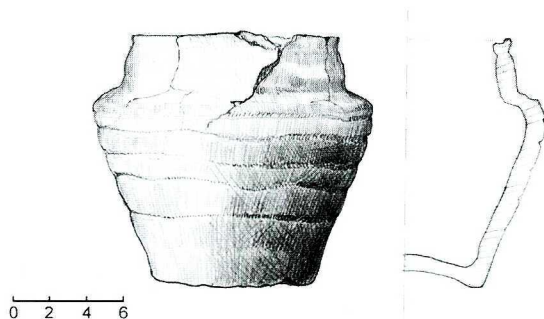


ARKADIUSZ TABAKA*

WCZESNOŚREDNIOWIECZNY SKARB MONET Z OGORZELCZYNA, POW. TUREK

W sierpniu 1961 roku, podczas wydobywania kruszywa z piaskownicy niedaleko zabudowań gospodarczych we wsi Ogorzelczyn, miejscowy rolnik Józef Smuda wraz z synem odkryli naczynie ceramiczne zawierające monety oraz kawałki srebra. Według relacji syna, przekazanej w październiku 1997 roku, naczynie miało być w obudowie drewnianej, która uległa spaleni (znaleziono popiół), a monety przykrywała tkanina. Podczas rozmowy jeden ze znalców twierdził, że skarb zawierał ok. 500 monet, z których nie zachował dla siebie ani jednego okazu — natomiast większość rozdał okolicznej ludności na koronki do zębów, biżuterię, a nawet na podkładki do maszyn¹.

Pozostałą część skarbu, tzn. 160 monet i garnek zachowany w całości (ryc.1), przekazał w 1961 roku do Muzeum w Kaliszu Edward Marciniak, dyrektor Szkoły Podstawowej w Ogorzelczynie.



Ryc. 1. Naczynie z Ogorzelczyna. Rys. J. Romaniuk

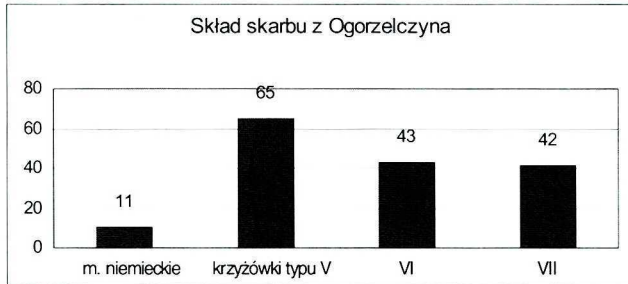
* Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy.

¹ K. Dąbrowski, S. Suchodolski, *Ogorzelczyn pow. Turek. Skarb z XI wieku*, WN XVII, 1961, s. 230–231. Autorzy podali inną wielkość depozytu — 2000 egzemplarzy. Stwierdzili również obecność denara angielskiego Kanuta Wielkiego, którego podczas opracowania zespołu w roku 1997 nie zarejestrowano w zbiorach kaliskiego muzeum.

Naczynie o wysokości 13,7 cm, średnicy wylewu 9,5 cm, średnicy dna 8,1 cm i grubości ścianek 0,9 cm nosi na całej powierzchni ślady obtaczania; wypalone było w atmosferze utleniającej na kolor brązowo–czerwonawy. Jego szyjka jest cylindryczna, a brzusiec pokrywa 5 równoległych rzędów poziomych żłobków. Dno jest lekko wklęsłe ze słabo czytelnym, niesymetrycznie umieszczonym, wypukłym znakiem krzyża.

W czasie przeprowadzanej latem 1999 roku lustracji miejsca odkrycia skarbu znaleziono krzyżówkę (nr kat. 21), którą przekazano do zbiorów Muzeum w Kaliszu.

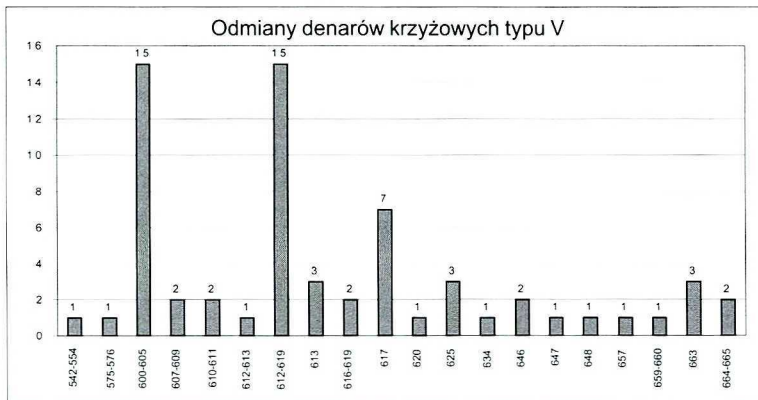
Zachowana część skarbu liczy więc 161 monet, w tym 152 monety całe i 9 fragmentów (wykres I).



Wykres I

Zasadniczą partię stanowią krzyżówki młodszych typów²: typ V — 63 całych + 2 fragmenty, typ VI — 42 całe + 1 fragment, typ VII — 42 sztuki. W skład zespołu wchodzi również 9 monet niemieckich z mennic w Wormacji, Bardowiku, typu kolońskiego oraz innych, w tym nieznanymi (denar Ottona i Adelajdy). Dwóch fragmentów nie zidentyfikowano — zachowały się jako blaszki srebrne bez jakichkolwiek śladów stempla.

Wśród denarów krzyżowych najliczniej jest reprezentowany typ V z krzyżem perełkowym na awersie. W jego obrębie wystąpiło 21 odmian (grup odmian) (wykres II).



Wykres II

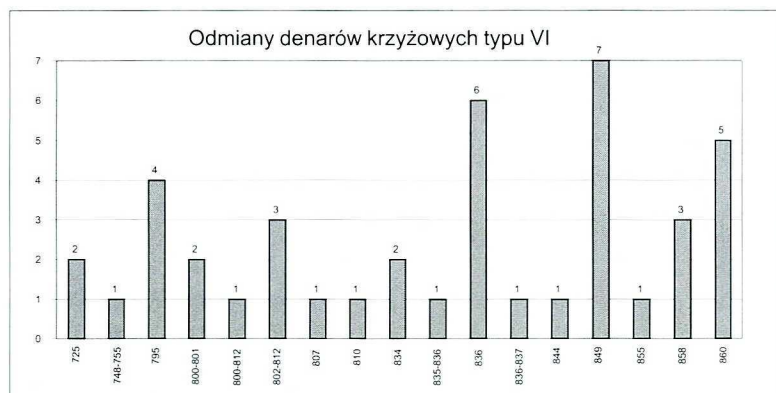
² M. G u m o w s k i, *Corpus Nummorum Poloniae*, Kraków 1939, s.141–184 (dalej CNP).

Wyróżniono tutaj 65 egzemplarzy o łącznej wadze 60,44 g. Zwraca uwagę duża rozpiętość wag i średnic. Wahania od 1,086 g do 0,713 g oraz w przypadku średnicy od 16,49 mm do 11,69 mm potwierdzają wcześniejsze przypuszczenie o długotrwałej ich produkcji oraz zmianie stopy menniczej. Do najstarszych w zbiorze należą odmiany CNP 538–610 (nr 12–30), które są datowane przez M. Gumowskiego na schyłek 2. ćwierci XI wieku. Charakteryzują się mniejszym polem, romboidalnym rysunkiem krzyża perełkowego i czytelnymi znakami pseudolegandy otokowej.

Największą liczbę okazów zawiera przedział o wadze: 0,84–0,95 g i średnicy: 13,3–13,96 mm. Są to nieco młodsze odmiany z lat 1050–70, poprawnie wykonane, z całkowicie lub częściowo widocznym opisem otokowym, co potwierdza niewielkie różnice chronologiczne. Największą grupę wśród tych monet stanowią odmiany CNP 612–619 (nr kat. 33–44), przedstawiające na awersie krzyż perełkowy określony w katalogu jako Id.

Natomiast odmiany najlżejsze i o najmniejszej średnicy, a jednocześnie większym polu monet i bez napisów (CNP 657–665) o numerach katalogowych 70–76, należą do odmian najmłodszych, datowanych na koniec XI wieku.

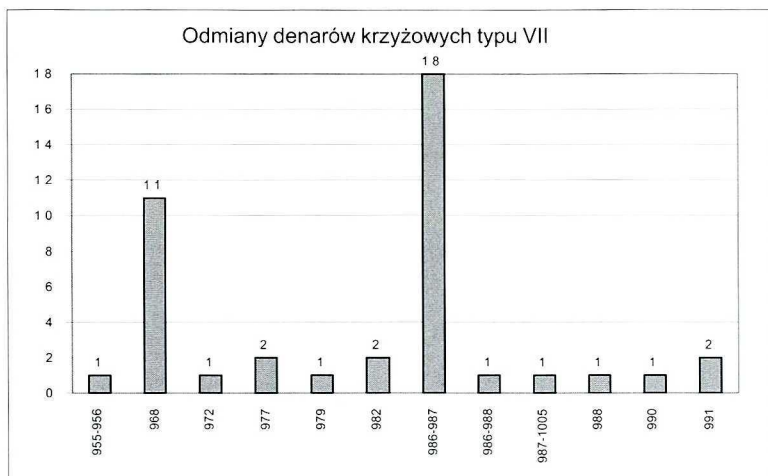
Wykres III przedstawia odmiany (grupy odmian) denarów typu VI z krzyżem prostym. Wystąpiły ich 43 sztuki o łącznej wadze 40,945 g. Widoczna jest tu jeszcze większa rozpiętość. Pewne cechy metrologiczne wydają się jednak wspólne z typem V, mianowicie egzemplarze najcięższe i o największej średnicy, mające starannie wykonaną legendę otokową, należą do odmian najstarszych w zespole, natomiast najlżejsze i o najmniejszej średnicy — do schyłkowych (brak opisu otokowego).



Wykres III

Egzemplarze występujące w tym typie najliczniej zawarte są w przedziale: 0,79–0,96 g i 13,4–14,7 mm średnicy. Są to również, jak w przypadku typu V, denary poprawnie wybite, o dobrze widocznym napisie otokowym, a więc prawdopodobnie zbliżone chronologicznie (przełom trzeciej i czwartej ćwierci XI w). Najliczniej w skarbie reprezentowana jest odmiana CNP 849 (7 sztuk) o numerach katalogowych 104–110, przedstawiająca na awersie krzyż prosty z dwoma kołami pełnymi i dwoma pustymi wewnątrz (oznaczona w katalogu jako IIa).

W zespole z Ogorzelczyna wyróżniono również 42 denary typu VII (wykres IV), o łącznej wadze 37,61 g.



Wykres IV

Powtarza się tutaj, podobnie jak w typach wcześniejszych, duża rozpiętość zarówno w wagach, jak i średnicach, mająca swoje odzworowanie w chronologii. Monety o średnicach 15,69–13,91 mm i wagach 1,096–1,012 g są odmianami najstarszymi, natomiast egzemplarze o parametrach do 0,81 g i 12,0 mm średnicy — najmłodszymi. Najliczniejsze są krzyżówki zawarte w przedziale od 0,81 do 1,012 g i średnicy 12,5 do 14,0 mm. Wśród nich dominują denary odmiany CNP 986–987 (18 sztuk, numery katalogowe 138–155) z pastorałem skierowanym w lewą stronę, w wieńcu perełkowym i perełką na przekrzyżowaniu pastorału (w katalogu nr IIIa).

Podsumowując, w zespole z Ogorzelczyna znajdują się krzyżówki bite od 2. ćwierci do lat dziewięćdziesiątych XI wieku, przy czym udział najstarszych okazów jest niewielki, a dominują monety z lat 1050–1080.

Najstarszą monetą w skarbie jest denar Ottona II lub III (973–1002) z Wormacji (zob. nr kat. 1) i dalej 8 monet, również niemieckich, na ogół źle zachowanych i we fragmentach, datowanych na 1. połowę XI w. Do najmłodszych w zespole należą dwa denary wybite w niemieckiej mennicy Bardowik, datowane na lata 1050–1080/90³ (katalog nr 8 i 9).

Większość skarbu składa się z denarów krzyżowych. Niestety, nie noszą one datujących je imion władców, a chronologia poszczególnych typów, oparta na kontekście innych, dokładniej datowanych monet, jest mało precyzyjna. Dodatkowe utrudnienie stanowi to, iż w znacznej części znane typy i odmiany denarów krzyżowych są sobie współczesne i najprawdopodobniej określają różnice miejsca, a nie czasu ich produkcji.

Wystąpiły pewne odmiany krzyżówek typu VI (nr inw. 116 i 117), które wykazują duże podobieństwo do denarów krzyżowych produkowanych przez Sieciecha, palatyna Władysława I⁴. Pozwala to określić w przybliżeniu ich chronologię na lata dziewięćdziesiąte XI w. oraz zlokalizować miejsce ich wybitcia w Polsce, a nie w Saksonii⁵. Niezwykle

³ G. H a t z, *Zur Münzgeschichte Bardowicks*, NNÄ 1994-96 [2000], s. 42.

⁴ Rewersy tych monet mają, podobnie jak denary Sieciecha, wyobrażenie krzyża kawalerskiego z charakterystycznym grubym łukiem.

⁵ A. K ę d z i e r s k i, *Polskie denary krzyżowe*, WN XLII, 1998, s. 21–48.

ciekawym jest denar typu VII z przedstawieniem pastorała na awersie i krzyża kawalerskiego z pastorałem na rewersie (nr kat. 157). Identyczne wyobrażenie nosi druga strona denarów typu VIII z pastorałem i chorągwią, co świadczy o pochodzeniu obu odmian z jednej mennicy.

W celu sprecyzowania chronologii znaleziska z Ogorzelczyna porównano je z innymi skarbami z terenu Polski:

1. Łagowica Stara, d. pow. Opatów — chronologię wyznacza denar morawski Ottona i Konrada I (1054–1061), zdeponowany nie później niż około 1070 roku⁶;
2. Skarb znad rzeki Drwęcy — wkrótce po 1063 roku⁷;
3. Widuchowa, d. pow. Gryfino — trzecia ćwierć XI wieku⁸;
4. Kamień Pomorski, woj. koszalińskie — lata dziewięćdziesiąte XI wieku⁹;
5. Górk pod Chmielnikiem, d. pow. Chmielnik — po 1077 roku¹⁰;
6. Wodzierady, d. pow. Łask — po 1080 roku¹¹;
7. Wodzin Prywatny, d. pow. Piotrków — koniec XI wieku¹²;
8. Sędzinko, d. pow. Szamotuły — po 1068 roku (prawdopodobnie około roku 1080)¹³;
9. Żerków, d. pow. Jarocin — ok. 1080 roku¹⁴;
10. Grójec, d. pow. Konin — po 1077 roku¹⁵;
11. Trójca, d. pow. Opatów — trzecia ćwierć XI wieku¹⁶;
12. Zbiersk, woj. kaliskie — lata osiemdziesiąte XI wieku¹⁷;
13. Słuszków, d. pow. Kalisz — po 1106 roku¹⁸.

⁶ R. Kiersnowski, *Skarb wczesnośredniowieczny z Łagowicy Starej, pow. Opatów*, RMŚ I, 1964, s. 145 nn.

⁷ W. Wittyg, *Wykopalisko znad Drwęcy*, WNA, 1920, s. 5 nn.

⁸ G. Horoszko, *Skarb z Widuchowej*, MZP, t. 30, 1984, s. 71 nn.

⁹ R. Kiersnowski, *Skarb monet wczesnośredniowiecznych z Kamienia Pomorskiego*, MZP, t. V, 1959, s. 187 nn.

¹⁰ B. Paszkiewicz, *Wczesnośredniowieczny skarb ze wsi Górk pod Chmielnikiem*, WN XXXV, 1991, s. 147 nn.

¹¹ K. Mitkowska-Szuber, *Zachowana część wczesnośredniowiecznego skarbu z Wodzierad, woj. sieradzkie*, PiMMAiE, nr 11, 1996, s. 5 nn.

¹² K. Mitkowska-Szuber, *Wczesnośredniowieczny skarb monet z Wodzina Prywatnego, woj. piotrkowskie*, WN XXXV, 1991, s. 135 nn.

¹³ J. Słaski, S. Tabaczynski, *Wczesnośredniowieczne skarby srebrne Wielkopolski. Materiały*, Warszawa–Wrocław 1959, s. 59.

¹⁴ A. Tabaka, *Wczesnośredniowieczny skarb monet z Żerkowa pow. Jarocin* (praca znajduje się w zbiorach Biblioteki Muzeum Archeologicznego w Poznaniu), 1996.

¹⁵ J. Żak, *Uzupełnienie do inwentarza: Wczesnośredniowieczne skarby srebrne Wielkopolski*, [w:] M. Haisig, R. Kiersnowski, J. Reyman, *Wczesnośredniowieczne skarby srebrne z Małopolski, Śląska, Warmii i Mazur. Materiały*, Wrocław 1966, s. 85.

¹⁶ H. Różańska, *Wczesnośredniowieczny skarb srebrny z miejscowości Trójca pow. Opatów*, MW, T. 5, 1960, s. 262–282.

¹⁷ K. Mitkowska-Szuber, *Skarb XI-wiecznych monet ze Zbierska, woj. kaliskie*, WN XLI, 1997, s. 71–93.

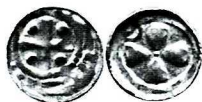
¹⁸ A. Kędzierski, *Wczesnośredniowieczny skarb denarów krzyżowych z miejscowości Słuszków koło Kalisza w świetle nowych badań*, [w:] *Kalisz wczesnośredniowieczny*, Kalisz 1998, s. 91–107.

Porównując powyższe skarby ze znaleziskiem z Ogorzelczyna wyciągnąć można kilka wniosków:

a. monety o numerach kat. 74 i 75 należą do odmian młodszych (mniejsza średnica i waga, zanikający opis otokowy); podobne do nich są krzyżówki z Żerkowa, Sędzinka, Słuszkowa; wyniki badań A. Kędzierskiego wskazują, że odmiany te mają wysoką próbę srebra¹⁹;

b. denar nr 118 — dość dużo podobnych monet zawiera skarb słuszkowski oraz inne skarby polskie. Taki okaz nie wystąpił jednak w znalezisku z Gleiny koło Halle (Niemcy), odmiana ta należy do krzyżówek młodszych, wybitych w Polsce;

c. krzyżówki o numerach 116 i 117 — podobne okazy wystąpiły w innych polskich skarbach, na przykład w Słuszkowie. Mają one mniejszą średnicę oraz wagę w porównaniu z innymi odmianami typu VI; są podobne do polskich denarów krzyżowych wybijanych w mennicach Sieciecha²⁰, co z kolei przesunęło ich datowanie na lata dziewięćdziesiąte XI wieku (ryc. 2).



Ryc. 2. Denar krzyżowy typu VI ze skarbu słuszkowskiego

Sprawą oczywistą jest potrzeba powiązania odkrytego skarbu z jego pierwotnym właścicielem — człowiekiem, który ukrył naczynie z monetami do ziemi. W znanej mi literaturze dotyczącej osadnictwa Wielkopolski²¹ nie zanotowano w okolicy Ogorzelczyna ośrodków grodowych. W związku z brakiem na tym terenie badań Archeologicznego Zdjęcia Polski, przeprowadzono prace powierzchniowe w najbliższej okolicy miejsca odkrycia skarbu. Ich efektem było zarejestrowanie sześciu śladów osadniczych (mapa 1)²²:

stanowisko 1 — położone około 200 m na południowy wschód: 2 fragmenty ceramiki datowane na fazę C–D wczesnego średniowiecza;

stanowisko 2 — około 400 m na wschód: 3 fragmenty ceramiki datowane na okres rzymski, 5 fragmentów datowanych na przełom faz D/E1 (lata 950–1100) wczesnego średniowiecza (ryc. 3/1);

stanowisko 3 — około 250 m na północny wschód: 1 fragment ceramiki łużyckiej, 5 fragmentów ceramiki wczesnośredniowiecznej, w tym 2 fragmenty datowane na fazę E (ryc. 3/2, 3);

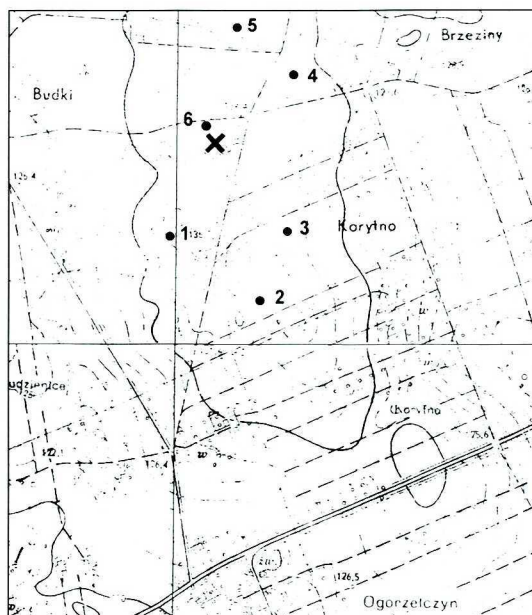
stanowisko 4 — około 300 m na północny zachód: 1 fragment ceramiki datowany na okres rzymski, 1 fragment ceramiki datowany na fazę D wczesnego średniowiecza;

¹⁹ Z przyczyn finansowych nie udało się przeprowadzić badań metaloznawczych monet z Ogorzelczyna.

²⁰ A. Kędzierski, *Polskie denary krzyżowe w skarbie ze Słuszkowa*, WN XLII, 1998, z. 1–2, s. 32, przyp. 53.

²¹ W. Kowaleńko, *Grody i osadnictwo grodowe Wielkopolski wczesnohistorycznej (od VII do XII wieku)*, Poznań 1938; J. Kamińska, *Grody wczesnośredniowieczne ziem Polski na tle osadnictwa*, Łódź. 1953; Z. Kurnatowska, A. Łosińska, *Stan i potrzeby badań nad wczesnym średniowieczem w Wielkopolsce*, [w:] *Stan i potrzeby badań nad wczesnym średniowieczem w Polsce*, Poznań, Wrocław, Warszawa 1990.

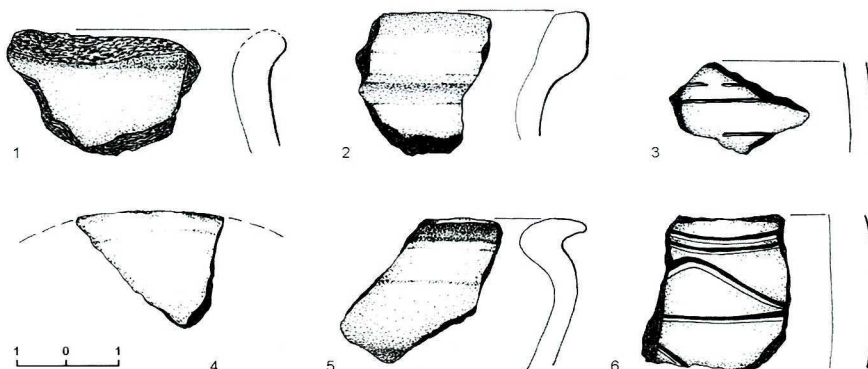
²² Znakiem „X” oznaczono na mapce miejsce znalezienia skarbu.



Mapa 1. Miejsce odkrycia skarbu oraz ślady osadnictwa wczesnośredniowiecznego

stanowisko 5 — około 400 m na zachód: 1 fragment ceramiki neolitycznej?, 1 fragment pokrywki ceramicznej (ryc. 3/4) datowany na fazy E2–E3/F (1100–1300), wczesnego średniowiecza, 2 fragmenty szkła — pozostałość po domniemanej hucie z XVII–XVIII wieku (półprodukty);

stanowisko 6 — zlokalizowane bezpośrednio w pobliżu piasnicy, w której odkryto skarb: 2 fragmenty ceramiki wczesnośredniowiecznej (ryc. 3/5, 6), w tym 1 fragment datowany na fazę E (1050–1250), drugi na fazę F (1250–1350), 2 fragmenty ceramiki nowożytnej (XV–XVII w.), 2 fragmenty naczyń szklanych (XVII–XVIII w.).



Ryc. 3. Fragmenty ceramiki znalezione na stanowiskach 2, 3, 5, 6

Zwraca uwagę, że miejsce ukrycia skarbu z Ogorzelczyna oraz kilku innych znalezisk (skarby z Kalisza, Zbierska, Słuszkowa i Grójca) nie jest odległe od szlaku prowadzącego z Kalisza do Kruszwicy, przez Konin²³.

Można więc stwierdzić, że:

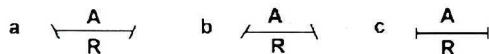
- w okolicy Ogorzelczyna nie zarejestrowano ośrodków grodowych;
- teren był zasiedlony od neolitu do fazy E wczesnego średniowiecza (współczesnej złożeniu skarbu) i dalej po czasy nowożytne;
- skarb został starannie ukryty;
- przez ten teren przebiegał szlak, który z dużym prawdopodobieństwem można łączyć ze znaleziskami skarbów.

Z tych powodów uważam, że właścicielem depozytu z Ogorzelczyna był człowiek miejscowy.

OBJAŚNIENIE DO UKŁADU KATALOGU

Zawartość skarbu została ułożona typami i odmianami, które mają swoje odwzorowanie w chronologii względnej, tak więc odmiany początkowe należą do wcześniejszych, a ustawione na końcu — do schyłkowych form w obrębie poszczególnych typów.

Kolumna 2 pokazuje numery odmian wg CNP. W kolumnach 3, 4 i 5 podano podstawowe dane metrologiczne, a więc wagę w gramach, średnicę oraz maksymalną wysokość krawędzi w milimetrach. Kolumna 6 przedstawia ukształtowanie krawędzi według poniższego schematu:



Nawet tak niewielki zbiór pozwolił wydzielić ich trzy rodzaje. Z obserwacji zespołu z Ogorzelczyna wynika, że prawie wszystkie monety miały ukształtowanie krawędzi typu „a”, jedynie nieliczne typu „b” lub „c”. Potwierdza to przypuszczenia, iż tak zwany wysoki rant krzyżówek tworzony był za pomocą jakiegoś urządzenia mechanicznego, a nie w sposób ręczny (oklepywanie młotkiem), gdyż byłaby zauważalna większa przypadkowość ukształtowania obrzeży monet.

Kolumna 7 zawiera informacje o śladach produkcyjnych, takich jak:

	awers	rewers	awers i rewers
przesunięcie stempla	a	b	c
niedobicie monety	d	e	i
podwójne uderzenie stempla	g	h	f
wklęsły rowek na monecie	j	k	l
duże zużycie stempla	m	p	q
pęknięty stempel	r	s	t
nierówna powierzchnia stempla	u	v	w

Zestawienie danych w katalogu pozwoliło na następujące podsumowanie:

typ V

przesunięcie stempla na av. i rv. — na 12 egz.;

podwójne uderzenie stempla na av. — na czterech, av. i rv. — na trzech egz.;

niedobicie monety na av. — na trzech, av. i rv. — na 58 egz.;

²³ W Koninie do dnia dzisiejszego stoi średniowieczny słup drogowy oznaczający połowę trasy między Kaliszem i Kruszwicą.

typ VI

przesunięcie stempla na rv. — na dwóch, av. i rv. — na trzech egz.;
 podwójne uderzenie stempla av. — na jednym egz, na rv. — na pięciu egz.;
 niedobicie monety na av. — na dziesięciu, rv. — na pięciu, av. i rv. — na 33 egz.;

typ VII

przesunięcie stempla av. — na czterech, rv. — na sześciu, av. i rv. — na pięciu egz.;
 podwójne uderzenie stempla rv. — na dwóch egz;
 niedobicie monety na av. i rv. — na 38 egz.

Pomińmy dwie pierwsze wady produkcyjne (przesunięcie stempla oraz podwójne uderzenie), które wystąpiły w niewielu przypadkach. Warto przeanalizować jednak wadę trzecią, czyli niedobicie monety. Wada ta występuje bardzo często — obustronnie aż w 129 egzemplarzach wszystkich typów. Dowodzi to ogromnej liczby sztuk wybijanych tymi samymi stemplami, co prowadziło do ich dużego zużycia. Z drugiej jednak strony może być to uwarunkowane siłą oraz techniką uderzenia samego mincerza czy też nierównością blachy.

W przypadku trzech monet (nr 104, 105 i 106) udało się stwierdzić, że zostały wybite tym samym stemplem awersu. Można je uznać za wykonane w niedługim odstępie czasowym, gdyż niedobicia ich nie różnią się znacznie, a wiadomo, że stempel, który był bezpośrednio uderzany podczas bicia monet, zużywał się szybciej.













Kolumna 8 prezentuje ślady użytkowania monet podczas ich obiegu: a — pogięcia, b — próby przebicia otworu, c — otwór, d — złamania monety, e — silne starcie, f — pęknięcia monety.

W skarbie z Ogorzelczyna zauważyłem między innymi: w typie V w jednym przypadku moneta miała dwa otwory — możliwe, że była wykorzystywana jako ozdoba (zawieszka), w dwóch przypadkach nastąpiło złamanie monety, w czternastu natomiast pęknięcie; w typie VI — złamanie nastąpiło w jednym przypadku, natomiast w ośmiu pęknięcie. Ślady powyższe świadczą o próbach dzielenia denarów na mniejsze jednostki, a wartość monety ograniczają jedynie do wartości kruszcu. W przypadku denarów krzyżowych znakiem zapytania zaopatrzyć należy wykazane w kolumnie 8 silne starcie monety. Ze względu na wysoką krawędź denarów ich starcie jest mało prawdopodobne, a bardzo płytki relief jest raczej efektem wady produkcyjnej — niedobicia.








SZCZEGÓŁOWY OPIS MONET Z OGORZELCZYNA

W tym celu wprowadziłem pewną nowość, mianowicie narysowałem schematyczne odmiany pól monet (av. i rv.) występujących w skarbie (zwróciłem tu w szczególności uwagę na wypełnienie pól dodatkowymi ornamentami w formie luków, kulek i innych znaków tam występujących). Dodać należy, iż wszystkie pola ograniczone były obwódką. Przy każdej monecie umieściłem opis otokowy, który okazał się pomocny przy porównywaniu monet bitych tym samym stemplem.












Odmiany pól monet typu V z krzyżem perełkowym — awers

 Ia	 Ib	 Ic	 Id	 Ie	 If
 Ig	 Ih	 Ii	 Ij	 Ik	 Il































Odmiany pól monet typu VI z krzyżem prostym — awers

 IIa	 IIb	 IIc	 IIId	 VIe	 VIIf	 IIg
---	---	---	--	---	--	---

Odmiany pól monet typu VII z pastorałem — awers

 IIIa	 IIIb	 IIIc	 IIIId	 IIIe	 IIIf
 IIIg	 IIIh	 IIIi	 IIIj	 IIIk	

Odmiany pól monet — rewers

 1	 2	 3	 4	 5	 6
 7	 8	 9	 10	 11	 12
 13	 14	 15	 16	 17	 18
 19	 20	 21	 22	 23	 24
 25	 26	 27	 28	 29	 30

KATALOG

Opis szczegółowy monet zachodnich

Lp.	waga	średn.	wys. kra-wędzi	ukszt. kra-wędzi	ślady prod.	ślady użytk.	określenie	uwagi
1	1,08	17,1	0,7	c	c,i	a,e	Wormacja, Otto II–III, Dbg 842	
2	1,03	19,1	0,5	c	c,i	a,e	Wormacja, Henryk II, Dbg 845	
3	0,72	18,4	0,3	c	a,i	a,e,f	Wormacja?, j.w. lub naśladownictwo	
4	1,67	19,9	0,6	c	i	a,e	Otto Adelajda, naśladownictwo, Hatz typ V, 3?	
5	0,93	17,3	0,7		i	a,e,f	Kolonia, naśladownictwo?, Soest?, Hävernick 76, 137, 849–50	fragment ok. 1/2
6	0,23		0,4	c	i	a,e	?	fragment ok. 1/4
7	1,37	18,7	0,6	c	a,i	a,e	Naśladownictwo monety niemieckiej?	
8	0,79	18,0	0,8	c	i	a,e	Bardowik, Dbg 1778a	fragment ok. 1/2
9	0,79	18,4	0,6	c	i	a,e	Bardowik, Dbg 1778d	fragment ok. 2/3
10	0,36			c	i	a,e	?	fragment ok. 1/3
11	0,16			c	i	a,e	?	fragment ok. 1/3

Lp.	stemple monet zachodnich (opis obok)			
	awers		rewers	
	pole	otok	pole	otok
1				
2		L[...] = [...]		
3		I [...]		
4		AHLh••[...]		AIRCX*—IR
5				
6				
7		E[...]		X[...]▲[...]
8				b ^v [...]o○[...]
9				o[...]⊗[...]
10	ślady stempla niewidoczne			
11	ślady stempla niewidoczne			

Opis szczegółowy denarów krzyżowych

Lp.	CNP	waga	średnica	wys. krawędzi	ukszt. krawędzi	ślady prod.	ślady użytk.	stemple				
								awers		rewers		
								pole	otok	pole	otok	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
CNP typ V												
12*	542-554	0,87	17,0	1,1	a	i	d	la		8		
13	575-576	1,09	16,5	1,0	b	g		la		4		
14	600-601	1,10	14,9	1,5	a	i		lc		13		
15	601	1,09	15,5	1,1	a	i		la		8		
16	601 lub 617	1,07	14,5	1,7	a	i	f	lc		8		
17*	601?	1,00	15,4	1,6	a	i	c	lc		8		
18	601-602	1,09	15,3	1,7	a	i		lc		8		
19	601-602	1,09	15,0	1,2	a	i		lc		2		
20*	601-605	0,69	15,2	1,3	a	i	d,f	lc		8?		
21	602	0,97	15,5	1,6	a	f	d	la		8		
22	605	1,28	16,4	1,4	a	i		la		8		
23	605	1,16	15,3	1,5	a	i		lc		8		
24	605	1,12	15,2	1,5	a	i		lc		8		
25	605?	0,98	15,3	1,4	a	g		lc		8		
26	605?	0,96	14,8	1,5	a	b,i		lc		1		
27	605 lub 617	0,92	14,1	1,5	a	c,i	f	lc		8		

* 12. fragment 2/3; 17. dwa otwory; 20. fragment 1/2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
28	605?	1,13	16,1	1,2	a	d,i	f	la?	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	8	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
29	607	1,17	14,5	1,3	b	i		ld	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	4	X∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
30	607-609	0,89	16,5	0,9	c	i		lc	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	4	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
31	610	1,12	15,0	1,4	a	i		lc	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	13	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
32	610-611?	1,16	15,0	1,4	a	c,i		ld	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	8	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
33	612-613	0,94	14,5	1,4	a	i		ld	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	13	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
34	612-619	1,08	14,7	1,5	a	i		ld	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	8	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
35	612-619?	1,03	13,5	1,5	a	c,i		ld	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	3	
36	612-619	1,00	14,1	1,8	b	d,g		ld		8	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
37	612-619	0,98	13,0	1,8	a	b,i		ld		1	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
38	612-619	0,93	14,2	1,5	a	i		ld	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	8	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
39	612-619	0,92	14,0	1,6	a	b,i		ld	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	1	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
40	612-619	0,90	13,5	1,6	a	i		ld	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	1	
41	612-619	0,89	13,4	1,8	a	i		ld	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	3	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
42	612-619	0,87	14,2	1,8	a	d,i		ld	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	3	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
43	612-619	0,85	13,3	1,6	a	h	f	ld	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	14	
44	612-619	0,81	13,4	1,8	a	i	f	ld	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	8	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
45	612-619	0,88	13,9	1,8	a	d,i		le	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	3	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
46	612-619	1,02	14,1	1,8	a	i		lf		3	
47	612-619	0,88	14,1	1,4	a	c,f,g		lf		3	
48	612-619	0,85	14,4	1,3	a	i	f	lk	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	3	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
49	613	0,98	14,5	1,6	c	i	f	ld	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	1	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
50	613	0,96	14,7	1,3	a	i	f	ld	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	3	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
51	613?	0,93	13,7	1,7	a	b,i		ld	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	3	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
52	616?	1,07	14,4	1,6	a	i	f	ld	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	1	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
53	616-619?	1,02	14,2	1,6	a	i		ld	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	29	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
54	617	1,07	14,4	1,5	a	i		ld	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	8	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
55	617	0,94	14,2	1,5	a	h		ld	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	1	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
56	617	0,89	14,1	1,4	a	i	f	ld	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	1	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
57	617	0,89	14,6	1,5	a	i		lf	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	3	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
58	617	0,84	13,4	1,2	a	c,i		lg	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	1	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
59	617	0,85	14,5	1,4	a	i		li	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	8	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
60	617	0,89	14,8	1,8	a	i	f	li	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	8	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
61	620?	0,71	11,7	2,0	a	b,i		lf		1?	
62	625	0,84	12,3	1,8	a	i		ld		9	
63	625	0,87	13,4	1,8	a	c,i		lh		9	
64	625/631	0,87	13,2	1,5	a	i		ld		11	
65	634	0,82	13,4	1,6	a	i		lg		11	
66	646	0,97	13,3	1,6	a	c,f,i	f	ll	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	11	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
67	646	0,91	13,0	1,8	a	i		ll		11	
68	647/648	0,74	12,2	1,6	a	i		le		9	
69	648	0,84	12,7	1,8	a	c,i		ll	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	10	
70	657	0,81	13,3	1,5	a	i		lg	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	12	+∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
71	659-660/652	0,71	11,7	2,0	a	c,i		ll		2	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
72	663	0,86	13,5	1,9	a	i		lg	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	9	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
73	663	0,86	13,6	1,7	a	i	f	lg	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	9	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩
74	663	0,86	13,7	1,6	a	c,i		lg	V∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩	9	
75	664-665	0,87	12,9	2,1	a	c,i		lg		12	
76	664-665	0,87	12,0	1,9	a	c,i		lg		12	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CNP typ VI											
77	brak	1,38	16,5	1,3	a	d,i		lId	XAAA[...]AA[...]AAA	lIb	IIIIII[...]]
78	725	1,23	15,0	1,8	a	h		lIa	XAA-AAA[...]	4	XAA[...]
79	725?	1,12	14,3	1,6	a	h		lIa	CAAA[...]	4	AA[...]
80	748-755	1,04	15,8	1,4	a	h		lIb	XAA-AAA[...]	4	XAA[...]
81	795	1,07	14,5	1,8	a	h		lIa	XAA[...]	21	XAA[...]
82	795	1,04	14,4	1,9	a	i	f	lIa	XAA-AAA[...]	21	XAA[...]
83	795	0,99	15,1	1,4	a	i	f	lId	OAA[...]	7	XAA[...]
84	795	1,18	14,6	2,4	a	h		lIf	XAA[...]	24	XAA[...]
85	800-801	1,03	14,2	2,1	a			lIa	XAA[...]	4	XAA[...]
86	800-801	0,95	14,8	1,8	a	l	f	lIa	>AAA[...]	4	
87	800-812?	1,06	14,8	1,5	b	i		lIa	AA[...]	4	XAA[...]
88*	802-812	0,68	15,3	1,2	a	i	d	lIa?		30	AA[...]
89	802-812	0,92	14,0	1,8	b	i		lIb	AA[...]	4	XAA[...]
90	802-812	0,79	14,8	1,0	a	i		lIc	AA[...]	4	XAA[...]
91	807	1,09	15,4	1,6	b		f	lIf	XAA[...]	4	XAA[...]
92	810	0,84	14,5	1,7	a	l	f	lIa	AA[...]	2	AA[...]
93	834?	1,05	14,0	1,8	b	g		lId	AA[...]	19	XAA[...]
94	834	0,97	14,1	1,9	a	g		lId	FAA[...]	19	XAA[...]
95	835-836/810	0,91	14,5	1,7	c	i		lId	XAA[...]	3	XAA[...]
96	836?	0,80	13,7	1,8	a	i		lIa	XAA[...]	4	
97	836?	0,88	13,3	1,8	a	b,i		lIb		4	
98	836	0,87	13,8	1,8	a	i	f	lId	AA[...]	4	XAA[...]
99	836	0,77	15,1	1,3	b	d,i		lId	AA[...]	2	AA[...]
100	836?	0,89	13,4	2,2	c	i		lIe		4	XAA[...]
101	836?	0,98	13,6	2,0	a	i		lIg	XAA[...]	4	
102	836-837?	0,71	12,3	2,0	a	i		lIb		7	
103	844?	0,93	13,3	2,0	b	d,i	f	lIa	XAA[...]	19	AA[...]
104	849	0,99	13,2	1,8	a	c,i		lIa	AA[...]	17	
105	849	0,89	13,9	1,8	a	d,i		lIa	AA[...]	17	
106	849	0,99	14,1	1,6	a	d,i		lIa	AA[...]	17	
107	849	0,98	14,0	1,5	a	d,i		lIa	AA[...]	17	
108	849	0,92	13,8	1,6	a	d,i		lIa	AA[...]	17	
109	849	0,99	13,9	1,8	a			lIa	XAA[...]	21	XAA[...]
110	849	0,80	13,6	1,4	a	d,i		lIa	AA[...]	17	
111	855?	0,78	12,5	2,0	a	d,i		lIb	XAA[...]	18	AA[...]
112	858	0,93	13,3	2,0	a	i		lIb	X[...]	23	AA[...]
113	858	0,80	13,4	1,7	a	i		lIb	XAA[...]	7	XAA[...]
114	858	0,87	12,6	2,1	a	i		lIg	AA[...]	7	
115	860	1,40	12,7	2,0	a	c,i		lIb		4	
116	860/858	0,98	11,8	1,8	a	c,i		lIb	AA[...]	6	
117	860/858	0,91	12,1	1,9	a	i		lIb		6	
118	860/858	0,78	12,5	1,8	a	i		lIb	AA[...]	7	AA[...]
119	860?	0,77	12,3	1,5	a	i		lIb	AA[...]	4	

* 88. fragment 2/3.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CNP typ VII											
120	955-956	1,01	15,7	1,3	a		f	IIIk	▽▲▲▲○▲-▲▲▽▲▲	2	▽▲▲▽▲▲H▲▲...▲▲
121	968	1,01	14,0	2,0	a	i		IIIa	●●●▲▽▲▲@▲[...]	1	▽▲▲≠▲●●[...]
122	968	0,96	14,2	1,7	a	i		IIIa	●●●▲[...]	3	▲●●[...]
123	968	0,88	13,0	1,8	a	b,i		IIIa	▲○[...]	3	
124	968	0,84	13,4	1,7	a	i		IIIa	▲○▲[...]	1	▲●●▲[...]
125	968	0,82	13,6	1,6	a	i		IIIa	●●●▲[...]	3	●●●▲[...]
126	968	0,79	13,6	1,5	a	h		IIIa	▽▲●●▲▽▲▲○▲	1	●●●[...]
127	968	0,97	13,1	1,7	a	i		IIIa		3	▽▲●●▲[...]
128	968	1,24	14,2	1,8	a	i		IIIc	○▲○[...]	1	≠▲●●▲[...]
129	968	1,05	13,1	1,9	a	b,e,i		IIIc	○▲○▲[...]	8	▲●●▲[...]
130	968	1,04	13,5	2,0	a	i		IIIc	▽▲[...]	1	●●●▲[...]
131	968	1,03	13,9	1,8	a	i		IIIc	▽▲[...]	3	
132	972	0,84	13,5	1,8	c	i		IIIb		1	X▲●[...]
133	977	1,10	13,9	1,8	a	i		IIIh	▽▲○▲○▲[...]	1	▽▲≠▲●●▲[...]
134*	977	0,97	14,7	1,5	a	a,i	f	IIIj	▲▲▲[...]	1	▲[...]
135	979?	0,90	13,1	1,3	a	i	f	IIIj	▽▲●●▲[...]	27	●●●[...]
136	982	0,81	13,4	1,5	a	h		IIIg	▲●●▲▽▲@▲@▲	27	●●●▲[...]
137	982	0,88	13,7	1,8	a	a,i		IIIh		26	
138	986-987	0,91	12,6	1,9	a	c,i		IIIa		3	
139	986-987	0,87	11,8	1,9	a	i		IIIa		29	
140	986-987	0,81	12,8	1,7	a	c,i		IIIa		11	
141	986-987	1,07	13,5	1,9	a	i		IIIc	●●●▲[...]	1	
142	986-987	1,01	12,2	2,3	a	b,i		IIIc		1	
143	986-987	0,94	13,8	1,8	a	i		IIIc		1	●●●▲[...]
144	986-987	0,93	13,0	2,0	a	c,i		IIIc	▲@[...]	3	▽▲[...]
145	986-987	0,93	13,6	1,9	a	a,i		IIIc	▽▲[...]	1	
146	986-987	0,88	13,7	1,8	a	c,i		IIIc	▽▲▲○▲[...]	1	▲▲[...]
147	986-987	0,87	12,8	1,8	a	i		IIIc	○▲[...]	3	
148	986-987	0,87	12,3	1,9	a	i		IIIc		3	
149	986-987	0,81	13,2	1,6	a	i		IIIc		1	▲[...]
150	986-987	0,76	12,7	1,6	a	i		IIIc	▲●●▲[...]	3	
151	986-987	0,74	12,8	2,0	a	i		IIIc		8	
152	986-987	0,72	12,8	1,4	a	c,i		IIIc		1	
153	986-987	0,68	12,0	1,7	a	b,i		IIIc		25	
154	986-987	0,81	12,1	1,8	a	b,i		IIIe		3	
155	986-987	0,84	11,6	1,9	a	i		IIIi		1	
156	986-988	0,89	12,0	1,7	b	b,i		IIIc		1	
157	987/1000-1005	0,96	12,3	1,6	a	a,i		IIIc		28	
158	988	0,87	11,8	2,5	a	i		IIIc		3	
159	990?	0,81	12,0	1,7	a	i		IIIi		3	
160	991	0,76	12,0	1,7	a	i		IIIi		3	
161	991	0,74	11,4	1,7	c	i		IIIi		1	

* 134. pastorał w prawo.

WYKAZ SKRÓTÓW:

- CNP – M. Gumowski, *Corpus Nummorum Poloniae*, Kraków 1939.
Dbg – H. Dannenberg, *Die deutschen Münzen der sächsischen und fränkischen Kaiserzeit*, t. I–IV, Berlin 1876–1905.
MW – Materiały Wczesnośredniowieczne
MZP – Materiały Zachodniopomorskie
NNA – Nordisk Numismatisk Årsskrift
PiMMAiE – Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi, Seria Numizmatyczna i Konserwatorska
RMS – Rocznik Muzeum Świętokrzyskiego
Hatz – V. Hatz, *Zur Frage der Otto–Adelheid Pfennige*, [w:] *Comentationes de nummis saeculorum IX–XI in Suecia repertis*, I, Stockholm 1961, s. 107–144.
Hävernicks – W. Hävernicks, *Die Münzen von Köln. Vom Beginn der Prägung bis 1304*, Köln 1935.
WN – Wiadomości Numizmatyczne
WNA – Wiadomości Numizmatyczno Archeologiczne

ARKADIUSZ TABAKA

THE EARLY MEDIEVAL COIN HOARD OF OGORZELCZYN, TUREK DISTRICT

(Summary)

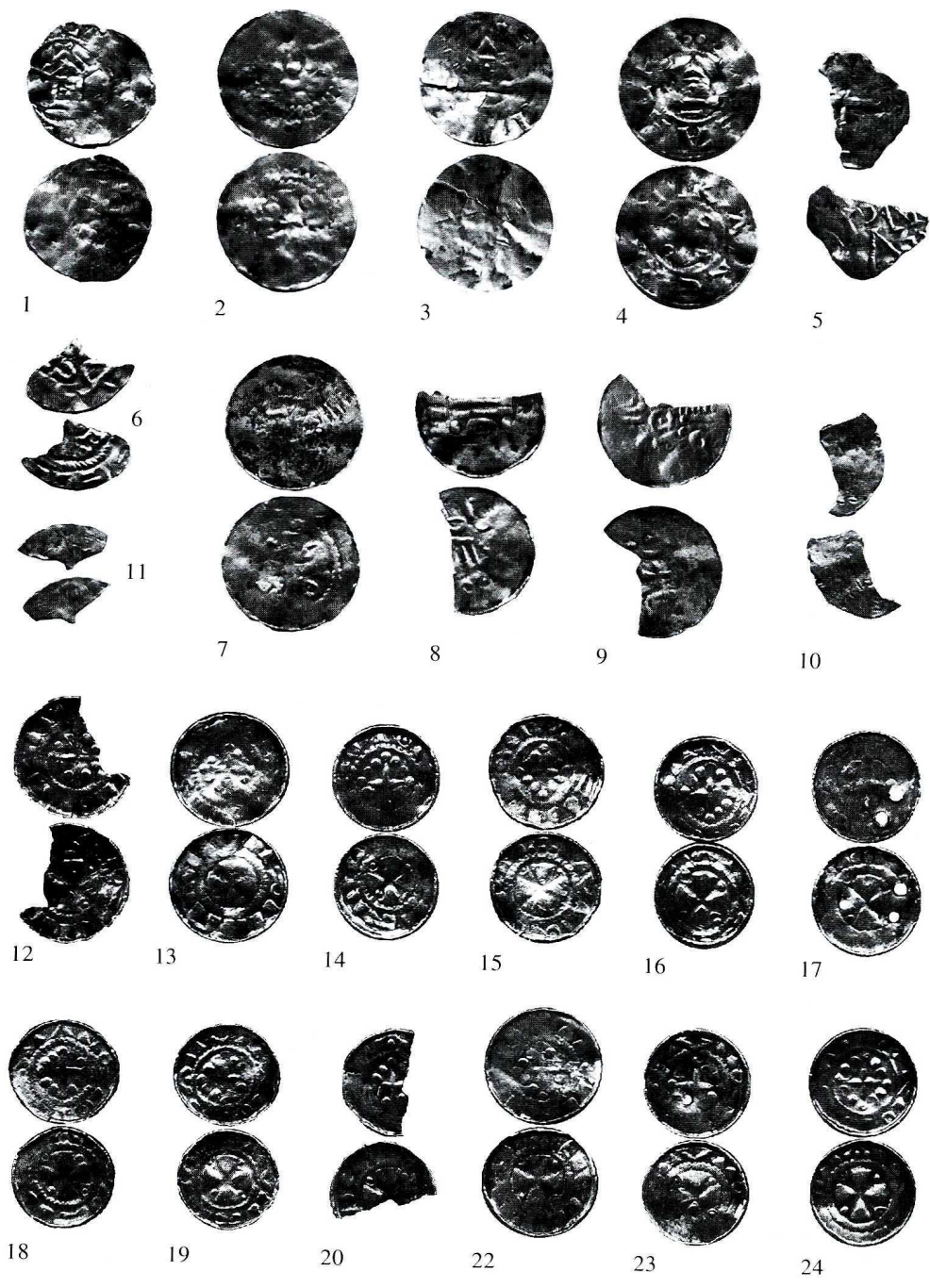
The article comprises classifications and results of the analysis of the early medieval coin hoard discovered in 1961 in Ogorzelczyn, the district of Turek (Wielkopolskie Voivodeship). According to reports by the finders the pot containing coins and pieces of silver had been placed in a wooden casing which was burnt (remnants of ash), the coins having been covered with a cloth. At that time the hoard comprised approx. 500 denarii, the majority of them having been given away by the finders to local people, not a single one having been left for themselves. The remaining part, i.e. about 160 coins and the pot preserved as a whole, was given in 1961 to the Museum in Kalisz by Mr Edward Marciniak, principal of the Primary School at Ogorzelczyn.

During inspection of the hoard's finding place in the summer of 1999, one coin was found, which was given to the Museum in Kalisz.

Thus the preserved part of the hoard amounts to 161 coins, including 152 complete ones and 9 fragments. Cross denars (*Sachsenpfennige*) of younger types make up the basic part: type V — 63 complete coins + 2 fragments, type VI — 42 complete coins + 1 fragment, type VII — 42 specimens. The hoard includes also 9 German coins from Worms, Bardowik and other unknown mints, including a denarius of Otto and Adelaide. Two fragments have not been identified, they have been preserved as silver plates with no traces of any die.

A denarius of Otto II or III (973–1002) from Worms (Dbg 842, see Catalogue no. 1) is the oldest coin in the find, two struck at Bardowik — dated to the years 1050–1080/90 (see Catalogue nos. 8 and 9) — belonging to the youngest ones.

While analyzing the *Sachsenpfennige*, coins struck from the second quarter of the 11th century up to the 1090s were recorded. Among specimens of type VI a certain variant occurred (nos. 116 and 117) which seems to be very similar to cross denars issued by Sieciech, palatine of Władysław I (1080–1102). This makes it possible to approximately specify their chronology as the 1090s, and localize their striking place in Poland, not in Saxony.





25



26



27



28



29



30



31



32



33



34



35



36



37



38



39



40



41



42



43



44



45



46



47



48



49



50



51



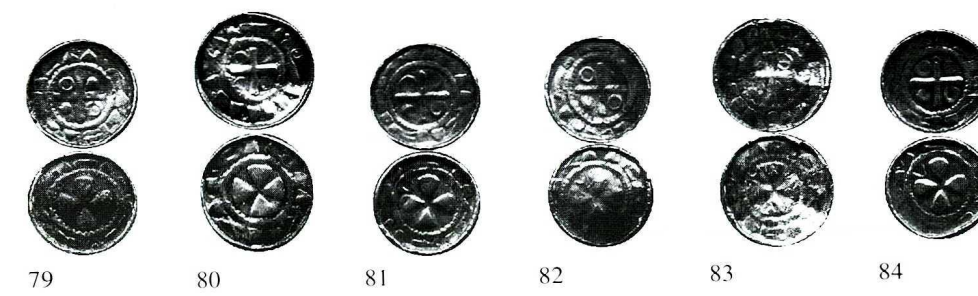
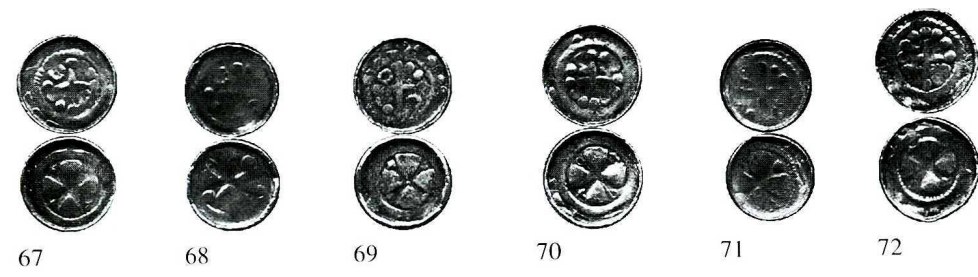
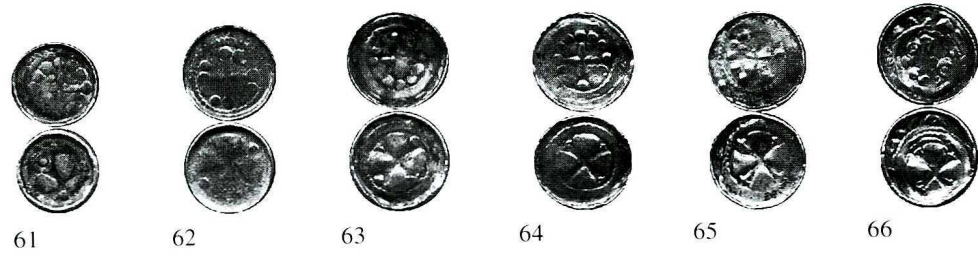
52



53



54





85



86



87



88



89



90



91



92



93



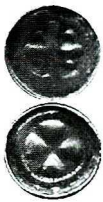
94



95



96



97



98



99



100



101



102



103



104



105



106



107



108



109



110



111



112



113



114



115



116



117



118



119



120



121



122



123



124



125



126



127



128



129



130



131



132



133



134



135



136



137



138



139



140



142



143



144



145

