ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN—POLONIA
VOL. III, 14. SECTIO C 4.XII. 1948

Z Zakładu Antropologii Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego U. M. C. S.
Kierownik: prof. dr Jan Mydlarski

Wanda STĘŚLICKA

Różnice płciowe występujące w profilu żuchwy oraz w rzeźbie trzonowców u człowieka

Sex differences appearing in the profile of chin and in the pattern of molars in Man

Po oddaniu do druku mojej pracy o wzorze dryopitekoidalnym [1]) zwróciłam uwagę na nieuwzględniony uprzednio szczegół, mianowicie na ewentualne różnice płciowe, mogące występować w profilu żuchwy oraz w rzeźbie trzonowców u człowieka. Ponieważ w związku z tym wyłoniło się zagadnienie, czy różnice między opracowaną serią wieniawską a serią warszawską nie dadzą się sprowadzić do różnic płciowych, skontrolowałam badany materiał pod tym względem. Stwierdziłam stan następujący:

Seria wieniawska: 19 osobników płci męskiej — 13 osobników płci żeńskiej
„ warszawska: 14 „ „ „ — 17 „ „ „

czyli w serii wieniawskiej występowała pewna przewaga płci męskiej, podczas gdy w warszawskiej przeważały kobiety. Stosunek liczbowy obu płci nie upoważnia do wyciągania żadnych dalszych wniosków, różnice bowiem są nieistotne.

Materiał, którym dysponowałam uprzednio, był dość szczupły, gdyż pochodził z pewnych określonych kręgów terytorialnych, obecnie, badając cechy profilu bródki i rzeźby koron zębowych w związku z płcią, uwzględniłam większą ilość żuchw, zrezygnowałam przy tym z poprzedniej zwartości materiału na korzyść większej liczebności.

---

[1]) Wzór dryopitekoidalny na molarach żuchwy człowieka Annales U. M. C. S. Sectio C, III, 6, Lublin 1948.

Korzystałam nie tylko ze zbiorów Zakładu Antropologii w Lublinie, ale także i Zakładu Antropologii we Wrocławiu. Poniżej podaję zestawienie ilościowe materiału:

Seria afrykańska:

Osobników płci męskiej	59
„ „ żeńskiej	41
Razem	100

Seria europejska:

Osobników płci męskiej	44
„ „ żeńskiej	31
Razem	75

Seria mieszana ras kolorowych:

Osobników płci męskiej	31
„ „ żeńskiej	9
Razem	40

Skład ostatniej serii przedstawiał się następująco:

Azja	4 osobników	
Indonezja	7 „	
Ameryka kolorowa	6 „	(5 męskich i 1 żeńska)
Oceania	5 „	
Australia	18 „	(10 męskich i 8 żeńskich)
Razem	40	

Przy doborze materiału uwzględniłam przede wszystkim takie żuchwy, których stan konserwacji był wystarczający, aby się dało określić profil bródki jako dodatni, ujemny czy neutralny. Stosowałam przy tym tę samą metodę co w pracy uprzedniej. Pozatem starałam się o dobór żuchw o możliwie kompletnym stanie uzębienia, zwłaszcza w odniesieniu do zębów trzonowych.

Ilość molarów, znajdujących sie *in situ*, przedstawiała się następująco:

Seria afrykańska:			**Seria europejska:**			**Seria mieszana:**		
M_1	— 146	(37,6 %)	M_1	— 97	(33,5 %)	M_1	— 60	(36,8 %)
M_2	— 132	(34,0 %)	M_2	— 108	(37,4 %)	M_2	— 57	(35,0 %)
M_3	— 110	(28,3 %)	M_3	— 84	(29,0 %)	M_3	— 46	(28,2 %)
Razem	388	(99,9 %)	Razem	289	(99,9 %)	Razem	163	(100,0 %)

Ogólnie 840 zębów trzonowych na 215 żuchwach łącznie.

W zestawieniu ilościowym poszczególnych molarów zwraca uwagę ciekawy fakt, że w seriach pozaeuropejskich występuje trzonowiec pierwszy (M_1) stosunkowo częściej aniżeli w serii europejskiej. Wyjaśniam

tutaj, że braki w ilości trzonowców w znacznej części wystąpiły na skutek wypadnięcia zęba *post mortem*, jednakże duża ilość braków powstała już podczas życia, o czym świadczyły zarośnięte zębodoły. Prawdopodobieństwo wypadnięcia zęba *post mortem* jest dla wszystkich trzonowców jednakowe, to też większa ilość ubytków M_1 w serii europejskiej raczej się sprowadza do strat powstałych za życia. Pierwszy trzonowiec, który wyrzyna się najwcześniej i skutkiem tego stoi najdłużej w funkcji, jest przede wszystkim narażony na wszelkie defekty, stąd jego brak w późniejszym wieku jest zrozumiały. Jednak duża różnica, jaka występuje w ilości zachowanych M_1 miedzy serią europejską a pozaeuropejską nasuwa przypuszczenie, że muszą tutaj wchodzić w grę jakieś dodatkowe czynniki, które upośledzają Europejczyków. Otóż być może, że sprawę tę da się wyjaśnić następująco: Wszystkie rasy europejskie mało spożywają pokarmów twardych, wymagających intensywnego żucia, wobec tego zęby ich ulegają ścieraniu w stosunkowo słabym stopniu. Być może, że w tym leży jedna z przyczyn schorzeń zębów. Nie ulega bowiem wątpliwości, że wszelkie okolicznościowe pęknięcia czy zarysowania szkliwa zębowego u zębów intensywnie używanych zostają dość szybko zatarte i zniwelowane, podczas gdy u zębów słabo ścieranych trwają dość długo i stają się siedzibą drobnoustrojów, prowadzących do stanów chorobowych, które niszczą ząb. Z tego dałoby się wysnuć wniosek, że intensywne ścieranie zębów przyczynia się do zachowania ich zdrowia. Podaję to jako uwagę marginesowa, która mi się nasunęła przy rozpatrywaniu badanego materiału.

Co do M_2 to być może, że u Europejczyków wyrzyna on się później i z tego powodu krócej jest używany, przeto mniej narażony na zniszczenie. Bardzo nieliczne były zresztą wypadki zarośnięcia alweoli drugich trzonowców na badanym materiale.

Niedobory w występowaniu M_3 są u wszystkich badanych ras dość duże. Ponieważ jednak trzeci trzonowiec znajduje się u człowieka w stadium redukcji, więc też fakt ten nie wnosi niczego nowego.

Przystępując do opracowania materiału zwróciłam najpierw uwagę na morfologię bródki i zbadałam, czy istnieje związek między płcią a występowaniem trzech wyodrębnionych przeze mnie typów profilu. Poniższe tabelki ilustrują to zagadnienie (tabela 1, 2, 3). Zastosowałam tutaj tak samo jak w uprzedniej pracy kryterium niezależności. Cyfry podane na górze, w polach otoczonych grubą obwódką, oznaczają liczebności uzyskane faktycznie na badanym materiale; cyfry ujęte w nawiasy i umieszczone poniżej oznaczają liczebności obliczone teoretycznie według rachunku prawdopodobieństwa, przy założeniu, że nie ma związku między badanymi zjawiskami. Znak plus przy cyfrze wskazuje, że dana kombi-

nacja cech realizuje się częściej, aniżeli wynika z rachunku prawdopodobieństwa, znak minus, że realizuje się rzadziej.

Tabela 1

Seria afrykańska — African series

	Bródka dodatnia Positive chin	Bródka ujemna Negative chin	Bródka neutralna Neutral chin	
♂	+ 8 (5,9)	— 32 (33,6)	— 19 (19,5)	59
♀	— 2 (4,1)	+ 25 (23,3)	+ 14 (13,5)	41
	10	57	33	100

Tabela 2

Seria europejska — European series

	Bródka dodatnia Positive chin	Bródka ujemna Negative chin	Bródka neutralna Neutral chin	
♂	+ 38 (33,4)	— 1 (4)	— 5 (6,4)	44
♀	— 19 (23,6)	+ 6 (2,8)	+ 6 (4,5)	31
	57	7	11	75

Tabela 3

Seria mieszana — Mixed series

	Bródka dodatnia Positive chin	Bródka ujemna Negative chin	Bródka neutralna Neutral chin	
♂	3 (3)	— 13 (15,5)	+ 15 (12,4)	31
♀	+ 1 (0,9)	+ 7 (4,5)	— 1 (3,6)	9
	4	20	16	40

Ze wszystkich trzech tabel wynika, że u płci męskiej częstszy jest profil postępowy bródki a rzadszy profil prymitywny, aniżeli możnaby teoretycznie oczekiwać. Natomiast u płci żeńskiej zaznacza się wyraźnie tendencja odwrotna.

Następnie w analogiczny sposób ujęłam występowanie trzech typów rzeźby trzonowców żuchwy. Nie traktowałam każdego zęba z osobna, gdyż wahania w liczebności poszczególnych molarów były niewielkie. Wobec tego ujęłam je łącznie, badając występowanie prymitywnej rzeźby dryopitekoidalnej, postępowej rzeźby „plus" oraz rzeźby typu pośredniego w związku z płcią.

Tabela 4

Seria afrykańska — African series

	Wzór dryo Dryo pattern	Wzór plus Plus pattern	Wzór pośredni Intermediate pattern	
♂	— 98 (102)	+ 58 (57)	+ 81 (77)	237
♀	+ 69 (64)	37 (37)	— 45 (50)	151
	167	95	126	388

Tabela 5

Seria europejska — European series

	Wzór dryo Dryo pattern	Wzór plus Plus pattern	Wzór pośredni Intermediate pattern	
♂	— 36 (37)	+ 97 (93,5)	— 45 (47,5)	178
♀	+ 24 (23)	— 55 (58)	+ 32 (30)	111
	60	152	77	289

Tabela 6

Seria mieszana — Mixed series

	Wzór dryo Dryo pattern	Wzór plus Plus pattern	Wzór pośredni Intermediate pattern	
♂	— 59 (61)	+ 34 (32)	— 47 (47)	140
♀	+ 12 (10)	— 3 (5)	— 8 (8)	23
	71	37	55	163

Wyniki są takie same jak w wypadku profilów bródki. Typ rzeźby prymitywny, nawiązujący się do mioceńskich małp człekokształtnych, występuje u płci żeńskiej wszystkich ras na całym świecie w większym nasileniu aniżeli wynika z teoretycznego założenia, podczas gdy płeć męska jest wszędzie bardziej wyspecjalizowana, wykazując większe nasilenie postępowej rzeźby „plus".

Rezultatem niniejszej pracy jest stwierdzenie, że większy prymitywizm zarówno profilu bródki jak i rzeźby trzonowców żuchwy u człowieka związany jest z płcią żeńską.

SUMMARY.

In this paper I paid attention to sex differences which appear in the profile of chin and in the pattern of molars in Man. This paper is related to my previous paper „The Dryopithecus-Pattern in Human Lower Molars" Annales U. M. C. S. Sectio C. III, 6, Lublin 1948, but is based on a much more extensive material, for I made use not only of the collections of the Anthropological Institute of the Maria Curie-Skłodowska University, but also of the collections of the Anthropological Institute of the University of Wrocław. The whole of the data comprised:

African series:	59	males
	41	females
Total .	100	individuals
European series:	44	males
	31	females
Total . .	75	individuals
Mixed series of coloured races:	31	males
	9	females
Total . .	40	individuals

The composition of the latter was as follows:

Asia	4	individuals
Indonesia	7	"
Coloured America	6	"
Oceania	5	"
Australia	18	"
Total . .	40	individuals

I took account of such jaws whose conditions permitted to determine the profile of chin as positive, negative, or neutral. I used the same methods, as in my previous paper. Furthermore I tried to chose as far as possible such jaws that had complete dentition, or at least all molars.

At first I invenstigated the morphology of chin to find out whether there exists any relationship between sex and the three types of profile which I had differentiated. Tables 1, 2, and 3 illustrate this problem. As in my previous paper I calculated theoretical frequencies and compared them with empirial data. In all the three tables it can be seen that in males progressive profile of chin is more frequent and the primitive profile is less frequent than it could be expected under null hypothesis. Similarly I investigated the appearence of the three types of patterns of molars. I did not treat each tooth separately but took them jointly in respect to the appearence of primitive Dryopithecus-pattern, progressive plus-pattern, and intermediate pattern in connection with sex. Tables 4, 5, and 6 illustrate this. The results are the same as in the case of the profile of chin. The primitive pattern related to Miocene man-like apes appears in all races in females, everywhere in the world more frequently than it should under null hypothesis, while males are everywhere more specialized, since plus pattern is more frequent in them.

We may conclude the present investigation with the statement that a more pronounced primitivism in the profile of chin as well as in the pattern of molars is a characteristic trait of feminine sex in genus Homo.

Since the problem of sex differences has not been considered in my previous paper, I give as a complement some data concerning the Warsaw and Wieniawa series among which some morphological differences were present.

The Warsaw series comprised 14 males and 17 females
„ Wieniawa „ „ 19 „ „ 13 „

Thus in Wieniawa series there was some excess of males over females. The ratio is not, however, sufficiently large to be considered significant.

A-15718

Nakł. 1500 61 × 86 V kl. 80 g