyncza; leg. 2: **بسم الله ضرب هذا الدر**; leg. 3: **لله الامر من قبل ومن بعد**; Rv.: leg. 1: **محمد رسول المقتدر بالله نصر**; obwódka 1: liniowa pojedyncza; leg. 2: **ظهره على الدين كله ولو كره**; obwódka 2: liniowa pojedyncza?; Powierzchnia pociemniała; krążek nieco pogięty; ok. 1/3 całości; 1,008 g; Ag 98,7%; nr inw. 1	Nasr ib[n Ahmad], dirham, mint: ?; Date: [301–20] AH [Anno Hegirae = year acc. to Islamic era] = 914–932/33 AD; Obv.: leg. 1: **لا اله الا وحده لا شريك له**, ligature V type A acc. to the classification of U. Linder Welin; border 1: single line; leg. 2: **بسم الله ضرب هذا الدر**; leg. 3: **لله الامر من قبل ومن بعد**; Rv.: leg. 1: **محمد رسول المقتدر بالله نصر**; border 1: single line; leg. 2: **ظهره على الدين كله ولو كره**; border 2: single line?; Surface darkened; flan slightly bent; *c.* 1/3 of the coin; 1.008g; Ag 98.7%; inv. 1
2	[Na]sr ibn Ahmad, dirhem, mennica: ?; Data: [322–29] AH = 934–940/41 AD; Av.: leg. 1: **لا اله الا وحده لا شريك له**, ligatura V typu A z rozszczepionymi końcami; obwódka 1: liniowa pojedyncza; leg. 2 leg. 3 **بسم الله ضرب هذا الد…** Rv.: leg. 1: **لله الامر من قبل ومن …**; obwódka 1: liniowa pojedyncza; Leg. 2: **…ودين الحق** . Powierzchnia miejscami mocno poczerniała, brzegi obcięte; ok. 1/3 całości; 0,912 g; Ag 97,13%; nr inw. 3	[Na]sr ibn Ahmad, dirham, mint: ?; Date: [322–29] AH = 934–940/41 AD; Obv.: leg. 1: **لا اله الا وحده لا شريك له**, ligature V type A with split ends; border 1: single line; leg. 2 leg. 3 **بسم الله ضرب هذا الد…** Rv.: leg. 1: **لله الامر من قبل ومن …**; border 1: single line; Leg. 2: **…ودين الحق** . Surface heavily blackened in places, edges clipped; *c*. 1/3 of the coin; 0.912g; Ag 97.13%; inv. 3

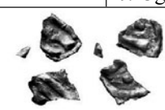
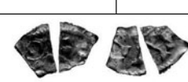
3	[Nuh ib]n Nasr, dirhem, mennica: ?; Data: [331–43] AH = 942/43–954/55 AD; Av.: leg. l: ـه الا|ـحده|ـ, ligatura لا typu A; obwódka 1: liniowa pojedyncza; leg. 2: ـ... الله ضرب|ـ; leg. 3: ـ... ـر...ن|ـ;Rv.: leg. 1: ـ|ـن نصر|ـ; obwódka1: liniowa pojedyncza; leg. 2: ـ... ـحق|ـ; Napisy częściowo zatarte; powierzchnia miejscami mocno poczerniała, krążek lekko pogięty; ok. 1/7 całości; 0,445 g; Ag 96,94%; nr inw. 4	[Nuh ib]n Nasr, dirham, mint: ?; Date: [331–43] AH = 942/43–954/55 AD; Obv.: leg. l: ـه الا|ـحده|ـ, ligature لا type A; border 1: single line; leg. 2: ـ... الله ضرب|ـ; leg. 3: ـ... ـر...ن|ـ; Rv.: leg. 1: ـ|ـن نصر|ـ; border 1: single line; leg. 2: ـ... ـحق|ـ; Inscriptions partially worn; surface heavily blackened in places, flan slightly bent; *c*. 1/7 of the coin; 0.445g; Ag 96.94%; inv. 4
4	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: IV w. h?; Av.: leg. 3: _…; obwódka 3?: liniowa pojedyncza; Rv.: leg. 2: __…; obwódka 2?: liniowa pojedyncza; Szeroki margines, typ badaẖšański; b. mały fragment; 0,168 g; Ag 93%; nr inw. 6	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: 4th c. AH?; Obv.: leg. 3: _…; border 3?: single line; Rv.: leg. 2: __…; border 2?: single line; Wide margin, Badaẖšān type; a very small fragment; 0.168g; Ag 93%; inv. 6
5	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: IV w. h?; Av.: leg. 1: ـ...ـ? Rv.: leg. 1: ?; Krążek dość gruby; b. mały fragment; 0,264 g; Ag 95,38%; nr inw. 9	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: 4th c. AH?; Obv.: leg. 1: ـ...ـ? Rv.: leg. 1: ?; Relatively thick flan; a very small fragment; 0.264g; Ag 95.38%; inv. 9
		
6	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: IV w. h?; Av.: leg. 2: ślady napisów arabskich; Rv.: leg. 2: ślady napisów arabskich; Typologia samanidzka?; krążek cienki, prosty, obcięty wokół; b. mały fragment; 0,116 g; Ag 95,67%; nr inw. 13	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: 4th c. AH?; Obv.: leg. 2: traces of Arabic inscription; Rv.: leg. 2: traces of Arabic inscription; Samanid typology?; flan thin, straight, clipped around; a very small fragment; 0.116g; Ag 95.67%; inv. 13

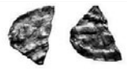
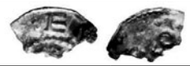
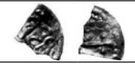
Dynastia: Buwajhidzi? Hamdanidzi? Dynasty: Buwayhid? Hamdanid?		
7	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: po 334 AH = 945/46 AD; Av.: leg. 1: ـ, ـاله الا|ـحده لاشـ|ـ...الـ, ligatura لا typu B; Rv.: leg. 1: ـ|ـو|ـليه وسـ|ـطيع لله; obwódka liniowa pojedyncza; Typologia buwajhidzka lub hamdanidzka; krążek średniej grubości, prosty; b. mały fragment; 0,205 g; Ag 93,13%; nr inw. 5	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: after 334 AH = 945/46 AD; Obv.: leg. 1: ـ, ـاله الا|ـحده لاشـ|ـ...الـ, ligature لا type B; Rv.: leg. 1: ـ|ـو|ـليه وسـ|ـطيع لله; border: single line; Buwayhid or Hamdanid typology; moderately thick flan, straight; a very small fragment; 0.205g; Ag 93.13%; inv. 5
8	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: IV w. h.?; Av.: leg. 1: ـ|ـوحده|ـله الا|ـالله?; ligatura V typu B; obwódka 1: liniowa pojedyncza; leg. 2: ـ... بسم الله|ـ; leg. 3: ـ...; Rv.: leg. ll: ـ|ـالله|ـلله; obwódka 1: liniowa pojedyncza?; leg. 2: _...; Wyraźna rysa na Av., krążek lekko pogięty; ok. 1/3 całości; 0,987 g; Ag 95,76%; nr inw. 7	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: 4th c. AH?; Obv.: leg. 1: ـ|ـوحده|ـله الا|ـالله?; ligature V type B; border 1: single line; leg. 2: ـ... بسم الله|ـ; leg. 3: ـ...; Rv.: leg. ll: ـ|ـالله|ـلله; border 1: single line?; leg. 2: _...; A distinct scratch on Obv., flan slightly bent; *c*. 1/3 of the coin; 0.987g; Ag 95.76%; inv. 7
		
Dynastia: Buwajhidzi? Samanidzi? Dynasty: Buwayhids? Samanids?		
9	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: ok. [320–34||343–66] AH? = 932/33–945/46|| 954/55–976/77 AD; Av. ?: ślady zatartych napisów arabskich; Rv. ?: ـبن نوح|بن بويه|ـ?; Powierzchnia miejscami poczerniała, krążek cienki, pogięty; b. mały fragment; 0,226 g; Ag 94,77%; nr inw. 2	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: *c*. [320–34||343–66] AH? = 932/33–945/46|| 954/55–976/77 AD; Obv. ? : traces of worn Arabic inscriptions; Rv. ?: ـبن نوح|بن بويه|ـ?; Surface blackened in places, flan thin, bent; a very small fragment; 0.226g; Ag 94.77%; inv. 2
Dynastia: ? Dynasty: ?		
10	Władca: ?; dirhem; mennica: [Suw]ār || [Šīr] āz || [Arr] ān || [Arrağ] ān?; Data: IV w. h.?; Av.: leg. 2: ـ|ـار|ـاز سـ; leg. 3: ـ|ـمئذ; Rv.: leg. 2: ـ...ـ. Powierzchnia pociemniała, krążek cienki, prosty; b. mały fragment; 0,154 g; Ag 87,9%; nr inw. 8	Ruler: ?; dirham; mint: [Suw]ār || [Šīr] āz || [Arr] ān || [Arrağ] ān?; Date: 4th c. AH?; Obv.: leg. 2: ـ|ـار|ـاز سـ; leg. 3: ـ|ـمئذ; Rv.: leg. 2: ـ...ـ. Surface darkened, flan thin, straight; a very small fragment; 0.154g; Ag 87.9%; inv. 8

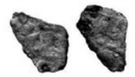
11	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: IV w. h.?; Av.: leg. 3: ـالمـ; Rv.: leg. 2: ـود يـ ; ślad obwódki l?; Krążek cienki, prosty; mały fragment; 0,070 g; Ag 96,79%; nr inw. 10	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: 4th c. AH?; Obv.: leg. 3: ـالمـ; Rv.: leg. 2: ـود يـ ; trace of border l?; Flan thin, straight; small fragment; 0.070g; Ag 96.79%; inv. 10
12	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: IV w. h.?; Av.: leg. 2: ـضـ; leg. 3: ـلامر; obwódka 3: liniowa pojedyncza; Rv.: leg. 2: ـد ين الحق?; Powierzchnia miejscami poczerniała; krążek cienki; b. mały fragment; 0,155 g; Ag 89,23%; nr inw. 11	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: 4th c. AH?; Obv.: leg. 2: ـضـ; leg. 3: ـلامر; border 3: single line; Rv.: leg. 2: ـد ين الحق?; Surface blackened in places; flan thin; a very small fragment; 0.155g; Ag 89.23%; inv. 11
13	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: IV w. h.?; Av. ?: ـد|ـه?; Rv. ?: ـد ‖ الس? Powierzchnia jasna, matowa; b. mały fragment; 0,086 g; Ag 46,58%; nr inw. 12	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: 4th c. AH?; Obv. ?: ـد|ـه?; Rv. ?: ـد ‖ الس? Surface bright, dull; a very small fragment; 0.086g; Ag 46.58%; inv. 12
14	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: IV w. h.?; Av. ?: ślady zatartych napisów arabskich; Rv. ?: ślady zatartych napisów arabskich; Powierzchnia miejscami poczerniała, krążek cienki, prosty; b. mały fragment; 0,118 g; Ag 91,54%; nr inw. 14	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: 4th c. AH?; Obv. ?: traces of worn Arabic inscription; Rv. ?: traces of worn Arabic inscription; Surface blackened in places, flan thin, straight; a very small fragment; 0.118g; Ag 91.54%; inv. 14
		
15	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: IV w. h.?; Av.: leg. 2: _..._; leg. 3: _..._; Rv.: leg. 2:_._._. Krążek b. cienki, prosty; b. mały fragment; 0,085 g; Ag 88,37%; nr inw. 15	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: 4th c. AH?; Obv.: leg. 2: _..._; leg. 3: _..._; Rv.: leg. 2:_._._. Flan very thin, straight; a very small fragment; 0.085g; Ag 88.37%; inv. 15
16	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: IV w. h.?; Av. ?: ślady zatartych napisów arabskich; Rv. ?: ślady zatartych napisów arabskich; Krążek cienki, prosty; b. mały fragment; 0,120 g; Ag 92,43%; nr inw. 17	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: 4th c. AH?; Obv. ?: traces of worn Arabic inscription; Rv. ?: traces of worn Arabic inscription; Flan thin, straight; a very small fragment; 0.120g; Ag 92.43%; inv. 17

17	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: IV w. h.?; Av.: leg. 2: ـمن قبا?; leg. 3:: ـ...ا..._; obwódka 3: liniowa pojedyncza; Rv.: leg. 2: ـ...و‖ق..._ .? obwódka l: liniowa pojedyncza; obwódka 2: liniowa pojedyncza; Powierzchnia miejscami pociemniała; krążek dość gruby, lekko pogięty; b. mały fragment; 0,205 g; Ag 86,91%; nr inw. 19	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: 4th c. AH?; Obv.: leg. 2: ـمن قبا?; leg. 3:: ـ...ا..._; border 3: single line; Rv.: leg. 2: ـ...و‖ق..._ .? border l: single line; border 2: single line; Surface darkened in places; flan relatively thick, slightly bent; a very small fragment; 0.205g; Ag 86.91%; inv. 19
18	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: IV w. h.?; Av.: leg. 2: _...ضـ..._'?; leg. 3: _..._; Rv.: leg. 2: _._._. Krążek cienki, lekko zgięty; b. mały fragment; 0,198 g; Ag 96,76%; nr inw. 20	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: 4th c. AH?; Obv.: leg. 2: _...ضـ..._'?; leg. 3: _..._; Rv.: leg. 2: _._._. Flan thin, slightly bent; a very small fragment; 0.198g; Ag 96.76%; inv. 20
19	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: IV w. h.?; Av.: leg. 2: ـالله ضـ...'?; leg. 3: _لامر..._; Rv.: leg. 2: _الله ار_'?; obwódka liniowa pojedyncza; Powierzchnia miejscami mocno poczerniała, krążek b. cienki, prosty; b. mały fragment; 0,230 g; Ag 81,19%; nr inw. 21	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: 4th c. AH?; Obv.: leg. 2: ـالله ضـ...'?; leg. 3: _لامر..._; Rv.: leg. 2: _الله ار_'?; single line border; Surface heavily blackened in places, flan very thin, straight; a very small fragment; 0.230g; Ag 81.19%; inv. 21
20	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: IV w. h.?; Av. ?: ślady zatartych napisów arabskich?; Rv. ?: ślady zatartych napisów arabskich?; Powierzchnia poczerniała, krążek b. cienki, lekko zgięty na krawędzi; b. mały fragment; 0,189 g; Ag 97,62%; nr inw. 22	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: 4th c. AH?; Obv. ?: traces of worn Arabic inscription?; Rv. ?: traces of worn Arabic inscription?; Surface blackened, flan very thin, slightly bent at the edge; a very small fragment; 0.189g; Ag 97.62%; inv. 22
21	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: ?; Av.: ślady zatartych napisów arabskich; Rv.: ślady zatartych napisów arabskich; Krążek b. cienki, prosty; b. mały fragment; 0,139 g; Ag 96,2%; nr inw. 16	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: ?; Av.: traces of worn Arabic inscription; Rv.: traces of worn Arabic inscription; Flan very thin, straight; a very small fragment; 0.139g; Ag 96.2%; inv. 16

22	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: ?; Av.: leg. 3: ـــفـــ; obwódka 3: liniowa pojedyncza; Rv.: leg. 2: ـــمـــ Powierzchnia pociemniała, krążek b. cienki; b. mały fragment; 0,074 g; Ag 93,59%; nr inw. 18	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: ?; Obv.: leg. 3: ـــفـــ; border 3: single line; Rv.: leg. 2: ـــمـــ Surface darkened, flan very thin; a very small fragment; 0.074g; Ag 93.59%; inv. 18
23	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: ?; Av. ?: ślady napisów arabskich? grudek metalu?; Rv. ?: ślady napisów arabskich? grudek metalu?; Powierzchnia poczerniała. Krążek dość gruby, prosty; b. mały fragment; 0,128 g; Ag 97,69%; nr inw. 23	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: ?; Obv. ?: traces of Arabic inscription? lumps of metal?; Rv. ?: traces of Arabic inscription? lumps of metal?; Surface blackened. Flan relatively thick, straight; very small fragment; 0.128g; Ag 97.69%; inv. 23
		
24	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: ?; Av. ?: ślady zatartych napisów arabskich?; Rv. ?: ślady zatartych napisów arabskich?; Powierzchnia poczerniała. Krążek średniej grubości, lekko zgięty; b. mały fragment; 0,120 g; Ag 97,98%; nr inw. 24	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: ?; Obv. ?: traces of worn Arabic inscription?; Rv. ?: traces of worn Arabic inscription?; Surface blackened. Moderately thick flan, slightly bent; a very small fragment; 0.120g; Ag 97.98%; inv. 24
25	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: ?; Av. ?: ślady zatartych napisów arabskich?; Rv. ?: ślady zatartych napisów arabskich?; Powierzchnia jasna, matowa. Krążek średniej grubości, prosty; b. mały fragment; 0,075 g; Ag 90,12%; nr inw. 25	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: ?; Obv. ?: traces of worn Arabic inscription?; Rv. ?: traces of worn Arabic inscription?; Surface bright, dull. Moderately thick flan, straight; a very small fragment; 0.075g; Ag 90.12%; inv. 25
26	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: ?; Av. ?: ślady zatartych napisów arabskich?; Rv. ?: ślady zatartych napisów arabskich?; Powierzchnia miejscami poczerniała. Krążek b. cienki, prosty; b. mały fragment; 0,068 g; Ag 95,77%; nr inw. 26	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: ?; Obv. ?: traces of worn Arabic inscription?; Rv. ?: traces of worn Arabic inscription?; Surface blackened in places. Flan very thin, straight; a very small fragment; 0.068g; Ag 95.77%; inv. 26
		

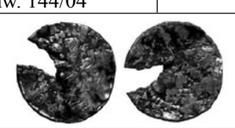
27	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: ? Av. ?: legendy całkowicie zatarte?; Rv. ?: legendy całkowicie zatarte?; Powierzchnia miejscami poczerniała. Krążek b. cienki, lekko zgięty; b. mały fragment; 0,066 g; Ag 95,2%; nr inw. 27	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: ? Obv. ?: legends totally worn?; Rv. ?: legends totally worn?; Surface blackened in places. Flan very thin, slightly bent; a very small fragment; 0.066g; Ag 95.2%; inv. 27
28	Władca: ?; dirhem, mennica: ?; Data: ? Av. ?: ślady liter arabskich?; Rv. ?: ślady liter arabskich?; Powierzchnia miejscami poczerniała. Krążek b. cienki, zgięty; b. mały fragment; 0,054 g; Ag 98,03%; nr inw. 28	Ruler: ?; dirham, mint: ?; Date: ? Obv. ?: traces of Arabic lettering?; Rv. ?: traces of Arabic lettering?; Surface blackened in places. Flan very thin, bent; a very small fragment; 0.054g; Ag 98.03%; inv. 28
Czechy, Bolesław II (967/972–999); mennica: Praga Bohemia, Boleslaus II (967/972–999); mint: Prague		
29	Typ anglosaski; od ok. 985 r. Av.: popiersie w prawo; Rv.: Prawica Boża; Ponad pół monety, krawędź częściowo ścięta (widoczne zadziory), częściowo złamana; Cach 122 (te same stemple); 0,45 g; Ag 96,02%; nr inw. 29	Type: Anglosaxon; since *c*. 985. Obv.: bust facing right; Rv.: The Hand of God; More than half of a coin, edge partially truncated (visible burrs), partially broken; Cach 122 (the same dies); 0.45g; Ag 96.02%; inv. 29
30	Typ bawarski II; ok. 978–980 r. Av.: krzyż, między ramionami po 1 punkcie (widoczne 2); Rv.: środek kaplicy, w jej wnętrzu z prawej: […] V-, 3 fragmenty, przełamane zapewne wtórnie; Por. Cach 27 var.; 0,13 g; Ag 92,39; nr inw. 30	Type: Bavarian II; *c*. 978–980. Obv.: cross, dots between the arms of the cross (2 visible); Rv.: interior of a chapel, inside on the right: […] V-, 3 fragments, possible secondary breakage; Cf. Cach 27 var.; 0.13g; Ag 92.39; inv. 30
		
31	Typ ODDO?; Av.: […] OX (przy O cienki zarys kolisty), obwódka zewnętrzna z drobnych poprzecznych kreseczek, wewnętrzna gładka (ale to może zarys głowy en face, poniżej ślad brwi, ale włosy niewidoczne); Rv.: […] CVI […] (wstecznie), obwódka zewnętrzna jw., pod literami stopień kaplicy?, fragment otoku; Por. Cach 79; 0,2 g; Ag 92,69%; nr inw. 31	Type: ODDO?; Obv.: […] OX (near O a thin circular outline), the outer border of short transverse lines, the inner border smooth (it might be an outline of a head en face, below trace of brows, albeit hair non-visible); Rv.: […] CVI […] (backward), the outer border as above, below letters a stair of the chapel?, rim fragment; Cf. Cach 79; 0.2g; Ag 92.69%; inv. 31
		

32	Typ bizantyzujący?; Av.: krzyżyk inicjalny oddzielony obwódką z poprzecznych kreseczek, w polu widoczny mały fragment linii ciągłej z głowy Chrystusa; Rv.: połówki litera V i A, obwódka jw.; Trójkątny ułamek z otoku; Por. Cach 84; 0,09 g; Ag 92,42%; nr inw. 32	Type: Byzantine-like?; Obv.: small initial cross separated by a border of transverse lines, in the field a small fragment of a continuous line from the head of Christ; Rv.: half of letters V and A, border as above; Triangle fragment from the rim; Por. Cach 84; 0.09g; Ag 92.42%; inv. 32
		
Bawaria, Henryk II (955–976) lub raczej Otto (976–982); mennica: Ratyzbona Bavaria, Henry II (955–976) or rather Otto (976–982); mint: Regensburg		
33	Av.: […]DV[…]; Rv.: […]CI[…] (wstecznie); Mały fragment z otoku; Por. Hahn V17a3; 0,09 g; Ag 95,26%; nr inw. 33	Obv.: […]DV[…]; Rv.: […]CI[…] (backwards); A small fragment from the rim; Cf. Hahn V17a3; 0.09g; Ag 95.26%; inv. 33
Otto III, król (983–996 i immobilizacja do 1002); mennica: Kolonia Otto III, king (983–996 and immobilisation till 1002); mint: Cologne		
34	Av.: […]E[…], obwódka perełkowa; Rv.: CO[…]; Hävernick 34?; Fragment otoku i kawałka pola, krawędzie łamane; 0,20 g; Ag 97,11%; nr inw. 34	Obv.: […]E[…], beaded border; Rv.: CO[…]; Hävernick 34?; Fragment of a rim and field, edges broken; 0.20g; Ag 97.11%; inv. 34
		
Denary krzyżowe, typ I CNP, 2. połowa X w.; mennica: Magdeburg Cross denars, type I CNP, second half of the 10th c.; mint: Magdeburg		
35	Av.: w kaplicy 2 kolumny i O (z prawej strony w otoku); Rv.: w otoku krzyżyk o prostych ramionach, CNP 317-327 (Av.) i 329 (Rv.); W przybliżeniu ćwiartka o łamanych krawędziach; 0,25 g; Ag 97,29%; nr inw. 35	Obv.: in a chapel 2 pillars and O (to the right in the rim); Rv.: in the rim a small cross with straight lines, CNP 317-327 (Obv.) and 329 (Rv.); Approx. A quarter with o broken edges; 0.25g; Ag 97.29%; inv. 35
36	jw., drobny ułamek otoku, z obu stron widoczne promienie; 0,05 g; Ag 95,06%; nr inw. 36	as above, a small fragment of the rim, rays visible on both sides; 0.05g; Ag 95.06%; inv. 36
Dania, półbrakteaty, od 975/80; mennica: Hedeby Denmark, halbracteates, since 975/80; mint: Hedeby		
37	Av.: widoczny mały krzyż stanowiący ramię dużego krzyża A1a1, Rv. Bågar A1a, Malmer, Pl. 39, nr 1; Rv.: punkt i zakończenie linii, Bågar A1a6; Ok. ¼ monety; Typ Malmer KG 10a; 0,08 g; Ag 91,63%; nr inw. 37	Obv.: a small cross is visible, representing an arm of a large cross A1a1, Rv. Bågar A1a, Malmer, Pl. 39, no. 1; Rv.: a dot and end of a line, Bågar A1a6; Approx. ¼ of a coin; Type Malmer KG 10a; 0.08g; Ag 91.63%; inv. 37
		

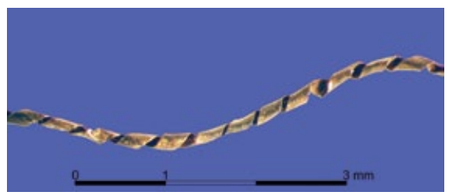
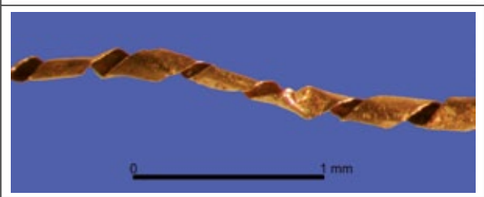
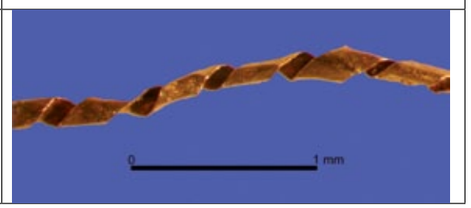
38	Av.: jw.; 0,07 g; Ag 97,86% ; nr inw. 38	Obv.: as above; 0.07g; Ag 97.86%; inv. 38
Monety nieokreślone Unattributed coins		
39	Typ bawarsko-szwabski?; powierzchnia zniszczona; 0,15 g; Ag 97,24%; nr inw. 39	Type: Bavarian-Swabian?; mutilated surface; 0.15g; Ag 97.24%; inv. 39
		
40	Zachodnioeuropejska, powierzchnia jw.; 0,16 g; Ag 98,15%; nr inw. 40	Western European, surface as above; 0.16g; Ag 98.15%; inv. 40
41	Fragment dirhema?; 0,20 g; Ag 96,61%; nr inw. 41	Dirham fragment?; 0.20g; Ag 96.61%; inv. 41
42	?; 0,05 g; Ag 95,05%; nr inw. 42	?; 0.05g; Ag 95.05%; inv. 42
43	Fragment dirhema?; 0,10 g; Ag 96,36%; nr inw. 43	Dirham fragment?; 0.10g; Ag 96.36%; inv. 43
44-49	8 okruchów; łączna waga 0,09 g; Ag 67,81%; nr inw. 44-49	8 crumbs; total weight 0.09g; Ag 67.81%; inv. 44-49
Fragmenty ozdób Fragments of ornaments		
50	Pół brakteatowej zawieszki z nieokreślonym wyobrażeniem; 0,15 g; Ag 97,1%; nr inw. 50	Half of a bracteate pendant with undetermined design; 0.15g; Ag 97.1%; inv. 50
51	Fragment bogato zdobionej (puncowanej) ozdoby, klamerki?; 0,14 g; Ag 93,33%; nr inw. 51	Fragment of richly decorated (punched) ornament, buckle?; 0.14g; Ag 93.3%; inv. 51
52	Mały fragment blaszki; 0,03 g; Ag 94,99%; nr inw. 52	A small fragment of a metal plate; 0.03g; Ag 94.99%; inv. 52
53	Fragment blaszki bez śladów stempla; 0,03 g; Ag 95,22%; nr inw. 53	Fragment of a metal plate without die marks; 0.03g; Ag 95.22%; inv. 53

BII – Luźne znaleziska monet z okresu państwa wczesnopiastowskiego (976 – 1. połowa XI w.)
Stray coin finds from the period of the early Piast state (976 – first half of the 11th century)
Ekspertyza/expert opinion: S. Suchodolski 1996, A. Tabaka; D. Banaszak, J. Górecki

Nr kat.	Opis monety	Coin description
Bizancjum, wspólne rządy Bazylego II i Konstantyna VIII – lata 976–1025 Byzantium, co-rule of Basil II and Constantine VIII – 976–1025		
1	Follis anonimowy; Av.: bardzo słabo czytelne popiersie Chrystusa; Rv.: w polu monety słabo czytelna legenda w czterech wierszach: **+Ih[…]** **XSPIS[…]** **[…]ASI[…]** Czwarty wiersz nieczytelny; Moneta niedobita (silnie starta) o nieregularnej krawędzi, widoczne trzy wgłębienia na rewersie; wykop IB/2006, relikty drewnianej drogi przy umocnieniach brzegu zachodniego; Por. P. Gierson typ A2, nr 981-983; 9,60 g; ø 29,10-31,76 mm; grubość ok. 2,05 mm; Cu 97,06%; nr inw. 94/06	Anonymous follis; Obv.: barely legible bust of Christ; Rv.: field: poorly legible legend in four lines: **+Ih[…]** **XSPIS[…]** **[…]ASI[…]** The fourth line illegible; A weakly struck coin (heavily worn) with irregular edge, three indentations visible on the reverse; trench IB/2006, relics of a wooden road near the fortifications of the western shore; Cf. P. Gierson type A2, no 981-983; 9.60g; ø 29.10-31.76mm; thickness approx. 2.05mm; Cu 97.06%; inv. 94/06
Denary Ottona i Adelajdy Denars of Otto and Adelaide		
2	Data: po 995 r.; Av.: pole monety nieczytelne, w obwódce kreskowej widoczny słabo czytelny fragment legendy otokowej (dwie ukośne kreski)**AD;** Rv.: nieczytelny; Moneta niedobita, wybita niecentrycznie i pogięta; Ar 1N8W, wykop 6, w-wa III1/I; Typ IV, V. Hatz 1961; 1,124 g; ø 17,1 mm; Ag 93,67%; nr inw. 375/02	Date: after 995; Obv.: field: illegible, border of lines; rim: poorly legible fragment of the legend (two diagonal lines) **AD;** Rv.: illegible; Coin weakly struck, struck off centre and bent; Are 1N8W, trench 6, layer III1/I; Type IV, V. Hatz 1961; 1.124g; ø 17.1mm; Ag 93.67%; inv. 375/02
3	Data: 1. połowa XI w.; Av.: w polu w otoku ciągłym świątynia, po jej bokach po dwie kropki, pod nią beleczka; w otoku **A[…];** Rv.: w polu monety w obwódce ciągłej krzyż z lekko rozchylonymi na końcach ramionami, w jego kątach **ODO[…]**, w otoku krzyż zbliżony do kawalerskiego **[…]A;** Moneta niedobita, łukowato wycięta przy krawędzi, widoczne niewielkie wygięcia; Ar 1N5W; wykop 12/07; ob. 4/07; Typ V, odm. Av – h, Rv – e?, Hatz 1961; 0,65 g; ø 18,4 mm; Ag 95,85%; nr inw. 157/07	Date: first half of the 11th century; Obv.: field: a temple, two dots at each of its sides, below a beam, line border; rim: **A[…];** Rv.: field: a cross with arms slightly expanded at the ends, at its corners **ODO[…]**, line border; rim: a Maltese-like cross **[…]A;** A weakly struck coin, archwise clipped near the edge, visible slight bends; Are 1N5W; trench 12/07; feature 4/07; Type V, variety Av – h, Rv – e?, Hatz 1961; 0.65g; ø 18.4 mm; Ag 95.85%; inv. 157/07

4	Data: po 995 r.; Moneta odkryta przed 1935 r. w trakcie badań terenowych przy rozkopywaniu ruin świątyni; odnotowano wówczas również pierścień srebrny, kabłączki skroniowe oraz ułamek pierścionka szklanego (J. Slaski, S. Tabaczyński 1959, s. 77)	Date: after 995; A coin discovered before 1935 in the course of field research while excavating the ruins of the temple; in addition, a silver ring, head-rings and a fragment of a glass ring were recorded (J. Slaski, S. Tabaczyński 1959, p 77)
Górna Lotaryngia, biskup Haimo (990–1024); mennica: Verdun Upper Lorraine, bishop Haymo (990–1024); mint: Verdun		
5	Av.: pole monety nieczytelne, widoczny słabo czytelny fragment legendy otokowej HM(?)D; Rv.: pole monety nieczytelne, widoczny słabo czytelny fragment legendy otokowej OVOI(?); Moneta niedobita, wybita niecentrycznie i pogięta; Ar 1N8W, wykop 5/02, w-wa II2; Dbg. Taf. LXIV, 96a; 0,68 g; ø 18,9 mm; Ag 94,48%;nr inw. 172/02	Obv.: field: illegible, rim: poorly legible fragment of legend HM(?)D; Rv.: field: illegible, rim: poorly legible fragment of legend OVOI(?); Coin weakly struck and struck off centre, bent; Are 1N8W, trench 5/02, layer II2; Dbg. Taf. LXIV, 96a; 0.68g; ø 18.9mm; Ag 94.48%; inv. 172/02
Saksonia, książę Bernhard I; mennica: Lüneburg Saxony, prince Bernhard I; mint: Lüneburg		
6	Av.: w polu we fragmentarycznie zachowanej obwódce ciągłej słabo widoczny krzyż prosty, w otoku: […]BERNHARDV[…]; Rv.: w polu krzyż zbliżony do kawalerskiego, otok słabo czytelny; Moneta niedobita i lekko pogięta; Ar 1N5W, wykop 12/07, w-wa I2; Dbg. Taf. 25, 587; 1,05 g; ø 20,1 mm; Ag 90,41%; nr inw. 44/07	Obv.: field: poorly legible simple cross, fragmentarily preserved line border, rim: […]BERNHARDV[…]; Rv.: field: Maltese – like cross, rim poorly legible; Coin weakly struck and slightly bent; Are 1N5W, trench 12/07, layer I2; Dbg. Taf. 25, 587; 1.05g; ø 20.1mm; Ag 90.41%; inv. 44/07
Denar anonimowy; mennica: Wormacja Anonymous denar; mint: Worms		
7	Data: 1. połowa XI w.; Av.: w polu monety w obwódce perełkowej widoczne trzy ramiona krzyża prostego, w otoku X; Rv.: w polu monety w obwódce perełkowej bardzo słabo widoczny zarys świątyni z poprzecznymi beleczkami i punktem w środku, w otoku […]I[…]; Moneta niedobita, zachowana fragmentarycznie (brak około 1/8), pogięta; Ar 1N6W, wykop 9/04, w-wa III; Typ Gaettens 222 (wg P. Ilischa); 1,25 g; ø 18,8 mm; Ag 93,95%; nr inw. 144/04	Date: first half of the 11th century; Obv: field: three arms of a simple cross, beaded border, rim X; Rv.: field: barely legible outline of a temple with transverse beams and a dot in the centre, beaded border, rim […]I[…]; A weak strike, fragmentarily preserved (about 1/8 missing), bent; Are 1N6W, trench 9/04, layer III; Typ Gaettens 222 (acc. to P. Ilisch); 1.25g; ø 18.8mm; Ag 93.95%; inv. 144/04
		

BIII – Złota biżuteria (1. połowa X w. – 1. połowa XI w.)
Gold jewellery (first half of the 10th – first half of the 11th century)

Nr kat.	Opis monety/ozdoby	Coin/ornament description
Fragment złotej kaptorgi, 1. połowa X w. Fragment of a gold *kaptorga*, first half of the 10th century		
1	Zachowała się niewielka część przedmiotu o długości 1,71 cm, wysokość 1,62 cm. Wykonano ją ze złotej blaszki o grubości 0,01 cm. Do blaszki z krawędziami zdobionymi filigranem dołączono od dołu pas plecionki (o szerokości 0,65 cm), którą wykonano z trzech połączonych drucików (środkowy filigranowy). Natomiast w górnej części widnieje fragment stylizowanej główki zwierzęcej – konika? z zaznaczonymi uszkami i grzywą. Główka wykonana jest z dwóch kawałków blaszki, a do zdobienia grzywy wykorzystano również filigran. Na podstawie analizy jego cech formalnych i stylistycznych uznać można, że jest to fragment kaptorgi; Ostrów Lednicki, st. 1, grodzisko (w podwalinie najstarszej części wału południowego); 1,20 g; Au 94,51%; nr inw. 118/2/05	A small part of the item was preserved, 1.71cm long, 1.62cm high. It was made of a gold plate 0.01cm thick. To the plate with edges decorated with filigree, a stripe of plaiting (with a width of 0.65cm), made of three connected wires (the middle one filigree) was attached from the bottom. In the upper part there is a fragment of a stylised animal head – a small horse? with marked ears and mane. The head is made of two pieces of plate and the filigree was used for decorating the mane. Basing on the analysis of its formal and stylistic traits, the item is considered a part of *kaptorga*; Ostrów Lednicki, site 1, stronghold (in the foundations of the oldest part of the southern rampart); 1.20g; Au 94.51%; inv. 118/2/05
Złota nitka (2 fragmenty), X/XI w. Gold thread (2 fragments), 10th/11th century		
2	Fragment 1: Nitka składa się z dwóch zasadniczych części: zwiniętej spiralnie sprężynki (7,5 zwoju – na odcinku 3,75 mm) i zdeformowanego, wyraźnie rozciągniętego kawałka, który zachował ślady po nawijaniu na rdzeń (o średnicy około 0,750 mm). Całkowita długość wyrobu wynosi około 4,135 cm. Fragment 2: Nitka o długości 3,55 mm, zachowała się na odcinku spirali (2,5 zwoju – na długości 1,025 mm; kolejny już wyciągnięty – 0,165 mm) i rozciągniętego skrętu (średnica „duszy": około 0,665 mm); Ostrów Lednicki, st. 2 (przyczółek mostu gnieźnieńskiego); Au 90,55%; nr inw. 229/01	Fragment 1: The thread consists of two general parts: helically coiled springs (7.5 coils – over a distance of 3.75mm) and a deformed, clearly extended piece that retains traces of the winding on the core (diameter of about 0.750mm). The total length of the thread: 4.135cm. Fragment 2: A thread, 3.55mm long, is preserved in a section of a spiral (2.5 coils – over a length of 1.025mm; another one, stretched – 0.165mm) and an extended coil (the diameter of the core: approx 0.665mm); Ostrów Lednicki, site 2 (abutment of the Gniezno bridge); Au 90.55%; inv. 229/01
		
		

Złota obrączka, przed 1038 r. Gold band, before 1038		
3	Obrączka (pierścionek otwarty) wykonana została z drutu o przekroju okrągłym o średnicy 0,3 cm; średnica zewnętrzna wynosi 2 cm. Ścienione końce drutu nie stykają się; Ostrów Lednicki, st. 1, grodzisko, grobowiec w nawie kościoła; nr inw. 362/65	A band (an open ended-ring) was made of wire with a circular cross section, 0.3cm in diameter, with the outer diameter of 2cm. Thinned wire ends do not touch; Ostrów Lednicki, site 1, stronghold, tomb in the nave of the church; inv. 362/65
Złoty kabłączek skroniowy, przed 1038 r. Gold head-ring, before 1038		
4	Przedmiot wykonany ze złotego drutu o średnicy ok. 2,17 mm, cechujący się żłobkowanym i spiralnie skręconym uszkiem; Ostrów Lednicki, st. 1, grodzisko, przy pałacu; Typ IIIc wg K. Musianowicz (1948/49); Por. W. Brzeziński (red.) 2007 waga 9,6 g; średnica zewnętrzna ok. 16,7 mm	An item made of gold wire with a diameter of 2.17mm, characterised by fluted and spirally twisted eyelet; Ostrów Lednicki, site 1, stronghold, near the palace; Type IIIc acc. to K. Musianowicz (1948/49); Cf. W. Brzeziński (ed.) 2007 weight 9.6g; outer diameter approx. 16.7mm
Złota trójkątna tarczka, przed 1038 r. Gold triangular plate, before 1038		
5	Tarczka jest wykonana z cienkiej blaszki i jest zdobiona granulacją (przedstawiono na niej, w przykrawędnej trójkątnej ramie motyw przeplatającego się splotu, w dolnej części wytłoczono dwa niewielkie kółeczka). Ostrów Lednicki, st. 1, grodzisko, przy południowej ścianie pałacu; wymiary: ok. 1 × 1,5 cm, nr inw. 74/51	A plate is made of a thin sheet and decorated with granulation (a theme of a interlacement in a triangular frame near the edge, two small circles embossed in the bottom); Ostrów Lednicki, site 1, stronghold, near the southern part of the palace; Size: approx. 1 × 1.5cm, inv. 74/51
Złota szpila, 2. połowa X – 1. połowa XI w. Gold pin, second half of the 10th – first half of the 11th century		
6	Szpila o długości ok. 5,5 cm była zwieńczona płaskokulistą główką; Ostrów Lednicki, st. 1, grodzisko, we wnętrzu domostwa (chata 1), przy palatium; przedmiot zaginął; znany jedynie z Dziennika badań A. Nowaka (1956)	A pin, approx. 5.5cm long, was topped with a flat-globular head; Ostrów Lednicki, site 1, stronghold, inside a dwelling structure (cottage 1), near the palatium; the item is lost, known only from Research diary of A. Nowak (1956)
Złota blaszka, 2. połowa X – po schyłek 1. połowy XI w. Gold plate, second half of the 10th – end of the first half of the 11th century		
7	Niewielka blaszka złota o wymiarach ok. 0,8 × 0,8 cm Ostrów Lednicki, st. 2, przyczółek mostu gnieźnieńskiego, w-wa. IV; nr inw. 215/91	A small gold plate sized approx. 0.8 × 0.8cm Ostrów Lednicki, site 2, abutment of the Gniezno bridge, layer. IV; inv. 215/91

CIa – Skarb z grodu (na N od ściany pałacu) Ostrów Lednicki lata 1962–1963
Hoard from the stronghold (north of the palace's wall), Ostrów Lednicki 1962–1963
Tpq: po 1064, waga: 11,26 g. Date: after 1064, weight: 11.26g
Ekspertyza/expert opinion: S. Suchodolski 1974

Nr kat.	Opis monety	Coin description
Czechy – Brzetysław I (1034–1055); mennica: Praga Bohemia – Bretislaus I (1034–1055); mint: Prague		
1	Av.: ?; Rv.: ?; Ar 122, ćw. A, w-wa IIc; Fiala VIII, 4 (moneta zaginęła); 1,00 g; nr inw. 119/62	Obv.: ?; Rv.: ?; Are 122, quarter A, layer IIc; Fiala VIII, 4 (the coin's lost); 1.00g; inv. 119/62
Węgry – Geza, ks. (1064–1074); mennica: Ostrzyhom Hungary – Géza, prince (1064–1074); mint: Esztergom		
2	Av.: w polu monety w obwódce krzyż prosty, między jego ramionami naprzemianlegle dwie perełki i dwa okręgi, w otoku: krzyż kawalerski **DVX M[…]ONAS** (litera S wybita w lewą stronę); Rv.: w polu w obwódce ciągłej słabo czytelny krzyż prosty z widocznymi dwoma punktami w obrębie ramion, w otoku: **P[…]N[…]OI**; Brak małego fragmentu, moneta złamana; Ar 122, ćw. A, w-wa II; Réthy 23, Huszár 18?; 0,60 g; ø 17,77 mm; nr inw. 42/62	Obv.: field: a simple cross, between its arms alternately two beads and two circles, line border, rim: Maltese cross **DVX M[…]ONAS** (S struck to the left); Rv.: field: poorly legible simple cross with two dots within the arms, line border, rim: **P[…]N[…]OI**; A small fragment is missing, the coin is broken; Are 122, quarter A, layer II; Réthy 23, Huszár 18?; 0.60g; ø 17.77mm; inv. 42/62
3	Av.: w polu monety w obwódce krzyż prosty, między jego ramionami po jednym klinie, w otoku: krzyż **DVX M[…]ONAS** (z litery S, umieszczono tylko dolną część); Rv.: pole słabo czytelne, w otoku: **+[…]V[…]N[…]**; Ubytek ok. 1/8; Ar 122, ćw. A, w-wa IIc; Réthy 23, Huszár 18?; 0,55 g; Ag 93,06%; ø 18,78 mm; nr inw. 49/62	Obv.: field: a simple cross, between its arms a wedge, one each, line border, rim: cross **DVX M[…]ONAS** (only bottom part of S struck); Rv.: poorly legible field, rim: **+[…]V[…]N[…]**; Approx. 1/8 missing; Are 122, quarter A, layer IIc; Réthy 23, Huszár 18?; 0.55g; Ag 93,06%; ø 18.78mm; inv. 49/62
Saksonia – Bernold, bp (1027–1054); mennica: Deventer Saxony – Bernold, bishop (1027–1054); mint: Deventer		
4	Av.: w polu monety w obwódce perełkowej zdobione litery alfa i omega zwieńczone krzyżami, przedzielone pastorałem skierowanym w lewo, w otoku ✠**[…]PS**; Rv.: w polu monety w obwódce perełkowej krzyż prosty z lekko rozchylającymi się ramionami, między jego ramionami perełki, w otoku: ✠**DAVEN[…]S**; Moneta niedobita i wybita niecentrycznie, niedokładnie obcięta i lekko pogięta; Ar 122, ćw. A, w-wa IIa; Dbg 568; 0,90 g; ø 17,89 mm; nr inw. 43/62	Obv.: field: decorated letters alpha and omega with crosses on top, separated with a crosier to the left, beaded border; rim ✠**[…]PS**; Rv.: field: a simple cross with slightly expanded arms, between its arms beads, beaded border, rim: ✠**DAVEN[…]S**; Coin weakly struck and struck off centre, imprecisely clipped and slightly bent; Are 122, quarter A, layer IIa; Dbg 568; 0.90g; ø 17.89mm; inv. 43/62

Denary krzyżowe Cross denars		
5	Data: 3. ćwierć XI w.; Av.: w polu monety krzyż perełkowy, w otoku: X[…]☗[…]☗☗○; Rv.: w polu monety krzyż kawalerski, między jego ramionami cztery kąty z perełkami; w otoku: ☗☗ […]; Moneta częściowo niedobita i lekko pogięta; Ar 122, w-wa IId; Typ V, CNP 613-619; 1,10 g; ø 13,95 mm; wysokość krawędzi: 1,85 mm; nr inw. 260/62	Date: third quarter of the 11th century; Obv.: field: a beaded cross, rim: X[…]☗[…]☗☗○; Rv.: field: A Maltese cross, between its arms four angles with beads, rim: ☗☗ […]; Partially a weakly-struck coin, slightly bent; Are 122, layer IId; Type V, CNP 613-619; 1.10g; ø 13.95mm; edge height: 1.85mm; inv. 260/62
6	Data: 3. ćwierć XI w.; Av.: w polu monety krzyż perełkowy, w otoku: V☗[…]☗☗▽●○[…]○☗; Rv.: w polu monety krzyż kawalerski, między jego ramionami naprzemiennie dwa kąty z perełkami i dwie perełki, w otoku: V☗[…]☗☗●●●☗☗▽☗; Moneta częściowo niedobita, lekko pogięta i nacięta; Ar 122, ćw. A, w-wa II; Typ V, CNP 613-620; 0,91 g; ø 13,86 mm; wysokość krawędzi: 1,47 mm; nr inw. 47/62	Date: third quarter of the 11th century; Obv.: field: a beaded cross, rim: V☗[…]☗☗▽●○[…]○☗; Rv.: field: a Maltese cross, between its arms alternately two angles with beads and two beads, rim: V☗[…]☗☗●●●☗☗▽☗; Partially a weakly-struck coin, slightly bent and incised; Are 122, quarter A, layer II; Type V, CNP 613-620; 0.91g; ø 13.86mm; edge height: 1.47mm; inv. 47/62
7	Data: 3. ćwierć XI w.; Av.: w polu monety krzyż perełkowy, w otoku: V☗○☗○☗▽[…]; Rv.: w polu monety krzyż kawalerski, między jego ramionami naprzemiennie dwa kąty z perełkami i dwie perełki, w otoku: V[…]☗[…]▽; Moneta częściowo niedobita, lekko pogięta i nacięta; Ar 122, ćw. A, w-wa II; Typ V, CNP 613-620; 0,86 g; ø 13,98 mm, wysokość krawędzi: 1,78 mm; nr inw. 48/62	Date: third quarter of the 11th century; Obv.: field: a beaded cross, rim: V☗○☗○☗▽[…]; Rv.: field: a Maltese cross, between its arms alternately two angles with beads and two beads, rim: V[…]☗[…]▽; Partially a weakly-struck coin, slightly bent and incised; Are 122, quarter A, layer II; Type V, CNP 613-620; 0.86g; ø 13.98mm, edge height: 1.78mm; inv. 48/62
8	Data: 3. ćwierć XI w.; Av.: Rv.: (moneta zaginęła); Ar 122, ćw. A, w-wa IIb; Typ V, CNP 624 var.; nr inw. 50/62	Date: third quarter of the 11th century; Obv.: Rv.: (coin lost); Are 122, quarter A, layer IIb; Type V, CNP 624 var.; inv. 50/62

9	Data: 3. ćwierć XI w.; Av.: Rv.: (moneta zaginęła); Ar 122, ćw. A, w-wa IIc; Typ V, CNP 624 var.; 1,09 g; ø 13,5 mm; nr inw. 66/62	Date: third quarter of the 11th century; Obv.: Rv.: (coin lost); Are 122, quarter A, layer IIc; Type V, CNP 624 var.; 1.09g; ø 13.5mm; inv. 66/62
10	Data: 3. ćwierć XI w.; Av.: w polu monety krzyż perełkowy, między jego ramionami widoczne dwa krzyżyki, w otoku: ●●▽●●[…]; Rv.: w polu monety krzyż kawalerski, między jego ramionami cztery krzyżyki, otok nieczytelny; Moneta częściowo niedobita i lekko pogięta, wybita niecentrycznie; Ar 122, ćw. A, w-wa IIb; Typ V, CNP 631, 634; 0,76 g; ø 13,21 mm; wysokość krawędzi 1,68 mm; nr inw. 65/62	Date: third quarter of the 11th century; Obv.: field: a beaded cross, between its arms two crosses, rim: ●●▽●●[…]; Rv.: field: a Maltese cross, between its arms four crosses, Illegible rim; Coin partially weakly struck and slightly bent, struck off centre; Are 122, quarter A, layer IIb; Type V, CNP 631, 634; 0.76g; ø 13.21mm; edge height 1.68mm; inv. 65/62
11	Data: 3. ćwierć XI w.; Av.: w polu monety krzyż perełkowy, między jego ramionami naprzemianlegle widoczne dwa krzyżyki, w otoku: ●○●●●●●●[…]; Rv.: w polu monety krzyż kawalerski, między jego ramionami naprzemianlegle dwa krzyżyki, otok: ●[…]; Moneta częściowo niedobita i lekko pogięta, wybita niecentrycznie; Ar 122, ćw. B, w-wa IIa; Typ V, CNP 638-639; 0,90 g; ø 13,82 mm, wysokość krawędzi 1,60 mm; nr inw. 45/62	Date: third quarter of the 11th century; Obv.: field: a beaded cross, between its arms alternately two crosses, rim: ●○●●●●●●[…]; Rv.: field: a Maltese cross, between its arms alternately two crosses; rim: ●[…]; Coin partially weakly struck and slightly bent, struck off centre; Are 122, quarter B, layer IIa; Type V, CNP 638-639; 0.90g; ø 13.82mm, edge height 1.60mm; inv. 45/62
12	Data: 2. lub 3. ćwierć XI w.; Av.: Rv.: (moneta zaginęła); Ar 122, ćw. A, w-wa IIb; Typ VI, CNP 805 var.; 0,85 g; ø 14,0 mm; nr inw. 63/62	Date: second or third quarter of the 11th century; Obv.: Rv.: (coin lost); Are 122, quarter A, layer IIb; Type VI, CNP 805 var.; 0.85g; ø 14.0mm; inv. 63/62
13	Data: 3. ćwierć XI w.; Av.: w polu monety pastorał skierowany w lewo w obwódce perełkowej, w otoku: V●[…]; Rv.: w polu monety krzyż kawalerski, między jego ramionami naprzemiennie dwa kąty z perełkami i dwie perełki, w otoku: ●▽[…]; Moneta częściowo niedobita i lekko pogięta Ar 122, ćw. A, w-wa IIc; Typ VII, CNP 986; 0,80 g; ø 13,21 mm; wysokość krawędzi: 1,95 mm; nr inw. 255/62	Date: third quarter of the 11th century; Obv.: field: a crosier to the left, beaded border, rim: V●[…]; Rv.: field: a Maltese cross, between its arms alternately two angles with beads and two beads, rim: ●▽[…]; Partially a weakly- struck coin, slightly bent; Are 122, quarter A, layer IIc; Type VII, CNP 986; 0.80g; ø 13.21mm; edge height: 1.95mm; inv. 255/62

14	Data: 4. ćwierć XI w.; Av.: w polu monety pastorał skierowany w lewo w obwódce perełkowej, otoku brak; Rv.: w polu monety krzyż kawalerski, między jego ramionami widoczny jeden kąt z perełką i naprzemiennie dwie perełki, otoku brak; Moneta częściowo niedobita; Ar 122, ćw. A, w-wa IIa; Typ VII, CNP 968 (?); 0,80 g; ø 12,12 mm; wysokość krawędzi: 1,76 mm; nr inw. 44/62	Date: fourth quarter of the 11th century; Obv.: field: a crosier to the left, beaded border, no rim; Rv.: field: a Maltese cross, between its arms one angle with a bead and alternately two beads, no rim; Partially a weakly-struck coin; Are 122, quarter A, layer IIa; Type VII, CNP 968 (?); 0.80g; ø 12.12mm; edge height: 1.76mm; inv. 44/62
15	Data: 3. ćwierć XI w.; Av.: w polu monety pastorał skierowany w lewo w obwódce perełkowej, w otoku: ▽●●●[…]●[…]●●●●●; Rv.: w polu monety krzyż kawalerski, między jego ramionami naprzemiennie dwa kąty z perełkami i dwie perełki, w otoku: ●●●●●●[…]●●[…]; Moneta częściowo niedobita i lekko pogięta, wybita niecentrycznie na Av.; Ar 122, ćw. A, w-wa IIa; Typ VII, CNP 968; 0,88 g; ø 13,75 mm; wysokość krawędzi: 1,95 mm; nr inw. 46/62	Date: third quarter of the 11th century; Obv.: field: a crosier to the left, beaded border, rim: ▽●●●[…]●[…]●●●●●; Rv.: field: a Maltese cross, between its arms alternately two angles with beads and two beads, rim: ●●●●●●[…]●●[…]; Partially a weakly-struck coin, slightly bent, struck off centre on Obv.; Are 122, quarter A, layer IIa; Type VII, CNP 968; 0.88g; ø 13.75mm; edge height: 1.95mm; inv. 46/62
16	Data: 3. ćwierć XI w.; Av.: w polu monety pastorał skierowany w lewo w obwódce perełkowej, w otoku: ●●●[…]; Rv.: w polu monety krzyż kawalerski, między jego ramionami naprzemiennie dwa kąty z perełkami i dwie perełki, w otoku: ● ▽ ●●●●[…]; Moneta częściowo niedobita i lekko pogięta, wybita niecentrycznie; Ar 122, ćw. A, w-wa IIc; Typ VII, CNP 968; 0,90 g; ø 13,24 mm; wysokość krawędzi: 1,88 mm; nr inw. 242/62	Date: third quarter of the 11th century; Obv.: field: a crosier to the left, beaded border, rim: ●●●[…]; Rv.: field: a Maltese cross, between its arms alternately two angles with beads and two beads, rim: ● ▽ ●●●●[…]; Coin partially weakly struck and slightly bent, struck off centre; Are 122, quarter A, layer IIc; Type VII, CNP 968; 0.90g; ø 13.24mm; edge height: 1.88mm; inv. 242/62
17	Data: 2. lub 3. ćwierć XI w.; Av.: w polu monety krzywaśń pastorału skierowana w lewo, otok nieczytelny; Rv.: w polu monety niewielki fragment jednego z ramion krzyża kawalerskiego, otok nieczytelny; Moneta skorodowana i pokruszona; Ar 122, ćw. A, w-wa III; Typ VII, CNP 968-984; 0,10 g; nr inw. 66/63	Date: second or third quarter of the 11th century; Obv.: field: the crook of the crosier to the left, rim illegible; Rv.: field: a small fragment of one of the arms of a Maltese cross, rim illegible; A corroded and crumbled coin; Are 122, quarter A, layer III; Typ VII, CNP 968-984; 0.10g; inv. 66/63

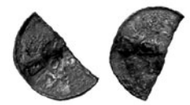
18	Data: 4. ćwierć XI w.; Moneta nieokreślona, zapewne denar krzyżowy typu VII lub jego naśladownictwo, słabo widoczny zarys pastorału (?), obwódka z gęstych ukośnych kresek, moneta uszkodzona, brakuje ok. 1/3; Ar 122, ćw. A; 0,20 g; ø 11,62 mm; wysokość krawędzi: 1,03 mm; nr inw. 87/63	Date: fourth quarter of the 11th century; Unattributed coin, most probably a cross denar type VII or its imitation, a weak outline of crosier (?), border of thick diagonal lines, damaged coin, approx. 1/3 missing; Are 122, quarter A; 0.20g; ø 11.62mm; edge height: 1.03mm; inv. 87/63

CIb – Skarb z przyczółka mostu gnieźnieńskiego
Hoard from the abutment of the Gniezno bridge
Tpq: przełom XI/XII w., waga: 4,272 g. Date: late 11th/early 12th century, weight: 4.272g
Ekspertyza/Expert opinion: A. Tabaka 2002

Nr kat.	Opis monety/ozdoby	Coin/ornament description
Naśladownictwa monet zachodnioeuropejskich (angielskich) Imitations of western European (English) coins		
1	Av.: w polu monety bardzo słabo widoczne przedstawienie lewego profilu władcy?, w otoku: **[…]IIX[…]V**; Rv.: w polu krzyż prosty, w otoku: **[…]IIII[…]XV[…]**; Moneta obustronnie silnie starta i niedobita, nadcięty i oderwany fragment otoku; 0,495 g; ø 17,0 mm; Ag 88,32%; nr inw. 23/99	Obv.: field: a very weak outline of the left profile of a ruler?; rim: **[…]IIX[…]V**; Rv.: field: a simple cross, rim: **[…]IIII[…]XV[…]**; A heavily worn on both sides, weakly-struck coin, fragment of the rim incised and torn off; 0.495g; ø 17.0mm; Ag 88.32%; inv. 23/99
2	W polu monety na Av. i Rv. słabo widoczny podwójny krzyż angielski z V w jednym z kątów, w otoku na Av. **[…]P(?)X[…]**; Obustronnie silnie starta i niedobita, zauważalne ślady nacinania i oderwanie ok. 1/3 monety; 0,525 g; ø 19,5 mm; Ag 70,28%; nr inw. 24/99	Field: on Obv and Rv a barely visible double English cross with V in one of its corners, rim on Av. **[…]P(?)X[…]**; Coin heavily worn on both sides, weakly struck, traces of incision and approx.1/3 of a coin torn off; 0.525g; ø 19.5mm; Ag 70.28%; inv. 24/99
Srebrny kabłączek skroniowy A silver head-ring		
3	Esowaty, zdobiony na wierzchniej partii uszka trzema równoległymi żłobkami, należący do małej formy, datowanej od ok. połowy X w. do początku XIII w., występującej głównie od X/XI w. do początku XIII w.; Typ IIIc wg K. Musianowicz (H. Kóčka-Krenz 1993, s. 56-57); 2,692 g; wysokość: 18,5 mm; szerokość: 17,6 mm; Ag 86,85%; nr inw. 16/99	S-shaped, decorated with three parallel grooves on the upper part of the eyelet, a small form dated from *c*. mid-10th century till the beginning of the 13th century, occurring mostly from 10th/11th century till the beginning of the 13th c.; Type IIIc acc. to K. Musianowicz (H. Kóčka-Krenz 1993, pp 56-57); 2.692g; height: 18.5mm; width: 17.6mm; Ag 86.85%; inv. 16/99

Fragmenty monet nieokreślonych Fragments of unattributed coins		
4	Moneta we fragmentach, niedobita (starta) na Av. i Rv.: (pierwotnie był to jeden fragment monety wciśnięty w kabłączek skroniowy, obecnie kilka mniejszych ułamków), na największym fragmencie widoczne ślady otoku i perełek?, posiada niewielki otworek; 0,229 g; ø ok. 16,4 mm; Ag 85,52%; nr inw. 17/99	Fragmented coin, weakly struck (worn) on Obv. and Rv. (initially, one coin fragment pushed into the head-ring, now a number of small pieces), on the largest fragment traces of the rim and beads?, a small hole is pierced through; 0.229g; ø approx. 16.4mm; Ag 85.52%; inv. 17/99
5	Moneta lub blaszka srebrna, niewidoczne ślady stempla; 0,060 g; Ag 98,08%; nr inw. 18/99	A silver coin or plate, invisible die marks; 0.060g; Ag 98.08%; inv. 18/99
6	Cztery fragmenty monety, bardzo słabo widoczne perełki?; 0,093 g; Ag 71,88%; nr inw. 19/99	Four coin fragments, hardly visible beads?; 0.093g; Ag 71.88%; inv. 19/99
7	Pięć ułamków monety, na jednym z nich widoczna górna część krzywaśni pastorału?, niedobita, silnie starta; 0,178 g; Ag 85,12%; nr inw. 20/99	Five coin fragments, one with the upper part of the crook of a crosier?, a weak strike, heavily worn; 0.178g; Ag 85.12%; inv. 20/99

CIc – Skarb z podgrodzia – około 50 m na południowy zachód od przyczółka mostu gnieźnieńskiego
Hoard from the suburbium – c. 50 m south-west of the abutment of the Gniezno bridge
Tpq: przełom XI/XII w., waga: 7,45 g. Data: late 11th century/early 12th century, weight: 7.45g
Ekspertyza / Expert opinion: A. Tabaka

Nr kat.	Opis monety	Coin description
Denary krzyżowe Cross denars		
1	Data: ok. połowy XI w.; Av.: w polu monety w obwódce ciągłej widoczne dwa ramiona krzyża prostego, między nimi punkt, otok słabo czytelny; Rv.: słabo widoczne dwa ramiona krzyża prostego, między nimi punkt, otok słabo czytelny; Moneta złamana i pogięta, ok. ½; Ar 3N5E, w-wa I; Typ VI, CNP 686; 0,85 g; ø 17,63 mm; wysokość krawędzi: 1,2 mm; Ag 88,44%; nr inw. 35/09	Date: *c.* mid-11th century; Obv.: field: two arms of a simple cross, between them a dot, line border, rim: poorly legible; Rv.: poorly visible two arms of simple cross, between them a dot, rim: poorly legible; The coin is broken and bent, approx. ½; Are 3N5E, layer I; Type VI, CNP 686; 0.85g; ø 17.63mm; edge height: 1.2mm; Ag 88.44%; inv. 35/09
		
2	Data: 4. ćwierć XI w.; Av.: w polu słabo widoczny krzyż perełkowy w obwódce ciągłej, otok nieczytelny; Rv.: w polu bardzo słabo widoczny krzyż kawalerski z dwoma punktami i dwoma łukami i punktami między ramionami; Moneta niedobita; Ar 1N3E, w-wa I; Typ V, CNP 655; 0,40 g; ø 11,64 mm; wysokość krawędzi: 1,66 mm; Ag 88,51%; nr inw. 6/09	Date: fourth quarter of the 11th century; Obv.: field: a poorly visible beaded cross, line border, rim: illegible; Rv.: field: a barely visible Maltese cross with two dots and two arcs and dots between the arms; A weakly-struck coin; Are 1N3E, layer I; Type V, CNP 655; 0.40g; ø 11.64mm; edge height: 1.66mm; Ag 88.51%; inv. 6/09
3	Data: 4. ćwierć XI w.; Av.: w polu słabo widoczny krzyż perełkowy w obwódce ciągłej, otok nieczytelny; Rv.: w polu bardzo słabo widoczny krzyż kawalerski z czterema punktami między ramionami; Moneta niedobita, słabo czytelna; Ar 3N4E, w-wa I; Typ V, CNP ?; 0,40 g; ø 12,7 mm; wysokość krawędzi: 1,57 mm; Ag 31,71%; nr inw. 18/09	Date: fourth quarter of the 11th century; Obv.: field: a poorly visible beaded cross, line border, rim: illegible; Rv.: field: barely visible Maltese cross with four dots between its arms; A weakly-struck, poorly legible coin; Are 3N4E, layer I; Type V, CNP ?; 0.40g; ø 12.7mm; edge height: 1.57mm; Ag 31.7%; inv. 18/09

4	Data: koniec XI w.; Av.: w polu monety słabo widoczny krzyż prosty, we fragmentarycznie zachowanej obwódce pełnej, otok nieczytelny, wchodzący w krawędź; Rv.: w polu monety niecentrycznie wybity krzyż kawalerski, we fragmentarycznie zachowanej obwódce ciągłej, otok nieczytelny wchodzący w krawędź; Moneta niedobita; Ar 1N4E, w-wa I; Typ VI, CNP 860?; 0,80 g; ø 12,16 mm; wysokość krawędzi: 1,9 mm; Ag 80,41%; nr inw. 1/09	Date: end of the 11th century; Obv.: field: a poorly visible simple cross, fragmentarily preserved line border, rim: illegible, overlapping the edge, Rv.: field: a mis-struck Maltese cross; fragmentarily preserved line border, rim: illegible, overlapping the edge; A weakly-struck coin; Are 1N4E, layer I; Type VI, CNP 860?; 0.80g; ø 12.16mm; edge height: 1.9mm; Ag 80.41%; inv. 1/09
5	Data: koniec XI w.; Av.: w polu monety pastorał skierowany w lewo, otok nieczytelny; Rv.: w polu monety niecentrycznie wybity krzyż kawalerski, między ramionami (po przekątnej) dwie perełki i dwa kąty z perełkami; Ar 0N3E, w-wa I; Typ VII, CNP 986; 0,70 g; ø 11,91 mm; wysokość krawędzi: 2,2 mm; Ag 86,24%; nr inw. 16/09	Date: end of the 11th century; Obv.: field: a crosier to the left, rim: illegible; Rv.: field: a mis-struck Maltese cross, between its arms (cornerwise) two beads and two angles with beads; Are 0N3E, layer I; Type VII, CNP 986; 0.70g; ø 11.91mm; edge height: 2.2mm; Ag 86.24%; inv. 16/09
6	Data: koniec XI w.; Av.: w polu monety pastorał skierowany w lewo w obwódce perełkowej; Rv.: w polu monety niecentrycznie wybity krzyż kawalerski, między ramionami (po przekątnej) dwie perełki i dwa kąty z perełkami, w obwódce perełkowej; Ar 3N3E, w-wa I; Typ VII, CNP 986; 0,9 g; ø 12,36 mm; wysokość krawędzi: 2,3 mm; Ag 93,22%; nr inw. 30/09	Date: end of the 11th century; Obv.: field: a crosier to the left, beaded border; Rv.: field: a mis-struck Maltese cross, between its arms (cornerwise) two beads and two angles with beads, beaded border; Are 3N3E, layer I; Type VII, CNP 986; 0.9g; ø 12.36mm; edge height: 2.3mm; Ag 93.22%; inv. 30/09
7	Data: koniec XI w.; Av.: w polu monety słabo widoczny pastorał skierowany w lewo w obwódce perełkowej; Rv.: w polu monety niecentrycznie wybity krzyż kawalerski, między ramionami (po przekątnej) dwie perełki i dwa kąty z perełkami; Ar 4N3E, w-wa I; Typ VII, CNP 986; 0,85 g; ø 11,9 mm; wysokość krawędzi: 2,1 mm; Ag 92,22%; nr inw. 41/09	Date: end of the 11th century; Obv.: field: a crosier to the left, beaded border; Rv.: field: a mis-struck Maltese cross, between its arms (cornerwise) two beads and two angles with beads; Are 4N3E, layer I; Type VII, CNP 986; 0.85g; ø 11.9mm; edge height: 2.1mm; Ag 92.22%; inv. 41/09

8	Data: koniec XI w.; Av.: w polu monety pastorał skierowany w lewo, w obwódce perełkowej, otok nieczytelny; Rv.: w polu monety niecentrycznie wybity krzyż kawalerski, między ramionami (po przekątnej) dwie perełki; Ar 1N3E, w-wa I; Typ VII, CNP 987; 0,85 g; ø 11,69 mm; wysokość krawędzi: 2 mm; Ag 41,77%; nr inw. 7/09	Date: end of the 11th century; Obv.: field: a crosier to the left, beaded border, rim: illegible; Rv.: field: a mis-struck Maltese cross, between its arms (cornerwise) two beads; Are 1N3E, layer I; Type VII, CNP 987; 0.85g; ø 11.69mm; edge height: 2mm; Ag 41.77%; inv. 7/09
9	Data: koniec XI w.; Av.: w polu monety pastorał skierowany w lewo, otok nieczytelny; Rv.: w polu monety niecentrycznie wybity krzyż kawalerski; Ar 3N4E, w-wa I; Typ VII, CNP 987?; 0,55 g; ø 11,57 mm; wysokość krawędzi: 1,5 mm; Ag 39,56%; nr inw. 19/09	Date: end of the 11th century; Obv.: field: a crosier to the left; rim: illegible; Rv.: field: a mis-struck Maltese cross; Are 3N4E, layer I; Type VII, CNP 987?; 0.55g; ø 11.57mm; edge height: 1.5mm; Ag 39.56%; inv. 19/09
10	Data: koniec XI w.; Awers i rewers nieczytelny; Ar 3N3E, w-wa I; CNP ?; 0,8 g; ø 11,64 mm; wysokość krawędzi: 1,7 mm; Ag 27,59%; nr inw. 9/09	Date: end of the 11th century; Obverse and reverse illegible; Are 3N3E, layer I; CNP ?; 0.8g; ø 11.64mm; edge height: 1.7mm; Ag 27.59%; inv. 9/09

CId – Skarb z wału południowego odkryty około 50 m na wschód od kaplicy pałacowej
Hoard from the southern rampart excavated c. 50m east of the palatial chapel
Tpq: przełom XIII/XIV w., waga: 2,65 g. Date: late 13th century/early 14th century, weight: 2.65g
Ekspertyza/Expert opinion: A. Tabaka, T. Szczurek, B. Paszkiewicz

Nr kat.	Opis monety	Coin description
Denary brandenburskie; wykop II/98 i 1/04 Brandenburgian denars; trench II/98 and 1/04		
1	Data: ok. 1295–1300 r.; Av.: w polu monety postać ludzka z rozłożonymi na boki rękoma, po bokach cztery półkola (po dwa z każdej strony); Rv.: słabo czytelny, w dolnej części widoczny fragment trójkątnej tarczy; Moneta niedobita, wybita niecentrycznie i źle obcięta, widoczne ślady nacięć na krawędzi; Bft 344, Da. 128; 0,55 g; ø 15,13 mm; Ag 96,88%; nr inw. 73/98	Date: *c*. 1295–1300; Obv.: field: human figure with arms outstretched to the sides, four semicircles at the sides (two on each side); Rv.: poorly legible, in the bottom part a fragment of a triangle shield; Coin weakly struck, struck off centre, incorrectly clipped, incision traces at the edge; Bft 344, Da. 128; 0.55g; ø 15.13mm; Ag 96.88%; inv. 73/98
2	Data: ok. 1300 r.; Av.: w polu monety w otoku ciągłym postać ludzka z rozłożonymi na boki rękoma, po bokach cztery trójkątne tarcze (po dwie z każdej strony); Rv.: w polu monety trójkątna tarcza herbowa z orłem, wokół od góry O·T·O·; Moneta niedobita, wybita niecentrycznie i źle obcięta; Bft 195; Da. 130; 0,60 g; ø 16,50 mm; Ag 96,11%; nr inw. 67/98	Date: *c*. 1300; Obv.: field: human figure with arms outstretched to the sides, four triangle shields at the sides (two on each side); line border; Rv.: field: triangle armorial shield with an eagle, around above O·T·O·; Coin weakly struck, struck off centre, incorrectly clipped; Bft 195; Da. 130; 0.60g; ø 16.50mm; Ag 96.11%; inv. 67/98
3	Data: ok. 1300 r.; Av.: w polu monety prawa połowa postaci ludzkiej z rozłożoną na bok ręką, nad dłonią znak menniczy kształtem przypominający literę V (?); Rv.: dwie trójkątne tarcze herbowe przedzielone literą T, na końcu O (?); Moneta zachowana w połowie, została nacięta i przełamana, jest częściowo niedobita, wybita niecentrycznie i źle obcięta; Bft 224, Da. 131; 0,30 g; ø 14,48 mm; Ag 97,77%; nr inw. 32/04	Date: *c*. 1300; Obv.: field: a right half of a human figure with a hand outstretched to the side, above the hand a V-shaped mintmark V (?); Rv.: two triangle armorial shields separated with a letter T, at the end O (?); Coin preserved in half, cut and broken, partially weakly struck, struck off centre and incorrectly clipped; Bft 224, Da. 131; 0.30g; ø 14.48 mm; Ag 97.77%; inv. 32/04

Nowa Marchia w okresie askańskim ? Neumark in the Ascanian period ?		
4	Data: ok. 1250–1319 r.; Av.: w polu monety słabo czytelna postać ludzka z rozłożonymi na boki rękoma, z prawej strony widoczne dwie trójkątne tarcze, po bokach głowy oraz w dole monety (między stopami) perełki; Rv.: słabo czytelny, po prawej stronie od góry widoczna trójkątna tarcza; Moneta niedobita, wybita niecentrycznie i źle obcięta, lekko pogięta; Naśladownictwo denara typu Da. 136; 0,50 g; ø 14,96 mm; Ag 81,14%; nr inw. 77/98	Date: *c*. 1250–1319; Obv.: field: poorly legible human figure with arms outstretched to the sides, on right two triangle shields, at the sides of the head and down (between feet) beads; Rv.: poorly legible, on right triangle shield; Coin weakly struck, struck off centre and incorrectly clipped, slightly bent; Imitation of a denar of type Da. 136; 0.50g; ø 14.96mm; Ag 81.14%; inv. 77/98
Księstwo głogowskie; brakteat guziczkowy The Duchy of Głogów; button-shaped bracteate		
5	Data: koniec XIII w.; Av.: w polu monety słabo czytelny hełm z pióropuszem (?); Moneta słabo czytelna, zauważalny niewielki otworek; Podobny do Friedensburg 604; 0,40 g; ø 18,56 mm; Ag 82,05%; nr inw. 3/04	Date: end of the 13th century; Obv.: field: poorly legible plumed helmet (?); Poorly legible coin, a small hole visible; Similar to Friedensburg 604; 0.40g; ø 18.56mm; Ag 82.05%; inv. 3/04
Wielkopolska ?; brakteat guziczkowy Great Poland's ?; button-shaped bracteate		
6	Data: koniec XIII w.; Av.: w polu monety krzyż łaciński, na dole po jego prawej stronie półksiężyc, dwie równoległe ukośne linie; Moneta silnie zniszczona, obcięta, połamana i pogięta, zachowana fragmentarycznie (brakuje ok. ¼); Podobny do typu Beyer 28; 0,10 g; ø 13,50 mm; Ag 74,9%; nr inw. 8/04	Date: end of the 13th century; Obv.: field: A Latin cross, at the bottom, right, a half-moon, two parallel diagonal lines; Coin heavily mutilated, clipped, broken and bent, fragmentarily preserved (approx. ¼ missing); Similar to type Beyer 28; 0.10g; ø 13.50mm; Ag 94.9%; inv. 8/04
Proweniencja nieokreślona; unknown provenance;		
7	Brakteat guziczkowy z końca XIII lub początku XIV w., dawniej w posiadaniu Kwileckiego – por. J. Slaski, S. Tabaczyński 1959, s. 77	Button-shaped bracteate from the late 13th century or early 14th century, previously own by Kwilecki – cf. J. Slaski, S. Tabaczyński 1959, p 77
8	Brakteat guziczkowy z końca XIII lub początku XIV w., dawniej w posiadaniu Kwileckiego – por. J. Slaski, S. Tabaczyński 1959, s. 77	Button-shaped bracteate form the late 13th or early 14th century, previously own by Kwilecki – cf. J. Slaski, S. Tabaczyński 1959, p 77

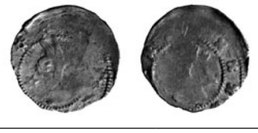
Pomorze Zachodnie; denar Western Pomerania; denar		
9	Data: ok. 3. ćwierć XIV – 1. połowa XV w.; Av.: słabo czytelna sylwetka gryfa; Rv.: w polu monety gruby krzyż z rozszerzonymi końcami, w jego kątach cztery perełki; Moneta nieznacznie uszkodzona w dwóch miejscach przy krawędzi, jest częściowo niedobita i wybita niecentrycznie; Denar typu Vinkenaugen; por. Dannenberg 1893; nr 338; 0,20 g; ø 11,84 mm; Ag 94,9%; nr inw. 36/04	Date: *c.* third quarter of the 14th – first half of the 15th century; Obv.: poorly legible silhouette of a griffin; Rv.: field: a thick cross with dilated ends, four beads at its corners; Coin slightly damaged in two places at the edge, partially weakly struck and struck off centre; Denar of Vinkenaugen type; cf. Dannenberg 1893; no. 338; 0.20g; ø 11.84mm; Ag 94.9%; inv. 36/04

CIe – Skarb z kaplicy pałacowej
Hoard from the palatial chapel
Tpq: po 1320 r., waga: 117,64 g. Date: after 1320, weight: 117.64g
Ekspertyza/Expert opinion: S. Suchodolski 1993; 1996

Nr kat.	Opis monety	Coin description
Czechy, Wacław II (1278–1305), emisja z lat 1300–1305 Bohemia, Wenceslas II (1278–1305), issue from 1300–1305		
1	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻WENCEZLAVS SECVNDVS ✱DEI⁘GRATIA⁘REX⁘BOEMIE; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI⁘PRAGNSIS; Nad uchem lwa znak w kształcie połowy lilii; Moneta obustronnie niedobita i miejscami słabo czytelna, wybita niecentrycznie, niedokładnie obcięta; J. Smolik, 1971, nr 2; 3,85 g; ø 27 mm; Ag 97,33%; nr inw. 40	Obv.: field: crown, beaded border, ✻WENCEZLAVS SECVNDVS ✱DEI⁘GRATIA⁘REX⁘BOEMIE; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI⁘PRAGNSIS; Above the lion's ear a half-lis shaped sign; Coin weakly struck on both sides, and partially poorly legible, struck off centre, imprecisely clipped; J. Smolik, 1971, no. 2; 3.85g; ø 27mm; Ag 97.33%; inv. 40
2	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻W[...]NCEZLAVS SECNDVS ✱DEI⁘GRATIA⁘REX⁘BOEMIE; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI⁘PRAGNSIS; Nad uchem lwa znak w kształcie połowy lilii; Moneta obustronnie niedobita i miejscami nieczytelna, niedokładnie obcięta; J. Smolik, 1971, nr 2; 3,66 g; ø 28-29 mm; Ag 95,17%; nr inw. 41	Obv.: field: crown, beaded border, ✻W[...]NCEZLAVS SECNDVS ✱DEI⁘GRATIA⁘REX⁘BOEMIE; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI⁘PRAGNSIS; Above the lion's ear a half-lis shaped sign; Coin weakly struck on both sides, and partially illegible, imprecisely clipped; J. Smolik, 1971, no. 2; 3.66g; ø 28-29mm; Ag 95.17%; inv. 41
3	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻WENCEZLAVS SECVNDVS ✱DEI⁘GRATIA⁘REX⁘BOEMIE; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI⁘PRAGNSIS; Nad uchem lwa znak w kształcie połowy lilii; Moneta obustronnie niedobita i miejscami słabo czytelna, niedokładnie obcięta; J. Smolik, 1971, nr 2; 3,61 g; ø 26-27 mm; Ag 96,47%; nr inw. 42	Obv.: field: crown, beaded border, ✻WENCEZLAVS SECVNDVS ✱DEI⁘GRATIA⁘REX⁘BOEMIE; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI⁘PRAGNSIS; Above the lion's ear a half-lis shaped sign; Coin weakly struck on both sides and partially poorly legible, imprecisely clipped; J. Smolik, 1971, no. 2; 3.61g; ø 26-27mm; Ag 96.47%; inv. 42

Nr kat.	Opis monety	Coin description
Henryk III (1273–1309) lub synowie, emisja z lat 1305/6–1314; mennica: Poznań Henry III (1273–1309) or his sons, issue 1305/6–1314; mint: Poznań		
4	Av.: głowa w lewo, w otoku znaki nieczytelne (czwórliście), legendy brak (stempel analogiczny do egzemplarza z MNP, nr 1); Rv.: inicjał **P**, w otoku ✠ ∴ **o** ∴ ∈ ∴ **[…]**; F. 633/242 odm.; 1,85 g; ø 19 mm; Ag 97,23%; nr inw. 73	Obv.: head facing left, illegible signs around the rim (quatrefoils), no legend (die analogous to the specimen from MNP, no. 1); Rv.: initial **P**, around the rim ✠ ∴ **o** ∴ ∈ ∴ **[…]**; F. 633/242 variety; 1.85g; ø 19mm; Ag 97,23%; inv. 73
Henryk III lub synowie; mennica: Krosno Henry III or his sons; mint: Krosno		
5	Av.: stojący książę, w swoim prawym ręku trzyma hełm, w lewym – koronę, wokół 4 trójliście; Rv.: inicjał C, w jego środku punkt, w otoku **✠M[…] CROSn∈n∈**; F. 631/213; 1,83 g; ø 20 mm; Ag 98,85%; nr inw. 74	Obv.: standing duke, holding a helmet in right hand; and a crown in left hand, around, 4 trefoils; Rv.: initial C, in its centre a dot, around the rim **✠M[…] CROSn∈n∈**; F. 631/213; 1.83g; ø 20mm; Ag 98.85%; inv. 74
Henryk III lub synowie?; mennica: „Góra”? Henry III or his sons?; mint: „Góra”?		
6	Av.: noga opancerzona, w otoku trójliście; Rv.: koło o ośmiu szprychach, między nimi trójliście, pośrodku punkt, w otoku rozety; F. 442/226; 1,48 g; ø 18,5-19 mm; Ag 97,22%; nr inw. 71	Obv.: armoured leg, around the rim trefoils; Rv.: eight- spoke wheel, between them trefoils, in the centre dot, around the rim rosette; F. 442/226; 1.48g; ø 18.5-19mm; Ag 97.22%; inv. 71
Henryk III lub synowie?; mennica: „Oleśnica”? Henry III or his sons?; mint: „Oleśnica”?		
7	Av.: hełm zwieńczony pióropuszem, w środku pola punkt, w otoku na przemian lilijki i pierścienie; Rv.: zwieńczony krzyż nad półksiężycem, którego końce zwieńczone sześcioramiennymi gwiazdkami, otok jw.; F. 436/240; 1,73 g; ø 19,5 mm; Ag 96,6%; nr inw. 72	Obv.: plumed helmet, in the centre of the field a dot; around the rim alternately lis and rings; Rv.: cross above the half-moon, which ends are topped with six-pointed stars, the rim as above; F. 436/240; 1.73g; ø 19.5mm; Ag 96.6%; inv. 72

Nr kat.	Opis monety	Coin description
Bolesław III (1296–1311) lub raczej Henryk VI (1311–1335)?; mennica: „Wrocław”? Bolesław III (1296–1311) or rather Henry VI (1311–1335)?; mint: „Wrocław”?		
8	Av.: korona, w otoku trójliście z pustym środkiem; Rv.: orzeł na tarczy, otok jw.; Wyobrażenie niewyraźne, powtórne bicie, krążek obcięty; F. 439/1106; 1,49 g; ø 18 mm; Ag 96,95%; nr inw. 85	Obv.: crown, around the rim trefoils with empty centre; Rv.: eagle on shield, rim as above; Blundered image, double strike, flan clipped; F. 439/1106; 1,49g; ø 18mm; Ag 96,95%; inv. 85
Bolesław III (1296–1311)?; mennica: „Wrocław”? Bolesław III (1296–1311)?; mint: „Wrocław”?		
9	Av.: korona złożona z lilii umieszczonej pośrodku i zwieńczonej punktem oraz dwóch połówek lilii po bokach, w obręczy 5 pereł, nad obręczą dwie małe lilijki, w otoku trójliście; Rv.: Lew zwrócony w lewo z pojedynczym ogonem, na głowie 3 punkty oznaczające diadem, w otoku gwiazdki sześcioramienne z otworem pośrodku; Pęknięcie krawędzi; F. 458/156; 1,77 g; ø 19-20 mm; Ag 95,88%; nr inw. 79	Obv.: crown consisting of a centred lis and topped with a dot and two halves of lis at the sides, in the frame five beads, above two small lis, around the rim trefoils; Rv.: Lion, to the left, with single tail, on head three dots signifying diadem, around the rim six-pointed stars with a hole in the centre; Cracked edge; F. 458/156; 1.77g; ø 19-20mm; Ag 95.88%; inv. 79
10	Av.: korona złożona z lilii umieszczonej pośrodku i zwieńczonej punktem oraz dwóch połówek lilii po bokach, w obręczy 5 pereł, nad obręczą dwie małe lilijki, w otoku trójliście; Rv.: jw.; Pęknięcie krawędzi; F. 458/156; 1,90 g; ø 20 mm; Ag 96,8%; nr inw. 80	Obv.: crown consisting of a centred lis and topped with a dot and two halves of lis at the sides, in the frame five beads, above two small lis, around the rim trefoils; Rv.: as above; Cracked edge; F. 458/156; 1.90g; ø 20mm; Ag 96.8%; inv. 80
11	Av.: jw.; Rv.: jw., ale na ogonie lwa obrączka; Stemple odbite niecentrycznie; F. 458/156; 1,67 g; ø 20 mm; Ag 96,1%; nr inw. 81	Obv.: as above; Rv.: as above, but a ring on the lion’s tail; Dies struck off-centre; F. 458/156; 1.67g; ø 20mm; Ag 96.1%; inv. 81

12	Av.: jw., ale stemple inne; Rv.: jw.; F. 458/156; 2,01 g; ø 19-20 mm; Ag 96,86%; nr inw. 77	Obv.: as above, but different dies; Rv.: as above; F. 458/156; 2.01g; ø 19-20mm; Ag 96.86%; inv. 77
13	jw.; F. 458/156; 1,75 g; ø 19 mm; Ag 97,09%; nr inw. 104	as above; F. 458/156; 1.75g; ø 19mm; Ag 97.09%; inv. 104
14	Av.: jw., ale w otoku czwórliście; Rv.: jak nr inw. 77; Moneta obcięta; F. 458/156 odm.; 1,56 g; ø 18,5-19 mm; Ag 96,17%; nr inw. 82	Obv.: as above, but around the rim quatrefoils; Rv.: as inv. 77; Coin clipped; F. 458/156 variety; 1.56g; ø 18.5-19mm; Ag 96.17%; inv. 82
15	Typ jw., znaki w otoku Av. nieczytelne; Stemple odbite niecentrycznie; F. 458/156; 1,76 g; ø 19 mm; Ag 96,51%; nr inw. 78	Type as above, signs around the rim on Obv. illegible; Dies struck off centre; F. 458/156; 1.7g; ø 19mm; Ag 96.51%; inv. 78
Bolesław III (1311–1352)?; mennica: Legnica? Bolesław III (1311–1352)?; mint: Legnica?		
16	Av.: Prawica Boża z wyprostowanymi dwoma palcami, z prawej A, z lewej gwiazdka sześcioramienna, takież gwiazdki w otoku; Rv.: lew zwrócony w lewo, na ogonie obrączka, w otoku czwórliście; Stemple słabo czytelne, odbite niecentrycznie; F. 457/154; 2,03 g; ø 20 mm; Ag 97,14%; nr inw. 57	Obv.: Hand of God with two fingers extended, on right A, on left, six-pointed star, similar stars around the rim; Rv.: lion to the left, on its tail a band, around the rim quatrefoils; Dies poorly legible, struck off centre; F. 457/154; 2.03g; ø 20 mm; Ag 97.14%; inv. 57
		

17	Av.: Prawica Boża jw., ale w otoku czwórliście; Rv.: lew w diademie, w otoku czwórliście Moneta obcięta; F. 457/155; 1,79 g; ø 18,5-19 mm; Ag 96,07%; nr inw. 84	Obv.: Hand of God, as above, but around the rim quatrefoils; Rv.: diademed lion, around the rim quatrefoils Coin clipped; F. 457/155; 1.79g; ø 18.5-19mm; Ag 96.07%; inv. 84
18	Av.: jw.; Rv.: lew, w otoku czwórliście; Stemple odbite niecentrycznie, słabo czytelne, podwójne bicie? F. 457/155; 1,89 g; ø 19 mm; Ag 96,44%; nr inw. 83	Obv.: as above; Rv.: lion, around the rim quatrefoils; Dies struck off centre, poorly legible, double strike? F. 457/155; 1.89g; ø 19mm; Ag 96.44%; inv. 83
19	Av.: Prawica Boża jw.; Rv.: litera T na tarczy, w otoku gwiazdki sześcioramienne z pustym środkiem; F. 456/153; 1,82 g; ø 19-20 mm; Ag 98,52%; nr inw. 56	Obv.: Hand of God as above; Rv.: letter T on shield, around the rim six-pointed stars with empty centre; F. 456/153; 1.82g; ø 19-20mm; Ag 98.52%; inv. 56
20	Av.: Prawica Boża; Rv.: litera T na tarczy, w otoku gwiazdki sześcioramienne z pustym środkiem; Stemple odbite decentrycznie, moneta obcięta?; F. 456/153; 1,58 g; ø 18,5-20 mm; Ag 98,19%; nr inw. 43	Obv.: Hand of God; Rv.: letter T on shield, around the rim six-pointed stars with empty centre; Dies struck off centre, coin clipped?; F. 456/153; 1.58g; ø 18.5-20mm; Ag 98.19%; inv. 43
21	Av.: jw.; Rv.: jw.; Moneta obcięta?; F. 457/155; 1,74 g; ø 20 mm; Ag 97,28%; nr inw. 49	Obv.: as above; Rv.: as above; Coin clipped?; F. 457/155; 1.74g; ø 20mm; Ag 97.28%; inv. 49

22	Av.: Prawica Boża; Rv.: litera T; Stemple odbite niecentrycznie, moneta obcięta?; F. 456/153; 1,60 g; ø 18-19 mm; Ag 97,27%; nr inw. 45	Obv.: Hand of God; Rv.: letter T; Dies struck off centre, coin clipped?; F. 456/153; 1.60g; ø 18-19mm; Ag 97.27%; inv. 45
23	Av.: jw.; Rv.: jw.; Moneta obcięta?; F. 456/153; 1,84 g; ø 20 mm; Ag 97,59%; nr inw. 46	Obv.: as above; Rv.: as above; Coin clipped?; F. 456/153; 1.84g; ø 20mm; Ag 97.59%; inv. 46
24	Av.: jw.; Rv.: jw.; Stemple odbite niecentrycznie, moneta obcięta?; F. 456/153; 1,81 g; ø 19-20 mm; Ag 96,65%; nr inw. 54	Obv.: as above; Rv.: as above; Dies struck off centre, coin clipped?; F. 456/153; 1.81g; ø 19-20mm; Ag 96.65%; inv. 54
25	Av.: jw.; Rv.: jw.; Krążek nieregularny, obcięty?; F. 456/153; 1,71 g; ø 20 mm; Ag 95,96%; nr inw. 44	Obv.: as above; Rv.: as above; Irregular, clipped flan?; F. 456/153; 1.71g; ø 20mm; Ag 95.96%; inv. 44
26	Av.: jw.; Rv.: jw.; Powierzchnia mało czytelna, sklepana lub źle odbite stemple; F. 456/153; 1,78 g; ø 20 mm; Ag 97,17%; nr inw. 50	Obv.: as above; Rv.: as above; Surface poorly legible, hammered or incorrectly struck dies; F. 456/153; 1.78g; ø 20mm; Ag 97.17%; inv. 50

27	Av.: jw.; Rv.: jw.; Zarys krążka nieregularny, kanciasty, moneta obcinana; F. 456/153; 1,52 g; ø 19-20 mm; Ag 97,87%; nr inw. 47	Obv.: as above; Rv.: as above; Irregular, angular outline of flan, coin clipped; F. 456/153; 1.52g; ø 19-20mm; Ag 97.87%; inv. 47
28	Av.: jw.; Rv.: jw.; Otoki prawie nieczytelne, mały ubytek przy krawędzi; F. 456/153; 1,88 g; ø 20 mm; Ag 96,92%; nr inw. 52	Obv.: as above; Rv.: as above; Rims almost illegible, small fragment near the edge missing; F. 456/153; 1.8g; ø 20mm; Ag 96.92%; inv. 52
29	jw., otoki nieczytelne; 1,90 g; ø 20 mm; Ag 97,5%; nr inw. 53	as above, rims illegible; 1.90g; ø 20mm; Ag 97.5%; inv. 53
30	jw., otoki nieczytelne; Zarys krążka nieregularny, moneta obcięta; 1,62 g; ø 20 mm; Ag 96,85%; nr inw. 55	as above, rims illegible; Irregular outline of flan, coin clipped; 1.62g; ø 20mm; Ag 96.85%; inv. 55
31	Av.: Prawica Boża; Rv.: litera T; Zarys krążka nieregularny, otoki słabo czytelne (uległy zatarciu już po wybiciu?), moneta zaginęła; F. 456/153; 1,60 g; nr ø 20 mm; inw. 48	Obv.: Hand of God; Rv.: letter T; Irregular outline of flan, rims poorly legible (worn after striking?), coin lost; F. 456/153; 1.60g; ø 20mm; inv. 48
32	Av.: Prawica Boża; Rv.: litera T na tarczy, w otoku czwórliście; Stemple powtórnie odbite po przesunięciu, krążek nieregularny, moneta obcięta?; F. 456/153; 1,83 g; ø 19-20 mm; Ag 96,42%; nr inw. 51	Obv.: Hand of God ; Rv.: letter T on shield, around the rim quatrefoils; Dies re-struck after dislocation, flan irregular, coin clipped?; F. 456/153; 1.83g; ø 19-20mm; Ag 96.42%; inv. 51

Śląsk, kwartniki, księstwa fürstenberskie (świdnicko-jaworsko-ziębickie)
Silesia, quartenses, Duchies of Fürstenberg (Świdnica, Jawor, Ziębice)

Nr kat.	Opis monety	Coin description
Henryk (1301–1346)?; mennica: Lwówek i Jawor? Henry (1301–1346)?; mint: Lwówek and Jawor?		
33	Av.: ozdobny inicjał L, pod nim z prawej strony trójliście, z lewej rozeta, w górnej partii inicjału i nad nim 3 małe trójliście, pośrodku punkt, w otoku krzyże o ramionach zakończonych trójczłonowo, przedzielane małymi trójliśćmi; Rv.: ozdobny inicjał I, z lewej strony gwiazdka sześcioramienna z pustym środkiem, z prawej strony inicjał C, w otoku trójliście; F. ?; 1,60 g; ø 20 mm; Ag 96,62%; nr inw. 98	Obv.: ornamented initial L, below right: trefoil, to the left a rosette, in the upper part of the initial and above 3 small trefoils, a dot in the centre, around the rim crosses with arms of tripartite ends, separated by small trefoils; Rv.: ornamented initial I, left: a six-pointed star with an empty centre, to the right: initial C, around the rim trefoils; F. ?; 1.60g; ø 20mm; Ag 96.62%; inv. 98
34	Av.: inicjał L jw., ale brak punktu pośrodku i małego trójliścia wewnątrz litery L (lub niewidoczne); Rv.: inicjał I; F. ?; 1,62 g; ø 20 mm; Ag 96,66%; nr inw. 99	Obv.: initial L as above, but without a dot in the centre and a small trefoil inside letter L (or invisible); Rv.: initial I; F. ?; 1,62g; ø 20mm; Ag 96.66%; inv. 99
Bernard (1301–1326), Henryk (1301–1346) i Bolko II Ziębicki (1301–1341)?; mennica: Fürstenberg (Książ) lub Jawor Bernard (1301–1326), Henry (1301–1346) and Bolko II of Ziębice (1301–1341)?; mint: Fürstenberg (Książ) or Jawor		
35	Av.: orzeł o złożonych skrzydłach idący w lewo, przed nim rozeta, nad nim V, w otoku trójliscie; Rv.: tarcza bawarska, w otoku rozety; F. 617/621; 1,64 g; ø 20 mm; Ag 94,7%; nr inw. 76	Obv.: eagle with folded wings, to the left, in front a rosette, above V, around the rim trefoils; Rv.: Bavarin shield, around the rim rosettes; F. 617/621; 1.64g; ø 20mm; Ag 94.7%; inv. 76
36	jw.; 1,79 g; ø 19-20 mm; Ag 95,89%; nr inw. 75	as above; 1.79g; ø 19-20mm; Ag 95.89%; inv. 75
37	jw.; 1,77 g; ø 19 mm; Ag 95,86%; nr inw. 100	as above; 1.77g; ø 19mm; Ag 95.86%; inv. 100

Bernard (1301–1326) i Bolko II Ziębicki (1301–1341)?, emisja z lat 1312–1322?; mennica: Świdnica i Ziębice? Bernard (1301–1326) and Bolko II of Ziębice (1301–1341)?, issue from 1312–1322?; mint: Świdnica and Ziębice?		
38	Av.: inicjał S, gruby, masywny, w otoku na przemian znaki X i Y, obwódki z drobnych pereł; Rv.: inicjał M (uncjalne), w otoku na przemian X i I, obwódki z dużych pereł; F. ?; 2,19 g; ø 20 mm; Ag 97,12%; nr inw. 103	Obv.: initial S, thick, massive, around the rim alternately signs X and Y, borders of tiny beads; Rv.: initial M (uncial), around the rim alternately X and I, borders of large beads; F. ?; 2.19g; ø 20mm; Ag 97.12%; inv. 103

Śląsk, kwartniki, biskupie księstwo nyskie; mennica: Widna?
Silesia, quartenses, ecclesiastical Duchy of Nysa; mint: Widna?

Nr kat.	Opis monety	Coin description
39	Av.: inicjał V, zdobiony szarfą, w środku punkt, powyżej gwiazdka sześcioramienna, w otoku trójliście; Rv.: pół koła i pół mitry o dwóch rogach, w otoku czwórliście; F. ?; 1,34 g; ø 19-20 mm; Ag 96,12%; nr inw. 88	Obv.: initial V, decorated with a band, in the centre a dot, above a six-pointed star, around the rim trefoils Rv.: Half circle and half mitre with two-points, around the rim quatrefoils; F. ?; 1.34g; ø 19-20mm; Ag 96.12%; inv. 88

Śląsk, kwartniki, monety nieokreślone
Silesia, quartenses, unattributed coins

Nr kat.	Opis monety	Coin description
40	Av.: uncjalne E w otoku trójliście; Rv.: wieża o dwóch piętrach belek i o dwóch oknach, zwieńczona kopulastym dachem, w otoku trójliscie; F. ?; 1,78 g; ø 20 mm; Ag 98,43%; nr inw. 59	Obv.: uncial E, around the rim trefoils; Rv.: tower with two storeys of beams and two windows, with a dome roof, around the rim trefoils; F. ?; 1.78g; ø 20mm; Ag 98.43%; inv. 59
41	jw.; Av.: odbity niecentrycznie; 1,60 g; ø 20 mm; Ag 97,75%; nr inw. 68	as above; Obv.: struck off centre; 1.60g; ø 20mm; Ag 97.75%; inv. 68

42	jw.; Krawędź częściowo oklepana; 2,06 g; ø 20 mm; Ag 97,75%; nr inw. 102	as above; Edge partially hammered; 2,06g; ø 20mm; Ag 97,75%; inv. 102
43	Av.: jw., ale w otoku czwórliście; Rv.: jw.; Jedna krawędź obcięta; 1,73 g; ø 20 mm; Ag 98,07%; nr inw. 58	Obv.: as above, but around the rim quatrefoils; Rv.: as above; One edge clipped; 1,73g; ø 20mm; Ag 98,07%; inv. 58
44	jw.; Av.: odbity niecentrycznie, jedna połowa z obu stron nieczytelna, zapewne na skutek niedobicia stempli; 1,59 g; ø 20 mm; Ag 98,34%; nr inw. 61	as above; Obv.: struck off centre, one half illegible on both sides, probably due to the weak strike of dies; 1.59g; ø 20mm; Ag 98.34%; inv. 61
45	jw.; Część otoku z obu stron niedobita; 1,88 g; ø 20 mm; Ag 98,31%; nr inw. 62	as above; Part of the rim struck weakly on both sides; 1.88g; ø 20mm; Ag 98.31%; inv. 62
46	jw.; Rv.: odbity niecentrycznie; 1,77 g; ø 20 mm; Ag 97,98%; nr inw. 70	as above; Rv.: struck off centre; 1.77g; ø 20mm; Ag 97.98%; inv. 70
47	Av.: jw., inny stempel; Rv.: jw.; Jedna krawędź obcięta; 1,49 g; ø 20 mm; Ag 97,32%; nr inw. 60	Obv.: as above, different die; Rv.: as above; One edge clipped; 1.49g; ø 20mm; Ag 97.32%; inv. 60

48	jw.; 1,63 g; ø 20 mm; Ag 92,32%; nr inw. 63	as above; 1.63g; ø 20mm; Ag 92.32%; inv. 63
49	Av.: uncjalne E, w otoku trójliście, środek stempla mało czytelny z powodu brakteatowego przebicia strony odwrotnej; Rv.: wieża, w otoku trójliście; 1,63 g; ø 20 mm; Ag 95,69%; nr inw. 64	Obv.: uncial E, around the rim trefoils, centre of the die poorly visible due to the bracteate strike of the other side; Rv.: tower, around the rim trefoils; 1.63g; ø 20mm; Ag 95.69%; inv. 64
50	jw.; Rv.: odbity niecentrycznie; 1,50 g; ø 19-20 mm; Ag 98,38%; nr inw. 65	as above; Rv.: struck off centre; 1.50g; ø 19-20mm; Ag 98.38%; inv. 65
51	jw.; 1,67 g; ø 20 mm; Ag 98,57%; nr inw. 66	as above; 1.67g; ø 20mm; Ag 98.57%; inv. 66
52	jw.; 2,13 g; ø 21 mm; Ag 97,1%; nr inw. 67	as above; 2.13g; ø 21mm; Ag 97.1%; inv. 67
53	jw.; 1,78 g; ø 19-20 mm; Ag 96,94%; nr inw. 69	as above; 1.78g; ø 19-20mm; Ag 96.94%; inv. 69
54	Av.: w trójkątnej tarczy litera V, której ramiona połączone poziomą kreską, obwódka ciągła, w otoku trójliście; Rv.: duży trójliść, obwódka ciągła, w otoku okręgi; 1,59 g; ø 18-19 mm; Ag 97,79%; nr inw. 86	Obv.: in a triangular shield a letter V, which arms are linked with a horizontal line, line border, around the rim trefoils; Rv.: a big trefoil, line border, around the rim circles; 1.59g; ø 18-19mm; Ag 97.79%; inv. 86

55	jw.; 1,45 g; ø 19 mm; Ag 97,65%; nr inw. 87	as above; 1.45g; ø 19mm; Ag 97.65%; inv. 87
56	jw.; 1,74 g; ø 19 mm; Ag 96,1%; nr inw. 89	as above; 1.74g; ø 19mm; Ag 96.1%; inv. 89
57	jw.; 1,40 g; ø 19 mm; Ag 95,86%; nr inw. 91	as above; 1,40g; ø 19 mm; Ag 95,86%; inv. 91
58	jw.; 1,35 g; ø 19,5 mm; Ag 96,7%; nr inw. 101	as above; 1.35g; ø 19.5mm; Ag 96.7%; inv. 101
59	Av.: w trójkątnej tarczy węższej niż poprzednio litera V, obwódka ciągła w otoku trójliście; Rv.: trójliść, obwódki ciągłe, w otoku okręgi; 1,63 g; ø 21 mm; Ag 98,38%; nr inw. 92	Obv.: in a triangular shield, narrower than above, a letter V, line border, around the rim trefoils; Rv.: a trefoil, line borders, around the rim circles; 1.63g; ø 21mm; Ag 98.38%; inv. 92
60	Av.: słabo widoczne wyobrażenie dwóch ptaków stykających się plecami, a głowami zwróconych ku sobie, obwódki ciągłe, w otoku trójliście; Rv.: jw.; 1,70 g; ø 19 mm; Ag 98,45%; nr inw. 90	Obv.: two poorly legible birds touching one another with their backs, and heads turned to one another, line borders, around the rim trefoils; Rv.: as above; 1.70g; ø 19mm; Ag 98.45%; inv. 90
61	Av.: krzyż o rozszerzających się końcach ramion, obwódki z grubych, niepołączonych ze sobą pereł, w otoku na przemian czwórliście z pustym środkiem i trójliście; Rv.: kwiat (?) o 6 płatkach, których końce rozszczepiają się na 3 części, w środku kwiatu punkt otoczony pustym polem, obwódki i otok jw.; 1,68 g; ø 20 mm; Ag 99,58%; nr inw. 93	Obv.: cross with arms with dilated ends, border of thick, disjoined beads, around the rim alternately quatrefoils with an empty centre and trefoils; Rv.: six-petal flower (?), which ends split in three, in the centre of the flower a dot surrounded by empty field, borders and rim as above; 1.68g; ø 20mm; Ag 99.58%; inv. 93

62	jw.; 1,83 g; ø 18-19 mm; Ag 98,4%; nr inw. 96	as above; 1.83g; ø 18-19mm; Ag 98.4%; inv. 96
63	jw.; 1,45 g; ø 20-21 mm; Ag 98,56%; nr inw. 94	as above; 1.4g; ø 20-21mm; Ag 98.56%; inv. 94
64	jw.; 1,78 g; ø 19 mm; Ag 97,76%; nr inw. 95	as above; 1.78g; ø 19mm; Ag 97.76%; inv. 95
65	Av.: wyobrażenie słabo widoczne, może krzyż?, obwódki perełkowe, w otoku na przemian gwiazdki sześcioramienne z pustym środkiem i trójliście; Rv.: wyobrażenie słabo widoczne, zapewne kwiat, jw., obwódki i otok jak na Av.; Stemple poruszone, środek niedobity; 1,98 g; ø 20 mm; Ag 97,66%; nr inw. 97	Obv.: design poorly legible, maybe a cross?, beaded borders, around the rim alternately six-pointed stars with an empty centre and trefoils; Rv.: design poorly legible, probably a flower, as above, borders and rim as on Obv.; Dies dislocated, the centre weakly struck; 1.98g; ø 20mm; Ag 97.66%; inv. 97

Wykaz kwartników śląskich odkrytych na Ostrowie Lednickim nabytych przez Muzeum Narodowe w Poznaniu
List of Silesian quartenses discovered at Ostrów Lednicki, bought by National Museum in Poznań
waga: 17,5 g/weight 17.5g

Śląsk, kwartniki, księstwo głogowskie
Silesia, quartenses, the Duchy of Głogów

Nr kat.	Opis monety	Coin description
Henryk III (1273–1309) lub synowie, emisja z lat 1305/6–1314; mennica: Poznań Henry III (1273–1309) or sons, issue from 1305/6–1314; mint: Poznań		
1	Av.: głowa w lewo, w otoku zamiast legendy ornament z czwórliście (analogiczny do egzemplarza z Ostrowa Lednickiego nr 4/73); Rv.: Inicjał P, w otoku ✠✱**[…]R✱V✱S** (gwiazdki spłaszczone); F. 633/242 odm.; 1,79 g; ø 20,3 mm; Ag 91,15%; nr inw. MNP 4229	Obv.: head to the left, around the rim instead of legend an ornament from quatrefoils (analogous to the specimen from Ostrów Lednicki no 4/73); Rv.: Initial P, around the rim ✠✱**[…]R✱V✱S** (flattened stars); F. 633/242 variety; 1.79g; ø 20.3mm; Ag 91.15%; inv. MNP 4229
Henryk III (1273–1309) lub synowie, emisja z lat 1305/6–1314; mennica: „Góra” Henryk III (1273–1309) or sons, issue from 1305/6–1314; mint: „Góra”		
2	Av.: orzeł ze złożonymi skrzydłami idący w lewo, przed nim i nad nim gwiazdki sześcioramienne z pustym środkiem, w otoku krzyżyki o trzyczęściowych końcach ramion; Rv.: koło o ośmiu szprychach, w otoku czwórliście; F. ?; 2,15 g; ø 19 mm; Ag 96,12%; nr inw. MNP 4237	Av.: eagle with folded wings, turned to the left, in front and above six-pointed stars with an empty centre, around the rim crosses with arms of tripartite ends; Rv.: eight-spoke wheel, around the rim quatrefoils; F. ?; 2.15g; ø 19mm; Ag 96.12%; inv. MNP 4237

Śląsk, kwartniki, księstwo legnicko-brzeskie
Silesia, quartenses, the Duchy of Legnica and Brzeg

Nr kat.	Opis monety	Coin description
Bolesław III (1311–1352)?; mennica: Legnica? Bolesław III (1311–1352)?; mint: Legnica?		
3	Av.: Prawica Boża z wyprostowanymi dwoma palcami, z prawej A, z lewej gwiazdka sześcioramienna, takież gwiazdki w otoku; Rv.: Lew zwrócony w lewo, na ogonie obrączka, w otoku czwórliście; Odbita niecentrycznie; F. 457/154; 1,85 g; ø 18,9 mm; Ag 84,74%; nr inw. MNP 4232	Obv.: Hand of God with two fingers extended, on right A, on left, a six-pointed star, similar stars around the rim; Rv.: Lion to the left, on its tail a band, around the rim quatrefoils; Coin struck off centre; F. 457/154; 1.85g; ø 18.9mm; Ag 84.74%; inv. MNP 4232
4	Av.: Prawica Boża jw., w otoku czwórliście, stempel spękany; Rv.: Lew w lewo, w otoku czwórliście;Wyobrażenia słabo czytelne, źle odbite lub sklepane; F. 457/154; 1,81 g; ø 19,6 mm; Ag 92,73%; nr inw. MNP 4233	Obv.: Hand of God as above, around the rim quatrefoils, die fissured; Rv.: Lion, left, around the rim quatrefoils; Designs poorly legible, weakly struck or hammered; F. 457/154; 1.81g; ø 19.6mm; Ag 92.73%; inv. MNP 4233
5	Av.: Prawica Boża jw.; Rv.: Litera T na tarczy, w otoku gwiazdki sześcioramienne z pustym środkiem; F. 456/153; 1,87 g; ø 20 mm; Ag 94,92%; nr inw. MNP 4231	Obv.: Hand of God, as above; Rv.: Letter T on shield, around the rim six-pointed stars with empty centre; F. 456/153; 1.87g; ø 20mm; Ag 94.92%; inv. MNP 4231
6	jw.; F. 456/156; 1,95 g; ø 20,6 mm; Ag 89,35%; nr inw. MNP 4230	as above; F. 456/156; 1.95g; ø 20.6mm; Ag 89.35%; inv. MNP 4230

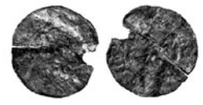
Śląsk, kwartniki, biskupie księstwo nyskie; mennica: Widna?
Silesia, quartenses, the bishop's Duchy of Nysa; mint: Widna?

Nr kat.	Opis monety	Coin description
7	Av.: inicjał V, zdobiony szarfą, powyżej gwiazdka sześcioramienna z pustym środkiem, w środku punkt, w otoku trójliście; Rv.: pół koła i pół mitry o dwóch rogach, w otoku czwórliście; F. ?; 1,94 g; ø 19,4 mm; Ag 95,22%; nr inw. MNP 4235	Obv.: initial V, decorated with a sash, above a six-pointed star with an empty centre, in the centre a dot, around the rim trefoils; Rv.: half circle and half-mitre with two points, around the rim quatrefoils; F. ?; 1.94g; ø 19.4mm; Ag 95.22%; inv. MNP 4235

Śląsk, kwartniki, monety nieokreślone
Silesia, quartenses, unattributed coins

Nr kat.	Opis monety	Coin description
8	Av.: uncjalne ∈, w otoku trójliście; Rv.: wieża, w otoku czwórliście; F. ?; 1,86 g; ø 20,9 mm; Ag 87,17%; nr inw. MNP 4234	Obv.: uncial ∈, around the rim trefoils; Rv.: tower, around the rim quatrefoils; F. ?; 1.86g; ø 20.9mm; Ag 87.17%; inv. MNP 4234
9	Av.: w trójkątnej tarczy litera V, obwódka ciągła, w otoku trójliście; Rv.: duży trójliść, obwódka ciągła, w otoku okręgi; F. ?; 1,83 g; ø 20,5 mm; Ag 86,28%; nr inw. MNP 4236	Obv.: in a triangle shield letter V, line border, around the rim trefoils; Rv.: a big trefoil, line border, around the rim circles; F. ?; 1.83g; ø 20.5mm; Ag 86.28%; inv. MNP 4236

CIIa – Monety zachodnie (2. połowa XI w.)
Western coins (second half of the 11th century)
Ekspertyza/Expert opinion: S. Suchodolski, A. Tabaka

Nr kat.	Opis monety	Coin description
Denary krzyżowe Cross denars		
1	Data: ok. połowy XI w.; Av.: w polu, w obwódce ciągłej słabo widoczny zarys świątyni z dachem dwuspadowym, otok: ⇁I[…]III; Rv.: w polu w obwódce ciągłej krzyż kawalerski, otok: III[…]IIIIIIↃ; Moneta obustronnie niedobita, pogięta; Ar 1N6W, wykop 10/06; w-wa Ia; Typ II, CNP 428?; 0,79 g; ø 16,9 mm; wysokość krawędzi: ok. 1,1 mm; Ag 89,78%; nr inw. 17/06	Date: approx. mid-11th century; Obv.: field: poorly visible outline of a temple with gable roof, line border, rim: ⇁I[…]III; Rv.: field: a Maltese cross, line border, rim: III[…]IIIIIIↃ; Coin weakly struck on both sides, bent; Are 1N6W, trench 10/06; layer Ia; Type II, CNP 428?; 0.79 g; ø 16.9mm; edge height: approx. 1.1mm; Ag 89.78%; inv. 17/06
2	Data: ok. połowy XI w.; Av.: w polu monety bardzo słabo widoczny zarys świątyni, otok nieczytelny; Rv.: w polu monety bardzo słabo widoczny krzyż kawalerski, otok nieczytelny; Moneta niedobita, lekko pogięta, pęknięta i zachowana fragmentarycznie (brak niewielkiego fragmentu przy krawędzi); Ar 4E, wykop II/85; w-wa IVc; Typ II, CNP 452?; 0,45 g; ø 17 mm; Ag 93,66%; nr inw. 17/85	Date: approx. mid-11th century; Obv.: field: barely visible outline of a temple, rim illegible; Rv.: field: a barely legible Maltese cross, rim illegible; A weakly struck coin, slightly bent, cracked and fragmentarily preserved (a small fragment near the edge missing); Ar 4E, trench II/85; layer IVc; Type II, CNP 452?; 0.45g; ø 17mm; Ag 93.66%; inv. 17/85
		
3	Data: ok. połowy XI w.; Av.: w polu, w romboidalny krzyż perełkowy, w otoku V☗☗≺☗○☗○[…]; Rv.: krzyż kawalerski, między jego ramionami naprzemianlegle perełki i łuki z perełkami, w otoku […]☗☗≺☗☗H☗☗[…]☗☗; Moneta niedobita, pogięta, nacięta przy obrzeżu, obrzeże nieregularne; wykop II/96; w-wa IIby; Typ V, CNP 564?; 0,65 g; ø 15,18 mm; wysokość krawędzi: 1,3 mm; Ag 94,06%; nr inw. 10/97	Date: approx. mid-11th century; Obv.: field: a diamond-shaped beaded cross, rim: V☗☗≺☗○☗○[…]; Rv.: a Maltese cross, between its arms alternately beads and arcs with beads, rim: […]☗☗≺☗☗H☗☗[…]☗☗; A weakly struck coin, bent, incision at the edge, irregular edge; trench II/96; layer IIby; Type V, CNP 564?; 0.65g; ø 15.18mm; edge height: 1.3mm; Ag 94.06%; inv. 10/97

4	Data: 3. ćwierć XI w., obieg możliwy również w 4. ćwierci XI w.; Av.: widoczne 2 ramiona krzyża zakończone perełkami, między nimi 2 perełki, ślad napisu otokowego; Rv.: widoczne ramię krzyża „kawalerskiego”, z obu stron: ·V·; Moneta niedobita i obustronnie niecentrycznie wybita; przecięta nożem na połowę; Dziekanowice, stan. 2 („Pustelnia”); grób 1 (kobiety), wśród kości prawej dłoni; Denar typu V, CNP 620, ale mniejsze otoki; por. też J. Wrzesiński 1989, s. 112; 0,372 g; ø ok. 13 mm; wysokość krawędzi: 2,25 mm; nr inw. 4/79	Date: third quarter of the 11th century, circulation possible also in the fourth quarter of the 11th century; Obv.: two arms of a cross ended with beads, between them two beads, trace of the rim legend Rv.: arm of a Maltese cross, on both sides: ·V·; A weakly struck coin, struck off centre on both sides; cut across in half with a knife; Dziekanowice, site 2 („Pustelnia”); grave 1 (female), among right hand bones; Denar of type V, CNP 620, albeit smaller rims; Cf. J. Wrzesiński 1989, p 112; 0.372g; ø approx. 13mm; edge height: 2.25mm; inv. 4/79
5	Data: 4. ćwierć XI w.; Av.: wyobrażenie w środku niewidoczne (pastorał lub krzyż), wokół ślady pereł; Rv.: krzyż „kawalerski”, między ramionami krzyża widoczne: ·V·; Przełamana na dwie części, wyobrażenia nieco zbarbaryzowane; odc. A3, wykop I/83; w-wa 3b; Typ V lub VII, CNP 976? (ale ramiona krzyża jak CNP 984); 0,55 g; ø 13,11 mm; wysokość krawędzi: 1,22 mm; Ag 97,95%; nr inw. 13/84	Date: fourth quarter of the 11th century; Obv.: the emblem in the centre invisible (crosier or cross), traces of beads around; Rv.: a Maltese cross, between arms: ·V·; Coin broken in two, design slightly barbarized; section A3, trench I/83; layer 3b; Type V or VII, CNP 976? (albeit arms of the cross similar to CNP 984); 0.55g; ø 13.11mm; edge height: 1.2mm; Ag 97,95%; inv. 13/84
6	Data: 3. ćwierć XI w.; Av.: w polu monety krzyż perełkowy, w otoku: X●●●○● […]●○●●; Rv.: w polu krzyż kawalerski, między jego ramionami perełki, w otoku: ○●●○●[…]●●○●●[…]; Moneta wybita niecentrycznie i częściowo obustronnie niedobita; Ar 597; w-wa II; Typ V, nr CNP?, zbliżony do 607, 609, 612-613 (ale między ramionami krzyża kawalerskiego po jednej perełce); 0,62 g; ø 15,1 mm; wysokość krawędzi: ok. 1,06 mm; nr inw. 21/73	Date: third quarter of the 11th century ; Obv.: field: a beaded cross, rim: X●●●○● […]●○●●; Rv.: field: a Maltese cross, between its arms beads, rim: ○●●○●[…]●●○●●[…]; Coin struck off centre and partially weakly struck on both sides; Are 597; layer II; Type V, no. CNP?, similar to 607, 609, 612-613 (albeit between each arm of a Maltese cross one bead); 0.62g; ø 15.1mm; edge height: approx. 1.06mm; inv. 21/73

7	Data: połowa XI w.; Av.: w polu w obwódce ciągłej krzyż perełkowy, otok: ○●●◠●●◅[...]●●; Rv.: w polu monety w obwódce ciągłej krzyż kawalerski, między jego ramionami naprzemianlegle ↄ●ↄ●, otok nieczytelny wchodzący w krawędź V●●[...]●●; Moneta niedobita, niecentrycznie wybita na awersie; Ar 1N7W; wykop 8/03; Typ V, nr CNP 612-613; 1,0 g; ø 15,5 mm; wysokość krawędzi: 1,4 mm; Ag 93,52%; nr inw. 191/03	Date: mid-11th century; Obv.: field: a beaded cross, line border, rim: ○●●◠●●◅[...]●●; Rv.: field: a Maltese cross, between its arms alternately ↄ●ↄ●, line border, rim illegible, overlapping the edge V●●[...]●●; A weakly struck coin, struck off centre on the obverse; Are 1N7W; trench 8/03; Type V, nr CNP 612-613; 1.0g; ø 15.5mm; edge height: 1.4mm; Ag 93.52%; inv. 191/03
8	Data: 3. ćwierć XI w.; Av.: w polu w obwódce ciągłej krzyż perełkowy, między jego ramionami widoczny jeden X, otok ●●●⥽[...], Rv.: w polu monety w obwódce ciągłej krzyż kawalerski, między jego ramionami naprzemianlegle V●V●, otok nieczytelny; Moneta niedobita, lekko pogięta; Ar 1N8W; wykop 5/02; w-wa II2; Typ V, nr CNP 628; 0,952 g; ø 15 mm; wysokość krawędzi: ok. 1,4 mm; Ag 81,66%; nr inw. 90/02	Date: third quarter of the 11th century; Obv.: field: a beaded cross, between its arms one X, line border, rim ●●●⥽[...]; Rv.: field: a Maltese cross, between its arms alternately V●V●, line border, rim illegible; A weakly struck coin, slightly bent; Are 1N8W; trench 5/02; layer II2; Type V, nr CNP 628; 0.952g; ø 15mm; edge height: approx. 1.4mm; Ag 81.66%; inv. 90/02
9	Data: 3./4. ćwierć XI w.; Av.: w polu w obwódce krzyż perełkowy, między jego ramionami po przekątnej ╳, w otoku ●◠⥽●●●○[...]; Rv.: w polu monety w obwódce krzyż kawalerski, między jego ramionami naprzemianlegle X●X●, otok słabo czytelny wchodzący w krawędź [...], ●●●●[...]; Moneta niedobita, niecentrycznie wybita na rewersie, łagodnie pogięta na krawędzi; Ar 1N8W; wykop 6/02; w-wa II2; Typ V, nr CNP 630; 0,733 g; ø 13,4 mm; wysokość krawędzi: ok. 1,47 mm; Ag 83,21%; nr inw. 197/02	Date: third/fourth quarter of the 11th century; Obv.: field: a beaded cross, between its arms cornerwise ╳, line border, rim: ●◠⥽●●●○[...]; Rv.: field: a Maltese cross, between its arms alternately X●X●, line border; poorly legible rim overlapping the edge [...], ●●●●[...]; A weakly struck coin, struck off centre on the reverse, mildly bent at the edge; Are 1N8W; trench 6/02; layer II2; Type V, nr CNP 630; 0.733g; ø 13.4mm; edge height: approx. 1.47mm; Ag 83.21%; inv. 197/02

10	Data: 4. ćwierć XI w.; Av.: w polu, w krzyż perełkowy, otok nieczytelny; Rv.: krzyż kawalerski, między jego ramionami naprzemianlegle perełki i kąty z perełkami, otok nieczytelny; Moneta niedobita, lekko pogięta; w-wa I; Typ V, nr CNP 655; 1,10 g; ø 13,47 mm; wysokość krawędzi: 1,82 mm; nr inw. N110/10	Date: fourth quarter of the 11th century; Obv.: field: a beaded cross, rim illegible; Rv.: a Maltese cross, between its arms alternately beads and angles with beads, rim illegible; A weakly struck coin, slightly bent; layer I; Type V, nr CNP 655; 1.10g; ø 13.47mm; edge height: 1.82mm; inv. N110/10
11	Data: 3./4. i 4. ćwierć XI w.; Av.: w polu widoczny fragment krzyża perełkowego z perełką w jednym z narożników, otok słabo czytelny; Rv.: w polu monety bardzo słabo widoczny krzyż kawalerski, otok nieczytelny wchodzący w krawędź; Moneta niedobita, lekko pogięta; Ar 1N5W; wykop 12/07; w-wa I2; Typ V, nr CNP zbliżony do 655; 0,66 g; ø 13,7 mm; wysokość krawędzi: 1,3 mm; Ag 89,84%; nr inw. 24/07	Date: third/fourth and fourth quarter of the 11th century; Obv.: field: a fragment of a beaded cross with a bead in one corner, poorly legible rim; Rv.: field: a barely legible Maltese cross; rim illegible, overlapping the edge; A weakly struck coin, slightly bent; Are 1N5W; trench 12/07; layer I2; Type V, no. CNP similar to 655; 0.66g; ø 13.7mm; edge height: 1.3mm; Ag 89.84%; inv. 24/07
12	Data: 3. ćwierć XI w. (dotyczy egzemplarzy oryginalnych, służących wzorami). Dla tego egzemplarza: 2. połowa XI w.; Av.: słabo widoczny zarys krzyża prostego, między ramionami 4 duże kulki, obwódka z gęstych perełek, w otoku: ☗☗[…]; Rv.: krzyż „kawalerski”; w otoku: ☗☗X☗☗[…]; Moneta niedobita i obustronnie niecentrycznie wybita o nieco podwyższonych brzegach; Wykop I/88, w-wa I2; Fałszerstwo denara typu VI, CNP 793-807, 812; 0,51 g; ø 15 mm; Cu 98,09%; nr inw. 23/88	Date: third quarter of the 11th century (regards the original coins, those that provided patterns). For this piece: second half of the 11th century; Obv.: a poorly visible outline of a simple cross, between its arms four large balls, border of thick beads, rim: ☗☗[…]; Rv.: a Maltese cross; rim: ☗☗X☗☗[…]; A weakly struck coin, struck off centre on both sides, with slightly raised edges; Trench I/88, layer I2; Forgery of a denar of type VI, CNP 793-807, 812; 0.51g; ø 15mm; Cu 98,09%; inv. 23/88
13	Data: 4. ćwierć XI w.; Av.: w polu w obwódce ciągłej widoczne trzy ramiona krzyża prostego, między jego ramionami ● ●, otok ☗☗[...]☗☗[...] legenda wchodzi w obrzeże; Rv.: w polu monety dwa ramiona krzyża kawalerskiego; Fragment monety (½), niedobita, widoczne ślady cięcia i łamania; Ar 1N7W; wykop 7/02; w-wa I; Typ VI, CNP 852-858; 0,325 g; ø 13,50 mm; wysokość krawędzi: 1,49 mm; Ag 93,22%; nr inw. 332/02	Date: fourth quarter of the 11th century; Obv.: field: three arms of a simple cross, between its arms ● ●, line border, rim ☗☗[...]☗☗[...], the legend overlaps the edge; Rv.: field: two arms of a Maltese cross; A fragment of a weakly struck coin (½), traces of cutting and breaking; Are 1N7W; trench 7/02; layer I; Type VI, CNP 852-858; 0.325g; ø 13.50mm; edge height: 1.49mm; Ag 93.22%; inv. 332/02

14	Data: 4. ćwierć XI w.; Av.: w polu monety krzyż prosty, między jego ramionami po jednej perełce, otok: X☗☗[…]☗☗[…]☗☗; Rv.: w polu monety krzyż kawalerski, w jednym z jego kątów widoczny łuk, otok: ☗☗[…]☗☗[…]; Moneta słabo czytelna, częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; Ar 597; w-wa II3; Typ VI, CNP 858; 0,55 g; ø 12,41 mm; wysokość krawędzi: 1,57 mm; Ag 84,09%; nr inw. 78/73	Date: fourth quarter of the 11th century; Obv.: field: a simple cross, between each arm one bead, rim: X☗☗[…]☗☗[…]☗☗; Rv.: field: a Maltese cross, in one of its corners an arc, rim: ☗☗[…]☗☗[…]; Poorly legible coin, partially weakly struck, and struck off centre; Are 597; layer II3; Type VI, CNP 858; 0.55g; ø 12.41mm; edge height: 1.57mm; Ag 84,09%; inv. 78/73
15	Data: 4. ćwierć XI w., obieg możliwy również w 1. ćwierci XII w.; Av.: słabo widoczny pastorał (?), krzywaśnią zwrócony w prawo, niezbyt regularny, przekrzyżowany w połowie, wokół 9 (?) grubych pereł; Rv.: bardzo zniszczony, można się domyślać krzyża „kawalerskiego” o szerokich ramionach, między nimi widoczny duży punkt; Moneta bardzo słabo czytelna, obustronnie niedobita i wybita niecentrycznie; wykop I/87, w-wa III3; Typ VII, CNP 990 (ewentualnie CNP 626, gdyby uznać, że na Av. krzyż, a nie pastorał); 0,70 g; ø 12 mm; wysokość krawędzi: ok. 2 mm; Ag 84,9%; nr inw. 149/90	Date: fourth quarter of the 11th century, circulation possible also in the first quarter of the 12th century; Obv.: poorly visible crosier (?), the crook to the right, slightly irregular, crossed in the middle, around 9 (?) thick beads; Rv.: heavily damaged, probably a Maltese cross with wide arms, between them a large dot A barely legible coin, weakly struck on both sides and struck off centre; trench I/87, layer III3; Type VII, CNP 990 (or CNP 626, if we accept that a crosier on Obv. is actually a cross); 0.70 g; ø 12mm; edge height: approx. 2mm; Ag 84.9%; inv. 149/90
16	Data: 4. ćwierć XI w.; Av.: w polu, w obwódce ciągłej pastorał z krzywaśnią zwróconą w lewo, wokół niego perełki, otok nieczytelny, wchodzący w krawędź; Rv.: w polu w obwódce ciągłej słabo widoczny krzyż kawalerski; otok słabo czytelny, wchodzący w krawędź; Moneta wybita niecentrycznie oraz obustronnie niedobita, w środkowej części otwór o średnicy 0,25 mm; Ar 1N7W/1N6W, wykop 9a/06; w-wa II2; Typu VII, CNP 986?; 0,55 g; ø 13,2 mm; wysokość krawędzi: 1,2 mm; Ag 22,42%; nr inw. 48/06	Date: fourth quarter of the 11th century; Obv.: field: a crosier with a crook turned left, around beads, line border, rim illegible, overlapping the edge; Rv.: field: a poorly visible Maltese cross, line border; poorly legible rim overlapping the edge; Coin struck off centre and weakly struck on both sides, in the centre a hole, 0.25mm in diameter; Are 1N7W/1N6W, trench 9a/06; layer II2; Type VII, CNP 986?; 0.55g; ø 13.2mm; edge height: 1.2mm; Ag 22.42%; inv. 48/06

17	Data: koniec XI w.; Av.: w polu monety pastorał skierowany w lewo w obwódce perełkowej; Rv.: w polu monety niecentrycznie wybity krzyż kawalerski, między ramionami (po przekątnej) dwie perełki i dwa kąty z perełkami (słabo widoczne); Ar 6S5W, w-wa I; Typ VII, CNP 986; 0,55 g; ø 12,28 mm; wysokość krawędzi: 1,8 mm; Ag 25,75%; nr inw. 58/09	Date: end of the 11th century; Obv.: field: a crosier to the left, beaded border; Rv.: field: a mis-struck Maltese cross, between its arms (cornerwise) two beads and two angles with beads (poorly visible); Are 6S5W, layer I; Type VII, CNP 986; 0.55g; ø 12.28mm; edge height: 1.8mm; Ag 25.75%; inv. 58/09
18	Data: koniec XI w.; Av.: w polu monety pastorał skierowany w lewo w obwódce perełkowej; Rv.: w polu monety niecentrycznie wybity krzyż kawalerski, między ramionami (po przekątnej) dwie perełki i dwa kąty z perełkami (słabo widoczne); Ar 7S5W, w-wa I; Typ VII, CNP 986; 0,50 g; ø 12,58 mm; wysokość krawędzi: 1,3 mm; Ag 93,07%; nr inw. 59/09	Date: end of the 1th century; Obv.: field: a crosier to the left, beaded border; Rv.: field: a struck off centre Maltese cross, between its arms (cornerwise) two beads and two angles with beads (poorly visible); Are 7S5W, layer I; Type VII, CNP 986; 0.50g; ø 12.58mm; edge height: 1.3mm; Ag 93.07%; inv. 59/09
19	Data: koniec XI w.; Av.: w polu, we fragmencie otoku ciągłego (widoczny w lewym górnym rogu monety) pastorał skierowany krzywaśnią w lewo, wokół niego widocznych siedem perełek, na przekrzyżowaniu pastorału, w środku perełka, po bokach nieregularne trójkąty; Rv.: krzyż kawalerski, między ramionami (po przekątnej) dwie perełki i dwa kąty z perełkami Moneta obustronnie niecentrycznie wybita; Ar 4S6E, wykop 1/04; w-wa IIa3; Typ VII, CNP 986; 0,65g; ø 12,37 mm; wysokość krawędzi: 1,68 mm; Ag 69,74%; nr inw. 45/04	Date: end of the 11th century; Obv.: field: a crosier with a crook turned left, around seven beads, at the spot where the crosier is crossed, a bead in the centre, at sides irregular triangles; fragment of a line border (visible in the left upper corner of the coin); Rv.: a Maltese cross, between its arms (cornerwise) two beads and two angles with beads Coin mis-struck on both sides; Are 4S6E, trench 1/04; layer IIa3; Type VII, CNP 986; 0.65g; ø 12.37mm; edge height: 1.68mm; Ag 69.74%; inv. 45/04
20	Data: koniec XI w.; Av.: ?; Rv.: ?; Ar 702; badania z 1964 r.; Typ VII, CNP 986; nr inw.?; WN IX, 1965, s. 232	Date: end of the 11th century; Obv.: ?; Rv.: ?; Are 702; investigations from 1964; Type VII, CNP 986; inv.?; WN IX, 1965, p 232

21	Data: koniec XI w.; Av.: W polu monety słabo widoczna laska pastorału skierowanego w prawo w obwódce perełkowej, otok nieczytelny; Rv.: w polu monety niecentrycznie wybity krzyż kawalerski; Moneta złamana i niecentrycznie wybita, zachowana ½; Ar 6S6W, w-wa I; Typ VII, CNP 991; 0,40 g; ø 11,87 mm; wysokość krawędzi: 1,56 mm; Ag 89,32%; nr inw. 56/09	Date: end of the 11th century; Obv.: field: a poorly visible staff of a crosier turned right, beaded border, rim illegible; Rv.: field: a struck off centre Maltese cross; Coin broken and struck off centre, ½ missing; Are 6S6W, layer I; Type VII, CNP 991; 0.40g; ø 11.87mm; edge height: 1.56mm; Ag 89.32%; inv. 56/09
22	Data: koniec XI w.; Av.: w polu monety pastorał skierowany w prawo w obwódce perełkowej, otok nieczytelny; Rv.: w polu monety słabo czytelny krzyż kawalerski, między jego ramionami naprzemianlegle perełki i kąty z perełkami; Moneta wybita niecentrycznie oraz obustronnie niedobita; Wykop XI; w-wa II; Typ VII, CNP 991; 0,84 g; ø 11,92 mm; wysokość krawędzi: 1,78 mm; nr inw. 6/66	Date: end of the 11th century; Obv.: field: a crosier turned right, beaded border, rim illegible; Rv.: field: a poorly visible Maltese cross, between its arms alternately beads and angles with beads; Coin struck off centre and weakly struck on both sides; trench XI; layer II; Type VII, CNP 991; 0.84g; ø 11.92mm; edge height: 1.78mm; inv. 6/66
Denar krzyżowy – fałszerstwo Cross denar – forgery		
23	Data: 3. ćwierć XI w. (?); Av.: nieczytelny; Rv.: w polu monety w obwódce ciągłej mały krzyż kawalerski, otok nieczytelny; Moneta niedobita, pogięta, nacięta w trzech miejscach z dwoma otworami wykonanymi nożem (?); Ar 10N; wykop II/85, w-wa IVc; 0,70 g; ø 15,16 mm; Ag 4,74%; nr inw. 9/95	Date: third quarter of the 11th century (?); Obv.: illegible; Rv.: field: a small Maltese cross, line border, rim illegible; A weakly struck coin, bent, incised in three places, two holes pierced with a knife (?); Are 10N; trench II/85, layer IVc; 0.70g; ø 15.16mm; Ag 4,74%; inv. 9/95

CIIb – Monety polskie
Polish coins
Ekspertyza/Expert opinion: A. Tabaka

Nr kat.	Opis monety	Coin description
Władysław Herman (1079–1102); mennica: Kraków Władysław Herman (1079–1102); mint: Kraków		
1	Av.: w polu monety lewy profil władcy, legenda otokowa wybita fragmentarycznie, słabo czytelna V[…]; Rv.: w polu monety w obwódce ciągłej trójwieżowa budowla zwieńczona trzema krzyżami, otok nieczytelny; Moneta niedobita, wybita niecentrycznie, lekko pogięta, z prawej części głowy wybity niewielki otwór, od którego odchodzi pęknięcie do krawędzi; Ar 1N7W; wykop 8/03; w-wa Ia; Denar zbliżony do CNP 1340; 0,24 g; ø 12,4 mm; ø otworu ok. 1,2 mm; Ag 93,32%; nr inw. 47/03	Obv.: field: a left profile of a ruler, rim: legend struck fragmentarily, poorly legible V[…]; Rv.: field: a three-tower building topped with three crosses, line border, rim illegible; A weakly struck coin, struck off centre, slightly bent, right of the head a small hole from which a crack goes to the edge; Are 1N7W; trench 8/03; layer Ia; Denar similar to CNP 1340; 0.24g; ø 12.4mm; ø of the hole approx. 1.2mm; Ag 93.32%; inv. 47/03
2	Av.: w polu monety lewy profil władcy, legenda otokowa wybita fragmentarycznie, nad głową władcy krzyż patriarchalny V..V […], widoczny fragment obwódki perełkowej; Rv.: w polu monety w obwódce ciągłej trójwieżowa budowla zwieńczona trzema krzyżami, w otoku: […] Z . […] (Z – leżące na boku); Moneta słabo czytelna (starta), niedobita, przełamana na dwie części, na rewersie wybita niecentrycznie; Badania Wrzoska z lat 1933 lub 1935; Denar zbliżony do CNP 1340?; 0,30 g; ø 14,61 mm; nr inw. badań 1098; nr inw. MPPPG 1998:5	Obv.: field: a left profile of a ruler, rim: legend struck fragmentarily, above the ruler's head a patriarchal cross V..V […], a fragment of a beaded border visible; Rv.: field: a three-tower building topped with three crosses, line border, rim: […] Z . […] (Z – lying at the side); A poorly legible coin (worn), weakly struck, broken in two, struck off centre on reverse; Investigations of Wrzosek from years 1933 or 1935; Denar similar to CNP 1340?; 0.30g; ø 14.61mm; inv. of investigation 1098; inv. MPPPG 1998:5
Bolesław IV Kędzierzawy (1146–1173); mennica: Kraków Bolesław IV the Curly (1146–1173); mint: Kraków		
3	Av.: w polu monety w obwódce perełkowej postać na majestacie z mieczem na kolanach, wokół napis: BOL[…]LVAAS; Rv.: w polu monety w obwódce perełkowej relikwiarz z głową św. Wojciecha wokół niego fragment napisu: SCS AD (nad literą C pozioma kreska); Moneta niedobita, wybita niecentrycznie, zachowana fragmentarycznie (brak około 1/10), połamana; Ar 1N7W; wykop 8/03; w-wa II4; Denar zbliżony do Kopicki 55a; 0,48 g; ø 16,3 mm; Ag 96,17%; nr inw. 186/03	Obv.: field: a figure in majesty with a sword on his knees, around: BOL[…]LVAAS, beaded border; Rv.: field: a reliquary with St Adalbert's head, around: a fragment of a legend: SCS AD (a horizontal line above C), beaded border; A weakly struck coin, struck off centre, fragmentarily preserved (approx. 1/10 missing), broken; Are 1N7W; trench 8/03; layer II4; Denar similar to Kopicki 55a; 0.48g; ø 16.3mm; Ag 96.17%; inv. 186/03

CIIc – Monety nieokreślone
Unattributed coins
Ekspertyza/expert opinion: A. Tabaka

Nr kat.	Opis monety	Coin description
Denar Denar		
1	Data: ok. połowy XI w.; Av.: niewielki odcinek obwódki ciągłej, w otoku X[…]; Rv.: niewielki odcinek obwódki ciągłej; Moneta zachowana fragmentarycznie (około ¼) ze śladami nacinania i łamania, niedobita; Ar 1N5W; wykop 12/07; w-wa I2; 0,12 g; ø ok. 16,50 mm; Ag 91,97%; nr inw. 25/07	Date: *c*. mid-11 century; Obv.: a small section of line border, rim: X[…]; Rv.: a small section of line border; Coin fragmentarily preserved (approx. ¼) with traces of cutting and breaking, weakly struck; Are 1N5W; trench 12/07; layer I2; 0.12g; ø approx. 16.50mm; Ag 91.97%; inv. 25/07
2	Data: nie wcześniej niż 2. połowa XI w.; Dwa fragmenty całkowicie skorodowanej monety składające się na połówkę o śred. ok. 12 mm; Stempel nieczytelny; Ar 538; w-wa IIa3; 0,34 g; ø ok. 12 mm; Ag 0,49%; nr inw. 135/74	Date: not before the second half of the 11th century; Two fragments of a completely corroded coin, refitted to the half of a coin, approx. 12mm in diameter; illegible die; Are 538; layer IIa3; 0.34g; ø approx. 12mm; Ag 0,49%; inv. 135/74
Moneta? Coin?		
3	Data: wczesne średniowiecze? Awers i rewers nieczytelne, krawędź nieregularna, krążek łagodnie wygięty; Ar 1N2E; w-wa I; 0,90 g; ø 17,1 mm; nr inw. 12/09	Date: early Middle Ages? Obverse and reverse illegible, irregular edge, mildly curved flan; Are 1N2E; layer I; 0.90g; ø 17.1mm; inv. 12/09
4	Data: wczesne średniowiecze?; Cienki krążek całkowicie skorodowany, ślady stempla niewidoczne; krawędzie nieregularne, raczej nie jest to moneta; Ar 538; w-wa IIb1; 0,126 g; ø ok. 10 mm; nr inw. 125/74	Date: early Middle Ages?; A thin, completely corroded flan, illegible die marks; irregular edges, rather not a coin; Are 538; layer IIb1; 0.126g; ø approx. 10mm; inv. 125/74
5	Data: XII–XIII w.?; 6 fragmentów krążka o średnicy co najmniej 22 mm i grubości ok. 0,5 mm, ślady stempla niewidoczne. Biorąc pod uwagę średnicę, mógłby to być denar niemiecki. Raczej jednak krążek niemonetarny; Sondaż P, w-wa IIa (przy północnym murze palatium); nr inw. 3/98	Date: 12th–13th century?; 6 fragments of a flan, at least 22mm in diameter and approx. 0.5mm thick, illegible dies marks. Given the diameter, it could be a German denar. Nonetheless, rather not a coin; Surface trench P, layer IIa (near the northern wall of the palatium); inv. 3/98

Brakteat guziczkowy		
6	Data: XIII–XIV w.?; Moneta uszkodzona, zachowana fragmentarycznie w kilku kawałkach, odkryta w trakcie badań Wrzoska w 1933 lub 1935 r.; 0,10 g; ø ok. 18 mm; nr inw. badań 242; nr inw. MPPPG 1998:5	Date: 13th–14th century?; Mutilated coin fragmentarily preserved in few pieces, discovered in the course of Wrzosek's research in 1933 or 1935. 0.10g; ø approx; 18mm; inv. of investigation 242; inv. MPPPG 1998:5

D – Późnośredniowieczne i nowożytne monety polskie (1447–1795)
Late medieval and modern Polish coins (1447–1795)
Ekspertyza: S. Suchodolski, A. Tabaka

Nr kat.	Opis monety	Coin description
Kazimierz IV Jagiellończyk (1447–1492) lub Jan Olbracht (1492–1501); mennica: Kraków Casimir IV Jagiellon (1447–1492) or John Albert (1492–1501); mint: Kraków		
1	Data: po roku 1444; Av.: korona, której górne płatki lilii są połączone, a dolne nie, pomiędzy dolnymi liliami dwa krzyże, pod koroną koło; Rv.: orzeł jagielloński; Moneta uszkodzona, zachowana fragmentarycznie, z widocznymi nacięciami, obustronnie lekko starta, pokryta zielonkawo-brązową patyną; Badania Wrzoska z lat 1932–1935; Denar, S. Kubiak 1970, s. typ: III, odm. 2; 0,35 g; ø 13,14 mm; nr inw. badań 132; nr inw. MPPPG 1998:5	Date: after 1444; Obv.: a crown, which upper lis petals are joined, unlike lower petals, between lower lis two crosses, below the crown a circle; Rv.: the Jagiellon eagle; A mutilated coin, fragmentarily preserved, with incisions, slightly worn on both sides, covered with greenish-brown patina; Investigations of Wrzosek from years 1932–1935; Denar, S. Kubiak 1970, type: III, var. 2; 0.35g; ø 13.14mm; inv. of investigation 132; inv. MPPPG 1998:5
Jan II Kazimierz Waza (1648–1668); mennica: ? John II Casimir Vasa (1648–1668); mint: ?		
2	Data: 1660 lub 1666?; Av.: bardzo słabo czytelny wizerunek króla, od lewej strony: IOAN CAS […] X; Rv.: w polu monety pogoń litewska, wokół słabo czytelny napis […]LIT 1666 lub 1660 (?); Moneta bardzo słabo czytelna, obustronnie niecentrycznie wybita, niedobita, silnie starta, pogięta i pokryta zielono-brązową patyną; Badania z 1950 r.; Ar 148; w-wa II; Szeląg litewski, Niemirycz nr 155? (zatarte legendy); 1,05 g; ø 15,86 mm; nr inw. badań 253/50; nr inw. MPPPG 1998:5	Date: 1660 or 1666?; Av.: a barely legible depiction of a ruler, left: IOAN CAS […] X; Rv.: field: The Lithuanian Chaser, around poorly legible inscription […]LIT 1666 or 1660 (?); A barely legible coin, struck off centre on both sides, a weak strike, heavily worn, bent and covered with greenish-brown patina; Investigations from 1950; Are 148; layer II; Lithuanian solidus, Niemirycz no 155? (worn legends); 1.05g; ø 15.86mm; inv. of investigations 253/50; inv. MPPPG 1998:5
August III Sas (1733–1763); mennica: Gubin Augustus III of Poland (1733–1763); mint: Gubin		
3	Data: 1753; Av.: w polu popiersie władcy, wokoło niego napis […]VGVSTVS III REX POL; Rv.: pod koroną tarcze z herbami Polski (orzeł), Litwy (pogoń) i Saksonii (dwa miecze), u góry napis […]SAX:1753, pod tarczą litera A; Moneta niedobita, silnie starta; Ar 5S6W; w-wa I; Szeląg koronny; C. Kamiński, J. Żukowski, nr 709; 1,15 g; ø 14,0 mm; Cu 98,03%; nr inw. 57/09	Date: 1753; Obv.: field: bust of a ruler, around […]VGVSTVS III REX POL; Rv.: below a crown, shields with coat of arms of Poland (eagle), Lithuania (the Chaser) and Saxony (two swords), above […]SAX:1753, below the shield a letter A; A weakly struck coin, heavily worn; Are 5S6W; layer I; Crown solidus; C. Kamiński, J. Żukowski, no 709; 1.15g; ø 14.0mm; Cu 98,03%; inv. 57/09

Stanisław August Poniatowski (1764–1795); mennica: Kraków Stanisław August Poniatowski (1764–1795); mint: Kraków		
4	Data: 1767; Av.: monogram króla SAR, nad nim korona, po bokach 17 67; Rv.: słabo widoczna pięciopolowa okrągła otoczona wieńcem z liści tarcza herbowa z herbami Polski, Litwy i Poniatowskich (w środku – bardzo słabo czytelny), nad tarczą korona, pod nią litera G, wokół napis GROSSUS[…]L:M:D·L:; Ar 95; wykop I; w-wa IIa; Grosz, Kopicki nr 2188; 3,40 g; ø 21,11 mm; nr inw. 59/62	Date: 1767; Obv.: monogram of the king SAR, above a crown, left and right 17 67; Rv.: a poorly visible five-field round shield, surrounded by a leaf-wreath, with coat of arms of Poland, Lithuania and the Poniatowski family (in the centre – barely legible), above the shield a crown, below a letter G, around GROSSUS[…] L:M:D·L:; Are 95; trench I; layer IIa; Groschen, Kopicki no 2188; 3.40g; ø 21.11mm; inv. 59/62

E – Skarb z Imielna, gm. Łubowo, stan. 12a, nr inw. MPP/A/52/89
Hoard of Imielno, Łubowo Commune, site 12a, inv. MPP/A/52/89
Tpq: po 1340, waga: 387,08 g. Date: after 1340, weight: 387.08g
Ekspertyza/Expert opinion: B. Paszkiewicz

Czechy, Wacław II (1278–1305); mennica: Kutná Hora Bohemy, Wenceslas II (1278–1305); mint: Kutná Hora		
Nr kat.	Opis monety	Coin description
1	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✠WENCEZLA[…]S SECVNDVS […]ATIA:REX:BOEM[…]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: […]SSI:PRAGEN[…]; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; J. Smolik, 1971, nr 1; 3,05 g; ø 24,71-24,83 mm; Ag 96,66%; nr inw. 3	Obv.: field: crown, beaded border, ✠WENCEZLA[…]S SECVNDVS […]ATIA:REX:BOEM[…]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: […]SSI:PRAGEN[…]; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, struck off centre; J. Smolik, 1971, no. 1; 3.05g; ø 24.71-24.83mm; Ag 96.66%; inv. 3
2	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✠WE[…]EZLAVS[…]E[…]NDVS ✠DEI[…]ATIA:REX:[…]O[…]MIE; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: *[…]I:PRAGE[…]; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; J. Smolik, 1971, nr 1; 3,00 g; ø 25,70-26,20 mm; Ag 97,48%; nr inw. 1	Obv.: field: crown, beaded border, ✠WE[…]EZLAVS[…]E[…]NDVS ✠DEI[…]ATIA:REX:[…]O[…]MIE; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: *[…]I:PRAGE[…]; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, struck off centre; J. Smolik, 1971, no. 1; 3.00g; ø 25.70-26.20mm; Ag 97.48%; inv. 1
3	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✠WENCEZLAVS SECVNDVS ✠DEI:GRATIA:REX:BOEMIE; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: *GR[…]SI:PRAGEN[…]; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, pogięta; J. Smolik, 1971, nr 1; 2,70 g; ø 25,69-26,04 mm; Ag 96,3%; nr inw. 5	Obv.: field: crown, beaded border, ✠WENCEZLAVS SECVNDVS ✠DEI:GRATIA:REX:BOEMIE; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: *GR[…]SI:PRAGEN[…]; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, bent; J. Smolik, 1971, no. 1; 2.70g; ø 25.69-26.04mm; Ag 96.3%; inv. 5

4	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻WENCEZLAVS SCAVNDVS ✱DEI·GRATIA·[...]EX·BO[...]IE; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: *GROSSI:PRAG[...]SCS[...]; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, pogięta; J. Smolik, 1971, nr 1; 2,65 g; ø 25,50-25,83 mm; Ag 97,32%; nr inw. 4	Obv.: field: crown, beaded border, ✻WENCEZLAVS SCAVNDVS ✱DEI·GRATIA·[...]EX·BO[...]IE; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: *GROSSI:PRAG[...]SCS[...]; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, bent; J. Smolik, 1971, no. 1; 2.65g; ø 25.50-25.83mm; Ag 97.32%; inv. 4
5	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✱WENCEZLAVS SCAVNDVS ✻DEI·GRATIA·REX·BOEMIE; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻*[...]GROSSI:PRAGENSES; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna; J. Smolik, 1971, nr 2; 3,20 g; ø 25,04-25,84 mm; Ag 95,64%; nr inw. 2	Obv.: field: crown, beaded border, ✱WENCEZLAVS SCAVNDVS ✻DEI·GRATIA·REX·BOEMIE; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻*[...]GROSSI:PRAGENSES; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible; J. Smolik, 1971, no. 2; 3.20g; ø 25.04-25.84mm; Ag 95.64%; inv. 2
6	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻WENCEZLAVS SCAVNDVS ✱DEI·GRATIA·REX[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻*GR[...]SSI[...]ES; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; J. Smolik, 1971, nr 2; 3,10 g; ø 24,34-25,48 mm; Ag 96,23%; nr inw. 8	Obv.: field: crown, beaded border, ✻WENCEZLAVS SCAVNDVS ✱DEI·GRATIA·REX[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻*GR[...]SSI[...]ES; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, struck off centre; J. Smolik, 1971, no. 2; 3.10g; ø 24.34-25.48mm; Ag 96.23%; inv. 8

7	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻WENCEZLAVS SCAVNDVS ✱DEI·GRATIA[...]BOEMIE; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻*GROSSI:PRA[...]; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; J. Smolik, 1971, nr 2; 3,00 g; ø 24,25-25,03 mm; Ag 95,78%; nr inw. 9	Obv.: field: crown, beaded border, ✻WENCEZLAVS SCAVNDVS ✱DEI·GRATIA[...]BOEMIE; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻*GROSSI:PRA[...]; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, struck off centre; J. Smolik, 1971, no. 2; 3.00g; ø 24.25-25.03mm; Ag 95.78%; inv. 9
8	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻WENCEZLAVS SCAVNDVS [...]REX·BOEMI[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻*[...]; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; J. Smolik, 1971, nr 2; 3,10 g; ø 23,95-24,88 mm; Ag 97,02%; nr inw. 10	Obv.: field: crown, beaded border, ✻WENCEZLAVS SCAVNDVS [...]REX·BOEMI[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻*[...]; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, struck off centre; J. Smolik, 1971, no. 2; 3.10g; ø 23.95-24.88mm; Ag 97.02%; inv. 10
9	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻WENCEZLAVS SCAVNDVS ✱[...]·GRATIA·[...]·BOEMI[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻GROSSI·PRA[...]NSES; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; J. Smolik, 1971, nr 2; 3,00 g; ø 26,84-27,10 mm; Ag 95,32%; nr inw. 6	Obv.: field: crown, beaded border, ✻WENCEZLAVS SCAVNDVS ✱[...]·GRATIA·[...]·BOEMI[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻GROSSI·PRA[...]NSES; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, struck off centre; J. Smolik, 1971, no. 2; 3.00g; ø 26.84-27.10mm; Ag 95.32%; inv. 6
10	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻WEN[...]AVS·SCAVNDVS ✱DEI·GRA[...]BOEMIE; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻GROSSI·PRA[...]; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, pogięta; J. Smolik, 1971, nr 4; 3,05 g; ø 24,99-26,14 mm; Ag 98,53%; nr inw. 7	Obv.: field: poorly legible crown, beaded border, ✻WEN[...]AVS·SCAVNDVS ✱DEI·GRA[...]BOEMIE; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻GROSSI·PRA[...]; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, bent; J. Smolik, 1971, no. 4; 3.05g; ø 24.99-26.14mm; Ag 98.53%; inv. 7

Czechy, Jan I Luksemburski (1310–1346); mennica: Kutná Hora
Bohemia, John of Bohemia (John the Blind) (1310–1346); mint: Kutná Hora

11	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЄS✵PRIMVS ✱DЄI✵GRA[...]ЄX✵BOЄMIЄ; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI✵[...]RAG[...]; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, uszkodzony fragment krawędzi (niewielkie wcięcie); K. Castelin 1960, nr 1; 3,60 g; ø 25,47-25,60 mm; Ag 96,45%; nr inw. 25	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNЄS✵PRIMVS ✱DЄI✵GRA[...]ЄX✵BOЄMIЄ; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI✵[...]RAG[...]; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, struck off centre, part of the edge mutilated (small incision); K. Castelin 1960, no. 1; 3.60g; ø 25.47-25.60mm; Ag 96.45%; inv. 25
12	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЄS✵[...]RIMVS ✱D[...]✵[...]ЄX[...]ЄMIЄ; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻G[...]S; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, podwójnie uderzona, widoczne dwa nacięcia przy krawędzi (po obu stronach w górnej części lwa); K. Castelin 1960, nr 1; 3,60 g; ø 27,81-28,01 mm; Ag 94,71%; nr inw. 85	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNЄS✵[...]RIMVS ✱D[...]✵[...]ЄX[...]ЄMIЄ; Rv.: field: poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻G[...]S; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre, double strike, two incisions at the edge (at both sides in the upper part of the lion); K. Castelin 1960, no. 1; 3.60g; ø 27.81-28.01mm; Ag 94.71%; inv. 85
13	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЄS✵PRIMVS ✱[...]I✵GRATIA✵REX✵[...]OЄMIЄ; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI◎PRAGЄN[...]ЄS; Moneta obustronnie częściowo niedobita; K. Castelin 1960, nr 1; 3,40 g; ø 25,73-26,68 mm; Ag 95,35%; nr inw. 97	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNЄS✵PRIMVS ✱[...]I✵GRATIA✵REX✵[...]OЄMIЄ; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI◎PRAGЄN[...]ЄS; Coin partially weakly struck on both sides; K. Castelin 1960, no. 1; 3.40g; ø 25.73-26.68mm; Ag 95.35%; inv. 97

14	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЄS✵PRIMVS ✱DЄI✵GRATIA✵REX◎[...]OЄMIЄ; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI✵PRA[...]NSЄS; Moneta częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 1; 3,35 g; ø 25,76-27,03 mm; Ag 97,58%; nr inw. 105	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNЄS✵PRIMVS ✱DЄI✵GRATIA✵REX◎[...]OЄMIЄ; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI✵PRA[...]NSЄS; Coin partially weakly struck, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 1; 3.35g; ø 25.76-27.03mm; Ag 97.58%; inv. 105
15	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЄS✵PRIMVS ✱DЄ[...]A:REX:BOЄM[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻SSI[...]PRAGЄNSЄS; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami słabo czytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 1; 3,30 g; ø 25,90-26,28 mm; Ag 96,77%; nr inw. 19	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNЄS✵PRIMVS ✱DЄ[...]A:REX:BOЄM[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻SSI[...]PRAGЄNSЄS; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partially poorly legible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 1; 3.30g; ø 25.90-26.28mm; Ag 96.77%; inv. 19
16	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЄS✵PRIMVS ✱DЄI[...]◎REX✵BOЄM[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GRO[...]I✵PRA[...]; Moneta częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, lekko pogięta przy krawędzi; K. Castelin 1960, nr 1?; 3,25 g; ø 25,96-26,46 mm; Ag 95,67%; nr inw. 111	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNЄS✵PRIMVS ✱DЄI[...]◎REX✵BOЄM[...]; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GRO[...]I✵PRA[...]; Coin partially weakly struck, struck off centre, slightly bent at the edge; K. Castelin 1960, no. 1?; 3.25g; ø 25.96-26.46mm; Ag 95.67%; inv. 111

17	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNES·PRIMVS ✱DEI·GRATIA[...]REX·BOE[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GR[...]·PRAGENSES; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 1; 3,20 g; ø 25,69-27,14 mm; Ag 96,64%; nr inw. 38	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNES·PRIMVS ✱DEI·GRATIA[...]REX·BOE[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GR[...]·PRAGENSES; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 1; 3.20g; ø 25.69-27.14mm; Ag 96.64%; inv. 38
18	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNES·PRIMVS ✱DEI◦GRA[...]EX·BOEMIE; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSS[...]NSES; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 1; 3,20 g; ø 26,82-27,13 mm; Ag 96,30%; nr inw. 45	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNES·PRIMVS ✱DEI◦GRA[...]EX·BOEMIE; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSS[...]NSES; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 1; 3.20g; ø 26.82-27.13mm; Ag 96.30%; inv. 45
19	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNES·PRIMVS [...]GRATIA·RE[...]BOEMIE; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻[...]RAGEN[...]ES; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 1; 3,15 g; ø 25,52-26,31 mm; Ag 97,09%; nr inw. 29	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNES·PRIMVS [...]GRATIA·RE[...]BOEMIE; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻[...]RAGEN[...]ES; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 1; 3.15g; ø 25.52-26.31mm; Ag 97.09%; inv. 29

20	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNES·PRIMVS ✱DEI·GRATI[...]X·BOEMIE; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI·PRAGE[...]ES; Moneta obustronnie częściowo niedobita; K. Castelin 1960, nr 1?; 3,15 g; ø 25,98-26,84 mm; Ag 96,04%; nr inw. 63	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNES·PRIMVS ✱DEI·GRATI[...]X·BOEMIE; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI·PRAGE[...]ES; Coin partially weakly struci on both sides; K. Castelin 1960, no. 1?; 3.15g; ø 25.98-26.84mm; Ag 96.04%; inv. 63
21	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNES·PRIMVS ✱DEI·GRA[...]A[...]REX◦BOEMIE; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻G[...]SI◦[...]AGENSES; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie na Av.; K. Castelin 1960, nr 1; 3,15 g; ø 24,90-25,90 mm; Ag 95,80%; nr inw. 72	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNES·PRIMVS ✱DEI·GRA[...]A[...]REX◦BOEMIE; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻G[...]SI◦[...]AGENSES; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre on Obv.; K. Castelin 1960, no. 1; 3.15g; ø 24.90-25.90mm; Ag 95.80%; inv. 72
22	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNE[...]·PRIM[...] [...]DEI·GRATIA◦[...]X◦BOEM[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]✻GROSSI·P[...]N[...]; Moneta częściowo niedobita, wybita niecentrycznie na Rv., niedokładnie obcięta, lekko pogięta przy krawędzi; K. Castelin 1960, nr 1; 3,05 g; ø 24,92-25,66 mm; Ag 96,24%; nr inw. 106	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNE[...]·PRIM[...] [...]DEI·GRATIA◦[...]X◦BOEM[...]; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: [...]✻GROSSI·P[...]N[...]; Coin partially weakly struck, struck off centre on Rv., imprecisely clipped, slightly bent at the edge; K. Castelin 1960, no. 1; 3.05g; ø 24.92-25.66mm; Ag 96.24%; inv. 106

23	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЄS✻PRIMVS ✱DЄI✻GRAT[...]RЄX✻BOЄ[...]Є; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✱✻GRO[...]SI✻PRA[...]ЄNSЄ[...]; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr 1; 3,00 g; ø 26,15-26,89 mm; Ag 97,70%; nr inw. 30	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNЄS✻PRIMVS ✱DЄI✻GRAT[...]RЄX✻BOЄ[...]Є; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✱✻GRO[...]SI✻PRA[...]ЄNSЄ[...]; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre, slightly bent; K. Castelin 1960, no. 1; 3.00g; ø 26.15-26.89mm; Ag 97.70%; inv. 30
24	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, [...]ANNЄS✻PRIMV[...] [...]RATIA✻RЄX✻BOЄ[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻[...]SI✻PRA[...]ЄNSЄS; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 1; 2,95 g; ø 23,95-24,12 mm; Ag 95,94%; nr inw. 78	Obv.: field: crown, beaded border, [...]ANNЄS✻PRIMV[...] [...]RATIA✻RЄX✻BOЄ[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻[...]SI✻PRA[...]ЄNSЄS; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 1; 2.95g; ø 23.95-24.12mm; Ag 95.94%; inv. 78
25	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЄ[...]◦PRIMVS ✱I◦Є✻GRATIAA✻[...]Є; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✱✻GROSSI✻PR[...]ЄЄN[...]ЄS; Moneta częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, podwójnie uderzona, lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr 1?; 2,95 g; ø 25,57-26,19 mm; Ag 96,91%; nr inw. 114	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNЄ[...]◦PRIMVS ✱I◦Є✻GRATIAA✻[...]Є; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✱✻GROSSI✻PR[...]ЄЄN[...]ЄS; Coin partially weakly struck, struck off centre, double strike, slightly bent; K. Castelin 1960, no. 1?; 2.95g; ø 25.57-26.19mm; Ag 96.91%; inv. 114

26	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЄS✻PRIMVS ✱DЄ[...]RATIA◦[...]X✻BOЄMIЄ; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✱✻GROSSI✻PRA[...]NSЄS; Moneta częściowo niedobita, podwójnie uderzona na Rv.; K. Castelin 1960, nr 1?; 2,95 g; ø 25,71-25,80 mm; Ag 98,12%; nr inw. 116	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNЄS✻PRIMVS ✱DЄ[...]RATIA◦[...]X✻BOЄMIЄ; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✱✻GROSSI✻PRA[...]NSЄS; Coin partially weakly struck, double strike on Rv.; K. Castelin 1960, no. 1?; 2.95g; ø 25.71-25.80mm; Ag 98.12%; inv. 116
27	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЄS✻PRIMVS ✱DЄI◦[...]◦RЄX✻BOЄMIЄ; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]SSI✻PRAG[...]; Moneta niedobita, wybita niecentrycznie, podwójnie uderzona na Rv., lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr 1; 2,95 g; ø 24,95-25,34 mm; Ag 95,00%; nr inw. 130	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNЄS✻PRIMVS ✱DЄI◦[...]◦RЄX✻BOЄMIЄ; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: [...]SSI✻PRAG[...]; Coin weakly struck, struck off centre, double strike on Rv., slightly bent; K. Castelin 1960, no. 1; 2.95g; ø 24.95-25.34mm; Ag 95.00%; inv. 130
28	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЄS✻PRIMVS ✱DЄI✻GRATIA✻RЄX✻BOЄMIЄ; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✱✻GROSSI×PRAGЄNSЄS; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, silnie starta (uderzona) przy krawędzi (nad głową lwa), widoczna nieregularna krawędź; K. Castelin 1960, nr 1; 2,90 g; ø 25,90-26,27 mm; Ag 96,48%; nr inw. 42	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNЄS✻PRIMVS ✱DЄI✻GRATIA✻RЄX✻BOЄMIЄ; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✱✻GROSSI×PRAGЄNSЄS; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, heavily worn (struck) at the edge (above the lion's head), irregular edge; K. Castelin 1960, no. 1; 2.90g; ø 25.90-26.27mm; Ag 96.48%; inv. 42

29	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhAN[...]GS·PRIMV[...] [...]GI:GRATIA·[...]MIG; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]GRO[...]I·PRAGGN[...]; Moneta niedobita, wybita niecentrycznie, widoczne niewielkie nacięcie przy krawędzi; K. Castelin 1960, nr 1?; 2,90 g; ø 25,40-25,61 mm; Ag 96,13%; nr inw. 121	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhAN[...]GS·PRIMV[...] [...]GI:GRATIA·[...]MIG; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: [...]GRO[...]I·PRAGGN[...]; Coin weakly struck, struck off centre, small incision at the edge; K. Castelin 1960, no. 1?; 2.90g; ø 25.40-25.6mm; Ag 96.13%; inv. 121
30	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS:PRIMVS ✱DGI·GRATIA·RGX·BOG[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI·PRAG[…]GS; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 1; 2,85 g; ø 25,94-27,50 mm; Ag 95,48%; nr inw. 70	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS:PRIMVS ✱DGI·GRATIA·RGX·BOG[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI·PRAG[...]GS; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 1; 2.85g; ø 25.94-27.50mm; Ag 95.48%; inv. 70
31	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS·PRIMVS [...].GRATIA:RGX:BOG[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI[...]NS[...]; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, nacięta przy krawędzi; K. Castelin 1960, nr 1; 2,80 g; ø 25,57-26,42 mm; Ag 95,69%; nr inw. 11	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS·PRIMVS [...].GRATIA:RGX:BOG[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI[...]NS[...]; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, struck off centre, incision at the edge; K. Castelin 1960, no. 1; 2.80g; ø 25.57-26.42mm; Ag 95.69%; inv. 11

32	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IO)hANNGS·PRIMVS ✱DGI.GRATIA.RGX·BOGMIG; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻[...].PRAGGNSGS; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami słabo czytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 1; 2,80 g; ø 24,33-24,60 mm; Ag 96,83%; nr inw. 14	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IO)hANNGS·PRIMVS ✱DGI.GRATIA.RGX·BOGMIG; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻[...].PRAGGNSGS; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and poorly legible in places, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 1; 2.80g; ø 24.33-24.60mm; Ag 96.83%; inv. 14
33	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS·PRIMVS [...]I·GRATIA·RGX·[...]GMIG; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻[...]PRAG[...]NSGS; Moneta obustronnie niedobita i słabo czytelna, wybita niecentrycznie, krawędź nieregularna, widoczne nacięcie krawędzi (nad głową lwa); K. Castelin 1960, nr 1; 2,75 g; ø 25,72-25,96 mm; Ag 96,11%; nr inw. 55	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS·PRIMVS [...]I·GRATIA·RGX·[...]GMIG; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻[...]PRAG[...]NSGS; Coin weakly struck on both sides and poorly legible, struck off centre, irregular edge, incision of the edge (above the lion's head); K. Castelin 1960, no. 1; 2.75g; ø 25.72-25.96mm; Ag 96.11%; inv. 55
34	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS·PRIMVS [...]GI◎GRATIA◎R[...]◎[...]Θ [...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI◎[...]; Moneta częściowo niedobita, wybita niecentrycznie na Rv., lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr 1; 2,75 g; 24,48-24,51 mm; Ag 94,76%; nr inw. 113	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS·PRIMVS [...]GI◎GRATIA◎R[...]◎[...]Θ [...]; Rv.: field: Czech Lion,beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI◎[...]; Coin partially weakly struck, struck off centre, slightly bent on Rv.; K. Castelin 1960, no 1; 2.75g; 24.48-24.51mm; Ag 94.76%; inv. 113

35	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЄS·PRIMVS [...]X·BOЄMI[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻[...]NSЄS; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 1; 2,70 g; ø 23,98-24,38 mm; Ag 97,00%; nr inw. 23	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNЄS·PRIMVS [...]X·BOЄMI[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻[...]NSЄS; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 1; 2.70g; ø 23.98-24.38mm; Ag 97.00%; inv. 23
36	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЄS·PRIMVS [...]◎[...]ATIA◎RЄX◎[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻[...]SSI[...]RAGЄ[...]S; Moneta częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 1; 2,70 g; ø 22,73-24,47 mm; Ag 97,31%; nr inw. 104	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNЄS·PRIMVS [...]◎[...]ATIA◎RЄX◎[...]; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻✻[...]SSI[...]RAGЄ[...]S; Coin partially weakly struck, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 1; 2.70g; ø 22.73-24.47mm; Ag 97.31%; inv. 104
37	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhA[...]ЄS:PRIMVS ✱[...]ЄX·BOЄMIЄ; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]✻✻GROSSI×[...]AG[...]; Moneta częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 1?; 2,70 g; ø 25,17-25,22 mm; Ag 96,94%; nr inw. 110	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhA[...]ЄS:PRIMVS ✱[...]ЄX·BOЄMIЄ; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: [...]✻✻GROSSI×[...]AG[...]; Coin partially weakly struck, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 1?; 2.70g; ø 25.17-25.22mm; Ag 96.94%; inv. 110

38	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЄS·P[...]VS ✱DЄI·GRATIA·RЄX·B[...]MIЄ; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GR[...]SI·PR[...]ЄNSЄS; Moneta niedobita; K. Castelin 1960, nr 1; 2,70 g; ø 26,28-26,60 mm; Ag 95,15%; nr inw. 127	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNЄS·P[...]VS ✱DЄI·GRATIA·RЄX·B[...]MIЄ; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GR[...]SI·PR[...]ЄNSЄS; Coin weakly struck; K. Castelin 1960, no. 1; 2.70g; ø 26.28-26.60mm; Ag 95.15%; inv. 127
39	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, [...]IOhANNЄS·P[...]VS [...]ЄI◎[...]·RЄX·[...]BOЄMI; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]PRAGЄNS[...]; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, podwójnie uderzona, widoczne nacięcie przy krawędzi (przy dolnej łapie lwa); K. Castelin 1960, nr 1; 2,65 g; ø 25,07-25,18 mm; Ag 95,64%; nr inw. 88	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, [...]IOhANNЄS·P[...]VS [...]ЄI◎[...]·RЄX·[...]BOЄMI; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: [...]PRAGЄNS[...]; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre, double strike, incisions at the edge (near the lower lion's paw); K. Castelin 1960, no. 1; 2.65g; ø 25.07-25.18mm; Ag 95.64%; inv. 88
40	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЄS·PRIMVS ✱[...]IA:RЄX◎BOЄMIЄ; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]SSI·PRAGЄN[...]; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr 1; 2,60 g; ø 24,89-25,52 mm; Ag 95,22%; nr inw. 76	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNЄS·PRIMVS ✱[...]IA:RЄX◎BOЄMIЄ; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: [...]SSI·PRAGЄN[...]; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre, slightly bent; K. Castelin 1960, no. 1; 2.60g; ø 24.89-25.52mm; Ag 95.22%; inv. 76

41	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNES:PRIMVS ✱DEI:GR[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✶✻✶[...]ES; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 1; 2,45 g; ø 23,71-25,04 mm; Ag 95,53%; nr inw. 24	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNES:PRIMVS ✱DEI:GR[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✶✻✶[...]ES; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 1; 2.45g; ø 23.71-25.04mm; Ag 95.53%; inv. 24
42	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNES:PRIMVS ✱DEI◦GR[...]MIE; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✶✻✶GROSSI[...]PRA[...]; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 1; 2,45 g; ø 24,08-24,74 mm; Ag 95,89%; nr inw. 27	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNES:PRIMVS ✱DEI◦GR[...]MIE; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✶✻✶GROSSI[...]PRA[...]; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 1; 2.45g; ø 24.08-24.74mm; Ag 95.89%; inv. 27
43	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNES:PRIMVS ✱[...]EI:GRA[...]IE; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✶[...]ROSSI:PRAG[...]N[...]ES; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, widoczne pęknięcie przy krawędzi (z prawej strony korony); K. Castelin 1960, nr 1?; 2,05 g; ø 23,98-24,92 mm; Ag 95,81%; nr inw. 90	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNES:PRIMVS ✱[...]EI:GRA[...]IE; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✶[...]ROSSI:PRAG[...]N[...]ES; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre, crack at the edge (at the right side of the crown); K. Castelin 1960, no. 1?; 2.05g; ø 23.98-24.92mm; Ag 95.81%; inv. 90

44	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNES:PRIMVS ✱DEI:GRATIA:REX:BOEMIE; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✶✻✶GROSSI:PRAGENSES; Moneta obustronnie częściowo niedobita, lekko zgięta; K. Castelin 1960, nr 1, 3 lub 34; 3,25 g; ø 25,53-25,77 mm; Ag 97,17%; nr inw. 57	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNES:PRIMVS ✱DEI:GRATIA:REX:BOEMIE; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✶✻✶GROSSI:PRAGENSES; Coin partially weakly struck, slightly bent; K. Castelin 1960, no. 1, 3 or 34; 3.25g; ø 25.53-25.77mm; Ag 97.17%; inv. 57
45	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNES:[...]VS [...]A:[...]REX:[...]OEM[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]PRG[...]N[...]; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 1-5 lub 34; 3,50 g; ø 26,06-27,13 mm; Ag 95,95%; nr inw. 69	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNES:[...]VS [...]A:[...]REX:[...]OEM[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: [...]PRG[...]N[...]; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 1-5 or 34; 3.50g; ø 26.06-27.13mm; Ag 95.95%; inv. 69
46	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IO[...]ANNES:PRIMVS [...]EI:G[...]ATIA:REX:BOEM[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]✶GR[...]RAGENSES; Moneta częściowo niedobita; K. Castelin 1960, nr 1-5 lub 34; 3,35 g; ø 25,08-26,57 mm; Ag 96,92%; nr inw. 101	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IO[...]ANNES:PRIMVS [...]EI:G[...] ATIA:REX:BOEM[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: [...]✶GR[...]RAGENSES; Coin partially weakly struck; K. Castelin 1960, no. 1-5 or 34; 3.35g; ø 25.08-26.57mm; Ag 96.92%; inv. 101

47	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЧS⁘P[...]IMVS ✱DЧI⁘GRA[...]◉[...]X⁘[...]ЧMIЧ; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻[...]Ø[...]AGЧN[...]; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, widoczne niewielkie nacięcie krawędzi, lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr 1-5 lub 34; 2,80 g; ø 24,27-25,04 mm; Ag 95,75%; nr inw. 65	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNЧS⁘P[...]IMVS ✱DЧI⁘GRA[...]◉[...]X⁘[...]ЧMIЧ; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻[...]Ø[...]AGЧN[...]; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre, small incision at the edge, slightly bent; K. Castelin 1960, no. 1-5 or 34; 2.80g; ø 24.27-25.04mm; Ag 95.75%; inv. 65
48	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЧS:PRIM[...] [...]:GRATIA⁘[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻[...]; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, podwójne uderzenie stempli po obu stronach monety, widoczne dwa niewielkie ślady nacięć krawędzi (nad koroną); K. Castelin 1960, nr 1 lub 11; 3,15 g; ø 26,03-26,14 mm; Ag 96,24%; nr inw. 80	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNЧS:PRIM[...] [...]:GRATIA⁘[...]; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻✻[...]; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre, doubled dies at both sides of the coin, two small of incisions at the edge (above the crown); K. Castelin 1960, no. 1 or 11; 3.15g; ø 26.03-26.14mm; Ag 96.24%; inv. 80
49	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЧS⁘PRIMVS ✱DЧI⁘GRATIA[...]◉[...]ЧMIЧ; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻GROSSI⁘PRAG[...]NSЧS; Moneta niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 1 lub 11; 3,15 g; ø 25,57-26,71 mm; Ag 95,59%; nr inw. 131	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNЧS⁘PRIMVS ✱DЧI⁘GRATIA[...]◉[...]ЧMIЧ; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻✻GROSSI⁘PRAG[...]NSЧS; Coin weakly struck, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 1 or 11; 3.15g; ø 25.57-26.71mm; Ag 95.59%; inv. 131

50	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЧS⁘P[...]MVS ✱D[...]⁘GRAT[...]A[...]MIЧ; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]SI⁘PRAGЧN[...]; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, niedokładnie obcięta, cztery ślady mocnych uderzenia przy krawędzi (na lewo od korony); K. Castelin 1960, nr 1, 11 lub 28; 3,20 g; ø 26,14-26,81 mm; Ag 96,74%; nr inw. 73	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNЧS⁘P[...]MVS ✱D[...]⁘GRAT[...]A[...]MIЧ; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: [...]SI⁘PRAGЧN[...]; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre, imprecisely clipped, four traces of heavy striking at the edge (to the left of the crown); K. Castelin 1960, no. 1, 11 or 28; 3.20g; ø 26.14-26.81mm; Ag 96.74%; inv. 73
51	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЧ[...]⁘PRIMVS ✱DЧI⁘GRATIA[...]ЧX◉[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI⁘P[...]SЧS; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 1, 28?; 2,95 g; ø 25,70-26,72 mm; Ag 97,50%; nr inw. 86	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNЧ[...]⁘PRIMVS ✱DЧI⁘GRATIA[...]ЧX◉[...]; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI⁘P[...]SЧS; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 1, 28?; 2.95g; ø 25.70-26.72mm; Ag 97.50%; inv. 86
52	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhAN[...]⁘PRIM[...]S ✱DЧI⁘GRATIA[...]RЧX⁘BOЧM[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻[...]OSSI⁘PRAGЧNSЧS; Moneta obustronnie niedobita; K. Castelin 1960, nr 1 lub 28; 2,65 g; ø 25,10-25,80 mm; Ag 96,10%; nr inw. 98	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhAN[...]⁘PRIM[...]S ✱DЧI⁘GRATIA[...]RЧX⁘BOЧM[...]; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻[...]OSSI⁘PRAGЧNSЧS; Coin weakly struck on both sides; K. Castelin 1960, no. 1 or 28; 2.65g; ø 25.10-25.80mm; Ag 96.10%; inv. 98

53	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOh[...]NNGS:[...]IMVS ✱DGI[...]TIA:RG[...]IG; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI◦[...]AGGNSGS; Moneta obustronnie częściowo niedobita; K. Castelin 1960, nr 2?; 3,65 g; ø 26,73-28,13 mm; Ag 95,96%; nr inw. 91	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOh[...]NNGS:[...]IMVS ✱DGI:[...]TIA:RG[...]IG; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI◦[...]AGGNSGS; Coin partially weakly struck on both sides; K. Castelin 1960, no. 2?; 3.65g; ø 26.73-28.13mm; Ag 95.96%; inv. 91
54	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS:[...] ✱DGI[...]GRATIA[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻[...]A[...]; Moneta obustronnie niedobita (starta) i słabo czytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 2; 2,70 g; ø 24,08-24,15 mm; Ag 96,23%; nr inw. 51	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNGS:[...] ✻DGI[...]GRATIA[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻[...]A[...]; Coin weakly struck on both sides (worn) and poorly legible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 2; 2.70g; ø 24.08-24.15mm; Ag 96.23%; inv. 51
55	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS◦PRIMVS [...]◦RGX◦BOGM[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]RO[...]; Moneta obustronnie niedobita i słabo czytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 2; 2,50 g; ø 23,17-23,82 mm; Ag 94,98%; nr inw. 56	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS◦PRIMVS [...]◦RGX◦BOGM[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: [...]RO[...]; Coin weakly struck on both sides and poorly legible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 2; 2.50g; ø 23.17-23.82mm; Ag 94.98%; inv. 56

56	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS◦PRIMVS [...]I:GRATIA:RGX◦BOGMIG; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI P[...]GNSG[...]; Moneta częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 3; 3,70 g; ø 27,38-27,98 mm; Ag 95,42%; nr inw. 120	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS◦PRIMVS [...]I:GRATIA:RGX◦BOGMIG; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI P[...]GNSG[...]; Coin partially weakly struck, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 3; 3.70g; ø 27.38-27.98mm; Ag 95.42%; inv. 120
57	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS◦PRIMVS ✱DGI◦GRATIA◦RGX◦[...]MIG; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI[...]NSGS; Moneta obustronnie niedobita i słabo czytelna, wybita niecentrycznie, podwójnie uderzona na Rv., krawędź nieregularna; K. Castelin 1960, nr 3; 3,30 g; ø 26,33-27,51 mm; Ag 96,22%; nr inw. 54	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS◦PRIMVS ✱DGI◦GRATIA◦RGX◦[...]MIG; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI[...]NSGS; Coin weakly struck on both sides and poorly legible, struck off centre, double strike on Rv., irregular edge; K. Castelin 1960, no. 3; 3.30g; ø 26.33-27.51mm; Ag 96.22%; inv. 54
58	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS◦PRIMVS ✱DGI◦GRATIA◦RGX[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻[...]ROSSI◦PRAGGN[...]; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 9; 3,20 g; ø 26,63-26,82 mm; Ag 96,73%; nr inw. 37	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS◦PRIMVS ✱DGI◦GRATIA◦RGX[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻[...]ROSSI◦PRAGGN[...]; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 9; 3.20g; ø 26.63-26.82mm; Ag 96.73%; inv. 37

59	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS◦PRIMVS ✱DGI▫[...]RAT[...]▫RGX▫BOGMIG; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GRO[...]I◦PRAGGNSGS; Moneta częściowo niedobita, lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr 9; 2,85 g; ø 26,56-27,94 mm; Ag 97,05%; nr inw. 119	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNGS◦PRIMVS ✱DGI▫[...]RAT[...]▫RGX▫BOGMIG; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GRO[...]I◦PRAGGNSGS; Coin partially weakly struck, slightly bent; K. Castelin 1960, no. 9; 2.85g; ø 26.56-27.94mm; Ag 97.05%; inv. 119
60	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS▫[...]MVS ✱DGI▫GRA[...]A▫RGX▫BOGMIG; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]OSSI◦PRAGGNS[...]; Moneta niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr ? (Rv. nr 9); 3,20 g; ø 25,80-26,18 mm; Ag 96,95%; nr inw. 125	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNGS▫[...]MVS ✱DGI▫GRA[...]A▫RGX▫BOGMIG; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: [...]OSSI◦PRAGGNS[...]; Coin weakly struck, struck off centre; K. Castelin 1960, no. ? (Rv. nr 9); 3.20g; ø 25.80-26.18mm; Ag 96.95%; inv. 125
61	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IO[...]ANNG[...]RIMVS ✱DGI✣[...]MIG; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]SSI▫PRAGGNS[...]; Moneta niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 23?; 2,30 g; ø 23,04-23,86 mm; Ag 96,9%; nr inw. 128	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IO[...]ANNG[...]RIMVS ✱DGI✣[...]MIG; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: [...]SSI▫PRAGGNS[...]; Coin weakly struck, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 23?; 2.30g; 23.04-23.86mm; Ag 96.9%; inv. 128

62	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS◦PRIMVS ✱DGI▫GRATIA◦[...]MIG; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]✻✻GROSSI▫PRA[...]; Moneta częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr 10; 3,05 g; ø 24,77-25,20 mm; Ag 96,34%; nr inw. 112	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS◦PRIMVS ✱DGI▫GRATIA◦[...]MIG; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: [...]✻✻GROSSI▫PRA[...]; Coin partially weakly struck, struck off centre, slightly bent; K. Castelin 1960, no. 10; 3.05g; ø 24.77-25.20mm; Ag 96.34%; inv. 112
63	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS▫PRIMVS [...]GI◦[...]IA✣[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻[...]RO[...]GS; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 11-17; 2,70 g; ø 24,79-25,11 mm; Ag 96,71%; nr inw. 68	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS▫PRIMVS [...]GI◦[...]IA✣[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻[...]RO[...]GS; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 11-17; 2.70g; ø 24.79-25.11mm; Ag 96.71%; inv. 68
64	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNG[...]‡PRIMVS ✱[...]MIG; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]NSGS; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr 22-25; 3,25 g; ø 24,22-24,71 mm; Ag 96,31%; nr inw. 32	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNG[...]‡PRIMVS ✱[...]MIG; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: [...]NSGS; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre, slightly bent; K. Castelin 1960, no. 22-25; 3.25g; ø 24.22-24.71mm; Ag 96.31%; inv. 32

65	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNnS‡[...]MVS [...]I[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: **[...]AGG[...]**; Moneta częściowo niedobita, wybita niecentrycznie na Rv., lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr 22-25; 2,90 g; ø 23,63-24,10 mm; Ag 96,67%; nr inw. 108	Obv.: field: barely legible crown, beaded border, ✻IOhANNnS‡[...]MVS [...]I[...]; Rv.: field: barely legible Czech lion, beaded border, rim: **[...]AGG[...]**; Coin partially weakly struck, struck off centre on Rv., slightly bent; K. Castelin 1960, no. 22-25; 2.90g; ø 23.63-24.10mm; Ag 96.67%; inv. 108
66	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNnS‡PRIMVS ✱DGI‡GRA[...]A‡RGX‡BOGMIG; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ***GRO[...]I·PRAG[...]S; Moneta obustronnie częściowo niedobita, podwójnie uderzona na Rv.; K. Castelin 1960, nr 23; 3,35 g; ø 25,56-26,44 mm; Ag 96,89%; nr inw. 64	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNnS‡PRIMVS ✱DGI‡GRA[...]A‡RGX‡BOGMIG; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ***GRO[...]I·PRAG[...]S; Coin partially weakly struck on both sides, double strike na Rv.; K. Castelin 1960, no. 23; 3.35g; ø 25.56-26.44mm; Ag 96.89%; inv. 64
67	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNnS·PRIMVS ✱[...]I:GRATIA•RGX◎[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻*[...]OS[...]GG[...]; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, uderzona przy krawędzi (pod lewą dolną łapą lwa) – przebicie otworu, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 23; 3,15 g; ø 26,15-27,35 mm; Ag 97,18%; nr inw. 43	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNnS·PRIMVS ✱[...]I:GRATIA•RGX◎[...]; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻*[...]OS[...]GG[...]; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck at the edge (below the lion's left paw) – a pierced hole, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 23; 3.15g; ø 26.15-27.35mm; Ag 97.18%; inv. 43

68	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNnS‡PRIMVS ✱DGI‡GRATIA‡RGX‡[...]IG; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ***GR[...]SI◎P[...]AG[...]S; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie na Av.; K. Castelin 1960, nr 23; 3,05 g; ø 25,53-25,77 mm; Ag 97,03%; nr inw. 71	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNnS‡PRIMVS ✱DGI‡GRATIA‡RGX‡[...]IG; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ***GR[...]SI◎P[...]AG[...]S; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre on Obv.; K. Castelin 1960, no. 23; 3.05g; ø 25.53-25.77mm; Ag 97.03%; inv. 71
69	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IO[...]NAN[...]‡PRIMVS ✱D[...]OGMIG; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻*GROSSI·PRA[...]N[...]; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, łagodnie wygięta; K. Castelin 1960, nr 23; 2,80 g; ø 24,53-24,69 mm; Ag 96,21%; nr inw. 22	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IO[...]NAN[...]‡PRIMVS ✱D[...]OGMIG; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻*GROSSI·PRA[...]N[...]; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, struck off centre, mildly curved; K. Castelin 1960, no. 23; 2.80g; ø 24.53-24.69mm; Ag 96.21%; inv. 22
70	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNnS‡PRIMVS ✱DG[...]‡[...]ATIA‡R[...]‡BOGM[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ***GROSSI·PRAG[...]; Moneta obustronnie częściowo niedobita; K. Castelin 1960, nr 23; 2,55 g; ø 25,63-26,03 mm; Ag 97,05%; nr inw. 58	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNnS‡PRIMVS ✱DG[...]‡[...]ATIA‡R[...]‡BOGM[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ***GROSSI·PRAG[...]; Coin partially weakly struck on both sides; K. Castelin 1960, no. 23; 2.55g; ø 25.63-26.03mm; Ag 97.05%; inv. 58

71	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS‡PRIMVS [...]‡GRATIA‡[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]✻[...]SI◦PR[...]; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, widoczne pęknięcie na długości ok. 5 mm (na wysokości ogona lwa); K. Castelin 1960, nr 23; 3,05 g; ø 24,75-26,00 mm; Ag 96,57%; nr inw 61	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNGS‡PRIMVS [...]‡GRATIA‡[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: [...]✻[...]SI◦PR[...]; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre, visible approx. 5mm crack (at the height of the lions' tail); K. Castelin 1960, no. 23; 3.05g; 24.75-26.00mm; Ag 96.57%; inv 61
72	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS‡PRIMVS ✱DGI‡[...]G; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI◦P[...]; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, widoczne niewielkie pęknięcie przy krawędzi; K. Castelin 1960, nr 23?; 2,50 g; ø 23,56-24,70 mm; Ag 95,04%; nr inw. 83	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNGS‡PRIMVS ✱DGI‡[...]G; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI◦P[...]; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre, a small crack visible at the edge; K. Castelin 1960, no. 23?; 2.50g; ø 23.56-24.70mm; Ag 95.04%; inv. 83
73	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS◎PRIMVS [...]RATIA◦RGX◦BO[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI[...]GANSGS; Moneta niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 9-10; 2,80 g; 24,65-24,80 mm; Ag 97,26%; nr inw. 129	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNGS◎PRIMVS [...]RATIA◦RGX◦BO[...]; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI[...]GANSGS; Coin weakly struck, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 9-10; 2.80g; 24.65-24.80mm; Ag 97.26%; inv. 129

74	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS‡PRIMVS ✱DGI‡GRATIA[...]GMI[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻[...]GANSGS; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr 23-25; 3,00 g; ø 25,74-26,58 mm; Ag 97,47%; nr inw. 46	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS‡PRIMVS ✱DGI‡GRATIA[...]GMI[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻[...]GANSGS; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre, slightly bent; K. Castelin 1960, no. 23-25; 3.00g; ø 25.74-26.58mm; Ag 97.47%; inv. 46
75	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS‡PRIMVS [...]IA❤RGX‡BOGMI[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]✻GROSSI✣PRAG[...]; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, widoczne niewielkie nacięcie (nad głową lwa); K. Castelin 1960, nr 24 var.; 3,10 g; ø 25,42-26,14 mm; Ag 96,85%; nr inw. 93	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNGS‡PRIMVS [...]IA❤RGX‡BOGMI[...]; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: [...]✻GROSSI✣PRAG[...]; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre, a small incision visible (above the lion's head); K. Castelin 1960, no. 24 var.; 3.10g; ø 25.42-26.14mm; Ag 96.85%; inv. 93
76	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS‡[...]IMVS ✱DGI‡GRATI[...]G; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]SI[...]RAGANSGS; Moneta niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 24?; 3,70 g; ø 25,77-26,59 mm; Ag 96,62%; nr inw. 126	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS‡[...]IMVS ✱DGI‡GRATI[...]G; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: [...]SI[...]RAGANSGS; Coin weaklystruck, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 24?; 3.70g; ø 25.77-26.59mm; Ag 96.62%; inv. 126

77	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNƠS‡PRIMVS ✱[...]ƠI[...]BOƠMIƠ; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: **[...]PRAGƠNS[...]**; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 24?; 3,55 g; ø 24,95-25,83 mm; Ag 96,66%; nr inw. 34	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNƠS‡PRIMVS ✱[...]ƠI[...]BOƠMIƠ; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: **[...]PRAGƠNS[...]**; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 24?; 3.55g; ø 24.95-25.83mm; Ag 96.66%; inv. 34
78	Av.: pole: nieczytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNƠS‡PRIMVS **[...]I‡ƓRATIA[...]**; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ***ƓROSSI[...]S**; Moneta niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 24?; 2,60 g; ø 23,80-24,55 mm; Ag 96,80%; nr inw. 122	Obv.: field: illegible crown, beaded border, ✻IOhANNƠS‡PRIMVS **[...]I‡ƓRATIA[...]**; Rv.: field: barely legible Czech lion, beaded border, rim: ***ƓROSSI[...]S**; Coin weakly struck, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 24?; 2.60g; ø 23.80-24.55mm; Ag 96.80%; inv. 122
79	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNƠS‡PRIMVS ✱DƠI‡ƓRATIA❤RƠX‡BOƠMIƠ; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: **[...]ƓRO[...]✣[...]NSƠS**; Moneta częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, widoczne podwójne uderzenie na Rv.; K. Castelin 1960, nr 25; 3,15 g; ø 25,42-25,47 mm; Ag 96,76%; nr inw. 102	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNƠS‡PRIMVS ✱DƠI‡ƓRATIA❤RƠX‡BOƠMIƠ; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: **[...]ƓRO[...]✣[...]NSƠS**; Coin partially weakly struck, struck off centre, double strike on Rv.; K. Castelin 1960, no. 25; 3.15g; ø 25.42-25.47mm; Ag 96.76%; inv. 102

80	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNƠS[...]PRIMVS ✱[...]ATIA[...]RƠX[...]MIƠ; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok:**[...]✻✻ƓROS[...]ƠNSƠS**; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, podwójne uderzenie stempli Av. i Rv.; K. Castelin 1960, grupa IV, odm. nieznana; 3,55 g; ø 26,77-27,30 mm; Ag 96,57%; nr inw. 81	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNƠS[...]PRIMVS; ✱[...]ATIA[...]RƠX[...]MIƠ Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: **[...]✻✻ƓROS[...]ƠNSƠS**; Coin on both sides partially weakly struck, struck off centre, double dies on Obv. and Rv.; K. Castelin 1960, group IV, variety unknown; 3.55g; ø 26.77-27.30mm; Ag 96.57%; inv. 81
81	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNƠS:PRIMVS ✱DƠ[...]ƓRAT[...]RƠX⁘BOƠMIƠ; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: *ƓROSSI×PRAƓƠNSƠ[...]**; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami słabo czytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 26; 2,95 g; ø 26,41-27,44 mm; Ag 92,19%; nr inw. 15	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNƠS:PRIMVS ✱DƠ[...]ƓRAT[...]RƠX⁘BOƠMIƠ; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: *ƓROSSI×PRAƓƠNSƠ[...]**; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and poorly legible in places, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 26; 2.95g; ø 26.41-27.44mm; Ag 92.19%; inv. 15
82	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNƠS⁘PR[...]S ✱DƠI⁘ƓRATIA❤R[...]**; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ***Ɠ[...]ƟSSI⁘PRAƓ[...]**; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 28; 3,15 g; ø 26,75-26,91 mm; Ag 96,11%; nr inw. 95	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNƠS⁘PR[...]S ✻DƠI⁘ƓRATIA❤R[...]**; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ***Ɠ[...]ƟSSI⁘PRAƓ[...]**; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 28; 3.15g; ø 26.75-26.91mm; Ag 96.11%; inv. 95

83	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IO[...]NNUS:PRIMVS [...]RATIA:RUX:B[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻[...]SSI×PRAGUN[...]; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, widoczne dwa nacięcia przy krawędzi; K. Castelin 1960, nr 28; 3,10 g; ø 24,33-25,46 mm; Ag 95,39%; nr inw. 17	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IO[...]NNUS:PRIMVS [...]RATIA:RUX:B[...]; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻[...]SSI×PRAGUN[...]; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, struck off centre, two incisions visible at the edge; K. Castelin 1960, no. 28; 3.10g; ø 24.33-25.46mm; Ag 95.39%; inv. 17
84	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNUS:PRIMVS ✱DEI:GRATIA•RUX:BOUMIU; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI◦PRAGUNSUS; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr 28; 3,10 g; ø 26,85-26,90 mm; Ag 94,89%; nr inw. 31	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNUS:PRIMVS ✱DEI:GRATIA•RUX:BOUMIU; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI◦PRAGUNSUS; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre, slightly bent; K. Castelin 1960, no. 28; 3.10g; ø 26.85-26.90mm; Ag 94.89%; inv. 31
85	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNUS:PRIMVS ✱[...]U[...]TIA•RUX:BOUMIU; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]SSI:PRAGUNS[...]S; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, widoczne nacięcie krawędzi (nad koroną); K. Castelin 1960, nr 28; 3,05 g; ø 25,63-26,40 mm; Ag 97,33%; nr inw. 49	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNUS:PRIMVS ✱[...]U[...]TIA•RUX:BOUMIU; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: [...]SSI:PRAGUNS[...]S; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre, incision of the edge visible (above the crown); K. Castelin 1960, no. 28; 3.05g; ø 25.63-26.40mm; Ag 97.33%; inv. 49

86	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNUS:PRIMVS ✱DU[...]RUX:BOUMIU; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok:✻✻✻GROSSI:PRAGUNSUS; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 28; 2,95 g; ø 25,57-26,08 mm; Ag 95,81%; nr inw. 12	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNUS:PRIMVS ✱DU[...]RUX:BOUMIU; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim:✻✻✻GROSSI:PRAGUNSUS; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 28; 2.95g; ø 25.57-26.08mm; Ag 95.81%; inv. 12
87	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNUS:PRIMVS [...]OUMIU; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok:✻✻✻GR[...]S; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, na awersie zaobserwowano podwójne wybicie; K. Castelin 1960, nr 28; 2,90 g; ø 24,38-24,90 mm; Ag 94,96%; nr inw. 18	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNUS:PRIMVS [...]OUMIU; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim:✻✻✻GR[...]S; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, struck off centre, double strike on the obverse; K. Castelin 1960, no. 28; 2.90g; ø 24.38-24.90mm; Ag 94.96%; inv. 18
88	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNUS:PRIMVS ✱DEI:GRATIA•[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GRO[...]NSUS; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr 28; 2,90 g; ø 24,80-24,90 mm; Ag 95,57%.; nr inw. 84	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNUS:PRIMVS ✱DEI:GRATIA•[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GRO[...]NSUS; Coin on both sides partially weakly struck, struck off centre, slightly bent; K. Castelin 1960, no. 28; 2.90g; ø 24.80-24.90mm; Ag 95.57%.; inv. 84

89	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS•PRIMVS ✱DG[...]GRATIA◎[...]IG; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROS[...]◎[...]GS; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 28?; 2,80 g; ø 24,58-25,85 mm; Ag 94,96%; nr inw. 67	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS•PRIMVS ✱DG[...]GRATIA◎[...]IG; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROS[...]◎[...]GS; Coin on both sides partially weakly struck, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 28?; 2.80g; ø 24.58-25.85mm; Ag 94.96%; inv. 67
90	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS:PRIMVS [...]A[...]•RGX:BO[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻[...]O[...]:P[...]NSGS; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, widoczne dwa wgniecenia (przy dolnej łapie lwa); K. Castelin 1960, nr 28?; 2,75 g; ø 24,74-24,81 mm; Ag 92,33%; nr inw. 89	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS:PRIMVS [...]A[...]•RGX:BO[...]; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻✻[...]O[...]:P[...]NSGS; Coin on both sides partially weakly struck, struck off centre, two indentations visible (next to the lion's lower paw); K. Castelin 1960, no. 28?; 2.75g; ø 24.74-24.81mm; Ag 92.33%; inv. 89
91	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS:PRIMVS [...]×GRATIA•RGX×BO[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI✤PRAGGNSGS; Moneta częściowo niedobita i niecentrycznie wybita na Av., niedokładnie obcięta (brak części legendy otokowej, znak menniczy rozdzielający legendę otokowa na Rv. podobny do znaku z legendy K. Castelin 30; K. Castelin 1960, nr 29?; 2,65 g; ø 24,45-24,73 mm; Ag 94,23%; nr inw. 74	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS:PRIMVS [...]×GRATIA•RGX×BO[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI✤PRAGGNSGS; Coin partially weakly struck and struck off centre on Obv., imprecisely clipped (part of the legend around the rim missing, mintmark separating the legend around the rim on Rv. similar to the sign from legend K. Castelin 30; K. Castelin 1960, no. 29?; 2.65g; ø 24.45-24.73mm; Ag 94.23%; inv. 74

92	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNG[...]•PRIMVS ✱DGI•GRA[...]G; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GR[...]; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, grupa V, odm. nieznana; 3,00 g; ø 23,02-23,79 mm; Ag 96,65%; nr inw. 87	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNG[...]•PRIMVS ✱DGI•GRA[...]G; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GR[...]; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre; K. Castelin 1960, group V, variety unknown; 3.00g; ø 23.02-23.79mm; Ag 96.65%; inv. 87
93	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS:PRIMVS [...]TIA•RGX◎[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻[...]PRAG[...]SGS; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami słabo czytelna z widocznym przesunięciem stempla, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, grupa V-VII; 2,90 g; ø 24,08-25,79 mm; Ag 95,79%; nr inw. 16	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS:PRIMVS [...]TIA•RGX◎[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻[...]PRAG[...]SGS; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and poorly legible in places with visible re-shifting of the die, struck off centre; K. Castelin 1960, group V-VII; 2.90g; ø 24.08-25.79mm; Ag 95.79%; inv. 16
94	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS:PRIMVS ✱[...]GI◎GR[...]GMIG; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻[...]ROSSI[...]SGS; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr 34 lub 36; 3,05 g; ø 24,77-25,91 mm; Ag 96,69%; nr inw. 33	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS:PRIMVS ✱[...]GI◎GR[...]GMIG; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻[...]ROSSI[...]SGS; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre, slightly bent; K. Castelin 1960, no. 34 or 36; 3.05g; ø 24.77-25.9 mm; Ag 96.69%; inv. 33

95	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, **[...]ANNAS:PRIMVS** **✱[...]BOAMIA**; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: **✱✱✱[...]AGANSAS**; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, pęknięta przy krawędzi, podwójnie wybita na awersie; K. Castelin 1960, nr 34 lub 36; 2,90 g; ø 24,46-25,57 mm; Ag 94,96%; nr inw. 41	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, **[...]ANNAS:PRIMVS** **✱[...]BOAMIA**; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: **✱✱✱[...]AGANSAS**; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre, cracked at the edge, doubled die on the obverse; K. Castelin 1960, no. 34 or 36; 2.90g; ø 24.46-25.57mm; Ag 94.96%; inv. 41
96	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, **✱IOHANNAS:PRIMVS** **✱DAI:GRATIA★RAX:BOAMIA**; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: **✱✱✱GROSSI÷PRA[...]**; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 36; 3,05 g; ø 26,78-27,17 mm; Ag 94,51%; nr inw. 36	Obv.: field: crown, beaded border, **✱IOHANNAS:PRIMVS**; **✱DAI:GRATIA★RAX:BOAMIA**; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: **✱✱✱GROSSI÷PRA[...]**; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 36; 3.05g; ø 26.78-27.17mm; Ag 94.51%; inv. 36
97	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, **✱IOHANNAS:PRIMVS** **✱D[...]:GRATIA★RAX[...]**; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: **[...]GROSSI[...]NSAS**; Moneta niedobita; K. Castelin 1960, nr 36?; 2,60 g; ø 23,41-24,96 mm; Ag 95,73%; nr inw. 123	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, **✱IOHANNAS:PRIMVS** **✱D[...]:GRATIA★RAX[...]**; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: **[...]GROSSI[...]NSAS**; Coin weakly struck; K. Castelin 1960, no. 36?; 2.60g; ø 23.41-24.96mm; Ag 95.73%; inv. 123

98	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, **✱[...]OHANNA[...]:PRIMVS**; **✱DAI:G[...]ATIA:[...]X:BOAMIA** Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: **[...]GROSSI:[...]RAGANSAS**; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, uszkodzona w kilku miejscach krawędź (niewielkie wcięcia); K. Castelin 1960, grupa VI, odm. nieznana; 3,70 g; ø 26,80-27,88 mm; Ag 96,33%; nr inw. 26	Obv.: field: crown, beaded border, **✱[...]OHANNA[...]:PRIMVS** **✱DAI:G[...]ATIA:[...]X:BOAMIA**; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: **[...]GROSSI:[...]RAGANSAS**; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, struck off centre, edge mutilated in few places (small indentations); K. Castelin 1960, group VI, variety unknown; 3.70g; ø 26.80-27.88mm; Ag 96.33%; inv. 26
99	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, **✱IOHANNAS:PRIMVS** **[...]A[...]RAX:BOAM[...]**; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: **✱✱✱GROSSI[...]A[...]**; Moneta częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, grupa VI, odm. nieznana; 2,80 g; ø 24,55-24,70 mm; Ag 96,40%; nr inw. 99	Obv.: field: crown, beaded border, **✱IOHANNAS:PRIMVS** **[...]A[...]RAX:BOAM[...]**; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: **✱✱✱GROSSI[...]A[...]**; Coin partially weakly struck, struck off centre; K. Castelin 1960, group VI, variety unknown; 2.80g; ø 24.55-24.70mm; Ag 96.40%; inv. 99
100	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, **✱IOHANNAS:PRIMVS** **✱DA[...]:GRATIA[...]R[...]◎[...]AMIA**; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: **[...]✱GROSSI[...]AGANSAS**; Moneta częściowo niedobita; K. Castelin 1960, grupa VI, odm. nieznana; 2,55 g; ø 24,29-25,61 mm; Ag 96,06%; nr inw. 100	Obv.: field: crown, beaded border, **✱IOHANNAS:PRIMVS** **✱DA[...]:GRATIA[...]R[...]◎[...]AMIA**; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: **[...]✱GROSSI[...]AGANSAS**; Coin partially weakly struck; K. Castelin 1960, group VI, variety unknown; 2.55g; ø 24.29-25.61mm; Ag 96.06%; inv. 100

101	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЧS PRIMVS [...]◎[...]RATIA[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GRO[...]; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 45?; 2,70 g; ø 23,47-24,86 mm; Ag 96,97%; nr inv. 82	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNЧS PRIMVS [...]◎[...]RATIA[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GRO[...]; Coin partially weakly struck on both sides, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 45?; 2.70g; ø 23.47-24.86mm; Ag 96.97%; inv. 82
102	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЧ[...]◌P[...]IMVS [...]DЧI◌GRATI[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]✻GRO[...]I✣PRA[...]; Moneta obustronnie niedobita i słabo czytelna, wybita niecentrycznie; wg prof. dr. hab. Borysa Paszkiewicza „na Rv. znak interpunkcyjny, trójliść, właściwy groszom Karola najwcześniejszej emisji. Technicznie też odpowiada groszom Karola. Płytko wybity, nie obcięty, nie wytarty. Prawdopodobnie najpóźniejsza moneta w skarbie”; K. Castelin 1960, nr 47; 3,20 g; ø 26,97-27,92 mm; Ag 97,11%; nr inv. 53	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNЧ[...]◌P[...]IMVS [...]DЧI◌GRATI[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: [...]✻GRO[...]I✣PRA[...]; Coin weakly struck on both sides and poorly legible, struck off centre; acc. to prof. dr hab. Borys Paszkiewicz ‘on Rv. a punctuation mark, a trefoil, typical to Charles’s groschens of the earliest issue. Relevant to Charles’s groschens also in terms of technology. Shallowly struck, unclipped, unworn. Probably the latest coin in the hoard’; K. Castelin 1960, no. 47; 3.20g; ø 26.97-27.92mm; Ag 97.11%; inv. 53
103	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЧS◌PRIMVS ✱DЧI◌[...]TIA[...]ЧX◌[...]MIЧ; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻[...]GROSSI[...]AGЧ[...]Ч S; Moneta obustronnie niedobita (starta) i słabo czytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr 47?; 3,70 g; ø 28,22-28,32 mm; Ag 96,27%; nr inv. 50	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNЧS◌PRIMVS ✱DЧI◌[...]TIA[...]ЧX◌[...]MIЧ; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻[...]GROSSI[...]AGЧ[...]Ч S; Coin weakly struck on both sides (worn) and poorly legible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. 47?; 3.70g; ø 28.22-28.32mm; Ag 96.27%; inv. 50

104	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЧS◌PRIMVS ✱DЧI◌GRA[...]A[...]RЧX◌[...]OЧMIЧ; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI◎[...]AGЧNSЧS; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, niewielkie pogięcie; K. Castelin 1960, nr ?; 3,55 g; ø 26,86-27,29 mm; Ag 95,50%; nr inw. 39	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNЧS◌PRIMVS ✱DЧI◌GRA[...]A[...]RЧX◌[...]OЧMIЧ; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI◎[...]AGЧNSЧS; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre, slightly bent; K. Castelin 1960, no. ?; 3.55g; ø 26.86-27.29mm; Ag 95.50%; inv. 39
105	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNЧS◌PRIMVS [...]ЧI◌[...]TI[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻G[...]S[...]NSЧS; Moneta częściowo niedobita, wybita niecentrycznie na Rv., podwójnie uderzona, lekko pogięta przy krawędzi; K. Castelin 1960, nr ?; 3,50 g; ø 26,82-27,05 mm; Ag 95,40%; nr inw. 107	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNЧS◌PRIMVS [...]ЧI◌[...]TI[...]; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻G[...]S[...]NSЧS; Coin partially weakly struck, struck off centre on Rv. double strike, slightly bent at the edge; K. Castelin 1960, no. ?; 3.50g; ø 26.82-27.05mm; Ag 95.40%; inv. 107
106	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOOh[...]NЧS◌PRIMVS ✱[...]A◎[...]OЧMIЧ; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, pod jego nogą widoczne cztery mocne wgniecenia, otok: ✻✣✻GRO[...]NS[...]; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie o nieregularnej krawędzi; K. Castelin 1960, nr ?; 3,35 g; ø 25,74-26,44 mm; Ag 96,88%; nr inw. 60	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOOh[...]NЧS◌PRIMVS ✱[...]A◎[...]OЧMIЧ; Rv.: field: Czech lion, beaded border, under its leg visible four deep indentations, rim: ✻✣✻GRO[...]NS[...]; Coin on both sides partially weakly struck, struck off centre, irregular edge; K. Castelin 1960, no. ?; 3.35g; ø 25.74-26.44mm; Ag 96.88%; inv. 60

107	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS[...]PRIMVS ✱D[...]ATIA꞉R[...]MIG; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻[...]꞉PRA[...]; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, widoczne zarysowania; K. Castelin 1960, nr ?; 3,30 g; ø 25,07-26,94 mm; Ag 94,32-96,66%; nr inw. 28	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS[...]PRIMVS ✱D[...]ATIA꞉R[...]MIG; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻[...]꞉PRA[...]; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre, scratches visible; K. Castelin 1960, no. ?; 3.30g; ø 25.07-26.94mm; Ag 94.32-96.66%; inv. 28
108	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS꞉PRIMVS ✱DGI꞉GRATIA◦[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻GRO[...]NSG[...]; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, pogięta; K. Castelin 1960, nr ?; 3,20 g; ø 25,46-26,16 mm; Ag 94,81%; nr inw. 13	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNGS꞉PRIMVS ✱DGI꞉GRATIA◦[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻GRO[...]NSG[...]; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, struck off centre, bent; K. Castelin 1960, no. ?; 3.20g; ø 25.46-26.16mm; Ag 94.81%; inv. 13
109	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS❤PRIMVS ✱DGI[...]G[...]❤RGX❤B[...]GMIG; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻[...]OSSI꞉[...]RA[...]S; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr ?; 3,20 g; ø 25,90-26,27 mm; Ag 94,22%; nr inw. 44	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS❤PRIMVS ✱DGI[...]G[...]❤RGX❤B[...]GMIG; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻[...]OSSI꞉[...]RA[...]S; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre, slightly bent; K. Castelin 1960, no. ?; 3.20g; ø 25.90-26.27mm; Ag 94.22%; inv. 44

110	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS꞉PRIMVS ✱[...]I꞉GRATI[...]X꞉BOGMIG; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻[...]G[...]SI꞉PRA[...]GS; Moneta obustronnie niedobita (starta) i słabo czytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr ?; 3,15 g; ø 25,78-26,74 mm; Ag 96,58%; nr inw. 52	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS꞉PRIMVS ✱[...]I꞉GRATI[...]X꞉BOGMIG; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻[...]G[...]SI꞉PRA[...]GS; Coin weakly struck on both sides (worn) and poorly legible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. ?; 3.15g; ø 25.78-26.74mm; Ag 96.58%; inv. 52
111	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IO[...]NNGS꞉PRIMVS ✱[...]×BOGMIG; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]I◦[...]AG[...]N[...]; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr ?; 3,10 g; ø 24,40-25,12 mm; Ag 96,81%; nr inw. 96	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IO[...]NNGS꞉PRIMVS ✱[...]×BOGMIG; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: [...]I◦[...]AG[...]N[...]; Coin on both sides partially weakly struck, struck off centre; K. Castelin 1960, no. ?; 3.10g; ø 24.40-25.12mm; Ag 96.81%; inv. 96
112	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANN[...]S꞉PRIMVS ✱D[...]RGX◦BOGMIG; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GROSSI꞉PRA[...]; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr ?; 3,00 g; ø 25,17-25,93 mm; Ag 94,41%; nr inw. 35	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANN[...]S꞉PRIMVS ✱D[...]RGX◦BOGMIG; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GROSSI꞉PRA[...]; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. ?; 3.00g; ø 25.17-25.93mm; Ag 94.41%; inv. 35

113	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS:PRIMVS ✱DGI×[...]:R[...]X×BOGMIG; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: **[...]✻✻GROSSI⁘PRAGGN[...]**; Moneta obustronnie częściowo niedobita; K. Castelin 1960, nr ?; 3,00 g; ø 24,68-26,17 mm; Ag 97,81%; nr inw. 92	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNGS:PRIMVS ✱DGI×[...]:R[...]X×BOGMIG; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: **[...]✻✻GROSSI⁘PRAGGN[...]**; Coin on both sides partially weakly struck; K. Castelin 1960, no. ?; 3.00g; ø 24.68-26.17mm; Ag 97.81%; inv. 92
114	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS⁘PRIMVS ✱DGI⁘GRATIA✣RGX⁘B[...]IG; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GRO[...]AGGNSG[...]; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr ?; 2,95 g; ø 26,03-26,55 mm; Ag 96,84%; nr inw. 47	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS⁘PRIMVS ✱DGI⁘GRATIA✣RGX⁘B[...]IG; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GRO[...]AGGNSG[...]; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre, slightly bent; K. Castelin 1960, no. ?; 2.95g; ø 26.03-26.55mm; Ag 96.84%; inv. 47
115	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS⁘PRIMVS ✱[...]I⁘GRAT[...]RGX⁘BO[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: **[...]ROSS[...]AGGNS[...]**; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr ?; 2,80 g; ø 24,52-25,28 mm; Ag 95,67%; nr inw. 79	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNGS⁘PRIMVS ✱[...]I⁘GRAT[...]RGX⁘BO[...]; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: **[...]ROSS[...]AGGNS[...]**; Coin on both sides partially weakly struck, struck off centre; K. Castelin 1960, no. ?; 2.80g; ø 24.52-25.28mm; Ag 95.67%; inv. 79

116	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS:P[...]IMVS [...]I⁘GRATIA:[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GRO[...]⊙[...]S; Moneta częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr ?; 2,80 g; ø 23,57-24,34 mm; Ag 95,15%; nr inw. 109	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS:P[...]IMVS [...]I⁘GRATIA:[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GRO[...]⊙[...]S; Coin partially weakly struck, struck off centre; K. Castelin 1960, no. ?; 2.80g; ø 23.57-24.34mm; Ag 95.15%; inv. 109
117	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IO[...]ANN[...]⁘PRIMVS ✱[...]ATIA[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: **[...]ROSSI[...]**; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr ?; 2,75 g; ø 23,56-25,00 mm; Ag 96,79%; nr inw. 21	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IO[...]ANN[...]⁘PRIMVS ✱[...]ATIA[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: **[...]ROSSI[...]**; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and partly illegible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. ?; 2.75g; ø 23.56-25.00mm; Ag 96.79%; inv. 21
118	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS⁘PRIMVS ✱[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: **[...]✻G[...]**; Moneta obustronnie częściowo niedobita, lekko zgięta; K. Castelin 1960, nr ?; 2,75 g; ø 24,08-24,20 mm; Ag 96,03%, nr inw. 59	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS⁘PRIMVS ✱[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: **[...]✻G[...]**; Coin on both sides partially weakly struck, slightly bent; K. Castelin 1960, no. ?; 2.75g; ø 24.08-24.20mm; Ag 96.03%, inv. 59

119	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNG[...]×[...]RIMVS [...]◎[...] RA[...]A[...]X[...]BOGM[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: **[...]✻GROS[...]GANSGS**; Moneta częściowo niedobita; K. Castelin 1960, nr ?; 2,75 g; ø 23,93-25,49 mm; Ag 97,27%; nr inw. 103	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNG[...]×[...]RIMVS [...]◎[...] RA[...]A[...]X[...]BOGM[...]; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: **[...]✻GROS[...]GANSGS**; Coin partially weakly struck; K. Castelin 1960, no. ?; 2.75g; ø 23.93-25.49mm; Ag 97.27%; inv. 103
120	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS:PRIMVS ✱DGI:GRA[...]IG; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: **[...]RAGANSG[...]**; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr ?; 2,70 g; ø 23,93-24,10 mm; Ag 96,81%; nr inw. 48	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS:PRIMVS ✱DGI:GRA[...]IG; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: **[...]RAGANSG[...]**; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre; K. Castelin 1960, no. ?; 2.70g; ø 23.93-24.10mm; Ag 96.81%; inv. 48
121	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS:PRIMVS [...]DGI:GRATIA[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ***[...]◎[...]AGGN[...]**; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr ?; 2,70 g; ø 23,97-24,61mm; Ag 96,65%; nr inw. 62	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNGS:PRIMVS [...]DGI:GRATIA[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ***[...]◎[...]AGGN[...]**; Coin on both sides partially weakly struck, struck off centre; K. Castelin 1960, no. ?; 2.70g; ø 23.97-24.61mm; Ag 96.65%; inv. 62

122	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNG[...]:[...]IMVS ✱DGI◎[...]GRA◎[...]X: [...]GMIG; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ***GROSS[...]GS**; Moneta obustronnie częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, widocznych pięć niewielkich nacięć krawędzi (nad głową lwa i po jego prawej stronie), lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr ?; 2,70 g; ø 24,01-25,93 mm; Ag 96,39%; nr inw. 66	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNG[...]:[...]IMVS ✱DGI◎[...]GRA◎[...]X: [...]GMIG; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ***GROSS[...]GS**; Coin on both sides partially weakly struck, struck off centre, five small incisions of the edge (above the lion's head and to the right of the lion), slightly bent; K. Castelin 1960, no. ?; 2.70g; ø 24.01-25.93mm; Ag 96.39%; inv. 66
123	Av.: pole: słabo widoczna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS:PRIMVS [...]IA[...]RGX:BO[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: **[...]SSI[...]**; Moneta częściowo niedobita, wybita niecentrycznie na Av., podwójnie uderzona na Rv.; K. Castelin 1960, nr ?; 2,65 g; ø 23,89-25,02 mm; Ag 97,02%; nr inw. 115	Obv.: field: a poorly visible crown, beaded border, ✻IOhANNGS:PRIMVS [...]IA[...]RGX:BO[...]; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: **[...]SSI[...]**; Coin partially weakly struck, struck off centre on Obv., double strike on Rv.; K. Castelin 1960, no. ?; 2.65g; ø 23.89-25.02mm; Ag 97.02%; inv. 115
124	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS:PRIMVS [...]GRATIA[...]RGX[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ***GROSSI[…]PRAG[…]**; Moneta obustronnie niedobita (starta) i miejscami nieczytelna, wybita niecentrycznie, podwójne uderzenie stempla na rewersie; K. Castelin 1960, nr ?; 2,60 g; ø 24,78-24,92 mm; Ag 96,53%; nr inw. 40	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANNGS:PRIMVS [...]GRATIA[...]RGX[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: ***GROSSI[...]PRAG[...]**; Coin weakly struck on both sides (worn) and partly illegible, struck off centre, doublestrike on reverse; K. Castelin 1960, no. ?; 2.60g; ø 24.78-24.92mm; Ag 96.53%; inv. 40

125	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANN[...]GS[...]PRIMVS [...]X◦BOGM[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]GGNSG[...]; Moneta częściowo niedobita, wybita niecentrycznie, lekko pogięta; K. Castelin 1960, nr ?; 2,60 g; ø 23,77-24,59 mm; Ag 96,97%; nr inw. 117	Obv.: field: crown, beaded border, ✻IOhANN[...]GS[...]PRIMVS [...]X◦BOGM[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: [...]GGNSG[...]; Coin partially weakly struck, struck off centre, slightly bent; K. Castelin 1960, no. ?; 2.60g; ø 23.77-24.59mm; Ag 96.97%; inv. 117
126	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNG[...]:[...]VS ✱D[...]BO[...]IG; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻[...]AGGNS[...]S; Moneta niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr ?; 2,60 g; ø 24,22-25,48 mm; Ag 96,35%; nr inw. 124	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNG[...]:[...]VS ✱D[...]BO[...]IG; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻✻[...]AGGNS[...]S; Coin weakly struck, struck off centre; K. Castelin 1960, no. ?; 2.60g; ø 24.22-25.48mm; Ag 96.35%; inv. 124
127	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, [...]ANNGS:PRIMV[...] ✱DGI:GRA[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: ✻✻✻GRO[...]◦[...]N[...]; Moneta obustronnie niedobita, wybita niecentrycznie, niewielkie nacięcie przy krawędzi (przy lewej dolnej nodze lwa); K. Castelin 1960, nr ?; 2,55 g; ø 24,72-25,90 mm; Ag 95,05%; nr inw. 75	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, [...]ANNGS:PRIMV[...] ✱DGI:GRA[...]; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: ✻✻✻GRO[...]◦[...]N[...]; Coin weakly struck on both sides, struck off centre, small incision at the edge (next to the left lower leg of the lion); K. Castelin 1960, no. ?; 2.55g; ø 24.72-25.90mm; Ag 95.05%; inv. 75

128	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS:PRIMVS [...]G; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]✻[...]; Moneta częściowo niedobita; K. Castelin 1960, nr ?; 2,55 g; ø 23,63-24,12 mm; Ag 95,55%; nr inw. 118	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNGS:PRIMVS [...]G; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: [...]✻[...]; Coin partially weakly struck; K. Castelin 1960, no. ?; 2.55g; ø 23.63-24.12mm; Ag 95.55%; inv. 118
129	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IO[...]ANNGS:PRIMVS ✱[...]G; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]✻G[...]G[...]; Moneta obustronnie niedobita, wybita niecentrycznie; K. Castelin 1960, nr ?; 2,45 g; ø 23,26-23,55 mm; Ag 95,68%; nr inw. 77	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IO[...]ANNGS:PRIMVS ✱[...]G; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: [...]✻G[...]G[...]; Coin weakly struck on both sides, struck off centre; K. Castelin 1960, no. ?; 2.45g; ø 23.26-23.55mm; Ag 95.68%; inv. 77
130	Av.: pole: słabo czytelna korona w perełkowej obwódce, ✻IOhANNGS:PRIMVS [...]◦[...]; Rv.: pole: lew czeski w perełkowej obwódce, otok: nieczytelny; Moneta obustronnie niedobita (silnie starta) i miejscami słabo czytelna, niedokładnie obcięta – obcięto górne połowy liter i znaków menniczych drugiej legendy na awersie oraz legendy rewersu; K. Castelin 1960, nr ?; 2,15 g; ø 23,34-23,95 mm; Ag 96,45%; nr inw. 20	Obv.: field: a poorly legible crown, beaded border, ✻IOhANNGS:PRIMVS [...]◦[...]; Rv.: field: Czech lion, beaded border, rim: illegible; Coin weakly struck on both sides (heavily worn) and poorly legible in places, imprecisely clipped – upper halves of lettering and mintmarks of the second legend on the obverse and of the legend of the reverse have been clipped; K. Castelin 1960, no. ?; 2.15g; ø 23.34-23.95mm; Ag 96.45%; inv. 20

131	Av.: pole: korona w perełkowej obwódce, ✠IO[...]NES⁝PRIMVS [...]IA[...]; Rv.: pole: słabo czytelny lew czeski w perełkowej obwódce, otok: [...]SI⁝AGENSE[...]; Moneta obustronnie niedobita, zachowana fragmentarycznie (brak znacznego ułamka począwszy od krawędzi po głowę lwa), widoczne pęknięcie przechodzące przez całą monetę (od ubytku po krawędź); K. Castelin 1960, nr ?; 3,13 g; ø 25,71-26,08 mm; Ag 97,46%; nr inw. 94	Obv.: field: crown, beaded border, ✠IO[...]NES⁝PRIMVS [...]IA[...]; Rv.: field: a poorly legible Czech lion, beaded border, rim: [...]SI⁝AGENSE[...]; Coin weakly struck on both sides, fragmentarily preserved (substantial fragment, from the edge up to the lion's head, is missing), cracks going through the whole coin (from the missing fragment to the edge); K. Castelin 1960, no. ?; 3.13g; ø 25.71-26.08mm; Ag 97.46%; inv. 94

ANALIZY SPECJALISTYCZNE

SPECIALIST ANALYSES

Zdzisław Hensel

ANALIZY METALOZNAWCZE MONET I BIŻUTERII Z MUZEUM PIERWSZYCH PIASTÓW NA LEDNICY

Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy przekazało do badań składu chemicznego bardzo duży zbiór przedmiotów srebrnych oraz dwa fragmenty ozdób złotych (łącznie 317 sztuk). Rodzaj obiektów zadecydował o technice badań. Jako generalną zasadę przyjęto unikanie ingerencji zewnętrznej w materiał obiektu. Przedstawiona zasada znalazła bezpośrednie odzwierciedlenie w zastosowanej metodzie pomiarowej oraz wyjaśniła przyczynę podania w wynikach badań pierwiastków związanych z produktami korozji. Badania analityczne wykonano, stosując mikroskop skaningowy firmy TESKAN Vega z układem analizatora rentgenowskiego. Zastosowana metoda badawcza do oznaczenia składu chemicznego analizowanego przedmiotu wykorzystuje wzbudzenie wiązką elektronów charakterystycznego widma rentgenowskiego. W wyniku analizy widma otrzymuje się informację o kompozycji chemicznej oraz udziale pierwiastków w analizowanym materiale[1]. Na podstawie studiów archeologiczno-numizmatycznych czas powstania badanych przedmiotów określono na okres od X do XIV w. Rezultaty analiz składu chemicznego badanego zbioru przedstawiono w Tabeli 1 i Katalogu. Badany zbiór można podzielić pod względem materiałowym na następujące grupy:

– stop miedzi i srebra, zawierający od 22% do 42% srebra i od 52% do 76% miedzi, z niewielkim dodatkiem cynku i ołowiu (stopy bardzo niskiej jakości) (Tabela 2);

– stop o średniej zawartości srebra (46-68% Ag), dużej zawartości rtęci (27-37% Hg) oraz niewielkiej zawartości cynku i ołowiu;

– stopy o dużej zawartości srebra (69-87% Ag) i znacznej zawartości miedzi (4-28% Cu) oraz znacznej zawartości ołowiu i cynku;

– stopy zawierające dużo srebra (powyżej 88% Ag) oraz poniżej 8% miedzi i 6,5% ołowiu.

Należy szczególnie podkreślić, że przedstawiony podział odzwierciedla dbałość o wartość emisyjną monet, nie jest natomiast związany bezpośrednio ze źródłem pochodzenia surowca. W odniesieniu do metali szlachetnych jest to problem bardzo złożony ze względu na typ zastosowanego procesu metalurgicznego, jak również potencjalnie długi okres pozostawania w obiegu cennego materiału. Wielokrotne przetapianie wyrobów (złomu) mogło w tym przypadku mieć szczególne znaczenie. Jednocześnie, przy analizowaniu materiału surowcowego należy mieć na względzie również stosowane technologie otrzymywania metalicznego srebra. Przyjmuje się, że w okresie wczesnego średniowiecza były znane dwie metody jego pozyskiwania: kupelacja i amalgamacja[2]. Wymienione metody wiązały się z wprowadzeniem dodatkowego metalu, który następnie był usuwany w procesie technologicznym. Ponieważ metale pomocnicze nie były chemicznie czyste, więc wprowadzały do stopu dodatkowe zanieczyszczenia zniekształcające skład surowca. W przypadku zastosowania amalgamatu występuje dodatkowa trudność, ponieważ użycie tej techniki pozwala również na powierzchniową zmianę składu chemicznego gotowego wyrobu. Srebro łatwo rozpuszcza się w rtęci, tworząc amalgamat, dlatego możliwe jest pokrywanie metalu zawierającego mniej srebra amalgamatem, który w następstwie odparowania rtęci zawyża powierzchniowo zawartość srebra w przedmiocie. Na ten aspekt należy zwrócić uwagę w odniesieniu do przedmiotów o następujących numerach CL: 17571, 17577, 17703, 17721, 17722, 17723, 17727, 17735, 17738, 01. Szczególnie wysoką zawartość rtęci stwierdzono w dirhemach z Ostrowa Lednickiego (nr inw. 145/96), odpowiednio 36,54% Hg i 27,63% Hg. Tak wysoka zawartość tego pierwiastka może świadczyć o fałszowaniu stopu, jednak na podstawie jedynie powierzchniowej analizy nie można tej hipotezy jednoznacznie potwierdzić. Podobnie należy podchodzić do pozostałych przedmiotów zawierających powierzchniowo rtęć (denarów Bolesława II, groszy Jana I Luksemburczyka, denara krzyżowego i fragmentu blaszki). Jak wynika z przedstawionego zestawienia, problem ze stosowaniem amalgamatowego

[1] Programem badań objęto skarby, biżuterię i luźne znaleziska monet odkryte podczas badań na Ostrowie Lednickim, a także przechowywany w Magazynie Zbiorów Wydzielonych skarb groszy praskich, zarejestrowany w pobliskim Imielnie. Analizy wykonali: Pani Elżbieta Pawlicka oraz Pan mgr Paweł Gan w Laboratorium Bio- i Archeometrii Instytutu Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk w Warszawie.

[2] Dziekoński 1963; Vaněk, Velebil 2007.

srebra występuje u różnych wytwórców. Analizując zbiór od strony jakości surowca (Ryc. 1), można zaobserwować następującą prawidłowość (przy omówieniu składników surowcowych pominięto wyroby jednostkowe). Grosze emitowane przez Jana I Luksemburczyka wybijano ze srebra wysokiej próby, 92% monet wykonano ze srebra próby ponad 95%. Należy je również zaliczyć do najwyższej grupy jakościowej, prawie 87% przedmiotów wykonano ze srebra wysokiej próby (ponad 95% Ag). Kolejne miejsce w analizowanym zespole zajmują dirhemy, wśród których 56,7% monet wybito z surowca wysokiej próby. Na ostatnim miejscu pod względem jakościowym plasują się denary krzyżowe, ponieważ tylko 3 z nich charakteryzują się wysoką próbą (15%). Należy zaznaczyć, że przedstawione wyniki obarczone są jednak pewnym błędem, ponieważ porównywane zbiory monet są bardzo różnej wielkości. Ogólnie, w przekazanym do analiz materiale 73% wyrobów wytworzono z metalu zawierającego ponad 95% srebra.

Analizując zbiór od strony składników stopowych, w pierwszej kolejności należy zwrócić uwagę na obecność miedzi (Ryc. 2). Generalnie, w całym zespole główna zawartość tego pierwiastka zawiera się w granicach od 0% do 5%. Jednak w denarach krzyżowych obecność tego pierwiastka dochodzi do 25%, a w 40% przypadków zawiera się w granicach między 5% a 10%. Wydzielony zbiór, zawierający mało srebra, cechuje się zawartością miedzi do ponad 75% i w tych rozważaniach jako stop miedzi ze srebrem nie jest uwzględniony. Spośród innych monet, tylko w jednym groszu Jana I Luksemburczyka przekracza 5,5%. Pozostali emitenci nie stosowali stopów zawierających więcej niż 3% miedzi. Kolejnym pierwiastkiem znaczącym w procesie pirometalurgicznym jest ołów (Ryc. 3). Największą obecność tego pierwiastka (11,89% Pb) stwierdzono w dirhemie (nr inw. 145/96, nr CL 17712). W pozostałych monetach występuje głównie w zakresie 0,7 do 2,5%. Obecność tego pierwiastka na stosunkowo niskim poziomie świadczy o starannym prowadzeniu procesu metalurgicznego. Jak wiadomo[3], w procesie uzyskiwania srebra z rudy istotnym zabiegiem było usuwanie ołowiu ze stopu zawierającego ołów i srebro. Następnym składnikiem stopu, którego zawartość dochodzi do 6%, jest cynk (Ryc. 4). Obecność cynku w stopie srebra może pochodzić m.in. z zastosowania złomu mosiężnego do wytworzenia surowca srebrnego. Należy jednak podkreślić, że w zdecydowanej większości przebadanych przedmiotów cynku nie stwierdzono lub jego obecność jest jedynie śladowa. Największy procentowo udział tego metalu w stopie występuje w denarach krzyżowych i dirhemach. Pozostałe badane pierwiastki (As, Fe, Ni, Cr, Au i Ti) wykazują małe zróżnicowanie w charakterystyce analizowanych stopów przy przyjętym podziale na grupy monet (Ryc. 5-10).

Reasumując, wytwórcy środków płatniczych starannie dobierali surowiec stosowany do bicia monet. Ze szczególną uwagą dobierano metal użyty do wybijania monet Jana I Luksemburskiego. Najgorzej pod tym względem wypadły denary krzyżowe. Wysoka zawartość rtęci w dirhemach może świadczyć o oryginalnym, arabskim pochodzeniu. Znaczna zawartość rtęci w pozostałych wyrobach może być efektem wykorzystania złomu zawierającego duże ilości tego pierwiastka do produkcji stopu lub, jak to już wspomniano poprzednio, powierzchniowego zawyżenia próby srebra.

[3] Dziekoński 1963.

Zdzisław Hensel

METALLURGICAL ANALYSES OF COINS AND JEWELLERY AT THE MUSEUM OF THE FIRST PIASTS AT LEDNICA

A very large collection of silver artefacts and two fragments of gold ornaments (a total of 317 items) were sent by the Museum of the First Piasts at Lednica for chemical composition analysis. The type of items determined the technique of investigation. A general rule was adopted to avoid outside interference in the material of the specimens. The principle was directly reflected in the applied measuring method and accounts for the list of corrosion-related chemical elements given in the research results. Analytical investigations were carried out using a TESKAN Vega scanning electron microscope equipped with an X-ray analyser. The research method used to determine the chemical composition of the analysed item uses the emission of the characteristic X-ray spectrum by a bundle of electrons. The analysis of the spectrum provides information about the chemical composition and the elements content in the analysed material[1]. Archaeological and numismatic analysis of the studied artefacts determined the time of their origin to the period from the 10th to the 14th century. The results of chemical composition analysis of the investigated assemblage are given in Table 1 and the Catalogue. In terms of the material, the analysed collection can be divided into the following groups:

– an alloy of copper and silver, containing from 22% to 42% silver and from 52% to 76% copper, with a small addition of zinc and lead (very poor quality alloys) (Table 2);

– an alloy with an average content of silver (46-68% Ag), a high content of mercury (27-37% Hg) and a low content of zinc and lead;

– alloys with a high content of silver (69-87% Ag), and high copper content (4-28% Cu) and a high content of lead and zinc;

– alloys containing a lot of silver (more than 88% Ag) and less than 8% copper and 6.5% lead.

It should be particularly underscored that the presented classification reflects the diligence towards the issue value of coins, and is not directly related to the source of the raw material. It is a very complex problem with respect to precious metals due to the type of the applied metallurgical process, as well as a potentially long period of valuable material remaining in circulation. Multiple casting of products (scrap) could be of particular importance in this case. At the same time, raw material analysis should also take into account applied technologies of obtaining metallic silver. Two methods are assumed to have been used in the Early Middle Ages: cupellation and amalgamation[2]. Both methods involved the introduction of an additional metal, which was subsequently removed during the technological process. Since the secondary metals were not chemically pure, they brought about further pollution of an alloy, corrupting the raw material content. In case of using an amalgam, there is an additional difficulty, since the use of this technique also allows the surface change of the chemical composition of the finished product. As the silver readily dissolves in mercury to form an amalgam, it is possible to cover the metal containing less silver with amalgam, which, following the evaporation of mercury, inflates the silver content. This aspect should be noted with regard to items with the following CL numbers: 17703, 17735, 17721, 17723, 17722, 17577, 17738, 17727, 17571, 01. Particularly high content of mercury was found in dirhams from Ostrów Lednicki (inv. 145/96), 36.54% Hg and 27.63% Hg respectively. Such high content of this element may be the evidence of the alloy falsification; however, as only surface analysis was carried out, this hypothesis cannot be unequivocally confirmed. Other items with surface mercury content (i.e. denars of Boleslaw II, groschens of John of Bohemia, a cross denar and a metal plate fragment) should be similarly regarded. The presented list reveals that the problem with the use of amalgam silver relates to a variety of manufactures.

[1] The research programme included a series of hoards, jewellery and stray coin finds discovered in the course of investigations at Ostrów Lednicki, together with a hoard of Prague groschens, registered in nearby Imielno and stored in the Storeroom of Small Finds. Analyses were carried out by Elżbieta Pawlicka and Paweł Gan in the Bio-Archaeometry Laboratory of the Institute of Archaeology and Ethnology of the Polish Academy of Sciences in Warsaw.

[2] Dziekoński 1963; Vaněk, Velebil 2007.

Analysis of the raw material quality (Fig. 1) of the assemblage points to the following regularity (single items were not included in the discussion on the raw material components). Groschens were minted from high-purity silver, 92% of coins were made of silver of over 95% fineness. Groschens issued by John of Bohemia should also be included into the highest quality group, with almost 87% of the items made of high-purity silver (over 95% Ag). Dirhams occupy the third place in the analysed assemblage, with 56.7% of coins minted from high-purity raw material. Cross denars finish the list, since only three coins are characterised by high fineness (15%). It should be noted that these results are, however, subject to some error, as the compared collections of coins are of different sizes. Generally, 73% of the items from the analysed assemblage were produced from metal containing more than 95% silver.

Analysing the collection in terms of alloy components, noteworthy is first of all the presence of copper (Fig. 2). Generally, in the whole assemblage the main content of this element ranges from 0% to 5%. However, cross denars contain up to 25% of copper, in 40% of items the presence of this element ranging between 5% and 10%. A separated assemblage, with a small quantity of silver, has a copper content of over 75%, and it is not included in these considerations as an alloy of copper and silver. Among other coins, only in one groschen of John of Bohemia the presence of copper exceeds 5.5%. Other issuers did not use alloys containing more than 3% of copper. Another element important in the pyrometallurgical process is lead (Fig. 3). The largest presence of this element (11.89% Pb) was registered in a dirham (inv. 145/96, No. CL 17712). In other coins its presence ranges from 0.7 to 2.5%. A relatively low level of this element presence testifies to a diligent metallurgical process. Removal of lead from alloys containing lead and silver is known to have been an important treatment in the process of obtaining silver from the ore[3]. The next component of the alloy, the content of which reaches up to 6%, is zinc (Fig. 4). The presence of zinc in the silver alloy can be attributed, e.g. to the usage of brass scrap to produce raw silver. Noteworthy, however, is the lack or trace presence of zinc in the vast majority of analysed items. The largest percentage of this metal in the alloy occurs in cross denars and dirhams. Other analysed elements (As, Fe, Ni, Cr, Au and Ti) show little variation in the characteristics of the investigated alloys within the adopted classification of coins into groups (Figs. 5, 6, 7, 8, 9, 10).

To sum up, the issuers of means of payment endeavoured to carefully select the material used for minting coins. Metal for the coinage of John of Bohemia Particularly was chosen with special care, while cross denars fared the worst in this regard. High levels of mercury in dirhams can testify to the original Arabic origin. A large amount of mercury in other pieces can result from using scrap containing a large quantity of this element to produce an alloy, or, as it has previously been mentioned, from the surface inflating of silver fineness.

[3] Dziekoński 1963.

Tabela 1. Wyniki analizy zawartości metali w monetach z Ostrowa Lednickiego i Imielna
Table 1. Results of metal content analysis of coins from Ostrów Lednicki and Imielno

Nr CL	Nazwa	Nr katalogowy	Nr inw.	Stanowisko	Data	Ag	Al	Si	Ti	Cr	S	Mn	Fe	Ni	Cu	Zn	As	Au	Pb	Bi	Sn	Sb	Uwagi
17692	dirhem fr.	BI 1	145/1/96	Ostrów Lednicki	X w.	98,7	0,06	0,13	0,12	0	0	0	0,13	0	0,28	0,34	0	0,19	0,05	0	0	0	
17694	dirhem fr.	BI 2	145/3/96	Ostrów Lednicki	X w.	97,13	0,14	0,39	0	0	0	0,07	0	0,36	0,56	0,24	0,38	0	0,72	0	0	0	
17695	dirhem fr.	BI 3	145/4/96	Ostrów Lednicki	X w.	96,94	0,14	0,23	0	0,08	0	0,05	0	0,23	0,29	0,22	0,12	0	1,69	0	0	0	
17697	dirhem fr.	BI 4	145/6/96	Ostrów Lednicki	X w.	93	0,16	0,46	0	0,06	1,06	0,23	0	0,05	0,62	0	0,39	0	3,97	0	0	0	
17700	dirhem fr.	BI 5	145/9/96	Ostrów Lednicki	X w.	95,38	0,2	0,27	0,05	0	0,99	0,06	0,07	0,12	0,37	0,24	0,32	0,24	1,69	0	0	0	
17704	dirhem fr.	BI 6	145/13/96	Ostrów Lednicki	X w.	95,67	0,14	0,13	0,1	0	0	0	0,17	0,01	1,75	0,05	0,55	0	1,43	0	0	0	
17696	dirhem fr.	BI 7	145/5/96	Ostrów Lednicki	X w.	93,13	0,2	0,04	0	0	0	0,02	0,2	0,07	1,73	0	0	0,29	4,32	0	0	0	
17698	dirhem fr.	BI 8	145/7/96	Ostrów Lednicki	X w.	95,76	0,13	0,08	0,02	0	0	0	0,19	0,28	0,81	0,17	0,55	0,07	1,94	0	0	0	
17693	dirhem fr.	BI 9	145/2/96	Ostrów Lednicki	X w.	94,77	0,02	0,25	0,13	0,18	0	0	0,21	0	1,14	0,24	0	0,12	2,94	0	0	0	
17699	dirhem fr.	BI 10	145/8/96	Ostrów Lednicki	X w.	87,9	0,16	0,21	0,06	0,26	2,3	0	0	0,12	0,1	0,31	0	0	8,57	0	0	0	
17701	dirhem fr.	BI 11	145/10/96	Ostrów Lednicki	X w.	96,79	0,2	0,46	0,06	0	0	0	0,06	0	0,45	0	0	0	1,98	0	0	0	
17702	dirhem fr.	BI 12	145/11/96	Ostrów Lednicki	X w.	89,23	0,1	0,49	0,07	0,01	1,35	0	0,14	0,19	1,22	0,21	0,42	0,22	6,36	0	0	0	
17703	dirhem fr.	BI 13	14512//96	Ostrów Lednicki	X w.	46,58	0,17	0,47	0	0,18	8,3	0	0,33	0,01	0,61	0,35	0	0	0	6,45	0	0	Hg=36,54
17705	dirhem fr.	BI 14	145/14/96	Ostrów Lednicki	X w.	91,54	0,13	0,21	0,1	0	0	0,15	0,25	0	1,73	0,43	0,29	0,38	4,79	0	0	0	
17706	dirhem fr.	BI 15	145/15/96	Ostrów Lednicki	X w.	88,37	0,07	0,18	0	0	0	0,03	0,04	0	2,37	1,87	0	0,13	6,23	0,71	0	0	
17708	dirhem fr.	BI 16	145/17/96	Ostrów Lednicki	X w.	92,43	0,46	0,27	0	0,02	0	0,03	0,01	0,13	2,57	0,15	0,63	0	3,31	0	0	0	
17710	dirhem fr.	BI 17	145/19/96	Ostrów Lednicki	X w.	86,91	0,23	0,6	0	0,04	1,96	0	0	0,08	0,15	0,15	0,38	1,1	8,4	0	0	0	
17711	dirhem fr.	BI 18	145/20/96	Ostrów Lednicki	X w.	96,76	0,26	0,27	0	0	0	0,04	0,25	0	0,3	0,29	0,57	0,2	1,05	0	0	0	
17712	dirhem fr.	BI 19	145/21/96	Ostrów Lednicki	X w.	81,19	0,1	0,47	0,06	0	4,39	0	0,12	0,02	0,01	0	0,22	1,53	11,89	0	0	0	
17713	dirhem fr.	BI 20	145/22/96	Ostrów Lednicki	X w.	97,62	0,21	0,01	0,1	0,02	0	0,14	0,07	0,14	0	0,18	0	0	1,51	0	0	0	
17707	dirhem fr.	BI 21	145/16/96	Ostrów Lednicki	X w.	96,2	0,26	0,04	0	0	0	0,12	0,35	0,27	0,26	0,05	0,42	0	2,04	0	0	0	
17709	dirhem fr.	BI 22	145/18/96	Ostrów Lednicki	X w.	93,59	0,22	0	0	0,02	0	0	0,11	0	1,03	0,33	0	0,09	4,59	0	0	0	
17714	dirhem fr.	BI 23	145/23/96	Ostrów Lednicki	X w.	97,69	1,21	0,15	0,1	0,01	0	0,22	0,31	0	0	0	0,3	0	0	0	0	0	
17715	dirhem fr.	BI 24	145/24/96	Ostrów Lednicki	X w.	97,98	0,26	0,08	0,01	0	0	0,21	0,38	0	0,41	0,35	0,34	0	0	0	0	0	
17716	dirhem fr.	BI 25	145/25/96	Ostrów Lednicki	X w.	90,12	0,12	0,33	0	0,06	1,7	0,02	0,12	0,19	0,63	0	0	0,52	6,19	0	0	0	
17717	dirhem fr.	BI 26	145/26/96	Ostrów Lednicki	X w.	95,77	0,23	0,15	0	0	0	0	0,34	0,13	0,46	0,16	0	0,31	2,45	0	0	0	
17718	dirhem fr.	BI 27	145/27/96	Ostrów Lednicki	X w.	95,2	0,38	0,25	0,23	0,11	0	0,07	0,19	0,08	1,24	0,02	0	0	2,23	0	0	0	
17719	dirhem fr.	BI 28	145/28/96	Ostrów Lednicki	X w.	98,03	0,54	0,18	0,05	0,09	0	0	0,13	0	0,41	0	0,58	0	0	0	0	0	
17720	denar Bolesława II	BI 29	145/29/96	Ostrów Lednicki	X w.	96,02	0,16	0	0	0,07	0	0	0	0	1,44	0	0,21	0,77	1,34	0	0	0	
17721	denar Bolesława II	BI 30	145/30/96	Ostrów Lednicki	X w.	92,39	0,27	0,18	0,01	0	0	0,12	0,06	0	1,62	0,04	0,53	2,46	1,55	0	0	0	Hg=0,78
17722	denar Bolesława II	BI 31	145/31/96	Ostrów Lednicki	X w.	92,69	0,72	0,14	0	0	0	0	0,23	0,06	1,35	0	0,22	0,84	3,13	0	0	0	Hg=0,63
17723	denar Bolesława II	BI 32	145//32/96	Ostrów Lednicki	X w.	92,42	0,41	0,04	0,08	0,03	0	0	0,31	0	1,66	0,33	0,23	0,64	3,08	0	0	0	Hg=0,79
17724	moneta Henryka II	BI 33	145/33/96	Ostrów Lednicki	X w.	95,26	0,16	0,3	0	0	0	0	0,06	0,23	1,12	0	0,56	2,31	0	0	0	0	
17725	moneta Ottona III	BI 34	145/34/96	Ostrów Lednicki	X/XI w.	97,11	0,37	0,41	0	0	0	0	0,43	0,11	0,94	0	0,4	0	0,24	0	0	0	
17726	denar krzyżowy typ I	BI 35	145/35/96	Ostrów Lednicki	X w.	97,29	0,23	0,24	0,23	0	0	0	0,34	0	0,44	0,25	0,82	0,15	0	0	0	0	
17727	denar krzyżowy typ I	BI 36	145/36/96	Ostrów Lednicki	X w.	95,06	0,35	0,65	0,02	0,07	0	0	0,16	0,11	1,63	0	0,56	0	0,76	0	0	0	
17728	półbrakteat z Hedeby	BI 37	145/37/96	Ostrów Lednicki	X w.	91,63	0,25	0,49	0,08	0	0	0	0,44	0,03	0,63	0,33	0	0	6,12	0	0	0	
17729	półbrakteat z Hedeby	BI 38	145/38/96	Ostrów Lednicki	X w.	97,86	0,14	0,36	0,12	0	0	0,03	0,12	0,1	0,58	0,36	0,34	0	0	0	0	0	
17730	moneta nieokreślona	BI 39	145/39/96	Ostrów Lednicki	X w.	97,24	0,2	0,23	0	0	0	0	0	0,03	1,3	0	0,44	0,17	0,31	0,08	0	0	
17731	moneta zachodnioeuropejska	BI 40	145/40/96	Ostrow Lednicki	X w.	98,15	0,66	0,04	0,02	0	0	0,13	0,27	0	0	0,03	0,7	0	0	0	0	0	
17732	dirhem fr.	BI 41	145/41/96	Ostrów Lednicki	X w.	96,61	0,08	0,07	0	0	0	0	0,1	0	2,8	0,09	0	0	0,24	0	0	0	
17733	moneta fr.	BI 42	145/42/96	Ostrów Lednicki	X w.	95,05	0,34	0,73	0,08	0	0	0	0,09	0	0,38	0	0,8	0	2,54	0	0	0	
17734	dirhem fr.	BI 43	145/43/96	Ostrów Lednicki	X w.	96,36	0,24	0,12	0	0	0	0,06	0,32	0,02	0,16	0,48	0	0	2,25	0	0	0	
17735	monety nieokreślone 8 fr.	BI 44-49	145/44-49/96	Ostrow Lednicki	X w.	67,81	0,19	0,45	0,08	0	0	0	0,28	0,28	0,38	0	0,3	0,84	1,76	0	0	0	Hg=27,63
17736	zawieszka fr.	BI 50	145/50/96	Ostrów Lednicki	X w.	97,1	0,17	0,3	0	0	0	0	0,26	0	1,45	0	0	0	0,71	0	0	0	
17737	ozdoba fr.	BI 51	145/51/96	Ostrów Lednicki	X w.	93,33	0,58	0,25	0,1	0,12	0	0	0,13	0	1,45	0,19	0,64	0,11	3,1	0	0	0	
17738	blaszka fr.	BI 52	145/52/96	Ostrów Lednicki	X w.	94,99	0,19	0,32	0,11	0	0	0	0,3	0,1	1,75	0	0,35	0	0	0	0	0	Hg=1,88
17739	blaszka fr.	BI 53	145/53/96	Ostrów Lednicki	X w.	95,22	0,28	0,16	0	0	0	0	0,16	0,07	1,87	0	0	0,33	1,91	0	0	0	
17791	moneta bizantyjska	BII 1	MPP/A/94/06	Ostrów Lednicki	976 -1025	0,05	0,09	0,07	0	0	0,37	0,02	0,06	0,15	97,06	1,88	0,09	0	0,13	0	0	0,04	

Nr CL	Nazwa	Nr katalogowy	Nr inw.	Stanowisko	Data	Ag	Al	Si	Ti	Cr	S	Mn	Fe	Ni	Cu	Zn	As	Au	Pb	Bi	Sn	Sb	Uwagi
17764	denar Ottona i Adelajdy	BII 2	375/02	Ostrów Lednicki	po 995 r.	93,67	0	0,02	0	0	0	0,15	0,33	0	4,34	0	0,15	0,08	1,26	0	0	0	
17775	denar Ottona i Adelajdy	BII 3	157/07	Ostrów Lednicki	1. połowa XI w.	95,85	0,09	0,01	0	0,03	0	0	0,11	0	2,28	0,41	0,07	0	1,16	0	0	0	
17761	denar Konrada II	BII 5	172/02	Ostrów Lednicki	X/XI w.	94,48	0,02	0,02	0	0	0	0	0,1	0,12	3,56	0,3	0	0	1,39	0	0	0	
17774	denar Bernharda I	BII 6	44/07	Ostrów Lednicki	ok. 1000-1010 r.	90,41	0,05	0,05	0,01	0,08	0	0	0	0	7,63	0	0	0,2	1,57	0	0	0	
17769	denar anonimowy z Wormacji	BII 7	144/04	Ostrów Lednicki	1. połowa XI w.	93,95	0,51	0,19	0,04	0	0	0,07	4,09	0,27	0,46	0	0,42	0	0	0	0	0	
17857	kaptorga	BIII 1	MPP/A/118/2/05	Ostrów Lednicki	1. połowa X w.	3,73	0	0	0	0,09	0	0,06	0,76	0	0,74	0,12	0	94,51	0	0	0	0	
17858	nitka	BIII 2	MPP/A/100/229/01	Ostrów Lednicki	X–XI w.	4,04	0	0	0	0	0	0,05	0,16	0,2	4,24	0,4	0	90,55	0	0	0,37	0	
17856	moneta księcia Gezy	CIa 3	MPP/A/49/62	Ostrów Lednicki	1064-1074 r.	93,06	0,16	0,22	0,09	0,2	0	0,03	0,18	0	1,73	0,09	0	0,03	4,2	0	0	0	
17745	denar angielski – naśladownictwo	CIb 1	23/99	Ostrów Lednicki	XI/XII w.?	88,32	0,03	0	0,01	0,18	0	0,08	0,01	0	4,07	3,63	0	0	3,68	0	0	0	
17746	denar angielski – naśladownictwo	CIb 2	24/99	Ostrów Lednicki	XI/XII w.?	70,28	0,45	0,5	0,07	0	0	0,07	0,05	0	24,22	3,77	0,33	0	0,26	0	0	0	
17740	kabłączek skroniowy	CIb 3	16/99	Ostrów Lednicki	XI/XII w.?	86,85	0,1	0,03	0,05	0,08	0	0	1,33	0,09	5,46	1,33	0	0	4,67	0	0	0	
17741	moneta fr.	CIb 4	17/99	Ostrów Lednicki	XI/XII w.?	85,52	0,18	0,08	0,01	0,07	0	0,08	0,29	0	4,35	6,02	0,29	0,15	2,96	0	0	0	
17742	moneta (blaszka)	CIb 5	18/99	Ostrów Lednicki	XI/XII w.?	98,08	0,22	0,13	0	0	0	0	0,11	0	0,52	0,79	0,15	0	0	0	0	0	
17743	moneta fr.	CIb 6	19/99	Ostrów Lednicki	XI/XII w.?	71,88	0	1,01	0,11	0,07	0	0	0,18	0	19,83	2,91	0,24	0,15	3,63	0	0	0	
17744	moneta	CIb 7	20/99	Ostrów Lednicki	XI/XII w.?	85,12	0,13	0,17	0,08	0,21	0	0,08	0,46	0	4,86	5,12	0	0	3,77	0	0	0	
17785	denar krzyżowy	CIc 1	35/09	Ostrów Lednicki	połowa XI w.	88,44	0	0,06	0	0,14	0	0	0,56	0	5,76	1,55	0,24	0	3,25	0	0	0	
17777	denar krzyżowy	CIc 2	6/09	Ostrów Lednicki	4. ćwierć XI w.	88,51	0	0,14	0	0	0	0	0	0,15	5,58	0	0,37	0	5,26	0	0	0	
17782	denar krzyżowy	CIc 3	18/09	Ostrów Lednicki	4. ćwierć XI w.	31,71	0,1	0	0	0	0	0	0,38	0,06	66,69	0,04	0,09	0	0,92	0	0	0	
17776	denar krzyżowy	CIc 4	1/09	Ostrów Lednicki	4. ćwierć XI w.	80,41	0,05	0,6	0,14	0	0	0	0,89	0	10,19	2,34	0,26	0	5,11	0	0	0	
17781	denar krzyżowy	CIc 5	16/09	Ostrów Lednicki	koniec XI w.	86,24	0,09	0	0	0	0	0	0	0	10,61	0	0,26	0	2,8	0	0	0	
17784	denar krzyżowy	CIc 6	30/09	Ostrów Lednicki	koniec XI w.	93,22	0,06	0,23	0,07	0,06	0	0	0,34	0	2,85	0,3	0,02	0	2,85	0	0	0	
17786	denar krzyżowy	CIc 7	41/09	Ostrów Lednicki	koniec XI w.	92,22	0,04	0,1	0	0,18	0	0,13	0,09	0	2,94	0,64	0,08	0	3,54	0,04	0	0	
17778	denar krzyżowy	CIc 8	7/09	Ostrów Lednicki	koniec XI w.	41,77	0	0,22	0	0,02	0	0,04	0,11	0,23	53,65	1,35	0,39	0	2,21	0	0	0	
17783	denar krzyżowy	CIc 9	19/09	Ostrów Lednicki	koniec XI w.	39,56	0,19	0,35	0	0	0	0,05	0,47	0	52,69	3,28	0,28	0	3,01	0,11	0	0	
17779	denar krzyżowy	CIc 10	9/09	Ostrów Lednicki	koniec XI w.	27,59	0,11	0	0	0	0	0,13	0,28	0,14	69,78	0,81	0	0	1,16	0	0	0	
17748	denar brandenburski	CId 1	73/98	Ostrów Lednicki	XIII/XIV w.	96,88	0,21	0,3	0,07	0,1	0	0,01	0,27	0,21	1,43	0	0	0	0,52	0	0	0	
17747	denar z Pomorza	CId 2	67/98	Ostrów Lednicki	początek XIV w.	96,11	0,05	0,04	0,12	0,09	0	0	0,58	0	2,05	0	0	0	0,96	0	0	0	
17752	denar brandenburski	CId 3	32/04	Ostrów Lednicki	początek XIV w.	97,77	0,04	0,11	0,04	0,04	0	0,01	0,12	0	1,39	0,32	0	0	0,17	0	0	0	
17749	denar	CId 4	77/98	Ostrów Lednicki	1250-1319 r.	81,14	0,01	0,18	0	0	0	0	0,54	0	16,04	0,34	0	0	1,68	0,05	0	0	
17750	brakteat (Śląsk)	CId 5	3/04	Ostrów Lednicki	koniec XIII w.	82,05	0,08	0	0,04	0	0	0	0	0	15,56	0,24	0,07	0,62	1,34	0	0	0	
17753	denar z Pomorza 8/04	CId 6	8/04	Ostrów Lednicki	XIII/XIV w.?	74,9	0,56	1,3	0	0	0	0	0,5	0	18,95	0	0	0	3,8	0	0	0	

Nr CL	Nazwa	Nr katalogowy	Nr inw.	Stanowisko	Data	Ag	Al	Si	Ti	Cr	S	Mn	Fe	Ni	Cu	Zn	As	Au	Pb	Bi	Sn	Sb	Uwagi
17751	denar pomorski 36/04	CId 9	36/04	Ostrów Lednicki	3. ćwierć XIV – 1. połowa XV w.	94,9	0,68	0,74	0	0,07	0	0,21	0,49	0	2,24	0,2	0,47	0	0	0	0	0	
17792	grosz praski	CIe 1	MPP/A/40/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,33	0,1	0,15	0,11	0	0	0	0	0,1	1,15	0,07	0,13	0,04	0,83	0	0	0	
17793	grosz praski	CIe 2	MPP/A/41/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	95,17	0,02	0,16	0	0	0	0	0,16	0	3,23	0,03	0	0,1	1,12	0	0	0	
17794	grosz praski	CIe 3	MPP/A/42/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,47	0	0,17	0,21	0	0	0	0,18	0,38	2,45	0	0	0,15	0	0	0	0	
17824	kwartnik śląski	CIe 4	MPP/A/73/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,23	0,12	0,16	0,1	0,01	0	0	0,1	0	0,89	0	0,08	0,12	1,21	0	0	0	
17825	kwartnik śląski	CIe 5	MPP/A/74/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	98,85	0,02	0,16	0,05	0,07	0	0,02	0,23	0	0,2	0	0	0	0,41	0	0	0	
17822	kwartnik śląski	CIe 6	MPP/A/71/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,22	0,1	0,27	0,17	0	0	0,02	0,06	0,27	1,1	0,14	0,23	0	0,42	0	0	0	
17823	kwartnik śląski	CIe 7	MPP/A/72/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,6	0,22	0,14	0,04	0	0	0	0,28	0,15	0,3	0,22	0,47	0	1,58	0	0	0	
17836	kwartnik śląski	CIe 8	MPP/A/85/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,95	0,01	0,11	0,02	0,25	0	0,16	0,26	0	1,33	0	0	0	0,9	0	0	0	
17830	kwartnik śląski	CIe 9	MPP/A/79/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	95,88	0,18	0,11	0	0,04	0	0	0,57	0,04	0,31	0,11	0	0	2,78	0	0	0	
17831	kwartnik śląski	CIe 10	MPP/A/80/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,8	0,04	0,24	0	0	0	0,01	0,16	0,14	0,89	0	0,43	0	1,29	0	0	0	
17832	kwartnik śląski	CIe 11	MPP/A/81/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,1	0,07	0,25	0,14	0,03	0	0,15	0,21	0,23	0,66	0	0,37	0	1,78	0	0	0	
17828	kwartnik śląski	CIe 12	MPP/A/77/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,86	0,19	0,21	0,07	0,22	0	0	0,34	0	0,86	0	0	0,02	1,24	0	0	0	
17810	kwartnik śląski	CIe 13	MPP/A/104/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,09	0,12	0,13	0,04	0	0	0	0,32	0,2	0,83	0	0	0	1,27	0	0	0	
17833	kwartnik śląski	CIe 14	MPP/A/82/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,17	0,28	0,18	0	0,05	0	0	0,22	0,22	0,27	0	0,37	0	2,24	0	0	0	
17829	kwartnik śląski	CIe 15	MPP/A/78/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,51	0,14	0,09	0,01	0,03	0	0,11	0,18	0,23	0,34	0,03	0,16	0,04	2,05	0,07	0	0	
17847	kwartnik śląski	CIe 16	MPP/A/57/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,14	0,06	0,09	0,22	0	0	0	0,32	0,08	0,75	0,09	0,12	0,07	1,07	0	0	0	
17835	kwartnik śląski	CIe 17	MPP/A/84/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,07	0,15	0,15	0,04	0,08	0	0	0,13	0	0,74	0,32	0	0	2,33	0	0	0	
17834	kwartnik śląski	CIe 18	MPP/A/83/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,44	0,12	0,13	0,04	0,07	0	0,08	0,2	0,03	1,12	0	0,39	0,06	1,32	0	0	0	
17807	kwartnik śląski	CIe 19	MPP/A/56/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	98,52	0,14	0,22	0	0	0	0	0,48	0	0,37	0	0	0	0,27	0	0	0	
17795	kwartnik śląski	CIe 20	MPP/A/43/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	98,19	0,11	0,06	0	0	0	0	0,25	0	0,58	0,06	0	0	0,75	0	0	0	
17800	kwartnik śląski	CIe 21	MPP/A/49/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,28	0,05	0,2	0,08	0	0	0,08	0,04	0,05	0,5	0	0,3	0	1,42	0	0	0	
17797	kwartnik śląski	CIe 22	MPP/A/45/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,27	0,08	0,17	0,06	0,03	0	0	0,27	0,08	1,28	0	0	0	0,75	0,03	0	0	
17798	kwartnik śląski	CIe 23	MPP/A/46/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,59	0,06	0,19	0	0,12	0	0,18	0,2	0	0,57	0	0	0	1,1	0	0	0	
17805	kwartnik śląski	CIe 24	MPP/A/54/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,65	0,14	0,2	0,14	0	0	0,03	0,28	0	0,22	0	0,05	0	2,29	0	0	0	
17796	kwartnik śląski	CIe 25	MPP/A/44/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	95,96	0,13	0,34	0	0,35	0	0	0,33	0,12	0,18	0,24	0	0,19	2,16	0	0	0	
17801	kwartnik śląski	CIe 26	MPP/A/50/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,17	0,06	0,25	0,04	0	0	0	0,21	0,31	0,79	0,03	0	0	1,13	0	0	0	
17799	kwartnik śląski	CIe 27	MPP/A/47/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,87	0,15	0,26	0,04	0	0	0,08	0	0,32	0,26	0	0	0	1,02	0	0	0	
17803	kwartnik śląski	CIe 28	MPP/A/52/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,92	0,01	0,17	0,19	0,03	0	0	0,34	0,12	1,01	0,03	0	0	1,18	0	0	0	
17804	kwartnik śląski	CIe 29	MPP/A/53/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,5	0,12	0,15	0,16	0	0	0	0,06	0,13	0,62	0	0	0,01	1,24	0	0	0	
17806	kwartnik śląski	CIe 30	MPP/A/55/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,85	0,17	0,25	0	0,11	0	0	0,43	0,02	0,64	0	0	0	1,52	0	0	0	
17802	kwartnik śląski	CIe 32	MPP/A/51/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,42	0,11	0,21	0	0,12	0	0	0,32	0	1,98	0,07	0	0	0,76	0	0	0	
17811	kwartnik śląski	CIe 33	MPP/A/98/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,62	0	0,15	0,06	0	0	0,15	0,27	0	1,35	0	0,39	0,07	0,93	0	0	0	
17812	kwartnik śląski	CIe 34	MPP/A/99/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,66	0,22	0,18	0,01	0,08	0	0	0,34	0,2	1,46	0	0	0	0,85	0	0	0	
17827	kwartnik śląski	CIe 35	MPP/A/76/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	94,7	0,17	0,15	0,07	0,04	0	0	0,31	0,05	1,1	0,36	0,6	0,1	2,35	0	0	0	
17826	kwartnik śląski	CIe 36	MPP/A/75/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	95,89	0,18	0,18	0	0	0	0	0,13	0,25	0,91	0,16	0,2	0	2,09	0	0	0	
17815	kwartnik śląski	CIe 37	MPP/A/100/86	Ostrow Lednicki	XIV w.	95,86	0,19	0,17	0,21	0	0	0	0,45	0,14	0,49	0	0,02	0,36	2,12	0	0	0	
17814	kwartnik śląski	CIe 38	MPP/A/103/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,12	0,03	0,18	0,11	0,08	0	0	0,14	0	0,96	0	0	0,03	1,35	0	0	0	
17839	kwartnik śląski	CIe 39	MPP/A/88/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,12	0,22	0,21	0,03	0,07	0	0,08	0,28	0,02	1,31	0,03	0,29	0	1,33	0	0	0	
17849	kwartnik śląski	CIe 40	MPP/A/59/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	98,43	0,19	0	0	0,03	0	0	0,26	0	0,71	0	0	0	0,37	0	0	0	
17819	kwartnik śląski	CIe 41	MPP/A/68/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,75	0,27	0,18	0,01	0	0	0,19	0,11	0	0,14	0	0,39	0,37	0,58	0	0	0	
17813	kwartnik śląski	CIe 42	MPP/A/102/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,75	0,17	0,21	0	0,28	0	0,05	0,2	0	0,27	0,12	0,23	0	0,73	0	0	0	
17848	kwartnik śląski	CIe 43	MPP/A/58/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	98,07	0,12	0,16	0,11	0	0	0,08	0,19	0	0,77	0,3	0	0	0,22	0	0	0	
17854	kwartnik śląski	CIe 44	MPP/A/61/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	98,34	0	0,19	0,1	0	0	0	0,31	0,05	0,74	0	0	0	0,27	0	0	0	
17853	kwartnik śląski	CIe 45	MPP/A/62/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	98,31	0,16	0,06	0	0	0	0	0,06	0,1	0,84	0	0	0	0,47	0	0	0	
17821	kwartnik śląski	CIe 46	MPP/A/70/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,98	0,07	0,11	0,11	0,04	0	0	0	0	0,48	0,35	0,23	0	0,63	0	0	0	
17850	kwartnik śląski	CIe 47	MPP/A/60/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,32	0,06	0,02	0	0,06	0	0,11	0	0	0,38	0,25	0	0	1,81	0	0	0	
17852	kwartnik śląski	CIe 48	MPP/A/63/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	92,32	0,09	0,03	0,01	0	0	0,08	0,07	0,17	6,04	0,2	0	0	1	0	0	0	
17851	kwartnik śląski	CIe 49	MPP/A/64/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	95,69	0,07	0,16	0,15	0,06	0	0,01	0,06	0	2,28	0	0,39	0	1,13	0	0	0	

Nr CL	Nazwa	Nr katalogowy	Nr inw.	Stanowisko	Data	Ag	Al	Si	Ti	Cr	S	Mn	Fe	Ni	Cu	Zn	As	Au	Pb	Bi	Sn	Sb	Uwagi
17855	kwartnik śląski	CIe 50	MPP/A/65/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	98,38	0	0,17	0	0	0	0	0,14	0,28	0,51	0,5	0	0	0	0	0	0	
17817	kwartnik śląski	CIe 51	MPP/A/66/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	98,57	0,24	0,07	0	0,06	0	0,05	0,04	0,08	0,53	0,05	0,17	0	0,13	0	0	0	
17818	kwartnik śląski	CIe 52	MPP/A/67/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,1	0,15	0,2	0	0,07	0	0	0	0	1,32	0,07		0	1,09	0	0	0	
17820	kwartnik śląski	CIe 53	MPP/A/69/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,94	0,14	0,12	0,06	0	0	0	0,34	0	0,97	0,34	0	0	1,09	0	0	0	
17837	kwartnik śląski	CIe 54	MPP/A/86/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,79	0,24	0,17	0,2	0	0	0,08	0,01	0	0,54	0,15	0	0	0,82	0	0	0	
17838	kwartnik śląski	CIe 55	MPP/A/87/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,65	0,14	0,03	0,07	0,01	0	0,11	0,19	0	0,88	0	0	0	0,93	0	0	0	
17840	kwartnik śląski	CIe 56	MPP/A/89/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,1	0,09	0,17	0,07	0	0	0,22	0,07	0,1	1,32	0,41	0,49	0,07	0,88	0	0	0	
17841	kwartnik śląski	CIe 57	MPP/A/91/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	95,86	0,1	0,21	0	0,07	0	0,11	0,43	0	1,46	0,47	0,09	0	1,19	0	0	0	
17816	kwartnik śląski	CIe 58	MPP/A/101/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,7	0,19	0,18	0,18	0,12	0	0,16	0,23	0,05	0,69	0,38	0	0	1,14	0	0	0	
17843	kwartnik śląski	CIe 59	MPP/A/92/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	98,38	0,07	0,01	0,1	0,09	0	0	0,35	0	0,86	0,13	0	0	0	0	0	0	
17842	kwartnik śląski	CIe 60	MPP/A/90/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	98,45	0,06	0,11	0,05	0	0	0	0,19	0,04	0,92	0,12	0	0	0,06	0	0	0	
17844	kwartnik śląski	CIe 61	MPP/A/93/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	99,58	0	0,03	0	0,02	0	0	0,07	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0	
17809	kwartnik śląski	CIe 62	MPP/A/96/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	98,4	0	0,21	0,01	0,02	0	0,1	0,33	0	0,37	0,06	0	0	0,49	0	0	0	
17845	kwartnik śląski	CIe 63	MPP/A/94/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	98,56	0,06	0,16	0,11	0	0	0,2	0,34	0	0,16	0	0	0	0,42	0	0	0	
17846	kwartnik śląski	CIe 64	MPP/A/95/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,76	0,14	0,03	0,11	0,07	0	0	0,3	0	0,83	0	0,21	0	0,54	0	0	0	
17808	kwartnik śląski	CIe 65	MPP/A/97/86	Ostrów Lednicki	XIV w.	97,66	0,13	0,21	0,23	0,04	0	0,09	0,36	0,24	0,64	0	0	0,02	0,37	0	0	0	
17859	kwartnik Henryk III	CIe 66	MNP GNP 4229	Ostrów Lednicki	1306–1309 lub synowie 1309–1314	91,15	0,04	0,27	0,04	0	0	0	0,28	0	6,19	0	0,37	0	1,66	0	0	0	
17867	kwartnik emitent nieokreślony	CIe 67	MNP GNP 4237	Ostrów Lednicki	XIV w.	96,12	0,03	0,1	0,06	0,04	0	0	0,07	0	3	0	0,41	0,03	0,14	0	0	0	
17862	kwartnik Bolesław III	CIe 68	MNP GNP 4232	Ostrów Lednicki	1311–1352 ks. legnicko-brzeskie	84,74	0,06	0,23	0	0	0	0,12	0,28	0	12,45	0,22	0,26	0	1,64	0	0	0	
17863	kwartnik Bolesław III	CIe 69	MNP GNP 4233	Ostrów Lednicki	1311–1352 ks. legnicko-brzeskie	92,73	0,04	0,15	0,01	0	0	0,06	0,32	0	6,44	0,01	0	0	0,24	0	0	0	
17861	kwartnik Bolesław III	CIe 70	MNP GNP 4231	Ostrów Lednicki	1311–1352 ks. legnicko-brzeskie	94,92	0,2	0,25	0,03	0,06	0	0,03	0,33	0,18	2,35	0,44	0	0	1,21	0	0	0	
17860	kwartnik Bolesław III	CIe 71	MNP GNP 4230	Ostrów Lednicki	1311–1352 ks. legnicko-brzeskie	89,35	0,22	0,31	0	0,11	0	0	0,4	0,19	6,73	0	0,43	0	2,26	0	0	0	
17865	kwartnik emitent nieokreślony	CIe 72	MNP GNP 4235	Ostrów Lednicki	XIV w.	95,22	0,19	0,32	0,02	0,06	0	0,11	0,24	0,07	2,09	0	0,31	0,07	1,27	0,03	0	0	
17864	kwartnik nieokreślony	CIe 73	MNP GNP 4234	Ostrów Lednicki	XIV w.	87,17	0,07	0,33	0,01	0,17	0	0	0,11	0	10,35	0	0,78	0,04	0,97	0	0	0	
17866	kwartnik emitent nieokreślony	CIe 74	MNP GNP 4236	Ostrów Lednicki	XIV w.	86,28	0,21	0,3	0,03	0	0	0	0,6	0	9,95	0,11	0,43	0,06	1,99	0,03	0	0	
17770	denar krzyżowy typ II	CIIa 1	17/06	Ostrów Lednicki	połowa XI w.	89,78	0,03	0,25	0	0	0	0,05	0,35	0,1	5,33	0,25	0	0,13	3,73	0	0	0	
17755	denar krzyżowy typ II	CIIa 2	17/85	Ostrów Lednicki	połowa XI w.	93,66	0,08	0,28	0,05	0,02	0	0	0,18	0,15	3,43	0,18	0,23	0,36	1,39	0	0	0	
17759	denar krzyżowy typ V	CIIa 3	10/97	Ostrów Lednicki	połowa XI w.	94,06	0,19	0,1	0,08	0,15	0	0	0,1	0	3,02	0,42	0	0	1,87	0	0	0	
17754	denar krzyżowy typ VI lub VII	CIIa 5	13/84	Ostrów Lednicki	4. ćwierć XI w.	97,95	0,27	0,26	0	0,08	0	0	0,44	0	0,51	0,05	0,44	0	0	0	0	0	
17767	denar krzyżowy typ V	CIIa 7	191/03	Ostrów Lednicki	połowa XI w.	93,52	0,03	0,03	0	0	0	0	0	0,23	2,39	0,68	0,36	0,23	2,54	0	0	0	
17760	denar krzyżowy typ V	CIIa 8	90/02	Ostrów Lednicki	3. ćwierć XI w.	81,66	0,14	0,05	0,14	0,05	0	0	0,25	0,45	13,98	0,34	0,23	0	2,72	0	0	0	
17762	denar krzyżowy typ V	CIIa 9	197/02	Ostrów Lednicki	3./4. ćwierć XI w.	83,21	0,01	0	0,01	0,1	0	0,07	0,53	0,15	13,99	0,16	0,36	0	1,42	0	0	0	
17772	denar krzyżowy typ V	CIIa 11	24/07	Ostrów Lednicki	3./4. i 4. ćwierć XI w.	89,84	0,08	0,15	0,04	0	0	0	0,31	0	6,44	0,25	0,13	0	2,76	0	0	0	

Nr CL	Nazwa	Nr katalogowy	Nr inw.	Stanowisko	Data	Ag	Al	Si	Ti	Cr	S	Mn	Fe	Ni	Cu	Zn	As	Au	Pb	Bi	Sn	Sb	Uwagi
17756	denar krzyżowy typ VI (fałszerstwo ?)	CIIa 12	23/88	Ostrów Lednicki	2. połowa XI w.	0	0	0	0	0	0	0	0,884	0		0,359	0	0	0,665	0	0	0	
17763	denar krzyżowy typ VI	CIIa 13	332/02	Ostrów Lednicki	4. ćwierć XI w.	93,32	0,01	0,08	0	0,02	0	0	0	0,07	3,62	1,34	0	0	1,53	0	0	0	
17757	denar krzyżowy typ VII	CIIa 15	149/90	Ostrów Lednicki	4. ćwierć XI w.	84,9	0	0	0	0	0	0,05	0,57	0,11	14,24	0	0,12	0,01	0	0	0	0	
17771	denar krzyżowy typ VII	CIIa 16	48/06	Ostrów Lednicki	4. ćwierć XI w.	22,42	0,11	0	0,1	0,06	0	0,04	0,2	0	75,28	0,61	0,22	0,05	0,92	0	0	0	
17789	denar krzyżowy typ VII	CIIa 17	58/09	Ostrów Lednicki	koniec XI w.	25,75	0,04	0,08	0	0,04	0	0,43	0,05	0,04	69,95	0,44	0	0	3,18	0	0	0	
17790	denar krzyżowy	CIIa 18	59/09	Ostrów Lednicki	koniec XI w.	93,07	0	0,01	0	0,03	1,06	0	0,1	0	1,52	0,19	0	0	4,01	0	0	0	
17768	denar krzyżowy typ VII	CIIa 19	45/04	Ostrów Lednicki	koniec XI w.	69,74	0,15	0,26	0	0,12	0	0,29	0,39	0	27,2	0	0,28	0	1,58	0	0	0	
17787	denar krzyżowy typ VII	CIIa 21	56/09	Ostrów Lednicki	koniec XI w.	89,32	0,16	0,06	0	0,1	0	0	1,69	0,14	3,33	1,31	0,22	0	3,66	0	0	0	
17758	denar krzyżowy typ V	CIIa 23	9/95	Ostrów Lednicki	3. ćwierć XIV w.	4,74	0,25	0,07	0,08	0,06	3,73	0	0,42	0,38	65,39	4,67	0,09	0	9,37	0,08		0	
17765	denar Władysława Hermana	CIIb 1	47/03	Ostrów Lednicki	1079-1102 r.	93,32	0	0,09	0,09	0	0	0	0	0,05	2,76	0,05	0,31	0	3,33	0	0	0	
17766	denar Bolesława IV Kędzierzawego	CIIb 3	186/03	Ostrów Lednicki	1146-1173 r.	96,17	0,26	0,19	0	0	0	0,15	0,28	0	1,4	0,34	0,28	0,28	0,64	0	0	0	
17773	denar fr.	CIIc 1	25/07	Ostrów Lednicki	ok. połowy XI w.	91,97	0,13	0	0,24	0,2	0	0	0	0,29	4,34	0	0	0	2,82	0	0	0	
17780	moneta ?	CIIc 3	12/09	Ostrów Lednicki	wczesne średniowiecze	0,49	0,24	1,45	0,08	0	0	0	3,36	0	44,51	8,24	0	0	41,49	0,13	0	0	
17788	szeląg koronny Augusta III	D3	57/09	Ostrów Lednicki	1753 r.	0,43	0,13	0,17	0	0	0	0	0	0	98,03	0	0,33	0	0,9	0	0	0	
17552	grosz praski Wacława II	E001	MPP/A/52/3/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,66	0	0,12	0	0,23	0	0	0,16	0	2,53	0,05	0	0	0,25	0	0	0	
17550	grosz praski Wacława II	E002	MPP/A/52/1/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,48	0,05	0,5	0	0	0	0,14	0,24	0	0,69	0,06	0,34	0,06	0,42	0	0	0	
17554	grosz praski Wacława II	E003	MPP/A/52/5/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,3	0,07	0,05	0,03	0	0	0	0,16	0,2	2,99	0	0	0	0,2	0	0	0	
17553	grosz praski Wacława II	E004	MPP/A/52/4/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,32	0,04	0,1	0,03	0,14	0	0,09	0,18	0	1,62	0,07	0	0	0,41	0	0	0	
17551	grosz praski Wacława II	E005	MPP/A/52/2/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,64	0,14	0,24	0	0,04	0	0,11	0	0	2,56	0,39	0	0	0,89	0	0	0	
17557	grosz praski Wacława II	E006	MPP/A/52/8/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,23	0,15	0,36	0,07	0	0	0,03	0,39	0,17	1,21	0,41	0	0	0,98	0	0	0	
17558	grosz praski Wacława II	E007	MPP/A/52/9/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,78	0,06	0,34	0	0,16	0	0,19	0,18	0,16	0,87	0	0,6	0	1,66	0	0	0	
17625	moneta Jana I Luksemburczyka	E008	MPP/A/52/10/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,02	0,05	0,37	0	0	0	0	0,07	0,1	1,27	0,15	0,35	0	0,62	0	0	0	
17555	grosz praski Wacława II	E009	MPP/A/52/6/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,32	0,01	0,05	0,18	0,11	0	0	0,32	0	2,98	0,02	0,19	0	0,81	0	0	0	
17556	grosz praski Wacława II	E010	MPP/A/52/7/89	Imielno st.12a	XIV w.	98,53	0,01	0,17	0	0,1	0	0	0,27	0,03	0,59	0	0,04	0	0,27	0	0	0	
17646	moneta Jana I Luksemburczyka	E013	MPP/A/52/97/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,35	0,07	0,28	0,06	0,05	0	0,22	0,29	0,05	2,26	0	0,75	0	0,63	0	0	0	
17654	moneta Jana I Luksemburczyka	E014	MPP/A/52/105/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,58	0,03	0,19	0,15	0,12	0	0	0,11	0,05	0,65	0	0,44	0	0,67	0	0	0	
17568	moneta Jana I Luksemburczyka	E015	MPP/A/52/19/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,77	0,19	0,54	0	0,04	0	0,11	0,35	0	1,35	0	0	0	0,65	0	0	0	
17660	moneta Jana I Luksemburczyka	E016	MPP/A/52/111/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,67	0,25	0,18	0	0	0	0,45	0,49	0,07	2,12	0	0	0	0,76	0	0	0	
17587	moneta Jana I Luksemburczyka	E017	MPP/A/52/38/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,64	0,03	0,33	0	0,17	0	0	0	0,33	1,51	0,37	0,08	0,09	0,45	0	0	0	
17594	moneta Jana I Luksemburczyka	E018	MPP/A/52/45/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,3	0	0,42	0	0,13	0	0	0,79	0,05	1,27	0	0	0	1,04	0	0	0	
17578	moneta Jana I Luksemburczyka	E019	MPP/A/52/29/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,09	0,14	0,44	0,17	0	0	0,13	0,08	0	1,29	0,47	0	0	0,19	0	0	0	
17612	moneta Jana I Luksemburczyka	E020	MPP/A/52/63/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,04	0,16	0,35	0	0,13	0	0	0,39	0	1,09	0	0,39	0	1,45	0	0	0	
17621	moneta Jana I Luksemburczyka	E021	MPP/A/52/72/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,8	0,16	0,28	0,08	0,17	0	0,22	0,24	0,23	0,66	0	0,4	0,13	1,64	0	0	0	
17655	moneta Jana I Luksemburczyka	E022	MPP/A/52/106/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,24	0,28	0,27	0,22	0	0	0	0,08	0,16	1,86	0,41	0	0	0,49	0	0	0	
17579	moneta Jana I Luksemburczyka	E023	MPP/A/52/30/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,7	0,07	0,17	0	0	0	0,06	0,21	0	1,17	0,16	0,07	0	0,41	0	0	0	
17627	moneta Jana I Luksemburczyka	E024	MPP/A/52/78/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,94	0,17	0,39	0	0	0	0,11	0,16	0	1,48	0	0,31	0	1,43	0	0	0	
17663	moneta Jana I Luksemburczyka	E025	MPP/A/52/114/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,91	0	0,14	0	0,11	0	0,12	0,15	0	0,58	0	0,09	0	1,8	0,1	0	0	
17665	moneta Jana I Luksemburczyka	E026	MPP/A/52/116/89	Imielno st.12a	XIV w.	98,12	0,07	0,34	0	0,15	0	0	0	0	0,91	0	0	0	0,4	0	0	0	
17679	moneta Jana I Luksemburczyka	E027	MPP/A/52/130/89	Imielno st.12a	XIV w.	95	0,06	0,27	0,26	0,02	0	0,07	0,2	0	2,77	0	0,28	0,04	1,03	0	0	0	
17591	moneta Jana I Luksemburczyka	E028	MPP/A/52/42/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,48	0,04	0,26	0,01	0	0	0	0,25	0,12	0,97	0	0	0	1,87	0	0	0	
17670	moneta Jana I Luksemburczyka	E029	MPP/A/52/121/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,13	0,2	0,14	0,09	0,24	0	0	0,36	0,08	1,67	0	0	0	1,07	0	0	0	
17619	moneta Jana I Luksemburczyka	E030	MPP/A/52/70/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,48	0,11	0,04	0,21	0,08	0	0,12	0,27	0,16	1,28	0,23	0,31	0	1,72	0	0	0	

Nr CL	Nazwa	Nr katalo-gowy	Nr inw.	Stanowisko	Data	Ag	Al	Si	Ti	Cr	S	Mn	Fe	Ni	Cu	Zn	As	Au	Pb	Bi	Sn	Sb	Uwagi
17560	moneta Jana I Luksemburczyka	E031	MPP/A/52/11/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,69	0,2	0,24	0,14	0	0	0,09	0	0,22	1,17	0,36	0,19	0	1,71	0	0	0	
17563	moneta Jana I Luksemburczyka	E032	MPP/A/52/14/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,83	0,16	0,12	0	0,09	0	0	0,48	0	0,83	0,78	0,27	0,09	0,35	0	0	0	
17604	moneta Jana I Luksemburczyka	E033	MPP/A/52/55/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,11	0,03	0,32	0,07	0,11	0	0,18	0,09	0	1,01	0	0,29	0	1,78	0	0	0	
17662	moneta Jana I Luksemburczyka	E034	MPP/A/52/113/89	Imielno st.12a	XIV w.	94,76	0,16	0,25	0,37	0,11	0	0	0,08	0	2,45	0,33	0,45	0	1,05	0	0	0	
17572	moneta Jana I Luksemburczyka	E035	MPP/A/52/23/89	Imielno st.12a	XIV w.	97	0,23	0,31	0,09	0,15	0	0,04	0,18	0	1,48	0,23	0	0	0,29	0	0	0	
17653	moneta Jana I Luksemburczyka	E036	MPP/A/52/104/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,31	0,02	0,22	0,27	0,21	0	0	0	0	0,17	0	0,5	0	1,31	0	0	0	
17659	moneta Jana I Luksemburczyka	E037	MPP/A/52/110/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,94	0,1	0,32	0	0	0	0	0	0,02	1,12	0,25	0,34	0	0,91	0	0	0	
17668	moneta Jana I Luksemburczyka	E038	MPP/A/52/127/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,15	0,09	0,43	0	0	0	0,18	0,35	0	2,08	0,13	0,31	0	1,29	0	0	0	
17637	moneta Jana I Luksemburczyka	E039	MPP/A/52/88/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,64	0,06	0,19	0,19	0	0	0	0,31	0	2,23	0	0,58	0	0,79	0	0	0	
17570	moneta Jana I Luksemburczyka	E040	MPP/A/52/76/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,22	0,12	0,5	0,13	0,03	0	0	0,12	0,24	1,72	0	0,22	0	1,7	0	0	0	
17573	moneta Jana I Luksemburczyka	E041	MPP/A/52/24/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,53	0,18	0,28	0,1	0	0	0	0,43	0,12	0,83	0,24	0,43	0	1,85	0	0	0	
17576	moneta Jana I Luksemburczyka	E042	MPP/A/52/27/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,89	0,17	0,19	0,06	0,1	0	0	0,4	0,17	1,56	0	0	0	1,46	0	0	0	
17639	moneta Jana I Luksemburczyka	E043	MPP/A/52/90/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,81	0,09	0,31	0,12	0,06	0	0	0,23	0	1,02	0,3	0	0	2,06	0	0	0	
17606	moneta Jana I Luksemburczyka	E044	MPP/A/52/57/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,17	0,04	0,21	0,13	0,06	0	0	0,35	0	0,98	0	0	0,03	1,03	0	0	0	
17618	moneta Jana I Luksemburczyka	E045	MPP/A/52/69/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,95	0,22	0,39	0,19	0	0	0	0,08	0,08	1,69	0,39	0	0,06	0,95	0	0	0	
17650	moneta Jana I Luksemburczyka	E046	MPP/A/52/101/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,92	0,07	0,25	0	0	0	0,01	0,32	0	1,91	0	0	0	0,51	0	0	0	
17614	moneta Jana I Luksemburczyka	E047	MPP/A/52/65/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,75	0,23	0,16	0,02	0,08	0	0	0,01	0	1,86	0,11	0,47	0	1,32	0	0	0	
17629	moneta Jana I Luksemburczyka	E048	MPP/A/52/80/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,24	0,07	0,41	0,11	0,08	0	0	0,49	0,05	1,47	0,12	0,15	0	0,81	0	0	0	
17680	moneta Jana I Luksemburczyka	E049	MPP/A/52/131/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,59	0,16	0,1	0,06	0,1	0	0	0,4	0	1,2	0,36	0,18	0	1,84	0	0	0	
17593	moneta Jana I Luksemburczyka	E050	MPP/A/52/73/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,74	0,06	0,52	0,05	0,05	0	0	0,44	0,01	0,69	0	0,25	0	1,19	0	0	0	
17635	moneta Jana I Luksemburczyka	E051	MPP/A/52/86/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,5	0,15	0,14	0	0,17	0	0	0,05	0	0,91	0,38	0,11	0	0,58	0	0	0	
17647	moneta Jana I Luksemburczyka	E052	MPP/A/52/98/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,1	0,11	0,4	0	0,02	0	0	0,33	0,15	1,05	0	0	0	1,84	0	0	0	
17640	moneta Jana I Luksemburczyka	E053	MPP/A/52/91/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,96	0,22	0,35	0	0,03	0	0,17	0,14	0,07	1,05	0,54	0,48	0	0,98	0	0	0	
17592	moneta Jana I Luksemburczyka	E054	MPP/A/52/51/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,23	0,1	0,23	0	0,09	0	0,02	0,28	0	1,21	0,34	0,48	0	1,02	0	0	0	
17605	moneta Jana I Luksemburczyka	E055	MPP/A/52/56/89	Imielno st.12a	XIV w.	94,98	0,23	0,27	0,14	0	0	0	0,32	0,51	2,57	0,09	0,35	0	0,54	0	0	0	
17669	moneta Jana I Luksemburczyka	E056	MPP/A/52/120/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,42	0,02	0,32	0,44	0	0	0,07	0	0,02	2,56	0	0,19	0	0,96	0	0	0	
17603	moneta Jana I Luksemburczyka	E057	MPP/A/52/54/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,22	0,17	0,38	0,12	0	0	0	0,1	0	1,82	0	0	0	1,18	0	0	0	
17586	moneta Jana I Luksemburczyka	E058	MPP/A/52/37/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,73	0,07	0,26	0,04	0	0	0,24	0,01	0	1,34	0	0,11	0,07	1,14	0	0	0	
17661	moneta Jana I Luksemburczyka	E059	MPP/A/52/119/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,05	0,08	0,42	0,18	0,19	0	0,2	0,23	0	0,39	0	0,32	0	0,95	0	0	0	
17674	moneta Jana I Luksemburczyka	E060	MPP/A/52/125/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,95	0,17	0,49	0	0,03	0	0	0,2	0	1,06	0	0,28	0	0,82	0	0	0	
17677	moneta Jana I Luksemburczyka	E061	MPP/A/52/128/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,9	0,25	0,04	0,05	0,16	0	0	0,23	0,4	0,77	0,23	0,07	0	0,89	0	0	0	
17676	moneta Jana I Luksemburczyka	E062	MPP/A/52/112/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,34	0,1	0,37	0	0	0	0	0,78	0	1,28	0	0,32	0	0,81	0	0	0	
17617	moneta Jana I Luksemburczyka	E063	MPP/A/52/68/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,71	0,17	0,49	0,08	0	0	0,09	0,4	0	0,45	0,01	0,23	0	1,38	0	0	0	
17581	moneta Jana I Luksemburczyka	E064	MPP/A/52/32/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,31	0,08	0,28	0	0	0	0,01	0,28	0	1,11	0	0	0,45	1,48	0	0	0	
17657	moneta Jana I Luksemburczyka	E065	MPP/A/52/108/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,67	0,17	0,38	0	0,06	0	0	0,09	0,42	1,27	0	0,12	0	0,81	0	0	0	
17613	moneta Jana I Luksemburczyka	E066	MPP/A/52/64/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,89	0	0,29	0,05	0	0	0	0,43	0	1,43	0	0	0	0,91	0	0	0	
17622	moneta Jana I Luksemburczyka	E067	MPP/A/52/43/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,18	0,14	0,27	0	0,05	0	0,02	0,02	0,27	0,53	0	0,22	0	1,3	0	0	0	
17620	moneta Jana I Luksemburczyka	E068	MPP/A/52/71/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,03	0,17	0,32	0	0,12	0	0	0,48	0	1,07	0	0,31	0	0,49	0	0	0	
17571	moneta Jana I Luksemburczyka	E069	MPP/A/52/22/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,21	0,19	0,36	0	0,05	0	0	0,29	0,17	1,57	0	0	0	1,16	0	0	0	
17607	moneta Jana I Luksemburczyka	E070	MPP/A/52/58/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,05	0,13	0,38	0,13	0,27	0	0,11	0,47	0	0,62	0	0,28	0	0,56	0	0	0	
17610	moneta Jana I Luksemburczyka	E071	MPP/A/52/61/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,57	0,14	0,14	0,1	0,24	0	0,22	0,09	0,04	1,01	0,11	0,57	0	0,76	0	0	0	
17632	moneta Jana I Luksemburczyka	E072	MPP/A/52/83/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,04	0,19	0,13	0,09	0	0	0	0,32	0,01	2,17	0	0,61	0	1,45	0	0	0	
17678	moneta Jana I Luksemburczyka	E073	MPP/A/52/129/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,26	0	0,43	0,11	0,13	0	0	0	0,03	1,21	0	0,49	0	0,33	0	0	0	
17595	moneta Jana I Luksemburczyka	E074	MPP/A/52/46/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,47	0,05	0,39	0	0,08	0	0	0,02	0,02	1,16	0	0,48	0	0,32	0	0	0	
17642	moneta Jana I Luksemburczyka	E075	MPP/A/52/93/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,85	0,22	0,19	0,04	0	0	0,19	0,33	0,03	1,15	0,01	0,4	0	0,59	0	0	0	
17675	moneta Jana I Luksemburczyka	E076	MPP/A/52/126/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,62	0,06	0,38	0,06	0	0	0,17	0,27	0,04	1,46	0,23	0	0	0,7	0	0	0	
17583	moneta Jana I Luksemburczyka	E077	MPP/A/52/34/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,66	0,15	0,31	0	0,09	0	0	0,26	0	1,9	0	0,26	0,37	0	0	0	0	
17671	moneta Jana I Luksemburczyka	E078	MPP/A/52/122/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,8	0	0,45	0,11	0,02	0	0	0	0	1,05	0	0,59	0	0,98	0	0	0	
17651	moneta Jana I Luksemburczyka	E079	MPP/A/52/102/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,76	0,11	0,32	0	0	0	0	0,32	0	1,18	0,14	0,18	0	0,99	0	0	0	
17630	moneta Jana I Luksemburczyka	E080	MPP/A/52/81/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,57	0,05	0,18	0,03	0	0	0	0,2	0,06	1,21	0,05	0,37	0	1,28	0	0	0	
17564	moneta Jana I Luksemburczyka	E081	MPP/A/52/15/89	Imielno st.12a	XIV w.	92,19	0	0,36	0	0,18	0	0	0,15	0	5,69	0	0,33	0,04	1,06	0	0	0	
17644	moneta Jana I Luksemburczyka	E082	MPP/A/52/95/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,11	0,06	0,13	0,06	0	0	0,4	0,17	0,02	0,92	0	0	0	2,12	0	0	0	

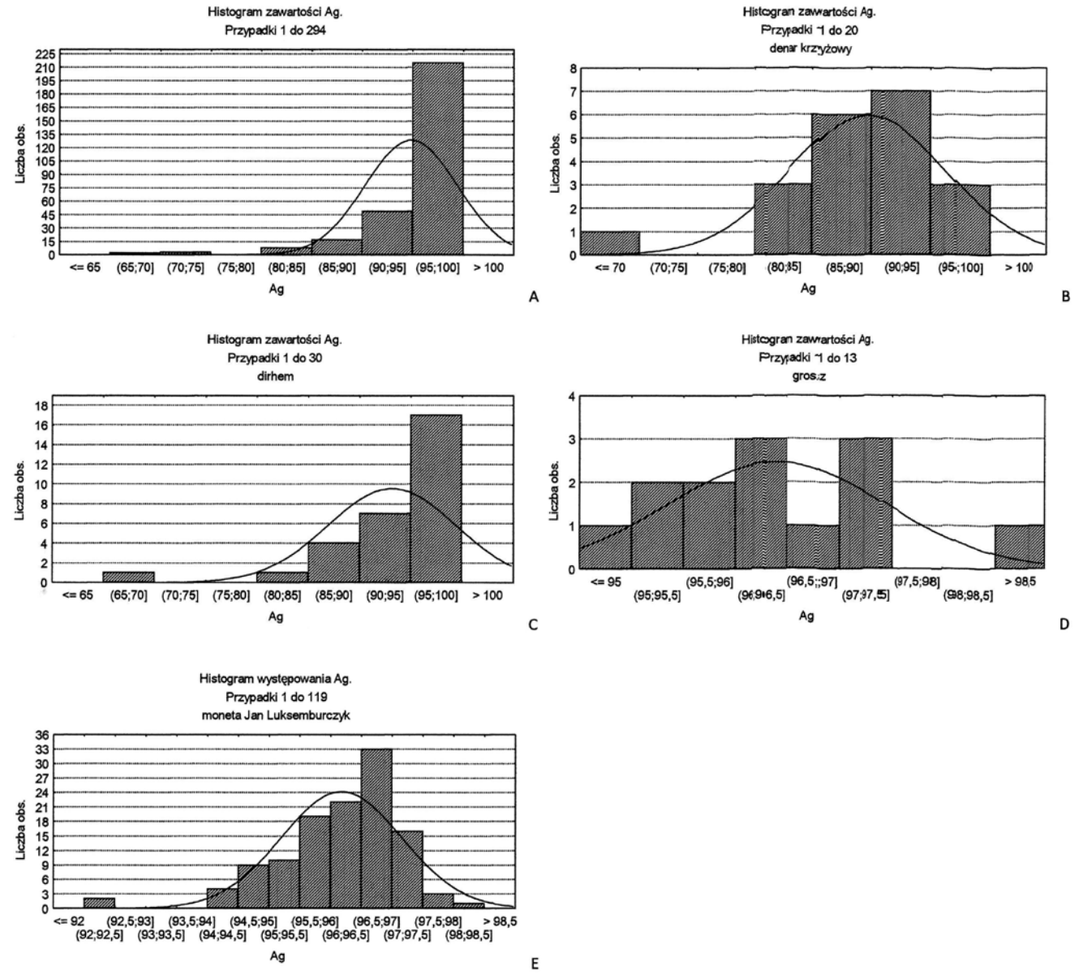
Nr CL	Nazwa	Nr katalo-gowy	Nr inw.	Stanowisko	Data	Ag	Al	Si	Ti	Cr	S	Mn	Fe	Ni	Cu	Zn	As	Au	Pb	Bi	Sn	Sb	Uwagi
17566	moneta Jana I Luksemburczyka	E083	MPP/A/52/17/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,39	0,03	0,22	0	0	0	0	0,01	0,22	1,22	0,26	0,54	0	2,11	0	0	0	
17580	moneta Jana I Luksemburczyka	E084	MPP/A/52/31/89	Imielno st.12a	XIV w.	94,89	0,17	0,43	0	0,12	0	0	0,56	0	1,31	0	1,27	0,01	1,23	0	0	0	
17598	moneta Jana I Luksemburczyka	E085	MPP/A/52/49/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,33	0,1	0,4	0,09	0	0	0	0,24	0,33	0,36	0	0	0	1,15	0	0	0	
17561	moneta Jana I Luksemburczyka	E086	MPP/A/52/12/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,81	0,12	0,15	0,12	0	0	0	0	0	2,24	0,09	0	0	1,48	0	0	0	
17567	moneta Jana I Luksemburczyka	E087	MPP/A/52/18/89	Imielno st.12a	XIV w.	94,96	0,09	0,41	0,06	0,13	0	0	0,17	0,09	1,83	0,09	0	0	2,16	0	0	0	
17633	moneta Jana I Luksemburczyka	E088	MPP/A/52/84/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,57	0,27	0,26	0,08	0,22	0	0,21	0,17	0,09	1,73	0	0,09	0	1,3	0	0	0	
17616	moneta Jana I Luksemburczyka	E089	MPP/A/52/67/89	Imielno st.12a	XIV w.	94,96	0,1	0,37	0,07	0,05	0	0,34	0,28	0	1,2	0,42	0,35	0,08	1,78	0	0	0	
17638	moneta Jana I Luksemburczyka	E090	MPP/A/52/89/89	Imielno st.12a	XIV w.	92,33	0	0,14	0,02	0,23	0	0	0,24	0	3,8	0,54	0,34	0,09	2,26	0	0	0	
17623	moneta Jana I Luksemburczyka	E091	MPP/A/52/74/89	Imielno st.12a	XIV w.	94,23	0,06	0,27	0,18	0	0	0	0	0,19	1,36	0	0,55	0	3,18	0	0	0	
17636	moneta Jana I Luksemburczyka	E092	MPP/A/52/87/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,65	0	0,43	0,02	0	0	0,01	0,09	0,14	0,69	0,05	0,5	0	1,42	0	0	0	
17565	moneta Jana I Luksemburczyka	E093	MPP/A/52/16/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,79	0,06	0,13	0,19	0	0	0	0	0	2,15	0,45	0	0	1,24	0	0	0	
17582	moneta Jana I Luksemburczyka	E094	MPP/A/52/33/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,69	0,15	0,39	0,04	0,26	0	0	0,35	0	0,59	0,11	0	0	1,42	0	0	0	
17559	grosz praski Wacława II	E095	MPP/A/52/41/89	Imielno st.12a	XIV w.	94,96	0,11	0,29	0,3	0	0	0	0	0,21	2,35	0,03	0,21	0	1,54	0	0	0	
17585	moneta Jana I Luksemburczyka	E096	MPP/A/52/36/89	Imielno st.12a	XIV w.	94,51	0,18	0,75	0,01	0	0	0	0,19	0	2,38	0,3	0,45	0	1,22	0	0	0	
17672	moneta Jana I Luksemburczyka	E097	MPP/A/52/123/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,73	0,08	0,26	0,06	0	0	0,14	0,27	0	2,46	0	0,27	0	0,71	0	0	0	
17575	moneta Jana I Luksemburczyka	E098	MPP/A/52/26/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,33	0,22	0,28	0	0	0	0,08	0,44	0	1,6	0	0,25	0,07	0,73	0	0	0	
17648	moneta Jana I Luksemburczyka	E099	MPP/A/52/99/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,4	0,11	0,32	0,21	0,17	0	0,01	0,43	0	0,59	0,02	0,29	0	1,44	0	0	0	
17649	moneta Jana I Luksemburczyka	E100	MPP/A/52/100/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,06	0,15	0,22	0	0	0	0	0	0	2,11	0,06	0	0	1,4	0	0	0	
17631	moneta Jana I Luksemburczyka	E101	MPP/A/52/82/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,97	0,15	0,28	0	0,07	0	0	0,32	0	1,03	0,2	0	0	0,97	0	0	0	
17602	moneta Jana I Luksemburczyka	E102	MPP/A/52/53/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,11	0,1	0,12	0,06	0	0	0	0,01	0,26	0,94	0,21	0,44	0	0,75	0	0	0	
17599	moneta Jana I Luksemburczyka	E103	MPP/A/52/50/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,27	0,22	0,28	0	0,27	0	0	0,26	0	0,99	0,2	0	0	1,51	0	0	0	
17588	moneta Jana I Luksemburczyka	E104	MPP/A/52/39/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,5	0,1	0,28	0	0	0	0	0,11	0,07	2,48	0,24	0	0,1	1,11	0	0	0	
17656	moneta Jana I Luksemburczyka	E105	MPP/A/52/107/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,4	0,16	0,37	0,01	0,17	0	0	0,39	0,47	1,33	0	0	0,08	1,63	0	0	0	
17609	moneta Jana I Luksemburczyka	E106	MPP/A/52/60/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,88	0,01	0,25	0,09	0,18	0	0	0	0,12	0,58	0,45	0,06	0	1,37	0	0	0	
17577	moneta Jana I Luksemburczyka	E107	MPP/A/52/28/89	Imielno st.12a	XIV w.	94,32	0,23	0,45	0	0	0	0,14	0,26	0	0,76	0,07	0,33	0	0,25	0	0	0	Hg=3,2 amalgamat
17577/1	moneta Jana I Luksemburczyka	E107	MPP/A/52/28/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,66	0,05	0,25	0	0	0	0	0,19	0	1,17	0,16	0	0	0,03	0	0	0	Hg=1,48
17562	moneta Jana I Luksemburczyka	E108	MPP/A/52/13/89	Imielno st.12a	XIV w.	94,81	0,18	0,28	0,11	0	0	0	0,25	0,12	2,09	0	0,33	0	1,83	0	0	0	
17600	moneta Jana I Luksemburczyka	E109	MPP/A/52/44/89	Imielno st.12a	XIV w.	94,22	0,02	0,14	0	0,09	0	0	0	0,19	3,84	0	0,4	0	1,1	0	0	0	
17574	moneta Jana I Luksemburczyka	E11	MPP/A/52/25/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,45	0,25	0,37	0,02	0,26	0	0	0,28	0	0,71	0	0,41	0	1,26	0	0	0	
17601	moneta Jana I Luksemburczyka	E110	MPP/A/52/52/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,58	0,15	0,1	0,08	0	0	0,09	0,1	0	2,09	0	0,47	0	0,34	0	0	0	
17645	moneta Jana I Luksemburczyka	E111	MPP/A/52/96/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,81	0,11	0,34	0	0	0	0	0,04	0,2	1,56	0	0,35	0	0,58	0	0	0	
17584	moneta Jana I Luksemburczyka	E112	MPP/A/52/35/89	Imielno st.12a	XIV w.	94,41	0,07	0,29	0	0,05	0	0	0,33	0,03	2,86	0,24	0,22	0	1,51	0	0	0	
17641	moneta Jana I Luksemburczyka	E113	MPP/A/52/92/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,81	0,18	0,31	0,13	0	0	0	0,76	0	0,62	0	0,2	0	0	0	0	0	
17596	moneta Jana I Luksemburczyka	E114	MPP/A/52/47/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,84	0,02	0,3	0,09	0,03	0	0	0,23	0	1,24	0,3	0,25	0	0,71	0	0	0	
17628	moneta Jana I Luksemburczyka	E115	MPP/A/52/79/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,67	0,13	0,43	0	0,24	0	0	0	0	1,9	0,12	0,3	0,05	1,15	0	0	0	
17658	moneta Jana I Luksemburczyka	E116	MPP/A/52/109/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,15	0,18	0,32	0,05	0,03	0	0,08	0,11	0,15	1,86	0,43	0,37	0	1,27	0	0	0	
17590	moneta Jana I Luksemburczyka	E117	MPP/A/52/21/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,79	0,17	0,21	0	0,07	0	0,08	0,19	0	1,43	0,12	0	0,05	0,88	0	0	0	
17608	moneta Jana I Luksemburczyka	E118	MPP/A/52/59/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,03	0,34	0,39	0	0	0	0,1	0,38	0,14	1,74	0	0	0,01	0,87	0	0	0	
17652	moneta Jana I Luksemburczyka	E119	MPP/A/52/103/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,27	0,02	0,33	0	0,11	0	0	0,13	0	0,61	0,11	0,19	0	1,23	0	0	0	
17634	moneta Jana I Luksemburczyka	E12	MPP/A/52/85/89	Imielno st.12a	XIV w.	94,71	0,21	0,39	0	0,13	0	0,11	0	0	1,73	0,37	0,45	0,09	1,82	0	0	0	
17597	moneta Jana I Luksemburczyka	E120	MPP/A/52/48/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,81	0,1	0,19	0,07	0,08	0	0	0,31	0,16	1,48	0	0	0	0,78	0	0	0	
17611	moneta Jana I Luksemburczyka	E121	MPP/A/52/62/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,65	0	0,33	0	0	0	0,06	0,09	0	1,38	0,39	0	0	1,11	0	0	0	
17615	moneta Jana I Luksemburczyka	E122	MPP/A/52/66/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,39	0,05	0,46	0,06	0	0	0	0,45	0	0,67	0	0,25	0	1,67	0	0	0	
17664	moneta Jana I Luksemburczyka	E122	MPP/A/52/115/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,02	0,22	0,3	0	0	0	0	0,31	0	0,83	0	0,2	0	1,12	0	0	0	
17589	moneta Jana I Luksemburczyka	E124	MPP/A/52/40/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,53	0,1	0,25	0,01	0,11	0	0,02	0,57	0,02	1,32	0	0,37	0	0,71	0	0	0	
17666	moneta Jana I Luksemburczyka	E125	MPP/A/52/117/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,97	0	0,14	0,2	0,13	0	0,09	0,28	0,04	1,64	0	0,28	0	0,23	0	0	0	
17673	moneta Jana I Luksemburczyka	E126	MPP/A/52/124/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,35	0	0,3	0	0,09	0	0	0,37	0	0,82	0	0,49	0	1,58	0	0	0	
17624	moneta Jana I Luksemburczyka	E127	MPP/A/52/75/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,05	0,19	0,33	0,01	0	0	0	0,34	0,14	2,2	0	0,29	0,04	1,4	0	0	0	
17667	moneta Jana I Luksemburczyka	E128	MPP/A/52/118/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,55	0,23	0,22	0	0,22	0	0,06	0,52	0,29	1,2	0	0,45	0	1,22	0,04	0	0	
17626	moneta Jana I Luksemburczyka	E129	MPP/A/52/77/89	Imielno st.12a	XIV w.	95,68	0,14	0,32	0,03	0,03	0	0	0,11	0,25	0,5	0	0,22	0,04	2,69	0	0	0	
17569	moneta Jana I Luksemburczyka	E130	MPP/A/52/20/89	Imielno st.12a	XIV w.	96,45	0,08	0,08	0,05	0,02	0	0	0,02	0	1,72	0,15	0	0	1,44	0	0	0	
17643	moneta Jana I Luksemburczyka	E131	MPP/A/52/94/89	Imielno st.12a	XIV w.	97,46	0,18	0,31	0,11	0	0	0	0,3	0	1,16	0	0	0	0,49	0	0	0	

Tabela 2. Stopy miedzi

Table 2. Copper alloys

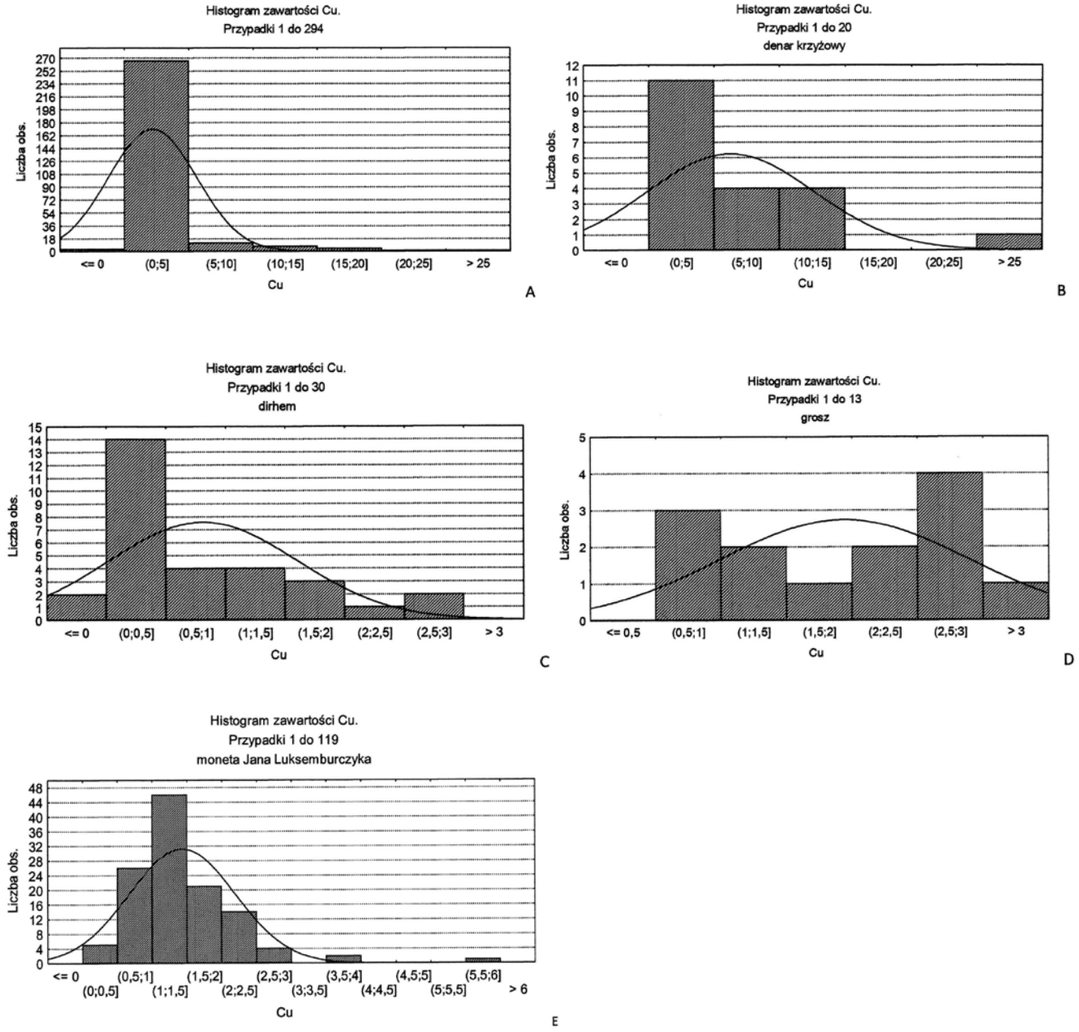
Nr CL	Nazwa	Nr katalogowy	Nr inw.	Stanowisko	Data	Ag	Al	Si	Ti
17782	denar krzyżowy	Clc 3	18/09	Ostrów Lednicki	4. ćwierć XI w.	31,71	0,1	0	0
17778	denar krzyżowy	Clc 8	7/09	Ostrów Lednicki	koniec XI w.	41,77	0	0,22	0
17783	denar krzyżowy	Clc 9	19/09	Ostrów Lednicki	koniec XI w.	39,56	0,19	0,35	0
17779	denar krzyżowy	Clc 10	9/09	Ostrów Lednicki	koniec XI w.	27,59	0,11	0	0
17771	denar krzyżowy	Clla 16	48/06	Ostrów Lednicki	4. ćwierć XI w.	22,42	0,11	0	0,1
17789	denar krzyżowy	Clla 17	58/09	Ostrów Lednicki	koniec XI w.	25,75	0,04	0,08	0

Nr CL	Ti	Cr	S	Mn	Fe	Ni	Cu	Zn	As	Au	Pb	Bi
17782	0	0	0	0	0,38	0,06	66,69	0,04	0,09	0	0,92	0
17778	0	0,02	0	0,04	0,11	0,23	53,65	1,35	0,39	0	2,21	0
17783	0	0	0	0,05	0,47	0	52,69	3,28	0,28	0	3,01	0,11
17779	0	0	0	0,13	0,28	0,14	69,78	0,81	0	0	1,16	0
17771	0,1	0,06	0	0,04	0,2	0	75,28	0,61	0,22	0,05	0,92	0
17789	0	0,04	0	0,43	0,05	0,04	69,95	0,44	0	0	3,18	0



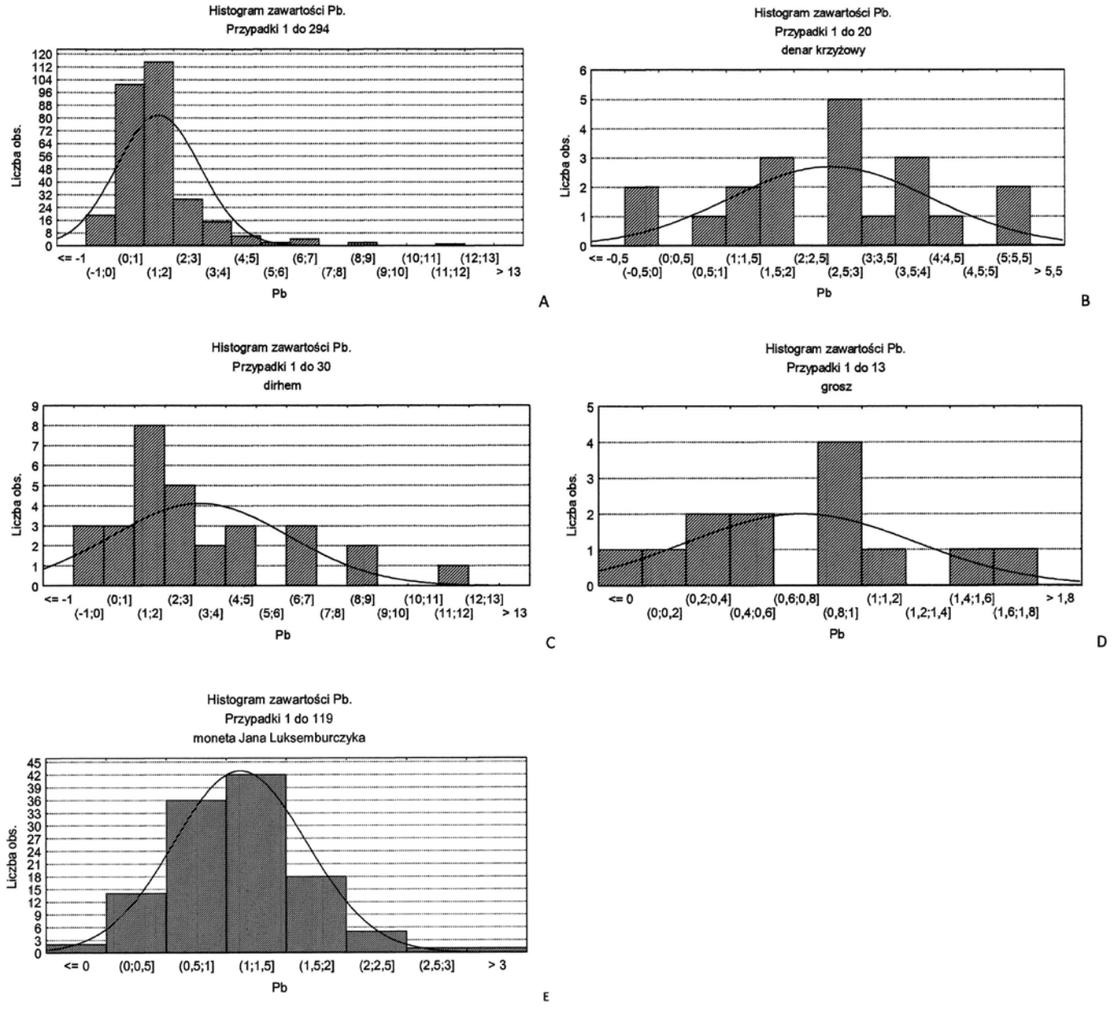
Ryc. 1. Histogramy występowania srebra w badanym zbiorze:
A – histogram zawartości Ag, przypadki od 1 do 294;
B – histogram zawartości Ag, przypadki od 1 do 20, denar krzyżowy;
C – histogram zawartości Ag, przypadki od 1 do 30, dirhem;
D – histogram zawartości Ag, przypadki od 1 do 13, grosz;
E – histogram występowania Ag, przypadki od 1 do 119, monety Jana Luksemburczyka

Figure 1. Histograms of silver distribution in the analysed assemblage:
A – histogram of Ag content, cases 1 to 294;
B – histogram of Ag content, cases 1 to 20, cross denar;
C – histogram of Ag content, cases 1 do 30, dirham;
D – histogram of Ag content, cases 1 do 13, groschen;
E – histogram of Ag content, cases 1 to 119, coins of John of Bohemia



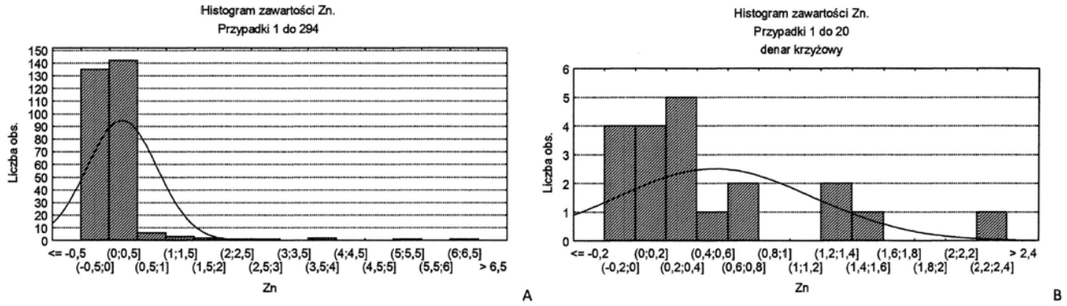
Ryc. 2. Histogramy występowania miedzi w badanym zbiorze:
A – histogram zawartości Cu, przypadki od 1 do 294;
B – histogram zawartości Cu, przypadki od 1 do 20, denar krzyżowy;
C – histogram zawartości Cu, przypadki od 1 do 30, dirhem;
D – histogram zawartości Cu, przypadki od 1 do 13, grosz;
E – histogram występowania Cu, przypadki od 1 do 119, monety Jana Luksemburczyka

Figure 2. Histograms of copper distribution in the analysed assemblage:
A – histogram of Cu content, cases 1 to 294;
B – histogram of Cu content, cases 1 to 20, cross denar;
C – histogram of Cu content, cases 1 do 30, dirham;
D – histogram of Cu content, cases 1 do 13, groschen;
E – histogram of Cu content, cases 1 to 119, coins of John of Bohemia



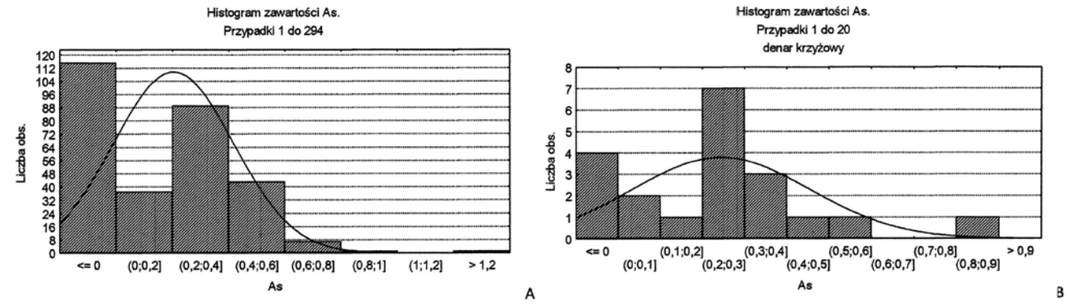
Ryc. 3. Histogramy występowania ołowiu w badanym zbiorze:
A – histogram zawartości Pb, przypadki od 1 do 294;
B – histogram zawartości Pb, przypadki od 1 do 20, denar krzyżowy;
C – histogram zawartości Pb, przypadki od 1 do 30, dirhem;
D – histogram zawartości Pb, przypadki od 1 do 13, grosz;
E – histogram występowania Pb, przypadki od 1 do 119, monety Jana Luksemburczyka

Figure 3. Histograms of lead distribution in the analysed assemblage:
A – histogram of Pb content, cases 1 to 294;
B – histogram of Pb content, cases 1 to 20, cross denar;
C – histogram of Pb content, cases 1 do 30, dirham;
D – histogram of Pb content, cases 1 do 13, groschen;
E – histogram of Pb content, cases 1 to 119, coins of John of Bohemia



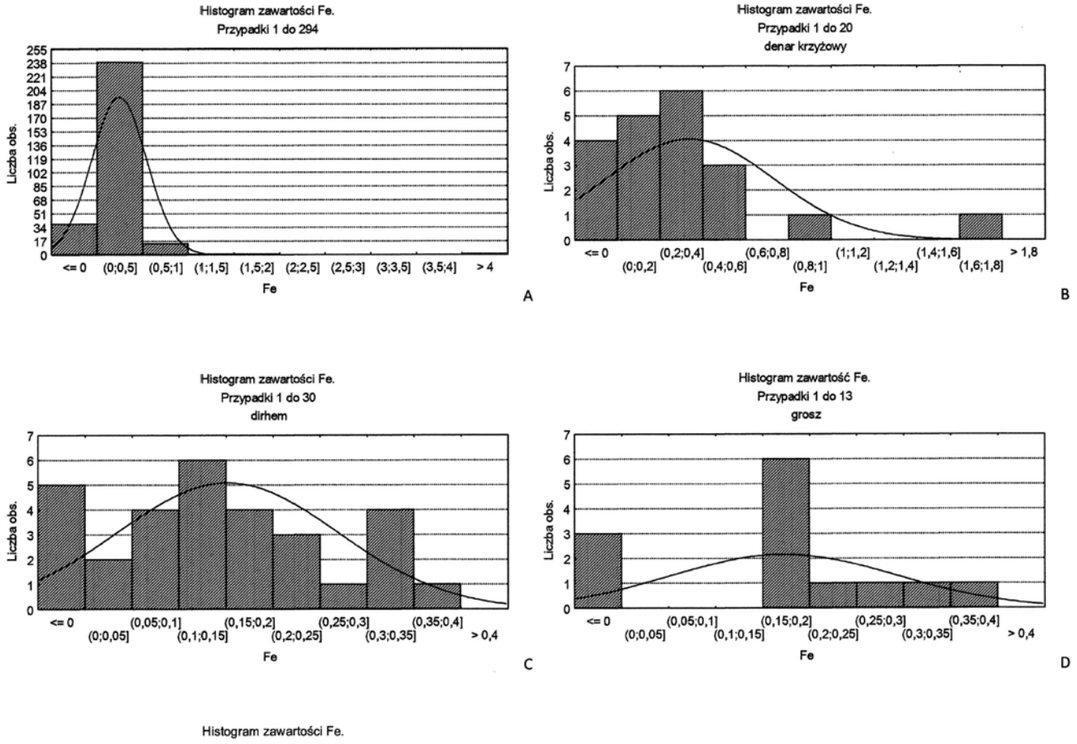
Ryc. 4. Histogramy występowania cynku w badanym zbiorze:
A – histogram zawartości Zn, przypadki od 1 do 294;
B – histogram zawartości Zn, przypadki od 1 do 20, denar krzyżowy;
C – histogram zawartości Zn, przypadki od 1 do 30, dirhem;
D – histogram zawartości Zn, przypadki od 1 do 13, grosz;
E – histogram występowania Zn, przypadki od 1 do 119, monety Jana Luksemburczyka

Figure 4. Histograms of zinc distribution in the analysed assemblage:
A – histogram of Zn content, cases 1 to 294;
B – histogram of Zn content, cases 1 to 20, cross denar;
C – histogram of Zn content, cases 1 do 30, dirham;
D – histogram of Zn content, cases 1 do 13, groschen;
E – histogram of Zn content, cases 1 to 119, coins of John of Bohemia



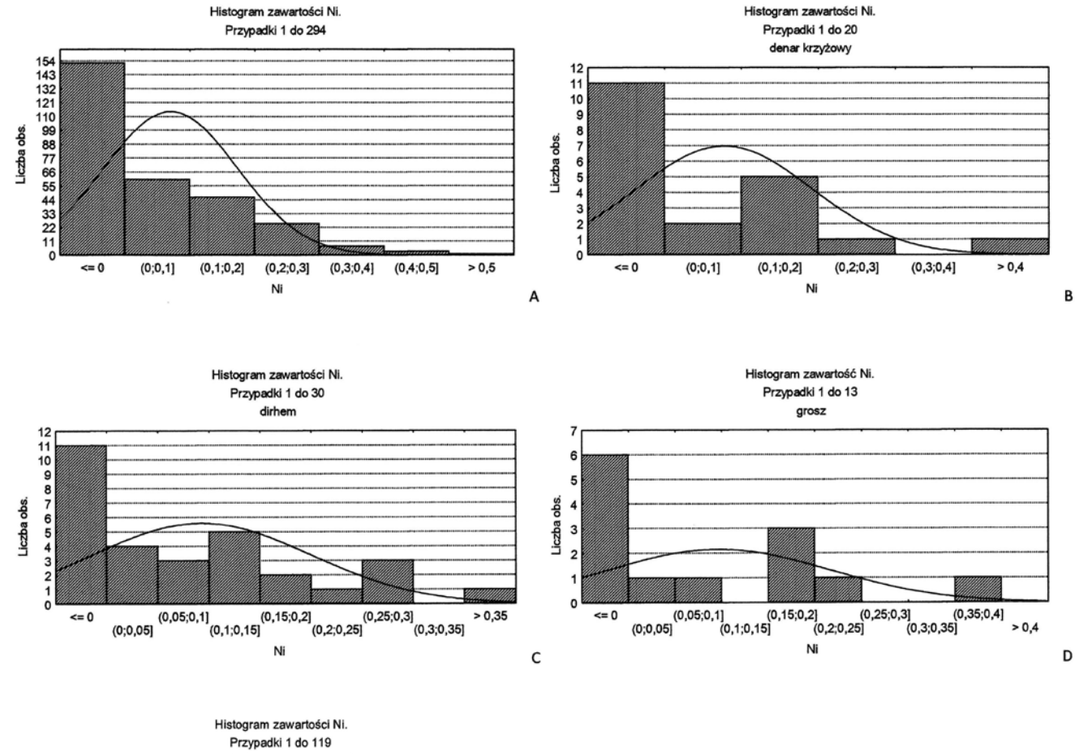
Ryc. 5. Histogramy występowania arsenu w badanym zbiorze:
A – histogram zawartości As, przypadki od 1 do 294;
B – histogram zawartości As, przypadki od 1 do 20, denar krzyżowy;
C – histogram zawartości As, przypadki od 1 do 30, dirhem;
D – histogram zawartości As, przypadki od 1 do 13, grosz;
E – histogram występowania As, przypadki od 1 do 119, monety Jana Luksemburczyka

Figure 5. Histograms of arsenic distribution in the analysed assemblage:
A – histogram of As content, cases 1 to 294;
B – histogram of As content, cases 1 to 20, cross denar;
C – histogram of As content, cases 1 do 30, dirham;
D – histogram of As content, cases 1 do 13, groschen;
E – histogram of As content, cases 1 to 119, coins of John of Bohemia



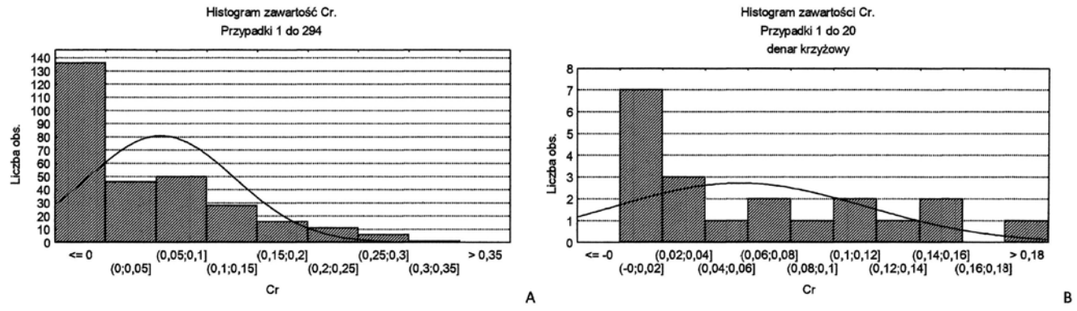
Ryc. 6. Histogramy występowania żelaza w badanym zbiorze:
A – histogram zawartości Fe, przypadki od 1 do 294;
B – histogram zawartości Fe, przypadki od 1 do 20, denar krzyżowy;
C – histogram zawartości Fe, przypadki od 1 do 30, dirhem;
D – histogram zawartości Fe, przypadki od 1 do 13, grosz;
E – histogram występowania Fe, przypadki od 1 do 119, monety Jana Luksemburczyka

Figure 6. Histograms of iron distribution in the analysed assemblage:
A – histogram of Fe content, cases 1 to 294;
B – histogram of Fe content, cases 1 to 20, cross denar;
C – histogram of Fe content, cases 1 do 30, dirham;
D – histogram of Fe content, cases 1 do 13, groschen;
E – histogram of Fe content, cases 1 to 119, coins of John of Bohemia



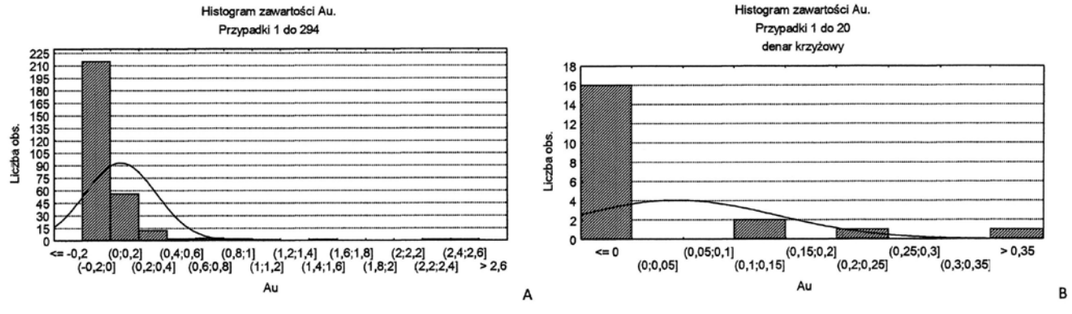
Ryc. 7. Histogramy występowania niklu w badanym zbiorze:
A – histogram zawartości Ni, przypadki od 1 do 294;
B – histogram zawartości Ni, przypadki od 1 do 20, denar krzyżowy;
C – histogram zawartości Ni, przypadki od 1 do 30, dirhem;
D – histogram zawartości Ni, przypadki od 1 do 13, grosz;
E – histogram występowania Ni, przypadki od 1 do 119, monety Jana Luksemburczyka

Figure 7. Histograms of nickel distribution in the analysed assemblage:
A – histogram of Ni content, cases 1 to 294;
B – histogram of Ni content, cases 1 to 20, cross denar;
C – histogram of Ni content, cases 1 do 30, dirham;
D – histogram of Ni content, cases 1 do 13, groschen;
E – histogram of Ni content, cases 1 to 119, coins of John of Bohemia



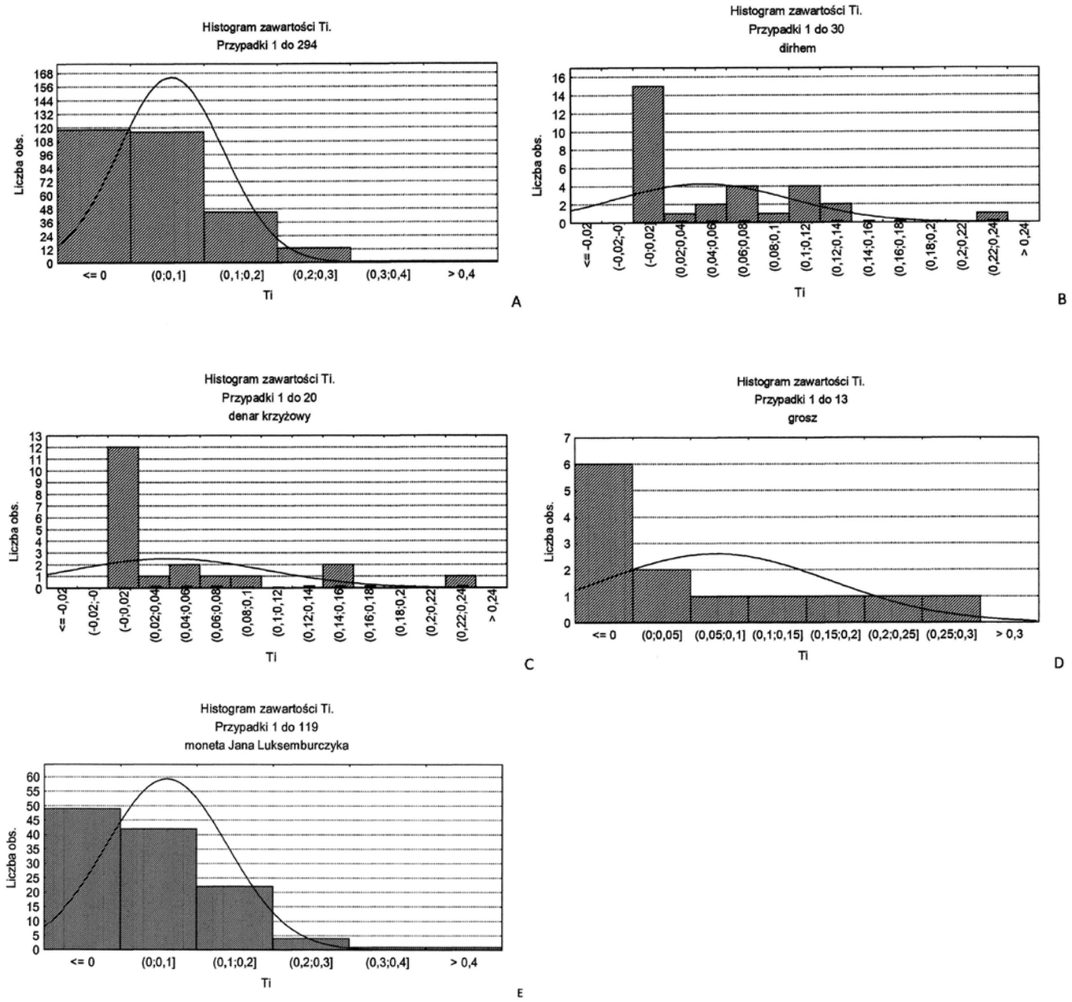
Ryc. 8. Histogramy występowania chromu w badanym zbiorze:
A – histogram zawartości Cr, przypadki od 1 do 294;
B – histogram zawartości Cr, przypadki od 1 do 20, denar krzyżowy;
C – histogram zawartości Cr, przypadki od 1 do 30, dirhem;
D – histogram zawartości Cr, przypadki od 1 do 13, grosz;
E – histogram występowania Cr, przypadki od 1 do 119, monety Jana Luksemburczyka

Figure 8. Histograms of chromium distribution in the analysed assemblage:
A – histogram of Cr content, cases 1 to 294;
B – histogram of Cr content, cases 1 to 20, cross denar;
C – histogram of Cr content, cases 1 do 30, dirham;
D – histogram of Cr content, cases 1 do 13, groschen;
E – histogram of Cr content, cases 1 to 119, coins of John of Bohemia



Ryc. 9. Histogramy występowania złota w badanym zbiorze:
A – histogram zawartości Au, przypadki od 1 do 294;
B – histogram zawartości Au, przypadki od 1 do 20, denar krzyżowy;
C – histogram zawartości Au, przypadki od 1 do 30, dirhem;
D – histogram zawartości Au, przypadki od 1 do 13, grosz;
E – histogram występowania Au, przypadki od 1 do 119, monety Jana Luksemburczyka

Figure 9. Histograms of gold distribution in the analysed assemblage:
A – histogram of Au content, cases 1 to 294;
B – histogram of Au content, cases 1 to 20, cross denar;
C – histogram of Au content, cases 1 to 30, dirham;
D – histogram of Au content, cases 1 do 13, groschen;
E – histogram of Au content, cases 1 to 119, coins of John of Bohemia



Ryc. 10. Histogramy występowania tytanu w badanym zbiorze:
A – histogram zawartości Ti, przypadki od 1 do 294;
B – histogram zawartości Ti, przypadki od 1 do 20, denar krzyżowy;
C – histogram zawartości Ti, przypadki od 1 do 30, dirhem;
D – histogram zawartości Ti, przypadki od 1 do 13, grosz;
E – histogram występowania Ti, przypadki od 1 do 119, monety Jana Luksemburczyka

Figure 10. Histograms of titanium distribution in the analysed assemblage:
A – histogram of Ti content, cases 1 to 294;
B – histogram of Ti content, cases 1 to 20, cross denar;
C – histogram of Ti content, cases 1 do 30, dirham;
D – histogram of Ti content, cases 1 do 13, groschen;
E – histogram of Ti content, cases 1 to 119, coins of John of Bohemia

ZASTOSOWANE METODY KONSERWACJI

METHODS OF CONSERVATION

Maria Staśkiewicz

KONSERWACJA ŚREDNIOWIECZNYCH MONET I BIŻUTERII Z OSTROWA LEDNICKIEGO I IMIELNA

Wstęp do konserwacji

Zabytki, w tym również monety, pozbawione warstw ochronnych i wystawione na działanie czynników środowiskowych narażone są na procesy korozji, a w konsekwencji degradacji. Wpływ na degradację zabytków mają różne czynniki fizyczne, chemiczne i biologiczne (rodzaj gleby, podłoże geologiczne, obecność soli, zdolność do przepuszczania lub zatrzymywania wody, stopień utlenienia gleby, przesuszenie gleby, działania mikroorganizmów, wysokie amplitudy temperatur bądź skrajne temperatury). Sama korozja jest ciągiem procesów fizykochemicznych zachodzących pomiędzy metalem a środowiskiem go otaczającym, które powodują zmianę powierzchni oraz struktury zabytku. Rezultatem tych procesów są zmiany barwy, struktury, tekstury, właściwości wytrzymałościowych i technologicznych oraz deformacje. Korozja powoduje przemianę metali w minerały, powrót metalu do stanu pierwotnego. Proces ten jest nieodwracalny.

Proces konserwacji

Monety dostarczone do konserwacji na powietrzu straciły swój połysk, stały się matowe i pociemniały. Konserwacja przeprowadzona została w dwóch etapach. Pierwszym etapem było mechaniczne oczyszczenie monet za pomocą igły pod mikroskopem. Jego efektem było usunięcie większych nawarstwień korozyjnych i substancji mineralnych. Kolejnym etapem było oczyszczenie fizyczne przy użyciu myjki ultradźwiękowej. Ultradźwięki wywołują w cieczach intensywne mechaniczne ruchy mieszające i wstrząsające, które w stosunkowo krótkim czasie usuwają zanieczyszczenia z powierzchni zanurzonego w cieczy obiektu. Po przeprowadzeniu wstępnego oczyszczania zabytki poddano oczyszczaniu chemicznemu, które polegało na kąpieli w 10-procentowym roztworze kwasu cytrynowego, co spowodowało usunięcie zielononiebieskich produktów korozji na monetach. Następnym procesem była kąpiel w wodzie destylowanej mająca na celu wypłukanie resztek związków chemicznych, które pozostawione, mogłyby się stać źródłem dalszej korozji. Monety po wysuszeniu po raz kolejny oczyszczane były przy użyciu szklanych sztyftów, co nadało przedmiotom głęboki i jednolity kolor. Kąpiel w acetonie przyczyniła się do usunięcia pozostałości tłuszczów i zabrudzeń organicznych. Ostatnim etapem było zabezpieczenie monet przed szkodliwym oddziaływaniem powietrza i wilgoci. Obiekty pokryte zostały 7-procentowym roztworem Paraloidu B-72 w octanie etylu (twarda, odporna na starzenie żywica syntetyczna, z wyraźnym połyskiem, o doskonałej przyczepności do podłoża), który tworzy na powierzchni metalu cienką, przezroczystą warstwę, niedopuszczającą powietrza do metalu.

Maria Staśkiewicz

CONSERVATION OF MEDIEVAL HOARDS AND JEWELLERY FROM OSTRÓW LEDNICKI AND IMIELNO

Introduction to conservation

Artefacts, coins included, devoid of protective layers and exposed to the activity of environmental factors, are susceptible to corrosion processes, and then degradation. Various chemical, physical and biological agents contribute to the degradation of artefacts (soil type, geological substrate, the presence of salt, the ability to pass or retain water, the degree of soil oxidation, soil aridity, microbial activity, high amplitudes of temperatures or extreme temperatures). The corrosion itself is a sequence of physical and chemical processes occurring between the metal and the surrounding environment that change the surface and structure of artefacts and resulting in the change of colour, structure, texture, strength, technological properties and deformation. Corrosion causes a transition of metals into minerals, the return of metal to its original state. This process is irreversible.

Conservation process

Coins brought for treatment lost their lustre in the air, become dull and darkened. Conservation was carried out in two stages. The first treatment procedure consisted of mechanical cleansing of coins with a needle under a microscope, which resulted in the removal of substantial layers of corrosion and mineral substances. The next step included a physical cleansing using an ultrasonic cleaner. Ultrasound cause intensive mechanical mixing and shaking movements in liquids, which remove deposits from the surface of an object submerged in the liquid in a relatively short time. After pre-treatment, the artefacts were subject to chemical cleaning, i.e. bath in the 10% citric acid solution, which resulted in the removal of blue-green corrosion products on the coins. Next, the coins were bathed in distilled water in order to rinse residual chemicals which might become a source of further corrosion if left. Dried coins were once again treated using a glass stick, which gave them a deep and uniform colour. Acetone bath contributed to the removal of grease and organic grime deposits. The last step was to provide the coins with a protection against the harmful effects of air and moisture. The artefacts were coated with 2% Paraloid B72 solution in ethyl acetate (hard, aging resistant synthetic resin, with a clear gloss and excellent adhesion to the substrate), which forms a thin, transparent layer on the metal surface, without admitting air.

PODSUMOWANIE

W większości przypadków pojęcie „skarb” jest równoznaczne z gromadnym znaleziskiem cennych przedmiotów (najczęściej monet i biżuterii). Jednak w zależności od kontekstu, za „skarb” uznać można również odkrycie pojedynczego, wyjątkowego pod różnymi względami przedmiotu – tzw. *cymelium*[1].

Wczesnośredniowieczne znaleziska gromadne, a szczególnie te odkryte na terenie Wielkopolski, ze względu na częstotliwość występowania oraz różnorodność składu[2], stały się niezwykle cennym źródłem archeologicznym i historycznym. Skarby wczesnośredniowieczne charakteryzują się dużą zmiennością składu. W znacznej mierze jest to zależne od okresu, z jakiego pochodzi depozyt kruszcowy. Struktura zawartości skarbów (monety uzupełnione niekiedy innymi postaciami srebra) zmienia się wraz z upływem czasu. W skład najwcześniejszych skarbów wielkopolskich wchodzą importowane monety arabskie (przede wszystkim w postaci połówek i ćwiartek) oraz biżuteria kompletna i we fragmentach. Następnie poszczególne składniki depozytów charakteryzują się coraz większym rozdrobnieniem, a oprócz monet arabskich odkrywane są tam fragmenty monet bizantyjskich i zachodnioeuropejskich. W skarbach z przełomu X i XI w. zaobserwować można zmianę relacji pomiędzy ilością fragmentów monet arabskich do monet z Europy Zachodniej, których jest coraz więcej. Dopiero pod koniec XI w. w depozytach prawie nie spotyka się już monet arabskich i bizantyjskich, a charakteryzują się one obecnością denarów rodzimych oraz wybijanych (głównie) w mennicach naszych sąsiadów – Cesarstwa Niemieckiego i Czech.

Przystępując do opracowania skarbu, należy zadać sobie cały szereg pytań dotyczących zarówno proweniencji i szlaków napływu, jak i upieniężenia rynku. Z reguły bez odpowiedzi zostaje pytanie, kim był właściciel i w jakim celu ukrył oszczędności oraz z jakiego powodu nie podjął swojego depozytu? Przypuszczać należy, że oprócz pobudek czysto ekonomicznych, niekiedy kierowano się również pewnymi względami magicznymi czy kultowymi.

Włączając się w zakres badań interdyscyplinarnych, podczas szczegółowych opracowań numizmatycznych, należy posiłkować się zarówno danymi archeologicznymi (kontekst odkrycia), jak i historycznymi. Niezwykle pomocne są również badania fizykochemiczne, dzięki którym można przeprowadzić analizę składu metalu, co z kolei w badaniach porównawczych dużej ilości prób może m.in. ułatwić ustalenie pochodzenia złoża.

Niniejsza praca jest wynikiem opracowania monet i biżuterii odkrytych w trakcie badań wykopaliskowych prowadzonych na Ostrowie Lednickim oraz skarbu groszy praskich z Imielna leżącego ok. 4 km na południe od Ostrowa Lednickiego, w bezpośredniej strefie oddziaływania tego ośrodka. Wpisuje się ona w cykl specjalistycznych publikacji omawiających zbiory Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy.

Na Ostrowie Lednickim zarejestrowano do tej pory: 6 skarbów kruszcowych, 46 luźnych znalezisk monet oraz 7 sztuk przedmiotów wykonanych ze złota. Biorąc pod uwagę niewielki obszar, na jakim zostały odkryte, opisane znaleziska potwierdzają bardzo wysoką rangę tego stanowiska w szczególności w okresie wczesnopiastowskim (od połowy X po lata 30. XI w.) oraz kasztelańskim (od 2. połowy XI po XIV w.).

Oprócz najnowszych odkryć kruszcowych, w tekście i w katalogu zamieszczono dane archiwalne dotyczące tej tematyki oraz informacje o znaleziskach z Ostrowa Lednickiego, które obecnie wchodzą w skład zbiorów innych muzeów[3]. Jest to więc wyczerpujące obecny stan badań kompendium wiedzy dotyczące tego ośrodka osadniczo-kulturowego. Znaczna część lednickiego zbioru numizmatycznego zaraz po wyeksplorowaniu została opracowana przez prof. Stanisława Suchodolskiego, prof. Borysa Paszkiewicza oraz mgr. Arkadiusza Tabakę. Niestety, nie wszystkie wyniki tych badań zostały opublikowane. Informacje zawarte w tych analizach poszerzone o dodatkowe, pełne omówienie, wykonane przez A. Tabakę, zostały zamieszczone dopiero w niniejszej pracy.

Przystępując do omawiania zamieszczonego w tejże książce zbioru monet, najpierw przedstawiono kontekst ich odkrycia w skali makro, w korelacji ze znanymi źródłami historycznymi i archeologicznymi dotyczącymi Ostrowa Lednickiego, jak i w skali mikro – kontekst poszczególnych znalezisk.

---

1 Do takich przedmiotów zaliczyć z pewnością można wyjątkowo rzadko odkrywaną na terenie Polski, wykonaną ze złota biżuterię (całą lub we fragmentach), którą datować możemy na czasy wczesnego średniowiecza.

2 Por. np. Murawska, Tabaka 2010, s. 9, 10 (tam dalsza literatura).

3 Zabytki kruszcowe pozyskane podczas badań na Ostrowie Lednickim w większości przypadków przechowywane są w Magazynie Zabytków Archeologicznych MPP na Lednicy. Niemniej jednak część wchodzi w skład bogatych kolekcji innych jednostek muzealnych – Muzeum Narodowego w Poznaniu (dziewięć sztuk kwartników śląskich – fragment skarbu z kaplicy pałacowej), Państwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie (złoty kabłączek skroniowy) oraz Muzeum Początków Państwa Polskiego w Gnieźnie (kilka monet odkrytych podczas badań prowadzonych w latach 1935–1950).

Dla pełniejszej prezentacji miejsca pochodzenia opisanych skarbów przedstawiono topografię wyspy, jak i najważniejsze jej budowle (palatium, kościół grodowy i fortyfikacje) oraz zarysowano sytuację kulturową rozpoznaną na przedgrodziu, gdzie na niewielkim obszarze odkryto pozostałości gęstej zabudowy o charakterze mieszkalnym i fragmenty sieci drożnej.

Rozważania te staraliśmy się też odnieść, wyciągając na tej podstawie określone wnioski, do znalezisk dużej ilości odważników (beczułkowatych i kubooktaedrycznych, jak i wykonanych z ołowiu). Z dużą dozą prawdopodobieństwa pozwala to twierdzić, że na wyspie funkcjonował ważny, przynajmniej w mikroregionie targ.

Wszystkie znaleziska (gromadne i pojedyncze) zawarte w katalogu, podzielone zostały pod względem chronologicznym na kilka zasadniczych części. Szczegółowy opis rozpoczęto od przedstawienia nielicznych monet starożytnych (A), dalej zaprezentowano znaleziska z okresu państwa wczesnopiastowskiego (BI-BIII), z okresu kasztelanii lednickiej (CI, CII), polskich monet późnośredniowiecznych i nowożytnych (D), a zakończono opisem skarbu groszy praskich z Imielna (E).

Ponadto przeprowadzono i odpowiednio skomentowano 317 analiz składu metalu (całych skarbów i wybranych egzemplarzy), co z pewnością stanowić będzie znakomity materiał porównawczy do dalszych badań numizmatycznych[4].

W wyniku specjalistycznej analizy składu surowcowego monet z różnych przedziałów chronologicznych prezentowany w niniejszej książce zbiór podzielono na kilka grup:

– monety wykonane ze stopu miedzi i srebra o bardzo niskiej jakości (od 22 do 42% srebra i do 76% miedzi) z niewielkim dodatkiem cynku i ołowiu;

– monety wykonane ze stopu o średniej zawartości srebra (46-68%) i dużej zawartości rtęci (27-37%) oraz niewielkiej zawartości cynku i ołowiu;

– monety wykonane ze stopu o dużej zawartości srebra (69-87%) i znacznej zawartości miedzi (4-28%) oraz znacznej zawartości ołowiu i cynku;

– monety wykonane ze stopu zawierającego dużo srebra (powyżej 88%) oraz małą zawartość miedzi i ołowiu.

Przedstawione wyniki składu surowca zawartego w monetach, choć niestety nie odzwierciedlają bezpośredniego głównego źródła jego pochodzenia, to świadczą jednak o praktykach emisyjnych poszczególnych emitentów. W trakcie prowadzonej analizy zwrócono szczególną uwagę na wysoką zawartość rtęci w składzie metalu użytego m.in. do wybicia dirhemów z Ostrowa Lednickiego, co może świadczyć o fałszowaniu stopu. Niezwykle interesujący jest również fakt dodawania do srebra miedzi. W tym kontekście na pierwszy plan wysuwają się bardzo popularne w skarbach wielkopolskich denary krzyżowe. Podczas analizy materiałowej krzyżówek odkrytych na Ostrowie Lednickim obecność tego pierwiastka dochodziła aż do 25%. Choć prace nad pochodzeniem tych monet są nadal prowadzone, a wyniki ich dotychczasowych badań potwierdzają, że w większości wydzielonych typów i odmian wybijano je w mennicach saskich, to wg naszych obecnych spostrzeżeń część z nich z pewnością powstała w mennicach polskich[5]. Prowadzenie dalszych analiz materiałowych (szczególnie typów VI i VII CNP) oraz szczegółowe badania porównawcze mogą przyczynić się do pełniejszego uwiarygodnienia przynależności menniczej denarów krzyżowych odkrytych na Ostrowie Lednickim.

Szczególne znaczenie dla odpowiedniego utrzymania zbioru zabytkowego ma również ich konserwacja. W związku z tym w niniejszej pracy opisano poszczególne etapy konserwacji zamieszczonych w katalogu przedmiotów[6].

Zdajemy sobie sprawę, że prezentowane studium nie odpowiada na wszystkie pytania, jakie mogą być zadane przy podejmowaniu podobnych tematów. Niemniej jednak szczegółowy opis, przedstawiony kontekst znalezisk, analizy materiałowe oraz dokumentacja fotograficzna stanowią doskonałe źródło do dalszych badań naukowych. Kolejne prace wykopaliskowe oraz wieloaspektowe analizy pozyskanych w ich trakcie monet, pozwolą zapewne na weryfikację czy ugruntowanie postawionych tez, a być może przyczynią się też do wydzielenia „nowej" grupy monet emitowanych wyłącznie na ziemiach polskich.

A. Tabaka, A.M. Wyrwa

4 Patrz Hensel w tym tomie.
5 Patrz np. Kędzierski 1998, 2009, s. 29 i n. (tam dalsza literatura).
6 Patrz Staśkiewicz w tym tomie.

SUMMARY

In most cases, the term 'hoard' denotes a collective find of valuable items (usually coins and jewellery). A discovery of a single artefact, unique in various aspects and in a particular context, the so-called *cymelium* (from Greek *keimēlia*, treasure), can be regarded a hoard as well[1].

Given the quantity and variety of composition[2], early medieval collective finds, particularly those discovered in the Wielkopolska region, have become an extremely valuable archaeological and historical source. Early medieval hoards are highly differentiated in terms of their content, which depends to a large extent on their time of origin. The content structure of hoards (coins sometimes supplemented by other forms of silver) varies with time. The earliest Wielkopolska hoards include imported Arabic coins (mainly in the form of halves and quarters) as well as jewellery, complete and in fragments. Then, individual components of deposits became increasingly fragmented, and in addition to Arabic coins, hoards contain also fragments of Byzantine and Western European coins. Noticeable is the change of the number of pieces of Arabic coins and coins of Western Europe ratio in hoards from the late 10th / early 11th century, with the number of the latter increasing. Only at the end of the 11th century did the Arabic and Byzantine coins almost completely disappear from the deposits to be replaced by denars minted in Poland as well as (mostly) in the Holy Roman Empire and Bohemia.

A hoard analysis should address the issues of both the provenance and flow routes as well as the degree of the presence of money in the market. It is not usually possible either to point to the owner of the deposit or determine the reason why he/she hid the savings and not withdrew them. Supposedly in addition to purely economic reasons, sometimes magical or cult premises could be significant.

In order to engage into interdisciplinary research, comprehensive numismatic studies should seek to employ both archaeological (the context of a find), as well as historical data. Extremely helpful are the physical and chemical analysis of the metal composition, which, in case of comparative studies of a large number of samples, may facilitate the determination of the origin of the ore deposit.

This book is a result of comprehensive research on coins and jewellery excavated at Ostrów Lednicki as well as a hoard of Prague groschens from Imielno, located approximately 4km south of Ostrów Lednicki, in the sphere of direct influence of this centre.

Thus far six metal hoards, 46 stray coin finds and seven gold items have been registered at Ostrów Lednicki. Given such a small size of the investigated area, the described finds confirm the great significance of the site, particularly in the early Piast period (since mid-10th century until 1030s) and the castellany period (since mid-11th century until the 14th century).

In addition to the latest metallurgical analyses, the papers and the Catalogue include also archival data regarding this issue and information on similar finds from Ostrów Lednicki, at present in collections of other museums[3]. It is therefore a through and comprehensive compendium of today's knowledge regarding this settlement – a cult centre. A large part of the numismatic collection from Ostrów Lednicki was analysed shortly after its discovery by Prof. Stanisław Suchodolski, Prof. Borys Paszkiewicz and Arkadiusz Tabaka, M.A. Unfortunately, not all results of these studies have been published. Information from these analyses plus additional full discussion by A. Tabaka is published only in this book.

The discussion of the collection of coins presented in this volume begins with the presentation of the broad context of finds, in correlation with historical and archaeological sources related to Ostrów Lednicki, and the direct context of particular finds.

To provide a comprehensive description of the hoards' find spots, we portray the topography of the island with its most important buildings (palatium, stronghold church and fortifications) as well as of the

1 Such artefacts certainly include exceptionally rare finds of gold jewellery in Poland (complete and in fragments) that can be dated to the early Middle Ages.
2 Cf. e.g. Murawska, Tabaka 2010, p 9, 10 (therein further literature).
3 The vast majority of metal artefacts yielded in the course of excavations at Ostrów Lednicki are stored in the Archaeological Artefacts Magazine of the Museum of the First Piasts at Lednica. Nevertheless, some are part of rich collections of other museum units – the National Museum in Poznań (9 Silesian quartenses – fragment of a hoard from the palatial chapel), the State Archaeological Museum in Warsaw (gold head-ring) and the Museum of the Origins of the Polish State in Gniezno (a few coins unearthed during excavations in the period between 1935 and 1950).

cultural situation in the courtyard, where a small area produced remains of dense residential premises and fragments of a road network. We also attempted to refer these considerations and to draw appropriate conclusions in relation to finds of a large amount of weights (barrel – shaped and cubooctaedric weights, as well as weights made of lead). It is highly probable that an important market, at least in the micro-region scale, functioned on the island.

All finds (collective and single) included in the Catalogue were divided into several general parts. First, we present a small number of ancient coins (A), and then describe finds from the period of the early Piast state (BI-BIII) and the period of Ostrów Lednicki castellany (CI, CII), followed by Polish late medieval and modern coins (D). Finally, we provide a description of a hoard of Prague groschens from Imielno (E).

In addition, 317 metallurgical analyses (of all hoards and selected items) have been undertaken and appropriately annotated, which will certainly provide an excellent reference material for further numismatic research[4].

Following the analysis of the raw material composition of coins from variuos chronological periods, the collection presented in this book was divided into the following groups:

– coins made from an alloy of copper and silver of a very poor quality (from 22% to 42% silver and up to 76% copper), with a small addition of zinc and lead;

– coins made from an alloy with an average content of silver (46%-68%), and a high content of mercury (27%-37%) and a low content of zinc and lead;

– coins made from alloys with a high content of silver (69%-87%), and high copper content (4%-28%) and a high content of lead and zinc;

– coins made from alloys containing a lot of silver (more than 88%) and low content of copper and lead.

Whilst the presented results of the material composition of coins do not reflect its direct primary source, yet they demonstrate the emission practices of individual issuers. Noteworthy is the particularly high content of mercury in the metal used e.g. for dirhams from Ostrów Lednicki, which may be the evidence of the alloy falsification. Other interesting conclusions include also the presence of copper added to silver. Significant in this context are cross denars, very popular in the hoards from Wielkopolska. The metallurgical analysis of cross denars discovered in Ostrów Lednicki revealed the presence of this element reaching up to 25%. While the origin of these coins has still been under investigation and the results of the previous studies confirm that most types were struck in Saxon mints, we argue that some of them certainly originated in Polish mints[5]. Further metallurgical analysis (especially of types VI and VII CNP) together with detailed comparative studies can contribute to a better recognition of the mint origin of cross denars discovered at Ostrów Lednicki.

Of particular importance for the proper maintenance of the historic collections is also their conservation. Therefore, we explain various stages of conservation of items listed in the catalogue[6].

While we are aware that the presented volume does not answer all questions that might be posed in the course of investigation of similar issues, the detailed description, context of finds, the material analysis and photographic documentation, provide an excellent source for further research. Excavations to come and multidimensional analyses of coins they will produce will probably enable the verification or confirmation of hypotheses put forward herein, and perhaps also contribute to the identification of a ‘new’ group of coins issued only on Polish lands.

A. Tabaka, A.M. Wyrwa

[4] Cf. Hensel in this volume.
[5] Cf. e.g. Kędzierski 1998; 2009, p 29ff (therein further literature).
[6] See Staśkiewicz in this volume.

BIBLIOGRAFIA / REFERENCES

Andrałojć M., Andrałojć M., Silska P., Szyngiera P.

2011 *Odkrycia skarbów wczesnośredniowiecznych z terenu Wielkopolski. Kontekst archeologiczny znalezisk*, Poznań.

Andrałojć M., Andrałojć M., Tuszyński M.

2005 *Wczesnośredniowieczny skarb z Kąpieli, gm. Czerniejewo*, Poznań.

Anonim tzw. Gall

1975 *Kronika Polska*, przełożył R. Grodecki, przekład przejrzał, wstępem i przypisami opatrzył M. Plezia (wyd. czwarte), Wrocław.

Bahrfeldt E.

1889 *Das Münzwesen der Mark Brandenburg von den ältesten Zeiten bis zum Anfange der Regierung der Hohenzollern*, t. I, Berlin.

Banaszak D.

2006 *Pozostałości domniemanej wczesnośredniowiecznej pracowni złotniczej ze stanowiska 12 w Rybitwach*, SL, t. VI, s. 45-68.

2009 *Kaptorga, 40 zabytków, Katalog wystawy jubileuszowej z okazji 40-lecia Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy*, nr 29, Lednica.

2009a *Obrączka, 40 zabytków, Katalog wystawy jubileuszowej z okazji 40-lecia Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy*, nr 30, Lednica.

Banaszak D., Tabaka A.

2001 *Analiza stratygrafii i chronologii w rejonie tzw. II kościoła w oparciu o materiały z wykopów badanych w latach 1983–1984*, maszynopis w archiwum Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy.

2006 *Sprawozdanie z badań archeologicznych na stanowisku Rybitwy – Ostrów Lednicki 2 – północno-zachodnia część podgrodzia w roku 2006*, maszynopis w Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy.

2008 *Drewniane budownictwo mieszkalne Ostrowa Lednickiego*, maszynopis w archiwum Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy.

Bartczak A.

1996 *Ostrów Lednicki. Ekspertyza dirhemów arabskich*, maszynopis w archiwum Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy.

Beyer K.

1876 *Wykopalisko wieleńskie (Filehne)*, Warszawa.

Borowczak B.R.

2008 *Topory wojów piastowskich. Bitwa o Ostrów Lednicki*, Szczecin.

Brzeziński W. (red.)

2007 *Skarby wieków średnich*, Katalog wystawy, Warszawa.

Brzostowicz M.

2008 *Problematyka badań nad czasami przedpiastowskimi w Wielkopolsce* [w:] M. Machajewski (red.), Wielkopolska w dziejach. Archeologia w regionie, Poznań, s. 127-136.

Buko A., Świechowski Z. (red.)

2000 *Osadnictwo i architektura ziem polskich w dobie Zjazdu Gnieźnieńskiego*, Warszawa.

Burchardt L. (red.)

2008 *Jezioro Lednica. Historyczne i współczesne funkcjonowanie ekosystemu wodnego*, Poznań.

Bursche A.

1996 *Later Roman-Barbarian Contacts in Central Europe. Numismatic Evidence*, Studien zu Fundmünzen der Antike 11, Berlin.

Cach F.

1970 *Nejstaršíčeské mince*, Praha.

Castelin K.

1960 *O chronologii pražských grošů Jana Lucemburského*, Numismatický sborník, VI, s. 129-162.

Chlebowski B., Krzywicki J., Sulimierski J.

1900 *Imielno*, *Słownik geograficzny królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich*, t. XV, Warszawa.

Chudziak W., Moździoch S. (red.)

2006 *Stan i potrzeby badań nad wczesnym średniowieczem w Polsce – 15 lat później*, Toruń – Wrocław – Warszawa.

Dannenberg H.-D.

1997 *Die brandenburgischen Denare des 13. Und 14. Jahrhunderts*, Berlin.

Dannenberg H.

1876 *Die Deutschen Münzen der sächsischen und fränkischen Kaiserzeit. Tafeln*, Berlin.

1893 *Münzgeschichte Pommerns im Mittelalter*, Berlin.

Dębińska M., Podwińska Z. (red.)

1978 *Historia kultury materialnej Polski w zarysie, od VII do XII wieku*, t. I, Wrocław.

Dobrowolska M.

1961 *Przemiany środowiska geograficznego Polski do XV wieku*, Warszawa.

1988 *Przemiany środowiska geograficznego Polski*, Ossolineum.

Dowiat J. (red.)

1985 *Kultura Polski średniowiecznej X–XIII wieku*, Warszawa.

Dzieduszycki W.

1995 *Kruszce w systemie wartości i wymiany społeczeństwa Polski wczesnośredniowiecznej*, Poznań.

Dziekoński T.

1963 *Metalurgia miedzi*, *ołowiu i srebra w Europie Środkowej od XV do końca XVIII w.*, Wrocław.

Dzięciołowski E.

1991 *Rozmieszczenie stanowisk archeologicznych w Lednickim Parku Krajobrazowym* [w:] K. Tobolski (red.), Wstęp do Paleoekologii Lednickiego Parku Krajobrazowego, Poznań, s. 43-56.

Fiala E.

1895 *České denáry*, Praha.

Fogel J.

1991 *Pompeja polska. Z dziejów archeologii wielkopolskiej XIX w.* [w:] Działalność Albina hr. Węsierskiego i Zbigniewa hr. Węsierskiego-Kwileckiego, Poznań, s. 11-34.

Friedensburg F.

1887–1888 *Schlesiens Münzgeschichte im Mittelalter*, I-II, *Codex diplomaticus Silesiae*, t. XII, XIII, Breslau.

1931 *Die schlesischen Münzen des Mittelalters*, Breslau (polska reedycja M. Haisiga, *Monety śląskie średniowiecza*, Warszawa 1968).

Gaettens R.

1934 *Der Fund von Ludwiszcze. Ein Schatz deutscher und skandinavischer Denare des XI. Jahrhunderts*, Halle (Saale).

Gałęzowska A.

2007 *Obrządek pogrzebowy kultury wielbarskiej w Wielkopolsce*, Acta Universitatis Lodziensis. Folia Archeologica 25, s. 155-234.

Garbaczewski W., Macyra R. (red.)

2009 *Pieniądz i banki w Wielkopolsce*, Poznań.

Gieysztorowa I.

1963 *Badania nad historią zaludnienia Polski*, Kwartalnik Historii Kultury Materialnej 11 (1963), nr 3-4, s. 523-562.

1974 *Ludność Polski w okresie 1000–1918* [w:] Polska. Zarys encyklopedyczny, Warszawa, s. 148.

1981 *Ludność* [w:] Encyklopedia historii gospodarczej Polski do 1945 roku, Warszawa, t. I, s. 430.

2003 *Historia Polski w liczbach. Państwo, społeczeństwo*, Warszawa.

Gładkowska-Rzeczycka J.J., Wrzesińska A., Sokół A.

2000 *Morfologiczne i radiologiczne badania szkieletu olbrzymki z wczesnośredniowiecznego cmentarzyska na Ostrowiu Lednickim*, SL, t. VI, s. 239-276.

Grierson P.

1982 *Byzantine Coins*, London.

Górecki J.

1998 *Kultowo rezydencjonalny ośrodek Pierwszych Piastów na Ostrowie Lednickim* [w:] T. Janiak, D. Struniak, Civitates Principales. Wybrane ośrodki władzy w Polsce wczesnośredniowiecznej, Gniezno, s. 35-40.

2001 *Gród na Ostrowie Lednickim na tle wybranych ośrodków grodowych pierwszej monarchii piastowskiej*, Poznań.

2006 *Badania umocnień brzegowych Ostrowa Lednickiego w 2006 r.*, maszynopis z archiwum Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy.

2010 *Brzegowe umocnienia obronne Ostrowa Lednickiego*, SL, t. X, Lednica, s. 107-127.

Górecki J., Łastowiecki M., Wrzesiński J.

1994 *Wczesnośredniowieczne budownictwo mieszkalne Ostrowa Lednickiego*, SL, t. III, s. 21-45.

Gumowski M.

1939 *Corpus nummorum Poloniae*, Kraków.

1960 *Handbuch der Polnischen Numismatik*, Graz.

Hahn W.

1976 *Moneta Radasponensis. Bayerns Münzprägungim 9., 10. und 11. Jahrhundert*, Braunschweig.

Haisig M., Kiersnowski R., Reyman J.

1966 *Wczesnośredniowieczne skarby srebrne z Małopolski*, *Śląska*, *Warmii i Mazur. Materiały*, Wrocław.

Hatz V.

1961 *Zur Frage der Otto-Adelheid Pfennige* [w:] *Comentationes de nummis saeculorum IX-XI in Sueciarepertis*, I, Stockholm, s. 107-144.

Hävernick W.

1935 *Die Münzen von Köln. Vom Beginn der Prägungbis 1304*, Köln.

Hensel W.

1987 *Słowiańszczyzna wczesnośredniowieczna. Zarys kultury materialnej*, Warszawa.

Hładyłowicz K. J.

1932 *Zmiany krajobrazu i rozwój osadnictwa w Wielkopolsce od XIV do XIX wieku*, Lwów.

Huszár L.

1979 *Münzkatalog Ungarn von 1000 bisheute*, Budapest.

Ilisch P., Paszkiewicz B., Tabaka A.

2003 *Frühmittel alteriche Münzfunde und Grosspolen. Inventar* (Maschinenschrift).

Kałkowski T.

1981 *Tysiąc lat monety polskiej*, Kraków.

Kamiński Cz., Żukowski J.

1980 *Katalog monet polskich 1697–1763*, Warszawa.

Kara M.

2009 *Najstarsze państwo Piastów – rezultat przełomu czy kontynuacji? Studium archeologiczne*, Poznań.

Kara M., Krąpiec M.

2000 *Możliwości datowania metodą dendrochronologiczną oraz stan badań dendrochronologicznych wczesnośredniowiecznych grodzisk z terenu Wielkopolski, Dolnego Śląska i Małopolski* [w:] H. Samsonowicz (red.), Ziemie polskie w X wieku i ich znaczenie dla kształtowania się nowej mapy Europy, Kraków, s. 303-350.

Karczewski M., Karczewska M., Makohonienko M., Makowiecki D., Smolska E., Szwarczewski P. (red.)

2010 *Środowisko przyrodnicze, gospodarka*, *osadnictwo i kultura symboliczna w V w. p.n.e. – VII w. n.e. w dorzeczach Odry*, *Wisły i Niemna.* Materiały V Sympozjum Archeologii Środowiskowej / VIII warsztaty terenowe, Białowieża 22-24 września 2010, Poznań.

Kędzierski A.

1998 *Polskie denary krzyżowe w skarbie ze Słuszkowa*, WN, XLII, z. 1-2, s. 21-48.

2009 *Wielkopolskie mennice denarów krzyżowych* [w:] W. Garbaczewski, R. Macyra (red.), Pieniądz i banki w Wielkopolsce, Poznań, s. 29-40.

Kiersnowski R.

1960 *Pieniądz kruszcowy w Polsce wczesnośredniowiecznej*, Warszawa.

1988 *Moneta w kulturze wieków średnich*, Warszawa.

2008 *Historia. Pieniądz. Herb. Opera Selecta*, Warszawa.

2008a *Kwartniki śląskie i grosze czeskie*, Historia – Pieniądz – Herb. Opera Selecta, Warszawa, s. 107-126.

2008b *W sprawie genezy kwartników śląskich*, Historia – Pieniądz – Herb. Opera Selecta, Warszawa, s. 80-106.

2008c *Wzorce francuskie w mennictwie wielkopolskim na początku XIV w.*, Historia – Pieniądz – Herb. Opera Selecta, Warszawa, s. 127-136.

Kiersnowski R., Kuczyński S.K., Męclewska M., Mielczarek M., Paszkiewicz B.

2002 *Moneta Mediaevalis. Studia numizmatyczne i historyczne ofiarowane Profesorowi Stanisławowi Suchodolskiemu w 65 rocznicę urodzin*, Warszawa.

Kopicki E.

1995 *Ilustrowany skorowidz pieniędzy polskich i z Polską związanych*, Warszawa.

Kostrzewski J.

1962 *Kultura prapolska*, wyd. 3, Warszawa.

Kóčka-Krenz H.

1993 *Biżuteria północno-zachodnio-słowiańska we wczesnym średniowieczu*, Poznań.

Krąpiec M.

1998 *Oak Dendrochronology of the Neoholocene Poland*, Folia Quaternaria 69 (1998), s. 5-133.

Křivánek R., Tabaka A.

2011 *Stratygrafia wybranych grodów centralnych najstarszego państwa Przemyślidów i Piastów w świetle porównawczych badań nieinwazyjnych Ostrów Lednicki* [w:] J. Jasiewicz, M. Lutyńska, M. Rzeszewski, M. Szmyt, M. Makohonienko (red.), Metody geoinformacyjne w badaniach archeologicznych, Poznań, s. 52-56.

Kubiak S.

1970 *Monety pierwszych Jagiellonów (1386–1444)*, Warszawa.

1998 *Znaleziska monet z lat 1146–1500 z terenu Polski. Inwentarz*, przy współudziale B. Paszkiewicza, Poznań.

Kurnatowska Z.

2000 *Herschaftszentern und Herschafts organisation* [w:] A. Wieczorek, H.M. Hinz (herg.) Europasmitte um 1000. Beiträgezur Geschichte, Kunst und Arfchäologie, Stuttgart, Bd. 1, s. 458- 463.

2004 *Ostrów Lednicki in the Early Middle Ages* [w:] P. Urbańczyk, Polish Lands at the Turn of the First and Second Millennia, Warszawa, s. 167-184.

Kurnatowska Z. (red.)

1990 *Stan i potrzeby badań nad wczesnym średniowieczem w Polsce*, Poznań – Wrocław – Warszawa.

2000 *Wczesnośredniowieczne mosty przy Ostrowie Lednickim*, t. I Mosty traktu gnieźnieńskiego, Lednica – Toruń.

Kurnatowska Z., Kurnatowski S.

1991 *Zasiedlenie regionu Lednicy w pradziejach i średniowieczu w świetle dotychczasowych badań* [w:] K. Tobolski (red.), Wstęp do Paleoekologii Lednickiego Parku Krajobrazowego, Poznań, s. 35-42.

Labuda G.

1954 *Słowiańszczyzna pierwotna: wybór tekstów*, Warszawa.

1999 *Słowiańszczyzna starożytna i wczesnośredniowieczna*, Antologia tekstów źródłowych, Poznań.

Leśny J.

1976 *Początki, rozwój i upadek kasztelanii na Ostrowie Lednickim*, Studia i Materiały do dziejów Wielkopolski i Pomorza, t. XII, z. 1, Warszawa – Poznań, s. 5-37.

Łastowiecki M.

2004 *Ostrów Lednicki stan. 1. Badania w południowo-wschodniej części grodu lednickiego w latach 1996–2004,* maszynopis w archiwum Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy.

1993 *Sprawozdanie z badań wykopaliskowych przyczółka wczesnośredniowiecznego mostu wschodniego (tzw. gnieźnieńskiego) na Ostrowie Lednickim, gm. Łubowo, woj. poznańskie, st. 2*, WSprAr, t. 2, s. 133-155.

Łomnicki J.

1974 *Aneks*, WN, R. XVIII, z. 4 (70), s. 249.

Łysiak W. (red.)

2000 *Las w kulturze polskiej. I. I Ogólnopolska konferencja pt. „Las w kulturze polskiej". Materiały z konferencji*, Gołuchów, 13-15 października 1999, Poznań.

Makohonienko M., Makowiecki D. Kurnatowska Z. (red.)

2007 *Studia interdyscyplinarne nad środowiskiem i kulturą w Polsce*, seria Środowisko – Człowiek – Cywilizacja wydawana przez Stowarzyszenie Archeologii Środowiskowej, t. 1, Poznań.

Malinowska M.

1970 *Wczesnośredniowieczne skarby srebrne z Wielkopolski*, Poznań.

Malmer B.

1966 *Nordiska mynt före år 1000*, Acta Archaeologica Lundensia, Series in 8°, No 4.

Michalewicz J.

1979 *Elementy demografii historycznej*, Warszawa.

Miłek S., Ziąbka L.

2009 *Mennica celtyckich Bojów w Jankowie koło Kalisza* [w:] W. Garbaczewski, R. Macyra (red.), Pieniądz i banki w Wielkopolsce, Poznań, s. 23-28.

Miśkiewicz M.

2002 *Zarys kultury i archeologii Europy w okresie wczesnego średniowiecza*, Warszawa.

2010 *Życie codzienne mieszkańców ziem polskich we wczesnym średniowieczu*, Warszawa.

Murawska A., Tabaka A.

2010 *Skarby średniowieczne Wielkopolski*, Katalog wystawy, Lednica.

Musianowicz K.

1948/49 *Kabłączki skroniowe – próba typologii i chronologii*, Światowit, t. 18, s. 213-237.

Niemirycz W.

1973 *Skarb boratynek z Przasnysza*, WN, R. 17, z. 2, s. 87-111.

Nowak A.

1956 *Dziennik badań*, maszynopis w Archiwum MPP na Lednicy.

1965 *Sprawozdanie z prac archeologicznych przeprowadzonych na Ostrowie Lednickim, pow. Gniezno w 1962 r.*, Sprawozdania Archeologiczne, t. XVII, s. 181-189.

Paszkiewicz B.

1994 *Skarb z Imielna, gm. Łubowo* (*1989 r.*) *w Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy* (kwerenda 10. XI. 1994 r.), maszynopis w Archiwum MPP na Lednicy.

2001 *Reforma monetarna króla Wacława II w Polsce*, WN, R. XLV, z. 1 (171), s. 23-44.

2001a *Silesia numismatica Ducatum Lignicensis et Bregensis* [w:] B. Paszkiewicz (red.), Materiały międzynarodowej konferencji w Muzeum Miedzi w Legnicy, Legnica, s. 74-78.

2010 *Monety z kościoła św. Mikołaja w Gieczu*, Biblioteka Studiów Lednickich, Fontes 4, Lednica.

Pomorze Zachodnie

Pomorze Zachodnie w żywotach Ottona, przekład i wstęp J. Wikarjak, Warszawa 1979.

Przezdziecki A.

1869 *Wykopalisko na wyspie, na jeziorze Lednicy, pod Gnieznem*, Biblioteka Warszawska. Pismo Poświęcone Naukom, Sztukom i Przemysłowi, t. 3, Warszawa, s. 253-265.

Rajewski Z.

1953 *Złoty kabłączek skroniowy z Ostrowa Lednickiego* (*Lednogóra, pow. Gniezno*), Sp PMA, t. 5, s. 62-63.

Rathy L., Probszt G.

1958 *Corpus Nummorum Hungarie*, Graz.

Rodzińska-Chorąży T.

1993 *Analiza źródeł architektonicznych na podstawie badań z lat 1987–1990. Opis murów i rekonstrukcja teoretyczna. Budowla centralna* [w:] K. Żurowska, Ostrów Lednicki, t. 1, Kraków, s. 73-86.

2009 *Zespoły rezydencjonalne i kościoły centralne na ziemiach polskich do połowy XII wieku*, Kraków.

Samsonowicz H. (red.)

2000 *Ziemie polskie w X wieku i ich znaczenie w kształtowaniu nowej mapy Europy* [w:] Ziemie polskie w X wieku i ich znaczenie w kształtowaniu nowej mapy Europy, Kraków, s. 433-441.

Schultze M.

1916 *Funde römischer Münze auf der Insel Ostrów in Lednica-See*, Historische Monatsblätter für die Provinz Posen 17, s. 179-182.

Sikorski A.

2002 *Fragmenty „złotej nitki" z Rybitw – Ostrowa Lednickiego, stan. 2*, SL, t. VII, Lednica – Poznań, s. 43-49.

Sikorski D.A.

2011 *Kościół w Polsce za Mieszka I i Bolesława Chrobrego*, Poznań.

2012 *Początki Kościoła w Polsce*, Poznań.

Slaski J., Tabaczyński S.

1959 *Wczesnośredniowieczne skarby srebrne Wielkopolski. Materiały, Polskie skarby wczesnośredniowieczne*, t. 1, Warszawa.

Smolik J.

1894 *Pražské groše a jej ich dily*, Praha.

Strzelczyk J.

2000 *Polska w strukturze geopolitycznej Europy* [w:] H. Samsonowicz, Ziemie polskie w X wieku i ich znaczenie dla kształtowania się nowej mapy Europy, Kraków, s. 35-52.

2000a *Die Christianisierung Polens im Lichte der schriftlichen Quellen* [w:] A. Wieczorek, H.M. Hinz (Herg.) Europasmitte um 1000. Beiträgezur Geschichte, Kunst und Archäologie, Stuttgart, Bd. 1, s. 446-457.

Suchodolski S.

1974 *Ostrów Lednicki. Monety z badań wykopaliskowych z lat 1962-1973*, WN, R. XVIII, z. 4 (70), s. 247-249.

1982 *Moneta i obrót pieniężny w Europie Zachodniej*, Wrocław.

1993 *Skarb z Ostrowa Lednickiego i problem kwartników śląskich*, WN, R. XXXVII, z. 3-4, s. 101-162.

1996 *Skarb kwartników śląskich z Ostrowa Lednickiego*, SL, t. IV, s. 297-312.

1996a *Skarb z Ostrowa Lednickiego, st. 1, nr inw. 145/96. Monety zachodnioeuropejskie.* Maszynopis w archiwum Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy.

2012 *Skarby monet odkrywane w kościołach – przejaw kultu czy ekonomii?*, Numizmatyka Średniowieczna. Moneta źródłem archeologicznym, historycznym i ikonograficznym, Warszawa, s. 243-250.

Szulc K.

1863 *Budowle i Usypaliska Sławian Pogańskich, ich rodzaje i znaczenia*, RTPNP, t. II, Poznań, s. 345-411.

Szwagrzyk J.A.

1990 *Pieniądz na ziemiach polskich X–XX w.*, Wrocław.

Szymański W.

1958 *Kontakty handlowe Wielkopolski w IX–XI wieku*, Poznań.

Ślaski K.

1951 *Zasięg lasów Pomorza w ostatnim tysiącleciu*, „Przegląd Zachodni" 5/6 (1951), s. 207-443.

Świechowska E., Mischke W.

2001 *Architektura romańska w Polsce. Bibliografia*, wstęp Z. Świechowski, Warszawa.

Świechowski Z.

2009 *Katalog architektury romańskiej w Polsce*, Warszawa.

Šmerda J.

1996 *Denáry české a moravské. Katalog mincí českého státu od X. do počátku XIII. století*, Brno.

Tabaka A.

2002 *Skarb czy zguba? – O kruszcowym znalezisku na przyczółku mostu gnieźnieńskiego*, SL, t. VII, s. 51-57.

2005 *Domniemane miejsce targowe na Ostrowie Lednickim*, SL, t. VIII, Lednica, s. 132-144.

2009 *Znaleziska monet na Ostrowie Lednickim* [w:] W. Garbaczewski, R. Macyra (red.), Pieniądz i banki w Wielkopolsce, Poznań, s. 57-70.

Tobolski K.

2000 *Przyroda środkowej Wielkopolski w czasach pierwszych Piastów* [w:] A. Buko, Z. Świechowski (red.), Osadnictwo i architektura ziem polskich w dobie zjazdu gnieźnieńskiego, Warszawa, s. 34-42.

Urbańczyk P.

1995 *Ostrów Lednicki – rozwiązanie zagadki?*, Kwartalnik Historyczny, Rocznik CII:1995, z. 2, s. 97-108.

2000 *Początki państw wczesnośredniowiecznych w Europie Środkowej* [w:] H. Samsonowicz (red.), Ziemie polskie w X wieku i ich znaczenie w kształtowaniu nowej mapy Europy, Kraków, s. 53-70.

Vaněk V., Velebil D.

2007 *Staré hutnictví stříbra* [w:] Stříbrná Jihlava. Studie k dějinámhornictví a důlníchprací, Archaia Brno / Muzeum Vysočiny Jihlava, s. 188-205.

Wieczorek A., Hinz H. M.

2000 *Die Christanisierung Polens im Lichte der schriftlichen Quellen* [w:] Europas mitte um 1000. Beiträgezur Geschichte, Kunst und Archäologie, Stuttgart, s. 446-457.

Wielgosz Z.

2006 *Pogranicze wielkopolsko-zachodniopomorskie we wczesnym średniowieczu. Krajobraz naturalny i struktury osadnicze*, Poznań.

Wołągiewicz R.

1993 *Ceramika kultury wielbarskiej między Bałtykiem a Morzem Czarnym*, Szczecin.

Wrzesińska A., Wrzesiński J.

1996 *Grób „pradziejowy" z Dziekanowic, gm. Łubowo, woj. poznańskie*, *stan. 22*, SL, t. IV, s. 325-338.

2005 *Czytanie z kości*, s. 4, Lednica.

Wrzesiński J.

1989 *Cmentarzysko szkieletowe w Dziekanowicach*, *gm. Łubowo*, *stan. 2*, SL, t. I, s. 103-146.

Wrzesiński J., Kara M.

2006 *Rekonstrukcje wczesnośredniowiecznego kościoła nr II na Ostrowie Lednickim*, Biblioteka Studiów Lednickich, t. XI, s. 73-80.

Wrzesiński J., Wyrwa A.M.

2011 *Srebrny naszyjnik z kaptorgami i krzyżowatą zawieszką z Dziekanowic*, Dziekanowice – Lednica.

Wrzosek A.

1961 *Zabytki wczesnośredniowieczne z Ostrowa Lednickiego*, *pow. Gniezno*, FAP, t. 12, s. 242-280.

Wyrwa A.M.

2006 *Czynniki związane z procesem formowania się grodów limesu nadnoteckiego we wczesnym średniowieczu* [w:] H. Machajewski, J. Rola (red.), Pradolina Noteci na tle pradziejowych i wczesnośredniowiecznych szlaków handlowych, Poznań, s. 281-305.

Wyrwa A.M. (red.)

2009 *Custodia Memoriae. Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy. XL lat istnienia (1969–2009)*, Lednica.

2009a *Stauroteka lednicka. Materiały, studia i analizy*, Lednica – Poznań.

2009b *Święty Jakub Apostoł. Malakologiczne i historyczne ślady peregrynacji z ziem polskich do Santiago de Compostela*, Lednica – Poznań.

Wyrwa A.M., Sankiewicz P., Pudło P. (red.)

2011 *Miecze średniowieczne z Ostrowa Lednickiego i Giecza*, Dziekanowice – Lednica.

Zakrzewska-Kleczkowska J.

1965 *Niepublikowane materiały archeologiczne i numizmatyczne prof. dr. Zygmunta Zakrzewskiego, opracowane na podstawie Jego pamiętników z lat 1939/45*, Kraków.

Żak J.

1966 *Uzupełnienie do inwentarza: Wczesnośredniowieczne Skarby Srebrne Wielkopolski* [w:] M. Haisig, R. Kiersnowski, J. Reyman, Wczesnośredniowieczne skarby z Małopolski, Śląska, Warmii i Mazur, Wrocław.

Żak J., Ostoja-Zagórski J. (red.)

1983 *Studia z dziejów i kultury zachodniej Słowiańszczyzny*, Poznań.

Żurowska K.

1993 *Analiza źródeł architektonicznych na podstawie badań z lat 1987–1990. Opis murów i ich rekonstrukcja teoretyczna. Budowla podłużna* [w:] K. Żurowska, Ostrów Lednicki, t. 1, Kraków 1993, s. 87-90.

Żurowska K. (red.)

1993 *Ostrów Lednicki*, t. 1-2, Kraków.

WYKAZ SKRÓTÓW / LIST OF ABBREVIATIONS

acc. to – according to

AD – Anno Domini

AH – Anno Hegirae

Av. – awers

b. – bardzo

Bft – Bahrfeldt 1889

CNP – Gumowski 1939

ćw. – ćwiartka

Da – Dannenberg 1997

Dbg – Dannenberg 1876

FAP – Fontes Archaeologici Posnanienses

F – Friedensburg 1887–1888 lub 1931

hr. – hrabia

inv. – inventory number

jw. – jak wyżej

leg. – legenda, legend

MN – Muzeum Narodowe

MPP – Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy

MPPPG – Muzeum Początków Państwa Polskiego w Gnieźnie

Obv. – obverse

odm. – odmiana

PMA – Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie

por. – porównaj

red. – redakcja

Rv. – rewers, reverse

RTPNP – Rocznik Towarzystwa Przyjaciół Nauk Poznańskiego

SL – Studia Lednickie

Sp PMA – Sprawozdania Państwowego Muzeum Archeologicznego

Tpq – Terminus post quem

Var. – wariant

WN – Wiadomości Numizmatyczne

WSprAr – Wielkopolskie Sprawozdania Archeologiczne

w-wa – warstwa

WYDAWNICTWA BIBLIOTEKI STUDIÓW LEDNICKICH

Seria B 1

1. Źródła pisane do dziejów Ostrowa Lednickiego i Giecza (w przygotowaniu)
2. Topory średniowieczne z Ostrowa Lednickiego i Giecza, red. P. Sankiewicz, A.M. Wyrwa, BSL, t. XXVII, Lednica 2013
3. Miecze średniowieczne z Ostrowa Lednickiego i Giecza, red. A.M. Wyrwa, P. Sankiewicz, P. Pudło, BSL, t. XXII, Dziekanowice–Lednica 2011
4. B. Paszkiewicz, Monety z kościoła św. Mikołaja w Gieczu, BSL, t. XV, Lednica 2010
5. Monety i biżuteria z Ostrowa Lednickiego i okolicy, red. A. Tabaka, A.M. Wyrwa, BSL, t. XXVIII, Lednica 2013