MATERJAŁY
ANTROPOLOGICZNO-ARCHEOLOGICZNE I ETNOGRAFICZNE

WYDAWANE STARANIEM

KOMISJI ANTROPOLOGICZNEJ

AKADEMJI UMIEJĘTNOŚCI W KRAKOWIE.

TOM XIV.

KRAKÓW
NAKŁADEM AKADEMJI UMIEJĘTNOŚCI
SKŁAD GŁÓWNY W KSIĘGARNI GEBETHNERA I SPÓŁKI W KRAKOWIE,
GEBETHNERA I WOLFFA W WARSZAWIE
1919.

Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego pod zarządem Józefa Filipowskiego.

SPIS RZECZY.

I.

Dział archeologiczny

pod redakcją Prof. Dra Włodzimierza Demetrykiewicza.

Strona

1. Wiśniowski Tadeusz: O odkryciu paleolitu z fauną ssawców dyluwialnych pod Glinianami 1

II.

Dział antropologiczny

pod redakcją Prof. Dra Juliana Talko-Hryncewicza.

1. J. Talko-Hryncewicz: Wiadomość antropologiczna o domniemanych szczątkach fińskich na Żmudzi 1
2. Wrzosek Adam i Wrzoskowa Marja: Materjały do charakterystyki fizycznej ludności wiejskiej na pograniczu powiatu nowosądeckiego i limanowskiego 29
3. Zofia Baranowska-Malewska. Materjały do charakterystyki antropologicznej ludności powiatu Miechowskiego zebrane przez Dra E. Lotha 86
4. Dr. Olga Spitzer-Willerowa. Przyczynek do badań antropologicznych dziewczynek krakowskich 110

III.

Dział etnograficzny

pod redakcją Seweryna Udzieli.

1. Stanisław Cercha: Kleparz, przedmieście Krakowa przed 50 laty. Studjum etnograficzne 3
2. Ludomił Sawicki: Szałaśnictwo na Wołoszczyźnie Morawskiej . . 81
3. Ludomił Sawicki: Szałaśnictwo na Śląsku Cieszyńskiem 137
4. Ludomił Sawicki: Szałaśnictwo w Górach Żywieckich 184

Wiadomości antropologiczne o domniemanych szczątkach fińskich na Żmudzi.

Napisał

J. Talko-Hryncewicz.

Zabytki przedhistoryczne Żmudzi aż do czasów ostatnich są mniej znane niż wszystkich ziem naszych. Wiadomości poczerpnięte o nich są to znaleziska przypadkowe lub dokonane przez amatorów rozkopujących mogiły. Wyjątek stanowią tylko badania prowadzone od lat kilku przez pp. Ludwika Krzywickiego i Tadeusza Dowgirda, które pod nie jednym względem rozszerzą nasze archeologiczne wiadomości o przedhistoryi Żmudzi, szczątki jednak ludzkie przez nikogo dotąd nie były opisane.

Latem roku 1912 przejazdem przez Kowno, zwiedzając miejscowe muzeum naukowo-przemysłowe, spostrzegłem tam obok wykopalisk kilkanaście czaszek. Pochodziły one z badań na Żmudzi rozmaitemi czasy dokonanych przez szanownego kustosza Muzeum p. Dowgirda, dzięki uprzejmości którego mogłem je na miejscu w krótkości opisać w dniach 12 i 13 sierpnia bieżącego roku; chroniąc od zagłady, podaję o tym wprawdzie zbyt szczupłym materyale antropologicznym wiadomości, które w przyszłości z nagromadzeniem się nowych materyałów z tejże samej epoki zyskają większe znaczenie.

Badane szczątki osteologiczne pochodzą z trzech cmentarzysk starożytnych, posiadających przedmioty przeważnie z bronzu, a mniej żelaznych, a pomimo różniących się nieco obrządków pogrzebowych, wykazują one przynależność do bliskich epok i plemion kulturalnie z sobą pokrewnych. Zanim przystąpię do właściwej rzeczy, pozwolę sobie opisać oglądane przezemnie tego lata przedmioty archeo-

logiczne, pochodzące ze Żmudzi, a wielce przypominające wykopaliska p. Dowgirda. Do nich zaliczam zbiory bronzów p. Jana Obsta w Wilnie, pochodzące z kilkunastu cmentarzysk rozkopanych przez pułkownika Massalitinowa w gubernii Kowieńskiej, w powiatach Kowieńskim, Wiłkomierskim i Szawelskim. Wyrobów z żelaza tu niewiele, a przeważnie z bronzu o wiele jednak dokładniejszej i piękniejszej roboty niż widziane z badań p. Dowgirda, a mianowicie: szpile, bransoletki, fibule, spinki z łańcuszkami, druciane pierścionki, z żelaza: ostrze dzid, toporki i t. d. Podobne, pochodzące ze wsi Pokalnik (gub. Kowieńskiej) opisała p. Butrymowa [1]), p. A. Spicyn [2]) i wreszcie p. Pokrowsky [3]). Tego lata zwiedzając cenne zbiory muzeum Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Poznaniu, zauważyłem w bronzach, pochodzących z mogił wielkopolskich wielkie podobieństwo do znalezisk kowieńskich. Dla badacza szczątków ludzkich ważną jest rzeczą orzec według znalezisk do jakiego narodu one należeć mogą i do jakiego czasu je odnieść? P. Makarenko, opisując zabytki przedhistoryczne gubernii Kowieńskiej [4]) i porównywując je z innemi, znajduje, że bronzy przypominają najbardziej wykopaliska północne fińskie z VIII—XI w. i są analogiczne z fińskiemi znajdywanemi na Białorusi (pow. Lucyński, gub. Witebskiej), natomiast żelazne ostrza strzał i topory podobne spotykają się do ujścia Wisły, wzdłuż wybrzeży bałtyckich, na całym obszarze Rosyi północnej aż do Uralu, sięgając na południe aż do gub. Tambowskiej, również spotykają się też i w cmentarzyskach fińskich. Wykopaliska te zdają się wskazywać, że kraj nadbałtycki i przyległe do niego ziemie nad dolnym brzegiem Niemna, Wilii i Dźwiny w starożytności były gęsto zaludnione. Chyba przyszłe i na znaczniejszej przestrzeni przeprowadzone archeologiczne badania przy znaczniejszym antropologicznym materyale pozwolą orzec o ludach, jakie osiedlały ten kraj puszcz, jezior i moczarów. Obecnie można tylko powiedzieć, że naród litewski okalały pierścieniem dwie kultury, słowiańska i fińska, i obie musiały wywierać wpływ przeważny na rozwój kultury miejscowej. Pomimo tego, że wśród wykopalisk tych zdarzają się przedmioty nie napotykane ani u Słowian, ani u Finów, jednakże kultura pokrewna im lub w pewnej odmianie spotyka się w Prusach i Wielkopolsce i jest analogiczna z nadbałtycką. Co do cmentarzy, to takowe mogły powstać w różnych epokach i pochodzić z VIII—XI wieku, a nawet być późniejsze.

Szczątki ludzkie, jakie mam zamiar tu opisać, pochodzą z trzech

---

[1]) „Światowit" T. II. str. 92—103.

[2]) »Изв. Имп. Археол. Ком.« (zesz. II. Tab. 4, 5, 6.

[3]) Археолог. карта ковенской губ., Изслѣд. кургановъ и городищъ на восточной окраинѣ сѣвер. Литвы (Труды Виленск. Археол. съѣда 1893 г.).

[4]) „Kwart. litewski" (czerwiec, 1910, Petersb.).

cmentarzysk różnych zapewnie epok i nieco się z sobą różniących w wyrobach, lecz noszących jeden ogólny charakter. Opiszę każde z cmentarzysk i przy nich spotykane szczątki, a następnie podam ogólną ich charakterystykę, porównywając je ze szczątkami, mogącymi im być najbardziej pokrewnemi.

Ze zbadanych przez p. Dowgirda cmentarzysk, dwa leżą we wsiach Wizdergach i Tytwidyszkach, pow. Szawelskiego, a trzeci we wsi Łaukswidach pow. Kowieńskiego.

I. Cmentarzysko we wsi Wizdergach pow. Szawelskiego, paraf. Szawkiańskiej. zbadane w r. 1884—1885, znajduje się w dolinie utworzonej rzeką Wentą, po lewym brzegu jej dopływu Zajginisa przy trakcie pocztowym pomiędzy Szawkianami i Kurszanami [1]). Kurhany wznosiły się nad powierzchnią ziemi od $^1/_2$—$1^1/_2$ metr. Nieboszczycy leżeli w kręgach wyłożonych kamieniami, formy eliptycznej na powierzchni ziemi; znajdowano nieraz po kilka lub kilkanaście szkieletów, głową zwróconych w różnych kierunkach, z wyciągniętemi rękami i nogami; kości barwy ciemnej, ziemistej. Przy nieboszczykach znajdowano, z przedmiotów bronzowych: bransolety z ornamentacyą, fibule, pierścienie, dwa z nich z zygzakowatemi znakami przypominającemi pismo klinowe, igły i t. d. Z żelaznych: topory kształtu celtów, groty od dzid, bransolety, noże, szydła i t. d. Ze szczątków ludzkich następne [2]):

N 1. Czaszka z żuchwą ♀, nie wielkich rozmiarów, dobrze zachowana. Patrząc na nią z góry: bardzo krótka z wydatnemi tylnemi częściami ciemienia. Z boku linia czołowa podnosi się na niewysokie czoło, które na poziomie słabo rozwiniętych guzów czołowych, przechodzi na miernie długie ciemie, opuszczające się łukiem prawidłowym na wypukły karczek potyliczny, od którego stromo zniża się do otworu potylicznego, wyrostki sutkowe małe i krótkie. Patrząc z przodu: nadnosie słabo zaznaczone, łuków nadoczodołowych brak, nos niewielki, otwór jego wydłużony, twarz wązka miernie wydłużona, fossa canina mało zagłębiona, oczodoły niewielkie skośnie stojące, łuki jarzmowe delikatne, żuchwa mocno zbudowana, bródka szeroka naprzód wydatna, wyrostki jej miernie wysokie i szerokie. Z tyłu czaszka przedstawia pięciokąt z rozwartemi trzema kątami górnemi. guzy ciemieniowe słabo zarysowane. U podstawy podniebienie krótkie, otwór potyliczny owalny. Chropowatość i pręgi mięśniowe słabo wyrażone, szwy proste, nie zarośnięte, zęby dobrze zachowane, lecz starte wskazują na wiek średni. Czaszka krótkawogłowa (81,2), niewysoka.

---

[1]) Opis badań p. Dowgirda (patrz „Pamiętnik fizyograficzny“ T. VIII. Warszawa, 1888.

[2]) Liczby czaszek są podane według oznaczenia muzeum kowieńskiego i takowe przyjęliśmy w załączonych przy końcu pracy niniejszej tablicach.

N 2. Czaszka z żuchwą ♀, dobrze zachowana. Budową przypomina poprzednią, lecz nieco dłuższa i większych rozmiarów. Patrząc z góry: ma kontury elipsy z wydatnemi guzami ciemieniowemi. Z boku linia czołowa podnosi się łukiem prawidłowym na miernie wysokie czoło i krótkie ciemię, następnie takimże prawidłowym łukiem opuszcza się na łuskę potyliczną i wypukły karczek; wyrostki sutkowe krótkie i szerokie. Z przodu występują mierne guzy czołowe, wydatne nadnosie z ostrem wcięciem nosowem. Twarz miernie wydłużona. szeroka, choć bez wydatności jarzmowej, nos mierny. Żuchwa niewielka z wydatną bródką, szeroka pomiędzy kątami, wyrostki jej niskie i szerokie. Szwy nie zarośnięte, prostej budowy, zęby dobrze zachowane, niestarte, wskawskazują na wiek młody osobnika. Czaszka długogłowa (74) miernie wysoka.

N 3. Zachowało się tylko sklepienie czaszki z lewą skronią; czaszka ♂ (?) jest dłuższa i znacznie większych rozmiarów. Z góry kształtu elipsoidalnego. Z boku linia czołowa przechodzi łukiem prawidłowym na ciemię i następnie opuszcza się na szeroką okrągłą potylicę; z boków czaszka spłaszczona. Łuków nadoczodołowych brak, wyrostki sutkowe wydatne, szwy w części zarośnięte. Czaszka osobnika lat średnich, wyraźnie długogłowa (71), miernie wysoka.

II. Cmentarzysko we wsi Łaukswidach w pow. Kowieńskim między miasteczkami Wilkiami a Czekiszkami, na prawym brzegu Niemna. „Komisya gubernialna urządzająca", w lipcu 1911 r. przy kopaniu fundamentów pod dom, znalazła na uprawnem polu czaszkę (oznaczoną L. A.) i cmentarzysko, które następnie we wrześniu tegoż roku zbadał p. Dowgird i na głębokości od 40 cm do 1 metr. od powierzchni ziemi rozkopał 14 grobów blizko od siebie leżących. Szkielety leżały z wyciągniętemi rękami i nogami, niekiedy ręce były skrzyżowane na piersiach. Czaszki nie miały stałego kierunku. Część tylko szczątków ludzkich lepiej zachowanych udało się wydobyć. W mogiłach znaleziono z przedmiotów bronzowych: 17 bransolet wązkich pojedyńczych z jednaką prawie ornamentacyą, 2 naszyjniki, 2 klamry trójkątne z siatką do łańcuszków, z żelaznych: topory, dzidy i noże. Przedmioty te przypominały wizderskie. Dalej znaleziono paciorki szklanne i gliniane.

A. Czaszka doskonale zachowana, ♂, ogromnych rozmiarów. Patrząc z góry: ma wygląd jajowaty z wydatnemi guzami potylicznemi. Patrząc z boku: silnie występują łuki nadoczodołowe i głębokie wcięcie nosowe, linia czołowa prawidłowym łukiem przechodzi na wysokie czoło i krótkie ciemię, opuszczając się następnie na płaską i mało wydatną potylicę; linie skroniowe silnie zaznaczone, od których skronie spłaszczają się opadając, podobnie silnie zaznaczona górna poprzeczna linia na potylicy, wyrostki sutkowe wyjątkowo wielkie i długie. Z przodu twarz wydłużona, ma wygląd czworokątny,

ze znacznymi chropowotościami na kościach jarzmowych, nos wydatny, otwór nosowy wązki, jamy oczodołowe mają kierunek skośny, idący z wewnątrz i z góry na zewnątrz i w dół. Żuchwa o szerokim trzonie, z szeroką naprzód wydatną bródką, kąty daleko odstające, wyrostki szerokie i niewysokie. Z tyłu czaszka ma wygląd pięciokąta, ze znacznemi pręgami mięśniowemi. Szwy strzałkowy i wieńcowy mało zazębione i w części zarośnięte, zęby choć starte, lecz dobrze zachowane wskazują na wiek starszy i mocną budowę. Wskaźnik czaszki wydłużony (75,8). Szczątki kości długich wskazują na wzrost wysoki i silnie rozwinięty układ mięśniowy.

N 1. czaszka ze szczęką nadłamaną, ♂, mniejszych rozmiarów od poprzedniej, z defektami łuków jarzmowych, lewej połowy twarzy i prawej części potylicy. Patrząc z góry ma kształt jajowaty, z wypukłemi nieco skroniami. Z boku linia czołowa łukiem prawidłowym przechodzi na ciemię dosyć wysokie i opuszcza się następnie na zaokrągloną wypukłą potylicę. Łuki nadoczodołowe i nadnosie wydatne z wcięciem nosowem, lecz mniejszem niż w poprzedniej, wyrostki sutkowe szerokie i krótkie. Z przodu czoło wyniosłe, jarzma miernie wydatne, nos wielki, mocno osadzony, potylica ze znacznemi chropowatościami, z tyłu przedstawia owalne kontury o płaskiej podstawie. Żuchwa mocnej budowy z podbródkiem wydatnym naprzód. Szwy dosyć prostej budowy z zarośniętym strzałkowym, przedstawiają kilka zboczeń, a mianowicie na miejscu bregmy kość wstawkowa długości 25 i szerokości 16 mm; na potylicy szew poprzeczny tworzy dwie kości wstawkowe, przedzielone szwem prostopadłym, takaż kość wstawkowa w pterionie. Zęby dobrze zachowane, lecz w części starte. Czaszka wskazuje na wiek średni, wyraźnie długogłowa (72.7), miernie wysoka.

N 2. Czaszka nie wielka, dziecka w periodzie przecinania się zębów w wieku lat 9. Zębów w obydwóch szczękach 24, w ich liczbie przecinają się dwa zewnętrzne siekacze w dolnej szczęce. Z góry czaszka ma wygląd owalny, cokolwiek wypukły w tylnych częściach kości ciemieniowych, zwężając się z tych miejsc dosyć ostro ku czołu i potylicy. Linia czołowa z boku podejmuje się prostopadle do guzów czołowych, a od nich zaokrąglając się, przechodzi na długie ciemię opuszczające się linią łukowatą na potylicę, a następnie przechodzi na wydłużony karczek. Pręgi skroniowe słabo zarysowane, wyrostki sutkowe małe i ostre. Z przodu: oczodoły skośnie stojące, w kierunku z góry i wewnątrz w dół na zewnątrz, otwór nosowy wązki, twarz miernie wydłużona, jarzma nie wydatne, bródka zaokrąglona. Z tyłu czaszka ma wygląd 5-cio kąta, o kątach rozwartych, szwy mało zazębione, jak i w czaszkach poprzednich. Czaszka wyraźnie długogłowa (71,3), miernie wysoka.

Kości długie, żebra i kręgi znacznie zniszczone bez koń-

ców, miejscami zabarwione zieloną śniedzią miedzi, wskazują na mocną budowę młodego bardzo indywiduum.

N 3. Czaszka z defektem twarzy i uszkodzoną żuchwą, ♀. Blaszka zewnętrzna czaszki zniszczona. Z góry kontury jajowate z miernie spłaszczonemi skroniami. Z boku linia czołowa najprzód zaokrąglona następnie jakby pod kątem przechodzi na górną część czoła i z ciemienia opuszcza się na wydłużoną guzowatą potylicę. Z przodu czoło nizkie, twarz wydłużona i szeroka, łuki nadoczodołowe słabo zarysowane. Czaszka z budowy przypomina poprzednią ze szwem poprzecznym potylicznym; inne szwy prostej budowy, nie zarośnięte, zęby zdrowe i mało starte wskazują na wiek młody. Czaszka długogłowa (72,9), miernie wysoka.

N 4. Czaszka z defektem prawej połowy twarzy, bez skroni i kości podniebieniowej z żuchwą, ♂. Wierzchnia blaszka kostna starta. Czaszka ma kształt jajowaty, skronie miernie wypukłe z zaokrąglonym karczkiem potylicznym. Linia czołowa łukiem prawidłowym podejmuje się na miernie wysokie czoło, przechodząc na płaskie i długie ciemię i opuszcza się stromą linią na potylicę. Łuki nadoczodołowe wydatne, znaczne wcięcie nosowe, nos duży, łuki jarzmowe znacznie wydatne, twarz wydłużona, bródka szeroka, wyrostki sutkowe szerokie i długie, szwy częściowo zarośnięte, zęby dobrze zachowane; wiek średni. Czaszka długogłowa (72,9), miernie wysoka.

N 5. Czaszka bez podstawy i prawej połowy twarzy, ♂. Blaszka wierzchnia starta. Kształt z góry elipsoidalny, ze znacznie spłaszczonemi skroniami, linią czołową podejmującą się na wyniosłe czoło, przechodzącą na długie ciemię i opadającą dosyć stromo na potylicę, która następnie się wypukla; wyrostki sutkowe długie i cienkie. Z przodu czoło szerokie, oczodoły skośnie stojące, jarzma miernie szerokie. Szwy zarośnięte, zęby bardzo starte. Czaszka starca, wyraźnie długogłowa (70).

III. Cmentarzysko we wsi Tytwidyszki w pow. Szawelskim, paraf. Szawkiańskiej, na prawym brzegu rzeczki Wenty. W lipcu 1885 r. na płaskiej powierzchni przy kopaniu rowu, przy drodze przypadkowo odkryto dwa groby, a p. Dowgird, przybywszy na miejsce, rozkopał jeszcze cztery. Groby znajdywały się na głębokości $^1/_2$ m. od powierzchni ziemi. Szkielety znajdywano leżące, z głowami w różnych kierunkach, ręce złożone względnie do trzymanych przedmiotów, nogi wyciągnięte. U nóg stały garnki z jadłem (z kośćmi ptaka i barana). Około miednicy z lewej strony w niektórych z mogił, znaleziono ślady woreczków ze skóry z krzemieniem, żelazne noże z pochwami, podobne do współczesnych fińskich (estońskich), topory osadzone na prostych toporzyskach, przypominające współczesne dzidy, dużo pierścieni z blachy bronzowej i wreszcie paciorki bronzowe i szklane.

N 1. Czaszka znacznych rozmiarów z żuchwą, ♂. Patrząc z góry: kształtu owalnego, szeroka z wypukłemi skroniami. Z boku linia czołowa przechodzi na nizkie czoło i krótkie ciemię łukiem dosyć prawidłowym, spuszczającym się na szeroką i płaską potylicę. Linie skroniowe i potyliczne chropowate, wyrostki sutkowe krótkie i grube, rylcowate długie. Z przodu czoło szerokie z wązkiemi łukami nadoczodołowemi, znacznem wcięciem nosowem, nos wielki, garbaty, ogromne poziomo stojące oczodoły, silnie zapadła fossa canina, jarzma szerokie i wydatne. Z tyłu czaszka ma wygląd prawie pół owalu, spoczywającego na płaskiej podstawie. Żuchwa o wązkich i niskich wyrostkach stawowych, o bródce szerokiej, silnie naprzód wydatnej. Czaszka mocnej budowy, szwy w części zarośnięte, zęby dobrze zachowane, choć nieco starte, wieku średniego. Wskaz: czaszki (78,2) pośredniogłowy.

N 2 Czaszka z żuchwą, ♂, znacznie zniszczona, pozbawiona wierzchniej blaszki kostnej i części organicznych, bardzo lekka; brak prawego oczodołu i obu łuków jarzmowych. Z góry kształtu elipsoidalnego, z boku linia podejmuje się łukiem prawidłowym na wysokie czoło, przechodząc na krótkie ciemię, opuszczające się linią łukową na zaokrągloną potylicę. Linie skroniowe i potyliczne chropowate, wyrostki sutkowe szerokie, lecz krótkie. Z przodu łuki oczodołowe nie znacznie wydatne, wcięcie nosowe, czoło wązkie, twarz krótka i nieszeroka, oczodoły okrągłe, otwór nosowy owalny, nos mały, skronie wypukłe, bródka kształtna, okrągła, miernie wydatna naprzód. Szwy mało skomplikowane, niezarośnięte, zęby nieco starte. Wiek średni, czaszka krótkawogłowa (81,7).

N 3. Czaszka bez części potylicy, brak skroni i całej podstawy, budową przypomina N 1. lecz mniejsza, ♀, powierzchowna blaszka starta. Z góry kształtu owalnego, czoło wysokie, linie skroniowe nieznacznie zarysowane, łuki nadoczodołowe słabo wydatne, wielkie jamy oczodołowe, stoją poziomo, otwór nosowy wązki, nos mały, szwy zazębione, niezarośnięte, szew poprzeczny potyliczny, zęby niestarte. Wiek młody. Czaszka podobna do poprzednich, co do typu krótkawogłowa (81).

N 4. Sklepienie czaszki ♂, bez twarzy i podstawy, znacznych rozmiarów. Z góry patrząc, konturów owalnych, nawet zbliżających się do kulistych, b. szoroka, z silnie wypukłemi skroniami, przypomina nieco budową N 1. Z boku linia czołowa łukiem prawidłowym przechodzi na ciemię nagle opuszczające się linią stromą na szeroką wypukłą potylicę. Linie skroniowe zarysowane wyraźnie, wyrostki sutkowe szerokie i długie, rylcowate wydłużone. Z przodu czoło szerokie o wydatnem nadnosiu głęboko wciętem. Skronie bardzo wypukłe, potylica ze znacznemi chropowatościami. Żuchwa dosyć delikatnej budowy z ostrą bródką, zęby mało starte, jeden spróchniały, szwy rozwarte. Wiek więc był młodym.

N 5. Ułamek sklepienia czaszki, kości zniszczone z utratą organicznych części i spaczone, szwy zarośnięte. Ze szczątków można tylko sądzić, że czaszka była delikatnej budowy, miernie długa, o wypukłych skroniach, prawdopodobnie ♀, wieku starego.

Ogółem, szczątki, które mogłem rozpatrzeć, pochodziły od 14 indywiduów, z nich 8 czaszek pełnych, 5 mniej więcej uszkodzonych, a jedna na tyle zniszczona, że nie dało się zrobić żadnych na niej pomiarów. Z badanych było 8 męzkich i 5 kobiecych. Pod względem wieku było: 1 dziecko, 4 ludzi młodych, 6 wieku średniego i 2 starych. Według miejscowości czaszki pochodziły: z Wizdergów 3 (♂ 1 i ♀ 2, Łaukswidów 6 (♂ 4, ♀ 2) i z Tytwidziszek 4 (♂ 3, ♀ 1).

Dla wykazania różnicy pomiędzy czaszkami, pochodzącymi z trzech cmentarzysk Wizdergów, Łaukswidów i Tytwidziszek, zestawiamy pomiary i stosunki ich z sobą, jak również i tablice ich korelacyi, a następnie porównujemy te czaszki z Krzywiczańskimi z XI—XIII [1]) i z Wileńskimi z kościoła św. Anny XVII wieku [2]) badanymi przezemnie. Oprócz tego przedstawiamy narysy według F. i P. Sarasinów krzywych, strzałkowych, uszno-czołowych i poziomych czaszek naszych, pochodzących z trzech cmentarzysk żmudzkich, takież narysy jednej z czaszek łaukswidskich z wileńską z kościoła św. Anny i z Osieciszcza z pow. Borysowskiego [3]).

W końcu pracy są umieszczone trzy tablice poszczególnych fotografii czaszek i ich stosunków, i dalej tablice fotografii czaszek w czterech położeniach.

---

[1]) J. Talko-Hryncewicz: O domniemanych czaszkach Krzywiczan (Mater. antr.-arch. i etnogr. T. VII. Kraków 1904.

[2]) Tegoż: Mieszkańcy Wilna z drugiej połowy XVI i początków XVII stulecia. (Tamże, T. IX. Kraków 1907.

[3]) Ponieważ narysów żadnej czaszki krzywiczańskiej, dla ich znacznego zniszczenia blaszki zewnętrznej, zrobić nie było można, zastąpiliśmy je najbliżej do nich stojącą czaszką zdobytą z cmentarzyska kurhanów kamiennych (pow. Borysowskiego, gub. Mińskiej). Kurhany tego typu są identyczne według p. Szukiewicza z grobami krzywiczańskiemi badanemi przez niego przed laty w pow. Lidzkim, a których szczątki ludzkie opisałem w pracy powyżej wspomnianej. Kurhany te z pow. Lidzkiego przechodzą do północnych powiatów gub. Mińskiej, pow. Lepelskiego gub. Witebskiej dosięgając gub. Mohylewskiej, przez Dniepr jednak nie przechodzą i grupują się w cmentarzyska. Na powierzchni groby te według p. Szukiewicza odznaczają się układem kamieni podłużnym, o dwóch lub trzech warstwach, w końcu stoją duże, płaskie głazy. W późniejszych czasach kamienie są obrobione w kształcie krzyży. Są to najpóźniejsze groby przed epoką chrześciańską. Obrządek pogrzebowy podobnie jak w krzywiczańskich bardzo ubogi. Mogiły te w porzeczu Berezyny położone na wschód od lidzkich, albo są kresowemi krzywiczańskiemi, lub przedstawiają odmianę plemienną Dregowiczan wytworzoną z dwóch pierwiastków ruskich białoruskiego z północy i ukraińskiego z południa, prawdopodobnie tych samych z których powstała ludność poleska dzisiejsza.

Szczątki ludzkie z pow. Borysowskiego z Pucikowicz z cmentarzyska Na-

Rozpatrzenie naszego szczupłego materyału rozpoczynamy z zestawienia częstości liczb spotykanych trzech głównych wskaźników czaszek w następnej tablicy:

Wskaźnik długości—szerokości							Wskaźnik szerokości—wysokości (Ba-Ver)							Wskaźnik długości—wysokości (Ba-Ver)						
	Męzkie			Kobiece				Męzkie			Kobiece				Męzkie			Kobiece		
	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki		Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki		Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki
70	1	1	—	—	—	—	69	—	—	1	—	—	—	60	—	—	1	—	—	—
71	1	—	—	—	1	—	94	—	—	2	—	—	—	69	—	1	—	—	—	—
73	—	2	—	—	1	—	95	—	1	—	—	—	—	70	—	—	—	—	1	—
74	—	—	—	1	—	—	96	—	—	—	—	1	—	71	1	—	—	—	1	—
76	—	1	—	—	—	—	99	—	—	—	1	1	—	74	—	—	1	—	—	—
78	—	—	1	—	—	—	100	1	1	—	—	—	—	76	—	2	—	—	—	—
81	—	—	1	1	—	1	104	1	1	—	1	—	—	77	—	—	1	1	—	—
88	—	—	1	—	—	—								81	—	—	—	1	—	—

Według wskaźników długości — szerokości. czaszki z Łaukswidów wahają się w granicach długogłowości (70—76), z Wizdergów pomiędzy długo i pośredniogłowością (70—81), a Tytwidyszek od pośrednio- do krańcowej krótkogłowości (78—88). Wskaźniki jak szerokości — wysokości, tak też długości — wysokości czaszki, najwyższe są z Wizdergów (wahając się od 99—104 i od 71—81), pośrednie miejsce zajmują czaszki z Łaukswidów (95—104 i 69—76), a najniższymi są z Tytwidyszek (69—94 i 70—71).

---

wołki, Prysztonek i innych, z badań p. Szukiewicza, oczekują dokładnego zbadania, sądząc jednak z pobieżnego przeglądu tego materyału znajduję wielkie w nich podobieństwo do czaszek krzywiczańskich z lidzkiego, jak co do budowy czoła, wypukłej i zaokrąglonej potylicy i t. d. Bardziej jednak są zbliżone do czaszek krzywiczańskich wcześniejszego okresu wyraźnie długogłowych, (przechowujących się w Wileńskim muzeum rządowem), niż do późniejszych wyróżniających się znaczną krótkogłowością, (znajdujących się w muzeum Zakładu antropologicznego Uniw. Jagiell. w Krakowie). Czaszka do narysu użyta pochodzi z pod grodziska Horodziec z Ociesiszcza z grobów kamiennych z badań p. Szukiewicza (oznaczona w zbiorach Zakładu N. 548. A. U), której opis w krótkości podaję: Czaszka ♂ średnich rozmiarów, przypomina najwięcej krzywiczańską z Zagórza (Muz. Wileń. N 1277, patrz „O domniem. czaszkach krzyw. l. c.) Czaszka patrząc z góry ma wygląd owalny, z boku linia łukiem prawidłowym przechodzi z miernie wysokiego czoła na wydłużone ciemię i od obelionu, które przedstawia się w tem miejscu wklęsłem, opuszsza się półkolisto na zaokrągloną potylicę. Czoło i potylica wązkie. Twarz miernie wydłużona i szeroka, łuki nad-

Czoła i potylice według wskaźników, t. j. stosunków najmniejszej szerokości czoła i potylicy do długości i szerokości czaszki są przeważnie wązkie, jak to wskazuje przytoczona tablica:

Wskaźnik najmniejszej szerokości czoła																							
	do długości czaszki							do szerokości czaszki															
	♂			♀				♂			♀												
Wskaźnik	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wskaźnik	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wskaźnik	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki			
49	—	—	—		1	—	61	—	—	1	—	—	—										
52	—	2	—	—	—	—	68	—	1	—	—	1	—										
53	—	—	1	—	—	—	69	—	—	—	—	—	—										
54	—	1	—	—	—	—	71	—	1	—	—	—	—										
55		—	—	1	—	—	72	—	—	1	—	—	1										
56	—	1	—	—	—	—	73	—	—	1	—	—	—										
59	—	1	2	1	—	1	74	—	1	—	—	—	—										
60	—	—	—	—	1	—	75	—	—	—	1	—	—										
							80	—	1	1	—	—	—										
							82	—	—	—	—	1	—										

Wskaźnik szerokości potylicy																							
	do długości czaszki							do szerokości czaszki															
	♂			♀				♂			♀												
Wskaźnik	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wskaźnik	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wskaźnik	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki			
59	—	—	—	—	1	—	73	—	—	2	—	—	1										
62	—	1	—	—	—	—	75	—	—	1	—	—	—										
66	—	1	—	1	—	—	83	—	—	—	—	1	—										
67	—	1	—	—	—	—	89	—	2	—	2	—	—										
68	—	1	—	—	1	—	91	—	1	—	—	—	—										
70	—	—	1	—	—	—	93	—	1	—	—	1	—										
72	—	—	—	1	—	—																	
77	—	—	1	—	—	—																	

oczodołowe i nadnosie silnie wydatne, nos wcięty w nasadzie i duży, jarzma rozwinięte ze znacznemi chropowatościami, linie skroniowe słabo zaznaczone, natomiast silne chropowatości na potylicy. Skronie spłaszczone, wyrostki sutkowe nie wielkie, rylcowate długie. Szwy wszystkie zarośnięte, zęby w części zachowane, lecz znacznie starte. Żuchwa nizka, spaczona, bardzo szeroka pomiędzy kątami, bródka tępo ścięta, wyrostki nizkie i szerokie, incis. semilunaris nie głęboka. Czaszka według wskaźnika wydłużona, mężczyzny nie silnej budowy, wieku starego. Główne jej pomiary:

Czaszki:

długość	= 187 mm.	obwód poziomy	= 515 mm.
szerokość	= 142 „	przed. część jego	= 245 „
wysokość	= 136 „	łuk poprzeczny	= 308 „
najmniejsza szerok. czoła	= 99 „	„ przednio-tylny cały	= 382 „
szerokość potylicy	= 129 „	część jego czołowa	= 130 „
otworu potylicznego { długość	= 37 „	„ „ ciemieniowa	= 130 „
otworu potylicznego { szerokość	= 36 „	„ „ potyliczna	= 112 „
szerok. między wyrostkami sutkowemi	= 107 „	„ „ potylicz. { górna	= 60 „
		„ „ potylicz. { dolna	= 52 „

Twarzy:

długość (od nasion do bródki)	= 109 mm.	długość nosa (od nas. do sp. nasal. ant.)	= 50 mm.
szerokość	= 137 „	szerokość nosa	= 28 „
oczodołów { wysok.	= 31 „	szer. przestrz. międz. ocznej	= 26 „
oczodołów { szerok.	= 40 „		

Stosunek zachodzący pomiędzy pomiarami obwodu i łuków czaszki jest następny:

Stosunek przedusznej części do całego obwodu poziomego							Stosunek łuku poprzecznego do podłużnego							Stosunek czołowej części do całego łuku podłużnego						
	♂			♀				♂			♀				♂			♀		
	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukwidy	Tytwidyszki		Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki		Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwindszki
46	—	—	1	—	—	—	78	—	—	—	—	1	—	31	—	1	—	—	—	—
48	—	1	1	—	—	—	79	—	1	—	—	—	—	33	—	2	1	—	—	—
49	—	1	—	2	1	—	80	—	—	—	1	—	—	34	1	1	—	1	—	—
50	—	2	1	—	1	—	81	—	1	1		—	—	35	—	—	2	1	2	—
							82	—	1	—		1	—							
							83	—	1	—	—	—	—							
							85	—	—	1	—	—	—							
							88	—	—	1		—	—							
							89	—	—	—	1	—	—							

Z przytoczonej tablicy widzimy, że przeduszna część stanowi najczęściej mniej nieco niż połowę całego obwodu poziomego (48—49%). rzadziej mu się równa (50%), a stosunek łuku poprzecznego do podłużnego waha się najczęściej od 81—85%, stosunek zaś części czołowej do całego łuku podłużnego przeważnie stanowi 34—35% i rzadziej 31—32%.

W trzech następnych tablicach przedstawiamy główniejsze stosunki pomiarów twarzy:

---

podniebienia	długość	= 52 mm.	„ „ średnia	= 50 mm.	
	szerokość	= 42 „	„ „ dolna	= 53 „	
linia twarzowa		= 195 „	żuchwy szerokość między kątami	= 119 „	
część jej górna		= 92 „			

Wskaźniki i stosunki:

dług.—szerok. czaszki	= 76 mm.	najmn. szerok. czoła—szerok. czaszki	= 70 mm.
szerok.—wysok. „	= 95 „	szerok. potyl.—dług. czaszki	= 69 „
dług.—wysok. „	= 73 „	„ „ —szerok. „	= 94 „
szerok.—dług. twarzy	= 74 „	otworu potyliczn.	= 97 „
szerok. między kątami żuchwy		nosowy	= 56 „
szerok. twarzy	= 87 „	oczodołowy	= 77 „
najmn. szerok. czoła—dług. czaszki	= 53 „	podniebieniowy	= 81 „

Wskaźnik całej długości twarzy do największej jej szerokości							Wskaźnik wysokości górno-twarzowej do największej szerokości twarzy							Wskaźnik szerokości między wewnętrznymi a zewnętrznymi brzegami oczodołów						
	♂			♀				♂			♀				♂			♀		
	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki		Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki		Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki
75	—	—	—	—	1	—	58	—	1	—	—	—	—	23	—	2	—	—	—	—
86	—	1	—	—	—	—	59	—	1	1	—	—	—	24	—	1	—	1	—	—
89	—	—	1	1	—	—	62	—	1	—	—	—	—	25	—	1	—	—	1	—
90	—	1	—	—	—	—	63	—	1	—	1	—	—	26	—	—	1	1	—	—
92	—	—	—	1	1	—	64	—	—	—	—	1	—	27	—	—	1	—	—	—
95	—	—	1	—	—	—	65	—	—	1	—	—	—							
100	—	1	—	—	—	—	67	—	—	—	1	—	—							
							70	—	—	—	—	1	—							

Największa liczba wskaźników, w obu ustosunkowaniach odpowiada twarzom miernie wydłużonym. Szerokość między wewnętrznymi w stosunku do szerokości między zewnętrznymi brzegami oczodołów, waha się w granicach bardzo nieznacznych i jest względnie niewielką:

Wskaźnik szerokości jarzmowej do największej szerokości twarzy							Wskaźnik szerokości policzkowej do największej szerokości twarzy							Wskaźnik szer. między kątami zuchwy do największej szerokości twarzy						
	♂			♀				♂			♀				♂			♀		
	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki		Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki		Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki
76	—	—	1	—	—	—	61	—	—	1	—	—	—	66	—	—	—	—	1	—
79	—	—	—	—	1	—	62	—	—	—	—	1	—	69	—	—	1	—	—	—
84	—	1	—	—	—	—	63	—	—	—	1	—	—	71	—	—	1	—	—	—
85	—	—	—	2	—	—	64	—	1	—	—	—	—	76	—	—	—	1	—	—
86	—	—	—	—	—	—	68	—	—	—	1	1	—	78	—	1	—	—	—	—
87	—	—	—	—	1	—	69	—	1	—	—	—	—	80	—	1	—	—	—	—
88	—	1	1	—	—	—	70	—	1	1	—	—	—	81	—	—	—	1	—	—
90	—	—	—	—	—	1	77	—	—	—	—	—	1	85	—	1	—	—	—	—
91	—	1	—	—	—	—	78	—	1	—	—	—	—							
93	—	1	—	—	—	—														

Stosunek szerokości jarzmowej do największej szerokości twarzy jest znaczniejszym nieco niż policzkowy, a jeszcze mniejszą różnicę przedstawia szerokość między kątami żuchwy do największej szerokości twarzy.

Wskaźniki szczegółowych części twarzy, tak się przedstawiają:

Oczodołowy							Nosowy							Podniebieniowy						
	♂			♀				♂			♀				♂			♀		
Wskaźnik	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wskaźnik	wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wskaźnik	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki	Wizdergi	Łaukswidy	Tytwidyszki
76	—	2	—	—	—	—	41	—	—	—	—	—	1	65	—	—	—	—	—	1
82	—	—	1	—	—	—	43	—	—	—	1	—	—	66	—	—	—	1	—	—
85	—	2	—	—	—	1	46	—	1	1		—	—	68	—	—	1	—	—	—
86	—	—	—	1	—	—	48	—	1	—	1	—	—	72	—	1	—	—	—	—
87	—	—	—	1	—	—	50	—	1	—	—	—	—	74	—	1	—	—	—	—
91	—	—	—	—	1	—	51	—	1	—	—	—	—	75	—	—	—	—	1	—
105	—	—	1	—	—	—	53	—	—	—	—	1	—	78	—	—	—	—	1	—
							58	—	—	1	—	—	—	80	—	—	—	1	—	—
														81	—	—	1	—	—	—
														90	—	1	—	—	—	—

Nosy są najczęściej wązkie (*leptorrhiniens*), rzadziej średnionose (*mesorrhiniens*), oczodoły i podniebienia wahają się w bardzo szerokich liczbach wskaźników.

Rozpatrując te bardzo nieliczne czaszki, pochodzące z trzech cmentarzysk żmudzkich, chcemy na zasadzie: 1) obrządku pogrzebowego, 2) opisu cech poszczególnych, 3) pomiarów bezwzględnych i ich stosunków i 4) narysów krzywych, przyjść do wniosków co do ich charakteru, podobieństwa i różnic zachodzących pomiędzy nimi. Pod względem kultu, groby te choć wogóle przedstawiają wiele podobieństwa, wskazującego na blizką epokę ich powstania, zawierają bowiem znaczną ilość bronzy, żelaza, przedmioty domowego użytku, ozdoby, paciorki ze szkła, broń i t. d., jednakże w szczegółach się różnią odmiennością wyrobów dowodząc, że groby te musiały należeć do narodów różniących się nieco pod względem kultu. Mogiły w Wizdergach i Łaukswidach są nieco wcześniejsze i do siebie więcej zbliżone, niż późniejsze w Tytwidyszkach.

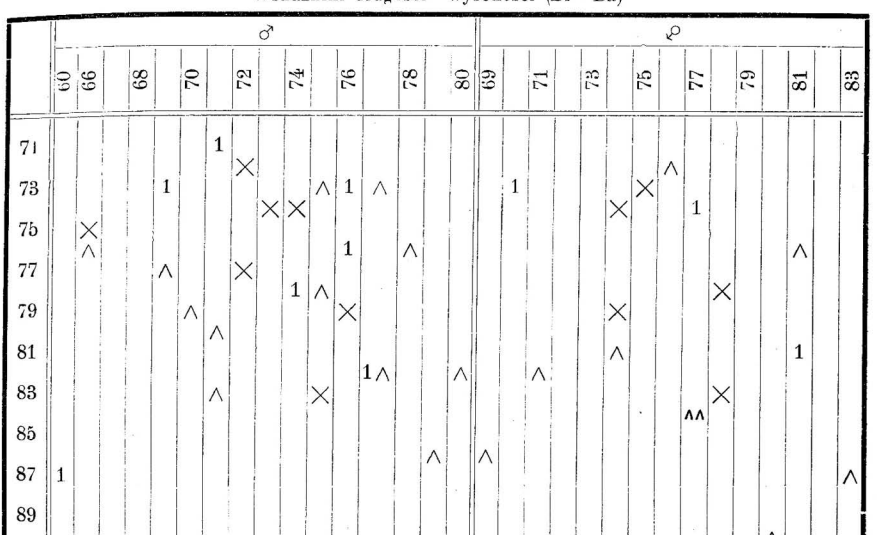
Rozpatrując czaszki pod względem kraniologicznym, widzimy też, że pochodzące z Wizdergów (z 3 były dwie kobiece), są więcej zbliżone do Łaukswidskich, których zbadaliśmy ilość znaczniejszą. Bardziej rozwinięte w długość niż w szerokość, w Łauksw-

dach wyraźnie długogłowe (70—76), w Wizdergach wskaźnik ich waha się od wysoko-długogłowego do pośredniogłowego (71—81), przytem w obu grupach czaszki są wyższe (69—81). Czoło łukiem prawidłowym przechodzi na wyniosłe sklepienie i następnie opuszcza się stromo na wypukłą potylicę. Czoła wązkie, potylice mierne, twarze miernie wydłużone i częściej wązkie. Czaszki Wizderskie nieco mniejsze, ze słabiej rozwiniętemi guzami i chropowotościami dla przyczepów mięśniowych, o skroniach bardziej płaskich, Łaukswidskie większe, mocniejszej budowy, ze znaczniej wyrażonemi chropowatościami, wydatnemi łukami nadoczodołowemi, grubszemi łukami jarzmowemi i bardziej wypukłemi skroniami. Wyróżniają się od powyższych czaszki Tytwidyskie, o niższem, mniej wyniosłem czole, niższem sklepieniu, przechodzącem linią półkulistą na wypukłą potylicę. Czaszki dosyć wydłużone, przy tem znaczniej rozwinięte w szerokość, wskaźnik ich waha się od pośrednio do znacznie kótkogłowego (78—88), mniej wysokie (60 do 77). Na ile czaszki poprzednie miały cechy budowy czaszek długogłowych, tu odwrotnie występują cechy krótkogłowości, szersza i płaska potylica, wypukłość skroni, twarz szeroka. Łuki nadoczodołowe dość znacznie rozwinięte, silne wcięcie nosowe, przy znacznych chropowatościach linii skroniowych i potylicy. Z danemi kraniometrycznemi i opisowemi, zgadzają się narysy czaszek. Krzywe strzałkowe i poziome Wizdergów i Łaukswidów są z sobą zbliżone, oddalając się od Tytwidyszek, tylko krzywa czołowa tylna czaszki z Tytwidyszek stoi bliżej do Łaukswidskiej, wyróżniając się od Wizderskiej. Z powiedzianego wynika, że tak pod względem kultu, jak też antropologicznie, czaszki bardziej długogłowe Wizderskie i Łaukswidskie są wcześniejsze i z sobą bliższe. niż późniejsze, bardziej krótkogłowe, podobniejsze do współczesnych Tytwidyskie.

Wykazawszy pewne wspólne cechy i różnice, zachodzące pomiędzy czaszkami trzech cmentarzysk żmudzkich, łączymy je w jedno, naturalnie, że skutkiem tego otrzymujemy znaczniejsze wahania w liczbach pomiarów i stosunków. Dla wyjaśnienia mieszaństwa i pokrewieństwa, układamy czaszki ludzkie w tablice korelacyi pomiarów i stosunków według Martina, nieco zmodyfikowanych, a mianowicie: żmudzkie oznaczone w tablicach cyframi arabskiemi, krzywiczańskie krzyżykami (×) i wileńskie z końca XVI i początków XVII w. trójkącikami (∧). W tablicach podaję osobno czaszki męskie i kobiece. Z powodu uszkodzenia wielu czaszek, liczby ich w tablicach korelacyi są bardzo zmienne, stosownie do możliwości dokonanych na nich poszczególnych pomiarów.

Naprzód rozpatrzmy korelacye, zachodzące w obrębie czaszki mózgowej, a następnie pomiędzy nią i częściami twarzy. Chociaż w tablicach podajemy oddzielnie obie płcie, lecz dla zbyt szczupłego materyału, rozpatrujemy je razem.

Z tablicy I i II korelacyi widzimy, że w czaszkach żmudzkich wskaźniki długości — szerokości skupiają się najczęściej przy liczbach 71—76 i odpowiadają wskaźnikom długości — szerokości (Br—Ba) 68—76, a wysokości do ucha 54—61. Krzywiczańskie najczęściej rozmieszczają się przy wskaźnikach długości — szerokości 72—79, przy wskaźnikach wysokości (Br—Ba) 66—77, a wy-

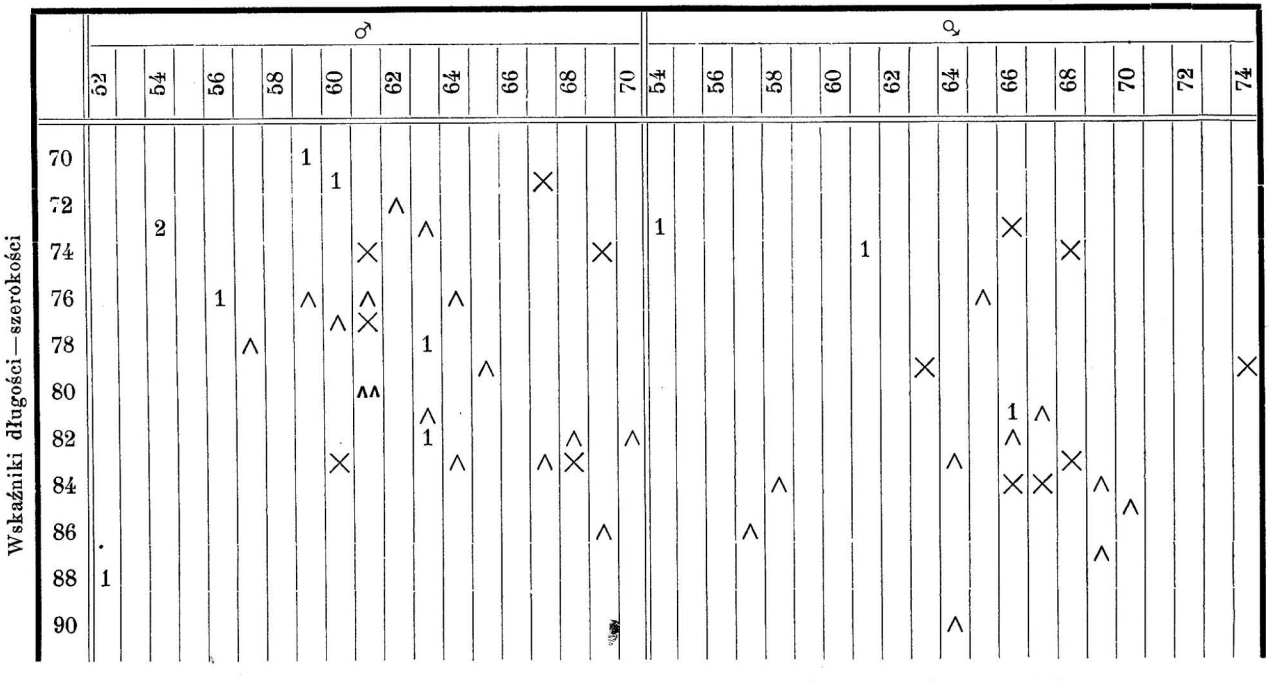


Tab. I. korelacyi. Wskaźniki długości—szerokości i długości—wysokości czaszki (Br—Ba). Razem: Żmud. 10 (cyf.), Krzyw. 12 (×), Wileń. 21 (∧).

sokości do ucha 61—68, Wileńskie zaś przy wskaźnikach szerokości najczęściej spotykanych 73—86, mają wskaźniki wysokości (Br—Ba) 69—80, a do ucha 57—68.

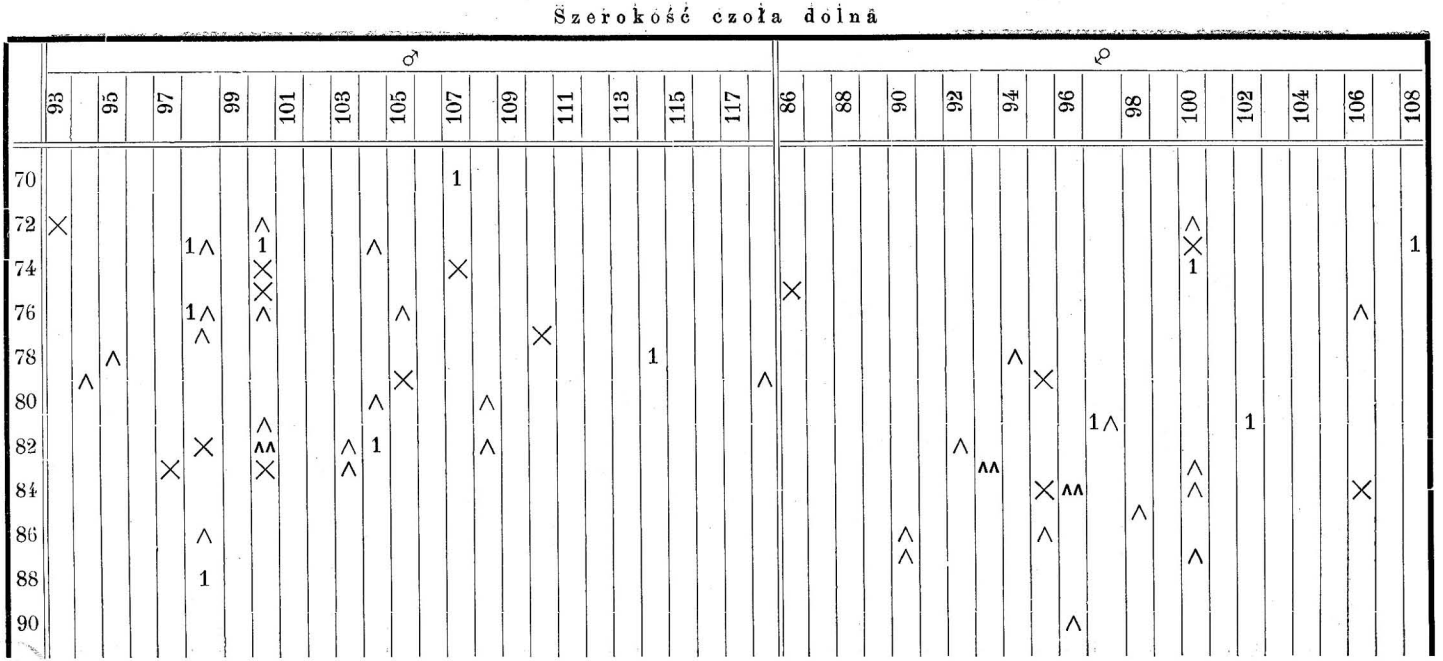
We wszystkich trzech grupach najczęstszymi są czoła wązkie (w męz. od 98—110 mm, w kob. od 91—106 mm), potylice wązkie, a niekiedy mierne (w męz. 118—130 mm, w kob. 114—124 mm). przy tem czaszkom długogłowym najczęściej towarzyszą węższe czoła i potylice, w miarę zwiększania się krótkogłowości zwiększa się szczególnie szerokość potylicy (Tab. III i IV).

Liczby obwodu poziomego w czaszkach żmudzkich ześrodkowują się przy liczbach w męz. od 515—540 mm, kob. od 490—505 mm, Krzywiczańskich w męz. od 515—550 mm, kob. od 485—



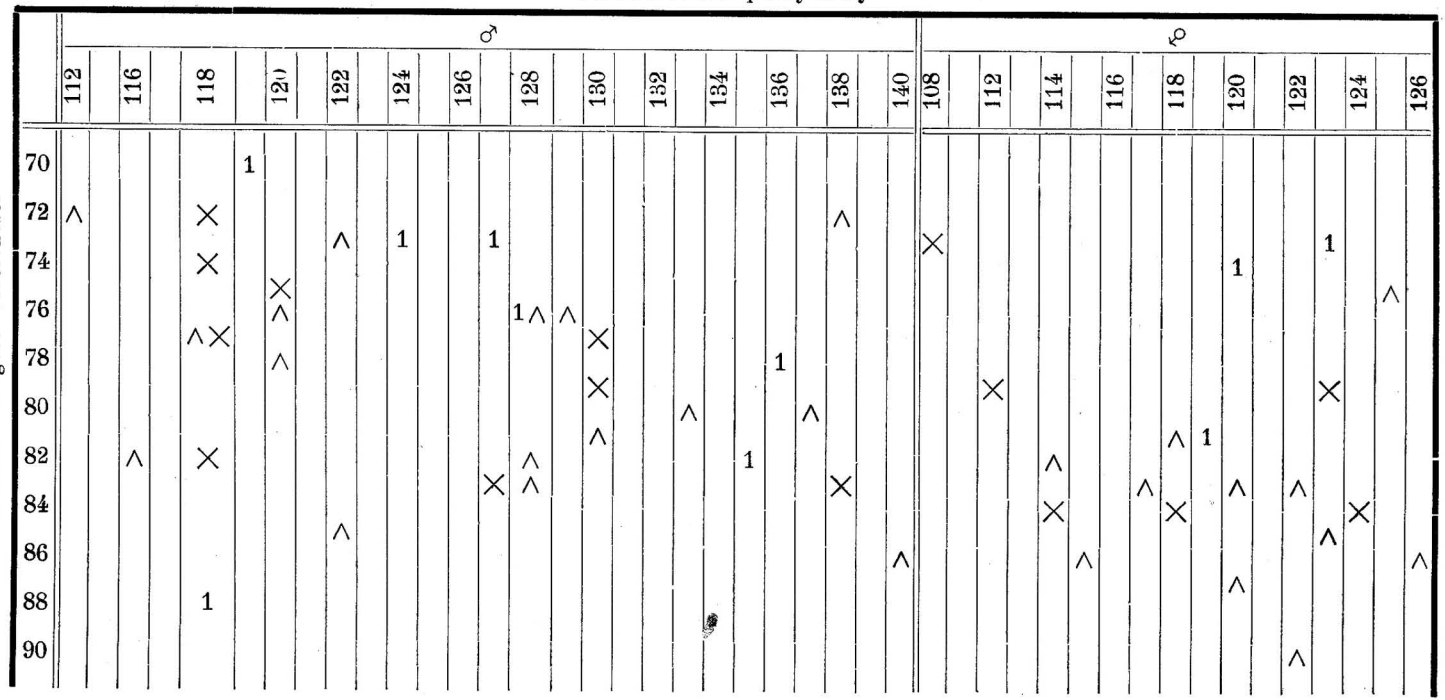
Tab. II. koleracyi. Wskaźniki długości—szerokości i długości—wysokości (do ucha).

Razem: Zmud. 11 (cyf.), Krzyw. 13 (×), Wileń. 26 (^).



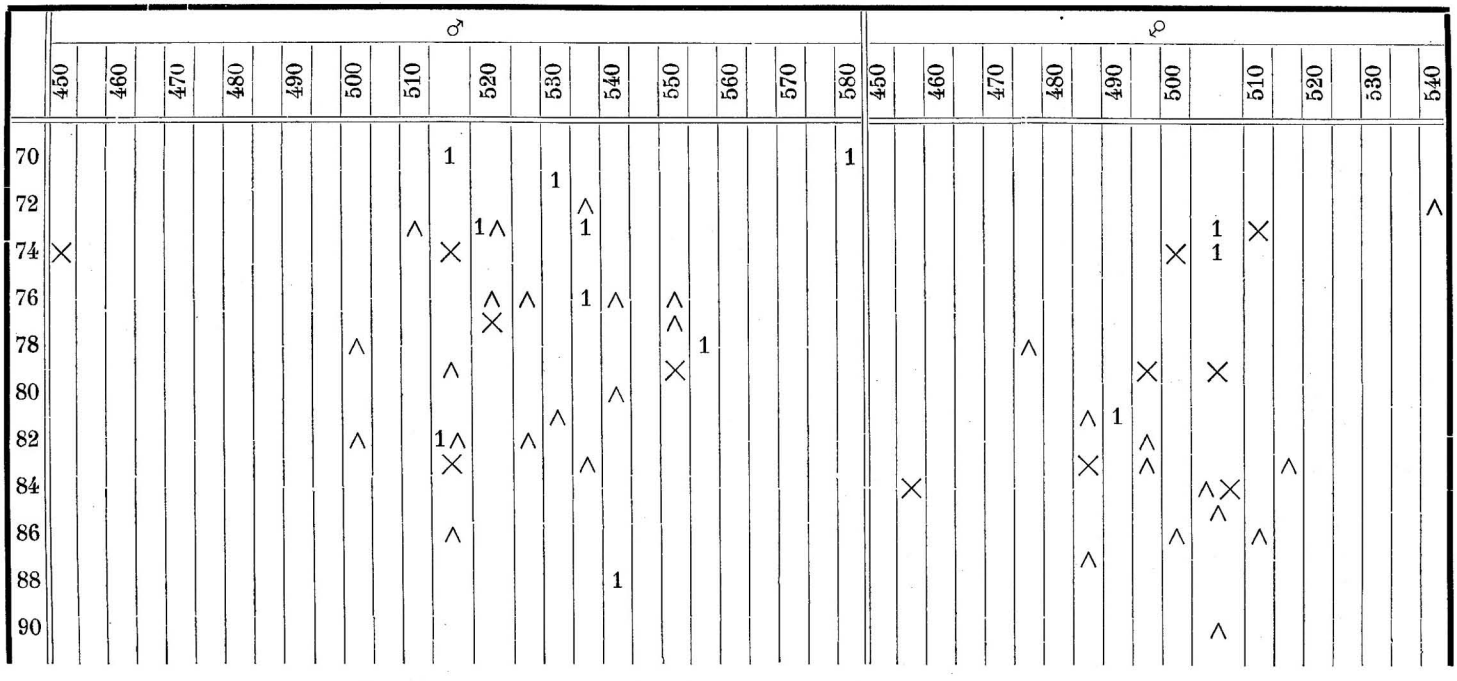
Tab. III. korelacyi. Wskaźniki długości—szerokości i szerokość czoła dolna.

Razem: Żmud. 11 (cyf.), Krzyw. 14 (×), Wileń. 36 (∧).



Tab. IV. korelacyi Wskaźniki długości—szerokości i szerokość potylicy.

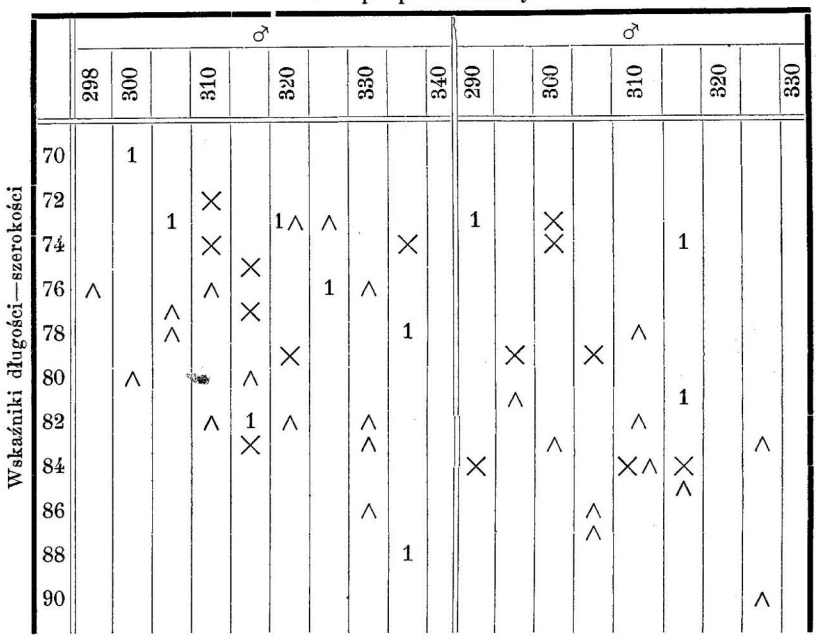
Razem: Żmud. 10 (cyf.), Krzyw. 15 (×), Wileń. 27 (∧).



Tab. V. korelacyi. Wskaźniki długości—szerokości i obwód poziomy.

Razem: Żmud. 11 (cyf.), Krzyw. 13 (×), Wileń. 29 (∧).

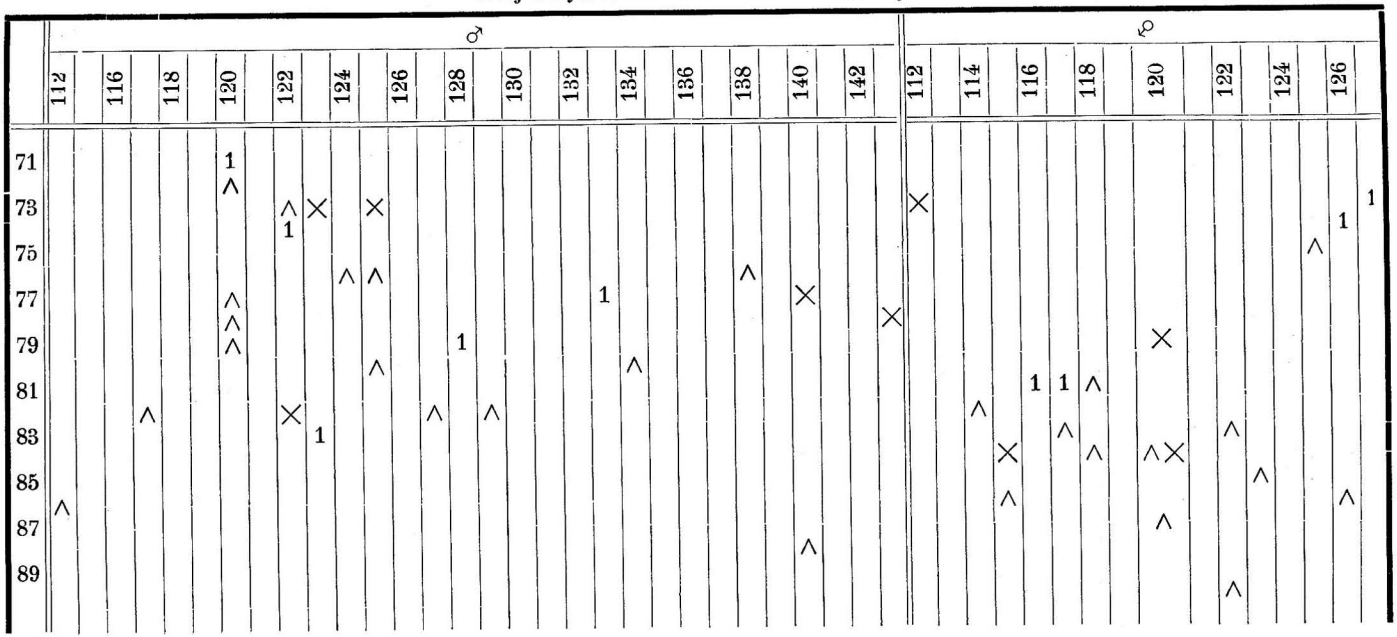
510 mm, w Wileńskich wahają się znaczniej, w męzk. od 510—550 mm, w kob. od 475—515 mm. To samo spostrzegamy przy rozpatrywaniu rozmiarów łuku poprzecznego, spotyka się on najczęściej w czaszkach żmudzkich od 300—325 mm, Krzywiczańskich od 300—320 mm. i w Wileńskich waha się od 295—330 mm. Nie można jednak dopatrzeć przy naszym szczupłym materyale



Tab. VI. korelacyi. Wskaźniki długości—szerokości i łuk poprzeczny.
Żmud. 10 (cyf.), Krzyw. 14 (×), Wileń. 24 (∧).

związku tych dwóch pomiarów objętośći w stosunku do wskaźników długości — szerokości czaszki (Tab. V i VI).

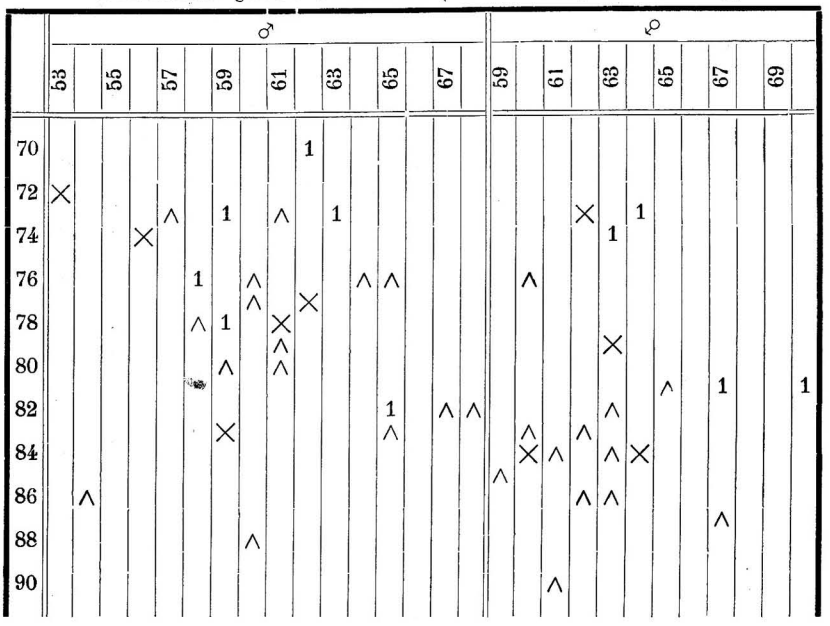
Największa szerokość twarzy waha się w mniejszych liczbach w czaszkach żmudzkich od 116—133 mm, niż w Krzywiczańskich od 112—142 mm, i wileńskich od 112—140 mm. Korelacya zachodząca pomiędzy wskaźnikami długości — szerokości i największą szerokością twarzy, lub wskaźnikiem górno-twarzowym wykazuje, że czaszkom bardziej długogłowym męzkim najczęściej towarzyszą twarze szersze i krótsze ze wskaźnikiem od 56—65, krótkogłowym częściej węższe i nieco dłuższe od 59—67. Czy nie jest to ogól-



Tab. VII. korelacyi. Wskaźniki długości—szerokości i największa szerokość twarzy.

Razem: Żmud. 9 (cyf.), Krzyw. 9 (×), Wileń. 27 (∧).

nem prawidłem, gdyż F. Schiff znalazł na większym materyale w czaszkach czeskich, że przy zwiększeniu się liczbowem wskaźnika długości — szerokości czaszki, wskaźnik górno-twarzowy też wzrasta [1]). Dla pojedyńczych grup, z powodu szczupłego materyału, nie możemy wyprowadzić żadnych wniosków (Tab. VII i VIII).



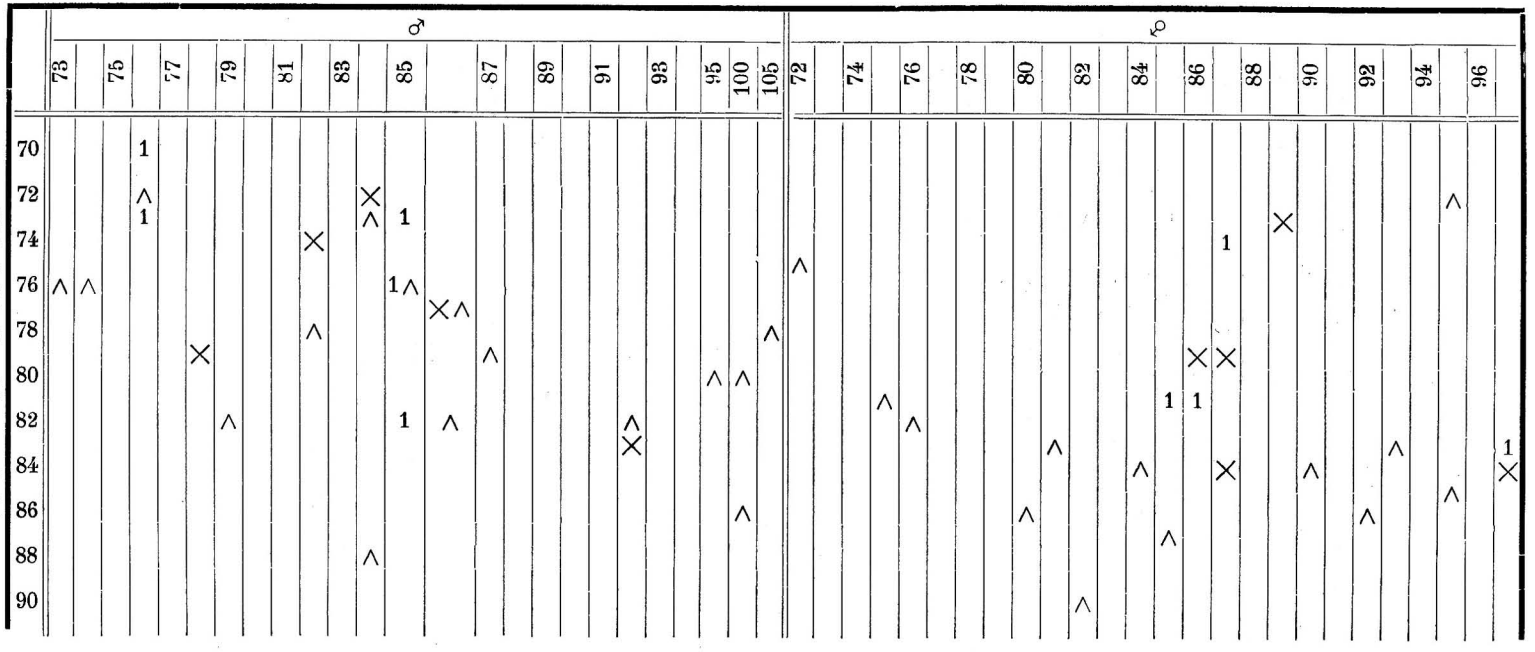
Tab. VIII. korelacyi. Wskaźniki długości—szerokości i wskaźniki górno-twarzowe.

Razem: Żmud. 10 (cyf.), Krzyw. 9 (×), Wileń. 27 (∧).

Wskaźniki oczodołowe najczęściej są niższe w czaszkach żmudzkich od 76—87, niż w krzywiczańskich od 78—89 i wileńskich od 73—95. Niższe oczodoły właściwsze są czaszkom długogłowym, wyższe krótkogłowym (T. IX).

Wskaźniki nosowe są też niższe w czaszkach żmudzkich od od 46 do 53 i wyższe w krzywiczańskich od 49—57, a jeszcze bardziej w wileńskich, w których liczby wskaźników znacznie się wahają od 48—62. Niższe wskaźniki nosowe częściej odpowiadają

[1]) F. Schiff: Beiträge zur Kraniologie der Czechen. (Arch. für Anthr. T. I. 1912).



Tab. IX. korelacyi. Wskaźniki długości—szerokości i oczodołów.

Razem: Zmud. 9 (cyf.), Krzyw. 10 (×), Wileń. 29 (∧).

Wskaźniki długości—szerokości

Wskaźniki nosowe		70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90
♂	44										>	
	46			1		1						
	48			1	>							
	50		×		1		×		>			
	52	1		>								
	54			>	>		>	>				
	56			×								
	58							1				
	60											
	62							>				
	64						>					
♀	41							1				
	43							1				
	45								>		>	
	47			×				>				
	49			1					×			
	51		>				×		× >			
	53									>		>
	55				>				>			
	57											
	59							>				
	64						×					

Tab. X. korelacyi. Wskaźniki długości—szerokości i nosowe.

Razem: Żmud. 9 (cyf.), Krzyw. 10 (×), Wileń. 28 (∧).

czaszkom bardziej wydłużonym żmudzkim, wyższe krzywiczańskim, a jeszcze bardziej wileńskim (Tab. X).

Czaszki żmudzkie przy takichże wskaźnikach górno-twarzowych jak inne mają nizkie oczodoły, i węższe nieco nosy, krzywiczańskie przy nizkich mają jak wyższe oczodoły tak też nickiedy i szersze nosy, w wileńskich wyższe oczodoły i szersze nosy zdarzają się jeszcze częściej (Tab. XI i XII).

Na zasadzie danych archeologicznych, pomiarów bezwzględnych, ich stosunków, korelacyi i wreszcie narysów krzywych, wnioski co do budowy czaszek żmudzkich, wogóle i co do poszczególnych cmentarzysk, w zestawieniu porównawczem z krzywiczańskiemi i wileńskiemi będą następne:

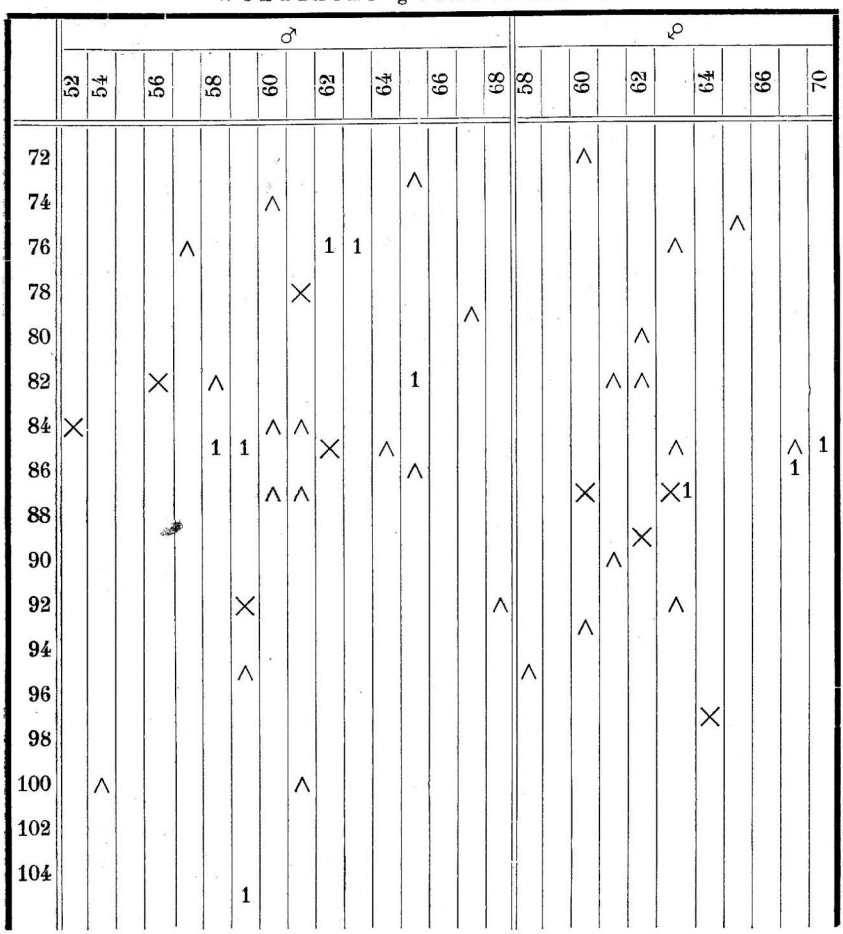
1) Pod względem archeologicznym są one prawdopodobnie starsze, a niektóre może współczesne krzywiczańskim i o wiele starsze od wileńskich kościoła św. Anny. Żmudzkie chociaż w budowie zasadniczej różnicy nie przedstawiają, jednakże różnią się z sobą, łaukswidzkie są starsze i bardziej jednolite, przypominające czaszki z cmentarzyska Wizderskiego, w których widać typ mieszany, najpóźniejszemi są tytwidyskie, które zbliżają się swym typem krótkogłowym i budową do niektórych czaszek krzywiczańskich, a szczególnie wileńskich.

2) W wymiarach bezwzględnych w czaszkach żmudzkich występuje znaczniejszy ich rozwój w długość (Łaukswidy i Wizdergi), w niektórych w szerokość (Tytwidyszki). Wskaźniki czaszki wahają się od wyraźnie długogłowych (Łaukswidy i w części Wizdergi) do skrajnej krótkogłowości (Tytwidyszki). W starszych czaszkach krzywiczańskich występuje typ bardziej długogłowy, w młodszych krótkogłowy, w wileńskich długogłowy zanika ze zwiększającą się krótkogłowością, wybitniejszą w czaszkach kobiecych. Obwody i łuki są większe w tytwidyskich i wileńskich niż w innych żmudzkich i krzywiczańskich. Czoła wązkie, potylice wązkie lub mierne.

3) Twarze są mniej szerokie i dłuższe, nieco w czaszkach żmudzkich i wileńskich, natomiast szersze i krótsze w krzywiczońskich. Oczodoły róznicy nie przedstawiają. Nosy szersze w żmudzkich i wileńskich, niż w czaszkach krzywiczańskich.

4) Z tablic korelacyi widzimy, że czaszki żmudzkie starsze najczęściej typu długogłowego rozwinięte w długość, wysokie, o czole wązkiem, potylicy miernej, mierne w obwodzie poziomym i poprzecznym, o twarzy nieszerokiej i miernie długiej, oczodołach bardziej nizkich i wązkim nosie. Drugi typ późniejszy to krótkogłowy, mniej jednolitej budowy, wykazujący większe mieszaństwo, o czaszce niższej, o wązkiem lub szerszem czole i potylicy, szerszej twarzy, szerokich oczodołach, szerokim lub wązkim nosie.

Czaszki krzywiczańskie składają się też z dwóch typów, bardziej długogłowego o czaszce wysokiej lub niższej, częściej o wę-

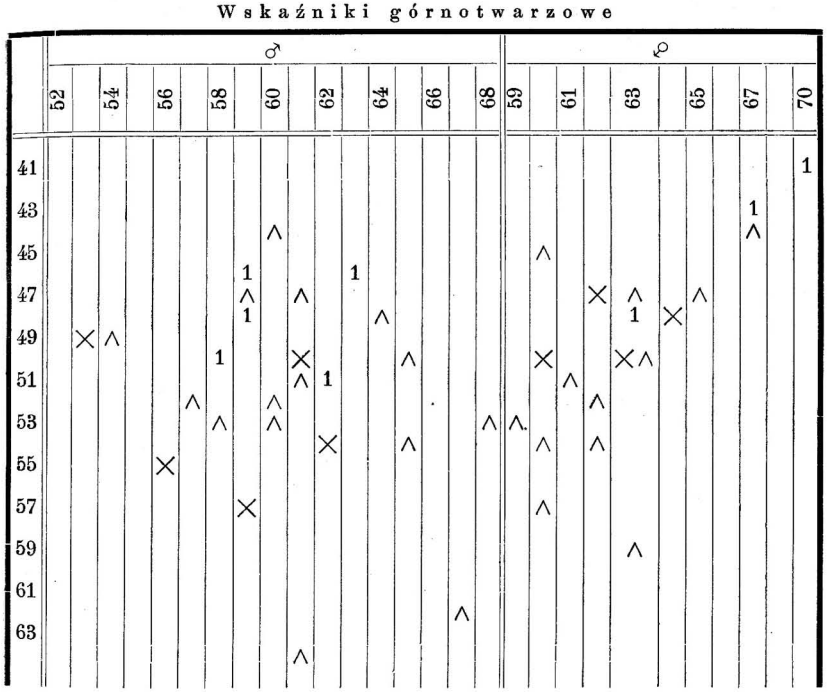


Tab. XI. Wskaźniki oczodołowe i górnotwarzowe.

Razem: Żmud. 8 (cyf.), Krzyw. 9 (×), Wileń. (∧).

ższem czole i potylicy i krótkogłowego o czaszce wyższej, o czole wązkiem, potylicy szerszej twarzy szerszej i nizkiej, oczodołach wyższych i nosie wązkim.

Wileńskie czaszki przedstawiają jeszcze znaczniejsze wahania, wskazujące na mieszaństwo typów, począwszy od krańcowej długogłowości do wybitnej krótkogłowości. Są one wyższe odpoprzednich, przy czołach i potylicach miernych, twarzach szerszych w czaszkach krótkogłowych, odwrotnie twarzach bardziej



Tab. XII. korelacyi. Wskaźniki nosowe i górno-twarzowe.

Razem: Żmud. 9 (cyf.), Krzyw. 9 (×), Wileń. 27 (∧).

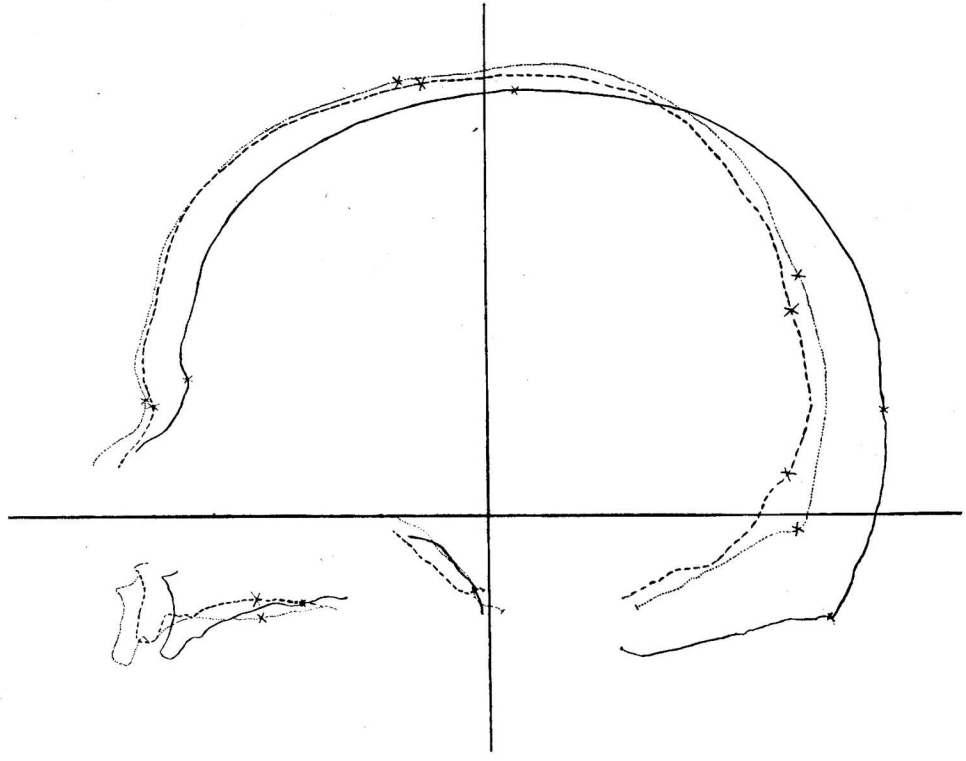
wydłużonych, o czodołaeh wyższych i nosie węższym w czaszkach długogłowych.

5) Krzywe czaszek żmudzkich strzałkowe (Fig. I) i poziome (Fig. II) idą równolegle w Łaukswidskiej i Wizderskiej, Tytwidyska oddala się od nich, krzywe człowe tylne (Fig. III) odwrotnie zbliżają się w Łaukswidskiej i Tytwidyskiej i oddalają się od Wizderskiej.

Krzywe strzałkowe i poziome, a w części i czołowe tylne (Fig.

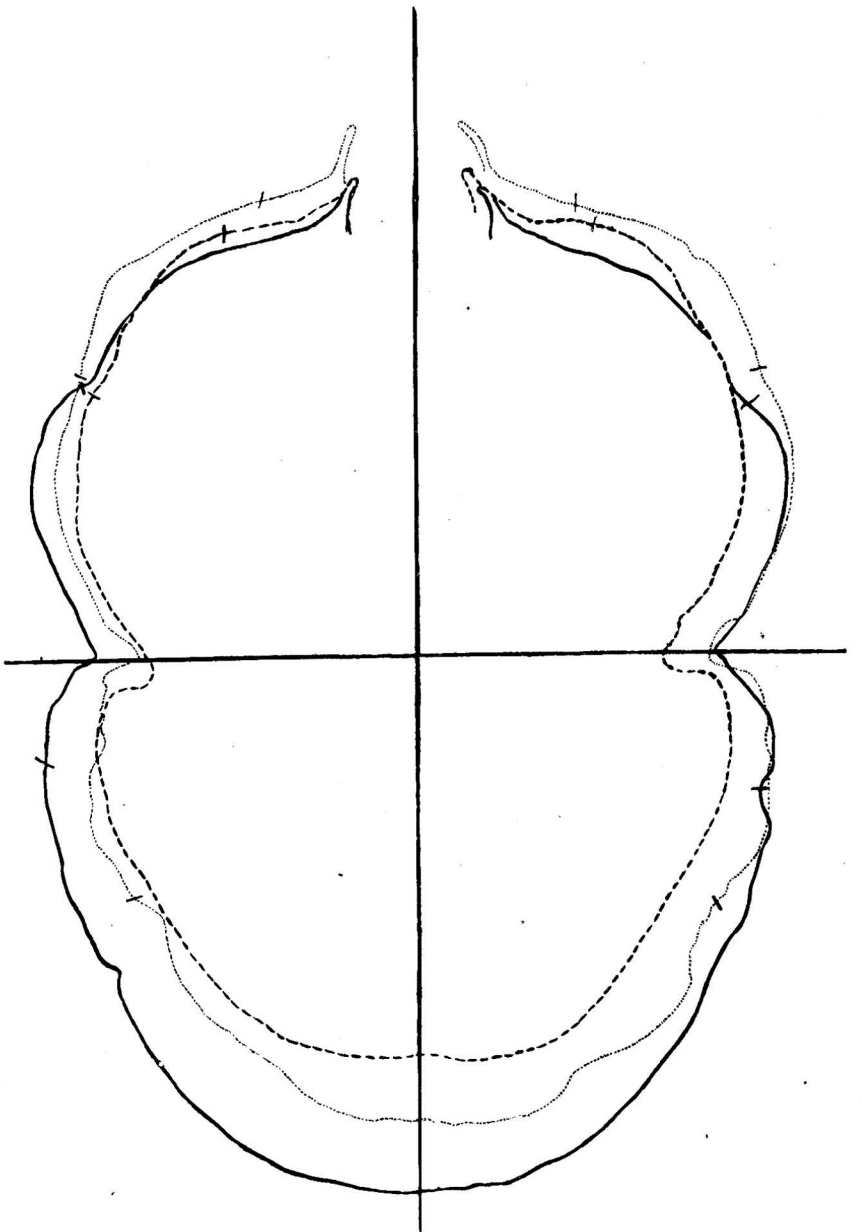
IV, V i VI) w czaszkach Łaukswidskiej i Osieciskiej idą równolegle, oddalając się bardziej od czaszki z kościoła św. Anny.

Wyprowadzając rezultaty na zasadzie metod, którymi były badane rozpatrywane czaszki, nie mozna nie dostrzedz pewnego pokrewieństwa pomiędzy starszemi czaszkami łaukswidskiemi i wizderskiemi a krzywiczańskiemi; późniejsze tytwidyskie zbliżają się do wileńskich z kościoła św. Anny, pochodzących z końca XVI i początków XVII w.



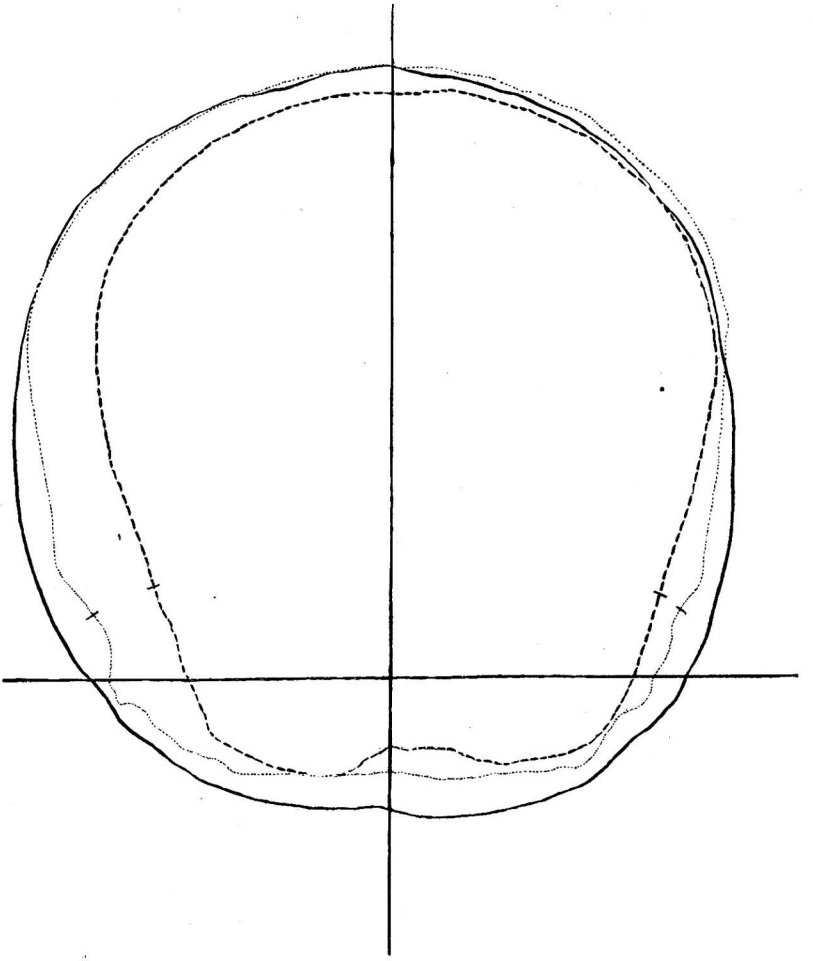
Krzywa Strzałkowa.

—— czaszka z Tytwidyszek. (1. 19.) – – – czaszka z Wizdergów. ····· czaszka z Łaukswidów.



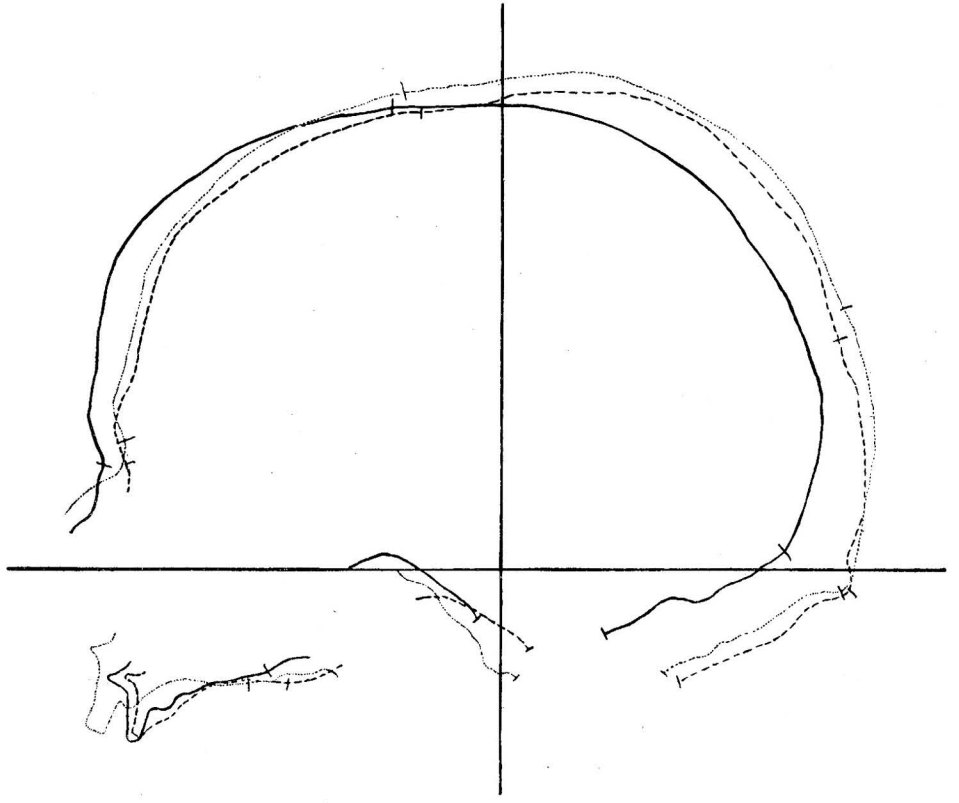
Krzywa pozioma.

——— czaszka z Tytwidyszek (1. 19.) – – – czaszka z Wizdergów.
····· czaszka z Łaukswidów.



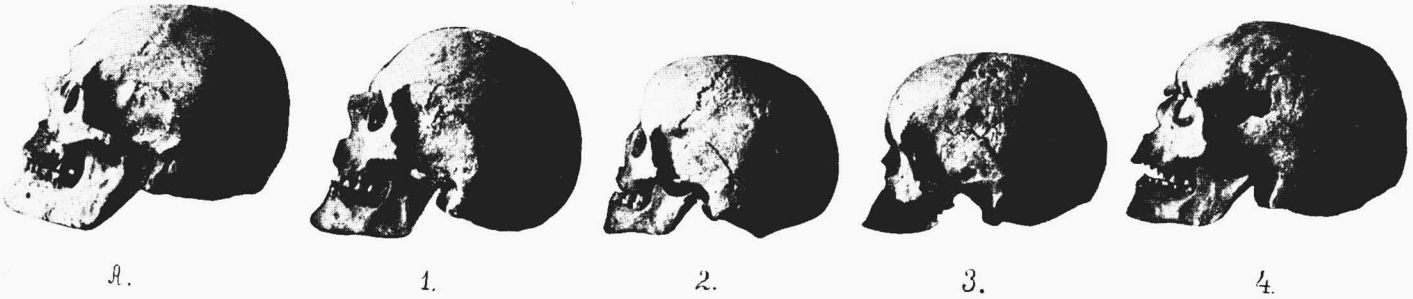
Krzywa czołowa tylna

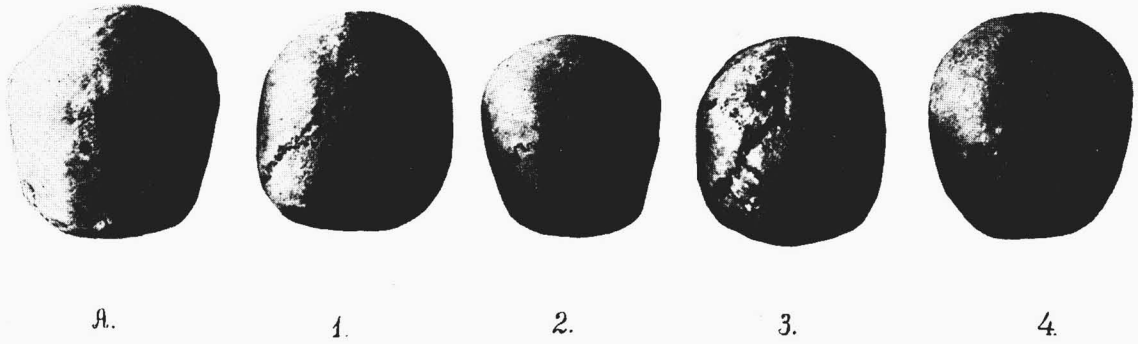
——— czaszka z Tytwidyszek. — — — czaszka z Wizdergów.
····· czaszka z Łaukswidów.



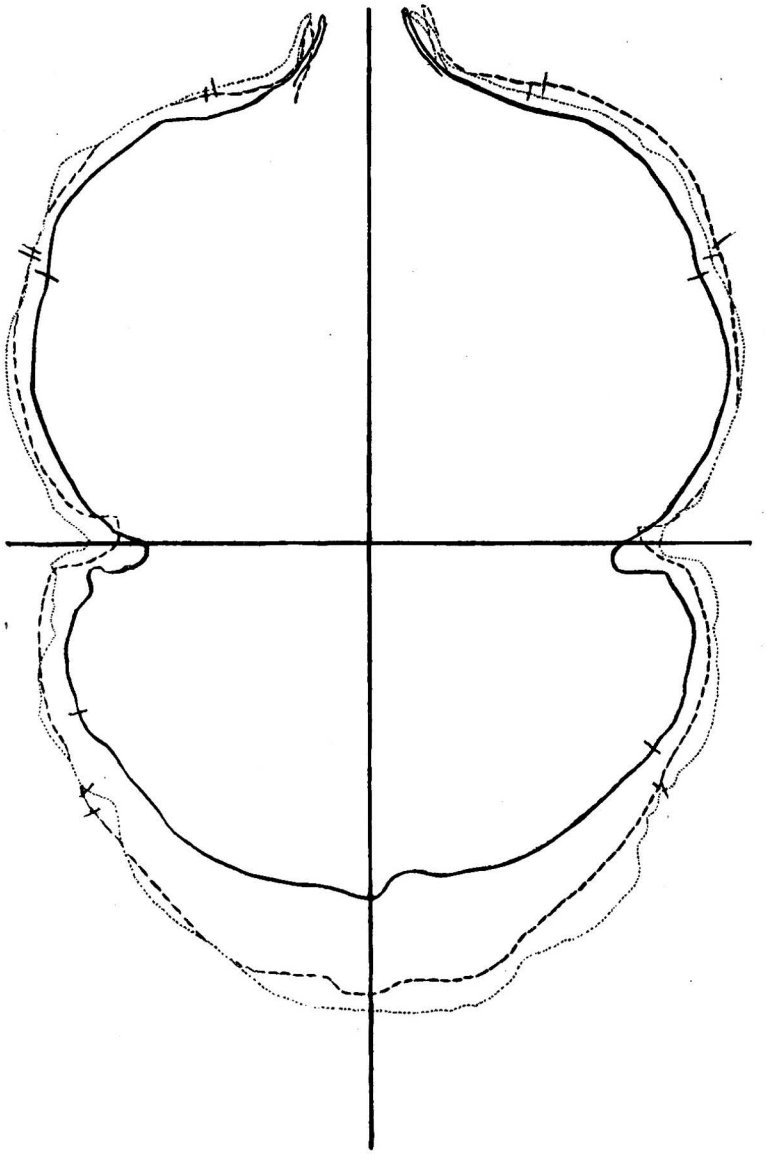
Krzywa strzałkowa.

—— czaszka z kość. Św. Anny w Wilnie (D. I. 26) – – – czaszka z Osieciszcze. ····· czaszka z Łaukswidów.



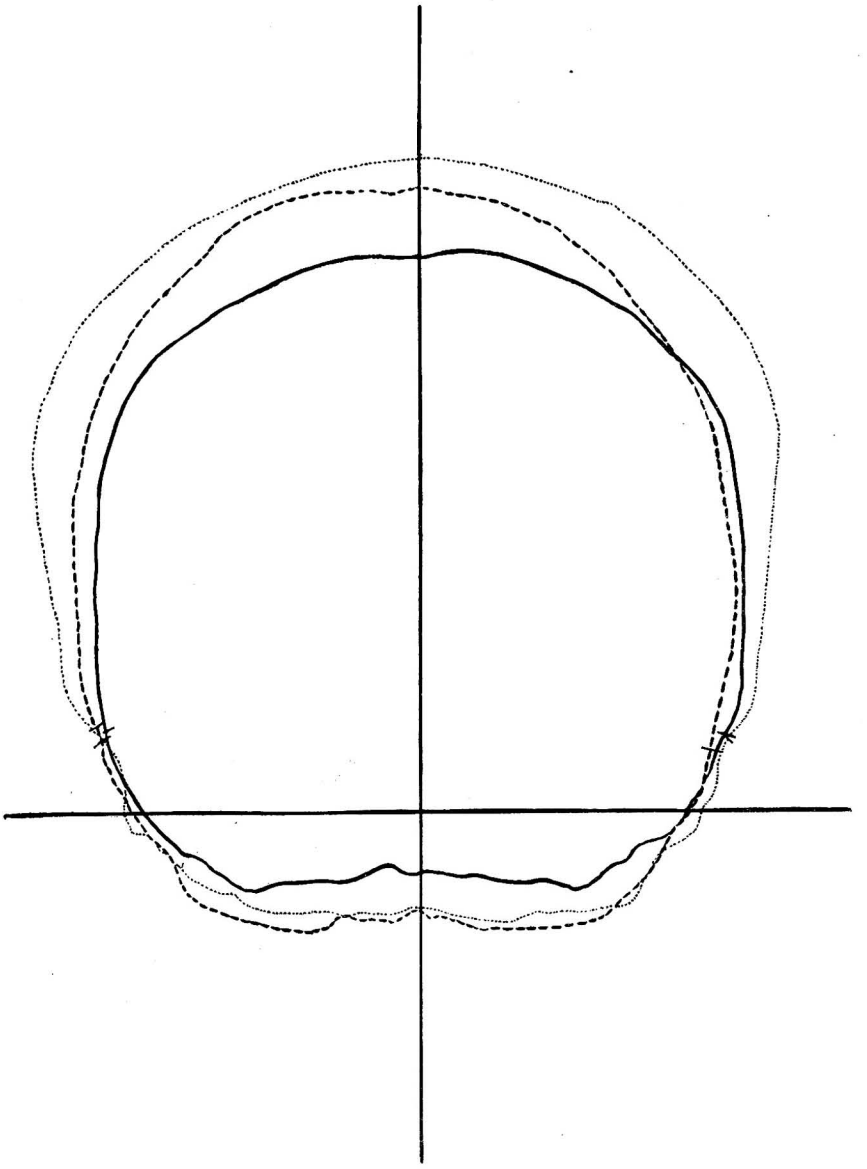


Czaszki z Łaukswidów.



Krzywa pozioma.

——— czaszka z kość. Św. Anny w Wilnie (D. I. 26) – – – czaszka z Osieciszcze.
····· czaszka z Łaukswidów.



Krzywa czołowa tylna.

——— czaszka z kość. Św. Anny w Wilnie (D. I. 26) – – – czaszka z Osieciszc.
····· czaszka z Łaukswidów.

1.

2.

3.

1.

2.

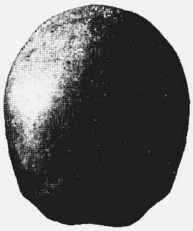
3.

1.

2.

3.

1.

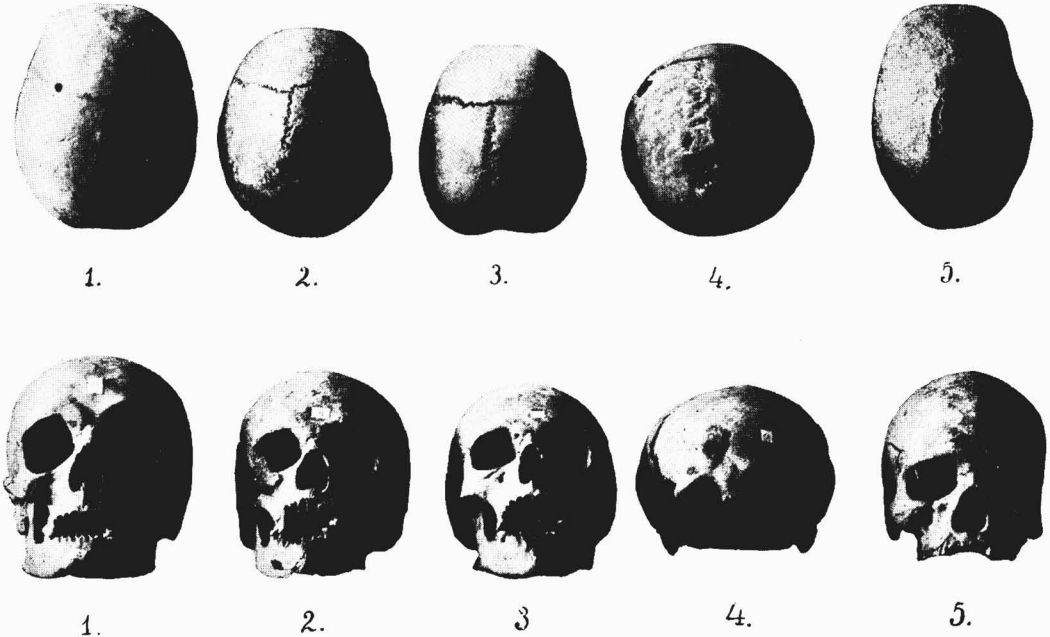


2.

3.

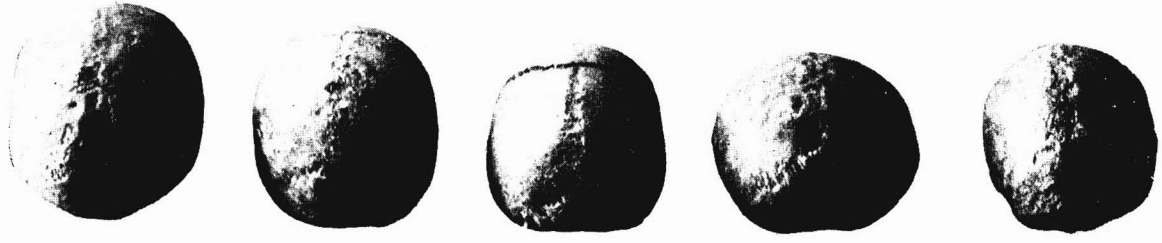
Czaszki z Wizdergów.

Czaszki z Łaukswidów.



Czaszki z Tytwidyszek.

1. 2. 3. 4. 5.



1. 2. 3. 4. 5.

Czaszki z Tytwidyszek.