

Wyniki badań antropologicznych materiałów z cmentarzyska na Ostrowie Lednickim (badania z lat 1978 i 1983-1985)

Beata Kaźmierowska

RESULTS OF ANTHROPOLOGICAL EXAMINATION OF THE MATERIAL FROM THE CEMETERY IN OSTÓW LEDNICKI. The work refers to the research carried out in 1978 and 1983-1985 on a series of 78 skeletons dating back to the 12th-13th centuries. The similarity between the series and the material excavated in 1932-1935 was examined.

Wstęp

Średniowieczne cmentarzysko na Ostrowie Lednickim (wyspie leżącej na jeziorze Lednickim na Pojezierzu Gnieźnieńskim, oddalonej 38 km na północny-wschód od Poznania) zajmowało powierzchnię 15 arów [HENNEBERG, KOZAK 1976]. Najwcześniejsze (oprócz paleolitycznych) ślady osadnictwa na wyspie pochodzą z VI w. n.e., a najpóźniejsze z XIV w., kiedy wyspa, po okresie aktywności osadniczej, użytkowana była jako cmentarzysko. W obrębie wału drewniano-ziemnego, datowanego na XI w. [ŻUROWSKI 1975], wyeksplorowano około 1700 szkieletów przy następujących obiektach archeologicznych: palatium z tzw. I świątynią, drugim obiekcie sakralnym

zwanym świątynią II, a także w obrębie śladów wczesnośredniowiecznego grodziska [HENNEBERG, KOZAK 1976].

Obszar zajmowany przez cmentarzysko, zgodnie z rozmieszczeniem grobów oraz gęstością zalegania szkieletów, podzielono na 3 strefy. Szkielety opracowywane w niniejszej pracy pochodzą z obszaru wokół świątyni I (zaliczonego do strefy I). Ze strefy tej największą liczbę szkieletów (624) wyeksplorowano w latach 1932-1935. Były to badania antropologiczne kierowane przez A. WRZOSKA i M. ĆWIRKO-GODYCKIEGO [GODYCKI 1956]. W roku 1955, w czasie prac związanych z odsłanianiem dolnych fragmentów świątyni I i palatium, odkopano kolejne 32 groby [NIESIOŁOWSKA-HOFFMANN 1957]. W roku 1978 przystąpiono do budowy dachu nad ruinami palatium i świątyni I. W trakcie tych prac wyeksplorowano 42 szkielety, które wraz z 36 szkieletami odkopanymi w latach 1983-

-1985 są przedmiotem niniejszego opracowania.

Zasadniczym celem pracy jest stwierdzenie czy materiał ten różni się w sposób istotny od materiału z pozostałych części cmentarzyska lednickiego z racji położenia w miejscu wyróżnionym bliskością świątyni. Cel drugi to ustalenie, czy materiał szkieletowy z Ostrowa Lednickiego różni się od innych serii z Polski z okresu średniowiecza.

Ogólna charakterystyka cmentarzyska

W czasie prac budowlanych w 1978 r. wytyczono 36 wykopów (o wymiarach 2×2 m, w odległości 5 m od siebie) wzdłuż północnej i południowej ściany palatium i świątyni. W wykopach z niezakłóconą stratygrafią wyróżniono 13 warstw kulturowych. Szkielety wystąpiły wyłącznie w wykopach wokół świątyni, w warstwie IV, którą stanowiła ciemnoszara próchnica z grudkami polepy i węgielkami drzewnymi. Część grobów wystąpiła tuż pod powierzchnią ziemi, pozostałe częściowo wkopane były w warstwę VI (głębokość powyżej 1 m) [ŁASTOWIECKI 1978].

Wyeksplorowano 42 szkielety, przy których znaleziono następujące zabytki: nóż z pochewką skórzaną zdobioną okuciami brązowymi, dwie obrączki brązowe, pierścionek srebrny. Między szkieletami wystąpiła ceramika całkowicie obtaczana. Były to ułamki naczyń ze słabo zaznaczonymi szyjkami, jajowatymi brzuściami, a także naczynia o profilu esowatym z bardzo rozwiniętymi krawędziami. Znaleziska te pozwalają przypuszczać, że cmentarzysko było użytkowane w drugiej połowie XII i w XIII wieku [ŁASTOWIECKI 1978].

Materiał i metody

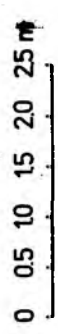
Ratunkowy charakter prac prowadzonych w 1978 roku nie pozwolił na uzyskanie pełnej liczby kompletnych szkieletów. Wśród pochówków jest mała liczba szczątków dzieci (uwaga ta dotyczy całości cmentarzyska na Ostrowie Lednickim). Można przypuszczać, że groby dziecięce były płytsze, a więc narażone na zniszczenia podczas późniejszej eksploatacji terenu. Zestawienie liczebności osobników pochowanych na Ostrowie Lednickim, których szkielety wyeksplorowane zostały w latach 1978, 1983-1985 (z uwzględnieniem płci i wieku w chwili śmierci) przedstawia tabela 1.

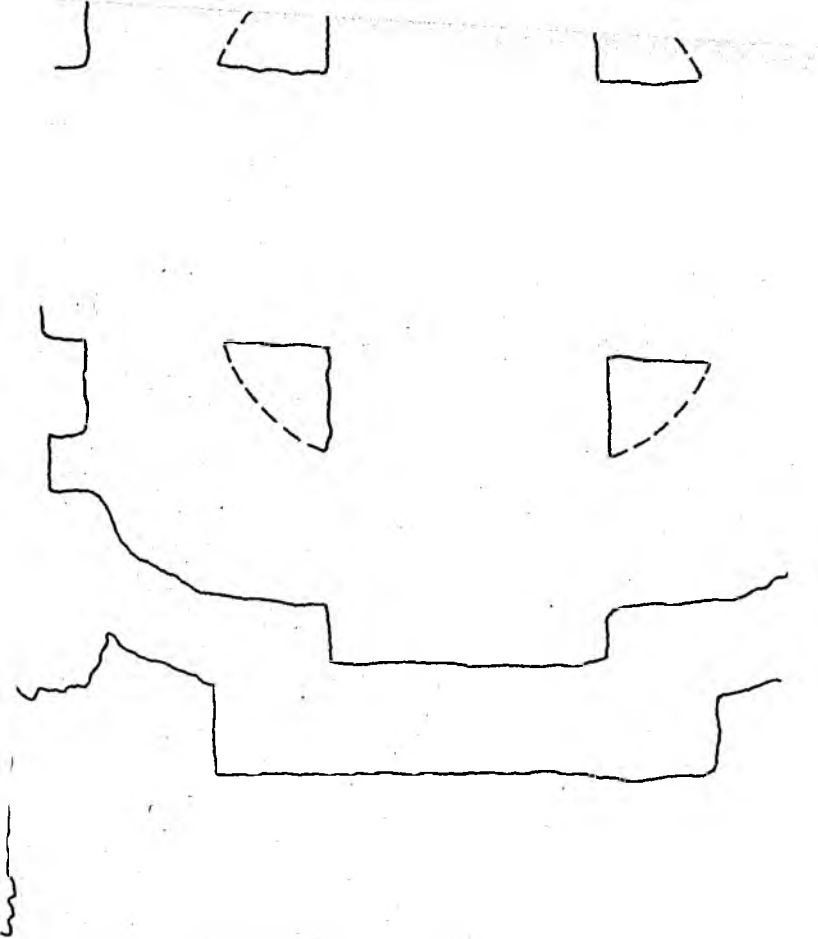
Tabela 1. Liczebność badanych osobników w poszczególnych przedziałach wiekowych

	Mężczyźni	Kobiety
0 - 6	9	
7 - 14	5	
15 - 19	3	3
20 - 29	5	6
30 - 39	3	4
40 - 49	8	3
50 - 59	4	0
60 - 69	1	0

Czaszki i kości długie wykazywały różny stopień zniszczenia. Z zastosowaniem techniki pomiarowej podanej przez Martina zmierzono 18 czaszek męskich i 12 żeńskich*. Wykonano 21 pomiarów puszeki mózgowej i części twarzowej czaszki, a także 4 pomiary żuchwy. Na kościach długich zmierzono długości największe kości: ramiennych, udowych i piszczelowych. Wartości średnie pomiarów czaszek wraz z odchyleniami standardowymi za-

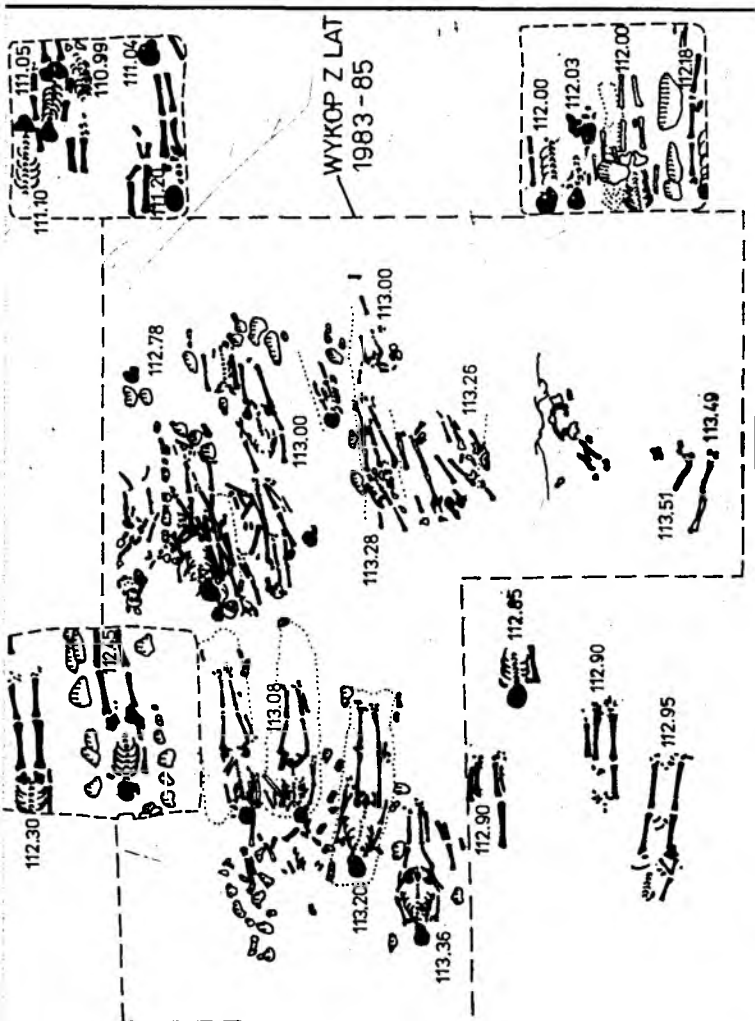
* Mgr Annie WRZESIŃSKIEJ dziękuję za udostępnienie pomiarów 7 szkieletów z Ostrowa Lednickiego







4



Rys. 1. Plan badanej części cmentarzyska



Tabela 2. Pomiary czaszek z Ostrowa Lednickiego z badań w latach 1978 i 1983-85

Cecha	N. \bar{x} S $E_{\bar{x}}$				N. \bar{x} S $E_{\bar{x}}$			
	czaszki męskie				czaszki żeńskie			
g - op	18	189,1	5,3	1,3	12	177,2	5,4	1,5
eu-eu	17	139,2	5,2	1,3	11	135,1	3,9	1,2
ba-b	14	136,7	4,5	1,2	11	128,1	6,7	2,0
ft-ft	17	98,9	3,7	0,9	13	95,4	4,3	1,2
zy-zy	8	132,7	3,9	1,4	8	123,5	4,5	1,6
co-co	18	119,4	4,3	1,0	12	116,5	5,2	1,5
ast-ast	15	109,2	5,3	1,4	7	106,2	6,1	2,3
mst-mst	16	112,9	7,0	1,7	9	108,3	7,5	2,5
au-au	10	121,0	5,4	1,7	11	109,6	5,9	1,8
zm-zm	13	93,0	5,6	1,6	11	90,0	5,2	1,6
n-pr	11	64,0	3,4	1,0	11	62,7	3,7	1,1
n-ns	12	47,5	3,4	1,0	11	46,9	3,1	0,9
szer.ap.pirif.	8	23,3	1,9	0,7	10	22,8	1,6	2,0
n-ba	15	100,0	5,2	1,3	11	95,8	4,2	1,3
ba-pr	10	93,1	6,3	2,0	9	90,3	4,5	1,5
mf-mf	11	23,6	3,1	0,9	12	22,5	2,9	0,8
ek-ek	12	100,4	3,7	1,1	10	95,9	7,5	2,4
mf-ek	12	40,1	1,9	0,5	8	37,9	1,8	0,6
wys.oczod.	8	32,6	0,8	0,3	11	31,9	1,5	0,4
n-b	14	112,3	4,8	1,3	8	106,1	8,0	2,8
b-l	16	117,7	4,9	1,2	9	110,7	5,5	1,8
kdl-kdl	12	124,3	4,7	1,4	5	114,8	5,9	2,7
go-go	12	107,0	4,7	1,3	5	95,8	5,9	2,6
gn-id	12	30,2	3,4	1,0	6	27,5	2,9	1,2
kdl-go	13	64,9	6,7	1,9	7	60,5	6,9	2,6

wiera tabela 2. Dane te wykorzystano w dalszej części do badań międzypopulacyjnych.

Wyniki badań

Analiza struktury wymieralności

Płeć szkieletów, a także wiek w chwili śmierci określono na podstawie cech diagnostycznych obserwowanych na czaszce, miednicy i zębach [STRZAŁKO, HENNEBERG 1975]. Ogółem ustalono wiek u 40 osobników dorosłych i 14 dzieci.

Pośród wszystkich szkieletów, 26 określono jako męskie, a 16 — żeńskie, a więc struktura płci w omawianej serii szkieletów wynosi 1:1,6.

Na podstawie powyższych danych skonstruowano tablicę wymieralności według zastojowego modelu populacji [STRZAŁKO i in. 1981]. Wartości poszczególnych funkcji tej tablicy przedstawia tabela 3. Ze względu na brak szkieletów dziecięcych, uzyskane wartości e_0^o , tj. dalszego oczekiwanego trwania życia noworodków mogą znacznie odbiegać od wartości rzeczywistych.

Tabela 3. Tablica wymieralności skonstruowana na podstawie zastojowego modelu populacji.

Kategoria wieku x	D_x	d_x	l_x	q_x	L_x	T_x	e_0^o
2-6,9	9	16,67	100,00	0,17	458,33	2592,48	25,92
7-14,9	5	9,26	83,33	0,11	629,60	2134,15	25,61
15-19,9	5	9,26	74,07	0,13	347,20	1504,55	20,31
20-29,9	12	22,22	64,81	0,34	537,00	1157,35	17,86
30-39,9	7	12,96	42,59	0,30	361,10	620,35	14,57
40-49,9	11	20,37	29,63	0,69	194,45	259,25	8,75
50-59,9	4	7,41	9,26	0,80	55,55	64,80	7,00
60-69,9	1	1,85	1,85	1,00	9,25	9,25	5,00

Współczynnik reprodukcji potencjalnej, R_{pot} , mierzy ograniczenie sukcesu reprodukcyjnego grupy ludzkiej z powodu zgonów poszczególnych jej członków przed zakończeniem okresu reprodukcyjnego [STRZAŁKO i in. 1981]

$$R_{pot} = 1 - \sum_{x=14}^{x=w} d_x s_x$$

d_x — frakcja zmarłych w wieku x lat spośród tych wszystkich, którzy umarli jako ludzie dorośli, s_x — wartości stałe, które określają prawdopodobieństwo niewydania na świat kompletnej liczby po-

tomstwa przez osobnika umierającego w wieku x lat. Dla zbadanego materiału współczynnik R_{pot} wynosi 0,70. Oznacza to, że 70% osobników spośród dorosłych z badanej populacji miało szansę na wydanie kompletnej liczby potomstwa.

Korzystając z obliczonej wartości R_{pot} można doszacować liczbę dzieci zmarłych w wieku od 0 do 14 lat

$$d_{0-14} = 1 - \frac{R_0^2}{R_{pot} \cdot U_c}$$

gdzie: R_0 – współczynnik reprodukcji netto; dla zastosowanego modelu populacji przyjmuje wartość 1, U_c – całkowita liczba urodzeń przypadających na jedną kobietę przeżywającą cały okres reprodukcyjny (tutaj przyjęto wartość 7). Obliczona w podany sposób frakcja zmarłych w wieku dziecięcym (d_{0-14}) wynosi 0,59. Doszacowana liczba zmarłych dzieci pozwala na skonstruowanie wiarygodniejszej tablicy wymieralności. Przedstawia ją tabela 4.

Tabela 4. Tablica wymieralności skonstruowana na podstawie zastojowego modelu populacji z doszacowaną liczbą zmarłych dzieci

Kategoria wieku x	D_x	d_x	l_x	q_x	L_x	T_x	e_x^0
0-6,9	37	37,93	100,00	0,38	567,25	1812,16	18,12
7-14,9	21	21,07	62,07	0,34	412,28	1214,92	20,06
15-19,9	5	5,13	41,00	0,13	192,18	832,64	20,31
20-29,9	12	12,30	36,87	0,34	297,50	640,46	17,86
30-39,9	7	7,18	23,57	0,31	199,80	342,96	14,55
40-49,9	11	11,28	16,39	0,69	107,50	143,16	8,74
50-59,9	4	4,10	5,11	0,80	30,51	35,56	6,96
60-69,9	1	1,03	1,01	1,01	5,15	5,15	5,10

Charakterystyka metryczna

Dane dotyczące rozmiarów czaszek serii z Ostrowa Lednickiego zawiera tabela 2. W dalszej analizie antropologicznej materiału obliczono 5 wskaźników dla części mózgowej czaszki i 5 dla części twarzowej. Wartości tych wskaźników przedstawia tabela 5. Czaszki męskie zaliczono, na podstawie średnich wartości

Tabela 5. Wartości wskaźników czaszek z Ostrowa Lednickiego z lat 1978, 1983-85

Wskaźnik	mężczyźni			kobiety		
	N	x	min-max	N	x	min-max
	czaszki męskie			czaszki żeńskie		
szerokościowo-długościowy	17	73,6	68,6-79,1	11	76,1	72,0-79,5
wysokościowo-długościowy	14	72,5	68,4-76,5	11	72,1	64,6-76,6
wysokościowo-szerokościowy	14	99,7	92,1-106,0	9	94,5	90,0-101,5
potylicy	16	79,4	69,9-87,9	7	78,9	71,4-83,5
wysokościowy średni	13	83,8	78,5-88,3	10	82,1	74,1-87,8
górnnotwarzowy	7	48,7	46,0-54,8	7	51,7	46,1-59,0
nosa	7	49,3	46,5-55,3	9	49,1	43,1-56,8
oczodołowy	8	82,1	78,0-91,4	8	84,1	78,9-97,1
czołowo-jarzmowy	8	73,5	72,1-76,2	8	78,5	75,4-87,2
żuchwowo-jarzmowy	4	79,5	74,5-81,6	4	77,8	73,4-81,1

wskaźników, do następujących kategorii: *dolichokranium*, *orthokranium*, *akrokranium*, *euryen*, *mesorrhinus*, *mesokonch*; czaszki żeńskie natomiast do kategorii: *mesokranium*, *orthokranium*, *metriokranium*, *messen*, *mesorrhinus*, *mesokonch*.

Charakterystyka żuchwy ujęta jest przez pomiary: największa szerokość kątowna żuchwy, szerokość stawowa żuchwy, wysokość trzonu żuchwy, długość gałęzi żuchwy. Wskaźnik żuchwowo-jarzmowy, który obrazuje stosunek szerokości dolnej części twarzy do górnej, wynosi dla czaszek męskich 79,5 a dla żeńskich 77,8.

Rekonstrukcja wysokości ciała

W celu zrekonstruowania wzrostu na podstawie kości długich, obliczono średnie arytmetyczne największych długości tych kości *humerus*, *femur*, *tibia*. Wyniki te przedstawia tabela 6.

Wzrost zrekonstruowano opierając się na tabelach podawanych przez różnych autorów, opracowywanych w różnych latach [STRZAŁKO 1971]. Metody te różnią się dokładnością i warygodnością przedstawianych wyników. Wzrost średni, zrekonstruowany według danych różnych autorów, przedstawia tabela 7. Wysokość ciała ludności z Ostrowa Lednickiego, zrekonstruowana według tabel M. Trotter i G. Gleser, wynosi dla mężczyzn 168,3 cm, a dla kobiet 159,3 cm.

Tabela 7. Średnia wysokość ciała (w mm) ludności pochowanej na Ostrowie Lednickim odtworzona według metod różnych autorów

	<i>humerus</i>	<i>femur</i>	<i>tibia</i>	wzrost średni
mężczyźni				
Manouvriera	1644	1654	1666	1654
Rolleta	1628	1608	1657	1631
Breitingera	1680	1670	1680	1676
Telkkägo	1670	1660	1700	1676
Trotter i Gleser	1690	1660	1700	1683
kobiety				
Manouvriera	1568	1556	1582	1568
Rolleta	1585	1536	1609	1577
Telkkägo	1560	1560	1600	1573
Trotter i Gleser	1600	1560	1620	1593

Charakterystyka porównawcza

Serię 30 czaszek z cmentarzyska na Ostrowie Lednickim zbadanych w latach 1978, 1983-85, porównano z serią liczącą 200 kompletnych czaszek eksplorowanych z tego cmentarzyska w latach wcześniejszych [ĆWIRKO-GODYCKI, SWEDBORG 1977]. Porównania dokonano dla 10 cech, oceniając różnice testem *t*-Studenta. Dla czaszek męskich przy $\alpha = 0,05$ nie stwierdzono statystycznie istotnych różnic dla 9 cech, jedynie dla pomiaru *g-op* wartość *t* nieznacznie przekracza poziom

Tabela 6. Średnie arytmetyczne i odchylenia standardowe największych długości kości długich (prawych) z Ostrowa Lednickiego (badania z lat 1978, 1983-85).

	<i>humerus</i>			<i>femur</i>			<i>tibia</i>		
	<i>N</i>	\bar{x}	<i>S</i>	<i>N</i>	\bar{x}	<i>S</i>	<i>N</i>	\bar{x}	<i>S</i>
Mężczyźni	11	321,7	18,9	12	439,4	27,5	4	365,8	33,7
Kobiety	8	303,6	12,3	7	414,1	29,9	7	349,1	21,2

krytyczny. Dla czaszek żeńskich również nie stwierdzono istotnych różnic dla 9 cech. Niewielką (choć statystycznie istotną na poziomie $\alpha = 0,05$) różnica wystąpiła w przypadku cechy *mf-ek*.

Serię czaszek męskich i żeńskich z Ostrowa Lednickiego porównano z pięcioma innymi średniowiecznymi seriami polskimi; są to: Cedynia XII-XIV w. [WOKROJ 1980], Czernsk koło Warszawy XII w. [BELNIAK 1979], Brzeg Głogowski



Rys. 2. Rozmieszczenie porównywanych w pracy różnych serii szkieletowych

— wczesne średniowiecze [PIONTEK 1974], Słaboszewo XIV-XVII w. [PIONTEK 1981], Wiślica X-XIII w. [WIERCIAŃSKI 1970]. Rozmieszczenie stanowisk, z których pochodzą serie, na terenie Polski przedstawia rys. 2. Porównań dokonano za pomocą wielocехowej miary odległości geometrycznej Penrose'a. Obliczono następujące odległości [HENNEBERG 1984]:

odległość geometryczna

$$\hat{C}_H^2 = \frac{1}{m} \left(\frac{x_{i,1} - x_{i,2}}{S_i} \right)^2$$

odległość geometryczna po usunięciu wpływu liczebności prób

$$C_H^2 = \hat{C}_H^2 - \left(\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)$$

odległość „wielkości” Penrose'a

$$\hat{C}_Q^2 = \left(\frac{1}{m} \sum \frac{\bar{x}_{i,1} - \bar{x}_{i,2}}{S_i} \right)^2$$

odległość „uogólniona” z poprawką na interkorelację cech

$$\hat{C}_R^2 = \hat{C}_H^2 - K \hat{C}_Q^2$$

(dla 10 cech czaszki $K = 0,75$). W przypadku, gdy próby różnią się liczebnością należy obliczyć średnią liczebność według wzoru:

$$\bar{N} = \frac{1}{m} \left(\sum n_i - \frac{n_i^2}{n_i} \right)$$

n_i — liczba obserwacji i -tej cechy. Wartości poszczególnych odległości Penrose'a przedstawia tabela 8.

Tabela 8. Zestawienie wartości odległości Penrose'a między serią czaszek z Ostrowa Lednickiego i innymi seriami średniowiecznymi

	\hat{C}_H^2	\hat{C}_Q^2	\hat{C}_P^2	\hat{C}_R^2	\hat{C}_H^2
	czaszki męskie				
Cedynia	0,13	0,01	0,13	0,13	0,12
Czernsk k. Warszawy	0,05	0,01	0,03	0,04	0,03
Brzeg Głogowski	0,36	0,03	0,33	0,03	0,28
Słaboszewo	0,33	0,00	0,32	0,32	0,31
Wiślica	0,40	0,17	0,23	0,27	0,33
	czaszki żeńskie				
Cedynia	0,13	0,02	0,11	0,11	0,11
Czernsk k. Warszawy	0,06	0,04	0,02	0,03	0,04
Brzeg Głogowski	0,36	0,01	0,35	0,35	0,12
Słaboszewo	0,33	0,01	0,32	0,32	0,30
Wiślica	0,97	0,63	0,34	0,50	0,95

Analizując wartości tabeli 8 można stwierdzić, że największe podobieństwo do serii z Ostrowa Lednickiego wykazuje seria z Czerska koło Warszawy. Druga w kolejności podobieństwa jest seria szkieletów z Cedyni, a następnie ze Ślaboszewa oraz Brzegu Głogowskiego. Najbardziej odległa jest seria z Wiślicy. Kolejność ta dotyczy zarówno czaszek męskich jak i żeńskich.

Podsumowując należy stwierdzić, że seria szkieletów z cmentarzyska na Ostrowie Lednickim, wydobytych w latach 1978 i 1983-1985, może być uznana za fragment liczniejszej serii wydobytej w latach trzydziestych.

Piśmiennictwo

- BELNIAK T., 1979, *Analiza antropologiczna serii szkieletowej z Czerska koło Warszawy (XII w.)*, Mat. i Prace Antrop., 97, 81-89.
- ĆWIRKO-GODYCKI M., I. SWEDBORG, 1977 *Ludność pochowana na cmentarzysku Ostrowa Lednickiego pod względem metrycznym z uwzględnieniem zmienności cech oraz objawów patologicznych na kościach*, Przegł. Antrop., 43, 3-36.
- GODYCKI M., 1956, *Wczesnośredniowieczne cmentarzysko na Ostrowie Lednickim*, Mat. i Prace Antrop., 11.
- HENNEBERG M., 1984, *Wiarygodność wielocechowych miar odległości geometrycznej ze szczególnym uwzględnieniem odległości Penrose'a*, Przegł. Antrop., 50, 65-80.
- HENNEBERG M., J. KOZAK, 1976, *Raport z prac wykopaliskowych przeprowadzonych na zlecenie Sekcji Paleodemografii PAN w mikroregionie Lednicy*, maszynopis.
- ŁASTOWIECKI M., 1978, *Sprawozdanie z badań na Ostrowie Lednickim w 1978 roku*, maszynopis.
- NIESIOŁOWSKA-HOFFMANN A., 1957, *Sprawozdanie z prac wykopaliskowych na Ostrowie Lednickim, pow. gnieźnieński w 1955 r.*, Spraw. Archeol., 3, 224-237.
- PIONTEK J., 1974, *Wczesnośredniowieczne cmentarzysko w Brzegu Głogowskim, pow. Głogów*, Przegł. Antrop. 40, 281-290.
- PIONTEK J., 1981, *Biologiczna charakterystyka średniowiecznej populacji ze Ślaboszewa, woj. bydgoskie*, [w:] Źródła do badań biologii i historii populacji słowiańskich, Poznań UAM, 39-83.
- STRZAŁKO J., M. HENNEBERG, 1975, *Określenie płci na podstawie morfologii szkieletu*, Przegł. Antrop. 41, 105-126.
- STRZAŁKO J., J. PIONTEK, A. MALINOWSKI, 1981, *Analiza paleobiologiczna populacji ludzkiej użytkującej cmentarzysko kultury łużyckiej w Worytach* [w:] Woryty, Studium archeol. -przyrod. zespołu osadniczego kultury łużyckiej (red. J. DĄBROWSKI), 74-86.
- WIERCINIŃSKI A., 1970, *Zmiany w strukturze antropologicznej ludności Wiślicy w ostatnim tysiącleciu*, Rozprawy zespołu badań nad polskim średniowieczem. UW i PW, 181-198.
- WOKROJ F., 1980, *Ludność Cedyni średniowiecznej w świetle antropologii*, Poznań UAM.
- ŻUROWSKI K., 1975, *Uwagi na temat interpretacji źródeł archeologicznych z Ostrowa Lednickiego, pow. Gniezno*, Acta Univ. N. Copernici, Archeologia, 5, 227-239.
- STRZAŁKO J., 1971, *Metody rekonstrukcji wzrostu człowieka na podstawie pomiarów szkieletu*, Przegł. Antrop., 37, 295-314.

Maszynopis nadesłano w marcu 1988r.

S u m m a r y

In the years 1978-1985 during archeological excavations in Ostrów Lednicki (Poznan voivodeship) the remains of 78 persons were found dating back to the 12th and 13th century. The paper includes data on the sex and age of the dead (Tables 1, 3, 4) and also measurements of the skulls and long bones of the limbs (Tables 2, 5, 6). The comparison of the material examined with the material excavated in the 30s [ĆWIRKO-GODYCKI, SWEDBORG 1977] considering the same data revealed no relevant differences. Penrose's distances were examined (Table 8) between the material from Ostrów Lednicki and the selected mediaeval material from other regions of Poland.