

# WIADOMOŚCI ARCHEOLOGICZNE

BULLETIN ARCHÉOLOGIQUE POLONAIS

ORGAN  
PAŃSTWOWEGO GRONA KONSERWATORÓW  
ZABYTKÓW PRZEDHISTORYCZNYCH.

ORGANE DU CORPS  
DES CONSERVATEURS D'ÉTAT  
DES MONUMENTS PRÉHISTORIQUES

TOM (VOL.) IX.

ZESZ. (LIVR.) 1 — 2.

WARSZAWA (VARSOVIE) 1924.

NAKŁADEM PAŃSTWOWEGO GRONA KONSERWATORÓW ZABYTKÓW PRZEDHISTORYCZNYCH  
PRZY MINISTERSTWIE W. R. I. O. P.  
ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: KRAKOWSKIE PRZEDMIEŚCIE 66.



# SPIS TREŚCI T. IX, ZESZ. 1—2.

(TABLE DES MATIÈRES DU VOL. IX. LIVR. 1—2.)

Jan Samsonowicz. O loessie wschodniej części gór Sowieckich. ( <i>Sur le loess dans la partie orientale des montagnes de S. le Croix</i> )	1	<i>Ches archéologiques à Malopolska (année 1923)</i>	str. 107
St. J. Czarnowski. Siedziba przedhistoryczna we wsi Siedliska pod Mlechowem. ( <i>La station préhistorique à Siedliska, distr. de Mlechow</i> )	19	R. Jakimowicz. Zabytki przedhistoryczne z obszaru Rzeczyposp. Polskiej w zbiorach rosyjskich. ( <i>Antiquités préhistoriques de Pologne dans les collections russes</i> )	113
X. B. Rosiński. Studja nad czaszkami neolitycznymi znalezionymi w Polsce. ( <i>Étude sur les crânes néolithiques trouvés en Pologne</i> )	29	DROBNE WIADOMOSCI (NOTES DIVERSES)	
Jan Bryk. Osady epoki kamiennej na wydmach nadbużańskich. ( <i>Les stations néolithiques sur les dunes bordés du Bug</i> )	50	J. Pietraszewski. Notatki archeologiczne z ziemi sandomierskiej. ( <i>Notes archéologiques du distr. de Sandomierz</i> )	120
J. Antoniewiczowa. Dżban brązowy przedrzymski znaleziony w Brzezniach (gm. Brudno) w pow. warszawskim. ( <i>Canache en bronze trouvée à Brzezni, distr. de Varsovie</i> )	69	Z. Szmit. Notatki archeologiczne z Drobieżyzna nad Bugiem. ( <i>Notes archéologiques de Drobieżyzna (Bug)</i> )	124
J. Żurawski. Wykopaliska z cmentarzysk ciałopalnych (halsztackich) Kwaczwały i Jankowic pow. chrzanowskiego w zbiorach prywatnych. ( <i>Les trouvailles des nécropoles à incinération de l'époque de Hallstatt à Kwaczwały et à Jankowice (distr. de Chrzanów) dans des collections privées</i> )	96	Z. Podkowińska. Grodzisko w nadleśnictwie Granica, leśnictwie Grabina w puszczy Kampinoskiej. ( <i>Kempart dans la forêt de Kampinos près de Varsovie</i> )	125
Jan Samsonowicz. Odkrycie pierwotnych ziół krzemienia szarego, biało nakrapianego. ( <i>Sur la découverte des lits primaires du silex "gris avec mouchetures blanches"</i> )	99	Sprostowanie. ( <i>Rectification</i> )	126
Tadeusz Reyman. Wyniki badań wstępnych w Pobiedniku i Tropiszowie w pow. mlechowskim. ( <i>Les résultats de recherches préliminaires à Pobiednik et Tropiszowa, distr. de Mlechow</i> )	102	DZIAŁ URZĘDOWY (PARTIE OFFICIELLE)	
Bolesław Czapkiewicz. Sprawozdanie z poszukiwań archeologicznych w Malopolsce za r. 1923. ( <i>Rapport de recherches archéologiques à Malopolska (année 1923)</i> )		Sprawozdanie z V konferencji konserwatorów zab. przedhistorycznych	127
		Sprawozdanie z VI konferencji konserwatorów zab. przedhistorycznych	127
		Budżety Państw. Muzeum Archeologicznego w Warszawie	131
		Budżet Państwowego Grona Konserw. zabytk. przedhist. na r. 1923	132
		Pisma Ministerstwa W. R. i O. P.	133
		Rozkaz Ministra Spraw Wojskowych	134
		SPRAWOZDANIE Z LITERATURY (REVUES ET CRITIQUES)	
		D. Hilber. Geschichte Steiermarks	135
		O. Menghin u. V. Wanschura. Urgeschichte Wiens	136
		B. Janusz. „Wiadomości Konserwatorskie”	136

MATERIAŁ NAUKOWY DO TOMU IX „WIADOMOŚCI ARCHEOLOGICZNYCH” ZOSTAŁ ZEBRANY I PRZYGOTOWANY DO DRUKU PRZEZ PROF. W. ANTONIEWICZĄ. CZĘŚĆ DRUKU ZOSTAŁA PRZEPROWADZONA RÓWNIEŻ POD JEGO KIEROWNICTWEM.

REDAKTOR: DR. ROMAN JAKIMOWICZ.



S.K.

JAN SAMSONOWICZ.

## O LOESSIE WSCHODNIEJ CZĘŚCI GÓR ŚWIĘTOKRZYSKICH.

(SUR LE LOESS DANS LA PARTIE ORIENTALE DES MONTAGNES DE S-TE CROIX).

Z mapą w skali 1 : 200000. — Avec 1 carte.

### W s t ę p.

Dotychczasowe wiadomości o loessie wschodniej części gór Świętokrzyskich, jego zasięgu, składzie i miąższości są bardzo fragmentaryczne i przestarzałe. Uczuć się dawał brak zestawienia i zobrazowania na mapie obecnych wiadomości o tym ciekawym utworze, na co mi wielokrotnie zwracali uwagę zarówno przedstawiciele sfer ziemiańskich, jak również pracujący na tym terenie fizjografowie. Powodowany chęcią choćby częściowego wypełnienia tej luki, zdecydowałem się wydać rezultaty moich dotychczasowych spostrzeżeń nad loessem, poczynionych podczas dziesięcioletnich badań (które ostatnio — od r. 1919 — prowadzę tu z ramienia Państwowego Instytutu Geologicznego), aczkolwiek nie cały jeszcze obszar został zbadany i skartowany równomiernie. Okolice, które poznałem bardziej pobieżnie i nie skartowałem ostatecznie, bez wątpienia, w przyszłości będą wymagały poprawek i uzupełnień. Jeżeli chodzi o granice zasięgu loessu, to poprawki te będą, zapewne, nieznaczne. Inaczej ma się rzecz z miąższością loessu. Wobec tego, że z rokiem każdym przybywa liczny materiał faktyczny w postaci przekrojów studzien kopanych, może on zmienić w szczegółach nakreślony przeze mnie obraz, szczególnie w tych miejscowościach, gdzie brak jest dobrych odsłoneń naturalnych, studnie zaś były nieliczne lub dawno kopane.

Z powodów ode mnie niezależnych, głównie znacznych kosztów wydawniczych, zmuszony jestem zwięzić znacznie ramy niniejszego szkicu, który chciałbym jedynie traktować, jako objaśnienie do mapy. Dlatego nie podaję obszerniejszego przeglądu tyczącej się loessu literatury, zarówno naszej, jak i obcej, która jest olbrzymia, i nie zatrzymuję się dłużej nad związanymi z loessem kwestjami natury teoretycznej, odsyłając zainteresowanych do prac Tutkowskiego<sup>1</sup>, Krisztafowicza<sup>2, 3</sup>, Soergela<sup>4</sup> i in. Również z własnego

<sup>1</sup> Tutkowskij, P. K woprosu o sposobie obrazowania loessa. „Ziemlewedienje“, Moskwa, 1899, str. 213—311.

<sup>2</sup> Krisztafowicz, N. Poslietrietiecznija obrazowanja w okriestnostjach Nowoj Aleksandrii. „Zap. Nowo-Aleks. Institut.“ T. IX, 1896.

<sup>3</sup> Tenże. Hidro-gieologiczeskoje opisanje tieritorii goroda Lublina i jewo okriestnostiej. Ibidem, T. XV, 1903.

<sup>4</sup> Soergel, W. Lösse, Eiszeiten u. päläolitische Kulturen. Jena, 1919.



materiału obserwacyjnego podaję tylko fakty najważniejsze; ogłoszenie całego materiału faktycznego odraczam do czasu wydania tekstu do wykonywanych przez Państwowy Instytut Geologiczny map.

### Ogólne wiadomości o loessie.

Loess stanowi utwór, interesujący zarówno geologów, gleboznawców i geografów, jak archeologów i botaników. Jak się zdaje, na jego właśnie obszarach powstała i rozwijała się pierwotna kultura pasterska i rolnicza. Wszędzie, gdzie się dziś spotyka, stanowi on źródło zamożności i karmi miliony rolników.

Nie dziw więc, że już w zaraniu państwowości polskiej „okolice Sandomierza stanowiły ważny ośrodek osadniczy“, skąd „jak z ula“ rozchodzili się osadnicy w różnych czasach i w różne strony<sup>1</sup>.

Głównym czynnikiem gęstego zaludnienia ziemi sandomierskiej była niezwykła urodzajność gleby loessowej—„popielatki“. Urodzajność gleby zyskała ziemi Sandomierskiej zaszczytne miano „śpichlerza Polski“.

Dla badań geo-botanicznych przedstawiają niezwykle interesujący obiekt liczne relikty roślinności stepowej, związanej z zasięgiem loessu sandomierskiego.

Kwestji genezy i wieku loessu poświęcona jest bardzo wielka literatura geologiczna. Obecnie możemy już uważać, że zagadnienia te są rozwiązane definitywnie.

Co do genezy loessu, to obecnie, po odrzuceniu nie wytrzymujących krytyki hipotez, jak deluwjalnej Lapparenta i in., ogólnie przyjęta jest najlepiej wyjaśniająca jego skład, własności fizyczne, zawartość faunistyczną etc., i zgodna z obecnie zachodzącymi zjawiskami w Chinach, Turkiestanie i t. d., teoria eolicznego pochodzenia loessu, stworzona przez Richthofena, poparta zaś przez znaczną większość obserwacji późniejszych. Według niej loess jest utworem wiatrowym, osadzającym się na obszarach o roślinności stepowej, która wiązała, utrzymywała przynoszony przez wiatr drobny pył, powodując akumulację wielkich jego mas. Stąd brak uwarstwienia w typowym loessie i pocięcie jego przez liczne, naogół pionowo ułożone kanaliki, będące pozostałością po korzonkach roślin.

Według obecnie panujących poglądów, popartych obfitym materiałem obserwacyjnym, loess środkowo-europejski powstał w okresie lodowcowym, mianowicie podczas nasuwania się lądolodu (Krisztafowicz, Soergel). W zasadzie przeto każdemu zlodowaceniu odpowiadać może odrębny utwór loessowy.

Wskutek swoistych warunków klimatycznych epoki lodowcowej (Tutkowskij, Soergel, Enquist<sup>2</sup>) wiatry, przynoszące pył loessowy, miały

<sup>1</sup> K. Tymieniecki. Ze studjów nad dziejami osadnictwa i kultury w średnio-wiecznej Polsce. Kielce, 1917.

<sup>2</sup> Enquist, Fr. Der Einfluss des Windes auf die Verteilung der Gletscher. „Bull. Geol. nst. of Upsala“, 1917.



kierunek od północnego-wschodu, względnie od wschodu. Tam znajdowały się wielkie obszary, na których panowała deflacja, tam wiatry zaopatrywały się w swój ładunek loessowy.

Loess typowy posiada barwę żółtą w różnych odcieniach, najczęściej jasno-żółtą; stąd proponowano dlań niezbyt udatną nazwę „żółtoziem”. Charakteryzuje go właściwość pionowego pękania, wskutek czego na zboczach dolin, a szczególnie w wierzchołkach wąwozów tworzy wysokie, nieraz kilkunastometrowe ścianki.

Jego główną częścią składową jest drobny pył kwarcu, którego ziarna są niekiedy zabarwione związkami żelaza. Stałą domieszkę stanowi glina, a w loessach świeżych ponadto — węglan wapniowy; górne warstwy loessu — gleba i podglebie — są tego ostatniego często pozbawione. Wody, cyrkulujące w loessie, wypłykały go stąd i infiltrowały do poziomów głębszych, gdzie tworzy on nieraz liczne o różnorodnych kształtach konkracje wapienne — „laleczki” loessowe.

Prócz wymienionych, w składzie naszego loessu przyjmuje udział kilkanaście innych minerałów, w ilościach b. małych, jak mika, skalenie, hornblenda, rutyl, apatyt i in.

Wielka urodzajność loessu zależy od jego składu mechanicznego t. j. od drobności i równomierności ziarn<sup>1</sup>. Z nich przeszło 70% posiada średnicę w granicach 0,1—0,01 mm, przeszło 20% — poniżej 0,01 mm; wreszcie ilość ziarn o średnicy powyżej 0,1 mm dochodzi do 5% (K r i s z t a f o w i c z, op. cit. str. 115).

Gleby loessowe są łatwo przewiewne i przepuszczalne, doskonale utrzymują wilgoć, która w czasie suszy, wskutek nader prawidłowej przecinającej loess siatki kapilarów, z warstw głębszych równomiernie podsiąka do warstw powierzchniowych<sup>2</sup>.

### Przegląd literatury o loessie Sandomierskim.

Jak już wspomniałem, w literaturze geologicznej spotykamy o loessie świętokrzyskim zaledwie nieliczne wzmianki.

Pierwsze ujęcie kartograficzne zasięgu loessu w górach Świętokrzyskich podaje Pusch w swym „Geognostischer Atlas von Polen” (1837). Na mapie 2-giej tego Atlasu, zatytułowanej „Geognostische Karte des Polnischen oder Sandomirer Mittelgebirges zwischen Sandomierz und Małogoszcz”, Pusch podaje dość dokładny obraz rozmieszczenia loessu na opisywanym przeze mnie terenie. Południową granicę przeprowadza na niekorzyść loessu, gdyż kończy ją na linii Samborzec-Klimontów. Wyspowatość loessu na zachód od Klimontowa rysuje wcale nieźle, choć schematycznie. Na północy prowadzi loess nieco za daleko, aż pod Ożarów i Gliniany, nie podkreślając faktu, że loess leży tu w płatach izolowanych.

Mapa Puscha stała się punktem wyjścia dla map późniejszych. Liczne dane o loessie przytacza w swych pracach prof. J. Siemiradzki. W r. 1887, na załączonej do „Sprawozdania z badań geologicznych we wschodniej części

<sup>1</sup> S. Miklaszewski. Gleby ziem polskich. Warszawa, 1907.



gór Kielecko-Sandomierskich“<sup>1</sup> mapie w skali 1 : 126000 badacz ten oznacza zasięg loessu na części interesującego nas terenu. Mapa ta sięga na północy do Kamiennej (między Kunowem a Ostrowcem) i do doliny Opatówki; na południu zaś—do doliny dolnej Koprzywianki.

Ze wszystkich dotychczas ogłoszonych mapa ta, obok mapy Puscha, bodaj najlepiej ujmuje zasięg loessu, szczególnie między rzeką Łagowicą, a rzeką Koprzywianką; na pozostałej części kryje ona szereg usterek, jak niezaznaczenie loessu na południowych zboczach wschodniej części głównego pasma, na zachód od środkowego biegu Pokrzywianki i in.

W późniejszej mapie tegoż autora<sup>2</sup> zasięg loessu, w zależności od drobnej podziałki tej mapy (1 : 1500000), jest potraktowany bardziej schematycznie. Wielki płat loessu został błędnie zaznaczony w okolicach Tarłowa a nawet na północ od dolnej Kamiennej, gdzie w rzeczywistości loessu brak zupełnie.

W r. 1916 zjawiała się (jako rękopis) mapa P. Przesmyckiego<sup>3</sup>, która w porównaniu z poprzednimi mapami, nie daje pełniejszego obrazu, jeżeli chodzi o interesujący nas obszar. Na mapie tej zasięg loessu oznaczony jest dość schematycznie i znowu niesłusznie rozszerzony poza faktycznie istniejące granice: z jednej strony ku SW aż poza m. Osiek, z drugiej zaś strony—ku północy, aż pod Gliniany i do dolnej Kamiennej na północ od Tarłowa.

Jeżeli o rozprzestrzenieniu loessu Sandomierskiego istnieją jeszcze pewne wiadomości, to o jego stratygrafji i miąższości są one już bardzo skąpe. Ich zestawienie zawiera „Geologja ziem Polskich“ prof. J. Siemiradzkiego<sup>4</sup>, gdzie podany jest opis szeregu odsłoneń.

Wreszcie W. Łoziński w dwu ogłoszonych w r. 1909 rozprawach<sup>5</sup>, podaje garść ciekawych spostrzeżeń natury przeważnie morfologicznej. Do pewnych wniosków tego badacza wrócę poniżej, przy omawianiu niektórych szczegółów budowy powłoki loessowej.

### Stratygrafja loessu.

Za wyjątkiem nielicznych przypadków, kompleks loessowy we wschodniej części gór Świętokrzyskich nigdy nie spoczywa bezpośrednio na skałach predyluwjalnych. Według moich spostrzeżeń bezpośredni spąg jego stanowią paro- lub kilku-, rzadziej kilkunastometrowej miąższości utwory glacialne: piaski i żwiry lodowcowo-rzeczne oraz morena denna wraz z towarzyszącymi

<sup>1</sup> „Pamiętnik Fizjograficzny“, t. VII, 1887.

<sup>2</sup> Siemiradzki J. i Dunikowski E. Szkic geologiczny Królestwa Polskiego. „Pamiętnik Fizjograficzny“, t. XI, 1891.

<sup>3</sup> Mapa zalegania loessu w części południowej Królestwa Polskiego. Zestawił P. Przesmycki. Skala 1 : 500000.

<sup>4</sup> Geologja ziem Polskich, tom II, 1909, str. 504—505, 506.

<sup>5</sup> Utwory dyluwjalne w obszarze Kielecko-Sandomierskim. „Spraw. Akad. Umiejętności“. Kraków, 1909.—Das Sandomierz-Opatower Lössplateau. „Globus“ Bd. 96, № 21, str. 331—334. 1909.



jej na niższych poziomach (np. wzdłuż doliny Wisły, Opatówki) łałami zastoi-iskowemi.

Nawet i w tych przypadkach, kiedy powłoka loessowa zdaje się leżeć bezpośrednio na podłożu predyluwjalnym, co ma miejsce na kulminacjach obszaru, np. w obrębie głównego pasma, pod Opatowem i t. d., przy bliższem rozpatrzeniu profilów okazuje się, że zawsze pod loessem istnieją ślady utworów glacialnych w postaci warstewki najczęściej żwirków i głazików, niekiedy dość silnie zwietrzałych.

Wskutek powyższej okoliczności skład petrograficzny głębszego t. j. predyluwjalnego podłoża na rozkład i miąższość powłoki loessowej bezpośredniego wpływu przeważnie nie wywiera: loess zajmuje zarówno obszary, których podłoża tworzą wapienie i dolomity dewońskie (między Iwaniskami a Opatowem), lub wapienie jurajskie (w okolicach Zawichosta, na pasemku między Ożarowem a Smykowem, w okolicach Bałtowa, Iłży i t. d.), jak również obszary o podłożu piaskowcowem, ilasto-łupkowem i in.

Porządek uwarstwienia tworzących bezpośredni spąg kompleksu loessowego utworów glacialnych, naogół biorąc, inny jest na północnem, inny zaś na południowem zboczu gór Świętokrzyskich, co uzależnić należy od odmiennych warunków odwodnienia tych obszarów podczas nasuwania się i podczas topnienia łałdolodu. Na północnem zboczu (dopływy Kamiennej) morena denna prawie wszędzie stanowi dolne ogniwo utworów glacialnych, spoczywając wprost na skałach predyluwjalnych; natomiast na południowem zboczu (dorzecza Koprzywianki, Gorzyczanki) na starszem podłożu leżą piaski i żwiry glacio-fluwjalne, morena zaś denna — nad niemi.

Utwory morenowe i glacio-fluwjalne przed osadzeniem się loessu podległy powszechnie bardzo intensywnemu zniszczeniu, przesortowaniu i przemyciu, a miejscami nawet, jak to wyżej wspomniałem, prawie całkowitemu usunięciu. Do tych ostatnich punktów, naogół nielicznych, należą m. in. zbocza głównego pasma Świętokrzyskiego, gdzie loess spoczywa bezpośrednio na rumoszach skał kambryjskich, z domieszką nielicznych głazików północnych (góry Szczytniak, Jeleniowska, Witosławska <sup>1</sup>). Na przeważnej części obszaru w spągu loessu, w stropie zaś normalnie zachowanych utworów lodowcowych, leżą paro- lub kilkunastocentymetrową, a wyjątkowo nawet parometrową warstwą piaski i żwiry, niekiedy z głazikami, bądź bezładnie uwarstwione, bądź też nieuwarstwione zupełnie, stanowiące rezultat przepłókania na miejscu, a często i przemieszczenia utworów morenowych i glacio-fluwjalnych.

<sup>1</sup> Zaznaczę tu nawiasem, że szczyty te, pozbawione obecnie powłoki lodowcowej, noszą jednak ślady dawnej jej obecności. W Podłaziu-Piotrowie, na górze Łazy i na południowem zboczu góry Jeleniowskiej (531 m) spotykałem głaziki krystaliczne, a nawet typową morenę do wysokości 430 m n. p. m.; na północnem zaś zboczu góry Witosławskiej (491 m) pojedyncze głaziki skał krystalicznych sięgają wysokości 450 m. Nie ulega dla mnie wątpliwości, że wymienione szczyty były pokryte powłoką lodowcową.



O ciągłości sedymentacji między temi ostatniemi i loessem, tak jak przedstawia kwestję Łoziński<sup>1</sup>, nie może być przeto mowy. Między ich powstaniem istnieje bardzo znaczna przerwa, odpowiadająca okresowi międzylodowcowemu między zlodowaczeniem maksymalnym L<sub>3</sub>, do którego należą marena denna i utwory glacyj-fluwjalne, i zlodowaczeniem L<sub>4</sub>, w którego pewnej fazie na dalekiem przedpolu lądolodu powstał loess.

Kompleks loessowy składa się z dwu, różniących się znacznie pewnymi cechami ogniw, których utwory powstały w odmiennych warunkach klimatycznych.

Dolne ogniwo stanowią utwory, dla których utrzymuję powszechnie używaną w Świętokrzyskiem nazwę „siwych iłów“, górne zaś ogniwo—typowy loess subaeralny.

Siwe iły składają się w przeważnej części z subtelnego pyłu kwarcowego, czem nie różnią się zgoła od loessu typowego. Są one stale bezwapienne. W stanie świeżym barwa ich szara, popielata lub zielonkawo-szara; przy zwietrzeniu iłów zmienia się ona na żółtawą i rdzawą. Iły siwe, leżące pod powłoką loessu, są słabo plastyczne; tam zaś, gdzie leżą na powierzchni i ulegają wietrzeniu (np. w okolicach Nowej Słupi), stają się bardzo plastyczne i są miejscami eksploatowane na wyrób cegły (Stara Słupia). Iły siwe są silnie przesycone pyłem roślinnym, który, zapewne, nadaje im barwę. Przy wydobyciu za świeża wydają silny zapach zgnilizny. W świeżych odsłonięciach wykazują one bardzo subtelne, nieprawidłowe uwarstwienie, które w partjach nadwietrzalnych staje się niewidoczne. Miejscami zawierają liczne konkracje ilasto-limonitowe (Skoszyn, Wronów, Wólka Chrapanowska, Żerniki, Oficjałów i t. d.) lub wapienno-limonitowe (Stara Słupia) o kształcie blaszkowatym, kulistym lub cylindrycznym. Te ostatnie z otworami pośrodku, wzdłuż osi, ustawione bywają w iłach pionowo (okolice Nowej Słupi), mocno przypominając powstające na korzeniach roślin utwory konkracyjne, zwane osteokollami.

Charakterystyczną cechą siwych iłów jest, że na bardzo wielkich przestrzeniach swego występowania stanowią one najłatwiej dostępne, a stąd doskonale znany włościanom poziom wodonośny. Właściwym wodonoścem są leżące w ich spągu piaski i żwiry; podczas obfitych opadów poziom wód wznosi się ponad te utwory, przesycając częściowo siwe iły. Dokopanie się do żwirów wodonośnych natrafia niekiedy na znaczne trudności, gdyż siwym iłom towarzyszy prawie stale silna kurzawka („rzygawiec“). Woda z siwych iłów jest mętna i posiada przykry smak mdło-słonawy (Jakubowice, Janowice, Mikułowice i in.).

Iły siwe stwierdziłem pod typowym loessem na całym obszarze jego występowania; najsilniej są one rozwinięte na północ od rzeki Opatówki, gdzie leżą pod bardzo grubą powłoką loessu, oraz na północ od głównego pasma Świętokrzyskiego, szczególnie w okolicach Nowej Słupi; tu powłoka loessu typowego jest bardzo cienka i iły, przeważnie już zwietrzałe, wychodzą często na powierzchnię.

<sup>1</sup> Op. cit., str. 332: „die Lössbildung unmittelbar auf die glaziale Akkumulation folgte“.



Mięszość iłów siwych waha się głównie w granicach 1—3 m, rzadko dochodząc do 6 m (Kaliszany), a nawet przekraczając podobno 10 m (według niedających się sprawdzić profiliów studni).

Wskutek swych własności ily siwe dają gleby bez porównania mniej urodzajne, niż loess typowy, — gleby wilgotne i zimne, nieprzewiewne i nieprzepuszczalne, wymagające zwykle zdrenowania.

Ku stropowi ily siwe przechodzą niezmiernie łagodnie, bez najmniejszej widocznej przerwy, w typowy loess subaeralny, tak, iż często trudno jest między niemi przeprowadzić wyraźną granicę.

Ily siwe znane są pod różnemi nazwami na wielkich przestrzeniach Podkarpacia, Podola, Rostocza, Lubelszczyzny, Wołynia i t. d. Na charakter i genezę tego ciekawego utworu rzucają wiele światła prace A. M. Łomnickiego<sup>1</sup>, W. Teisseyre'a<sup>2</sup>, N. Krisztafowicza<sup>3</sup>, W. Friedberga<sup>4</sup> i Tutkowskiego<sup>5</sup>.

Wszyscy ci autorzy zgodnie stwierdzają, że ily siwe ku stropowi przechodzą stopniowo w typowy loess subaeralny (Łomnicki 1895, str. 14, 17; tenże, 1897, cz. I, str. 47; Teisseyre, 1890, str. 136; Krisztafowicz, 1903, str. 112).

Łomnicki podaje niezwykle cenną charakterystykę zawartej w siwych iłach („glinie uwarstwowanej“) fauny. W pierwszej z cytowanych prac (1895, str. 15) zaznacza on, że „główną cechą paleontologiczną uwarstwowanej gliny jest właściwa fauna mięczaków tak lądowych jak bagiennych, posiadająca wybitny charakter arktyczny“. Wracając do tego przedmiotu w następnej pracy (1897, str. 52), badacz ten podkreśla fakt, że pewne mięczaki z siwych iłów okolic Lwowa, jak *Helix tenuilabris* Braun, *Pupa columella* Mart., *Pupa parcedentata* Br. var. *bidens* Sdb., „wraz z całą stowarzyszoną z niemi fauną dowodzą, że przeciętna ciepłota roczna owego okresu ...była znacznie od dzisiejszej niższą“. Nieco dalej (str. 53) nadmienia, że „w wyższych poziomach gliny uwarstwowanej występują już formy stepowe (norniki, chomik, ślepiec) wraz z lądowymi mięczakami (*Clausilia*)“, w końcu wreszcie dodaje, że w typowym loessie okolic Lwowa „szczątków jakichkolwiek zwierząt... dotychczas nie odkryto żadnych“.

W części II-iej tejże pracy (1898, str. 30) Łomnicki na podstawie fauny charakteryzuje ily siwe („glinę uwarstwowaną“) jako „osady wód stojących, bagiennych“.

<sup>1</sup> Atlas geologiczny Galicji. Tekst do zeszytu 7-go. 1895. Tekst do zesz. 10-go. Cz. I, 1897, cz. II, 1898.

<sup>2</sup> Atlas geologiczny Galicji. Tekst do zesz. 8-go. 1900.

<sup>3</sup> Hidro-geologiczeskoje opisanije tieritorii goroda Lublina i jego okriestnostiej. „Zapiski Nowo-Aleksandr. Instituta“. Tom 15, 1903

<sup>4</sup> Atlas geologiczny Galicji. Tekst do zesz. 16-go, 1903.

<sup>5</sup> P. A Tutkowskij. Poslietrieticznija oziera w siewiernoj połosie Wołyńskiej gub. „Trudy Obszcz. Izsliedowat. Wołyni“, t. X, 1912, Żytomierz.



Prof. W. Teisseyre poświęca kwestji pochodzenia iłów siwych czyli swej „gliny popielicznej” specjalny ustęp (op. cit., str. 137—8). Stwierdza on, że iłły te zdają się być utworem subaeralnym, „ale może z przeważnym współudziałem deszczów wśród swych czynników powstania i zapewne o rozlicznych przejściach ku osadom wodnym, zwłaszcza w części swej spągowej”. Prof. W. Friedberg (op. cit., str. 41), mówiąc o odpowiednikach iłów siwych na pogórzu Rzeszowskim, zaznacza, że należy je uważać „za glinę nawianą, a następnie przemytą przez wody deszczowe, przyczem ważną jest rzeczą, że zawiera te same ślimaki, co i loess typowy”.

Bardzo wszechstronną i szczegółową charakterystykę i analizę iłów siwych podał Krisztafowicz z okolic Lublina (op. cit.). Badacz ten dzieli cały kompleks loessowy na loess „dolny” czyli „jeziorowo-rzeczny”, odpowiadający siwym iłom, oraz loess „górny” czyli typowy. W loessie „dolnym” wyróżnia on 7 odmian facjalnych, które powstały przez osadzanie przynieszonego przez wiatr pyłu loessowego w rzekach, jeziorkach, podmokłych nizinach lub bagnach, wskutek czego nastąpiło odpowiednie przerobienie materiału loessowego i wtrącenie doń obcych elementów (żwir, piasek, próchnica, fauna). Autor parokrotnie podkreśla fakt, że ku stropowi całego kompleksu loessowego następuje stopniowy zanik śladów życia organicznego (op. cit., str. 185, 187), tak, iż w górnej jego części brak ich prawie zupełny. Pierwotnie obfite wody stojące i płynące, na których istnienie wskazuje charakter osadów „dolnego loessu”, zostały stopniowo zasypane przez pył loessowy, podlegając słabej segregacji wodnej; na tym warstwowanym „dolnym” loessie zaczął się nagromadzać loess typowy już bez najmniejszych śladów udziału wody. „O czym to wszystko świadczy? Zanik życia organicznego, wysychanie wód, suchość klimatu, panowanie procesów subaeralnych! Czy nie są to bezpośrednie echa, rezultaty następującej lub już istniejącej epoki lodowcowej?” (op. cit., str. 187).

Podobne stosunki panowały i na zachód od Sandomierskiego. W okolicach Stopnicy St. Lencewicz<sup>1</sup> stwierdza pod loessem eolicznym warstwowany „loess alluwjalny”, którego cechy odpowiadają iłom-siwym (str. 73). Autor zaznacza, że między dobą loessu „alluwjalnego” i typowego eolicznego musiał istnieć okres o klimacie bardziej wilgotnym.

Niezmiernie ciekawe utwory, jak przypuszczam, synchroniczne iłom siwym, opisuje Tutkowski (op. cit.) z Wołynia, gdzie zajmują one wielkie przestrzenie w okolicach Włodzimierza Woł., Łucka i na północ od Równego.

Jest to t. zw. „loess jeziorowy”, marglisty, wyraźnie cienkowarstwowy, którego miąższość przekracza nieraz 20 m, rzadziej — 30 m, a nawet dochodzi do 48 m (op. cit., str. 210).

Loess jeziorowy spoczywa bezpośrednio na utworach preglacialnych (kredowych), ku stropowi zaś przechodzi w typowy loess subaeralny (str. 202). Istnieje więc tutaj również ciągłość sedymentacji między dolnym i górnym loessem.

<sup>1</sup> Étude sur le Quaternaire du plateau de la Petite Pologne. Neuchâtel, 1916.



Ten ostatni jest współczesny z loessem Lubelskim i Świętokrzyskim, czyli datuje się z czasów  $L_4$ . Do tego bowiem zlodowacenia należą moreny czołowe Tutkowskiego na północy Wołynia, jak to wykazał Wołosowicz („Posiedzenia Naukowe P. I. G”, № 7, 1924).

Typowy loess subaeralny zawiera zrzadka faunę, na którą składają się *Vallonia tenuilabris* Br., *Succinea oblonga* Drap. i *Pupa muscorum* (op. cit., str. 127, 164, 173 i in.).

W loessie jeziorowym Tutkowski znalazł liczną, obejmującą 40 gatunków faunę mięczaków. Z tej fauny większość (60%) przypada, według autora, na mieszkańców wód stojących, 32,5% — na formy lądowe, a zaledwie 7,5% (3 gatunki) stanowią przedstawiciele wód płynących (op. cit., str. 230). Ponadto Tutkowski podaje, że 77,5% tej fauny (31 gat.) są to formy kosmopolityczne, 17,5% (7 gat.) — formy północne, wreszcie 5% (2 gat.) przypada na formy „południowe” (średnich szerokości geograficznych).

Pozatem w loessie jeziorowym znajdowano szczątki wielkich ssaków dyluwialnych (mamuta i in.), Tutkowski zaś odkrył w górnej jego części szczątki gryzonia arktycznego *Arvicola nivalis* Mart. (op. cit., str. 79).

Tutkowski utwór opisany uważa za loess, osadzony w jeziorach „polodowcowych”<sup>1</sup>, które w następnym okresie (stepowym) uległy całkowitemu zasypaniu i wyschnięciu.

Według Tutkowskiego, subtelne i prawidłowe uwarstwienie loessu jeziorowego mogło powstać na skutek sezonowej (zależnej od pór roku) działalności wiatru (str. 203). Na tem przypuszczeniu opiera się ciekawa próba ścisłego obliczenia czasu trwania sedymentacji loessu jeziorowego (str. 212).

Zestawienie obserwacji ze wschodniej części gór Świętokrzyskich z wyżej przytoczonymi danymi literatury pozwala wysnuć wniosek, że ily siwe i loess jeziorowy stanowią utwór eoliczny, osadzony przez wiatry na obfitujące w wody obszary Polski południowej w dobie, kiedy już zaznaczyło się oziębienie klimatu w związku z nastaniem na dalekiej północy zlodowacenia, którego lądolód pokrył później całą Polskę północną (drugie w Polsce zlodowacenie —  $L_4$ ). Możliwe, że na obszarach osadzania się iłów siwych czyli na bardzo dalekiem przedpolu lodowca panował wówczas okres pluwjalny (porówn. Teisseyre, op. cit.), po którym dopiero zapanował tu step.

Musimy przypuścić, że w tym okresie pluwjalnym panowały wiatry o dwu kierunkach, w zależności, zapewne, od pór roku: suchy, obarczony ładunkiem pyłu loessowego od NE czy E, i wilgotny od zachodu.

### Typowy loess subaeralny.

Ogólną charakterystykę tego loessu podałem już wyżej. Obecnie zwrócę uwagę na pewne tylko szczegóły w jego budowie.

<sup>1</sup> Badacz ten jest zwolennikiem „polodowcowego” pochodzenia loessu wogóle.



W masie typowego loessu spotykają się wtrącenia, powstałe w specjalnych, czysto lokalnych warunkach. Do nich należy przede wszystkim t. zw. „loess humusowy“ Krisztafowicza (op. cit., str. 122 — 146). Jest to utwór, powstały przez wypełnienie istniejących na loessie podczas jego nagromadzania się kotlinek deluwjami tegoż loessu, zawierającymi soczewkowane wtrącenia humusu roślinnego.

Soczewki loessu humusowego do 8 m w średnicy i 45 cm grubości obserwowałem wielokrotnie w ściankach wąwozów bocznych rzeczki Kamionki w okolicach Gromadzic, w bocznych wąwozach Opatówki, wreszcie w paru punktach nad Koprzywianką powyżej Klimontowa.

Loess, otulający strome zbocza dolin, zawiera niekiedy liczne bryły i ułamki skał, z których te zbocza są zbudowane; ułamki te dostały się do loessu podczas jego powstawania przez osypywanie się ze zboczy rumowiska skalnego. Jest to t. zw. „górski loess subaeralny“ lub „loess stromych zboczy“ Krisztafowicza (op. cit., str. 146). W Świętokrzyskiem stanowi on zjawisko dość częste. Dobre jego odsłonięcia spotykałem pod Nietuliskiem Małym nad Kamienną, w wąwozach pod Miłkowem, w szeregu punktów nad Opatówką i t. d.

W. Teisseyre opisał ten utwór z licznych miejscowości wschodniej Małopolski (op. cit., str. 138). Również St. Lencewicz cytuje go w loessie stopnickim (op. cit., str. 72).

#### Eluwja loessowe.

Procesy eluwjalne, powodujące głęboką przemianę w charakterze loessu, odbywają się na całej powierzchni powłoki loessowej, są jednak bardzo trudne do obserwacji, ponieważ znaczna większość obszaru loessowego znajduje się pod rolą; interwencja człowieka i procesy glebowe mocno zaciemniają przebieg procesów eluwjalnych. Wietrzenie i działalność wód atmosferycznych powodują przede wszystkim odwapnienie loessu, prowadzą do zatracenia jego porowatej struktury i do rozkładu wielu jego składników (skaleni, miki i t. d.). Powstaje wówczas loess „zgliiony“ o barwie ciemno-żółtej lub brunatnawej, dający się najlepiej obserwować na zboczach głównego pasma Świętokrzyskiego, na granicy otulającego je płaszcz loessowego.

Na wynioślejszych miejscach pozostałego obszaru daje się zauważyć, że wskutek eluwjalnych procesów loess staje się wyraźniej ziarnisty i zwykle w barwie jaśniejszy od normalnego.

#### Deluwja loessowe.

Utwory te są daleko łatwiejsze dla obserwacji i występują na wielkich przestrzeniach prawie wszędzie wzdłuż granicy zasięgu powłoki loessowej, o ile granica ta nie przylega do dolin rzecznych. W tym ostatnim przypadku deluwja loessowe zostały najczęściej przez rzekę wyprątnięte ze zboczy.

Deluwja loessowe stanowią produkt przemycia loessu przez wody powierzchniowe i osadzenia materiału loessowego, już najczęściej rozsegregowanego



i zmieszanego z piaskiem, żwirkiem i t. p. na niższych miejscach terenu. Wskutek takiej genezy, są to utwory nieprawidłowo, cienko warstwowane, zawierające drobne soczewkowate wtrącenia piasków, niekiedy ziarn żwiru i zabarwione naprzemian na kolor białawo-żółty, brunatnawy, szarawy.

a więc w zasadzie wygląd ich i struktura jest taka, jak uławsiwych.

Deluwja loessowe zajmują największe przestrzenie tam, gdzie powłoka loessowa jest najbardziej rozczłonkowana, jak np. na zachód od Nietuliska, między Ożarowem a Zawichostem, na północ od Iwanisk, w okolicach Łoniowa i t. d.; pozatem większe ich płaty wraz z loessem eluwjalnym spotykają się niekiedy nawet w pewnej odległości od ciągłej powłoki loessowej (np. pod Sobowem na wschód od Ożarowa).

### Rozmieszczenie loessu.

Największy obszar ciągłej powłoki loessowej, z pod której starsze utwory podłoża odsłaniają się tylko w dolinach rzecznych i w głębiej wciętych wąwozach, mierzy na długość (ze wschodu na zachód) do 50 km, na szerokość zaś—we wschodniej swej części—do 30 km. Tylko północna i wschodnia jego granica zaznacza się ostro, urywając się mniej lub więcej wyniosłym i stromym stopniem ku dolinie Kamiennej i ku wodący Czyżówki na północy, oraz ku dolinie Wisły na wschodzie.

Od południa i południo-zachodu granica zasięgu loessu jest bardzo zawiła i przeważnie nieostra, gdyż rozwinęły się tu wzdłuż niej znaczne smugi deluwjów loessowych. Loess tworzy tu parę płatów, o kształcie półwyspów, wysuniętych daleko ku zachodowi, jak np. wąski płat nad dolną Koprzywianką lub silnie rozczłonkowany płat loessowy pod Iwaniskami. Z drugiej strony obszar bezloessowy na podobieństwo zatok wżera się w powłokę loessową, co widzimy np. na północ od Iwanisk i pod Klimontowem.

Na zachód od rzeki Koprzywianki, zajmując najwyższe punkty pasemka Wygiełzrowskiego (Szczeglickiego), leży wielki płat loessu, do 20 km długi, zwężający się ku zachodowi, gdzie się urywa palczasto, nie dochodząc do doliny rzeki Łagowicy<sup>1</sup>. Wzdłuż jego silnie poszarpanej krawędzi północnej rozrzuconych jest kilka drobnych wysepek loessu (na lewym brzegu rzeczki Kujawki), południowej zaś krawędzi towarzyszy pas deluwjów.

Najdalej na południe wysunięty jest płat pod Łoniowem, otoczony deluwjami, oraz drobny płat w Wiśniowej.

Izolowane wyspy loessu są liczne na północ od linii ciągłej powłoki loessowej (rz. Kamienna — Czyżówka).

Na zboczach doliny Wisły płaty takie, silnie zniszczone, ciągną się od Czyżowa i Zawichosta przez Linów aż do Lasocina i dalej na północ—do góry Grodziskiej (224 m). Dodam tu, że na prawym brzegu Wisły ocalał wielki płat

<sup>1</sup> Dalej na zachód, już poza granicami mojej mapy, w okolicach Sadkowa, Barda i t. d. leży wielki, silnie pocięty płat loessu, oznaczony na mapie J. Czarnockiego. (Mapa geologiczna środkowej części gór Świętokrzyskich. Wyd. Państw. Inst. Geol. Warszawa, 1919). Na tejże mapie oznaczony jest zasięg loessu na zachód od rzeki Pokrzywianki i Świśliny.



loessu pod Opoką Dużą na południe od Rachowa oraz na północ od tego miasteczka pod Świeciechowem (żółtawy loess warstwowany, zapewne odpowiednik siwych iłów).

Większy płat loessu, wznoszący się ponad 200 m n. p. m. ciągnie się od m. Ożarowa do Smykowa nad Kamienną. Kilka płatów leży na obu zboczach Kamiennej pod Bałtowie. Takież izolowane płaty loessu istnieją w Krynkach na południe i w Brodach na północ od doliny Kamiennej (w północno-zachodnim rogu mapy).

Wreszcie jeszcze dalej na północ, już poza granicami mapy loess występuje przy górze Zamkowej w Iłży, o czym wspomina również A. Michalski<sup>1</sup>. Z loessem tym związane są stwierdzone przeze mnie na znacznych przestrzeniach eluwja i deluwja loessowe. Te ostatnie tworzą cienką (0,3 — 0,8 m grubości) warstwę na polach wsi Błaziny, Maziarze i w przylegających obrębach lasów Starachowickich.

Wysunięte daleko na północ płaty loessu w Bałtowie, Rzecznowie i Iłży zbliżają się bardzo do południowej granicy zasięgu zlodowacenia drugiego w Polsce ( $L_4$ ), którego utwory czołowo-morenowe rozwinięte są wyraźnie na zachód od Iłży, pod Krzewą, Pakosławiem, Polanami i t. d. Podobne zjawisko w zasięgu loessu i utworów zlodowacenia  $L_4$  stwierdził Krisztafowicz pod Puławami<sup>2</sup>.

Stwierdzone przeze mnie punkty izolowanych występowań loessu w przyszłości zostaną, zapewne, dopełnione nowymi punktami, w miarę tego, jak trudne do badań tereny leśne na północ od Kamiennej będą dokładniej poznane.

Powstaje obecnie pytanie, jaki jest stosunek obecnego zasięgu loessu do jego zasięgu pierwotnego?

Nie ulega dla mnie najmniejszej wątpliwości, że oderwane płaty Wiśniowej i Łoniowa na południu, okolic zaś Lasocina, Ożarowa oraz Krynek i Brodów na północy łączyły się niegdyś z głównym obszarem loessowym. Liczne i wielkie płaty deluwjów, towarzyszące tym izolowanym wyspom, stanowią bardzo wymowny dowód na korzyść takiego przypuszczenia. Również „wewnętrzne“, obecnie bezloessowe przestrzenie, jak pod Klimontowem, między Iwaniskami i Łagowem i in., pokryte były przez loess, który uległ prawie całkowitemu usunięciu<sup>3</sup>.

Trudniej przedstawia się sprawa z płatami okolic Bałtowa i Iłży. Bez wątpienia i tu pierwotny zasięg loessu był znacznie większy od obecnego, lecz

<sup>1</sup> „Sbornik niezdannych trudow“ A. Michalskiego. „Trudy Geolog. Kom. N. S.“ 32. Petersburg, 1908, str. 224. Badacz ten obserwował loess również pod Rzecznowie (na północ od Sienna i Grabowca), o czym wspomina w temże miejscu.

<sup>2</sup> Poslietrieticznija otłożenja w okriestnostjach Nowo-Aleksandrii. „Zapiski Nowo-Aleks. Instituta“, tom 9, 1896.

<sup>3</sup> Bardzo ciekawych danych o pierwotnym zasięgu loessu dostarczyłoby zbadanie składu rzecznych tarasów akumulacyjnych, które, jak to zaobserwowałem nad Kamienną, Koprzywianką, częściowo i nad Łagowicą, składają się na znacznych przestrzeniach z produktów przemycia i przemieszczenia loessu, pomimo że w sąsiedztwie i powyżej tych punktów brak jest obecnie powłoki loessowej.



na razie nie mamy żadnych dowodów, aby te wyspy łączyły się z głównym obszarem loessowym. Teoretycznie rzeczy biorąc, powłoka loessowa mogła się rozciągać na północ aż do granicy maksymalnego zasięgu zlodowacenia  $L_4$ . Nie jest jednak wykluczone, że na omawianych właśnie obszarach, t. j. między Ilżą, Bałtowem a Wisłą istniały specyficzne warunki, niepozwalające się rozwinąć należycie roślinności stepowej, a tem samem niesprzyjające akumulacji pyłu loessowego. Warunki te uzależnić by można od składu budujących podłoże predyluwjalne utworów. Omawiany obszar zbudowany jest przeważnie ze skał wapiennych, które w dobie preglacialnej podlegały energicznemu wietrzeniu krasowemu. Utwory morenowe zlodowacenia maksymalnego w Polsce ( $L_3$ ) zamazały ten kras naogół bardzo niejednolicie. W okresie międzylodowcowym (między  $L_3$  i  $L_4$ ) kras ten został odnowiony. Możliwe, że tam, gdzie cieńsza powłoka utworów lodowcowych (zlodowacenia  $L_3$ ) została usunięta i na powierzchnię wystąpiło podłoże wapienne, roślinność stepowa nie miała sprzyjających do rozwoju warunków.

### M i ą ż s z o ś ć l o e s s u.

Przy kreśleniu mapy miąższości loessu i wyciąganiu wniosków, o których niżej, opierałem się zarówno na odsłonięciach naturalnych, jak i sztucznych (studnie kopane), lecz przede wszystkim na tych ostatnich.

Odsłonięcia naturalne, występujące na zboczach dolin i wąwozów, owe tak piękne ścianki loessowe, bynajmniej nie zawsze dają dokładne pojęcie o rzeczywistej miąższości loessu; zwykle skłonniśmy oceniać ją przesadnie. Na wszystkich zboczach loessowych ważną rolę odgrywają zsuwy, które nieraz uwielokrotniają miąższość rzeczywistą. Właściwą ocenę wielce utrudnia również okoliczność, że loess właśnie na zboczach dolin leży powłoką bardzo nierównomierną: podczas gdy u stóp zbocza widzimy ściankę loessu nieraz kilkunastometrowej wysokości, pod szczytem jego często stwierdzić możemy przezierającą z pod loessu listwę skał podłoża; dopiero powyżej tej listwy powłoka loessowa rozwija swą miąższość normalnie.

Właśnie te jednostronne obserwacje miąższości loessu na zboczach stały się, zapewne, powodem panującego w naszej literaturze przekonania, stanowczo nie dającego się uogólnić, jakoby miąższość powłoki loessowej wzrastała na zboczach, zmniejszała się na szczytach.

Najbardziej pouczający materiał otrzymałem ze studzien, kopanych na terenach loessowych, których zarejestrowałem przeszło ośmset. Niestety, rozłożenie ich jest dość nierównomierne. Podczas gdy z części północnej obszaru loessowego posiadam dane bardzo liczne, z obszaru południowego, z nad Gorzyczanki i dolnej Koprzywianki ilość studzien jest znacznie mniejsza. Powody są tu ogólniejszej natury, przede wszystkim zaś bardzo silne zdrenowanie obszaru południowego. Znaczna większość wsi, zarówno starych, jak i nowych kolonij, rozsiadła się tu w dolinach; ich ludność czerpie wodę z rzeczek lub stoczków. W północnej części obszaru, gdzie zdrenowanie jest znacznie słabsze, liczne



nowe wsi i kolonie zmuszone były pobudować się na płaskowzgórzu; pobito tu bardzo znaczną ilość studni, które często przebijają całe dyluwjum.

Obraz rozmieszczenia miąższości loessu, przedstawiony na mapie wymaga szeregu wyjaśnień. Tyczy się to przede wszystkim obszarów, na których miąższość loessu oznaczyłem od 1 do 10 *m*. Graficzne przedstawienie miąższości poniżej 5 *m* i od 5 — 10 *m* nie powiodłoby się z przyczyn, które wyjaśnię na przykładzie.

Jeżeli weźmiemy lewe zbocze Opatówki pod Opatowem, to stwierdzimy, że ścianki loessu u stóp zbcza mierzą tu nieraz ponad 9 *m*; pod szczytem zbcza loess ledwo przysypuje podłoże. Na szczycie miąższość jego wynosi początkowo 2 — 4 *m*, ku wschodowi jednak szybko wzrasta, przekracza 10 *m*, a dalej jeszcze w kierunku Gierczyc — nawet 15 *m*. W sąsiednim punkcie na całym zboczach odsłaniają się skały starsze, loess jest z niego całkowicie usunięty, występuje zaś dopiero na szczycie zbcza. Obraz zmienia się tu bardzo często i, według mnie, na mapie 1 : 200000 nie daje się ująć w izopachyty w odstępach mniejszych, np. 5-ciometrowych.

Jeżeli na załączonej mapie przeprowadzimy linię największego wyniesienia skał starszych, która od ogołconych z loessu szczytów głównego pasma — góry Jeleniowskiej (531 *m*), Szczytniaka (552 *m*) oraz dwuszczytowej Wesołówki (456 i 498 *m*) biegnie do Gór Pieprzowych nad Wisłą, stanowiąc dział wód między Kamienną i Opatówką z jednej, Łagowicą zaś, Koprzywianką i Gorzyczanką z drugiej strony, — to rzuci się w oczy fakt, że loess północnego zbcza, wykazujący największą ciągłość, posiada również miąższość największą. Maksymalna miąższość loessu przypada na wschodnią część tego pasa, gdzie na znacznych przestrzeniach przekracza ona 15 *m*, a w paru miejscach nawet 20 *m* (okolice wsi Wygody, kolonij Łukawy, Kaliszán). Ciekawe, że największe partje loessu o miąższości ponad 15 *m* mają kierunek równoleżnikowy (pas Gierczyce-Sobótka-Wygoda oraz drugi — Kaliszany-Wojciechowice-Jasice). Między temi pasami grubego loessu istnieje zatoka (może ukrywająca dolinę przedloessową?), biegnąca od Gierczyc przez Stodoły do Śmiłowa, gdzie łączy się z jednym z górnych ramion Czyżówki, — wypełniona loessem o miąższości poniżej 10 *m*<sup>1</sup>.

Miąższość loessu ponad 15 *m* skonstatowałem ponadto w okolicach Jastkowa (na południe od Ćmielowa), na południe od Nietuliska (pod Prawęcinem) oraz w Łysowodzie na pasemku loessowem Ożarów-Smyków.

Na południe od Opatówki leży duży, rozczłonkowany już dość silnie płat sandomierski, gdzie na znacznej przestrzeni loess dochodzi do 15 *m*, a w paru miejscach (np. w Sucharzewie) przekracza tę liczbę.

Płat sandomierski wiąże obszar północny loessu z obszarem, leżącym na południe od wspomnianej linii kulminacyjnej podłoża. Na tym ostatnim miąższość loessu jest naogół mniejsza; w jednym tylko miejscu przekracza ona 15 *m* (wąwóz Konarski—18 *m*); płaty o miąższości 10—15 *m* są przeważnie drobne i izolowane.

<sup>1</sup> Przecinające poprzecznie północny ze wspomnianych dwu pasów grubego loessu dolinki Stodoły—Wojciechowice—Podgajcze oraz Bidziny—Podgajcze zdają się być wieku poloessowego.



Jeżeli uprzytomnimy sobie, że, według przyjętych założeń, przynoszące pył loessowy wiatry miały kierunek NE (czy E) i że zgodnie z panującą opinią największa akumulacja loessu miała miejsce w „cieniu gór”, — powyżej zakreślony obraz rozmieszczenia miąższości loessu jest niezupełnie zrozumiały.

Trudno w obecnym stadium naszych wiadomości dać zadawalniające wyjaśnienie wysuniętej kwestji. Nasuwają się tu jednak pewne przypuszczenia. Przedewszystkiem rzuca się w oczy okoliczność, że podczas gdy w północnej części obszaru loessowego teren jest mało rozcięty, na znacznych przestrzeniach zachowała się równia pierwotna, czyli że obecna miąższość loessu jest tu na znacznych przestrzeniach miąższością pierwotną, — w południowej części rozcięcie terenu jest bardzo silne, zdolność transportowa wód płynących wielokrotnie większa, co przy znanej małej odporności loessu na czynniki erozyjne i jego skłonności do „spływania” po zboczach prowadzić musi do stałego zmniejszania się zarówno jego zasięgu, jak i miąższości.

Nie od rzeczy będzie zaznaczyć, że wymięcenie loessu z bardzo znacznych obszarów gór Świętokrzyskich (np. między Łagowicą a Koprzywianką) stoi zapewne w związku z sygnalizowanym niejednokrotnie<sup>1</sup> wznoszeniem się tej części gór Świętokrzyskich wskutek młodych ruchów epejrogenicznych, a co za tem idzie — ze wzmożeniem erozji.

### Rzeźba terenów loessowych.

Na zakończenie niniejszego szkicu wspomnę pokrótce o stosunku dzisiejszej rzeźby terenu do rzeźby przedlodowcowej.

Obszar wschodniej części gór Świętokrzyskich był już przed jego zlodowaceniem bardzo silnie zgradowany. W zależności od składu i odporności skał rzeźba była wówczas bardziej urozmaicona, lecz tylko o ile chodzi o drobne formy powierzchni. Utwory lodowcowe (morenowe i glaciofluwjalne) wpłynęły w znacznym stopniu na zamazanie, zrównanie nierówności rzeźby. Przed osadzeniem się loessu uległa ona pewnemu odnowieniu, zaostrzeniu. Akumulacja loessowa wygładziła znowu ostrzejsze formy powierzchni, lecz zasadnicze rysy rzeźby uległy niewielkiej zmianie; jeżeli tak rzecz można, w profilach linje łamane zostały zastąpione przez linje zaokrąglone.

Doliny większych rzek i rzeczek (Kamiennej, Gorzyczanki, Opatówki, Łagowicy), jak się zdaje, nie były całkowicie przez loess zasypane, czyli że, mojem zdaniem, należy przyjąć permanencję tych rzeczek w okresie akumulacji loessu.

Jak wyżej wspomniałem, jako skutek niejednolitego zdrenowania obszaru północnego i południowego jest niejednakowe zakonserwowanie pierwotnych płatów loessowych na tych obszarach. W obszarze północnym zachowały się znaczne przestrzenie równi pierwotnej; istnieją tu liczne, wciąż rosnące i wcinające się w tę równię wąwozy. Naodwrot, obszar południowy jest już b. silnie zdrenowany i na nim ocalały drobne strzępy równi pierwotnej. Z małemi wy-

<sup>1</sup> „Posiedzenia Naukowe Państw. Inst. Geol.” № 2, 1922, str. 14 — 15.



jątkami (wąwóz Konarski, wąwozy nad rzeką Kujawką) rosnących wąwozów jest tu niewiele. Wąwozy stare ulegają stopniowemu wypełnianiu przez zsuwy, przez spływanie zboczy.

Uderzającym zjawiskiem na całym obszarze jest asymetria zboczy dolinek. Szczególnie jaskrawo rzuca się ona w oczy w dolinkach rzeczek na SW od Sandomierza, jak w dolince, idącej od Żurawicy, dolince Gorzyczanki i jej dopływów i t. d. Na wschodnim stromem ich zboczu utwory podłoża loessu wznoszą się wysoko, loess naogół cienki spoczywa dopiero na szczycie. Natomiast zbocza zachodnie są łagodne i całkowicie przez loess zasypane.

W ostatnich krótkich zdaniach bynajmniej nie starałem się ująć całego bogactwa faktów, jakie tu odkryć może morfolog; dopiero przyszłe systematyczne badania morfologiczne dać mogą obraz pełny i wszechstronny. Tuszę, że szkic niniejszy stanie się podatnym tłem do nakreślenia tego obrazu morfologicznego.

\* \* \*

Na załączonej mapie loessu rzeźbę powierzchni oznaczyłem w izohypsach co 50 m; bardziej gęste ich przeprowadzenie, jak wykazały próby, zmniejszyłoby czytelność mapy. Przy wykreślaniu tych izohyps opierałem się na mapie niemieckiej 1:100.000, kierując się mapą Lencewicza<sup>1</sup>, na której przedstawiona jest znaczna część omawianego przeze mnie terenu. Z osiedli zaznaczyłem jedynie najważniejsze, przyczem, aby nie zaciemniać mapy, w osiedlach oznaczałem tylko położenie kościołów i dworów (czy folwarków).

Z Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie.

## R É S U M É.

Dans l'introduction à son travail l'auteur nous expose les notions générales sur le loess et nous fait comprendre la grande valeur de la connaissance de celui-ci pour la géologie glaciaire, pour l'archéologie préhistorique, pour la botanique et enfin pour l'agriculture. Il réfère ensuite les travaux de Siemiradzki, de Przesmycki et de Łoziński, qui traitent le problème du loess sur le terrain en question, puis il passe à la stratigraphie du loess.

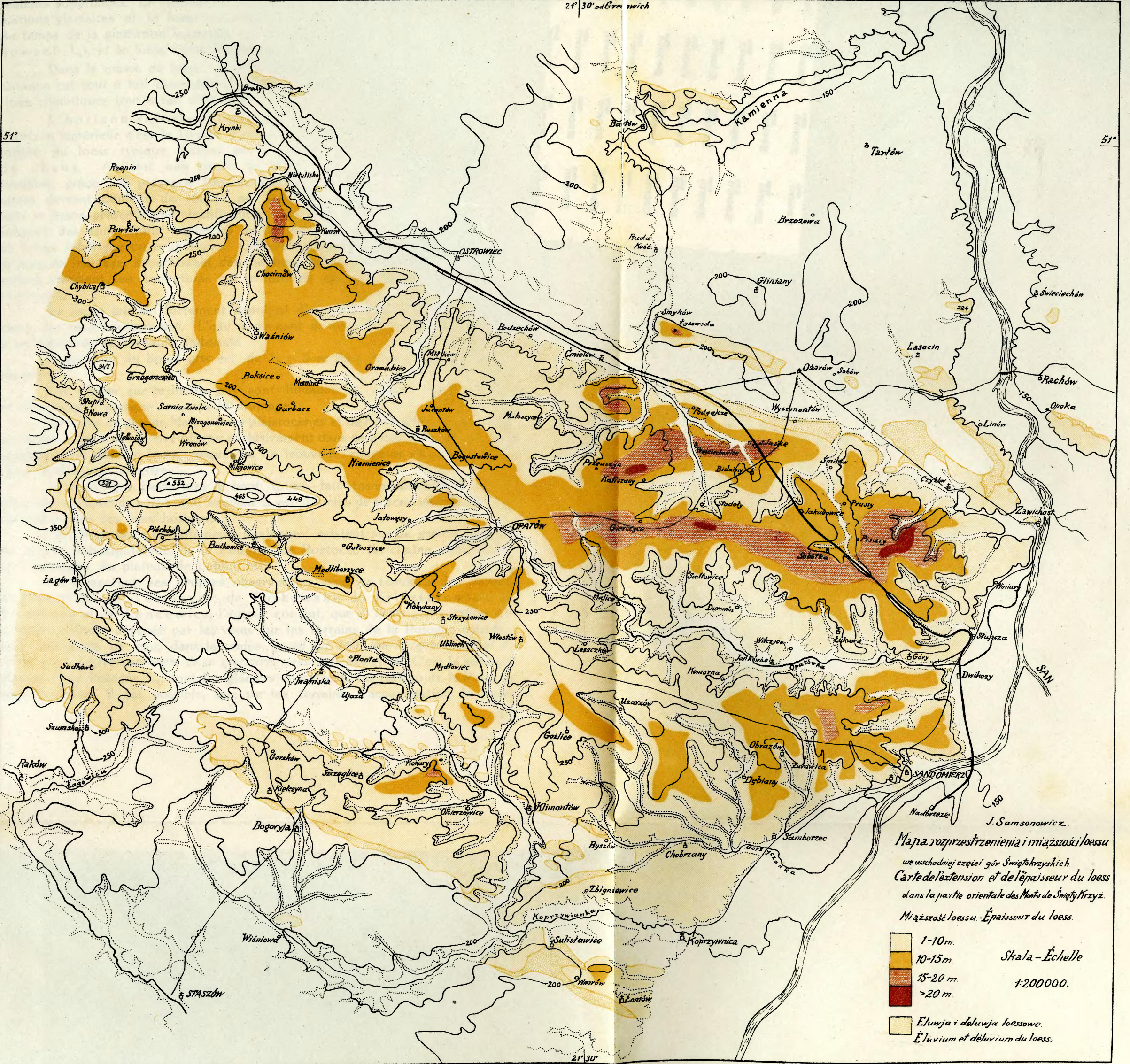
Il constate avant tout que le loess dans la partie orientale des Montagnes de Święty Krzyż ne repose presque jamais directement sur les roches prépléistocènes et que ce sont les formations glaciaires qui composent partout son substratum. C'est pourquoi la composition pétrographique du substratum prépléistocène n'a pas d'influence directe sur la répartition et sur l'épaisseur de la nappe de loess.

Les formations glaciaires qui reposent sous le loess ont été pour la plupart remaniées et partiellement détruites avant que l'accumulation du loess ait eu lieu et même, sur les points culminants du terrain, elles ont été complè-

---

<sup>1</sup> St. Lencewicz. Mapa hypsometryczna gór Świętokrzyskich. Skala 1:225.000. Warszawa, 1921.





Mapa rozprzestrzenienia i miąższości loessu  
 we wschodniej części gór Świętokrzyskich.  
 Carte de l'extension et de l'épaisseur du loess  
 dans la partie orientale des Monts de Święty Krzyż.  
 Miąższość loessu - Épaisseur du loess.

- 1-10 m.
  - 10-15 m.
  - 15-20 m.
  - >20 m.
- Skala - Échelle  
1:200000.
- Eluvja i deluvja loessowe.
  - Éluvium et déluyium du loess.



tements supprimées. En résultat, la continuité de sédimentation entre ces formations glaciaires et le loess est tout à fait exclue; celles-là proviennent du temps de la glaciation maximale en Pologne (d'après le schéma de Limanowski—L<sub>3</sub>), et le loess s'était formé pendant la glaciation suivante, L<sub>4</sub>.

Dans la masse du loess on peut distinguer deux horizons, dont la consistance est tout à fait dissemblable et qui prirent naissance dans des conditions climatiques tout à fait différentes.

L'horizon inférieur consiste en formations, dites „limon gris“, l'horizon supérieur c'est le loess subaérien typique. Le limon gris diffère du loess typique surtout par l'absence complète de carbonate de chaux. A l'état non altéré le limon est gris, gris-cendré et gris-verdâtre, grâce à la présence très accentuée de détritiques végétal. Le limon altéré devient couleur de rouille ou jaunâtre. Dans les affleurements tout frais le limon présente une stratification très fine et irrégulière. Il contient souvent des concrétions argileuses ou limonitiques avec le ciment calcaire de forme sphérique ou cylindrique. Celles-ci possèdent de petites ouvertures le long de leur axe, apparaissant dans le limon gris en position verticale, et rappellent vivement les concrétions qui se forment sur les racines des plantes (*ostéocolles*).

Le limon gris est fortement imprégné d'eau, constituant le niveau le plus élevé des eaux souterraines. L'eau provenant de ce limon est trouble et elle a un goût très désagréable, fade-salé.

L'épaisseur du limon gris est de 1 — 3 m; très rarement elle s'élève jusqu'à 6 m.

Les glèbes sur le limon gris sont humides et froides, imperméables et elles exigent presque toujours le drainage.

La faune de grands Mammifères pléistocènes et de Mollusques d'eau douce arctiques a été trouvée en Pologne exclusivement dans ce limon gris; elle manque complètement dans le loess typique, où on trouve les rongeurs de steppe et de rares Mollusques terrestres.

Le limon gris passe vers le haut tout-à-fait insensiblement au loess subaérien typique, de sorte, que souvent il est difficile de tracer une limite bien marquée entre ces deux horizons.

Des formations parfaitement analogues existent sur de grands espaces de la zone subcarpathique, de la Podolie, de Roztocze (la chaîne entre Lwów et Tomaszów), du plateau de Lublin, etc.

En comparant ses propres observations avec les résultats des travaux de Łomnicki, de Teisseyre, de Tutkowski, de Krisztafowicz, de Friedberg et de Lencewicz, l'auteur conclut, que *le limon gris constitue une formation éolienne*, déposée par les vents sur les terrains de la Pologne méridionale abondants en eau, dans le temps, quand eut déjà lieu le refroidissement du climat grâce au commencement de la glaciation dans l'extrême Nord. C'est la seconde glaciation en Pologne, L<sub>4</sub>, dont les glaciers couvrirent plus tard toute la Pologne septentrionale. Il est possible, que sur les terrains d'accumulation du limon

gris, c'est à dire dans l'avant-pays très éloigné du glacier, il y avait alors une période pluviale (Teisseyre), après laquelle seulement commença la domination de la steppe.

L'horizon supérieur est formé par le *loess subaërien typique*. On rencontre souvent dans sa masse des intercalations, formées dans des conditions toutes spéciales et d'une nature purement locale. Ici appartiennent les variétés de loess, différenciées par Krisztafowicz, nommément: „le loess à humus“ et le „loess de pentes rapides“. Le premier doit sa formation au remplissage des dépressions, qui existaient sur le loess pendant son accumulation, par le délúvium de ce même loess, et le second, qui couvre les pentes rapides des vallées, contient des fragments de roches, dont ces mêmes pentes sont construites.

L'auteur donne ensuite une courte caractéristique de l'*élúvium* et du *délúvium* du loess et il traite les conditions de leur apparition.

La carte, jointe à l'article donne l'idée de l'extension du loess, dont parle ensuite l'auteur. Il faut ajouter que des lambeaux de loess existent sur quelques points situés plus au Nord du terrain représenté sur la carte, savoir dans les environs d'Iłża et de Rzecznów. Ici la nappe de loess court près de la limite méridionale de l'extension de la deuxième glaciation en Pologne ( $L_4$ ), ce qui a été aussi constaté par Krisztafowicz à Puławy sur la Vistule.

En vertu de l'extension des lambeaux isolés de loess et en vertu du fait que le délúvium du loess couvre de très grands espaces, l'auteur conclut, que le loess couvrirait primitivement d'une nappe bien unie toute la partie orientale des Montagnes de Święty Krzyż et qu'il fut supprimé seulement plus tard, surtout sur ces terrains, qui appartiennent aux aires de surélévation, lesquelles prennent naissance grâce à des mouvements épierogéniques postquaternaires.

L'épaisseur du loess a été déterminée d'après les affleurements naturels, mais surtout d'après les puits creusés, dont le nombre, enrégistré par l'auteur, s'élève jusqu'à plus de 800. L'auteur constate que les affleurements naturels donnent très souvent une idée fautive de l'épaisseur du loess, à cause des éboulements très nombreux dans cette contrée et grâce à la sculpture très compliquée du substratum, qui est d'origine préglaciaire.

A cause de l'état du drainage très différent dans la partie septentrionale et méridionale du terrain, la conservation des lambeaux primitifs de loess est aussi très différente dans ces deux parties. Dans la partie septentrionale, très insuffisamment drainée, de vastes espaces de la *plaine primitive* se sont conservés; il y a ici une grande quantité de ravins qui continuent de croître et de ciseler cette plaine. La partie méridionale, très bien drainée, n'offre que de pauvres restes de la plaine primitive et il n'y a ici qu'un petit nombre de ravins croissants.

L'auteur parle enfin de l'*assymétrie* très remarquable des pentes des vallons. Les pentes orientales sont très rapides, et c'est là que les formations du substratum s'élèvent à une grande hauteur; les pentes occidentales sont douces et couvertes complètement par le loess.

---



ST. J. CZARNOWSKI.

## SIEDZIBA PRZEDHISTORYCZNA WE WSI SIEDLIKA POD MIECHOWEM.

(*LA STATION PRÉHISTORIQUE À SIEDLIKA, DISTRICT DE MIECHÓW.*)

Wieś Siedlika (w powiecie miechowskim, ziemi kieleckiej) leży na północ od miasta Miechowa w odległości około 2 kilometrów (zob. karty topograficzne w pracach moich: Zabytki przedhistoryczne w okolicach Ojcowa i Miechowa, „Ziemia“, 1911, № 38; Wykopiska Miechowskie, „Mater. antrop.-archeologiczne i etnogr. Ak. Um. w Krakowie“, t. X, tabl. I; Miejscowość przedhistoryczne i zarys mapy paleontologicznej porzecza lewego Wisły, od Przemszy do Nidy, „Wszecławiat“, 1905, № 24 — 25).

Siedziba przedhistoryczna we wsi Siedlika, oznaczona gwiazdką na kartach topograficznych, rozpościerała się po stronie północnej dzisiejszych zabudowań wiejskich, tuż za ich sadami owocowymi, aż do rzeki Wielkiej.

Przy pomocy paru gospodarzy i kilkunastu chłopców wiejskich, począwszy od r. 1900 i w latach następnych, zebrałem tam sporo narzędzi krzemienych, szczątków naczyń glinianych przedhistorycznych i trochę kości zwierzęcych.

W odległości 1 kilometra ku północy od wsi Siedlika, tuż nad lewym brzegiem rzeki Wielkiej, leży wyniosły pagór zwany Kościelec, z pod którego wytryska pięć źródeł z opoki wapiennej. Z trzech stron jest bardzo spadzisty, z czwartej od pola płaski, gdzie też znajduje się ślad wału wypalonego i warstwy gliny sceglonej, zrujnowane przez orkę. W jednym miejscu od strony południowej, w czasie moich poszukiwań w r. 1900, znajdowała się tam jeszcze gruba warstwa gliny sceglonej, koloru żółtawo-czerwonego, ukryta pod niewielką przykopą; górna część pagórka była płasko zorana, jako pole uprawne.

Na Kościelcu znalazło się sporo kości zwierzęcych, skorupy z naczyń glinianych, przeważnie w ręku lepionych i trochę narzędzi krzemienych, takich samych jak w siedzibie za chałupami wsi Siedlika. Kościelec stanowił widocznie małe grodzisko przedhistoryczne, jak to wskazuje jego położenie, konfiguracja i zabytki tam znalezione, oraz nazwa starodawna przyległej osady wiejskiej — Podgrodziszczę pstroskie.

Zabytki przedhistoryczne zebrane we wsi Siedlika i na Kościelcu stanowią przeważnie wyroby krzemienne, trochę z in. skał, szczątki ceramiki, kilka wyrobów kościanych, oraz nieco kości, szczęk i luźnych zębów zwierzęcych.

1) Wyroby krzemienne, w ilości paru tysięcy, obejmują prócz poniższych narzędzi przeszło sto rdzeni dużych i małych; pozatem kilka tysięcy odłupków i okrzesków, co dowodzi, że wyroby krzemienne wyrabiane były na miejscu.

Materiał surowy do tych wyrobów nie znajduje się na miejscu, ale niedaleko o kilka mil w okolicach Ojcowa, Skały i in. jest go wielka obfitość; z łatwością więc mógł być stamtąd sprowadzany, podobnie jak do innych siedzib przeddziejowych okolic Miechowa. Krzemień jest żółtawo-szary; pochodzi z miejscowych zwietrzałych wapieni jurajskich.

Rdzenie krzemienne różnej wielkości znalazły się w Siedliskach. Ważne są dwa typy: mniejszy — walcowaty, z negatywami wąskich wiórków; większy z częścią były krzemiennej obłupanej grubo, z pozostałą na jednej stronie korą wapnistą o spodzie płaskim (jednopodstawowy).

Odlupki i okrzeski krzemienne, różnej wielkości, znalazły się w liczbie przeszło 2890.

Skrobacze wielkie, średnie i małe najrozmaitszych postaci i typów znalazły się w Siedliskach w znacznej ilości. Napotykamy tu formy krążkowe, półkoliste, owalne, długie wiórowe, wokół całe szczerbione, wreszcie skrobacze maleńkie rozmaitego kształtu podobnie jak duże wymienione poprzednio. Brzeg lewy nieco wklęsły, prawy łukowato wypukły tępo wyzębiony, u dołu prawie prosto ścięty. Zasługuje na uwagę skrobacz (długi 5 cm, szeroki 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm) mający obie powierzchnie obłupane muszlowato.

Skrobacze wypukłe znalazły się w ilości sztuk 17. Wszystkie są nieduże, średnicy 3 — 5 cm. Otluczone są przeważnie rdzeniowato. Podstawy mają zwykle płaskie, gładkie lub nieco otlukiwane. Niektóre mają na powierzchni małe pozostałości kory chropawej szarej.

Skrobacze podłużne znalezione w ilości sztuk przeszło 30, wyrobione są z wiórów płaskich, z brzegami podłużnymi ostremi. Rozmiarów są różnych; najmniejszy mierzy długości 3 cm, największy 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm.

Skrobacze wiórowe dwustronne i wokół oszczerbione znalazły się tu w mniejszej ilości, niż poprzednio opisane jednostronne. Najwięcej było ich w postaci podłużno-owalnej, parę nożów *en biais*. Wielkość tych skrobaczy — 4 do 6 cm długości.

Skrobacze maleńkie, miniaturowe, długie zaledwie 1,5 do 2,5 cm, znalazły się tu w znacznej ilości sztuk blisko 50. Są różnych postaci i typów: zwykle łopatkowate podłużne i krótkie, szczerbione wokoło na końcach i bokach, krążkowe i owalne oszczerbiane wokoło.

Skrobaczy wgiętych zebrano tu w ilości sztuk przeszło 50. Są to odlupki krzemienne różnej wielkości i kształtu, długie 3 — 7 cm, z jednej strony zwykle z sęczkiem odbicia, z drugiej na brzegu ostrym mają wcięcie łukowate szczerbione starannie, 1 — 2 cm długie.

Świdry zebrane w ilości kilkunastu, są różnej wielkości i postaci; długości mierzą 3 — 8 cm. Są przeważnie wysmukłe i śpiczaste. Niekiedy szero-



kie u podstawy, a wyjątkowo płaskie z ostrzem cienkim długim. Niektóre są starannie zaostrzone i oszczerbione na bokach i na końcu.

Wióry nożykowate znalazły się w siedliskach w ilości przeszło tysiąc osmset egzemplarzy. Wśród nich było trochę (około 50) noży wielkich, szerokich 3—4 cm, a długich do 10 cm; reszta przeważnie średnio długie 6—8 cm, oraz małe 2—6 cm. Są one wszystkie łupane gładko bardzo zręcznie z buł i rdzeni krzemiennych, o brzegach ostrych nieretuszowanych, z małymi wyjątkami okazów oszczerbionych po obu stronach bardzo starannie. Końce śpiczaste tych nożyków często są uszkodzone, a także wiele z tych narzędzi zachowało się tylko w odłamkach mniejszych lub większych. Postaci są różnej: przeważnie równo wąskie z końcami śpiczastymi, lancetowate, proste lub krzywe. Niektóre mają jeden brzeg ostry, a drugi tępy, gruby, z pozostałością nieco kory chropawej, wapnistej. Niekiedy ostre brzegi są poszczerbione wskutek zużycia.

Szereg małych wiórów nożykowatych bardzo subtelných, cienkich i wysmukłych, długości 5—6 cm, szerokich 8—10 mm, grubych wpośrodku 1—2 mm, znaleziony był razem w dołku dość głębokim, jakby umyślnie tam schowany, na polu przy jednej z środkowych chałup wsi Siedliska, od strony całego szeregu domów tamecznych poza ogrodami. Narzędzia te zachowały się wybornie prawie w całości z małymi uszkodzeniami na końcach. Brzegi mają bardzo ostre nieszczerbione, powierzchnie gładkie i lśniące.

Wśród wiórów nożykowatych występują nożyki lancetowate z końcami i brzegami oszczerbionymi drobno po obu stronach, nożyki długie szczerbione ukośnie przy końcu śpiczastym (*en biais*), wreszcie wiórki nożowate wyszczerbione na cieńszym brzegu zębiasto, tak, iż mogły służyć jako piłki.

Ostrza strzałek na obszarze dolinowym siedziby przeddziejowej w Siedliskach znalazły się w ilości stosunkowo bardzo nieznacznej. Między strzałkami obrabianymi, niektóre mają w podstawie wcięcia mniej lub więcej głębokie (ostrza sercowate), inne znów — trójkątne z trzoneczkiem krótkim.

Siekierokliny w Siedliskach znalazły się w znacznej ilości, lecz prawie wszystkie bardzo uszkodzone. Jeden tylko był cały, reszta (przeszło 10 sztuk) w odłamkach większych i mniejszych od strony tylca (7 szt.) lub ostrza (3 szt.). Obok tego znaleziono tam 14 pomniejszych odłupków od siekieroklinów, o czym świadczą powierzchnie tu i ówdzie gładzone wyraźnie. Siekierokliny siedliskie nie mają otworów przewierconych.

Fig. 1 przedstawia trzy siekierokliny siedliskie. Jedyny w całości znaleziony, wyobrażony w pośrodku (2), wyrobiony z krzemienia czarnego, mało przeświecającego, ma z jednej strony pozostawioną znaczną część kory chropawej żółtawo-szarej. Zresztą otłukiwany jest grubo rdzeniowato. Ostrze dłutowato ścięte, tylec śpiczasty nieotłuczony. Jeden bok podłużny obłuskany ostry; drugi przeciwległy tępy, szeroki 1 cm, pionowo-kanciasty otłuczony muszłowato. Siekieroklin ten (długi 11 cm, szeroki w ostrzu przeszło 5 cm, gruby w pośrodku 2.5 cm) wyglądem ogólnym i sposobem obrobienia przypomina nieco siekiery duńskie kjökkenmøddingowe, ale być może stanowi on materiał nawpół obrobiony na klin, który miał być następnie wykończony i oszlifowany

gładko. Krzemień nań użyty szaroczarny, jest znacznie ciemniejszej barwy, aniżeli w innych narzędziach krzemiennych w Siedliskach, a zwłaszcza aniżeli materiał, z którego sporządzono inne tarczne siekierokliny, które są przeważnie jasnożółte lub szarawe, jak dwa obok przedstawione na tejże figurze. Obadwa mają tylce utracone. Pierwszy (1) piękny klinik płaski wysmukły, z krzemienia szarego z plamami ciemniejszymi, szeroki w ostrzu 4 cm, w przełomie 3 cm, gruby przeszło 2 cm, długi w kawałku znalezionym 7 cm, stanowić mogącym około  $\frac{2}{3}$  całego narzędzia przed ułamaniem. Ma on tu i ówdzie liczne wklęsłości niedogładzone, mianowicie na obu bokach kanciasto obrobionych. Drugiego siekieroklina znacznie większego (3) znalazła się tylko

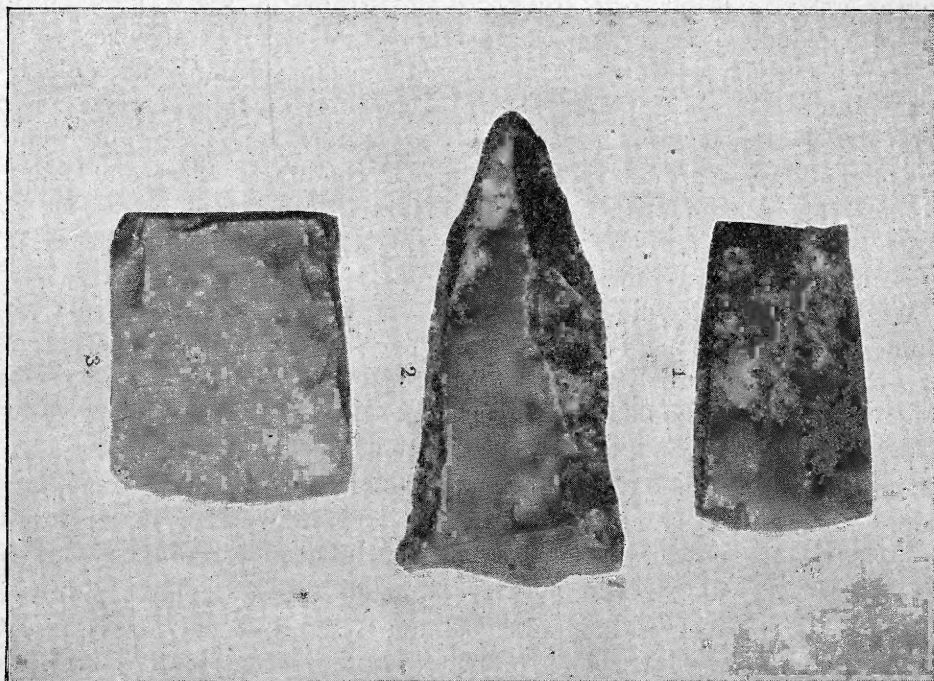


Fig. 1. Siekiery krzemienne znalezione w Siedliskach,  $\frac{1}{2}$  w. n. (*Haches en silex trouvées à Siedliska.  $\frac{1}{2}$  gr. n.*).

przednia połowa, z ostrzem szerokim blisko 6 cm, długa 7 cm, gruba w przełomie 2.5 cm. Narzędzie to, z krzemienia jasnożółtawego wapienistego nieprzeświecającego, ogładzone jest niezupełnie, podobnie jak poprzednie; ma tu i ówdzie wklęsłości muszlowate, mianowicie na obu bokach kanciastych, nieco tylko gładzonych. Z opisanych tu okazów i innych pomniejszych odłamków tylców i ostrzy siekieroklinów znalezionych w Siedliskach widać, że wszystkie tego rodzaju narzędzia tarczne były podobne do siebie. Tylce i boki miały kanciaste, mniej ogładzone, ostrza, nieco łukowate, lepiej szlifowane, płaskie. Wszystkie były bez otworów.



Ponieważ krzemień surowy we wsi Siedliska wcale się nie znajduje, lecz musiał być sprowadzany z dalszych stron o kilka mil z okolic Ojcowa i doliny Prądnika, przeto Siedliszczanie obchodzili się bardzo oszczędnie z tym materiałem. Dowodem tego jest, że nawet odłamki i odłupki drobne z siekieroklinów uszkodzonych lub rozbitych przy użyciu, obrabiali na pomniejszych narzędzia.

Tłuczki krzemienne całe i uszkodzone znalazły się tutaj w ilości sztuk 17. Wielkości są różnej, w średnicy 4—6 cm. Niektóre są prawie kuliste, inne zbliżone postacią do sześcianu, wskutek otłuczenia ścian chropawych przy użyciu. Kilka tłuczków pomniejszych wyrobiono z klocków krzemienych obłupanych rdzeniowato.

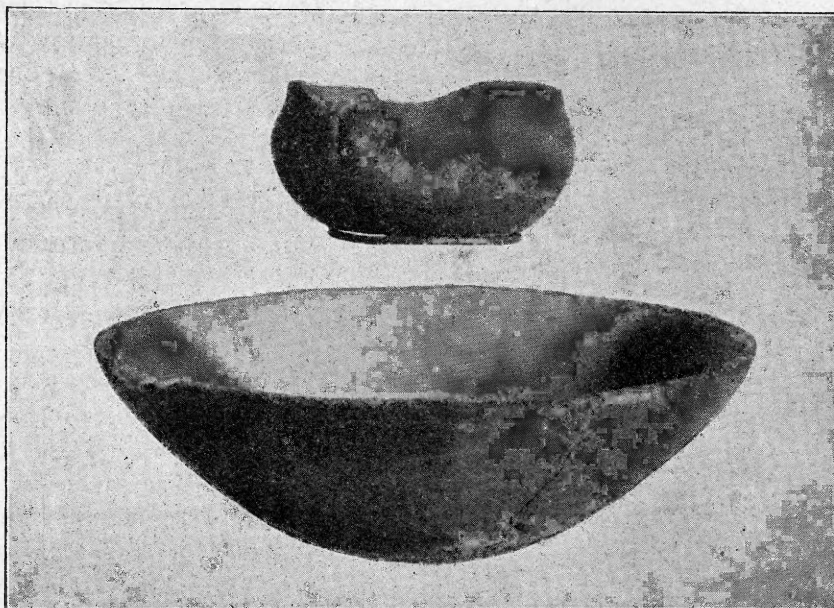


Fig. 2. Ceramika neolityczna znaleziona w Siedliskach.  $\frac{1}{2}$  w. n.  
(*La céramique néolithique trouvée à Siedliska.  $\frac{1}{2}$  gr. n.*)

Obok narzędzi z krzemienia, opisanych powyżej, znaleziono tu jeszcze kilkadziesiąt wyrobów z innego rodzaju kamieni, mianowicie z piaskowca i obsydjanu.

2) Wyroby z obsydjanu znalazły się w Siedliskach w ilości stosunkowo dość znacznej sztuk 31: 5 rdzeni i odłamków tychże, reszta stanowi przeważnie odłupki krępe i smukłe. Wyroby z tego minerału, wogóle rzadkie w naszych stronach, znajdują się jednak po trochu prawie w każdej siedzibie z ceramiką neolityczną wstęgową w okolicach Miechowa, a także w większych jaskiniach w dolinie Prądnika pod Ojcowem. Największy rdzeń czyli klocek obsydjanowy (wysoki 55 mm, gruby u podstawy 48 mm), bardzo pięknie obłupany, znalazł się w jaskini Oborzysko Wielkie na Górze Koronnej na lewym brzegu

Prądnika pod Ojcowem. Nieco mniejszy klocek obsydjanowy (długi 46 mm) znaleziono pod Miechowem koło źródeł Miechówki, obok innych wyrobów z tegoż minerału zebranych tam w ilości sztuk 15<sup>1</sup>.

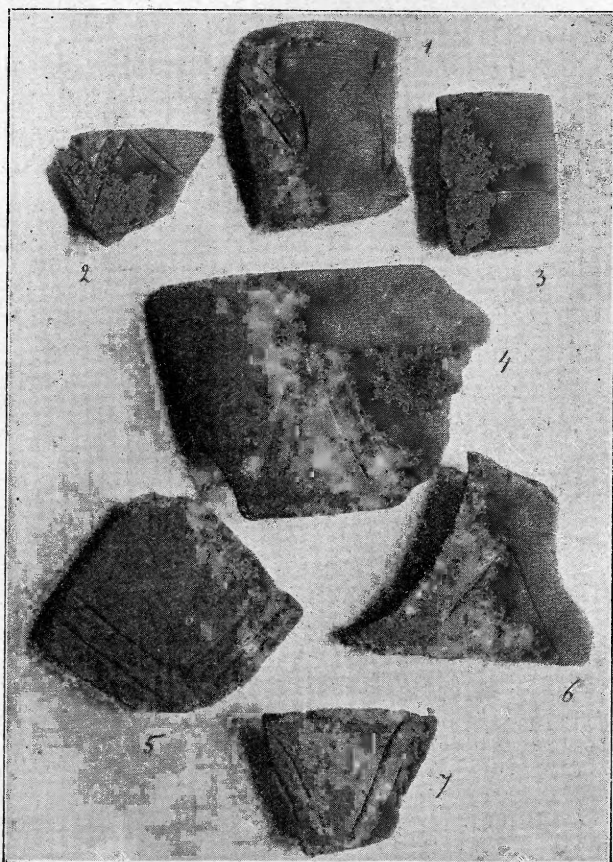


Fig. 3. Ceramika starsza wstęgowa znal. w Siedliskach. <sup>1</sup>/<sub>2</sub> w. n. (*La céramique rubanée ancienne de Siedliska. <sup>1</sup>/<sub>2</sub> gr. n.*).

miejsu znajduje w pasmie gór sąsiednich, obfitujących w skały wulkaniczne. Stamtąd też rozchodził się na Morawy, Czechy i dalej na południe do Bośni i gdzieindziej w Europie środkowej.

3) Wyroby z piaskowca znalazły się w osadzie przedhistorycznej w Siedliskach w ilości sztuk trzech zaledwie. Są to oseeki z piaskowca drobnziarnistego (długości 6—8 cm). Wszystkie są mniej lub więcej uszkodzone, nadłamane i noszą ślady używania w postaci rys i zagłębień.

Rdzenie obsydjanowe, znalezione w Siedliskach w liczbie 4, są znacznie mniejsze od wspomnianych powyżej. Największy, długi 33 mm, gruby 25 mm, jest z jednej strony otłuczony wzdłuż regularnie wiórowato, z drugiej ma zostawioną korę chropawą, szarą. Drugi tejże długości 33 mm, nieco cieńszy, w średnicy tylko 20 mm, z jednego боку nieco otłuczony, ma na sobie jeszcze większą część kory chropawej. Dwa rdzenie najmniejsze mierzą długości tylko 25 i 27 mm. Obok nich znalazł się jeszcze spory odłupek długi 33 mm, również ze znaczną częścią kory chropawej.

Wyroby z obsydjanu, acz rzadkie i nieliczne, trafiają się jednak nie tylko w siedzibach przedhistorycznych w Miechowskim, w jaskiniach doliny Prądnika w Olkuskim, lecz także w Stopnickim i wogóle na całym porzeczu Wisły górnej. Materiał obsydjanowy surowy dostawał się do nas zapewne z Węgier z okolic Tokaju, gdzie się na

<sup>1</sup> Zob. sprawozdanie S. J. Czarnowskiego „Wykopaliska miechowskie“ str. 15, oraz tablicę III w tomie X „Materiałów antropologiczno-archeologiczn. Akad. Umiejętności w Krakowie“ z r. 1907.



4) Wyroby z kości są wogóle bardzo rzadkie w siedzibach przedhistorycznych pod gołym niebem w okolicach Miechowa, podczas gdy w pobliskich jaskiniach Ojcowa i Krakowa są liczniejsze. W pobliżu Miechowa w siedzibie na Stawnej górze znalazło się tylko jedno szydło kościane. W opisywanej tu siedzibie wydobyłem z ziemi na znacznej głębokości również jedno szydło z kości, oraz ułamany koniec drugiego długi 2 cm, oglądony bardzo starannie. Szydło całe, długie 9.5 cm, grube w średnicy 1.5 cm, wyrobione jest z kości walcowatej pustej, ściętej skośnie śpiczasto na jednym końcu wokoło ogladzonym.

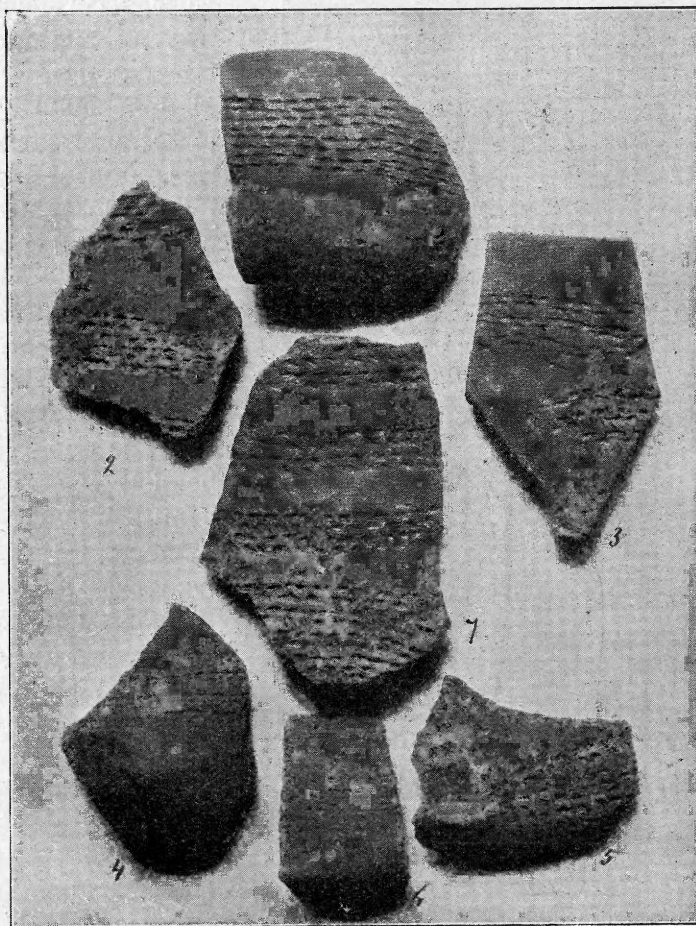


Fig. 4. Ceramika młodsza wstęgowa znal. w Siedliskach.  $\frac{1}{2}$  w. n.  
(*La céramique rubanée à décor ponctué de Siedliska  $\frac{1}{2}$  gr. n.*)

Prócz szydeł opisanych znaleziono dwa duże kły świni, które, być może, służyły jako gładziki, lub też jako ozdoba myśliwska.

5) Wyroby z gliny. Wśród mnóstwa skorup z naczyń glinianych, zebranych na obszarze osady przeddziewowej w Siedliskach, znaleziono tylko

jedną miseczkę i jedną czarzkę małą, które udało się skleić jako tako. Skorupy owe są przeróżnej grubości i pochodzą z naczyń rozmaitej wielkości, począwszy od maleńkich czarek i garnuszków, aż do ogromnych mis i dzbanów.

Materiał surowy do wyrobów tego rodzaju: glina żółta, loess, ily różne, ziemia gliniasta i t. p. znajduje się w wielkiej obfitości na miejscu w Siedliskach,

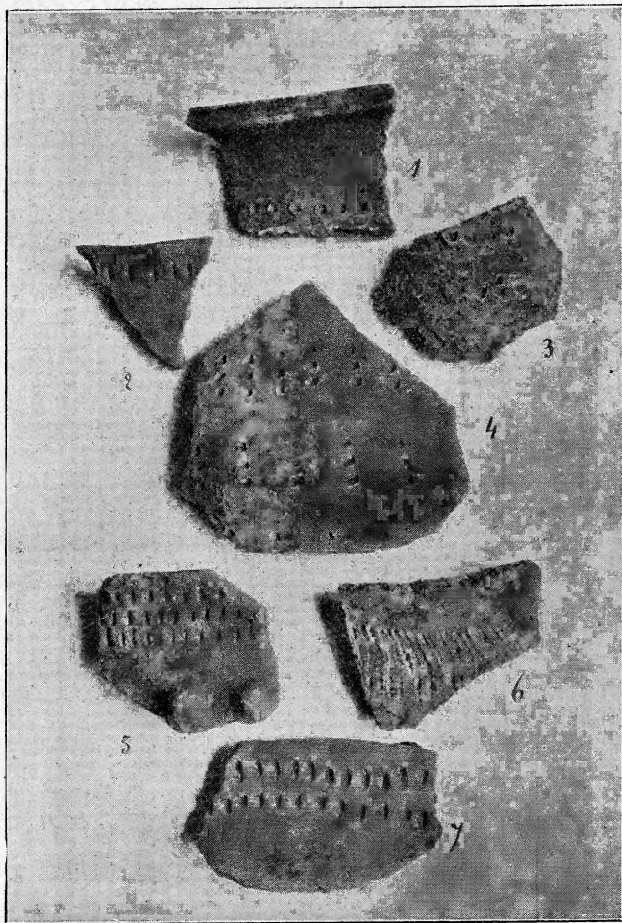


Fig. 5. Ceramika stempelkowa (5—7 neolityczna, 1—4 grodziskowa) znal. w Siedliskach.  $\frac{2}{3}$  w. n. (*La céramique imprimée [5—7 néolithique, 1—4 du moyen âge] trouvée à Siedliska.  $\frac{2}{3}$  gr. n.*).

ologicznych“ Akademii Umiejętności w Krakowie 1907 r., oraz „Jaskinia Okopy wielka nad Prądnikiem w okolicy Ojcowa“ w t. V tychże „Materyałów“ z r. 1901.

Miseczką (fig. 2) znalezioną w Siedliskach została sklejona z trzech skorup składających około  $\frac{3}{4}$  całości tego naczynia. Średnica otworu mierzy tu

podobnie jak w wielu innych siedzibach przeddziejowych tej okolicy. Wszystko wskazuje, że wyroby ceramiczne były wykonywane tutaj przez mieszkańców miejscowych. Naczynia gliniane siedliskie przedstawiają różny stopień rozwoju techniki, począwszy od prostych i gładkich, jak wspomniane już czarza i misa, aż do bardzo starannie zdobionych, jak to widać z mnóstwa skorup bogato ornamentowanych przeróżnym rysunkiem. Naogół ceramika siedliska przedstawia zupełnie podobieństwo z wyrobami tego rodzaju, pochodzącymi z innych siedzib sąsiednich, oraz z jaskiń zamieszkałych w okolicach Ojcowa, Krakowa i in. W wyrobie guzów, uch i rysunku ornamentacyjnym spotyka się tu niekiedy drobne właściwości miejscowe.

Obszerniejsze uwagi, dotyczące techniki garncarstwa przedhistorycznego okolic Miechowa i Ojcowa, pomieściłem już dawniej w sprawozdaniach moich p. n. „Wykopaliska miechowskie“ w tomie X „Materyałów antropologiczno - arche-



18 cm, średnica dna około 8 cm. Brzegi i ściany miseczki są gładkie, grubość skorupy około 10 mm, barwa żółtawoszara, miejscami czarnoszara.

Czareczka, przedstawiona na tejże figurze nad miseczką ma postać półkuli spłaszczonej. Średnica jej otworu mierzy 6.5 cm, średnica dna 4.5 cm, grubość ścian około 6 mm. Brzegi i ściany tego naczynka są również zupełnie gładkie i barwy żółtawoszarej, pod spodem czarnoszare.

Wśród rozlicznych fragmentów naczyń, wnosząc z lepiej zachowanych szczątków, dających pojęcie o kształcie wyrobów, a przede wszystkim o ich ornamentyce, można wyróżnić zasadniczo typy neolityczne i grodziskowe. Pierwsze są reprezentowane przez części wytworów właściwych starszej ceramice wstęgowej z ornamentami linearnymi, przeważnie kątowymi (fig. 2—3), oraz przez wyroby właściwe młodszej ceramice wstęgowej z deseniami kłótemi (fig. 4). Grubsza ceramika z ozdobami sęczkowemi należy również do tychże grup kulturalnych. Wraz z najmłodszą ceramiką gwiazdzistą, której ślady są tu nieco skąpsze, występują amforki bez ornamentu z pionową szyją i dwoma poziomymi uchami, zagiętymi ku górze, naczynia z ornamentem palcowym, czarki z ornamentem nacinanym, cedzi-dełka i in.

Z pośród szczątków ceramiki grodziskowej zasługują na uwagę okazy ozdobione ornamentem stempelkowym, rytym falistym i pasmowym (fig. 5—6). Jedno dno naczynia wykazuje w środku wyciśnięty wkłęsło pierścień, stanowiący być może znak ceramiczny garncarza. Większa ilość fragmentów naczyń typu grodziskowego pochodzi z usypisk i z powierzchni grodziska na Kościelcu.

Kielce.

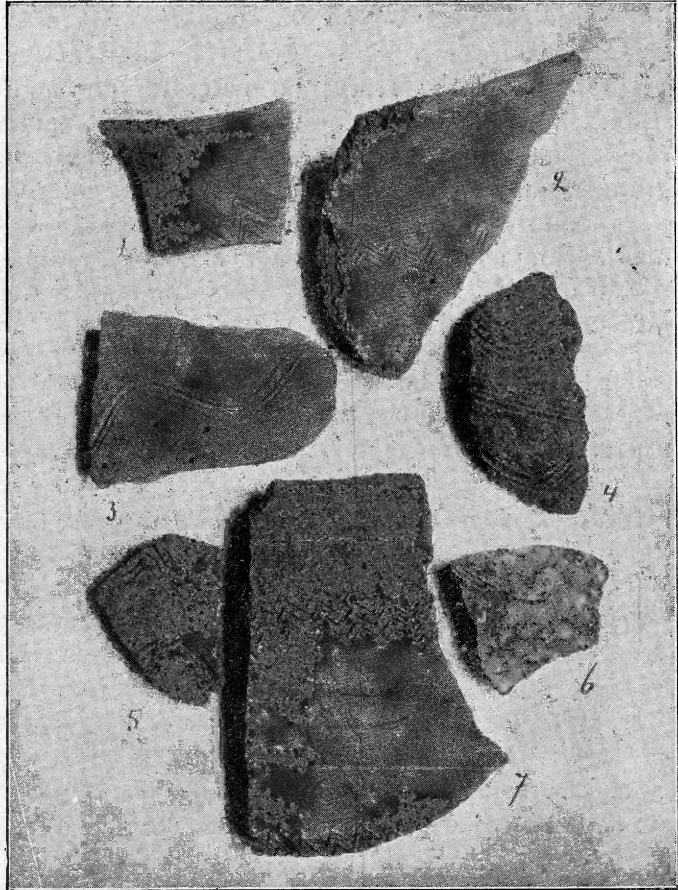


Fig. 6. Ceramika grodziskowa z Siedlisk.  $\frac{1}{2}$  w. n. (*La céramique du moyen âge trouvée à Siedliska.  $\frac{1}{2}$  gr. n.*)

## R É S U M É.

A Siedliska, district de Miechów l'auteur découvrit dans les champs des traces des villages néolithiques avec de la céramique rubanée: a) ancienne, à décor incisé (fig. 3), b) moyenne à décor ponctué (fig. 4), c) récente à décor dit étoilé. Parmi de nombreux outils en silex il faut signaler des grattoirs, des racloirs, des perçoirs, des lames-couteaux simples et des lames en biais, qui rappellent les formes du paléolithique supérieur, et des pointes de flèche triangulaires et cordiformes, ainsi que des haches en silex (fig 1). Des nucléis et des lames d'obsidienne, qu'on faisait venir de l'Hongrie, sont aussi en assez grand nombre; plus rares sont les objets en grès et en os (aiguilles).

Outre ces objets néolithiques l'auteur découvrit une quantité de fragments de vases du moyen âge à décor imprimé et incisé, ondulé et à zones (fig. 5 et 6). La plupart de ces fragments a été trouvée au champ fortifié, dit „Kościelec“.

---



## STUDJA NAD CZASZKAMI NEOLITYCZNYMI ZNALEZIONYMI W POLSCE.

(ÉTUDE SUR LES CRÂNES NÉOLITHIQUES TROUVÉS EN POLOGNE).

### I. CZASZKI NEOLITYCZNE Z BILCZA ŻŁOTEGO.

(*Les crânes néolithiques trouvés à Bilcze Żłote*).

Żyzny czarnoziem Podola małopolskiego i podłoże jego loessowe kryją pod swą powierzchnią litotamniowe wapienie mioceńskie, wśród których występują miejscami znaczne pokłady gipsowe, z wypłukanymi przez wodę grotami. Jedną z takich grot jest znana pod nazwą „Werteba“ w Bilczu Żłotem, położonym na lewym brzegu Seretu, w powiecie borszczowskim. Jaskinia bilczecka uzyskała rozgłos w świecie naukowym z powodu wykrycia w niej śladów pobytu człowieka neolitycznego.

O tej jaskini „Słownik Geograficzny“<sup>1</sup> podaje następującą wzmiankę: „Pierwszą wiadomość o jej odkryciu podał nieznanymi niemiecki, literą „D“ podpisany autor w wychodzącym we Lwowie r. 1822 czasopiśmie niemieckim „Miscellen“ № 60, gdzie skreślił zdarzenie odkrycia tej jaskini przez Jana Chmieleckiego, dzierżawcę Bilcza, oraz przedmioty podówczas w niej znalezione, mianowicie kości ludzkie i zwierzęce, naczynia gliniane, monety rzymskie Honorjusza i Hadryana i inne rzeczy“. Terenem racjonalnych poszukiwań naukowych stała się jaskinia bilczecka od czasu, kiedy Bilcze Żłote przeszło na własność Książąt Sapiechów. Badania systematyczne prowadzili pierwszy A. H. Kirkor (1876 — 1878<sup>2</sup>), który w r. 1878 przy pomocy inżynierów pp. Aleksandra Kowalewskiego i Eustachego Peliona dokonał zdjęcia planu tej przestrzeni, którą przeszedł. Później badali jaskinię: G. Ossowski (1890 — 1892<sup>3</sup>), Prof. Włodz. Demetrykiewicz (1898 — 1904 — 1907<sup>4</sup>). W r. 1914 zwiedzał jaskinię prof. Jan Czekanowski wraz z prof. E. Lothem i prof. A. Jakubskim.

Rezultatem badań dotychczasowych było zebranie znacznego materiału prehistorycznego i antropologicznego. Materiał prehistoryczny przechowuje się w Muzeum P. Akademii Umiejętności w Krakowie, materiał zaś antropologiczny

<sup>1</sup> „Słownik Geograficzny“ t. I r. 1880 s. 226.

<sup>2</sup> „Zbiór wiad. do antrop. kraj.“ t. I r. 1877 s. 14 i t. III r. 1879 s. 34 i nast.

<sup>3</sup> „Zbiór wiad. do antrop. kraj.“ t. XV r. 1891 s. 4; t. XVIII r. 1895 s. 1—28.

<sup>4</sup> Spraw. z posiedz. Kom. Antrop. „Mater. Antr. Archeol. i Etnogr.“ t. IV r. 1900 s. VII; t. VI r. 1903 s. IX i t. X r. 1908 s. X.

w temże Muzeum i w Zakładzie Antropologicznym Uniwersytetu J. K. we Lwowie dokąd został ofiarowany przez Księcia Pawła Sapiechę.

Prof. Demetrykiewicz zdając sprawozdanie ze swych badań (d. 25 kwietnia 1899 r. <sup>1</sup>) w ten sposób charakteryzuje znaleziska w Bilczu: „Co się tyczy szkieletów ludzkich, rasy wybitnie długogłowej, które odkryto w różnych stronach jaskini, to ułożenie ich oraz okoliczności, wśród których je znaleziono, w towarzystwie naczyń i narzędzi jak niemniej skąpa ich liczba w stosunku do rozległości jaskini zdaje się przemawiać za tem, że są one zabytkami katastrof, które nieraz dotykały przedhistorycznych mieszkańców tej groty z powodu zawalenia się sklepień skalistych lub zasypania ziemią pojedynczych chodników w czasie roztopów wiosennych. Grobów umyślnie urządzonych dotychczas nie można było stwierdzić w jaskini Werteba.

Ceramika reprezentuje 2 typy. Przeważają naczynia z gliny żółtej wypalane na czerwono i ozdobione malowanymi linearnymi ornamentami w rodzaju ceramiki archaicznej t. zw. mykeńskiej i wysp greckiego archipelagu. Mniejszą grupę stanowią naczynia wyrabiane z gliny siwej ozdobione ornamentyką wyciskaną i rytą w postaci sznurów lub gałązek roślinnych. W chodnikach środkowej części jaskini odkryto pewną ilość charakterystycznych zabytków, wyrobionych doskonale i wskazujących na wyższy stopień kultury. Są to mianowicie naczynia malowane, na których oprócz zwykłych ornamentów linearnych przedstawione są postacie zwierząt jak lisa, wiewiórki, jelenia, dalej misterne wyroby z kości zwłaszcza w formie t. zw. łopatek, głowy wołu (mające zapewne jakieś symboliczne znaczenie) wykrojone bardzo zgrabnie z płytek kościanych a wreszcie kilka narzędzi i paciorków wyrobionych z czystej miedzi“. Poza tem stwierdził prof. Demetrykiewicz <sup>2</sup> że: „pod warstwą namuliska zawierającą zabytki epoki późno-neolitycznej z malowaną ceramiką niema w jaskini żadnych śladów starszych epok“. Prof. Demetrykiewicz był pierwszym, który dowiódł, że znaleziska ceramiki malowanej pochodzą z osad, a nie z grobów, jak uprzednio przypuszczano.

Profesor Leon Kozłowski <sup>3</sup> uważa, że kultura ceramiki malowanej Bilcza Złotego reprezentuje trzecią fazę rozwoju w kulturze ceramiki malowanej. Faza pierwsza tej kultury jest reprezentowana przez ceramikę żłobkowaną, druga przez ceramikę dwubarwną typu Popudni (pow. humański), trzecia przez Bilcze, Schipenitz, Petreny, Cucuteni II, czwarta wreszcie przez kulturę typu Koszyłowce — Buczacz. Okres bilczecki wykazuje, wedle prof. Kozłowskiego następujące elementy kulturalne: 1-o Element ceramiki dwubarwnej poprzedniego okresu a pośrednio kultury trypolskiej; 2-o Element kultury ceramiki grzebieniowej, reprezentowanej przez t. zw. ceramikę drapaną niemalowaną; 3-o Element wpływów południowych, zapewne bułgarskich, wyrażony obecnością ornamentów geometrycznych i dzielenia naczyń na pola pasami pionowymi.

<sup>1</sup> „Mater. Antrop. Archeol. Etnogr.“ t. IV r. 1900 s. VII.

<sup>2</sup> „Mater. Antrop. Archeol. Etnogr.“ T. X r. 1908 s. X.

<sup>3</sup> Młodsza epoka kamienna w Polsce (rękopis).



Materiał kostny zebrany w jaskini „Werteba“ i przechowywany w Muzeum Akademji obejmuje 27 czaszek i 12 szczęk dolnych, 5 kości udowych, 9 kości piszczelowych, 8 kości strzałkowych, 9 kości ramieniowych, 5 kości promieniowych, 10 kości łokciowych, 1 kość krzyżową, 2 kości bezimienne i 5 kości łopatkowych. Z pośród czaszek 12 zostało określonych jako należących do mężczyzn dorosłych lub starszych [№ 1, 3, 5 (wątpliwa), 6, 7, 8, 10, 11, 17, 21, 24, 26]; 11 do kobiet młodych, dorosłych, lub starych [№ 2, 4 (wątpliwa), 9, 12, 13, 14, 16, 19, 20, 22, 23] i 4 jako dziecięce bez określenia płci [№ 15, 18, 25, 27].

W tem zestawieniu materiał bilczecki został mi użyczony w formie pomiarów indywidualnych i cech opisowych przez p. Kazimierza Stołyhwę, dyrektora Instytutu Nauk Antropologicznych Tow. Nauk. w Warszawie, za co mu składam podziękowanie.

Materiał kostny Zakładu Uniwersytetu J. K. obejmuje: jedną czaszkę z żuchwą mężczyzny starszego (№ 415), 4 kości udowe, 3 goleniowe, 2 piszczelowe, 6 łokciowych, 4 łopatkowe, 1 żuchwę dziecięcą, 1 kość mostkową, 3 krzyżowe, 4 miednicowe. Pozatem są jeszcze fragmenty kości długich.

W pracy niniejszej, która ma na celu metodą diagnozy różniczkowej zanalizować materiał antropologiczny pod względem składników rasowych (typów antropologicznych), zostało spożytkowanych sześć pomiarów względnych (wskaźników) na czaszkach a mianowicie wskaźniki: szerokościowo-długościowy, wysokościowo-długościowy, czołowo-ciemieniowy, górnotwarzowy, oczodołowy i nosowy. Przyczem uwzględnione zostały tylko te czaszki w liczbie 17, co do których powyższe wskaźniki mogły być obliczone.

Metodę diagnozy różniczkowej<sup>1</sup> opieramy na założeniu, że jednostki należące do jednego typu antropologicznego wykazują w wielkościach liczbowych poszczególnych cech stosunkowo małe różnice pomiędzy sobą, różniąc się znacznie od jednostek należących do innych typów. Jeśli za miarę różnicy między dwiema jednostkami przyjmiemy wzór

$$\Delta_{ij} = \frac{1}{n} \sum_1^n |d_k|$$

gdzie  $d_k$  oznacza różnicę zachodzącą pomiędzy dwiema badanymi jednostkami  $i, j$ , postrzegane w cesze  $k$ ,  $\sum_1^n (d_k)$  jest sumą wszystkich różnic dodanych bez uwzględnienia znaku a  $\Delta_{ij}$  oznacza przeciętną, obliczoną z tej sumy.

W naszym materiale dla czaszki № 1 i dla czaszki № 2 otrzymujemy różnicę przeciętną w sposób jak przedstawia tabela I.

Obliczając dla każdej kombinacji z dwóch osobników różnicę przeciętną, otrzymamy wszelkie możliwe  $\Delta_{ij}$ . Liczby te można rozmieścić w siatce z odpowiednią ilością kwadratów. Przypuszczając dla każdego osobnika zarówno jedną poziomą jak i pionową kolumnę, możemy w przecięciu każdej z dwu kolumn zapisać różnicę  $\Delta_{ij}$ , zachodzącą między osobnikami przedstawionymi przez te kolumny.

<sup>1</sup> Jan Czekanowski: Zarys metod statystycznych w zastosowaniu do antropologii. Warszawa 1913 r. S. 166.

Obliczenie różnicy przeciętnej.

Tabela I.

	W s k a ż n i k	C z a s z k i		Różnica
		№ 1	№ 2	
1	Szerokościowo-długościowy .	74.0	73.8	0.2
2	Wysokościowo-długościowy .	74.6	78.5	3.9
3	Czołowociemieniowy . . . .	73.9	71.1	2.8
4	Górnotwarzowy . . . . .	73.7	60.6	13.1
5	Oczodołowy . . . . .	81.6	74.4	7.2
6	Nosowy . . . . .	43.4	53.5	10.1

Suma różnic  $\sum |d_k| = 37.3$

Różnica przeciętna  $\Delta_{ij} = 6.217$

W materiale bilczekim wszystkie różnice przeciętne zachodzące pomiędzy poszczególnymi czaszkami przedstawia tabela II.

Zestawienie różnic przeciętnych wykazuje, że wielkości ich liczbowe są różnorodne. Wyłaniają się jednak w tablicy pewne kompleksy czaszek charakteryzujące się mniejszymi różnicami, czyli wykazujące większe podobieństwa wzajemne. W celu uzmysłowienia sobie obrazu, jaki nam daje tabela II ujmiemy ją diagramem graficznym. W tym celu szereg różnic najmniejszych (zależnie od ilości czaszek w danym kompleksie) przedstawiamy w postaci kwadratów odpowiednio zakreślonych, tak że kwadrat najciemniejszy odpowiada różnicy najmniejszej lub zerowej, kwadrat natomiast jaśniejszy przedstawia różnicę większą. Patrząc na kolumny pionowe diagramu, rozpoznajemy stopień podobieństwa danej czaszki do reszty czaszek diagramu. Kolumny poziome wykazują natomiast, które z czaszek w diagramie są najbliższe pod względem cech badanych danej czaszce.

Analiza materiału bilczekiego wykazała:

1-o. Cały materiał antropologiczny z Bilcza rozpada się na trzy wyraźne grupy.

Grupa pierwsza obejmuje czaszki № №: 2, 9, 5, 21;

grupa druga . . . . . № №: 23, 415, 16, 20, 13, 10, 6, 3, 1;

grupa trzecia . . . . . № №: 22, 17, 7, 14.

2-o. Grupa druga, najliczniejsza, zespala się ściśle z grupą trzecią.

3-o. W tejże grupie drugiej zaznacza się pewna biegunowość: jedno skrzydło łączy się z grupą trzecią, drugie wykazuje bardzo słabe spowinowacenie z grupą pierwszą.

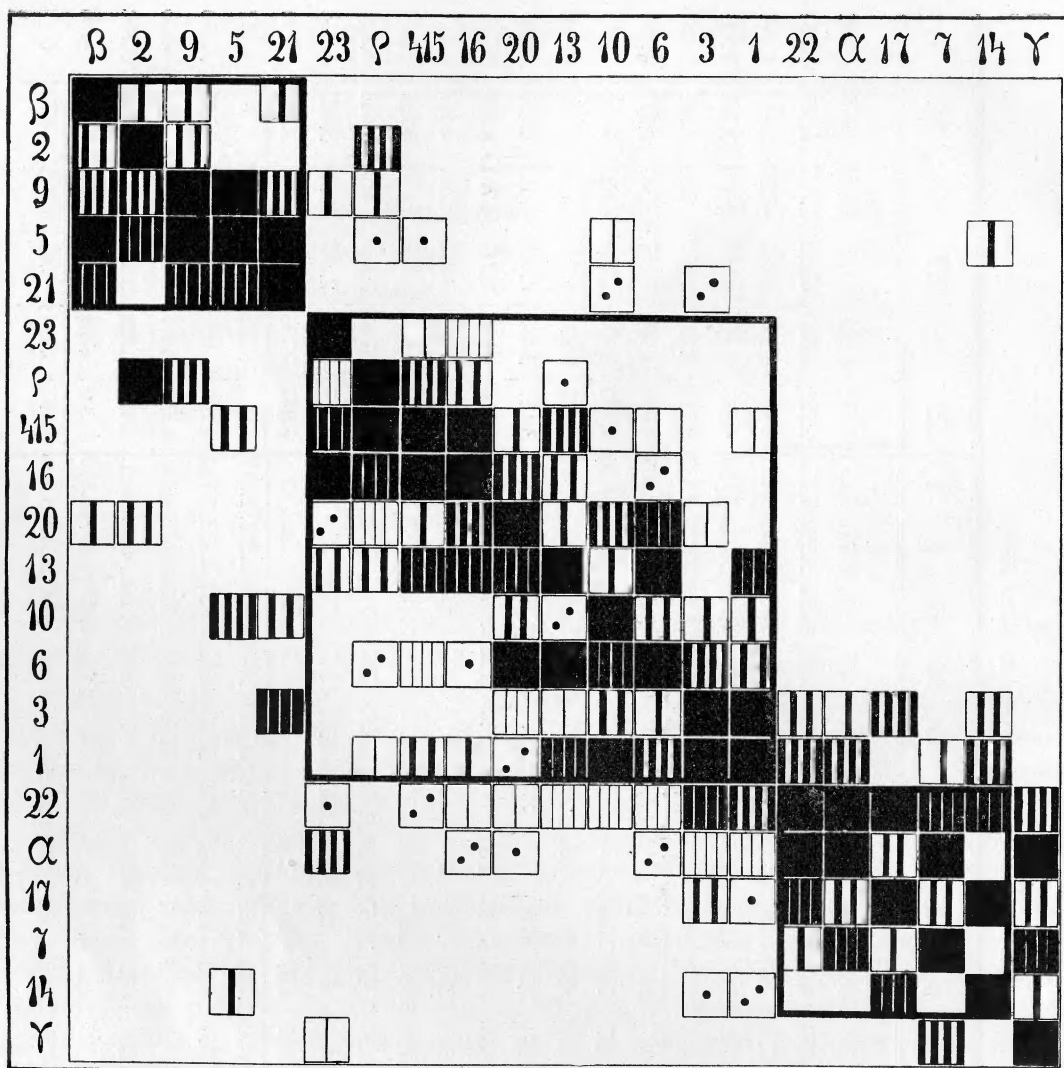


RÓŻNICE PRZECIĘTNE CZASZEK Z BILCZA ZŁOTEGO.

(Différences moyennes des crânes de Bilcze Złote).

Tabela II.

Czaszki	$\beta$	2	9	5	21	23	$\rho$	415	16	20	13	10	6	3	1	22	$\alpha$	17	7	14	$\gamma$
$\beta$	0	4.633	4.350	3.90	3.917	6.783	6.883	6.550	6.050	5.617	6.833	6.467	7.350	6.167	7.250	8.033	8.317	7.80	10.05	6.70	8.90
2	4.633	0	3.883	3.767	5.450	7.250	2.983	4.983	5.050	4.617	5.783	5.367	6.250	5.550	6.217	6.933	7.850	6.633	9.317	6.567	10.233
9	4.350	3.883	0	2.983	3.40	4.633	3.767	4.467	4.433	5.333	5.267	6.383	5.733	4.40	5.633	6.417	6.267	6.517	7.90	5.417	6.350
5	3.90	3.767	2.983	0	3.183	5.983	4.717	3.717	4.283	4.083	4.250	3.667	4.117	3.750	4.150	5.833	6.517	5.60	8.250	3.733	7.533
21	3.917	5.450	3.40	3.183	0	5.433	6.967	5.967	5.333	4.133	5.40	3.750	4.90	3.30	4.533	5.317	5.167	5.317	6.80	4.983	5.450
23	6.783	7.250	4.633	5.983	5.433	0	4.767	3.60	2.933	4.867	4.367	6.750	5.50	5.167	4.967	4.950	3.967	6.017	5.367	5.583	4.850
$\rho$	6.833	2.983	3.767	4.717	6.967	4.767	0	2.033	2.50	4.10	3.367	5.583	4.333	5.0	4.20	4.950	5.333	6.017	6.633	5.850	7.717
415	6.550	4.983	4.467	3.717	5.967	3.60	2.033	0	0.80	3.133	2.033	4.417	3.167	4.0	4.967	3.683	3.933	4.717	5.033	4.350	6.350
16	6.050	5.050	4.433	4.283	5.333	2.933	2.50	0.80	0	2.60	2.10	4.483	3.233	3.567	2.80	3.117	3.133	4.183	4.333	4.150	5.550
20	5.617	4.617	5.333	4.083	4.133	4.867	4.10	3.133	2.60	0	2.30	2.750	2.133	3.267	3.80	3.750	4.067	4.717	4.767	6.217	6.017
13	6.833	5.783	5.267	4.250	5.40	4.367	3.367	2.033	2.10	2.30	0	3.117	1.533	3.0	2.0	2.783	3.733	3.850	4.867	4.417	6.117
10	6.467	5.367	6.383	3.667	3.750	6.750	5.583	4.417	4.483	2.750	3.117	0	2.217	2.917	2.117	3.40	4.517	4.833	5.630	4.933	7.567
6	7.350	6.250	5.733	4.117	4.90	5.50	4.333	3.167	3.233	2.133	1.533	2.217	0	2.50	2.20	3.050	3.733	3.950	4.60	4.683	5.850
3	6.167	5.550	4.40	3.750	3.30	5.167	5.0	4.0	3.567	3.267	3.0	2.917	2.50	0	2.0	2.317	2.933	2.717	4.50	3.417	5.383
1	7.250	6.217	5.633	4.150	4.533	4.967	4.20	4.967	2.80	3.80	2.0	2.117	2.20	2.0	0	2.017	2.733	3.550	4.10	3.350	5.950
22	8.033	6.933	6.417	5.833	5.317	4.950	4.950	3.683	3.117	3.750	2.783	3.40	3.050	2.317	2.017	0	1.217	1.733	2.417	3.0	4.167
$\alpha$	8.317	7.850	6.267	6.517	5.167	3.967	5.333	3.933	3.133	4.067	3.733	4.517	3.733	2.933	2.733	1.217	0	2.817	1.733	3.783	3.250
17	7.80	6.633	6.517	5.60	5.317	6.017	6.017	4.717	4.183	4.717	3.850	4.833	3.950	2.717	3.550	1.733	2.817	0	3.517	2.20	4.60
7	10.05	9.317	7.90	8.250	6.80	5.367	6.633	5.033	4.333	4.767	4.867	5.630	4.60	4.50	4.10	2.417	1.733	3.517	0	4.750	3.283
14	6.70	6.567	5.417	3.733	4.983	5.583	5.850	4.350	4.150	6.217	4.417	4.933	4.683	3.417	3.350	3.0	3.783	2.20	4.750	0	4.70
$\gamma$	8.90	10.233	6.350	7.533	5.450	4.850	7.717	6.350	5.550	6.017	6.117	7.567	5.850	5.383	5.950	4.167	3.250	4.60	3.283	4.70	0



Przedstawienie graficzne przeciętnych różnic czaszek z Bilcza Złotego.  
(*Diagramme des différences moyennes des crânes de Bilcza Złote*).

Średnie poszczególnych wskaźników każdej grupy przedstawiają się w sposób następujący:

Tabela III. Średnie wskaźników dla poszczególnych grup.

Grupa	wsk. szer. dług.	wsk. wys. dług.	wsk. czoł. ciem.	wsk. górnottw. <sup>1</sup>	wsk. oczod.	wsk. nos.
I	78.26	77.88	70.20	67.22 (50.15)	75.37	49.99
II	73.56	73.08	71.93	74.05 (54.73)	79.97	47.96
III	75.37	76.23	71.17	75.13 (55.74)	88.90	44.42

<sup>1</sup> Z powodu trafiającego się uszkodzenia łuków jarzmowych, jako szerokość twarzy była uwzględniona odległość punktów zygomaxillare. Wskaźnik górnottwarzowy przy uwzględnieniu szerokości zygion — zygion podany jest w nawiasie.



WARTOŚCI INDYWIDUALNE WSKAŹNIKÓW CZASZEK Z BILCZA ŻŁOTEGO.  
(Qualités individuelles des indices des crânes de Bilcze Ziote).

W s k a ź n i k	2	9	5	21	23	415	16	20	13	10	6	3	1	22	17	7	14	f	β	α	γ
szerokościowo-długościowy $\left(\frac{eu-eu \times 100}{g-op.}\right)$	73.8	80.2	78.7	80.3	77.4	73.4	73.7	72.6	71.1	72.5	71.7	75.7	74.0	73.3	73.5	72.8	76.9	73.3	80.0	74.6	83.0
wysokościowo-długościowy $\left(\frac{ba-b \times 100}{g-op.}\right)$	78.5	77.3	78.1	77.6	69.4	70.6	71.0	72.6	73.9	75.1	73.3	77.3	74.6	74.4	80.7	71.2	78.6	72.2	78.3	71.9	72.0
czołowo-ciemieniowy $\left(\frac{ft.-ft. \times 100}{eu-eu}\right)$	71.1	67.4	74.3	68.0	63.9	72.6	70.8	70.8	73.4	75.9	74.6	71.4	73.9	71.2	71.4	68.4	73.7	72.0	70.0	68.7	6.96
górnottwarzowy $\left(\frac{n-pr \times 100}{zm-zm}\right)$	60.6	65.6	69.0	73.7	73.4	69.6	71.4	76.8	75.0	74.2	76.3	76.0	73.7	75.3	75.8	78.0	71.4	62.6	71.0	75.5	78.9
oczodołowy $\left(\frac{wys. oczod. \times 100}{mf-ek}\right)$	74.4	79.0	75.7	72.5	83.8	82.0	82.5	75.0	81.6	74.4	79.0	80.0	81.6	87.5	88.9	89.5	89.7	81.1	73.8	87.2	90.5
nosowy $\left(\frac{szer. nosa \times 100}{n-ak}\right)$	53.5	51.1	49.1	46.3	52.1	50.0	50.0	50.0	50.0	44.4	47.1	44.6	43.4	44.4	46.2	41.1	46.0	52.0	62.8	43.9	46.4

Te trzy grupy wykazują znaczne różnice w średnich wielkościach liczbowych wszystkich wskaźników poza wskaźnikiem czołowo-ciemieniowym, który nie wykazuje zróżniczkowania.

Czaszki grupy pierwszej odznaczają się podkrótkogłowością i wysokogłowością, twarze i nosy mają szerokie, oczodoły niskie.

Temu zespołowi przeciwstawiają się pośredniogłowe elementy grupy trzeciej o twarzach i oczodołach znacznie wyższych. Czaszki tych elementów są jednocześnie niższe.

Osobniki grupy drugiej zachowują się pośrednio pod względem wskaźników twarzy, oczodołów i nosa. Posiadają natomiast dłuższe i niższe czaszki od osobników grupy trzeciej.

Znamienną jest rzeczą, że w całym materiale bilczeckim niema czaszek, któreby reprezentowały elementy krótkogłowe takie, jakie dzisiaj na terenie Podola małopolskiego spotykamy.

Ludność zatem, której szczątki kostne dostarczyła nam jaskinia „Werteba“, była bardzo odmienną od ludności współczesnej tej prowincji antropologicznej, jakkolwiek i obecnie w dolinie Seretu elementy długogłowe są liczniej reprezentowane aniżeli w pozostałych częściach Podola małopolskiego.

Czaszka № 3, co do której współczesnego pochodzenia z resztą czaszek bilczeckich prof. Demetrykiewicz wypowiedział powątpiewanie, zarówno wielkościami liczbowymi wskaźników poszczególnych, jak i pozycją w diagramie wykazuje co najmniej, że zawiera w sobie te same elementy antropologiczne co i reszta czaszek. Jest ona jednak w grupie drugiej jedyną czaszką, z którą ściśle się łączą zarówno czaszki grupy pierwszej jak i trzeciej.

Jakież elementy antropologiczne mogły wejść w skład ludności jaskini „Werteba“?

Dzięki usilnej pracy antropologicznej zorganizowanej i prowadzonej pod energicznym kierownictwem prof. Jana Czekanowskiego badania kraniometryczne polskie posunęły się tak dalece, że dostarczyły możliwości odpowiedzi na to zagadnienie. Szereg dysertacyj wykonanych w Zakładzie Antropologii Uniwersytetu J. K., szczególnie cenne prace p. Marty Rzewuskiej-Frankowskiej i p. K. Stojanowskiego umożliwiły wyróżnienie czaszek, któreby w danej populacji pewne typy antropologiczne ściśle charakteryzowały. Trudności powstają wtedy jedynie, gdy dana populacja drogą krzyżowania jest zbyt wymieszana. Nasz zespół czaszek jednak tej trudności nie nastręcza.

W celu więc zanalizowania pod względem rasowym materiału naszego, dołączyłem do diagramu czaszek z Bilcza czaszki tych typów antropologicznych, jakich na podstawie wyżej podanych wartości liczbowych u ludności bilczeckiej możnaby oczekiwać. Są to: czaszka typu śródziemnomorskiego (p. № 14) wzięta z materiału sycylijskiego zestawionego w pracy dr. J. Mondio'ego<sup>1</sup>; czaszka

---

<sup>1</sup> Dr. J. Mondio: Studio sopra due cento teschi messinesi. „Arch. per L'Antropol. et la Etnol.“ v. XXVII Fasc. 3-o, Firenze 1897 s. 320.



typu północno-europejskiego ( $\alpha$  № 51) z pracy o Wendach R. Asmusa<sup>1</sup> i czaszka typu presłowiańskiego ( $\beta$  № 481) ze Skały wzięta z pracy p. Stojanowskiego<sup>2</sup>. Dołączona została również czaszka typu „sarmackiego“ (subnordycznego<sup>3</sup>,  $\gamma$ , № 478) z tejże samej miejscowości i pracy. Co do tego typu antropologicznego prof. Czekanowski wyraża przypuszczenie, że jest on elementem wtórnym, powstałym przez oddziaływanie pośredniogłowca północno-europejskiego na elementy bardziej krótkogłowe (prawdopodobnie typ północny krótkogłowy,  $\lambda$ ). Przypuszczenie to zdają się potwierdzać badania dr. J. Mydlarskiego.

Diagram w pracy niniejszej zamieszczony przedstawia czaszki bilczeckie przy ich reagowaniu, że można się tak wyrazić, na te odczynniki antropologiczne. W celu wyjaskrawienia obrazu dla grupy drugiej jako najliczniejszej podanych jest różnic dziewięć, dla pozostałych dwóch po pięć.

Widzimy tu, że czaszka typu presłowiańskiego ( $\beta$ ) najzupełniej zespółła się z pierwszą grupą czaszek naszego diagramu.

Czaszka typu śródziemnomorskiego ( $\rho$ ) połączyła się z grupą drugą, ciężąc jednocześnie wyraźniej nawet od czaszek tego zespołu ku grupie pierwszej ( $\beta$ -owej). Czaszka typu północno-europejskiego ( $\alpha$ ) natomiast weszła całkowicie do grupy trzeciej, wykazując wraz z tą ostatnią znaczną tendencję do łączenia się z czaszkami grupy drugiej (śródziemnomorskiej,  $\rho$ ). Do grupy północno-europejskiej dosunęła się również czaszka typu „sarmackiego“ ( $\gamma$ ), różniąc się jednak bardzo co do absolutnych wielkości swoich przeciętnych różnic od wszystkich czaszek z Bilcza. Niezbyt wyraźnie zachowuje się w tym nowym zespole czaszka № 14, która wskutek twarzy szerszej (wsk. 71.43) aniżeli u reszty czaszek tej grupy, przy znacznej swej wysokości (wsk. 78.61), jest jedyną czaszką w grupie trzeciej, wykazującą pokrewieństwo z grupą pierwszą.

Diagram nasz wykazuje istnienie w serji bilczeckiej trzech typów antropologicznych: śródziemnomorskiego ( $\rho$ ) najliczniejszego, presłowiańskiego (wschodnio-europejskiego Denikera,  $\beta$ ) i północno-europejskiego ( $\alpha$ ).

Przez wzgląd na powyższe wyniki należy podkreślić:

1<sup>o</sup>. Brak typu dynarskiego ( $\delta$ ), najliczniejszego wśród współczesnej ludności Podola, niedającego się dotychczas stwierdzić nigdzie u ludności neolitycznej Europy.

2<sup>o</sup>. Ścisłejsze zespolenie typów  $\alpha$  i  $\rho$ , pozwalające przypuszczać dłuższe współzycie tych dwóch elementów, powodujących powstawanie form pośrednich (czaszki № 3 i 1 typu  $\rho$  i № 22 typu  $\alpha$ ).

3<sup>o</sup>. Wyraźną izolację czaszek typu  $\beta$ .

<sup>1</sup> R. Asmus: Die Schädelform der altwendischen Bevölkerung Meklenburgs. „Arch. f. Anthrop.“ B. XVII. 1902 s. 34.

<sup>2</sup> K. Stojanowski: Typy kranologiczne Polski (rękopis).

<sup>3</sup> Deniker. Czelowieczeskija rasy. St. Petersburg 1902, s. 406.

4°. Czaszki bilczeckie typu północno-europejskiego, podobnie jak czaszki sycylijskie tegoż samego typu, posiadają wysokie oczodoły, gdy czaszki północno-europejskie, określone przez p. K. Stojanowskiego w serji wendyjskiej Asmusa i śląskiej Rechego<sup>1</sup>, wykazują znacznie niższe kształty oczodołów.

Wobec tego, że materiał kostny i prehistoryczny z Bilcza wykazuje trzy typy antropologiczne i trzy elementy kulturalne, stajemy przed pytaniem, czy możliwe jest nawiązanie tych elementów kulturalnych do poszczególnych typów antropologicznych?

Na podstawie danych Rechego i ich ponownego opracowania dokonanego przez p. K. Stojanowskiego została stwierdzona łączność kultury ceramiki wstępowej z typem presłowiańskim (wschodnio-europejskim,  $\beta$ ). Ceramika ta w postaci swej fazy następnej (trypolskiej) wchodzi w skład elementów kulturalnych Bilcza.

Element malowania naczyń w kulturze ceramiki malowanej z ornamentem geometrycznym i dzieleniem naczynia na pola pasami pionowymi, wobec południowego swego pochodzenia, nawiązuje się bardzo prawdopodobnie do typu śródziemnomorskiego. Dla elementu ceramiki grzebieniowej pozostaje typ północno-europejski.

Znaczne zespolenie się elementów północno-europejskich z elementami śródziemnomorskimi wskazuje na ściślejsze współzycie tych dwóch typów, a co za tem idzie, że są one chronologicznie sobie bliższe na terenie Bilcza Złotego, aniżeli elementy typu presłowiańskiego. Samo zespolenie jednak mogło nastąpić gdzieindziej.

Do Bilcza przychodzą elementy typu śródziemnomorskiego i północno-europejskiego w znacznej mierze już wykrzyżowane. Rezultatem tego jest ich wyraźne przeciwstawienie się elementom typu presłowiańskiego, stanowiącym jeden z najstarszych składników ludności palafitów szwajcarskich najstarszego okresu<sup>2</sup>. To jest punkt widzenia antropologiczny. Nie wyklucza on jednak i drugiej możliwości, a mianowicie: zarówno elementy typu północno-europejskiego jak i śródziemnomorskiego mogą należeć do ludności wcześniejszej na terenie Bilcza Złotego, wskutek czego uległy znaczniejszemu wzajemnemu wykrzyżowaniu przeciwstawiając się wspólnie później przybyłej ludności presłowiańskiej.

Całkowita analiza stwierdza, że czaszki z jaskini Werteba w Bilczu Złotym są współczesne kulturze ceramiki malowanej i usuwa wszelkie pod tym względem wątpliwości.

Tabela poniższa podaje ogólne zestawienie cech antropologicznych dla poszczególnych typów, określanych na podstawie materiału kostnego i na człowieku żywym.

<sup>1</sup> Dr. O. Reche: Zur Anthropologie der jüngeren Steinzeit in Schlesien und Böhmen. „Arch. f. Anthrop. N. F.“ B. VII. 1909. Por. J. Czekański: Beiträge zur Anthropologie von Polen. „Arch. f. Anthrop. N. F.“ B. X 1911.

<sup>2</sup> Otto Schlaginhaufen: Die anthropologischen Funde aus den Pfahlbauten der Schweiz. Separatabdruck aus: „Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich“ Bd. XXIX. Heft 4, 1924. s. 239 (95).





\* \* \*

Polskie badania antropologiczne w latach ostatnich posunęły znacznie naprzód sprawę analizy rasowej zarówno ludności współczesnej jak i przedhistorycznej. Dzięki zorganizowanej pracy pod tym względem przez prof. Jana Czekańskiego udało się znacznie pogłębić charakterystykę poszczególnych typów antropologicznych, a szczególnie tych, które należą do główniejszych składników ludności ziem polskich. Dotyczy to zarówno czasów przeddziejowych, historycznych, jak i teraźniejszości.

## R É S U M É.

En Podolie, sur la rive gauche du Seret, pas loin de son embouchure dans le Dniestr, au village de Bilcze Złote, a été découverte la fameuse grotte „Werteba“, dans laquelle on a trouvé l'homme néolithique. La période dans laquelle l'homme habitait cette grotte est celle de la céramique peinte de Podolie et les squelettes de Bilcze sont les seuls de cette période qui fussent trouvés jusqu'à présent en Pologne.

Dans la céramique peinte de Bilcze Złote apparaissent très distinctement des traces des influences plus anciennes. D'après M. le prof. W. Demetrykiewicz, la céramique de Bilcze est représentée par deux types. Les plus nombreux sont les vases en argile jaune qui après la cuite devient rouge, décorés d'ornements linéaires peints, rappelant la céramique archaïque dite mycénienne et celle de l'archipel grec. A l'autre groupe appartiennent les vases en argile grise, décorés d'ornements incisés en forme de cordons ou de branches de plantes. Dans les galeries de la partie centrale de la grotte on a découvert un certain nombre d'objets caractéristiques, exécutés avec plus de soin, qui témoignent du plus haut degré de la culture, savoir: des vases peints, sur lesquels outre les ornements linéaires l'on voit des représentations d'animaux (renard, cerf, écureuil), des objets en os, surtout en forme de spatule et de tête de boeuf, travaillés d'une manière vraiment artistique et enfin quelques outils et quelques perles en cuivre pur. M. le prof. Demetrykiewicz a démontré, que les trouvailles de la céramique peinte proviennent des lieux d'habitation et non pas des tombeaux, comme on l'admettait auparavant.

M. le prof. Kozłowski est d'avis, que la culture de la céramique peinte représente la troisième phase du développement de cette culture. La première phase serait représentée par la céramique cannelée, la deuxième par la céramique de deux couleurs du type de Popudnia (district de Humań), la troisième par Bilcze, Schipenitz, Petreny, Cucuteni II, la quatrième enfin par la culture du type de Koszylowce-Buczacz. La phase de Bilcze démontre les éléments de trois cultures suivantes: 1-ment l'élément de la céramique de deux couleurs de la phase précédente et indirectement de la culture de Tripolie; 2-ment l'élément de la culture de la céramique du type de Fatianovo, représenté par la céramique dite grattée, qui n'est pas peinte; 3-ment l'élément des influences du Midi, sans doute de la Bulgarie, qui se laisse voir dans la présence des orne-



ments géométriques et dans la manière de diviser le vase en champs aux zones verticales.

Les matériaux ostéologiques ont été analysés à l'aide de la méthode anthropologique de diagnose différentielle. Le diagramme a démontré trois ensembles qui correspondent à trois types anthropologiques (p. 33; 34). Le premier ensemble, type dit préslave, race orientale —  $\beta$  — correspond à la céramique rubanée, et à Bilcze il s'unit aux premiers stades de son développement. Dans le deuxième ensemble, qui correspond à la céramique peinte, l'on rencontre des éléments méditerranéens ( $\rho$ ) et le troisième ensemble ( $\alpha$ ), grâce à son caractère nordique, pourrait être uni avec la céramique du type de Fatianovo. Les éléments méditerranéens et nordiques sont liés assez étroitement entre eux et ils s'opposent très nettement aux éléments dits préslaves.

Les crânes de Bilcze Złote ne démontrent point d'éléments du type dinarique qui est de beaucoup le plus nombreux chez la population contemporaine en Podolie et qui du reste jusqu'à présent n'a été trouvé nulle part chez la population néolithique de l'Europe.

## II. CZASZKI NEOLITYCZNE ZE ZŁOTEJ (POW. SANDOMIERSKI).

*(Les crânes néolithiques de Złota, distr. de Sandomierz).*

Złota, wieś położona na płacie loessu nad rzeką Żyć w pow. sandomierskim, gminie Samborzec, stała się głośną w świecie naukowym ze względu na znalezione w niej cmentarzysko późnoneolityczne ze szkieletami skurczonymi i ceramiką sznurową.

Materiał złocki prehistoryczny i osteologiczny przechowuje się obecnie w muzeum Towarzystwa Krajoznawczego w Kielcach, w muzeum im. Dzieduszyckich we Lwowie, w muzeum im. E. Majewskiego w Warszawie i w muzeum Towarzystwa Krajoznawczego w Sandomierzu. Poza to pewna część jest rozproszona po innych muzeach i zbiorach prywatnych.

Materiał osteologiczny znajdujący się w Muzeum im. E. Majewskiego został opublikowany w formie zestawienia pomiarów i charakterystyki cech opisowych przez prof. St. Lencewicza<sup>1</sup>, któremu za udzielone mi łaskawie wyjaśnienia dodatkowe serdecznie dziękuję.

Praca niniejsza ma na celu scharakteryzowanie pod względem antropologicznym ludności cmentarzyska złockiego. W tym celu został spożytkowany materiał liczbowy i opisowy zawarty w pracy prof. Lencewicza jak również i własny, oparty na zbadaniu czaszek znajdujących się w muzeum im. Dzieduszyckich we Lwowie.

<sup>1</sup> Szkielety skurczone z grobów neolitycznych w Złotej pod Sandomierzem. „Światowit“, T. X, r. 1912, s. 53.

Badania antropologiczne nad materiałem kostnym ze Złotej zostały dokonane za pomocą metody diagnozy różniczkowej<sup>1</sup>. Metoda ta przy odpowiednim doborze cech badanych dała dotychczas w analizach antropologicznych rezultaty niemal bezsporne. Dobór jednak cech napotkał w materiale złockim na poważne trudności z powodu znacznego uszkodzenia niektórych czaszek.

W celu zredukowania niedokładności spowodowanych niezbyt korzystnym stanem zachowania czaszek złockich zostały dokonane dwie próbne analizy. Przy jednej analizie badano różnice tylko tych cech, jakie na wszystkich czaszkach mogły być liczbowo określone, przy drugiej — porównywano siedem zasadniczych cech o ile je na poszczególnych czaszkach stwierdzić można było, co dało nam niejednakową liczbę cech dla porównywanych poszczególnych par osobników.

Obie analizy dały rezultaty zgodne. Wobec tego widzimy, że nieuwzględnienie pewnych cech liczbowych spowodowane złym stanem zachowania niektórych czaszek nie jest powodem uniemożliwiającym analizę antropologiczną. Należy jednak zachować pewną ostrożność przy wyprowadzaniu wniosków.

Badania nasze wyodrębniły w materiale złockim następujące zespoły:

Zespół jeden, w którym zbliżyły się do siebie czaszki krótkogłowsze a mianowicie czaszki z №№ 19257 (wsk. głowy 86,6), 19259 (wsk. 81,6) i 1783 (wsk. 81,0) i zespół drugi obejmujący czaszki długogłowsze z №№ 19258 (wsk. 74,3), 18742 (wsk. 75,6) i czaszkę z grobu „in situ“ (wsk. 76,4) przechowywanego w muzeum im. Dzieduszyckich we Lwowie.

Pomiędzy temi dwoma zespołami znalazły się dwie czaszki: czaszka № 19261 (wsk. 79,6) wykazująca najbliższe pokrewieństwo z czaszką № 19259 i czaszka bardzo długogłowa № 19256 (wsk. 68,0) zbliżająca się najbardziej do czaszki № 19258.

Średnie wartości liczbowe cech w poszczególnych zespołach przedstawiają się w sposób następujący:

Tabela I.

C z a s z k i	wsk. głowy szer. dług.	wsk. wys. dług.	wsk. czoł. ciem.	wsk. górnotwarz. n.pr. 100 zm.-zm.	wskaźnik oczodołowy	wsk. nosowy	wsk. twarzy całkow.
Grupa I 19257, 19259, 1783	83.05	79.80	66.64	65.93	73.68	48.89	
19261	79.55		70.71	53.08 <sup>2</sup>	81.08	64.86	98.46
19256	68.04		72.73	50.39 <sup>2</sup>	76.19	54.17	93.70
Grupa II 19258, 18742, Grób	75.34	71.25	68.66	83.75	90.48	47.17	

<sup>1</sup> a) Czekanowski Jan Prof. Dr. „Zarys metod statystycznych. Warszawa 1913, s. 167;  
b) Powyższa metoda opisana również w rozdz.: „Czaszki z Bilcza Złotego“.

<sup>2</sup> Szerokość zy — zy.



Do zespołu pierwszego weszła czaszka № 1783 z muzeum im. Dzieduszyckich we Lwowie. Dobry stan zachowania tej czaszki umożliwił dokładne jej zbadanie zarówno co do cech pomiarowych jak i opisowych. Analiza poszczególnych cech nasuwa przypuszczenie, że należy ona do typu  $\beta$  tak zwanego presłowiańskiego, czyli rasy wschodniej Denikera. Z cech opisowych przemawiają za tem przypuszczeniem kształt pentagonoidu (domku) przy obserwowaniu czaszki z tyłu (*norma occipitalis*) i charakterystyczny dla tego typu rowek znajdujący się na dolnym brzegu otworu nosowego (*sulcus praenasalis*). Kość tej czaszki odznacza się przytem znaczną grubością. Grubość kości czołowej przy szwie wieńcowym wynosi 8 mm, grubość kości ciemieniowej 7 mm. Z cech metrycznych wskaźnik głowy wynoszący 81.0 jest przesunięty w kierunku krótkogłowości, czaszka ta jednak posiada niskie oczodoły (wsk. 73.7) i szeroką twarz (wsk. górnotw. 46.9).

W zespole drugim znalazła się czaszka z grobu „in situ“ w muzeum im. Dzieduszyckich we Lwowie, u której nieomal wszystkie cechy przemawiają za jej przynależnością do typu północno-europejskiego ( $\alpha$ ). Czaszkę tę cechuje między innymi pośredniogłowość (wsk. 76.4), wązkolicość (wsk. górnotw. 83.8) i nos wązki (wsk. 47.2). Z czaszką z grobu „in situ“ złączyły się ściśle czaszki № 19258 i czaszka № 18742.

Poza temi dwoma zespołami odrębne stanowisko co do swych cech zajmuje czaszka № 19256 wybitnie długogłowa (wsk. 68.0) o twarzy dość niskiej (wsk. górnotw. 50.4) i nosie szerokim (wsk. 54.2). To samo można powiedzieć o czaszce № 19261, jakkolwiek posiada ona niektóre wybitne cechy elementu  $\beta$ , jak podkrótkogłowość (wsk. 79.6) i nos szeroki (wsk. 64.9).

Widzimy więc w materiale złockim znaczną różnorodność pod względem antropologicznym i zadaniem dalszej analizy będzie scharakteryzowanie poszczególnych elementów ludności cmentarzyska złockiego pod względem ich charakteru rasowego.

Ze względu na to, co było wyżej powiedziane, wśród ludności cmentarzyska złockiego można się spodziewać elementów typu  $\beta$  (presłowiańskiego) i północno-europejskiego ( $\alpha$ ). Pozatem występują elementy bardziej długogłowe.

Jakież mogłyby to być elementy?

Z okresu neolitycznego znane są nam elementy śródziemnomorskie ( $\rho$ ) występujące w kulturze ceramiki malowanej z Bilcza Złotego na Podolu Małopolskim i w kulturze kurhanów ze szkieletami skurczonemi we wschodniej Małopolsce i na Wołyniu według badań moich. Badania O. Reche<sup>1</sup> nad ludnością neolitu śląskiego wykazały obecność elementów wybitnie długogłowych oznaczonych jeszcze w roku 1911 przez prof. J. Czekanowskiego literą grecką  $\epsilon$ .

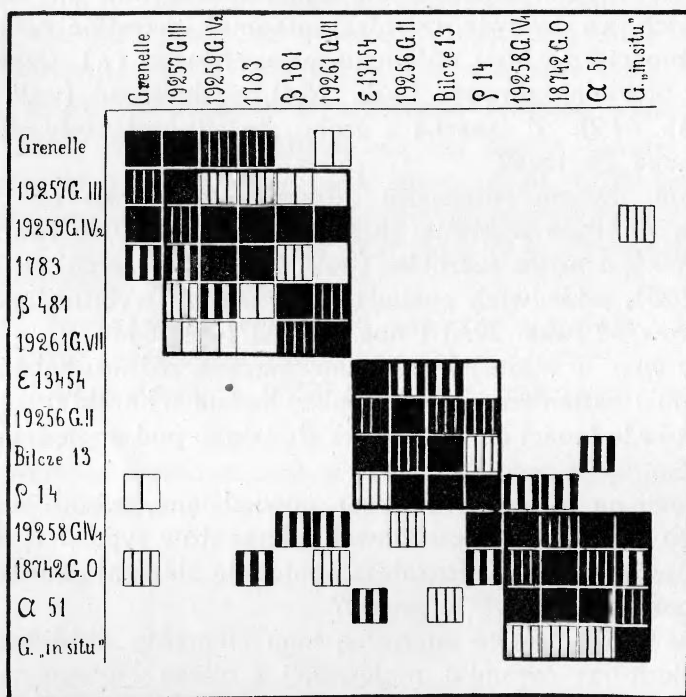
Co dotyczy elementów krótkogłowych to badania dotychczasowe nie wysłedyły w okresie neolitu ludności typu alpejskiego ( $\omega$ ) dominującego dziś w Małopolsce Zachodniej, do której i terytorjum Złockie zaliczyć należy.

<sup>1</sup> Zur Anthropologie der jüngeren Steinzeit in Schlesien und Böhmen. „Arch. f. Anthropol.“ N. F. B. VII, 1909.

Występują natomiast między innymi w kulturze palafitów szwajcarskich elementy krótkogłowe typu „Grenelle“. Kultura szwajcarskich mieszkań nawodnych podług prof. L. Kozłowskiego należy do jednych z elementów składowych kultury małopolskiej rozwijającej się z ceramiki wstęgowej promienistej pod wpływem oddziaływań śląskich i morawskich. Wobec powyższych możliwości zostały włączone do materiału złockiego następujące czaszki:

a) czaszka typu  $\beta$  (presłowiańskiego) № 481 ze Skały wzięta z pracy K. Stojanowskiego<sup>1</sup>; b) czaszka sycylijska z Messyny № 51 typu północno-europejskiego ( $\alpha$ ) z pracy S. Mondio'ego<sup>2</sup>; c) czaszka typu śródziemno-morskiego ( $\rho$ ) № 14 z tejże serji; d) czaszka tegoż typu № 13 z Bilcza Złotego<sup>3</sup>; e) czaszka typu ( $\epsilon$ ) z serji śląskiej O. Rechego (№ 13454); f) czaszka typu „Grenelle“ z pracy A. de Quatrefages'a<sup>4</sup>.

Diagram niżej podany przedstawia nam czaszki ze Złotej z wykazującym ich stopniem podobieństwa do czaszek wyżej wymienionych.



Przedstawienie graficzne przeciętnych różnic czaszek ze Złotej.  
(*Diagramme des differences moyennes des crânes trouvées à Złota*).

Rozpatrując diagram powyższy musimy przedewszystkiem skonstatować fakt, że zróżniczkowanie czaszek złockich po włączeniu do nich czaszek typowych nie uległo zmianie. Zespoły wyżej omawiane utrzymały się całkowicie.

<sup>1</sup> Typy kranjologiczne Polski (rękopis).

<sup>2</sup> Studio sopra duecento teschi messinesi., *Arch. p. l'anthropologia e la etnologia* V 17, T. III, 1897.

<sup>3</sup> Czaszki z Bilcza X. B. Rosiński. *„Wiad. Arch.“*, t. IX, r. 1923.

<sup>4</sup> *Crania ethnica. Les crânes des races humaines*, Paris 1878—1879.



Różnice precyzyjne czaszek.  
(Les différences moyennes des crânes).

Tabela II.

Czaszki	Grenelle	19257 Gr. III	19259 Gr. IV <sub>2</sub>	1783	β № 481	19261 Gr. VII	ε № 13454	19256 Gr. II	Bilcze № 13	ρ № 14	19258 Gr. IV <sub>1</sub>	18742 Gr. O.	α № 51	Gr. „in situ“
Grenelle	0	2.350	1.750	3.80	6.925	4.750	9.950	6.740	5.050	4.575	5.80	4.250	5.925	6.325
19257 Gr. III	2.350	0	2.50	4.250	4.50	5.050	13.70	11.850	10.650	8.850	6.550	6.60	6.550	7.350
19259 Gr. IV <sub>2</sub>	1.750	2.50	0	1.750	2.0	2.550	11.20	9.350	8.150	6.350	4.050	4.10	4.050	4.850
1783	3.80	4.250	1.750	0	4.483	7.875	8.117	7.20	7.083	6.067	5.20	4.233	7.733	9.850
β № 481	6.925	4.50	2.0	4.483	0	2.80	8.267	6.425	6.883	6.883	3.650	4.633	8.317	10.0
19261 Gr. VII	4.750	5.050	2.550	7.875	2.80	0	11.475	6.520	6.575	5.30	3.80	4.650	8.350	7.750
ε № 13454	9.950	13.70	11.20	8.117	8.267	11.475	0	4.90	3.617	6.817	7.150	6.90	5.217	7.90
19256 Gr. II	6.740	11.850	9.350	7.20	6.425	6.520	4.90	0	3.420	3.275	5.30	7.350	7.975	7.575
Bilcze № 13	5.050	10.650	8.150	7.083	6.883	6.575	3.617	3.420	0	3.367	4.10	4.267	3.733	5.317
ρ № 14	4.575	8.850	6.350	6.067	6.883	5.30	6.817	3.275	3.367	0	2.30	3.30	5.333	6.950
19258 Gr. IV <sub>1</sub>	5.80	6.550	4.050	5.20	3.650	3.80	7.150	5.30	4.10	2.30	0	2.050	0.30	2.90
18742 Gr. O.	4.250	6.60	4.10	4.233	4.633	4.650	6.90	7.350	4.267	3.30	2.050	0	1.867	3.933
α № 51	5.925	6.550	4.050	7.733	8.317	8.350	5.217	7.975	3.733	5.333	0.30	1.867	0	3.817
Gr. „in situ“	6.325	7.350	4.850	9.850	10.0	7.750	7.90	7.575	5.317	6.950	2.90	3.933	3.817	0

Ponadto utworzył się wyraźny zespół trzeci obejmujący czaszkę długogłową № 19256 wraz z czaszkami typu śródziemnomorskiego i typu  $\epsilon$ .

Czaszka № 19261 przysunęła się znacznie do zespołu pierwszego. Zespół ten ze względu na stanowisko, jakie w nim zajęła czaszka typu  $\beta$  zasadniczo musimy uznać jako przynależny do tego typu.

Ciekawie zachowuje się przy tym zespole czaszka typu „Grenelle”. Podchodzi ona wyraźnie do czaszek z №№ 19259, 19257 i 1783. Nie wykazuje podobieństwa z czaszką oznaczoną literą  $\beta$ . Fakt ten znajduje wytłumaczenie w tem, że czaszka  $\beta$  ze Skały należy do ludności współczesnej i o ile posiada przymieszki innych elementów to wykształcenie jej facjalne jest całkiem odmienne nie—grenelskie. Wyżej wymienione czaszki ze Złotej zbliżają się natomiast również do czaszki typu „Grenelle”, co dowodzi pewnego ich przesunięcia w tym kierunku. Czaszka typu „Grenelle” nie wykazuje podobieństwa z czaszką № 19261, łączącej się z nią bardzo słabo. Czaszka ta, pierwotnie od zespołu pierwszego oderwana, zbliżyła się do niego dzięki włączeniu doń czaszki typu  $\beta$  ze Skały z typem grenelskim nie wykrzyżowanej.

Na podstawie analizy powyższej zespół czaszek z №№ 19257, 19259, 1783 i 19261 musimy określić jako zespół elementów typu  $\beta$ , ze znaczną przymieszką elementów krótkogłowszych. Tym elementem, z którym typ  $\beta$  ludności złockiej został wykrzyżowany był bezwątpienia element typu *Grenelle*.

Zespół obejmujący czaszki z №№ 19258, 18742 i czaszkę z grobu „in situ” muzeum im. Dzieduszyckich zgodnie z naszym pierwotnym przypuszczeniem został określony jako typ północno-europejski ( $\alpha$ ). Weszła bowiem doń całkowicie czaszka № 51 ( $\alpha$ ).

Bezsporną pod tym względem jest czaszka z grobu „in situ”, co było z góry przewidziane. Czaszki natomiast z №№ 19258 a nawet 18742 wykazują znaczne zabarwienie o charakterze śródziemnomorskim. Zespoliła się bowiem z niemi częściowo czaszka № 14 tegoż typu. Twierdzenie to jednak nie może być stanowcze a to z powodu, że czaszki powyższe przez wzgląd na ich uszkodzenia nie mogły być zbadane dokładnie.

Czaszka długogłowa № 19256 co do stanu swego zachowania jest dość kompletna. Z cech uwzględnianych przy analizie nie posiada tylko wskaźnika wysokościowo-długościowego.

Czaszka ta w naszym diagramie utworzyła zespół zwarty z czaszkami typu śródziemnomorskiego ( $\rho$  14 i Bilcze 13) i z czaszką typu  $\epsilon$  (№ 13454) z neolitu śląskiego. Najbardziej zbliża się jednak do czaszek  $\rho$  14 i Bilcze 13. Z tego wynika, że fizjognomja antropologiczna tej czaszki nie jest wyraźną. Przynależność jej rasowa waha się pomiędzy typem  $\epsilon$  i  $\rho$  z wyraźniejszą bodaj tendencją do tego ostatniego.

Na podstawie powyższej analizy musimy stwierdzić wśród ludności cmentarzyska złockiego następujące elementy antropologiczne:

1) Element przesłowiański  $\beta$  (rasa wschodnia Denikera). 2) Element północno-europejski ( $\alpha$ ). 3) Element wybitnie długogłowy zachowujący się pośrednio



między elementami typu  $\rho$  i  $\epsilon$ . 4) Przyczem należy zaznaczyć, że grupa I (typu  $\beta$ ) jest wyraźnie przesunięta w kierunku typu grenelskiego.

Co dotyczy wzajemnego ustosunkowania się tych elementów i stopnia ich między sobą wykrzyżowania badania nasze pozwalają wysunąć następujące przypuszczenia:

1. Elementy typu  $\beta$  przysły na teren złocki znacznie wykrzyżowane z elementami typu „Grenelle“ względnie wykazują z nimi na terenie powyższym dłuższe współzycie, jak to zresztą ma miejsce w palafitach szwajcarskich.

2. Elementy północno-europejskie znajdują się w pewnym, jakkolwiek bez porównania słabszym stopniu wykrzyżowania z elementami długogłowszemi typu  $\rho$  i  $\epsilon$ .

Gdy elementy północno-europejskie zdają się zdradzać pewne nawiązanie do grupy pierwszej ( $\beta$ ), czaszka № 19256 z zespołu środkowego tego nawiązania nie wykazuje, zajmując stanowisko pośrednie pomiędzy typem  $\epsilon$  i  $\rho$ .

Wpływy elementu reprezentowanego przez tę czaszkę są widocznie późniejsze w stosunku do elementów grupy pierwszej.

Mając obecnie cmentarzysko ze Złotej zanalizowane pod względem jego charakteru prehistorycznego<sup>1</sup> i antropologicznego, możemy przejść do ostatniego zagadnienia, jakie było celem naszych badań, zagadnienia postawionego we wstępie pracy naszej. Dotyczy ono zestawienia rezultatów badań prehistorycznych i analizy antropologicznej. Zestawienie to jest jednocześnie odpowiedzią na pytanie postawione na końcu części pierwszej tej pracy, a mianowicie o ile tym czynnikiem kulturalnym, które spowodowały powstanie grupy lokalnej ceramiki „typu złockiego“ towarzyszyły wpływy pewnych elementów antropologicznych względnie tychże zespołów stwarzających scharakteryzowaną przez nas fizjognomię ludności cmentarzyska ze Złotej? Najstarszym elementem kulturalnym w ceramice typu złockiego jest kultura małopolska rozwijająca się z ceramiki wstęgowej promienistej pod wpływem oddziaływań śląskich i morawskich. Poza tem jej elementem składowym są wpływy kultury szwajcarskich mieszkań nadwodnych. Z ceramiką wstęgową wiążą się, jak wykazały badania dotychczasowe, elementy antropologiczne typu  $\beta$  (presłowiańskiego). W palafitach szwajcarskich występują obok elementów typu  $\beta$  elementy typu *Grenelle*. Kulturze więc małopolskiej towarzyszy zespół typu  $\beta$  z przymieszką elementów grenelskich. Jej pierwszeństwu chronologicznemu odpowiadałoby znaczne wykrzyżowanie tych elementów. Na to podłoże prehistoryczne i antropologiczne przychodzą wpływy ceramiki sznurowej śląskiej, w której stwierdzono występowanie elementów typu  $\alpha$  i  $\epsilon$ .

Wśród ludności złockiej typ północno-europejski występuje wyraźnie. Zagadnienie pozostaje nierozwiązane co do elementu typu  $\epsilon$ . Jedyna bowiem czaszka № 19256 mogąca w materiale złockim reprezentować ten element wiąże się wprawdzie z nim wyraźnie, bardziej jednak swem podobieństwem podchodzi do czaszki typu  $\beta$ .

Z Instytutu Antropologicznego Uniwersytetu J. Kazimierza we Lwowie.

<sup>1</sup> L. Kozłowski. Epoka kamienna na wydmach zach. cz. wyżyny małopolskiej. 1923

Zestawienie wielkości liczbowych poszczególnych cech.

Tabela III.

Wskaźniki czaszek	Zestawienie wielkości liczbowych poszczególnych cech.													
	№ 19257 grób III	№ 19259 grób IV <sup>2</sup>	№ 1783	№ 19261 grób VII	№ 19256 grób II	№ 19258 grób IV <sup>1</sup>	№ 18742 grób 0	grób "in situ"	Grenelle	β № 481	ε № 481	Bilcze № 13	ρ № 14	α № 51
1. Szerok. długość. $\frac{eu - eu \cdot 100}{g - op}$	86.6	81.6	81.0	79.6	68.0	74.3	75.5	76.4	83.5	80.0	66.8	71.1	73.3	74.6
2. Wysok. długość. $\frac{ba - b \cdot 100}{g - op}$			79.8				73.4	69.1		78.3	75.7	73.9	72.2	71.9
3. Czołowo-ciemien. $\frac{ft - ft \cdot 100}{eu - eu}$	67.6	67.6	64.7	70.7	72.7	68.4	65.5	72.1	66.0	70.0	75.2	73.4	72.0	68.7
4. Górnotwarzowy $\frac{n - pr \cdot 100}{zm - zm}$			65.9					83.8		71.0	75.3	75.0	62.6	75.5
5. " $\frac{n - pr \cdot 100}{zg - zg}$			46.9	53.1	50.4				52.7	49.6	57.9	54.1		
6. Oczodołowy $\frac{wysokość \cdot 100}{mf - ek}$			73.7	81.8	76.2			90.5	81.6	73.8	76.7	81.6	81.1	87.2
7. Nosowy $\frac{szerokość \cdot 100}{n - ns}$			48.9	64.9	54.2			47.2	50.4	62.8	41.4	50.0	52.0	43.9



## R É S U M É.

Au village de Złota (district de Sandomierz) on a découvert une nécropole néolithique avec les squelettes accroupis et avec la céramique cordée.

Les recherches anthropologiques exécutées sur les matériaux ostéologiques de cette nécropole au moyen de la méthode de la diagnose différentielle ont démontré chez la population de Złota des éléments anthropologiques suivants:

1<sup>o</sup> Type dit préslave, croisé avec des éléments du type „Grenelle“, 2<sup>o</sup> type nordique, 3<sup>o</sup> type dolichocéphale très accentué, apparenté aux éléments méditerranéens et à ceux du type ε (de J. Czekanowski), lequel apparaît dans le néolithique silésien à côté des éléments du type nordique.

Le type préslave s'unit avec la culture dite „de Petite Pologne“, différenciée par L. Kozłowski, et la présence en elle de l'élément des palafittes suisses est manifestée par une infusion des éléments anthropologiques du type „Grenelle“. L'élément nordique s'unit avec la céramique cordée de Silésie. On ne peut pas établir des relations pour les éléments dolichocéphales à cause de l'insuffisance des matériaux.

---

JAN BRYK.

## OSADY EPOKI KAMIENNEJ NA WYDMACH NADBUŻAŃSKICH.

(*LES STATIONS NEOLITHIQUES SUR LES DUNES DES BORDS DU BOUG.*)

Obszar kraju, o którym będzie mowa, obejmuje północno-wschodnią część wschodniej Małopolski, położoną nad górnym biegiem Bugu i Styru oraz nad ich dopływami. Na południu zamyka go płyta podolska, od północy płyta lubelska, która ciągnie się wydłużonym językiem na wschód. Na wschodzie granica jego biegnie dawnym kordonem, na zachodzie zaś przebiega granicę międzyrzecza Bugu i Sanu.

Celem poszukiwań było zbadanie stanowisk otwartych tej części kraju pod względem przedhistorycznym. Poszukiwania prowadziłem przez całe lato 1923 r. Nie są one jeszcze ukończone i zamierzam prowadzić je dalej, pomimo iż teren badany wykazał względnie małą ilość osad na stanowiskach otwartych, jednak inwentarz tych osad jest skomplikowany i wymaga dalszych badań celem należytego wyjaśnienia.

W atlasie geologicznym Galicji są zaznaczone wydmy lotne w następujących miejscowościach: Strutynie pow. Złoczów, Chilczycach pow. Złoczów, Sassowie pow. Złoczów, Jelechowicach pow. Złoczów, Żulicach pow. Złoczów, Żulicach-Folwarki pow. Złoczów, Bużku (Bużek) pow. Złoczów, Uciszkowie pow. Złoczów, Ostapkowcach pow. Kamionka strumiłowa, Derewlanach pow. Kamionka strumiłowa, Kamionka strumiłowa m. pow., Wolicy derewlańskiej pow. Kamionka strumiłowa, Strychance pow. Kamionka strumiłowa, Horodyszczu bazylikańskim pow. Sokal, Sielcu nad Ratają pow. Sokal, Parchaczu pow. Sokal, Radziechowie m. pow., Staninie pow. Kamionka strumiłowa, Pawłowie pow. Kamionka strumiłowa, Jastrzębicy pow. Sokal, Hohołowie pow. Sokal, Feliksówce pow. Kamionka strumiłowa, Radwańcach pow. Sokal, Wólce radwanieckiej pow. Sokal, Wołwinie pow. Sokal, Rawie Ruskiej m. pow., Michałowce pow. Sokal, Karowie pow. Rawa Ruska, Bożence pow. Rawa Ruska, Bełzcu pow. Cieszanów, Chlewiskach pow. Cieszanów, Brzezinach pow. Jaworów, Dahanach pow. Rawa Ruska, Mrzygłodach pow. Rawa Ruska, Gruszkach pow. Rawa Ruska, Potyliczu pow. Rawa Ruska, Hucie zielonej pow. Rawa Ruska, Hrebennem pow. Rawa Ruska, Smólnie pow. Brody, Brodach m. pow., Gajach dytkowieckich pow. Brody, Folwarkach małych pow. Brody, Koniuszkach pow. Brody, Bielawcach pow. Brody, Bołdurach pow. Brody, Bołdurakach pow. Brody, Berlinie pow. Brody, Hrycowoli pow. Brody, Piaskach pow. Brody, Karowie pow. Brody i Sznyrowie pow. Brody.



Wszystkie wydmy we wyżej wspomnianych miejscowościach zwiedziłem osobiście, oraz stwierdziłem, że większość wydym nie dochowała się do czasów dzisiejszych, ponieważ wzięto je pod uprawę (pola, ogrody) lub zabudowania, albo porosły trawą, lub zostały zalesione (w myśl ustawy z dnia 15-VI 1904 r. Dz. Ustaw. kraj. № 94).

Na wydmach porośniętych trawą stwierdziłem, że mają one kształt paraboli, której ramiona otwarte są w stronę zachodnią względnie północno-zachodnią. Strona podwiatrowa (wewnętrzna) wydym opada łagodnie, zaś odwiatrowa (zewnątrzna) stromo<sup>1</sup>.

Osady stwierdziłem na wydmach w miejscowościach: Sielcu nad Rataą, Chilczycach, Derewlanach, Radziechowie, Staninie, Pawłowie, Jastrzębicy, Hoholowie, Wołswinie, Michałowce i Hrebennem. Oprócz inwentarza zebranego osobiście na tych wydmach pracę tę uzupełniam materiałem z muz. im. Dzie duszyckich we Lwowie, muz. Lubomirskich we Lwowie. Materiał muzealny pochodzi z wydym w miejscowościach: Parchaczu, Radwańcach, Wólce radwańckiej, Brodach, Berlinie i Smólnie. Na wydmie w tej ostatniej miejscowości odkryto cmentarzysko kultury Czechy-Wysocko z bogatym inwentarzem, którego w pracy tej nie uwzględniam. Materiału złożonego w muz. Szewczenki we Lwowie, Zbiorach naukowych im. Szewczenki we Lwowie i z muz. Podolskiego w Tarnopolu<sup>2</sup> uwzględnić nie mogłem, ponieważ zbiory złożone w tych muzeach są niedostępne.

#### Spis inwentarza osad.

Sielec nad Rataą. Na południowy wschód od wsi wydma rozwiana, częściowo zalesiona i wzięta pod uprawę.

Inwentarz: Grocik dłutowaty romboidalny 1, grocik igiełkowyt łamany u ostrza i podstawy 1, skrobacz wiórowy, krótki, łamany 1. Wióry i okrzeski. Ceramika: fragmenty drobne naczyń bez ornamentu.

Skąpe ślady osady mezolitycznej. Kulturowej przynależności ceramiki nawet w przybliżeniu określić nie można.

Chilczyce. Na północny zachód od wsi wydma zupełnie rozwiana, część jej została zabudowaną, zalesioną i wzięta pod uprawę. Na wydmie tej wyróżniłem trzy gniazda.

Inwentarz gniazda I: Grocików igiełkowyt 3 (Tabl. I, rys. 4), skrobacz owalny z trzonkiem ułamanym 1 (Tabl. II, rys. 23), skrobacz wiórowy 1 (Tabl. II, rys. 16), skrobacz wiórowy łamany 1, rylec boczny 1 (Tabl. I, rys. 39), wiór załuskany na krawędzi bocznej 1, fragment sierpa. Narzędzia zepsute, wióry i okrzeski. Ceramika. Fragment cedzidelka i fragmenty naczyń z ornamentem paznogciowym, guzkowym, dziurkowym i wałeczkowym poziomym przerywanym wgłębieniami wyciskanemi palcem lub nacięciami wykonanemi paznogciem.

<sup>1</sup> Małkowski St. O wydmach piaszczystych okolic Warszawy, „Prace T. N. W.” № XXIII, 1917. Lencewicz St. Wydmy śródlądowe Polski, „Przegląd geograficzny”. T. II. Warszawa, 1922.

<sup>2</sup> Muzeum to w czasie wojny światowej zostało zniszczone, ocalała tylko część zabytków bez inwentarza i metryk, dotychczas znajdująca się w pakach.

Inwentarz gniazda II: Grocik igiełkowy o podstawie ukośnie ściętej 1 (Tabl. I, rys. 1), grocików dłutowatych 11, skrobaczy wiórowych 4, skrobacz wiórowy podwójny 1, skrobacz wiórowy krótki 1, skrobacz łukowaty złamany 1, skrobaczy nieregularnych 2, skrobacz owalny 1, oskrobywaczy wiórowych 2, wiórów załuskanych na krawędzi bocznej 6, wiór załuskany na krawędzi bocznej półkolisto wklęsło 1, fragmenty sierpów 4, świdrów 2, rylec o ostrzu środkowym, uszkodzony i następnie wtórnie obrobiony 1, rylec kątowy 1, rylec kątowy podwójny 1. Narzędzia zepsute, wióry i okrzeski. Ceramika: Fragmenty naczyń z ornamentem podobnym do ornamentu ceramiki gniazda I.

Inwentarz gniazda III: Grocik z trzonkiem załuskany na całej powierzchni 1, grocik sercowaty 1, skrobaczy wiórowych 2, skrobacz wiórowy krótki 1, skrobaczy łukowatych złamanych 2, skrobacz owalny 1, oskrobywaczy wiórowych, złamanych 2, oskrobywacz wiórowy krótki 1, wiórów załuskanych na krawędzi bocznej 3, frag. sierpów 3, rylec kątowy 1, tłuczek wykonany z otoczaka 1, naciskaczy 2. Narzędzia zepsute, wióry i okrzeski. Ceramika. Oprócz fragmentów naczyń z ornamentem podobnym do ornamentu ceramiki gniazda I i II znalazłem fragment naczynia z ornamentem sznurowym podwójnym oraz fragment naczynia o krawędzi karbowanej, tudzież pierścioneł bronzowy, frag. łańcuszka złożonego z trzech ogniów i kawałek drutu brązowego.

Wydnię tę eksploruje przeszło 10 lat p. N. Podgórski ze Złoczowa, który oddał dla celów naukowych część następujących narzędzi ze swych zbiorów: grocików z trzonkiem załuskanych na całej powierzchni, ze skrzydełkami w dół opuszczonymi 2, grocik z trzonkiem formy liścia 1, grocik sercowaty 1, grocik dłutowaty 1, skrobacz rdzeniowaty 1, skrobaczy nieregularnych 3, skrobacz wykonany z grubego wióra wokół na krawędzi załuskany 1, skrobacz owalny wykonany z odłupka 1, skrobacz owalny wysoki 1, oskrobywacz wiórowy 1, oskrobywacz wiórowy o krawędziach bocznych załuskanych 1, fragmentów sierpów 7, pił 1, świder 1, rylec kątowy 1, narzędzie wielorakiego użytku 1, naciskacz 1, ostrze siekierki gładzone o przekroju czworokątnym 1, tłuczek 1, wiórów załuskanych na krawędzi bocznej 4, oraz mały garnuszek bez ozdób, o uszku odbitem, o dnie niewyraźnie zaznaczonym.

W czasie wojny światowej p. R. Deibele zastał jeszcze w zachodniej części wydmy mogiły i rząd grobów płaskich. Obok nich znalazł 4 do 5 urn gładkich, stożkowatych bez uch i pokryw. Niektóre z nich zawierały pojedyncze ozdoby brązowe oraz trzy urny zdobione ornamentem paznogciowym, guzkowym i wałeczkowym. Z narzędzi krzemienych znalazł strzałki, noże, piły, skrobacze, niektóre z nich miniaturowej wielkości, rylec, siekierkę, tłuczki, przeszliki z ornamentem kłutym i rytym i nogę jakiejś figurki glinianej. Z metalu zaś znalazł: pierścień spiralny z miedzi oraz kilka paciorków z żelaza, trzy ostrza do strzał, część grotu do dzidy i nóż żelazny. Przedmioty zebrane przez p. Deibele znajdują się najprawdopodobniej poza granicami kraju i ich nie znam. Wiadomość o nich uzyskałem z literatury, w której brak fotografii i rysunków.

Deibele R. Im Vormarsche über neolithische Siedlung in Ostgalizien. „W. Präh. Zeitschr.“ V—VIII. 1917—1921.



Wydma ta dostarczyła najwięcej inwentarza, który typologicznie rozdzielić możemy na dwa okresy t. j.: mezolityczny i neolityczny. Mezolit w gnieździe I stwierdzają: grociki igiełkowate i rylce. Są to skąpe ślady osady mezolitycznej. O wiele bogatsze w zabytki mezolityczne jest gniazdo II, w którym znajdujemy grocik igiełkowaty o podstawie ukośnie ściętej (Tabl. I, rys. 1), grociki dłutowate, skrobacz wiórowy drobny, oraz rylce. W gnieździe III o zatrzymaniu się człowieka na tem miejscu w okresie mezolitycznym dowodzi rylce kątowy. Reszta innych narzędzi ze wszystkich trzech osad należy do neolitu. Również wyrobami neolitycznymi są narzędzia otrzymane od p. Podgórskiego. Wyjątek stanowi rylce kątowy (Tabl. II, rys. 26).

**D e r e w l a n y.** Na południowy wschód od wsi tuż nad lewym brzegiem Bugu wydma zupełnie rozwiana w części porosła trawą. Na wydmie tej wyróżniłem dwa gniazda.

**Inwentarz gniazda I.** Rylce o ostrzu środkowym przechylonem 2. Narzędzia zepsute, wióry i okrzeski. Ceramiki brak.

Są to skąpe ślady osady mezolitycznej.

**Inwentarz gniazda II.** Skrobacz wiórowy 1, skrobacz wiórowy półokrągły drobny 1, rylce o ostrzu środkowym przechylonem 1, rylców kątowych 2, rylce kątowne wykonane z żeberka 1, wiór załuskany na krawędzi bocznej 1. Ceramiki brak. W osadzie tej rylce stwierdzają istnienie osady mezolitycznej, inne narzędzia należą do neolitu.

**P a r c h a c z.** Na północny zachód od wsi wydma zalesiona.

W muz. im. Dzieduszyckich we Lwowie znajdują się ze zbiorów N. Obrębskiego sierpy. № inwent. od 1887 do 1895.

B. Janusz. Zabytki przedhistoryczne Galicji wsch. Lwów 1918.

**R a d z i e c h ó w.** Na południowy zachód od miasta wydma zupełnie rozwiana w części porosła trawą, skąd wybierają piasek, resztę zamieniono na pola.

Druga wydma na południe od miasta w części rozwiana, częściowo porosła trawą i zabudowana. W południowej jej części wybierają piasek. Na miejscach wolnych ślady osady. Wióry i okrzeski. Ceramiki brak.

W muz. Tow. Szewczenki we Lwowie znajduje się tłuczek krzemienisty.

B. Janusz. Zabytki przedhistoryczne Galicji wsch. Lwów 1918.

**S t a n i n.** Pod samą wsią na południowy zachód od niej wydma rozwiana i porosła trawą.

**Inwentarz:** Narzędzi krzemienistych brak, ślady osady. Wióry i okrzeski. Ceramika: Fragment ceramiki o krawędzi wygiętej na zewnątrz bez ornamentu, frag. naczynia o krawędzi wygiętej na zewnątrz, na krawędzi ornament paznogciowy, frag. ceram. z nalepionym wałeczkiem, poniżej linje ryte w różnych kierunkach (Tabl. III, rys. 9). Frag. ceramiki z ornam. linii półkolistych (T. III, rys. 25).

W zbiorach naukowych T o w. i m. S z e w c z e n k i znajdują się fragmenty ceramiki z tej wydmy.

B. Janusz. Zabytki przedhistoryczne Galicji wsch. 1918.

**P a w ł ó w.** Tuż pod wsią na wschód od niej wydma rozwiana, częściowo porośła trawą i lasem oraz wzięta pod uprawę. Osobiście stwierdziłem tylko ślady osady. Wióry i okrzeski. Od p. J. Golańskiego otrzymałem resztę uratowanych zbiorów przed zniszczeniem ich w czasie wojny światowej.

Inwentarz: Grocik trzoneczkowaty 1 (Tabl. II, rys. 3), skrobacz wiórowy długi 1, skrobacz wiórowy łukowaty, złamany 1, skrobacz wiórowy nieregularny 1, frag. sierpa 1, siekierka o przekroju czworokątnym, gładzona, o słabo przypłaszczonym obuchu 1 (Tabl. II, rys. 34), naciskaczy 8, tłuczek 1, wiórów załuskanych na krawędzi bocznej 2, wióry i okrzeski. Ceramika: Fragm. naczyń z ornamentem paznogciowym, wałeczków nalepionych nacinanych paznogciem lub przerywanych palcem, dziurkowym i guzkowym niżej krawędzi lub poniżej nalepionego wałeczka, niekiedy ornament dziurkowy i guzkowy występuje obok siebie. Oprócz tego znajdujemy na tych fragmentach ornament słupków pionowych wyciskanych stempelkiem, linii rytych poziomych, linii rytych zygzakowatych, pól zakreskowanych liniami rytymi w różnych kierunkach. Oprócz powyższych fragmentów otrzymałem naczynie we fragmentach, które po sklejeniu okazało się popielnicą dwustożkową, rys. 2 w tekście. Część górna od dolnej oddzielona wyraźnym załomem, dno uformowane w kształcie płytki. Część górna gładzona koloru ciemno-brązowego, część dolna obmazana żółtą płynną gliną, obmazanie to sięga powyżej załomu na część górną. Jako ornament występuje rząd dziurek wykonanych od strony wewnętrznej, biegnących poniżej krawędzi w linii zygzakowatej. Krawędź naczynia jest karbowaną skośnie.

Narzędzia krzemienne, prócz grocika trzoneczkowatego, który należy do mezolitu i fragmenty ceramiki z ornamentami: paznogciowym, wałeczkowym, dziurkowym, guzkowym należą do neolitu. Fragmentów ceramiki z ornamentami linii rytych i słupków pionowych z powodu drobnych rozmiarów nie można narazie określić co do ich przynależności kulturowej. Popielnica swoją formą i ornamentyką dowodzi istnienia tu grobów kultury łużyckiej.

W zbiorach naukowych Tow. im. Szewczenki we Lwowie znajdują się fragmenty ceramiki z tej wydmy.

B. Janusz. Zabytki przedhistoryczne Galicji wsch. Lwów 1918.

**J a s t r z ę b i c a.** Na południowy wschód od wsi w odległości blisko 2 km wśród błotnistych łąk wydma porośła trawą, częściowo lasem.

Inwentarz: Z wyrobów krzemiennych narzędzia zepsute, wiórki i okrzeski. Ceramika: Fragmenty naczyń z ornamentem wałeczkowym przerywanym wgłębieniami palca, rowków poziomych, linii rytych w różnych kierunkach i fragment cedzidełka.

Ceramika reprezentuje bardzo skąpe ślady osady neolitycznej.

Nadto w muz. Tow. Szewczenki we Lwowie znajduje się gładzone dłutko i fragmenty ceramiki z tej wydmy.

B. Janusz. Zabytki przedhistoryczne Galicji wsch. Lwów 1918.

**H o h o ł ó w.** Na południowy zachód od wsi wydma zupełnie rozwiana, porośła trawą (mała część wolna około 60 m<sup>2</sup>).



Inwentarz: Grocik sercowaty i okrzeski. Ceramiki brak.

**Wólka radwaniecka.** Na wschód i zachód od wsi wydmy. Wydma położona na wschodzie została zabudowaną, na zachodzie porosła trawą. W muz. im. Dzieduszyckich we Lwowie znajdują się fragmenty ceramiki z tej wydmy, z ornamentem paznogciowym, dziurkowym, guzkowym, nalepionych sęczków, żłobków pionowych, słupków pionowych, wykonanych stempelkiem, ustawianych w szeregi (Tabl. III, rys. 19 i 20), sznurowym pojedynczym i podwójnym biegnącym poziomo lub pionowo (Tabl. III, rys. 12 i 15). Fragn. naczynia z uchem trójkątnym i przęślik gliniany bez ozdób.

**Radwańce.** Na północny zachód od wsi wydma, zupełnie rozwiana, została wzięta pod uprawę, zalesiona i zabudowana. W muz. im. Dzieduszyckich we Lwowie znajduje się siekierka krzemienista o przekroju płaskosoczewkowatym, gładzona u ostrza (Tabl. II, rys. 33), sierp krzemienisty i tłuczek krzemienisty kulisty.

**Wołswin.** Na południe od wsi wydma rozwiana, w części zabudowana i porosła trawą.

Inwentarz: Skrobacz podwójny wykonany z odłupka 1 (Tabl. II, rys. 18), skrobacz nieregularny 1, oskrobywacz wykonany z odłupka 1, wiórów załuskanych na krawędzi bocznej 3, narzędzia zepsute, wióry i okrzeski.

Ceramika: Fragmenty naczyń z ornamentem paznogciowym, dziurkowym i dziurek nie przekłutych. Fragn. ściany naczynia dziurkowanego o krawędzi lekko na zewnątrz wygiętej, szyjka naczynia jest ozdobiona żłobkami poziomymi.

Nadto w muz. im. Dzieduszyckich we Lwowie znajduje się ostrze siekiery o przekroju czworokątnym.

Skąpe ślady osady neolitycznej.

**Rawa Rуска.** Na północny wschód od miasta wydma częściowo rozwiana, większa część wydmy została zabudowana i zalesiona oraz porosła trawą. Z wydmy tej zabytki znajdują się w muz. podolskim w Tarnopolu. W muz. im. Dzieduszyckich we Lwowie znajduje się siekierka o przekroju czworokątnym, uszkodzona, następnie wtórnie obrobiona.

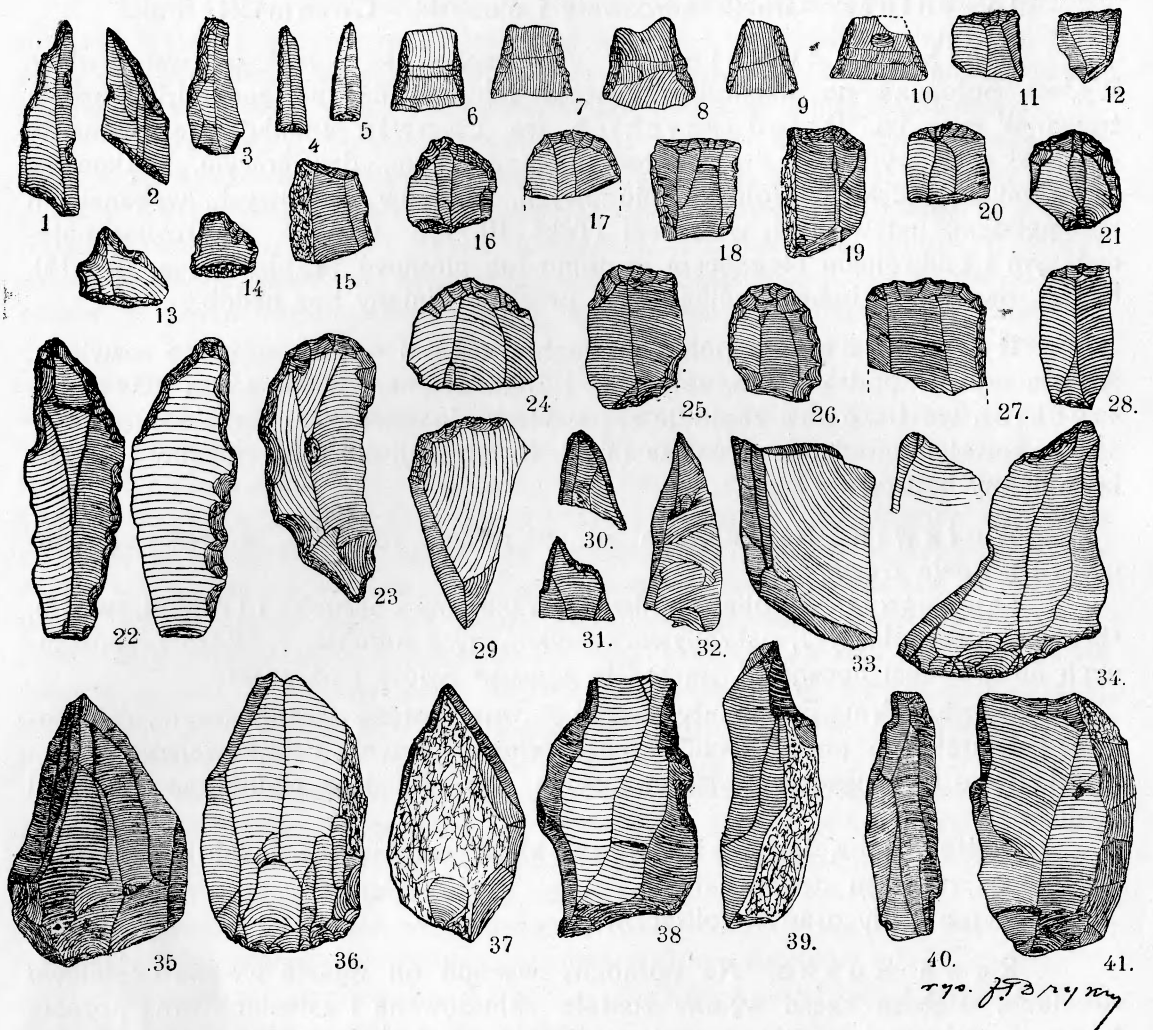
B. Janusz. Zabytki przedhistoryczne Galicji wsch. Lwów 1918.

**Michałówka.** Na północ od wsi wydma częściowo rozwiana, część wydmy została zabudowaną, oraz w części wzięto ją pod uprawę.

Inwentarz: Grocik z trzonkiem, załuskany na krawędzi dwustronnie, ze skrzydełkami w dół opuszczonymi 1, rylec o ostrzu środkowym 1, skrobacz wiórowy półokrągły, złamany 1, wiór załuskany na krawędzi bocznej 1. Wióry i okrzeski. Ceramiki brak.

Skąpe ślady osady mezolitycznej i neolitycznej.

**Hrebennie.** Na południowy zachód od wsi nad prawym brzegiem Sołokiji wydma zupełnie rozwiana, w części porosła trawą i lasem.



Tabl. I. Narzędzia krzemienne z wyd. nadbużańskich. (*Les instruments en silex des stations des bords du Boug*).

1. Grocik igielkowy o podstawie ukośnie ściętej—Chilczyce II<sup>1</sup>. 2. Grocik dłutowaty romboidalny—Sielec n/Rata. 3. Grocik trzoneczkowy złamany—Pawłów. 4. Grocik igielkowy o podstawie prostej—Chilczyce I. 5. Grocik igielkowy złamany—Chilczyce I. 6. 7. 8. 9 i 10. Grociki dłutowate—Chilczyce II. 11. Oskrobacz wiórowy drobny—Chilczyce II. 12. Oskrobacz wiórowy drobny złamany—Sielec n/Rata. 13. Świder drobny—Chilczyce III. 14. Skrobacz łódkowaty pochodny—Hrebenne. 15. Oskrobacz wiórowy—Chilczyce II. 16. Skrobacz nieregularny—Chilczyce II. 17. Skrobacz łukowaty—Michałówka. 18. Oskrobacz wiórowy—Chilczyce II. 19. Skrobacz wiórowy krótki—Chilczyce II. 20. Skrobacz wiórowy krótki—Chilczyce II.

<sup>1</sup> Cyfra rzymska umieszczona przy nazwie miejscowości oznacza w którym gnieździe okaz został znaleziony.



**Inwentarz:** Grocików sercowatych 2, grocik złamany u podstawy 1, skrobacz łódkowaty pochodny o ostrzu wysuniętem 1 (Tabl. I, rys. 14), rylec poliedryczny 1, tłuczek 1, naciskacz 1, wióry i okrzeski. Rylec wykonany z rdzenia, o przekroju poprzecznym wielościennym, przez boczne długie odłupania, z jednej strony trzy z drugiej jedno, zostało wyraźnie zaznaczone ostrze. **Ceramika:** Fragmenty naczyń z ornamentem liniowym, sznurowym, linii rytych poziomych poniżej których są festony złożone z potrójnych linii rytych. Prócz wyżej wymienionych narzędzi i fragmentów ceramiki znalazłem naczynie we fragmentach, koloru ciemno-brązowego. Rys. 1 w tekście. Profil naczynia wyrównany, esowaty. Szyjka wysoka, rozszerzająca się ku górze lejowato o krawędzi płasko na zewnątrz wywiniętej, dno naczynia wyraźnie zaznaczone spoczywa na niskiej nóżce. Szyjka ozdobiona jest liniami rytymi na całej swej szerokości, brzuśnec zaś naczynia na największej swej wypukłości żłobkami skośnemi. Forma naczynia i jego ornamentyka dowodzi istnienia tu kultury łużyckiej. Oraz kawałeczek blaszki brązowej.

Skąpe ślady osady epok mezolitycznej, neolitycznej i brązowej.

**B r o d y.** Na południowy zachód od miasta wydma częściowo rozwiana, została zabudowaną i zalesioną oraz porośła trawą.

W muz. im. Dzieduszyckich we Lwowie znajduje się grocik sercowaty i grocik z długim trzonkiem załuskany na całej powierzchni.

**B. Janusz.** Zabytki przedhistoryczne Galicji wsch. Lwów 1918.

**B e r l i n.** Na zachód od wsi wydma zabudowana oraz wziętą pod uprawę.

W muz. im. Dzieduszyckich we Lwowie znajduje się toporek typu fatjanowskiego o przekroju półokrągłym, stronie górnej płaskiej, bokach wyrównanych, zwężających się ku tyłcowi. Strona dolna wklęsła, tylec lekko obniżony w dół. Ostrze opuszczone w dół, silnie w tył cofnięte. Długość 13,5, największa szerokość 7,5, szerokość tylca 4, największa grubość 4,3, grubość tylca 3, szerokość ostrza 7,2 cm, oraz grociki krzemienne.

**L. Kozłowski.** Młodsza epoka kamienia w Polsce. „Arch. Nauk Antr.“ Lwów 1924, str. 100 i rys. 8, Tabl. XXVI.

21. Skrobacz półokrągły — Derewlany II. 22. Świder wiórowy (z lewej strony widziany z góry, z prawej od dołu) — Chilczyce II. 23. Skrobacz nieregularny — Chilczyce II. 24. Skrobacz nieregularny — Pawłów. 25. Skrobacz wiórowy podwójny — Chilczyce II. 26. Skrobacz owalny — Chilczyce II. 27. Skrobacz wiórowy — Chilczyce II. 28. Skrobacz wiórowy krótki — Chilczyce II. 29. Skrobacz wykonany z odłupka — Chilczyce III. 30 i 31. Rylec o ostrzu środkowym przechylonem — Derewlany I. 32. Rylec o ostrzu środkowym, wykonany z odłupka — Michałówka. 33. Rylec kątowy wykonany z odłupka — Derewlany II. 34. Rylec kątowy wykonany z żeberka — Derewlany II. 35. Rylec poliedryczny wykonany z rdzenia — Hrebenne. 36. Rylec o ostrzu środkowym — Chilczyce II. 37. Rylec o ostrzu środkowym wykonany z odłupka — Derewlany II. 38. Rylec boczny podwójny — Chilczyce II. 39. Rylec boczny wiórowy — Chilczyce I. 40. Rylec boczny wiórowy — Derewlany II. 41. Rylec kątowy wykonany z odłupka — Chilczyce II. Wszystkie okazy w  $\frac{2}{3}$  w. n. ( $\frac{2}{3}$  gr. n.).

**S m ó l n o.** Na północny zachód od wsi wydma w części rozwiana i porosła trawą. Wydma przecięta jest linią kolejową.

W muz. im. Dzieduszyckich we Lwowie znajdują się wyroby ceramiczne z odkrytego cementarzska typu Czechy — Wysocko.

### O k r e s m e z o l i t u.

Do wyrobu swych narzędzi używali mieszkańcy naszych wydm krzemienia pochodzenia miejscowego barwy ciemno-czekoladowej lub czarnej. Występuje on w złożach formacji kredowej piętra turońskiego.

Materiał krzemiany zebrany na wydmach nadbużańskich możemy rozdzielić na dwie epoki: mezolityczną i neolityczną. Mezolit stwierdziłem na wydmach w Chilczycach I, II i III; Sielcu nad Ratą; Pawłowie; Michałowce; Derewlanach I i II i Hrebennem, należy on do kultury tardenuaskiej. Z powodu daleko posuniętego rozwiania naszych wydm, wyroby kultury tardenuaskiej zalegały na złożach wtórnych, zmieszane z wyrobami neolitycznymi, jesteśmy jednak w stanie oddzielić narzędzia kultury tardenuaskiej od neolitu na drodze typologicznej oraz obserwując technikę obróbienia krzemienia. W okresie tym panuje retusz drobny nieregularny, który znajdujemy również na naszych wyrobach. Narzędzia, jakie pozostawiła ludność kultury tardenuaskiej na naszych stanowiskach otwartych, możemy rozdzielić na narzędzia domowego użytku i broń. Z narzędzi domowego użytku wyróżniać możemy: skrobacze, oskrobywacze, świdry i rylce.

**Skrobacze.** Narzędzia te stanowią bardzo liczną i różnorodną grupę pod względem ich form. Skrobacze nasze podzielić możemy na: 1) skrobacze wiórowe krótkie (Tabl. I, rys. 16, 17, 19, 20, 24, 25, 27, 28 i 29); 2) skrobacze półokrągłe (rys. 21 i 26, Tabl. I); 3) skrobacze łódkowate pochodne (Tabl. I, rys. 14).

**Oskrobywacze.** Narzędzia te występują równie licznie jak i skrobacze. Różnią się od poprzednich jedynie sposobem ukształtowania krawędzi, która jest wklęsłą (Tabl. I, rys. 15), lub prostą (Tabl. I, rys. 11, 12 i 18). Pod względem ich form możemy je podzielić na oskrobywacze wiórowe (Tabl. I, rys. 15 i 18), oraz oskrobywacze wiórowe drobne (Tabl. I, rys. 11 i 12).

**Świdry.** Są one wykonane z wiórów różnej wielkości (Tabl. I, rys. 13 i 22). Nie posiadają one wyraźnych cech typologicznych i są nam znane zarówno z mezolitu jak i neolitu.

**Rylce.** Są one wykonane z wiórów, odłupków lub rdzeni różnej wielkości i formy. Tabl. I, rys. 30 — 41 i rys. 26, Tabl. II przedstawiają nam ważniejsze formy rylców. Możemy je podzielić na cztery grupy: 1) rylce o ostrzu środkowym, 2) rylce o ostrzu kątowym, 3) rylce boczne i 4) rylce poliedryczne.

Rylce o ostrzu środkowym są wykonane z wiórów średniej wielkości, niekiedy cienkich. Ostrze wykonano za pomocą dwóch bocznych odłupków (Tabl. I, rys. 30 i 31.). Analogie dla tych rylców znajdujemy w kulturze tardenuaskiej. Inne rylce o ostrzu środkowym są przedstawione na rys. 32, 36



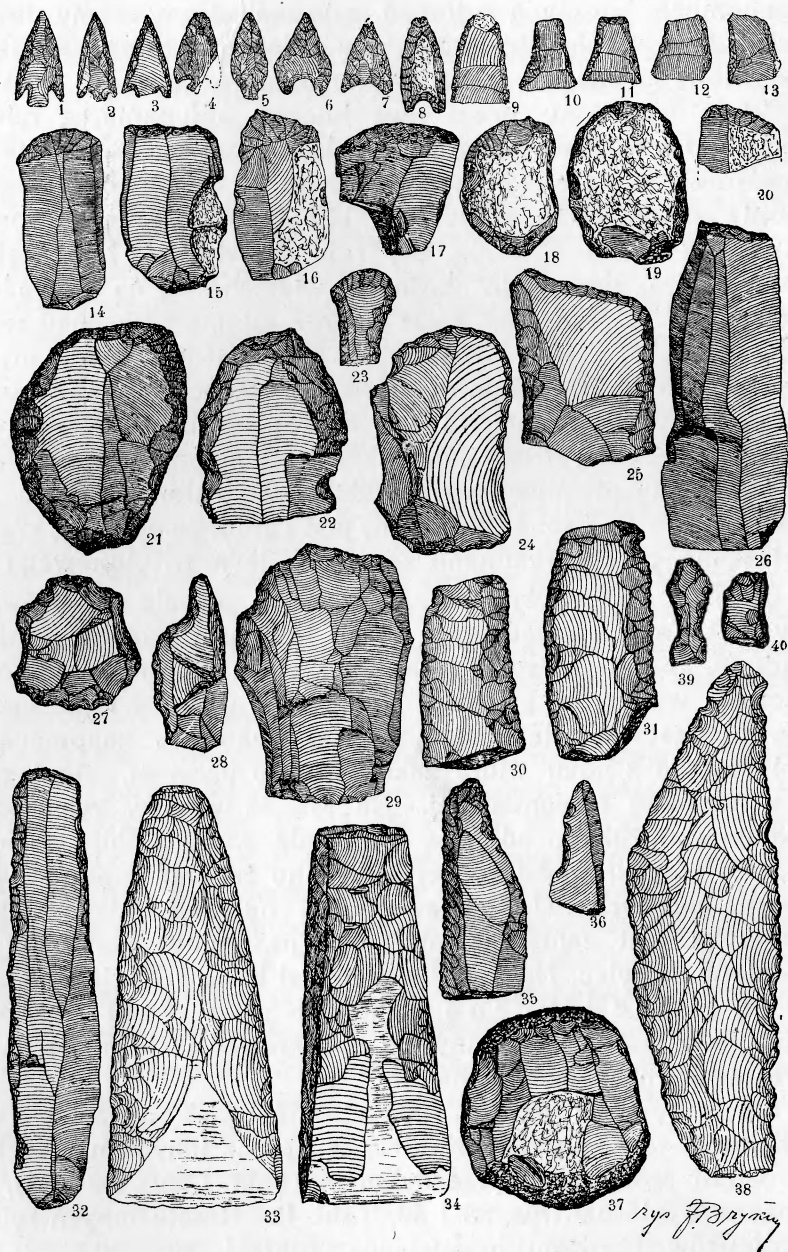
i 37, Tabl. I. Rys. 32 przedstawia rylce wykonany z odłupka, którego ostrze wykonano zapomocą bocznych odłupań, z jednej strony mamy dwa, z drugiej jedno odbicie. Drugim charakterystycznym rylcem o ostrzu środkowym jest rylce przedstawiony na rys. 36. Jest on wykonany z grubego wióra średniej wielkości. Ostrze wykonano przez dwa boczne odłupania, z tyłu dochodzi odbicie trzecie. Ostrze rylca zostało uszkodzone, następnie wtórnie wykonane. Rys. 37 przedstawia rylce wykonany z odłupka o ostrzu środkowym. Ostrze zostało wtórnie zreperowane przez dwa boczne odbicia zakończone progiem.

Rylce kąto we. Na rys. 26, Tabl. II widzimy rylce kątowy wykonany z grubego wióra, złamanego ukośnie u wierzchołka, na krawędzi złamania starannie załuskany, a następnie przez boczne odłupanie z boku wióra zamieniony na rylce. Rys. 33, Tabl. I przedstawia rylce kątowy wykonany z grubego odłupka, krawędź górna przy samym ostrzu załuskana, ostrze wykonano zapomocą trzech pionowych odłupań. Na rys. 34, Tabl. I mamy przedstawiony rylce kątowy wykonany z żeberka, strona górna skośnie ułamana. Krawędź złamania starannie załuskana, następnie przez boczne odbicie zamieniona na rylce. Inny rylce kątowy widzimy na rys. 41, Tabl. I. Wykonany jest z grubego odłupka, krawędź górna starannie załuskana, ostrze wykonano zapomocą jednego pionowego odłupania.

Rylce boczne, wykonane są w naszym zespole z wiórów, odłupków i rdzeni. Rys. 39, Tabl. I, przedstawia rylce boczny wykonany z wióra złamanego poprzecznie, skośnie. Ostrze wykonano przez odłupanie pionowe z boku wióra zakończone wyraźnym progiem. Na rys. 40 widzimy rylce boczny wykonany z wióra poprzecznie złamanego, ostrze wykonano zapomocą krótkiego odłupania pionowego z boku wióra zakończonego progiem. Analogję dla nich znajdujemy w kulturze tardenuaskiej. Na rys. 38 widzimy rylce boczny dwustronny, wykonany z grubego odłupka. Krawędź górna odbita poziomo. Dwa ostrza tego rylca przy krawędzi górnej wykonano zapomocą pionowych odłupań wzdłuż krawędzi bocznych. U podstawy tegoż odłupka widzimy rylce kątowy. Podstawa odłupka jest załuskana starannie, następnie przez odbicie boczne jest on zamieniony na rylce. Na jednej z krawędzi bocznych widzimy wnękę.

Rylce poliedryczne wykonane są z rdzeni (rys. 35, Tabl. I). Przekrój poprzeczny jest wielościenny, na obu krawędziach bocznych szeregiem odłupań wyraźnie zaznaczone jest ostrze.

Nie dla wszystkich rylców naszych stanowisk otwartych znajdujemy analogie w kulturze tardenuaskiej. Kulturę tę oprócz innych narzędzi reprezentują rylce o ostrzu środkowym przechylonem (Tabl. I, rys. 30 i 31), oraz rylce boczne wykonane z wiórów (rys. 39 i 40, Tabl. I). Reszta innych rylców wykonanych z odłupków i rdzeni przedstawia Tabl. I, rys. 32 — 38 i 41 oraz rylce kątowy przedstawia rys. 26, Tabl. II. Dla nich analogji w kulturze tardenuaskiej nie znajdujemy i określić ich narazie nie możemy z powodu braku czystego znaleziska. Dotychczas bowiem znamy je ze znalezisk zmieszanych z wyrobami innych epok. Sprawę tę pozostawić musimy otwartą, pozostawiając dalszym badaniom określenie ich wieku relatywnego względem innych znalezisk i ich przynależności kulturowej.



Tabl. II. Wyroby krzemienne ze stanowisk wydmych nadbużańskich. (*Les instruments en silex des stations des bords du Boug*).



Grotty do strzał tworzą osobną grupę wyrobów naszego mezolitu. Możemy je podzielić na trzy grupy: I. Grociki igiełkowe wykonane z cienkich drobnych wiórków, Tabl. I, rys. 1, 4 i 5; rys. 1 przedstawia grocik o podstawie ukośnie ściętej. II. Grociki trzoneczkowe wykonane z wiórków nożykowatych przez załuskanie podstawy wiórka w formie trzonka i wierzchołka jako ostrza kłującego (Tabl. I, rys. 3). Grociki te znane nam są ze znalezisk kultury tardenuaskiej z Wielkopolski i na Wyżynie Małopolskiej<sup>1</sup>. III. Grociki dłutowate wykonane przez połamanie wióra nożykowatego na blaszki krzemienne formy trapezowatej. Krawędzie złamania są zatępione pionowym drobnym retuszem (Tabl. I, rys. 2 i 6 — 10). Rys. 2 przedstawia grocik dłutowaty romboidalny. Grociki te pojawiają się w mezolocie i przechodzą do neolitu.

Wszystkie formy narzędzi kultury tardenuaskiej na naszych stanowiskach otwartych znajdują analogie w znaleziskach kultury tardenuaskiej na wydmach z innych części kraju (Małopolska i Wielkopolska). Wyjątek stanowią jedynie, jak już wyżej wykazałem, niektóre typy rylców.

#### O k r e s n e o l i t u .

Z okresu neolitycznego na wydmach nadbużańskich mamy ślady osad, na których znajdujemy wyroby krzemienne i fragmenty ceramiczne. Przemysł krzemienisty tego okresu na naszych wydmach różni się od innych przemysłów

#### Objaśnienie Tabl. II.

1. Grocik z trzonkiem ze skrzydełkami w dół opuszczonemi — Chilczyce III<sup>2</sup>. 2. Grocik z trzonkiem ze skrzydełkami w dół opuszczonemi — Chilczyce. 3. Grocik z trzonkiem ze skrzydełkami w dół opuszczonemi — Michałówka. 4. Grocik z trzonkiem ze skrzydełkami w dół opuszczonemi — Chilczyce. 5. Grocik z trzonkiem formy liścia — Chilczyce. 6. Grocik sercowaty — Hołówek. 7. Grocik sercowaty — Chilczyce. 8. Grocik sercowaty — Hrebenne. 9. Grocik dłutowaty wysoki — Chilczyce. 10. Grocik dłutowaty — Chilczyce II. 11. Grocik dłutowaty o zatępionym węższym ostrzu — Chilczyce II. 12 i 13. Grociki dłutowate — Chilczyce II. 14. Skrobacz wiórowy — Chilczyce III. 15. Oskrobawacz wiórowy — Chilczyce. 16. Skrobacz wiórowy — Chilczyce I. 17. Skrobacz wiórowy szeroki — Chilczyce. 18. Skrobacz podwójny wykonany z odłupka — Wołswin. 19. Skrobacz owalny wykonany z odłupka — Chilczyce. 20. Skrobacz wiórowy złamany — Chilczyce II. 21. Skrobacz wykonany z grubego wióra wokół na krawędzi załuskany — Chilczyce. 22. Skrobacz owalny wysoki — Chilczyce. 23. Skrobacz łukowaty z trzonkiem — Chilczyce I. 24. Skrobacz nieregularny — Chilczyce. 25. Oskrobawacz wiórowy — Chilczyce. 26. Rylec kątowy — Chilczyce. 27. Narzędzie wielorakiego użytku — Chilczyce. 28. Świder wiórowy — Chilczyce. 29. Skrobacz rdzeniowaty — Chilczyce. 30 i 31. Sierpy złamane — Chilczyce. 32. Skrobacz wiórowy długi — Pawłów. 33. Siekierka o przekroju soczewkowatym, gładzona na ostrza — Radwańce. 34. Siekierka o przekroju czworokątnym, gładzona — Pawłów. 35. Fragment piły załuskanej u wierzchołka — Chilczyce. 36. Wiór załuskany na krawędzi bocznej — Chilczyce I. 37. Tłuczek krzemienisty płasko kulisty — Chilczyce. 38. Sierp dwustronnie załuskany na całej powierzchni — Parchacz. 39 i 40. Naciskacze wykonane z wiórow — Pawłów. — Wszystkie okazy w  $\frac{1}{2}$  w. n. ( $\frac{1}{2}$  gr. n.).

<sup>1</sup> L. Kozłowski Wielkopolska w epoce kamiennej. „Przegląd Archeologiczny“, T. I. Poznań, 1919 — 1921. Tenże. Epoka kamienna na wydmach wschodniej części wyżyny Małopolskiej. „Arch. Nauk Antrop.“ T. II. № 3. Lwów — Warszawa, 1923.

<sup>2</sup> Cyfra rzymska umieszczona przy nazwie miejscowości oznacza w którym gnieździe okaz został znaleziony.

epoki kamiennej w Polsce, oraz od przemysłu kultury tardenuaskiej. Przemysł ten nazywamy nadbużańskim. Wykazuje on pewne związki z przemysłem litewskim. Wyroby krzemienne tego przemysłu są duże, dokładnie wykończone. Cały zespół wyrobów krzemianych tego okresu z naszych wydm możemy podzielić na narzędzia domowego użytku i broń. Z narzędzi domowego użytku możemy wyróżnić: skrobacze, oskrobywacze, piłki, sierpy, świdry, siekiery, narzędzia wielorakiego użytku, tłuczki i naciskacze.

Skrobacze stanowią grupę narzędzi liczną i różnorodną. Wykonane są z wiórów różnej wielkości i formy, z odłupków i rdzeni. Liczne są skrobacze wiórowe (Tabl. II, rys. 14 i 16). Równie licznie występują skrobacze wiórowe długie (Tabl. II, rys. 32). Dalej wymienić należy skrobacz wiórowy szeroki (Tabl. II, rys. 17). Charakterystyczne typy skrobaczy wiórowych są przedstawione na rys. 21 i 22, Tabl. II. Rys. 21 przedstawia skrobacz wiórowy wykonany z grubego, szerokiego wióra. Wierzchołek oraz krawędzie boczne wióra są załuskane starannym, regularnie ułożonym retuszem, oraz tworzą zaokrąglone kanty, tworząc temsamem krawędź skrobiącą nieregularnie owalną. Drugi skrobacz przedstawiony na rys. 22 wykonano z wióra grubego, którego największa grubość jest u wierzchołka. Wierzchołek wióra załuskany jest owalnie — płaskim retuszem skoregowanym przez drugi szereg drobnych załuskań. Na obu krawędziach bocznych widzimy dwie wyraźne wnęki. Charakterystycznym typem skrobaczy jest skrobacz z trzonkiem (Tabl. II, rys. 23). Skrobacz ten wykonano z wióra, którego wierzchołek jest załuskany starannym retuszem, nadającym mu kształt półokrągły. Krawędzie boczne wióra ścięte są retuszem w kształcie trzonka. Osobną grupę tworzą skrobacze wykonane z odłupka (Tabl. II, rys. 18, 19 i 24). Rys. 18 przedstawia skrobacz podwójny, na rys. 19 widzimy skrobacz owalny. Rys. 24 przedstawia nam skrobacz nieregularny. Na rys. 29 widzimy skrobacz wykonany z grubego rdzenia.

Oskrobywacze występują równie licznie jak i skrobacze. W naszym zespole materialnym znajdujemy oskrobywacze, których krawędź przeznaczona do użytku jest prosta. Na rys. 15 widzimy oskrobywacz wiórowy o krawędzi skrobiącej prostej, załuskany starannym retuszem. Rys. 25 przedstawia nam oskrobywacz wykonany z szerokiego masywnego wióra, o krawędzi skrobiącej prostej, załuskanej starannym retuszem i zakończonej prawdopodobnie kolcem, niestety ułamanym: załuskany są również boczne krawędzie wióra. Równie licznie występują wióry załuskane na krawędzi (Tabl. II, rys. 36).

Piłki są liczne i różnorodne. Na rys. 35, Tabl. II widzimy piłkę załuskaną starannym, regularnie ułożonym retuszem na krawędzi bocznej wióra i u wierzchołka.

Sierpy są wykonane z wiórów płaskich sierpowatych i są starannie załuskane na obu powierzchniach (Tabl. II, rys. 30, 31 i 38).

Świdry wiórowe wykonane są z wiórów nożykowatych o jednym końcu obrobionym jako świder (Tabl. II, rys. 28).



Siekiery. Na rys. 33, Tabl. II widzimy siekiere płasko-soczewkowatą, o ostrzu lekko łukowatym, tworzącym z bokami wyraźne kanty, o tylcu zwężonym i zaokrąglonym. Największa grubość siekiery przypada w środku jej długości, temsamem tylec jest przyplaszczony. Analogię dla niej znajdujemy w siekiarach litewskich. Siekiery te, jak to wykazał prof. Dr. L. Kozłowski, należą do drugiej połowy drugiego okresu neolitu<sup>1</sup>. Druga siekiera przedstawiona na rys. 34, Tabl. II jest w przekroju czworokątna, o stronach, górnej i dolnej, lekko wypukłych, o tylcu grubym, słabo przyplaszczonym. Analogiczne siekiery znane z kultury bałtyckiej, gdzie rozwinęły się one z siekier ścięto-soczewkowatych<sup>1</sup>.

W końcu wymienić należy narzędzia wielorakiego użytku (Tabl. II, rys. 27). Tłuczki wykonane z krzemienia lub otoczaka. Na rys. 37, Tabl. II widzimy tłuczek krzemienisty płasko-kulisty, oraz naciskacze wykonane z rdzeni, płytek krzemienistych lub wiórów (Tabl. II, rys. 39 i 40).

### C e r a m i k a.

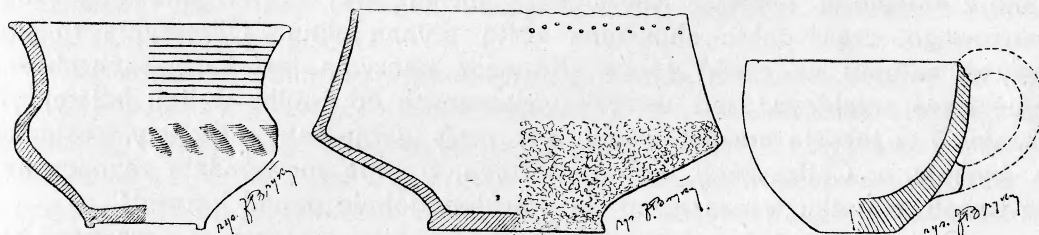
Oprócz wyżej wymienionych narzędzi, znajdujemy na wydmach fragmenty ceramiki, ozdobionej różnymi ornamentami. Załączona tablica III przedstawia fragmenty ceramiki z naszych wydm. Obok ornamentu paznogciowego rys. 1, 2, 5, 7 i 8, spotykamy ornament dziurkowy i guzkowy poniżej krawędzi. Ornamentem paznogciowym zdobioną jest szyjka naczynia (rys. 1 i 2) lub występuje on na krawędzi (rys. 4 i 7) i na nalepionych plastycznych wałeczkach (rys. 5). Ornament guzkowy występuje poniżej krawędzi naczynia (rys. 3), niekiedy guzki są przekłute i wówczas obok guzków występują dziurki (rys. 1 i 4). Ornament wałeczkowy (rys. 5, 6 i 9) bywa niekiedy nacinany paznogciem lub przerywany wgłębieniami wyciskanymi palcem (rys. 5). Ornament liniowy spotykany na frag. naczyń jest rozmaity. Na rys. 9 i 10 widzimy linje biegnące w różnych kierunkach, obok nich występuje ornam. linii półkolistych (rys. 25). Ornament kłuty (rys. 11) jest rzadko spotykany. Dalszym ornam. spotykanym na frag. ceramiki są słupki pionowe wyciskane stempelkiem; występują one albo grupami (rys. 16), albo w pojedynczo lub w kilku szeregach (rys. 19 i 20). Ornament sznurowy występuje w szeregach pojedynczych lub podwójnych (rys. 12—15). Linje ryte, występujące jako motywy zdobnicze, biegną albo poziomo (rys. 23) lub w linjach zygzakowatych (rys. 18). Niekiedy poniżej linii rytym poziomych występują festony wykonane z potrójnych linii (rys. 24). Na rys. 22 widzimy fragment naczynia z ornamentem pół zakreskowanych liniami rytymi w różnych kierunkach. Obok tych fragmentów ceramiki ozdobionej różnymi ornamentami znalazłem fragmenty ściany naczynia dziurkowanego o krawędzi lekko na zewnątrz wywiniętej. Szyjka naczynia ozdobiona jest potrójnymi żłobkami poziomymi (rys. 21). Znalazłem również fragment cedzidełka płaskiego (rys. 17).

<sup>1</sup> L. Kozłowski. Młodsza epoka kamienna w Polsce. Lwów 1924.



Tabl. III. Ceramika ze stanowisk wydmych nadbużańskich.  
(La céramique préhistorique des stations des bords du Boug).

W wyżej omawianej ornamentyce naczyń możemy stwierdzić ślady wpływów kultury bałtyckiej. Wpływy tej kultury zaznaczają się w ceramice w sposobie ornamentowania naczyń. Z motywów zdobniczych kultury bałtyckiej w naszej ceramice spotykamy ornament paznokciowy, dziurkowy, względnie guzkowy i wałeczkowy. Drugim wpływem kulturalnym zaznaczonym w naszej ceramice są wpływy kultury ceramiki sznurowej (Tabl. III rys. 12, 13, 14 i 15). Innych fragmentów ceramiki z motywami zdobniczymi jak linie półkoliste, ornam. kłuty, słupki wyciskane stempelkiem oraz linie ryte określić narazie nie można, z powodu małej ilości oraz drobnych bardzo fragmentów ceramiki z powyższymi ornamentami. Ornament żłobkowy spotkany na cedzidełku odnieść należy do okresu brązowego.



Rys. 1—3. Ceramika „łużycka“: 1. Hrebenne (ca  $\frac{1}{4}$  w. n.); 2. Pawłów (ca  $\frac{1}{6}$  w. n.); 3. Chilczyce (ca  $\frac{1}{2}$  w. n.). [La céramique „lusacienne“, trouvée à: 1. Hrebenne ( $\frac{1}{4}$  gr. n.); 2. Pawłów ( $\frac{1}{6}$  gr. n.); 3. Chilczyce ( $\frac{1}{2}$  gr. n.)].

#### Objaśnienie Tabl. III.

1. Fragment ceramiki z ornam. paznogciowym i dziurek pod krawędzią, względnie dziurek nie przekłutych — Wołswin. 2. Fragment ceramiki z ornam. paznogciowym i dziurami pod krawędzią — Chilczyce I<sup>1</sup>. 3. Fragment ceramiki z ornam. dziurkowym nie przekłutym — Wołswin. 4. Fragment ceramiki z ornam. paznogciowym na krawędzi oraz dziurkowym i guzkowym poniżej — Chilczyce III. 5. Fragment ceramiki z ornam. wałeczkowym, nacinanym paznogciem — Chilczyce III. 6. Fragment ceramiki z ornam. wałeczkowym, przerywanym wgłębieniami palca — Pawłów. 7. Fragment ceramiki z ornam. paznogciowym na krawędzi — Chilczyce III. 8. Fragment ceramiki z ornam. paznogciowym — Wołswin. 9. Fragment ceramiki z ornam. wałeczkowym i linii rytých w różnych kierunkach — Stanin. 10. Fragment ceramiki z ornam. liniowym — Hrebenne. 11. Fragment ceramiki z ornam. kłutym i liniowym — Pawłów. 12. Fragment ceramiki z ornam. sznurowym podwójnym — Wólka radwaniecka (Muz. im. Dzieduszyckich we Lwowie № inw. 1280). 13. Fragment ceramiki z ornam. sznurowym podwójnym — Chilczyce. 14. Fragment ceramiki z ornam. sznurowym pojedynczym — Hrebenne. 15. Fragment ceramiki z ornam. sznurowym pojedynczym, poziomym i pionowym — Wólka radwaniecka. 16. Fragment ceramiki z ornam. słupków pionowych wyciskanych stempelkiem — Pawłów. 17. Fragment cedzidełka płaskiego — Chilczyce. 18. Fragment ceramiki z ornam. linii rytých zygzakowatych — Pawłów. 19. Fragment ceramiki z ornam. słupków — Wólka radwaniecka. 20. Fragment ceramiki z ornam. słupków — Wólka radwaniecka. 21. Fragment ściany nac. dziurkowanego z ornam. żłobkowym na szyjce — Wołswin. 22. Fragment ceramiki z ornam. pól zakreskowanych w różnych kierunkach linjami rytymi — Pawłów. 23. Fragment ceramiki z ornam. linii rytých poziomych — Pawłów. 24. Fragment ceramiki z ornam. linii rytých poziomych i linii rytých festonowych — Hrebenne. 25. Fragment ceram. z ornam. linii półkolistych — Stanin. — Wszystkie okazy w  $\frac{1}{2}$  w. n. ( $\frac{1}{2}$  gr. n.).

<sup>1</sup> Cyfra rzymska umieszczona przy nazwie miejscowości, oznacza na którym stanowisku okaz został znaleziony.



Obok wyżej wymienionych fragmentów ceramiki znaleziono na niektórych wydmach naczynia we fragmentach. Na rys. 1 w tekście widzimy naczynie znalezione na wydmy w Hrebennem, koloru jasno-brązowego. Profil naczynia łagodny esowaty, część dolna baniasta o dnie wyraźnie zaznaczonym, i opatrzonym niską nóżką. Szyjka wysoka, rozszerzająca się lejowato ku górze, o krawędzi płasko na zewnątrz wywiniętej. Naczynie ozdobione jest na całej szerokości szyjki liniami rytemi poziomymi, brzusiec naczynia na największej swej wydatości ozdobiony jest żłobkami skośnymi.

Drugim naczyniem, pochodzącym z wydmy w Pawłowie (rys. 2 w tekście), jest popielnica niska, dwustożkowa, o wyraźnym załomie między częścią górną a dolną. Część górna stożkowata, lekko wklęsła, dno wyraźnie zaznaczone z nalepioną płytką. Naczynie w górnej swej części gładzone, koloru brązowego, część dolna obmazana żółtą płynną gliną. Obmazanie to sięga powyżej załomu na część górną. Krawędź naczynia jest karbowaną skośnie, poniżej zaś przebiega rząd dziurek wykonanych od środka w linii falistej. Na rysunku 3 w tekście przedstawiony jest mały garnuszek półkolisty, znaleziony na wydmy w Chilczycach, koloru żółtego, o dnie niewyraźnie zaznaczonym, bez ozdób, o uszku wznoszącym się prawdopodobnie ponad krawędź.

Formy naczyń wyżej wymienionych znajdują analogję w ceramice kultury łużyckiej. Na naczyniu rys. 1 w tekście widzimy poza ornamentem linii rytych, występujących na całej szerokości szyjki, ornament żłobkowany, upodabniający się do ornamentu ceramiki żłobkowanej łużyckiej.

Ornament dziurkowy w kulturze łużyckiej występuje zupełnie wyjątkowo. W kulturze tej znamy naczynia z ornamentem dziurkowym z Przeczowa pow. stopnickiego<sup>1</sup>, z Dobieszewka pow. szubińskiego<sup>2</sup> i dwa naczynia z Krzemienicy pow. mieleckiego<sup>3</sup>. Liczniejsze analogje dla tego ornamentu znajdujemy na wschodzie.

Reasumując to cośmy wyżej powiedzieli, musimy uznać za najstarsze ślady pobytu człowieka na naszych stanowiskach otwartych ludność kultury tardenuaskiej, ponieważ w naszym zespole narzędzi spotykamy formy, dla których pełną analogję w kulturze tej znajdujemy. Obecność rylców poliedrycznych wykonanych z rdzenia i szereg innych rylców wykonanych z grubych odłupków wskazuje na inne elementy kulturowe. Skąpy jednak materiał faktyczny oraz brak czystego znaleziska tej kultury i zmieszanie się tych zabytków z wyrobami kultury tardenuaskiej i neolitycznymi nie pozwala narazie na dokładne jej określenie. Określenie wieku relatywnego tej kultury w stosunku do innych znalezisk i jej scharakteryzowanie pozostawić musimy dalszym badaniom.

W okresie neolitu wydmy nadbuzzańskie zamieszkiwała ludność, która pozostawiła w swych osadach wyroby, wyróżniające się od innych przemysłów

<sup>1</sup> Muz. E. Majewskiego w Warszawie, Nr. inw. 4532.

<sup>2</sup> Album zabytków przedhistorycznych W. ks. Poznańskiego. Poznań 1900. Zeszyt II. Tabl. XXXVIII, rys. 25.

<sup>3</sup> Kirkor. „Zbiór wiadomości do Antropol. krajowej”. Tom V; Demetrykiewicz Włod. „Mater. antrop. archeol. i etnolog”. Tom II.

polskiego neolitu, z wyjątkiem przemysłu kultury bałtyckiej, z którą wykazuje pewne związki. Wyroby te wykonywane z wiórów umiejętnie łupanych, są dokładnie wykończone. Przemysł ten nazywamy nadbużańskim.

Obok narzędzi krzemiennych znajdujemy fragmenty ceramiki ornamentowanej, która obok wpływów ceramiki sznurowej, wykazuje, jak już to wyżej wykazałem, wpływy kultury bałtyckiej. Brak znalezisk zamkniętych na naszych stanowiskach otwartych nie pozwala nam podzielić przemysłu nadbużańskiego na okresy chronologiczne i traktować musimy go jako całość. Stwierdzić tylko możemy, że również w drugiej połowie drugiego okresu neolitu wydmy nasze były zamieszkałe.

W dalszym ciągu dodać należy, że obok wyżej wymienionych fragmentów ceramiki znaleziono również naczynia, które swojemi formami dowodzą istnienia tu kultury łuzyckiej. —

W końcu składam serdeczne podziękowanie przedewszystkiem p. Prof. L. Kozłowskiemu za jego cenne wskazówki w poszukiwaniach terenowych, oraz za rady i uwagi przy opracowywaniu tej pracy. Panu Ordynatowi Włodzimierzowi hr. Dzieduszyckiemu za pomoc finansową udzieloną mi na przeprowadzenie poszukiwań i p.p. prof. J. Golańskiemu z Krakowa i N. Podgórnemu ze Złoczowa za odstąpienie mi swych zbiorów.

Z Instytutu prehistorji Uniw. Jana Kazimierza we Lwowie, w czerwcu 1924.

## R É S U M É.

La plupart de dunes situées sur les bords du Boug a été boisée, cultivée ou couverte de constructions; ce n'est que sur quelques dunes que l'auteur a constaté des stations préhistoriques. Les matériaux en silex, trouvés sur ces stations ouvertes, peuvent être divisés typologiquement en outils de l'époque épipaléolithique, néolithique et de celle du bronze. L'auteur n'a pu établir la stratigraphie des objets trouvés à cause de la destruction très avancée des dunes, opérée par les vents si bien que par d'autres facteurs.

Les instruments de l'époque épipaléolithique trouvent une analogie parfaite dans les trouvailles de la culture tardenoisienne de la Grande Pologne et dans celles du plateau de la Petite Pologne. A côté d'eux l'on trouve certains types d'instruments, qui jusqu'à présent ne se sont pas rencontrés dans cette culture. Ce ne seront cependant que les recherches à venir qui permettront de déterminer avec exactitude, à quelle culture appartiennent ces types, car jusqu'à présent le petit nombre de ces produits, ainsi que le fait, qu'on n'en a pas trouvé de nid tout pur, n'y autorisent pas encore (Pl. I).

Dans l'époque néolithique nos stations ouvertes furent habitées par la population à culture dite du Boug. Les outils de cette culture sont exécutés en silex d'origine locale, de couleur noire ou brune-foncée. Ils sont en général assez grands et bien travaillés. A côté d'eux l'on trouve des fragments de céramique ornementée. Si bien dans des instruments en silex que

dans l'ornementation de la céramique on aperçoit des influences de la culture de céramique baltique. Le manque des trouvailles couvertes de la culture du Boug ne nous permet pas de diviser les matériaux trouvés suivant les différentes périodes chronologiques, mais nous force de les traiter en ensemble.

A Hrebennie (distr. de Rawa Ruska) et à Chilczyce (distr. de Złoczów) on a trouvé, outre les traces, très faibles du reste, des produits en métal provenant de l'époque du bronze, quelques vases qui par leur forme ainsi que par leur décor présentent quelque analogie avec la céramique lusacienne (fig. 1 — 3).

---



JADWIGA ANTONIEWICZOWA.

## DZBAN BRONZOWY PRZEDRZYMSKI ZNALEZIONY W BRZEZINACH (GM. BRUDNO) W POW. WARSZAWSKIM.

(OENOCHOË EN BRONZE TROUVÉE À BRZEZINY, DISTR. DE VARSOVIE).

Zakład Archeologii Przedhistorycznej (dawniej Gabinet Archeologiczny) Uniwersytetu Warszawskiego posiada pod dawnym № 191 wspinały dzban bronzowy, o którym pierwszą wzmiankę dał prof. T. Wierzbowski w broszurze p. tyt. „Archeologiczeskij Kabinet Imp. Warszawskago Uniwersiteta. Istoriceskij Oczerk“ (Warszawa 1904) na str. 14: „Warszawski Gubernator D. N. Martinow wzbogacił zbiory Gabinetu, ofiarowując doń sześć glinianych garnków z kośćmi zmarłych i bronzowe naczynie, znalezione na terytorjum wsi Brzeziny, gm. Brudno, pow. Warszawa“.

W kilkanaście lat później wspomina o temże naczyniu Dr. Roman Jakimowicz na str. 15 rozprawki p. tyt. „Warszawa i jej okolice w czasach przedhistorycznych“ (Warszawa, 1916), zamieszczając pod ryc. 4 reprodukcję fotograficzną dzbana. Wzmianka o nim brzmi: „Do zabytków oryginalnych rzymskich należy fragment miecza żelaznego giętego z Brzezin, oraz naczynie bronzowe, które służyło za urnę dla prochów zapewne rycerza, towarzyszącego jakiejś wprawie handlowej“.

Daremne były usiłowania, by w Archiwum Uniwersytetu Warszawskiego odszukać katalog lub inwentarz zbiorów b. Gabinetu Archeologicznego, na podstawie którego możnaby powziąć zupełnie dokładne informacje co do pochodzenia i okoliczności znalezienia tak samego naczynia bronzowego, jakoteż i fragmentów miecza, podobno z niem razem czy też nawet w niem samym znalezionego, a wreszcie i owych darowanych z niem razem „sześciu garnków“, o których wspomina prof. Wierzbowski. Istnienie tych „garnków“ w Gabinetcie Archeologicznym Uniwersytetu Warszawskiego stwierdza wprawdzie i Dr. R. Jakimowicz na str. 13 swej powyżej wspomnianej broszurki, mówiąc o „urnach z cmentarzyska w Brzezinach“, znajdujących się w Gabinetcie Archeol. Uniw. Warsz. i tamże w „Alfabetycznym spisie miejscowości oznaczonych na (dołączonej) mapce archeologicznej okolic Warszawy“, gdzie pod „Brzeziny, pow. Warszawa“ czytamy: „cmentarzysko podkloszowe i grób rzymski“<sup>1</sup>), ale wiado-

<sup>1</sup> W notatce tej zaszła pewna pomyłka. Mianowicie, z powodu nieprzeprowadzenia korekty przez autora, wydrukowano: „Wykopaliska w Muzeum Przemysłu i Rolnictwa w Warszawie“ zamiast w „Gabinetcie Archeol. Uniw. Warsz.“. Informacji tej udzielił mi ustnie Dr. R. Jakimowicz.

mości te musimy przyjąć z pewnym zastrzeżeniem. Z powodu bowiem braku wszelkich danych prócz notatki prof. T. Wierzbowskiego, bardzo zresztą ogólnikowej, niepodobna jest właściwie stwierdzić, czy urny te podkloszowe można napewno identyfikować z naczyniami, znalezionymi ongiś w Brzezinach i darowanymi przez Martinowa Gabinetowi? — W Zakładzie Archeol. Przedhist., prócz tych urn podkloszowych, mieści się nadto jeszcze kilkanaście naczyń przedhistorycznych, należących do kultury łużyckiej, do kultury grobów skrzynkowych i do okresu grodziskowego, które nie mają, podobnie jak i owe urny podkloszowe, bliżej oznaczonego pochodzenia. Wobec takiego stanu rzeczy, przy opracowywaniu dzbana z Brzezin nie mogło owych sześć „garnków“ zupełnie być wziętych pod uwagę i tylko z powodu zacytowania ich razem z naczyniem brązowym przez prof. T. Wierzbowskiego i dla uniknięcia wszelkich możliwych wskutek tego nieporozumień, nieco dłużej tutaj o nich wspominam.

Analogicznie ma się rzecz z mieczem żelaznym, a raczej z fragmentami tegoż miecza i należącej doń pochwy brązowej, o których znów w związku z naczyniem brązowym napomyka w swej broszurce (na str. 15) Dr. Jakimowicz. Autor zestawił razem oba te zabytki na tej podstawie, że, według uprzejmie udzielonej mi przezeń informacji, miecz ów znajdował się wewnątrz dzbana brązowego w chwili przejmowania pozostałych po Rosjanach zbiorów Gabinetu Archeologicznego przez prof. Stołyhwę, który zajął się wówczas uporządkowaniem tych zbiorów<sup>1</sup>. Otóż co do zapatrywania, że miecz rzeczony znaleziony został razem z dzbanem brązowym w Brzezinach, musimy być również ostrożni. Wprawdzie chronologicznie typ miecza dałby się połączyć z typem dzbana brązowego, więc skutkiem tego mogłyby oba te przedmioty być uważane za pochodzące z jednego znaleziska, jednak brak wszelkiej wzmianki o mieczu w naczyniu brązowym, ofiarowanym przez Martinowa i zacytowanym w przytoczonej broszurce prof. Wierzbowskiego, a nadto wzmianka na str. 14 tej broszury o „mieczu żelaznym, znalezionym we wsi Ryłowice w pow. sandomierskim“ nie daje podstaw do przyjęcia bezwzględnej *junctim* obu zabytków. Poza to należy wspomnieć, że w Zakładzie Archeologii Przedhistorycznej Uniw. Warsz. prócz fragmentów tego miecza lateńskiego znajduje się jeszcze tylko jeden miecz z okresu wczesno-historycznego, znaleziony wraz z oszczepem w kurhanie w powiecie kaniowskim b. guberni kijowskiej (o czym też mamy wzmiankę w broszurce Wierzbowskiego na str. 14 — 15), mimowoli więc nasuwa się przypuszczenie, czy odpowiednikiem wzmianki o mieczu z Ryłowic nie są właśnie te fragmenty miecza i pochwy, które skutkiem nieładu, panującego w zbiorach za czasów rosyjskich, dostały się może przypadkowo do naczynia brązowego

---

<sup>1</sup> Patrz: K. Stołyhwo. Sprawozdanie ze stanu Gabinetu Archeologicznego Uniwersytetu Warszawskiego w r. 1915. Odbitka z t. XXIV „Pamiętnika Fizjograficznego“. Warszawa 1917. Czytamy tam na str. 5: „Zbiory te, zawierające zarówno przedmioty z archeologii przedhistorycznej i klasycznej, jak i okazy etnograficzne oraz różne przedmioty, posiadające wartość historyczną, zastaliśmy w nadzwyczajnym nieładzie“. I nieco dalej: „Ponieważ zaś nie znaleźliśmy w Gabinetecie ani katalogu, ani inwentarza, które prawdopodobnie wywiezione zostały przez władze rosyjskie podczas ewakuacji wraz ze zbiorami, przeto p. R. Jakimowicz przystąpił do inwentaryzowania ich“.

z Brzezin i odtąd były traktowane jako doń przynależne? Wyświetlenie tych niejasności mogłoby nastąpić tylko przez odnalezienie dawnego szczegółowego inwentarza zbiorów b. Gabinetu Archeologicznego Uniw. Warsz. Nieprzesądając więc pochodzenia miecza, zajmiemy się obecnie wyłącznie dzbanem brązowym, którego pochodzenie z Brzezin nie ulega kwestji, choć o bliższych okolicznościach jego znalezienia nic dotąd nie wiadomo<sup>1</sup>.



Fig. 1. Dzban brązowy znaleziony w Brzezinach,  $\frac{1}{3}$  w. nat.  
(*L'oenochœ en bronze trouvée à Brzeziny,  $\frac{1}{3}$  de gr. nat.*).

Dzban brązowy z Brzezin, przedstawiony na fig. 1, jest okazałych rozmiarów; wysokość jego, licząc od podstawy dna do wylotu otworu wynosi 340 mm, średnica doskonale okrągłego otworu ma 210 mm, a waga dzisiejsza, bez części brakujących, dochodzi do 2535 gr.

<sup>1</sup> Próby zaczerpnięcia informacji na miejscu zawiodły w zupełności: Obecni mieszkańcy Brzezin nie potrafili dać żadnego wyjaśnienia, gdzie, kiedy i kto wydobył na światło dzienne ten cenny i ciekawy zabytek, ofiarowany niegdyś Uniwersytetowi.



Krawędź górna tworzy krezę, 55 mm szeroką, wywiniętą na zewnątrz i wygiętą ku dołowi pod kątem nieco rozwartym. W miejscu, gdzie pozioma część krawędzi zagina się ku dołowi, widzimy wypukłą pręgę, zdobną na całym obwodzie perłowcem (szerok. perłowca 4 mm). Na części krezy, opuszczonej ku dołowi, występuje ornament „wole oczy” (t. zw. jajowiec) szeroki 5 mm; nie obejmuje jednak całego obwodu krezy, wynoszącego 940 mm, lecz zdobi go tylko na przestrzeni mniej więcej  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{1}{3}$  pozostawiając gładką. Do tej części była niegdyś przylutowana górna nasada nieistniejącego już dzisiaj ucha.

Gładka, nieornamentowana szyja jest, w stosunku do całej wysokości dzbana, nieco krótka, bo liczy zaledwie 80 mm wysokości; średnica największego jej zwężenia wynosi 185 mm. Szyja opada łagodnie ku wydętemu brzuścowi, od którego oddziela ją biegnąca nieco poniżej granicy zetknięcia się jej z brzuścem silnie wypukła, od wewnątrz wytrybowana pręga, nadająca charakterystyczny profil całemu naczyniu.

Brzusiec ma 245 mm wysokości (nie licząc dna) i jest mocno wydęty; średnica największej jego wypukłości liczy 363 mm i przypada w oddaleniu 60 mm poniżej wspomnianej pręgi. Ku dołowi brzusiec zwęża się łagodnie aż do wyraźnie uwydatnionego dna. Prawie tuż pod pręgą, oddzielającą szyję od brzuśca, na największej jego wydętości i nieco poniżej, po tej stronie dzbana, której odpowiada nieornamentowana część krezy, widzimy bardzo wyraźnie występujące ślady dolnej nasady ucha, przylutowanej niegdyś w tem miejscu do naczynia; była ona dość znacznych rozmiarów, o czym świadczą pozostałe po lutowaniu ślady, których największa rozciągłość wzdłuż wynosi około 150 mm, a wszerz około 90 mm.

Dno naczynia (fig. 2) tworzy dobrze odznaczoną, wewnątrz pustą a wypukłą ku zewnątrz pierścieniową podstawkę. Wysokość dna 15 mm, średnica 190 mm. Środek dna jest wklęsły talerzowato ku wnętrzu a średnica tej zakłębłości wynosi 100 mm. W samym środku zakłębłości widzimy jeszcze malutkie zagłębienie w kształcie płytkiego dołączka; nie wydaje się jednak, aby to był ślad po czopku koła, na którymby po wykuciu obtaczano naczynie celem ostatecznego wygładzenia powierzchni, gdyż ani na dnie ani na ścianach naczynia nie widać żadnych śladów obtaczania na kole. Może jest to raczej ślad po cyrkle, którym się posługiwano celem uzyskania doskonale okrągłego dna podczas wykuwania go. Na części wypukłej dna, tuż koło brzegu, widzimy w trzech równo od siebie oddalonych odstępach ślady (dług. 40—50 mm, szer. 10—15 mm) po trzech podłużnych owalnych nóżkach, niegdyś do dna przylutowanych, jak świadczą o tem jeszcze pozostałe resztki cyny.

Dzban w całości jest wykuty z cienkiej blachy bronzowej w ten sposób, że rozpoczęto kucie z jednego kawałka blachy od dna; po ukształtowaniu dna wyciągnięto młotem ściany naczynia i nadano im kształt zamierzony, oraz odpowiednią cienkość, posługując się ciągle młotem i podkładaniem od wewnątrz kowadłem. Blacha jest najcieniej wyklepana na ścianach bocznych naczynia; dno jest nieco grubsze, szyja zaś, a szczególnie górna jej część i krawędź do-

chodzi do grubości 1 mm<sup>1</sup>. Ornament na krawędzi został wyczelowany tłoczkiem, ucho zaś i nóżki odlano osobno w formie i po ostatecznym ich wykończeniu przylutowano do dzbana cyną. Wewnątrz dzban nie był bielony ani cyną, ani żadnym innym metalem. Obecnie cała zewnętrzna, świetnie niegdyś wygładzona powierzchnia naczynia jest pokryta równomiernie ciemno-zieloną lśniąca patyną, która tylko w paru miejscach koło wylotu przechodzi w szkodliwy dla

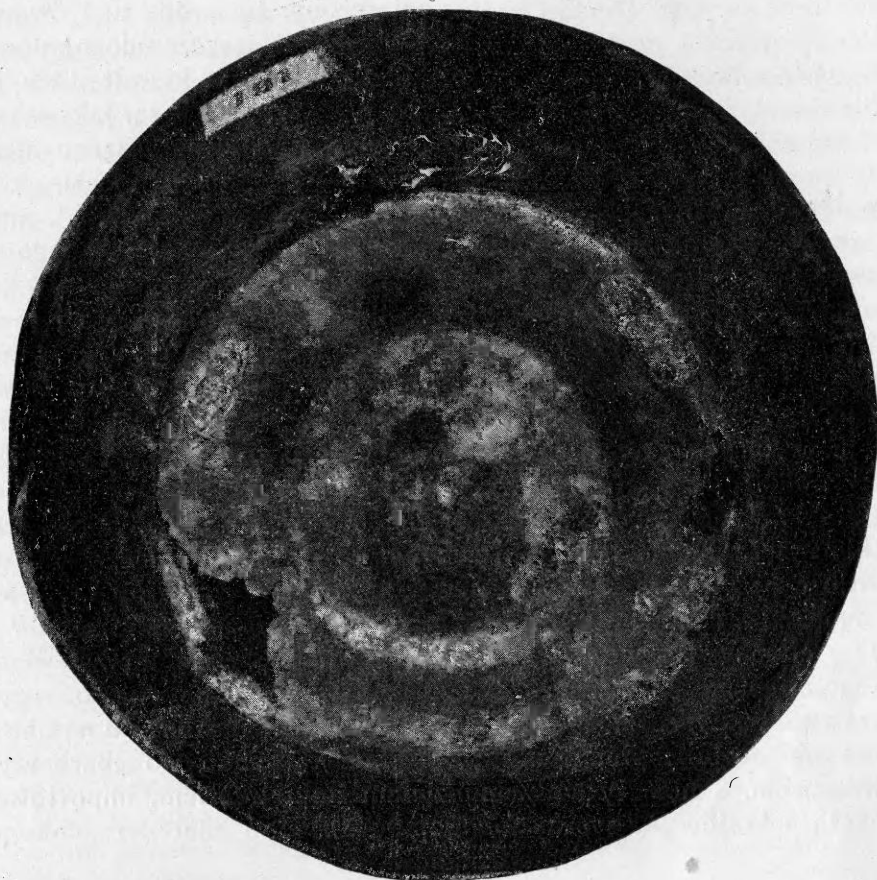


Fig. 2. Dno dzbana z Brzeziny z śladami umocowania nóżek,  $\frac{3}{5}$  w. nat. (*La base de l'oenochoë de Brzeziny avec des traces de soudure de trois petits pieds ovales,  $\frac{3}{5}$  de gr. n.*).

metal gruzelkowaty nalot śniedzi, jaśniejszej nieco barwy. W pięciu miejscach na brzuścu widzimy poważne uszkodzenia, prócz paru drobniejszych. Dno naczynia w dwu miejscach jest również dość mocno uszkodzone, a i wywinięcie krezy gdzieniegdzie ucierpiało. Naogół jednak stan naczynia jest dobry i przedstawia się ono wyjątkowo pięknie.

<sup>1</sup> Zupetnie analogiczną technikę wykonania por.: P. Reinecke. Die alt-griechische Bronze-Kanne von Vilsingen. „Zeitschr. f. Ethnol.“ 1900. Vhdlg. str. 482 i n.

Na krawędzi poziomej dzbana, od strony, gdzie była niegdyś przylutowana górna nasada ucha, tuż popod wytrybowaną pręgą, ozdobioną perłowcem, widnieje niewyraźny napis, złożony z punktowanych liter, wybitych w metalu ostrym tłoczkiem przy pomocy młotka (*au pointillé*). Napis ten w swej części najwyraźniejszej przedstawia się obecnie w ten sposób ( $\frac{1}{2}$  w. n.):



widać jednak, że niegdyś biegł on dalej, ale został przykryty nalotem śniedzi i tak zniszczony, że prócz tu i ówdzie pokazujących się jeszcze odosobnionych punktów żaden już kształt liter wyróżnić się nie da. Litery są, jak wskazuje załączona podobizna, bardzo nieforemne; nawet początkowe głoski, które od-

czytałyby łatwo można, gdyż nalot dał się z nich dobrze usunąć<sup>1</sup>, nie są zrozumiałe ze względu na swą dziwnie osobliwą postać. Z kształtu wydają się one na pierwszy rzut oka być literami łacińskimi, ale bardzo możliwe, iż kreśliła je ręka bronzownika pochodzenia greckiego, nie dobrze obznajomionego z alfabetem łacińskim, stawiającego litery niezdarne, bez właściwego ich zrozumienia<sup>2</sup>, lub może jaki „barbarzyńca“, właściciel dzbana, usiłował naśladować niezgrabnie litery greckie lub łacińskie<sup>3</sup>. Przypuszczać też można, iż napis ten był imieniem albo bronzownika, który dzban wykonał, albo nabywcy naczynia, albo może był tylko znakiem wagi, jakie w starożytności nieraz umieszczano na brzegu lub na dnie naczyń; mniej zaś jest prawdopodobne, aby to był napis wotywny, gdyż takie napisy umieszczano zwykle w miejscach bardziej widocznych, na brzuścu lub na szyi naczyń i wykonywano je staranniej. Nie zdaje się także, aby to był znak fabryczny, gdyż napis jest za długi i ma charakter zanadto niedbały<sup>4</sup>. Miejmy nadzieję, że specjalista-paleograf zdoła wyświecić znaczenie tego napisu, spełniając zadanie za trudne dla nas do rozwiązania. W każdym razie, mimo „zbarbaryzowanego“ charakteru liter, ani na chwilę przypuścić nie można, aby sam dzban z Brzezin był także tylko „barbarzyńskim“ naśladownictwem, a nie oryginalnem dziełem italo-greckiem, importowanem na ziemię naszą z krajów klasycznych. Świadczy o tem nietylko znakomita, mi-

<sup>1</sup> Na tem miejscu niech mi będzie wolno podziękować najprzejmiej p. Feliksowi Łopieńskiemu za łaskawą pomoc w usunięciu nalotu z napisu i za cenne uwagi, dotyczące techniki wyrobu dzbana.

<sup>2</sup> Por. Heinrich Willers. Die römischen Bronzebeimer von Hemmoor. Hannover—Leipzig, 1901. Str. 213.

<sup>3</sup> Por. n. p. Joseph Déchelette. „Manuel d'archéologie“, II, 3. Paris 1914. Str. 956, fig. 399 i str. 992, fig. 414.

<sup>4</sup> Por. Theodor Schreiber. Die alexandrinische Toreutik. Untersuchungen über die griechische Goldschmiedekunst im Ptolomaeerreiche. I Teil. „Abhandlungen der königl. sächsisch. Gesellsch. d. Wissensch., hist. Classe“, XIV Bd. 5. Leipzig 1894. IV Kapitel, str. 380—400.—H. Willers, op. cit., str. 210—219 i na str. 219 przypis. — E. Pernice. Das Grabfeld v. Lübsow. „Prähistorische Zeitschrift“. IV. 1912, str. 133. — H. Willers. Neue Untersuchungen über die römische Bronzeindustrie. Hannover u. Leipzig, 1907, str. 85—92, str. 94—99, ryc. 53—56.



strzowska wprost technika wykonania i profil o linjach czystych i wytwornych, ale też i subtelny ornament na krezie o ulubionych motywach klasycznych<sup>1</sup>.

To też bez wahania dzban z Brzezin należy zaliczyć do typu dzbanów italo-greckich z wylotem okrągłym (*à orifice circulaire*), które obok dzbanów z podniesionym dziobem (*à bec relevé*) i dzbanów o wylocie w kształcie liścia koniczyny (*à bec trilobé*) były jednymi z bardziej rozpowszechnionych naczyń brązowych, wyrabianych w Grecji i w Italji w czasie od VII w. przed Chr. do ca. II w. po Chr. Stamtąd zaczęły przenikać importy tych naczyń najpierw na terytorjum celtyckie, nieco zaś później do krajów Europy środkowej i północnej<sup>2</sup>. W Polsce oprócz dzbana z Brzezin został dotychczas znaleziony jeden tylko dzban brązowy z okresu lateńskiego w Siemianicach (pow. kempijski)<sup>3</sup>, oraz dwa dzbany z okr. rzymskiego, mianowicie w Rządzu (pow. grudziącki)<sup>4</sup> i w Prusinowie (pow. jarociński)<sup>5</sup>. Dwa ostatnie należą do typu dzbanów o otworze w kształcie liścia koniczyny, zaś dzban z Siemianic do typu o wylocie okrągłym<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> Anal. ornam. por. n. p. Józef Kostrzewski. Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit. 1. Teil. Leipzig u. Würzburg 1919. Mannus Bibl. № 18, str. 213, fig. 239.— Walters H. B. British Museum. Select bronzes, greek, roman and etruscan in the departments of antiquities. London 1915. Plate XXXV. Catalogue of Bronzes № 312.— Schumacher Karl. Beschreibung der Sammlung antiker Bronzen. Karlsruhe 1890. Str. 102, Tabl. X, 10.— Hubert Schmidt. Die römischen Bronzegefässe aus der Sammlung des Fürsten Clary—Aldringen auf Schloss Teplitz. „Nachrichten über deutsche Altertumsfunde“, 1902. H. 6. Str. 93.— H. Willers Die röm. Bronzeimer, str. 205, fig. 77.

<sup>2</sup> Por. Furtwängler Adolf. Olympia. Die Bronzen. Berlin 1890. Tafelband. Taf. LIII, № 887. Textband IV, str. 143. № Inw. 4978.—J. Déchelette. Manuel d'archéol. II, 2, str. 755—759; str. 786—788; II, 3, str. 1428—1454, i str. 1595—1608.— Hubert Schmidt. Bronzegefässe. „Realexikon der germanischen Altertumskunde“ (Joh. Hoops). Strassburg. 1911—13. Str. 315—329, tabl. 20, fig. 2; tabl. 21, fig. 4.

<sup>3</sup> Por. „Roczniki T-wa Przyj. Nauk Poznańskiego“ t. XXIX, str. 61, ryc. 41—42 na str. 75.— Dr. Józef Kostrzewski. Wielkopolska w czasach przedhistorycznych. Wyd. I. Poznań 1914, str. 122, ryc. 389. Wyd. II. Poznań 1923, str. 152—153, ryc. 521.— Idem. Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit, „Mannus—Bibl.“ № 18, str. 214—215, ryc. 241.— Album Zabytków Przedhistorycznych Wielk. Księstwa Poznańskiego, Poznań 1915. Zesz. IV, str. 1, tabl. LXI.

<sup>4</sup> Por. Das Westpreussische Provinz-Museum zu Danzig 1880—1905. Tabl. 68, fig. 1.— Lissauer: Die prähistor. Denkmäler der Provinz Westpreussen Taf. IV, 22, str. 148.— Anger: Das Gräberfeld von Ronsden, str. 3.

<sup>5</sup> Por. „Zapiski Muzealne“, Poznań, 1916. Zesz. I, str. 36, ryc. 53-a-b. Dr. J. Kostrzewski. Wielkopolska w czasach przedh. wyd. II, str. 174, ryc. 608-a-b na str. 173.

<sup>6</sup> Analogje dla typu dzbana z Siemianic podaje Dr. Kostrzewski w „Die ostgerm. Kultur d. Spätlatènezeit“ na str. 214 w przyp. 5.— H. Schmidt w wyż. cyt. Die römisch. Bronzegefässe na str. 92, wymienia sześć egzemplarzy dzbanów z otworem w kształcie liścia koniczyny z okresu wczesno-rzymsk., znalezionych na terytorjum Niemiec Północnych (w tej liczbie znajduje się i dzban z Rządza). Ze Śląska pochodzi jeden dzban z otworem trójlistnym (por. J. Kostrzewski, Wielkopolska, wyd. II, str. 294, przypis. 622). Z Czech znamy jeden egzemplarz dzbana z podniesionym dziobem z wczesn. okresu La Tène z Pisék, (por. Pić, Starožitnosti zeme česke, II, 1, str. 151, Tabl. XXXI). oraz dwa egzemplarze typu z otworem w kształcie liścia koniczyny z okr. rzymskiego, t. j. z Teplitz (por. H. Schmidt, op. cit. str. 88—94) i ze Zliv'u (por. Pić, Starožitn. II, 3. Tabl. LIV, fig. 6, 6-a—6-b.), tudzież jeden egzemplarz z Liban z okr. ces. rzymsk. (Por. Pić. Op. cit. II, 2, szp. 71.

Ten ostatni różni się jednak znacznie od dzbana z Brzezin, którego kształt jest wogóle zupełnie wyjątkowy<sup>1</sup>; jeśli zaś weźmiemy pod uwagę nie tylko dość znaczne stosunkowo rozmiary dzbana z Brzezin, ale i ogólny jego profil, to raczej dopatrzeć się w nim można podobieństwa do kształtów hydrji<sup>2</sup> lub pewnego specjalnego typu wiadra z okr. lateńskiego i wczesno-rzymskiego<sup>3</sup>, aniżeli do jakiegokolwiek dzbana, znanego mi z literatury lub ze zbiorów muzealnych. Wogóle, o ile z niewielkiej stosunkowo ilości dobrze dochowanych z owych czasów dzbanów bronzowych sądzić można, panowała w zakresie ich wyrobu we wszystkich okresach bardzo wielka różnorodność kształtów i nie obowiązywała żadna stale przyjęta norma; stąd też wynika wielka trudność w ścisłym określeniu ich typologii, o którą właściwie dotąd nikt się nie pokusił. Ogólnie przyjęty przez archeologów podział dzbanów na typy wedle kształtu ich otworu nie przesądza zupełnie o reszcie ich cech<sup>4</sup>; a wszakże należałoby uwzględnić także i inne szczegóły, jak: bardziej czy mniej wydęty lub słabo tylko zaznaczony brzusec, szyję z krezą lub bez, okrągłą, stożkową lub nieco wygiętą ku wewnątrz, oddzieloną od brzuśca wyraźną wypukłą pręgą lub przechodzącą weń łagodnie, dno płaskie, czasem opatrzone 3-ma owalnymi małymi nóżkami, lub w postaci jednej nóżki rozmaitego kształtu, oraz najrozmaitsze ucha, — szczegóły, dające się wyróżnić w dzbanach bronzowych tak o wylocie okrągłym jak trójlistnym, znanych mi z literatury, zacytowanej w pracy niniejszej i z kilku muzeów europejskich. Dodać należy, że kształt wylotu nie przesądza też chronologii danego dzbana; mianowicie prócz dzbanów z dziobem podniesionym (*à bec relevé*), które zdają się występować tylko w okresie wczesnym La Tène<sup>5</sup>, dwa inne typy występują równocześnie we wszystkich okresach epoki żelaza<sup>6</sup>. Najlepszym, zdaje się, dotychczas sprawdzianem chronologicznym tych naczyń są pewne cechy ich techniki i ornamentu, występującego rzadko na szyji

<sup>1</sup> Ścisłej analogji nie znam znikąd, a spodziewam się znaleźć ją we Włoszech, dokąd jednak przed ukończeniem tej pracy wybrać się nie mogłam.

<sup>2</sup> Por. n. p. Walters H. B. British Museum. Select bronzes, greek, roman and etruscan etc. London 1915. Tabl. XXXV. Catalogue of Bronzes № 312.

<sup>3</sup> H. Willers. Die Bronzebeimer von Hemmoor, str. 116, fig. 45, 4. Tenże. Neue Untersuchungen. Tabl. V, fig. 1.

<sup>4</sup> H. Schmidt na str. 92 wyżej cytow. pracy „Die römischen Bronzegefässe“ skłania się do przyjęcia dla dzbanów z otworem trójlistnym brzuśca zwężającego się ku dołowi, a dla dzbanów o wylocie okrągłym brzuśca rozszerzającego się ku dnu; tymczasem już nasz dzban z Brzezin stanowi wyłom w takim ugrupowaniu, a nie brak i innych wyjątków. Por. n. p. Dr. G. Hager u. I. A. Mayer. Kataloge d. bayerischen Nationalmuseums. München 1892. IV. Bd. str. 190—191. Tabl. XIX, f. 24. Por. też: E. Pernice: Der Grabfund von Lübsow bei Greifenberg. „Präh. Zeitschrift“, Bd. IV. 1912, H. 1—2 Taf. XI, 1. Tu dzban o wylocie trójlistnym ma właśnie brzusec rozszerzony ku dołowi.

<sup>5</sup> Por. H. Schmidt: Bronzegefässe. „Realleksikon“ (J. Hoops), t. I, str. 320 i „Schnabelkanne“, t. IV, str. 136—7. K. Schumacher: Beschreibung der Sammlung antiker Bronzen zu Karlsruhe. 1890. Rozdz. IV. Schnabelkannen. Tabl. X. № Kat. 580—585. — J. Déchelette: Manuel d'archéol. II, 3, str. 1430—1434, fig. 640. Tenże: Revue archéologique, 1902, I, str. 274, fig. 22. — J. Schráníl. „Obzor Praehistoricky“ 1922, R. I. z. 1, str. 19.

<sup>6</sup> Por. Dr. H. Seger: Der Fund v. Wichulla. „Schlesiens Vorzeit in Bild u. Schrift“ 1899, № 3, str. 428.

i brzuścu, a głównie na krezie, na górnej i dolnej nasadzie i trzonie ucha, które to ucho stanowiło prawie zawsze najcelniejszą ozdobę dzbanów i nadało im właściwy każdemu okresowi charakter. Górna nasada ucha dostosowywała się do formy wylotu dzbana, przybierając kształt półksiężycowaty a oba jej końce często bywały ozdobione reliefami w kształcie rotelli<sup>1</sup>, pączków kwiatów<sup>2</sup>, dziobów lub głów ptasich<sup>3</sup>, węzowych<sup>4</sup>, czy zwierzęcych<sup>5</sup>, czasem zaś nawet, szczególnie w starszych okazach, całych postaci zwierząt<sup>6</sup>. Ramiona ucha albo kładły się na poziomą część krezu albo przylegały do jej części, wywinętej pionowo ku dołowi<sup>7</sup>. I trzon pionowy, t. j. sama rączka ucha, niekiedy niewystający ponad wylot dzbana, niekiedy trochę lub bardzo ponad wylot wyniesiony, przedstawia wiele odmian najrozmaitszych, począwszy od zupełnie gładkiego<sup>8</sup> lub ozdobionego tylko żłobkowaniem czy też ornamentem linearnym<sup>9</sup>, poprzez cały szereg ornamentów o motywach zaczerpniętych ze świata roślinnego i zwierzęcego<sup>10</sup>, aż do głów i popiersi ludzkich, umieszczanych u góry trzonka między dwoma ramionami<sup>11</sup>, lub też całych postaci ludzkich, stanowiących samo imadło<sup>12</sup>. Czasem, przeważnie w okazach z okresu rzymskiego, trzonek ucha jest płaski i podzielony na części poziome, jakby na piętra, z których każde ma odrębny dla siebie ornament, stanowiący zamkniętą całość<sup>13</sup>. Najzobowiązującą częścią ucha bywa jednak zazwyczaj dolna jego na-

<sup>1</sup> Por. Déchelette. Manuel, II, 2, str. 787, fig. 308 — Tenże: Les récentes découvertes préhistoriques en France „Praehist. Zeitschr.“, 1910, II Bd., 2—3 H. str. 209, fig. 7. — P. Reinecke: „Zeitschr. f. Ethn.“, 1900, Vhdlg. 482—3, Fig. 1 i 2.

<sup>2</sup> K. Schumacher: Op. cit. Tabl. X, fig. 22, 23.

<sup>3</sup> Th. Schreiber: Op. cit. Tabl. I, 2, 4. Str. 368, fig. 106 i 107. Reinach Sal.: Antiquités nationales. Paris 1894. Str. 322, № 409.

<sup>4</sup> H. Corot: Vases de bronze préromains, trouvés en France. „Bulletin monumental“. Paris 1901, vol. LXV, str. 556, Tabl. IV.

<sup>5</sup> Niccolini. Le case ed i monumenti di Pompei disegnati e descritti. Napoli, 1854—1896. T. IV, Tabl. XLIII. № inw. w Museo nazion. di Napoli 72.600.

<sup>6</sup> Déchelette, Manuel, II, 2, str. 785, fig. 307, 2; II, 3, str. 1067, fig. 438. Pić, Starožitnosti, I, 2. Tabl. XXXI.

<sup>7</sup> Por. n. p. dzban z Rządza i dzban z Siemianic.

<sup>8</sup> Por. K. Schumacher: Op. cit. str. 110 L. Kat. 587 i str. 111 L. Kat. 592. — Déchelette. Manuel, II, 2, str. 684, fig. 261.—H. Willers: Neue Untersuchungen, str. 17, fig. 12, (6—7).

<sup>9</sup> Por. E. Pernice loc. cit.—H. Corot, l. c. i str. 571, Tabl. VII.—Reinach S. op. cit. str. 328, fig. 417.

<sup>10</sup> Por. n. p. Schreiber Th. Op. cit. fig. 85. — J. Overbeck u. August Mau. Pompeji. Leipzig 1884. V. Kapitel., str. 446, fig. 244. — Neergaard Carl. Systématisation des trouvailles danoises de l'âge de fer. „Mémoires de la Société royale des antiquaires du Nord“ N. S. 1892. Copenhague, str. 200, fig. 49.

<sup>11</sup> Por. Dr. M. Beltz. Die Urgeschichte v. Mecklenburg, Berlin 1899, str. 116, fig. 189.—H. Schmidt. Die römischen Bronzegefäße, str. 88 i nast. fig. 1-a-b.—Lissauer loc. cit.

<sup>12</sup> K. Schumacher. Op. cit. Taf. XVII № 527. — A. de Ridder. Musée du Louvre. Les bronzes antiques. Paris, 1913, str. 105 i fig. 7.

<sup>13</sup> Por. Héron de Villefosse. Vases en bronze avec inscriptions, trouvés à Chassenay. „Bulletin de la Société nationale des Antiquaires de France“. 1899, p. 321—324, 1-ier vase à verser — Dr. Georg Hager u. I. A. Mayer loc. cit. — Babelon E. et Blanchet J. Andrien. Catalogue des Bronzes antiques de la Bibliothèque Nationale. Paris 1895. № 1379.



sada, przedstawiająca jeszcze większą mnogość form i motywów najrozmaitszych, od geometrycznych i roślinnych począwszy, a skończywszy na obrazach mitologicznej treści. Najczęstszymi motywami są tu: palmy w najrozmaitszy sposób stylizowane<sup>1</sup>, maski satyrów, bachiczne lub inne<sup>2</sup>, najrozmaitsze głowy męskie lub kobiece<sup>3</sup>, głowy meduzy<sup>4</sup>, postaci zwierząt<sup>5</sup>, syren, harpij<sup>6</sup>, lub bóstw, z których najczęściej spotykamy Erosa, Herkulesa i Bachusa<sup>7</sup>, ponieważ dzbany głównie były przeznaczone do przechowywania i rozdawania wina<sup>8</sup>. Z tego przeglądu widzimy, że okazy najstarsze, pochodzące z VII do V w. przed Chr. mają trzonki uch nieraz bardzo ozdobne, często w kształcie figur ludzkich, lub też wykazują nasady dolne i górne o bogatych reliefach, podczas gdy u dzbanów z czasów późniejszych (z II i I w. przed Chr.) ucha zazwyczaj są mniej zdobione. Okres rzymski znamionuje zamiłowanie do zdobienia dolnych nasad maskami i postaciami mitologicznymi a nieraz wielkie przeładowanie trzonka ucha reliefami rozmaitej treści.

I na naszym dzbanie z Brzezin dolna nasada ucha była bezwątpienia ozdobiona niegdyś pięknym ornamentem reliefowym; o kształtach jednak, a raczej o zarysach ogólnych tej ozdoby dają nam tylko pewne wyobrażenie owe pozostałe na brzuścu ślady przylutowania, odznaczające się jaśniejszą linią na ciemnym tle naczynia. O ile z zarysów tych sądzić można, nasadę dolną mogła najprawdopodobniej zdobić jakaś postać skrzydlata, może w rodzaju takich harpij, jakie spotykamy na dolnych nasadach uch w dzbanach wymienionych w przypisie 6. Dlatego też przy próbie rekonstrukcji dzbana uważałam za stosowne takim a nie innym ornamentem ozdobić dolną nasadę ucha (patrz fig. 3). Od tej nasady wznosiło się ku górze właściwe ucho, zdaje się w kształcie 20—30 mm szer. sztabki brązowej, gładkiej lub z ornamentem geometrycznym, o przekroju owalnym lub czworokątnym, ale nieco wypukło-wygiętej, która na wysokości otworu naczynia rozszczała się na dwa nieco węższe półokrągłe

<sup>1</sup> Por. Déchelette, Manuel II, 2, str. 683, fig. 260, str. 684, fig. 261. II, 3, str. 1431, fig. 641. — K. Schumacher. Op. cit. Tabl. X, 6, 22, 23 i inn. — E. Pernice, loc. cit. — Musée du Louvre, Salle des Bronzes antiques, № Invent. 758, 759, 796 i inne.

<sup>2</sup> Por. dzban z Rządza (przypis 4, str. 75). — Hér. de Villefosse: op. cit. 5-ième vase à verser. — H. Schmidt, op. cit. str. 89, fig. 16. — Niccolini, op. cit. T. IV, Tabl. XXX i № inw. w Museo nazionale di Napoli 69.453. — J. Overbeck u. A. Mau, loc. cit. — Th. Schreiber, op. cit. fig. 106, str. 368. — Dr. J. L. Pić. Starožitnosti, Dil II, sv. 2, Tabl. XXI, fig. 19.

<sup>3</sup> Por. Lindenschmidt L. Die Altertümer unserer heidnischen Vorzeit. Mainz 1911. T. V, Tabl. XV, fig. 282 — 282-a.

<sup>4</sup> Por. Niccolini. Op. cit. T. IV, Tabl. XLIII. Museo nazionale di Napoli, № Inw. 72600. — E. Babelon et Blanchet J. A. Op. cit. № Kat. 1385.

<sup>5</sup> Déchelette. Manuel, II, 3, str. 1067, fig. 438.

<sup>6</sup> Walters H. B. op. cit. № Katal. 577, Tabl. XI. — Corot Henry. op. cit. Tabl. VII i str. 571. — Pić, Starožitnosti, I, 2. pl. XXXI. — S. Reinach: op. cit. str. 328, fig. 417. — Cabinet des médailles à la Bibliothèque Nationale de Paris, № inv. 1449.

<sup>7</sup> Por. Reinach Sal. op. cit., str. 322, № 409. — Dr. G. Hager u. I. A. Mayer, loc. cit. — Th. Schreiber. op. cit., fig. 130. — Hér. de Villefosse. Op. cit. str. 321 1-er vase. — E. Babelon et Blanchet J. A. dr. op. cit. № katal. 1381, 1382, 1383.

<sup>8</sup> Por. K. Dilthey. Bronzehenkel von Martigny. „Anzeiger für schweizerische Altertümer“ 1876—79, III vol. № 2, str. 670—671.

rozgałęzienia, obejmując w ten sposób w półksiężyc nieornamentowaną część krezy, do której była przylutowana. Ramiona, obejmujące krezę, mogły być zupełnie płaskie lub nieco wypukłe i zakończone jakimś ornamentem bas-reliefowym, o czym jednak przesądzać niepodobna. Sam środek trzonka ucha u góry, w miejscu rozszczepienia, mógł mieć tylko lekkie zgrubienie lub delikatne wyniesienie, a co najwyżej wyrostek na oparcie palca, nie zaś jakiś figuralny ornament reliefowy w rodzaju wyżej wymienionych, jak o tem świadczą ślady przylutowania górnej nasady ucha, widoczne tylko na krezie, wywinętej ku dołowi i brak ich zupełny na części poziomej wywinięcia.

Przeważna część dzbanów italo-greckich ma dolną i górną nasadę ucha i nóżkę<sup>1</sup> czy nóżki<sup>2</sup>, (rzadko kiedy całe dno) osobno odlewane w formach i przylutowane, czasami jednak obie nasady ucha bywały przynitowane, z czem spotykamy się nie tylko u okazów dawniejszych, ale nawet i u okazów z okresu rzymskiego<sup>3</sup>. Dzbany były również często odlewane w formach,

które, podobnie jak formy uch, były następnie niszczone każdorazowo (*à cire perdue*) tak, że każdy odlany dzban jest wyrobem oryginalnym, który miał swój odpowiednik w formie, tworzonej wedle osobnego modelu i przeznaczonej do odlewu tylko jednego naczynia. To też choć nieraz odlewane dzbany starożytne są uderzająco do siebie podobne, jednak nigdy niema dwu naczyń identycznych i zawsze, czy to w rozmiarach, czy choćby w jakimś drobnym szczególe różnią się one od siebie. Niekiedy odlewane dzbany bywały jeszcze wygładzane na kole, jak



Fig. 3. Próba rekonstrukcji dzbana brązowego z Brzeziny,  $\frac{1}{4}$  w. n.  
(*Reconstruction de l'oenochœ en bronze trouvée à Brzeziny,  $\frac{1}{4}$  de gr. n.*).

<sup>1</sup> Por. P. Reinecke op. cit., str. 482, fig. 1—2.

<sup>2</sup> Por. dzban z Siemianic (przyt. 3, str. 75) nadto: Pić, *Starożytności*, II, 2, XXI, fig. 1—2 i fig. 5—8. — Willers. N. *Untersuch*, str. 24, fig. 17—18. — Musée de St. Germain-en-Laye, № inv. 8.629, 9.561, 11.230, 50.600.

<sup>3</sup> Por. Hub. Schmidt, op. cit. str. 88, fig. 1-a, 1-b.

świadczą o tem ślady na dnie i ścianach naczyń<sup>1</sup>. Drugim rodzajem są dzbany wykuwane z jednego kawałka blachy tak jak właśnie nasz dzban z Brzezin; są one o wiele rzadsze, a tem cenniejsze, że technika ich wymagała ogromnie wiele trudu i mistrzowskiej ręki; wszelkie ornamenty na krezach dzbanów kutech ryto i cyzelowano zapomocą ryłców i dłutek<sup>2</sup>. Aliaże, używane do wyrobu dzbanów, jak wogóle do wyrobu wszystkich naczyń pochodzenia italo-greckiego, były wyborowe a choć dzisiaj trudno jest ściśle oznaczyć, jakie metale prócz miedzi i cyny wchodziły w ich związki, sam fakt znakomitego ich dochowania się poprzez szereg wieków w bardzo niekiedy niekorzystnych warunkach i wspinała ich patyna dowodzi szlachetności metalów, użytych do ich wyrobu i wysokiej umiejętności w preparowaniu odpowiedniego aliażu. Dopiero w okresie rzymskim zaczęto używać aliażu z dużą przymieszką ołowiu, którego obecność nadaje patynie naczyń kolor czarny, dlatego też nietrudno ją wysledzić<sup>3</sup>.

Tak lane jak i kute dzbany występują równocześnie i trwają obok siebie od VII w. przed Chr. aż do okresu ces. rzymskiego włącznie. Pochodzenia jednych i drugich, podobnie jak prawie wszystkich innych naczyń bronzowych, do nas importowanych, należy bezwzględnie szukać w krajach nadśródziemnomorskich, gdzie istniało centrum lub, co prawdopodobniejsza, kilka centrów tych wyrobów; prototypy jednak dzbanów bronzowych mają punkt wyjścia w Grecji<sup>4</sup>, gdzie już w VII w. przed Chr. fabrykowano te dzbany i eksportowano je do krajów ościennych, z początku w niewielkiej ilości, a później masowo. Z czasem kolonie greckie w Wielkiej Grecji, w Kampanji i Etrurji wytworzyły swoje własne centra fabrykacji tych dzbanów, które wykuwano i odlewano nietylko w Kapui, ale też i w innych miastach Italji<sup>5</sup>. Być może, że jednym z centrów tej fabrykacji była także przez jakiś czas i Aleksandrja za Ptolomeuszów<sup>6</sup>. Nie zdołano jednak do dnia dzisiejszego ustalić z całą pewnością i dokładnością miejscowości fabrykacji nietylko poszczególnych typów dzbanów — ale, z małemi wyjątkami<sup>7</sup>, wogóle starożytnych naczyń bronzowych. Wiadomo tylko, głównie na podstawie różnic techniki i ornamentów, że nie może być już dzisiaj mowy o jednym wspólnem centrum ich wyrobu, jak to przypuszczano dawniej. Walną przeszkodą w odnalezieniu właściwych miejsc fabrykacji naczyń bronzowych wogóle, a dzbanów w szczególności, jest niewielka dotychczas stosunkowo ilość metodycznie przeprowadzonych w tym zakresie badań w krajach klasycznych, do tego zaś

<sup>1</sup> Por. Album Zabytk. Przedhist. I. c. — Kostrzewski, Wielkopolska, Wyd. II, str. 153, fig. 522-a.

<sup>2</sup> Por. Daremberg et Saglio. Dictionnaire des antiquités grecques et romaines, Paris 1873. Caelatura, sculptura, statuaría. — A. de Ridder, op. cit. Rozdz. II. Fabrication des bronzes antiques. Rozdz. III. Ce que les bronzes nous apprennent sur l'industrie et sur l'art des anciens.

<sup>3</sup> Por. Villenoisy: La patine du bronze antique. „Revue archéologique“. 1896, I, str. 67—71 i 194—212.

<sup>4</sup> Por. Furtwängler. Olympia. Die Bronzen, IV.

<sup>5</sup> Por. Déchelette, Manuel, II, 2, str. 755 i nast. — H. Schmidt, op. cit. str. 93.

<sup>6</sup> Por. Th. Schreiber, op. cit. str. 430 i nast. — A. de Ridder, op. cit. str. 104 i fig. 52.

<sup>7</sup> N. p. Willers H. Die römisch. Bronzeimer, str. 203 i nast.



dołącza się fakt wydobywania z ziemi od wieków dzbanów brązowych, jako bardzo pięknych i pożądanych zabytków muzealnych, przez niepowołanych poszukiwaczy starożytności, skutkiem czego wielka stosunkowo liczba tych zabytków, znajdujących się w pierwszorzędnym nawet muzeach europejskich (nie mówiąc już o okazach w zbiorach osób prywatnych), niema ściśle oznaczonego pochodzenia i nie może być w pełnej mierze wyzyskana dla celów naukowych.

O drogach handlowych, któremi szły te dzbany wraz z innymi importami z Południa do środkowej i północnej Europy, świadczą znaleziska, nieliczne jeszcze, jednak wielce wymowne. Dowodzą nam one, że już w okresie przedrzymskim istniały ożywione stosunki handlowe między wybrzeżami morza Adryatyckiego a Bałtykiem. Lądowe szlaki handlowe szły albo przez przełęcz Brennerską, dolinami Innu, Dunaju, Wełtawy, Elby, przez Czechy, Niemcy Środkowe i Wielkopolską ku Wiśle, albo też wprost z nad Dunaju, z Carnuntum przez Bramę Morawską, Śląsk i Małopolską na Wschód do Wisły i, — jak świadczy o tem n. p. nasz dzban z Brzezin<sup>1</sup> — też poza nią.

W okresie rzymskim utarte dawniej szlaki kupieckie nie zmieniają się, a nadto otwierają się inne drogi handlowe lądowo-morskie, idące z nad dolnego Renu, wybrzeżami morza Północnego i Bałtyku aż ku ujściu Wisły<sup>2</sup>. Możliwe, że obok importów południowych, które przybyły do nas drogą handlu wymiennego, są i inne, mniej liczne, pochodzące ze zdobyczy wojennej lub z rabunków, dokonywanych przez „barbarzyńców“ germańskich na kupcach, wiozących różne przedmioty wartościowe z Południa na wymianę za futra, skóry i bursztyn nadbałtyckich wybrzeży. Wreszcie nie wykluczona jest możliwość, że w bardzo rzadkich wypadkach niektóre importowane naczynia były podarunkami, składanymi przez Rzymian szefom plemion germańskich na znak zawarcia lub utrzymania pokojowych z nimi stosunków<sup>3</sup>.

Zastosowanie tych dzbanów było oczywiście bardzo rozmaite. Rzecz naturalna, że pierwotnie, podobnie jak dzbany nam współczesne, służyły one głównie do przechowywania i szafowania napojów, szczególnie zaś wina, jak tego nawet zdają się dowodzić reliefowe ornamenty nasad ucha, często bachicznej treści<sup>4</sup>; wielka zaś ozdobność niektórych dzbanów zdaje się przemawiać za tem, iż figurowały one podczas uczt na stołach magnackich i bywały może nieraz świadkami wspańiałych libacyj. Nie jest też wykluczone, iż część z nich, i to najpiękniejsze właśnie, ozdobione reliefami o najrozmaitszych motywach zoo- i mitologicznych, były przeznaczone już w chwili tworzenia ich przez ar-

<sup>1</sup> Por. Oscar Montelius. Der Handel in der Vorzeit. „Praeh. Zeitschr.“ 1911, II, H. 4, str. 249—291. — Willers H. Neue Untersuchungen, str. 27—29.

<sup>2</sup> Por. H. Willers. Die römisch. Bronzeimer, str. 191—202. — Tenże. Neue Untersuchungen, str. 45—48 (Der niederreinische Nordhandel) i str. 94—99 (Weihgeschenke als Ausfuhrartikel). — Wł. Antoniewicz. „Przegląd Archeologiczny“, T. II, zes. 1 (r. 1922), str. 88—90.

<sup>3</sup> Por. K. Friis Johansen. Hoby Fundet. La trouvaille de Hoby, résumé du texte danois traduit par E. Philipot. „Nordiske Fortidsminder“ II. Bd. 3 H. str. 163. — Willers, Die röm. Bronzeimer, str. 197.

<sup>4</sup> Por. K. Diltthey. loc. cit. — J. Overbeck u. Aug. Mau. op. cit. V. Kapitel. Kannen, str. 445 i nast. — Th. Schreiber, op. cit., str. 314 i n.

tystów na ofiarnicze lub wotywno naczynia dla bóstw rozmaitych, dla których dedykacje nierzadko widnieją na brzuścu, szyi, krezie, lub wreszcie na dnie dzbanów. Możliwe, że niektóre z tych *ex-votów* były robione na specjalne zamówienie i wykonywane były wówczas ze szczególniejszą starannością i ozdobnością<sup>1</sup>.

Największa ilość dzbanów, znalezionych we Włoszech, w Europie zachodniej, środkowej i północnej, pochodzi z grobów, do których je złożono jako dary pośmiertne lub jako urny grobowe ze spalonemi kośćmi nieboszczyka<sup>2</sup>. Niekiedy dzbany te, podobnie jak inne naczynia bronzowe, użyte jako urny lub przystawki, były wkładane do grobu w stanie zupełnie dobrym, mało lub wcale nie używane; niekiedy jednak stan ich świadczy, że długo już przed włożeniem ich do grobu były w użyciu, a nawet, że szły do grobu w stanie mocno już uszkodzonym<sup>3</sup>. Dzięki trwałości materiału, z którego je wykonywano, naczynia te mogły przechodzić z pokolenia na pokolenie, zanim nareszcie dostały się do grobu, jako urny lub dary. Toteż nieraz w grobie o wiele późniejszym znajdujemy importowane naczynia bronzowe z wcześniejszego okresu<sup>4</sup>. W rezultacie dosyć trudno jest o ściśle datowanie dzbanów bronzowych nawet wówczas, gdy znane są dokładnie okoliczności odkrycia zabytku i gdy inne przedmioty, do tegoż znaleziska należące, zadanie to ułatwiają. Gdy zaś tego brak i gdy nadto brak wszelkiej ścisłej analogji w znanej literaturze, pozostają jedynie kryteria techniczne i stylowe, które należy też zastosować celem oznaczenia chronologii naszego dzbana z Brzezin. Na podstawie więc:

1<sup>o</sup> doskonałej jego techniki, jaką odznaczają się szczególniejszemi italo-greckie wyroby metalowe z okresu *La Tène*, a której nie wykazują już w tak wysokim stopniu naczynia z okresu cesarstwa rzymskiego;

2<sup>o</sup> ogólnych linii profilu, mającego charakter raczej prymitywny, nie spotykany w każdym razie w znanych dotychczas dzbanach z okresu rzymskiego;

3<sup>o</sup> pełnego prostoty rytęgo ornamentu na krezie, typowego dla naczyń z okresów wcześniejszych niż rzymski;

4<sup>o</sup> śladów istnienia niegdyś na dnie trzech owalnych nóżek, które nie występują przed średnim okresem *La Tène*, ale pojawiają się tak u wiader jak u dzbanów w drugiej połowie tego okresu;

5<sup>o</sup> śladów dolnej nasady ucha, w które najprościej i najłatwiej daje się wrysować ornament, spotykany dotąd przeważnie tylko na naczyniach z okresu *La Tène*,

sądzę, iż dzban z Brzezin należy odnieść do drugiej połowy okresu *La Tène II*.

<sup>1</sup> Por. Berthoud Léon. Sur un vase votif en bronze avec inscription. „Pro Alesia“ 3-e année 1908, № 25—26, str. 385 i nast. i № 27, str. 412—417.

<sup>2</sup> Por. Kostrzewski. Die ostgermanische Kultur d. Spätlatènezeit, str. 214—215. — Engelhardt C. (traduit par E. Beauvais). Influence de l'industrie et de la civilisation classique sur celles du Nord dans l'antiquité. „Mémoires des antiquaires du Nord“. N. S. Copenhague 1875—76, str. 245. — Déchelette, Manuel, II, 2, str. 786; II, 3, str. 1449.

<sup>3</sup> Por. J. L. Pič. Die Urnengräber Böhmens. Leipzig 1907, str. 118, Tab. LXV, № 3 i Tabl. LXVIII, № 7.

<sup>4</sup> Por. Kostrzewski, l. c. str. 214—215.

Czy zaś na ziemię naszą dostał się dzban ten już w okresie przed-rzymskim, czy dopiero we wczesnym okresie cesarstwa rzymskiego, do jakiego typu grobu przynależał i jakie miał zastosowanie, tego oznaczyć niepodobna wobec zupełnego braku wszelkich danych wykopaliskowych. Jakkolwiek było, nosi ten zabytek piętno epoki, w której niepodzielnie panował jeszcze „wielki styl“, a artysta, który go tworzył, wyrazić się chciał w kształcie wytwornym, możliwie doskonałym, świadczącym o zręczności i poczuciu piękna wykonawcy. I choć dzban ten, po tylu wiekach, dochował się do naszych czasów w stanie nieco uszkodzonym, nie mniej zaliczyć go wypada do pierwszorzędných zabytków klasycznej sztuki bronzowniczej, znalezionych na terytorjum Europy środkowej, tem ciekawszych, że najbardziej na Północo-Wschód wysuniętych.

Z Zakładu Archeologii Przedhistor. Uniwersytetu Warszawskiego.

### R É S U M É.

Les collections de l'Institut d'Archéologie préhistorique à l'Université de Varsovie contiennent une splendide oenochoë en bronze, trouvée à Brzeziny, village situé à 7 km vers le NE de la capitale, sur la rive droite de la Vistule. Les conditions de la découverte sont malheureusement inconnues, mais la beauté du vase en révèle l'origine classique et ne laisse aucun doute quant à sa provenance italo-grecque.

C'est un vase d'assez grandes dimensions (hauteur totale 0m 340, diamètre de l'orifice 0m 210, diam. de la panse à sa partie la plus large 0m 363, diam. de la base 0m 190). L'orifice circulaire est munie d'un rebord orné de perles et d'oves gravés à l'aide d'un burin. Le col est un peu trapu (0m 80) et sans décor; la panse est renflée. Un peu au dessous de la naissance du col on voit sur tout le pourtour de la panse une nervure saillante, qui donne au galbe du vase un aspect caractéristique. Un peu au dessous de cette nervure une empreinte très visible sur une partie de la panse indique avec certitude, que là était soudée l'attache inférieure de l'anse, malheureusement disparue. La base de l'oenochoë est creuse et en relief au dehors; elle présente au milieu une dépression en forme d'assiette et porte des traces de soudure de trois petits pieds ovales qui cependant ne se sont pas conservés. Le vase est martelé d'une seule pièce de tôle de bronze; ses parois sont extrêmement minces, tandis que la base, le col et surtout le rebord atteignent une épaisseur d'1 mm. L'anse et les pieds ont été fondus à part (à cire perdue) et soudés au vase. Intérieurement le vase n'a pas été étamé mais toute la surface extérieure en a été très soigneusement polie. A présent celle-ci est revêtue d'une superbe patine verte-foncée qui en rehausse encore la beauté; seul le rebord montre ça-et-là une mince couche rigoureuse de vert-de-gris qui en a passablement altéré le bel aspect et qui rend très difficile la lecture d'une inscription gravée au pointillé sur la partie horizontale du rebord. L'auteur qui n'est pas paléographe a vainement essayé de déchiffrer ce curieux monument d'épigraphie;



ayant constaté, que les caractères n'appartiennent ni à l'alphabet grec ni à l'alphabet latin, elle suppose, que c'est plutôt un mélange des deux langues classiques ou une imitation barbare de l'une d'elles. Mais bien que cette inscription soit „barbare“, le vase lui même ne l'est nullement, car il suffit de jeter les yeux sur cette oenochoë pour avoir immédiatement le sentiment que l'on est en présence d'une oeuvre du monde classique importée sur notre sol dans les temps protohistoriques.

Ce vase appartient aux oenochoës dites du type „à orifice circulaire“ qui ensemble avec celles dites „à bec trilobé“ furent très répandues en Grèce et en Italie dès le VII s. av. J. Ch. jusqu'au II s. de notre ère et importées en Europe occidentale et centrale pendant près d'un millénaire. L'auteur signale d'autres oenochoës trouvées en Pologne et passe en revue celles que l'on a découvertes dans les pays voisins. L'oenochœ de Brzeziny présente cependant un „type“ qui n'a pas d'analogue exacte parmi tous les vases que l'auteur connaît et a pu étudier soit dans les musées européens, soit dans les ouvrages consultés<sup>1</sup>. L'auteur est d'avis que la division typologique des oenochoës d'après la forme de leur orifice n'est pas suffisante, car ces formes apparaissent simultanément dans toutes les périodes (seul le type d'oenochœ „à bec relevé“ semble caractéristique pour l'époque de la Tène I) et ne restent pas en relation stable avec d'autres détails du corps des vases. C'est pourquoi l'auteur suppose, que jusqu'au moment, où une typologie bien raisonnée mettra fin aux doutes et aux erreurs inévitables à présent quand il s'agit de préciser la date des oenochoës trouvées isolément comme la nôtre, sans aucun vérificateur chronologique, c'est surtout la technique et le style du décor qui importent pour en établir l'âge approximatif. L'auteur s'arrête donc un peu plus longuement sur ces détails et analyse les différentes techniques des vases en bronze et plusieurs formes de l'anse qui jouait un rôle prépondérant dans le décor des oenochoës antiques.

En vertu donc 1<sup>o</sup> de l'excellente technique de l'oenochœ de Brzeziny, par laquelle se distinguent surtout les vases en bronze italo-grecs de l'époque de la Tène, 2<sup>o</sup> de son galbe pur et élégant qui a conservé encore quelque chose de l'archaïsme des vases plus anciens, 3<sup>o</sup> de son décor à motifs classiques d'oves et de perles gravés sur le rebord de l'orifice circulaire, 4<sup>o</sup> des traces de soudure de trois petits pieds ovales qui n'apparaissent pas sur les bases des oenochoës avant la période de la Tène II, 5<sup>o</sup> en vertu enfin des traces des contours de l'attache inférieure de l'anse, dans lesquelles l'on peut très facilement dessiner l'image de la harpie ailée, motif fréquent surtout dans le décor des vases préromains, l'auteur conclut que l'oenochœ de Brzeziny peut être attribuée à la seconde moitié de La Tène II.

Quant au lieu de fabrication, d'où est sorti cet excellent produit de l'industrie classique l'auteur est portée à le chercher aussi bien à Capoue, que

---

<sup>1</sup> L'auteur n'a pas pu visiter les musées d'Italie.

dans les autres centres de fabrication des vases italo-grecs reconnus comme tels par Déchelette (Manuel d'archéologie II, 2, 755—759), Reinecke („Zeitschrift f. Ethn.“ 1900 Vhdlg. p. 483) H. Schmidt („Nachrichten über deutsche Altertumsfunde“, 1902, p. 93) et par d'autres archéologues.

Notre oenochoë, destinée primitivement à servir de vase à conserver quelque boisson ou de vase votif, a peut-être finalement servi d'urne cinéraire ou de vase accessoire dans une tombe. Elle a été sans doute transportée d'au delà des Alpes jusque sur la rive droite de la Vistule par ces anciennes voies de commerce fluvio-terrestres, qui déjà dans les temps préromains partaient des bords de l'Adriatique pour gagner la Baltique par la vallée du Danube et de ses affluents, par la trouée tchéco-moravienne et la Silésie, vers l'embouchure de l'Oder et de la Vistule. Bien qu'on ne sache rien des circonstances, dans lesquelles en a été faite la trouvaille, notre oenochoë présente un intérêt tout spécial et mérite d'être signalée non seulement à cause de sa remarquable beauté, mais aussi parceque parmi les vases classiques, importés au nord des Alpes, elle est le spécimen trouvé le plus loin vers le NE de l'Europe centrale.

---

JÓZEF ŻUROWSKI.

## WYKOPALISKA Z CMENTARZYSK CIAŁOPALNYCH (HALSZTACKICH) KWACZAŁY I JANKOWIC POW. CHRZA- NOWSKIEGO W ZBIORACH PRYWATNYCH.

*(LES TROUVAILLES DES NÉCROPOLES À INCINÉRATION DE L'ÉPOQUE DE HALLSTATT  
À KWACZAŁA ET À JANKOWICE (DISTR. DE CHRZANÓW) DANS DES COLLECTIONS  
PARTICULIÈRES).*

W sprawozdaniu konserwatorskim za r. 1922 zamieściłem krótką wiadomość o zinwentaryzowaniu wykopalisk z Kwaczały i Jankowic, znajdujących się w prywatnym posiadaniu<sup>1</sup>. Inwentarz ten podaję poniżej.

Cmentarzisko ciałopalne w Kwaczale w pow. chrzanowskim, znane jest oddawna w prehistorji polskiej. Należy ono do najbardziej popularnych w okolicy Krakowa. Położone w pobliżu wymienionej wsi na wyniosłej wydmie piaszczystej, niedaleko gościńca prowadzącego z Krakowa, zwróciło niebawem na siebie uwagę. Mnóstwo bowiem skorup zalega piaszczyste wzgórze. W r. 1873 badał cmentarzysko poraz pierwszy A. H. Kirkor<sup>2</sup>. W tymże roku napotkał on także w pobliskim torfowisku na ślady osady nawodnej<sup>3</sup>. Od tego czasu cmentarzysko nie było bliżej naukowo badane<sup>4</sup>, było natomiast często przedmiotem amatorskich poszukiwań. Miejsce grobów urnowych zdradzał bowiem wiatr, zwiewając pokrywającą je warstwę piasku; ułatwiał poszukiwania nietrudny do rozkopywań teren piaszczysty. Zabytki z cmentarzyska kwaczalskiego niejednokrotnie przeto można spotkać w prywatnym posiadaniu, zwłaszcza w okolicy Kwaczały. Największą ich ilość znajduje się w posiadaniu p. Ludwika Chrząszcza, właściciela Graboszyc w pow. wadowickim, pojedyncze okazy u p. Emila Zegadłowicza, właściciela Gorzenia Górnego (pow. Wadowice), u kierownika poczty w Babicach p. Mogilnickiego i u proboszcza Babic, ks. kanonika Kopińskiego<sup>5</sup>.

Największe z amatorskich poszukiwań czynił p. Ludwik Chrząszcz w ciągu zimy 1915/16 (listopad — styczeń). Prowadzono je na małym wzgórku wśród

<sup>1</sup> „Wiadomości archeol.“ VIII str. 89.

<sup>2</sup> „Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydziału histor. filoz. Akad. Umiej.“ Kraków 1874. Tom I str. 25.

<sup>3</sup> Tamże.

<sup>4</sup> W latach 19-setnych odwiedzone przez prof. Demetrykiewicza.

<sup>5</sup> W spisie oznaczono właściciela danego zabytku początkową literą jego nazwiska (Z., M., K.), umieszczonem obok liczby porządkowej. Brak liczby obok litery oznacza, że zabytek znajduje się w zbiorze p. Chrząszcza w Graboszycach. Gwiazdka oznacza zabytek z Jankowic.



wydmy, w miejscu, które według prywatnie zasięgniętych informacji, nie było jeszcze bliżej badane<sup>1</sup>. Odkopano wówczas kilkadziesiąt grobów ciałopalnych.

Oto informacje, które zebrałem o tych poszukiwaniach:

Groby znajdowano zazwyczaj w głębokości 1.20—1.50 m. Każdy grób zawierał urnę z kośćmi przepalonymi (zazwyczaj typu № 6). Obok niej z lewej strony napotymano misę (typ 11), a z prawej małą czarkę. Wszystkie te naczynia znajdowano jedno od drugiego w odległości 20 — 30 cm, ustawiane w trójkąt. W środku pomiędzy nimi leżały zazwyczaj ozdoby z brązu np. naramiennik, branzoleta, kolczyk i szpila, zawsze jedna z dwóch: albo z pojedynczo (№. 22 a), lub podwójnie zwiniętą główką (22 d)<sup>2</sup>. Tuż obok urny, zawsze z prawej strony, stał na ukos płaski talerz gliniany (16)<sup>3</sup>. Odległość jednego grobu od drugiego wynosiła w przybliżeniu 1 — 1.50 m. W jednym miejscu na głębokości  $\pm$  2.35 m znaleziono dużą urnę (typ 2) z kośćmi przepalonymi, ponad nią zaś na 1.30 m stała mniejsza urna (№ 6)<sup>4</sup>. Często natrafiano na naczynia, wstawiane jedno w drugie, np. misę z garczkiem donicowatym i czarką<sup>5</sup>.

Niektóre zabytki z tych poszukiwań ofiarowane zostały p. Mogilnickiemu i ks. Kopińskiemu.

Po ukończeniu poszukiwań w Kwaczale, czynił je następnie p. Chrząszcz w Jankowicach<sup>6</sup>, miejscowości sąsiedniej Kwaczale, położonej bliżej Wisły. Kopano tu w lesie „Stare Bagno“, porastającym piaski i położonym na skraju wsi. W odległości ca 170 kroków od brzegu lasu, naprzeciwko ostatnich chałup znajduje się tu mała wyniosła piaszczysta polanka t. zw. „Lisia Górka“. Zwiedziłem ją w r. 1922. W obwodzie posiada ca 150 kroków, na powierzchni tu i ówdzie porozrzucane wapienne kamienie. Cmentarzysko, na które tu natrafiono, zostało tylko częściowo rozkopane. W miejscu, oznaczonym 1, znaleziono górną część szkieletu ludzkiego i czaszkę, a o dłoń nad nią wyżej dużą szpilę brązową ze spiralną główką (№ 22 f.)<sup>7</sup>. W miejscu 2 znaleziono urnę dużą typu № 2. Część zabytków, odkopanych tu, znajduje się jeszcze u leśniczego Piontka w pobliskim Mentkowie.

<sup>1</sup> Por. co o tem mówi Kirkor l. c. str. 79.

<sup>2</sup> Kirkor (l. c. str. 70) znajdował małe naczynka dookoła urny z popiołami. Bronzy etc. zwykle w urnach (str. 81 — 84). Odległość w porównaniu z tem, co podaje Kirkor, wydaje się tu zbyt dużą.

<sup>3</sup> O tym systemie nie wspomina Kirkor. Znajdował zwykle talerze potrząskane obok urn lub garnków, raz tylko pokrywę (l. c. str. 70). Zatem i tu także prawdopodobnie obsunięte leżały ukosem.

<sup>4</sup> Kirkor l. c. str. 69 mówi o grobach piętrowych. Wiadomość tę zdaniem prof. Demetrykiewicza należy jednak przyjmować z wielką rezerwą.

<sup>5</sup> Też Kirkor l. c. str. 70.

<sup>6</sup> Kirkor wspomina tylko (l. c. str. 77 i 80) o skorupach z cmentarzyska pod tą wsią znalezionych.

<sup>7</sup> Por. Kopernicki: O grobie nieciałopalnym na cmentarzysku przedhistorycznym w Kwaczale („Zbiór Wiadomości do antropol. krajowej“ Tom I). Ważność i osobliwość tego grobu współczesnego ciałopaleniu (znal. zabytki z brązu i żelaza) podkreśla już Kopernicki (l. c. str. 46). Mielibyśmy tutaj zatem analogiczny wypadek. Całe cmentarzysko szkieletowe też tego czasu odkryto w Iwanowicach. Kozłowski: Badania na górze Klin. Warszawa 1917.

## Inwentarz zabytków:

### A. Urny.

1 (Z.). Duża urna z największą wydętością nieco powyżej połowy swej wysokości. Brzusiec lekko zaokrąglony nie przekracza prawie przełomu. Górna część nieco zwężona i wciągnięta do środka, dolna prosto skośna. Typ pośredni pomiędzy dwustożkowymi i brzuchatymi<sup>1</sup>. Uszka 4 maleńkie, podłużnie przekłute (średn. otw. 0.5 cm), naprzeciwległe, tuż pod największą wydętością. Poniżej uszek 4 naprzeciwległe (czterokrotne) guzki, nalepione na obmazywanej, dolnej części naczynia. Góra jego gładzona i zacerniona, wewnątrz nie czerniona. Wys. 31 cm, max. wyd. 38 cm, średn. otw. 25 cm. W urnie kości przepalone i por. nr. 22 c (też № 35)<sup>2</sup>.

2. Nieco mniejsza rozbita.

3. Mały fragment dużej urny zewnątrz czernionej, wewnątrz nie. Ornament: szereg równoległych, pionowych, długich, żłobionych linii, pod nimi jeden szereg małych, płytkich dołeczków; pod nimi pionowo żłobione kreski, przegradzane w odstępach dołeczkami jak wyżej, ale w rzędach pionowych.

4 (M.). Duża urna brzuchata z 7-mioma wałeczkami pionowo nalepionymi na górnym przełomie dookoła. Znalaziona na głębokości 1.10 m.

5 (K.). Duża urna brzuchata cała czerniona z połyskiem, spód obmazywany, wys. 26 cm, średn. 23 cm.

Muzeum Archeologiczne Polsk. Akad. Um. posiada kilka urn tego typu z poszukiwań Kirkora (l. c. tabl. I), wys. przeciętna ca 30 cm.

Różnice, zachodzące pomiędzy nimi wszystkimi, polegają głównie na kształcie przełomu, mniej lub więcej zaokrąglonego w profilu.

6. Urny mniejsze. Różnią się od poprzednich znacznie mniejszymi rozmiarami (wys. 16.5 — 18.5 cm, średn. max. 17.5 — 20.5 cm, średn. otworu 15 — 16.5 cm). Przełom w środku lub nieco powyżej połowy wysokości naczynia. U egz. fig. 1, góra 1, brzusiec lekko kanciasty z kołnierzem cokolwiek wciągniętym, osadzonym niemal pionowo; u innego zbliżonego egzempl. brzusiec zlewa się z dolną częścią naczynia i niepostrzeżenie także przechodzi w kołnierz prosto naprzód pochyłony, przeciwnie jak u jeszcze innego egzempl., u którego brzusiec indywidualnie wymodelowany, posiada kołnierz niemal pionowo osadzony. Ucha znajdują się zawsze na największej wydętości, przekłute są pionowo, jeden lub 2 razy, też poprzecznie. Zewnątrz całe czernione, wyjątkowo nie do samego dna, miejscami z grafitowym połyskiem (fig. 1, góra 1). Czwarta urna tego typu ma w porównaniu z innymi stosunkowo dość niski kołnierz. Wszystkich sztuk tego typu 6.

Zbiór Akad. mieści tylko jedną urnę tego rodzaju.

<sup>1</sup> Antoniewicz. Cmentarzysko ciałopalne z końca ep. bronzowej w Skotnikach pod Krakowem. „Prace i materiały kom. antrop.“ T. I str. 25, notka 1.

<sup>2</sup> Urna ta i cytowane obok zabytki znalezione zostały przez p. Z. w czasie wycieczki do Kwaczały.

7. Niższe cokolwiek od poprzednich (wys. 14.5 — 15 cm, śr. 14 cm) są popielnice, zewnątrz czasem tylko w górnej połowie, wyjątkowo też wewnątrz, bardzo słabo zaczernione. Wypalenie gorsze, kołnierze prosto skośne. Jedna tylko popielnica prawie podwójnie stożkowata. Uszka naprzeciwległe osadzone na przełomie, sztuk 5.

Kilka sztuk w zbiorze Akad. (Kirkor l. c. T. I 10—16) ale na ogół mniejsze.

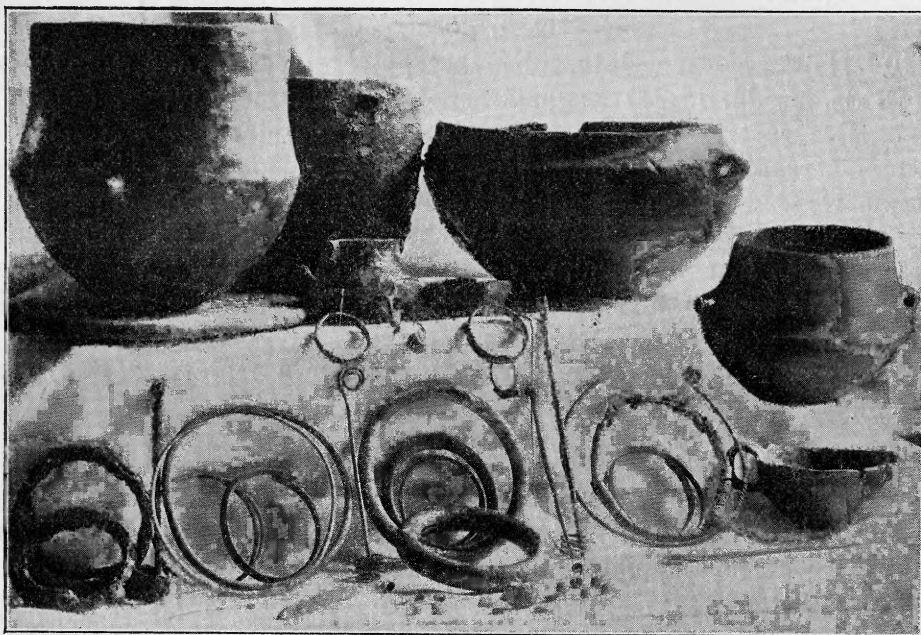


Fig. 1. Zabytki z Kwaczały i Jankowic w zbiorze L. Chrząszcza,  $\frac{1}{4}$  w. n. (*Les antiquités de Kwaczała et de Jankowice dans la collection de M. L. Chrząszcza,  $\frac{1}{4}$  de gr. n.*).

#### Objaśnienie fig. 1.

Od lewej ku prawej w porządku następującym: górny szereg, dolny oparty i trzeci przedni. Liczba porządkowa umieszczona przed zabytkiem służy do orientacji przy czytaniu tekstu, celem odnalezienia przedmiotu na rycinie. Liczba po zabytku oznacza Nr. porządkowy spisu.

G ó r a: 1) urna 6, 2) talerz 16, 3) garczek donicowaty 10, 4) misa 11, 5) garnuszek 15, 6) czar-  
ka 13, 7) bransoleta 20 e, 8) strzałka 26, 9) perełka szklanna 36 a, 10) zausznica z wisiorkiem 21 b.

D ó ł: 1) urna żółta 8, 2) bransolety dwie żel. 28 a, 3) pierścień żel. 30, 4) szpile żel. 31 a,  
5) naszyjnik kanciasty 18 b, 6) naszyjnik 18 c, 7) naramiennik 19 b, 8) naramiennik 19 b<sub>2</sub>, 9) szpila  
dwuzwojowa 22 d, 10) pierścionek wielozwojowy 21 d, 11) naramiennik 19 a, 12) bransoleta 20 b,  
13) bransoleta zamknięta 20 c, 14) szpile 2 jednozwojowe 22 a, 15) pierścionek wielozwojowy 21 d,  
16) naszyjnik żłobkowy 18 a, 17) naszyjnik skręcany 18 e, 18) bransoleta 22 d, 19) czara 12.

Pr z ó d: 1) szpila 22 a, 2) krzemik 38, 3) guziczki 23 a, 4) bransoleta 20 a, 5) guziczki  
23 b, 6) perełka 36 b, 7) guziczki 23 a, 8) szpila 22 g.

8. Egzemplarzy 10 sztuk, (fig. 1, dół 1)<sup>1</sup> jeszcze gorszej sorty od po-  
przednich. Najwyższa 14.5 cm i średn. 13.5 cm, najniższa 12 cm, średn. 11 cm.

<sup>1</sup> Przy robieniu kliszy przeniesiona na prawą stronę, pod misę 4.



Nie czernione wcale, lub tylko sam brzeżek i wnętrze bardzo blado. Nieforemne, niektóre wykrzywione, bardzo słabo wypalone, koloru naturalnej gliny.

Niema ich w zbiorze Akad. Pochodzą może z Jankowic.

9. Na wzór dużych i średnich popielnic są małe kubki-urenki, wys. 9 cm, sztuk 2 (por. jak Kirkor tabl. I 14—15) i jedna miniaturowa, bez uszek.

B. Popielnice w kształcie garnków donicowatych (21 sztuk fig. 1, góra 3).

10. Najszerze u wylotu, lub pękate, zwężające się ku otworowi. Wyższe (max. 16.5 cm, średn. 15 cm) z gliny lepiej szlamowanej, niższe (minim. 9 cm, średn. 11 cm) z gorszej, przemieszanej z grubym piaskiem. Zewnętrznie z reguły nie czernione, rzadko nawet nieco staranniej ogładzone, a tylko obmazywane i chropawe; wewnątrz niektóre lekko zaciemnione. Jeden egz. opasany u góry rzędem nalepionych guzków, inny posiada ich kilka tuż obok siebie. Przeważna ilość bez guzków. Inne 2 egzempl. z małymi uszkami. Jeden z dwoma uszkami i z dwoma podwójnymi guzkami przeciwległymi, drugi z jednym tylko uszkiem (fig. 1, góra 3).

W zbiorze Akad. kilkanaście sztuk, kilka z małymi (2 — 3) guzkami (Kirkor I 6).

11. Misy (fig. 1, góra 4) sztuk 14.

Szerokie naczynia o wąskim dnie i niskim kołnierzu cokolwiek wgiętym do wewnątrz. Są wyższe i niższe egzemplarze i mają mniej lub więcej baniaste, częściej prostoskośne ścianki brzuśców. Jedno małe uszko poprzecznie (raz tylko pionowo) przekłute, osadzone na granicy kołnierza i brzuśca, znajduje się przy każdym kołnierzu. Jedna misa, największa z nieczernionych, ma na krawędzi kołnierza 3 małe rożki i jeden naprzeciwko ucha, dwa inne naprzeciw siebie, bliżej ucha. Podobnie jak przy urnach i tu jest lepszy i gorszy towar. Przeważna ilość słabo wypalona, nie czerniona po stronie zewnętrznej, ma tylko sam brzeżek i wnętrze zaciemnione, niektóre wyjątkowo całe zaciemnione też zewnętrznie. Jedna (fig. 2, góra 4) doskonale zaczerniona z połyskiem, dobrze wypalona. Jej wys. 12.5 cm, średn. max. 22 cm, otworu 20 cm. Inne średn. 18.5 cm — 13 cm.

W zbiorze Akad. kilka sztuk czernionych i nie czernionych (Kirkor l. c. T. I 17 — 18).

12. Czary (fig. 1, dół 19): sztuk 6.

Kształt swój wyprowadzają od najmniejszych mis, z których zachowują tylko szeroki otwór i kołnierz wgięty. Spody są natomiast zawsze półkuliste z omfalusem na dnie (rzadki u nas), duże ucha wystają ponad krawędź. Są one też znacznie niższe od mis. Najwyższa 6 cm, średn. 15 cm. Szer. ucha 3.5 cm. U większych egzemplarzy pojawiają się rożki (po 2 — 4) na krawędzi kres, w części zbliżonej do ucha. Im mniejsze egzemplarze, tem glina coraz delikatniejsza. Ścianki niektórych czar bardzo cienkie.

W zbiorze Akad.: Kirkor l. c. I 8.

13. C z a r k i (fig. 1, góra 6): sztuk 24.

Różnią się od czar brakiem kołnierza i rozmiarami. Z reguły tak jak tamte półkuliste, lub nieco płaskate, posiadają duże ucho, wystające ponad krawędź. U niektórych pojawiają się jeszcze zanikające już rożki w pobliżu ucha. Jedne są czernione zewnątrz (rzadko z połyskiem) i wewnątrz, inne słabo zaciemnione, lub też wcale nie zaciemnione. U jednej tylko zarysowany cokolwiek indywidualny kołnierz — echo czar.

Największa wys. 6 cm, średn. 12.5 cm. Najmniejsza wys. 3 cm i 5 cm średn. Licznie reprezentowane w zbiorze Akad. (Kirkor I 12 — 13).

14 (M.). Kilka czarek, jedna z uchem prostokątnym, i garczek donicowaty.

15. Garnuszek z uszkiem (częściowo ubitem) fig. 1, góra 5.

Z gliny bardzo dobrze szlamowanej o cienkich ściankach, czerniony z połyskiem. Zdobiony na przelomie skośnymi żłobkami. Jedyne ozdobne naczynie (por. też № 3) wys. 6 cm, średn. otw. 4.5 cm.

16. T a l e r z e (fig. 1, góra 2): sztuk 28.

Płaskie, gładkie zupełnie, lub karbowane gęściej lub rzadziej. Średn. 18 — 22 cm.

W Akad. (Kirkor I 6) też gładkie z otworem na wylot w środku.

17 (M.). Krążek gliniany z kilkunastu dziurkami na wylot śr. 2.5 cm.

#### B r o n z y.

18. Naszyjniki.

a) Cały z cienkiego, okrągłego drutu, ozdobiony skośnymi, gęstymi spiralnymi żłobkami, rozchodzącymi się od środka w dwu przeciwnych kierunkach. Końce nieozdobne, zwinięte w pojedyncze kółka, nieco przyplaszczone. Jedno ułamane, śr. 13 cm (12.5 cm)<sup>1</sup> (fig. 1 dół 16).

b) 2 egzempl. z cienkiego (0.5 cm w środku) drutu kanciatego z końcami otwartymi, zwięzającymi się, o przekroju okrągłym. Średnica światło 12.5 i 11 cm. Końców oddalenie 9 i 4 cm (fig. 1 dół 5).

c) Drut nierównomiernie gruby (0.6 cm przy końcach 0.3 cm), okrągły, lub nierównomiernie kanciasty. Końce założone za siebie, średn. światło 11 cm (fig. 2, dół 6).

d) Drut okrągły gr. 0.3 cm, śred. 13 cm fragment.

e) Cienki wąski (0.8 cm) pasek zwijany w rurkę spiralną, służył prawdop. też jako naszyjnik. Średnica zwiniętej części (dochowanej fragm. i nawiniętej na gałązkę) wynosi 9 cm (fig. 1 dół 17).

19. Naramienniki:

a) 2 obręcze zamknięte gładkie, nieozdobne, wewnątrz prawdop. z glinianem jądrem. Jedna o przekroju okrągłym, średn. 11.5 cm (9 cm), druga mniejsza (fig. 1 dół 11) od wewnątrz nieco przyplaszczona: średn. 9.5 cm (8.5 cm).

<sup>1</sup> Cyfra w nawiasie umieszczona obok wymiaru średnicy, oznacza średnicę przedmiotu w świetle.

b) 2 sztuki: jeden z drutu okr.  $1\frac{1}{2}$  zwojowy, średn. 7 cm (fig. 1 dół 7), drugi ze sztabki płasko wypukłej (fig. 1 dół 8), średn 8.5 cm.

#### 20. Bransolety:

a) Obręcz zamknięta, pusta wewnątrz. Od wewnątrz przez całą długość biegnie bardzo wąska szpara w miejscu zetknięcia się przeciwnych brzegów brązowej blachy. Okaz odrapany z patyny; znaleziony przez dziewczynę na miejscu cmentarzyska, która wyznała szczerze, że „ażem się zmachała takim pucowała“ (fig. 1 przód 4).

b) Sztabka owalna, zwinięta kolisto, nie zamknięta, końce odległe 0,4 cm, średn. 8 cm (6.5 cm) (fig. 1 dół 12).

c) Sztabka okrągła zamknięta (fig. 2 dół 13).

d) Pasek bardzo cienki, szer. 0.7 cm. Końce daleko za siebie założone. Średn. 6 cm (fig. 1 dół 18).

e) Z cienkiego drutu: jedna najgrubsza (0.5 cm) rys. 1 góra 7),  $1\frac{1}{2}$  zwojowa ułamana, średn. 5 cm.

f) Inne cieńsze: (0.3 — 0.1 cm) 1 dwuzwojowa, większa średn. 7.3 cm; 4 mniejsze średn. 6.3 — 5.2 cm; 3 półtorazwojowe średn. 6.5 — 7 cm; 11 sztuk z końcami założonymi za siebie średn. 6 — 5 cm; 12 pojedynczych i niedomkniętych (fragm.) o średnicy 5 — 4 cm.

#### 21. Małe kółka (zausznice, pierścionki, kolczyki i t. p.).

a) Kółka z drutu jak powyżej, ale o mniejszej średnicy (3.5 — 4.6 cm), noszono zapewne we włosach za uszami. Są one zwijane kilkakrotnie: (4 — 2 razy), 6 sztuk; najczęściej pojedynczo: 14 sztuk.

b) Takież kółko średn. 4.1 cm (3.8), pięciokrotnie zwinięte z zawieszonym drugim, pojedynczym, mniejszym kółkiem, z 2-ma blaszkami zwiniętymi w rurkę (fig. 1 góra 10).

c) (M.) Cztery pojedyncze kółka.

d) Jeszcze mniejsze pojedyncze kółka (średnicy 1.7 cm — 3 cm) otwarte, lub częściej założone za siebie, służyć mogły jako pierścionki lub kolczyki. Sztuk 12. Też wielokrotnie zwijane (3 — 6 razy), o średnicy 1.5 cm — 2.5 cm, sztuk 4 (fig. 1 dół 10 i 15).

e) Małe kółeczka z drugim kółeczkiem zawieszonym lub blaszką (por. b) sztuk 2.

W zbiorze Akad. różne podobne większe i mniejsze kółka (Kirkor tabl. T. II).

#### 22. Szpile:

a) Z końcem rozplaszczonym, zwiniętym w kółko, sztuk 11. Najdłuższa 17 cm, gr. 0.5 cm, najkrótsza 5.2 cm (fig. 2 dół 14 i przód 1).

b) (M.) Takież 2 egzempl.

c) (Z.) Dtto 1 sztuka znaleziona z 2-ma kółkami br. w urnie № 1.

d) Odmiany tych szpil stanowią szpile z główką dwuzwojową, całe z drutu okrągłego, gr. 0.3 cm; najdłuższa 13.5 cm najkrótsza 8.8 cm, (fig. 1 dół 9), sztuk 4.



e) (M.) 2 sztuki.

W Muzeum Akad. znajdują się szpile odmiany a), a także wielokrotnie zwijane z drutu cienkiego, częściowo okrągłego, częścią kanciatego (Kirkor T. II).

f) \*Duża szpila, będąca najdalszym rozwinięciem poprzednich odmian. Główka 4 zwojowa, szeroka 3.6 cm; drut w główce kanciasty (0.5 gr.), długa 17.6 cm. Znalaziona obok czaszki szkieletu w Jankowicach.

g) Główka płaska z oczkiem. 1 egz. dług. 13.5 cm, śred. główki 1.5 cm (fig. 1, dół 8 i fig. 2 a).

h) (M.) Główka z kółeczkami (fig. 2 b).

### 23. Guziczki.

a) Owalne, blaszki cienkie, wycięte razem z podwiniętymi ostreми koniuszkami, 24 sztuk (fig. 1, przód 3 i 7).

b) Okrągłe, nieco wypukłe z uszkami: 5 sztuk (fig. 1, przód 5).

Też w Muz. Akad.

c) (M.) Podwójne i małe okrągłe jak u Kirkora T. II 7 — 8.

24. (M.) Wisiorek jak Kirkor, T. II 10.

25. Wisiorek w kształcie stożka ściętego z otworem na wylot, z przewleczonym cienkim paskiem skórki (fig. 2 e).

26. Strzałka płasko wypukła (bez tulejki) z rozwidleniem na końcu trzoneczka i podłużnym żeberkiem po stronie nieco wypukłej (fig. 1, góra 8 i fig. 2 c).

27. (M. i Z.) 2 strzałki. Tulejka haczykowato zakończona, z boku mały otwór (fig. 2 d).

### Żelazo<sup>1</sup>.

#### 28. Branzolety.

a) 2 ze sztabki żelaznej 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> zwojowe. Średnica większej 8.5 cm (6), mniejszej średn. 7 cm (5.3), (fig. 1, dół 2).

b) 2 pojedyncze otwarte, średn. 7.5 i 6 cm.

c) 1 duża, fragmentarycznie dochowana, średn. 10 cm (9) i 5 różnej wielkości fragmentów takichże kółek.

29. Kółko małe zamknięte, średn. 3.5 cm (2.8) i kilkadziesiąt sztuk różnych fragmentów kółeczek.

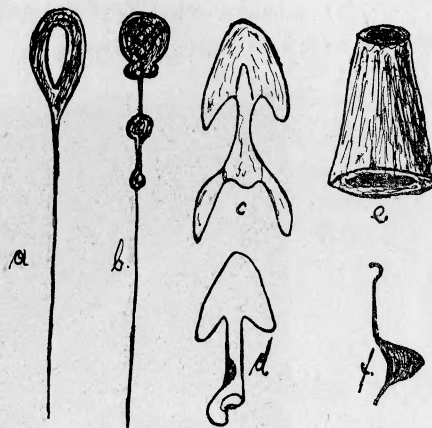


Fig. 2. Wyroby z brązu i ołowiu z Kwaczaly i Jankowic, 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> w. n. (*Objets de bronze et de plomb (f) trouvés à Kwaczala et Jankowice, 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> de gr. n.*)

a b. Szpile № 22 g, h; c, d, strzałki № 26 i 27; e wisiorek № 25; f wisiorek № 35 z profilu.

<sup>1</sup> Pochodzi z Kwaczaly. Według otrzymanych informacji, znaleziono je zdaje się na skraju cmentarzyska, gdyż napotkano na nie dopiero przy końcu kampanji wykopaliskowej (por. Kirkor l. c. str. 77).

30. Pierścień z podwójnie zwiniętego paska żelaznego, środkiem szerokiego 1 cm, zwężającego się ku końcowi (fig. 1, dół 3).

Kółka żelazne różnej wielkości też w zbiorze Akad. (Kirkor T. II).

31. Szpile.

a) 1 egz. z pojedynczo zwiniętą główką jak brązowe № 22 a, dług. 13 cm (fig. 2, dół 4).

b) płaska tarczka żelazna zardzewiała średnicy 3 cm, prawdopodobnie główka szpili ślimacznicowej.

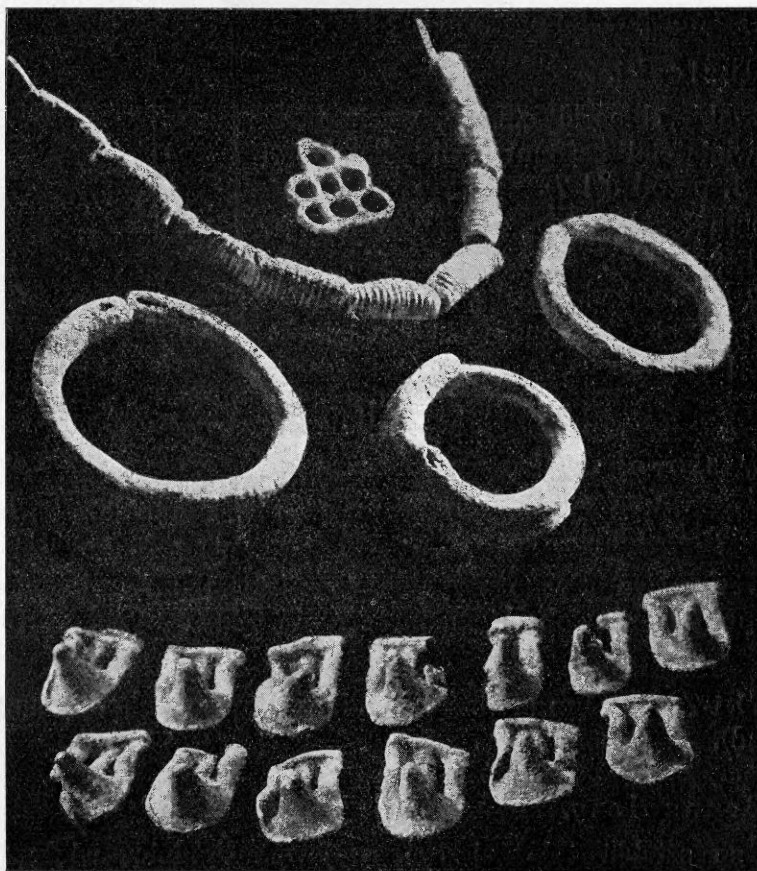


Fig. 3. Ozdoby ołowiane № 32—34 i wisiorki z ołowiu № 35, znalezione w Kwaczale, ca 2/3 w. n. (*Les objets de plomb trouvés à Kwaczala, № 32—35 ca 2/3 de gr. n.*).

### O ł ó w.

32. K ó ł k a <sup>1</sup>.

2 sztuki z 0.6 cm grubej sztabki okrągłego przekroju z końcami przewierconymi, stykającymi się ze sobą, średnica w świetle 4 cm (fig. 3 z lewej).

<sup>1</sup> Pochodzą z Kwaczaly. Gdzie leżały niewiadomo, gdyż odkryto je w czasie nieobecności p. Chrząszcza.

3-cia sztuka cokolwiek mniejsza z końcami nie przewierconemi (fig. 4 z prawej).

4-ta 1<sup>1/2</sup> zwojowa średn. 4.2 cm (3.3), fig. 3 w środku. Wszystkie z białą patyną.

33. Rureczki płaskate (wisiorki) składane z czworobocznej płytki, niespajane; zdobione gęstymi poprzecznymi żłobkami: sztuk 9, prawdopodobnie od naszyjnika (fig. 3). Długość sztuki 2 cm, szer. 0.8—0.9 cm.

34. Wisiołek ażurowy szer. 2.5 cm (fig. 3).

35 (Z.) 13 sztuk jednakowych wisiorków, prawdopodobnie od jednego naszyjnika. Część górna ażurowa i sutkowate wzniesienie u dołu. Pręciki metalowe pomiędzy rowkami (przez które przesunięty był prawdopodobnie pasek naszyjnika), poprzecznie żłobkowane pokryte białą patyną, niektóre uszkodzone<sup>1</sup>. Znalezione przez p. Z. pod talerzem w pobliżu dużej urny № 1 (fig. 3 i 2 f).

#### S z k ł o.

36. Perełki z ciemno-granatowej masy szklistej:

a) Z podwójnymi współśrodkowymi kółkami żółtymi. Zwisa na kółku br., zapewne kolczyk. Średn. perełki 1.5 cm (fig. 1, góra 9).

b) Większa (śr. 2 cm) z masy szklistej, koloru gliny z żółtymi wkładkami; dochowana fragmentarycznie (fig. 1, przód 6).

#### Skóra, drzewo, krzemień.

37 M. Szczątki skóry i drzewa z cmentarzyska kwaczalskiego oraz wiór krzemienny.

38. Wiór krzemienny (fig. 1, przód 2), buła i odpadki krzemienne, prawdopodobnie zamięszane z powierzchni wydmy.

\* \* \*

Wykopaliska z Jankowic nie zostały osobno wydzielone, lecz złączone je w opisanym zbiorze razem z kwaczalskimi. Tylko o jednej szpili № 22 f. wiadomo napewno, że pochodzi z Jankowic. Co do innych zabytków tylko przypuszczalnie można określić, czy pochodzą z Jankowic. Celem rozdzielenia zabytków, przeglądałem dokładnie wykopaliska Kirkora w muzeum archeologicznym Polskiej Akademii Um. Nie przydało się to jednak na wiele, ponieważ typy cmentarzysk ciałopalnych są bardzo do siebie zbliżone. Zresztą muz. Akad. posiada stosunkowo niewielką tylko liczbę wykopalisk z Kwaczały i to naogół ubogich<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Podobne okazy z brązu znane ze Skotnik por. „Wiener Präh. Zeitschr.“ II (1915) str. 95, fig. VI. 11.

<sup>2</sup> Por. Kirkor l.c. str. 69, 79 i 80. Zbadał on 20 grobów i wydobył ogółem 167 przedmiotów. Spis nasz zawiera ca 120 okazów ceramiki (wydobyto podobno ca 200) i z górą 200 przedmiotów przeważnie z metalu.



Powyższy wykaz zawiera daleko więcej i okazalszych zabytków, zwłaszcza bronzów. Z naczyń pochodzą może z Jankowic gorsze, żółte urny (№ 8) i część średniego gatunku (№ 7). Pierwszych niema wcale wśród wykopalisk Kirkorowych. Z Jankowic pochodzi zapewne część popielnic w kształcie garnków donicowatych (10), mis (11), czar (12), czarek (13), i talerzy (16). Są to bowiem wszystko pospolite typy naczyń z cmentarzysk ciałopalnych.

Także część bronzów pochodzi niewątpliwie z Jankowic. Jest ich stosunkowo dość duża ilość w zbiorze graboszyckim, zwłaszcza drucikowych ozdób. Najpospolitsze z pomiędzy nich (20 e, f, 21 a) pochodzą niewątpliwie także z Jankowic. Zbiór graboszycki posiada dużą ilość okazałych bronzów, co jest zjawiskiem niezwykłym dla cmentarzysk ciałopalnych w okolicy Krakowa, a także wogóle dla małopolskich. Pomiedzy Kirkorowemi wykopaliskami w zbiorze Akad. napotykamy także tylko same prawie drucikowe ozdoby. Większość okazałych bronzów, znajdujących się w zbiorze p. Chrząższcza, pochodzi jednak z Kwaczały. Małe bowiem istnieje prawdopodobieństwo, aby na niedużej przestrzeni, rozkopanej na „Lisiej Górze“ znaleźć się mogła tak duża ilość bronzów. Potwierdza to zresztą świadectwo właściciela, według którego, groby kwaczalskie zawierały po kilka sztuk różnych ozdób. Widocznie natrafiono tu na bogatszą część cmentarzyska. Na tej samej podstawie można uważać za pewne, że wogóle przeważna ilość wykopalisk pochodzi z Kwaczały. Wykopaliska w Jankowicach prowadzono jak wiadomo po ukończonej kampanji w Kwaczale i to przez krótki tylko czas. Co do niektórych poszczególnych zabytków właściciel pamięta zupełnie pewnie, że pochodzą z Kwaczały: należą tu średniej wielkości urny (№ 6), a z metalowych przedmiotów: ołowiane (32 — 35) i żelazne (28 — 31) ozdoby i część szpil (22 a d). Przedmioty, oznaczone literami Z, M, K., pochodzą także z pewnością z Kwaczały.

Wykopaliska z Kwaczały i Jankowic, zgromadzone w zbiorze graboszyckim, nasuwają parę uwag co do swego charakteru. Nie zamierzam jednak wdrażać się w bliższą, szczegółową ich analizę i w porównanie z innymi pokrewnymi.

Naczynia reprezentowane są przez trzy zasadnicze typy t. j.: urny (1), garnki donicowate (10) i misy (11). Te zaś głównie skutkiem zmniejszania się rozmiarów prowadzą do form pochodnych. Urny wielkie (1—5) są wzorem dla średnich i małych (6 — 8) popielnic, oraz dla kubków, czasem minjaturowych. Także misy (11), zmniejszając stale swe rozmiary, dają początek czarom (12), a te wreszcie czarkom (13). Popielnice w kształcie garnków donicowatych są trzecim, odrębnym typem, nie różnicującym się jednak zupełnie, pomimo zmniejszania rozmiarów. Do wyjątków należą inne formy (n. p. № 15).

Naczynia, pozyskane przez Kirkora, reprezentują również te same typy. Są one wszystkie, jak wspomniano, pospolitemi typami naczyń cmentarzysk ciałopalnych w okolicy Krakowa<sup>1</sup>. Nie znajdujemy jednak w zbiorze p. Chrząższcza ani urn brzuchatych a przysadkowatych i ornamentowanych, opatrzonych 2-ma

<sup>1</sup> Popówka, Mydlniki, Skotniki, Facimiech, Prokocim, Brzezcie i ślady podobnych cmentarzysk w kilku innych jeszcze miejscowościach.

uszkami, ani z urn z krezą, jak w Skotnikach<sup>1</sup>. Przeważają urny mniejszych rozmiarów z 2-ma uszkami (typ 6). Zbliżają się one najbardziej do Iwanowickich<sup>2</sup>.

Z bronzów: szpile z pojedynczo i podwójnie zwiniętą główką są już znane z końcem epoki bronzowej. Występują one na cmentarzyskach w Skotnikach<sup>3</sup> i w Prokocimiu<sup>4</sup>. Pierwszy typ znalazł naśladownictwo w nowym metalu (31 a). Naramienniki w postaci zamkniętych obręczy bronzowych i także inne, solidnie rozwinięte brzozy (naszyjniki i naramienniki), wskazują po części już na okres halsztacki. Stwierdzają to przedewszystkiem ozdoby z żelaza, ołowiu i dwubarwne perełki.

Dotychczasowy przydział chronologiczny cmentarzyska kwaczalskiego do starszego okresu epoki żelaznej<sup>5</sup> (ca 700 — 500) nie ulega przeto zmianie. Większa ilość, niż dotychczas poznanych, wyrobów z żelaza i nieznane dotychczas pochodzące stąd przedmioty z ołowiu i szkła, wskazują jednak na fazę pełnego rozwoju okresu halsztackiego, w każdym razie, rozkopanej przez p. Chrzęszcza części cmentarzyska. Cmentarzysko, należąc do najdawniej znanych w okolicy Krakowa, o dobrze określonym charakterze, po badaniach dokonanych przez Kirkora nie przedstawiało zbytniego interesu dla badań, zwłaszcza, że inne pilne poszukiwania odwracały i odwracają od niego uwagę prehistoryków.

Poszukiwania p. Chrzęszcza wykazały, że cmentarzysko to kryło jednak wiele nowego i cennego materiału zabytkowego, stawiającego je na pierwszym miejscu w rzędzie cmentarzysk ciałopalnych okolicy Krakowa.

Cmentarzysko ciałopalne z Jankowic, pojawiające się właściwie po raz pierwszy w literaturze prehistorycznej, trudniej jest chronologicznie sprecyzować. Pytanie zachodzi, czy należy je zaliczyć do końca epoki bronzowej, czy też do wczesnej żelaznej. Fakt istnienia tutaj grobu szkieletowego z ozdobą typową dla okresu halsztackiego, jest może wskazówką, że cmentarzysko ciałopalne, podobnie jak gdzieindziej, tak i tutaj wypadnie uważać za współczesne z tym grobem. Przyszłe badania na „Lisiej Górcę“ powinny odpowiedzieć na to pytanie.

Kraków.

## R É S U M É.

En 1873 A. H. Kirkor fouilla une partie de nécropole à incinération de l'époque de Hallstatt à Kwaczała, district de Chrzanów. Les urnes ainsi que les objets en bronze et en fer (ceux-ci très peu nombreux du reste), trouvés alors par Kirkor, ont été déposés au Musée archéologique de l'Académie des Sciences à Cracovie.

<sup>1</sup> Antoniewicz l. c., str. 27 — 28, typ IV i V.

<sup>2</sup> Kozłowski l. c., fig. 5, 21, 32.

<sup>3</sup> „Wiener Präh. Zeitschr.“ l. c., str. 95, fig. VI 1 — 3.

<sup>4</sup> Niedawno odkryte cmentarzysko jeszcze nie odkopane, por. „Wiadomości Arch.“ VIII str. 85, też w Iwanowiczach „Światowit“ X. Tabl. III, fig. 2'.

<sup>5</sup> Ostatnio Antoniewicz l. c. str. 40.

Plus tard seuls les amateurs ont fouillé à Kwaczała et parmi eux le plus heureux fut en 1915 — 16 Mr. Chrząszcz, possesseur du voisin village Graboszyce.

L'auteur nous donne la description des objets, trouvés à plusieurs reprises à la nécropole de Kwaczała et formant à présent quelques collections privées, dont la plus riche est celle de Graboszyce. Celle-ci possède encore des objets d'antiquité provenant d'une nécropole à incinération située au village voisin Jankowice, dont l'auteur s'occupe aussi dans son travail.

La collection de Graboszyce contient plus d'une dizaine d'urnes, de beaux bronzes <sup>1</sup>, plusieurs objets de parure en verre, en fer et en plomb (fig. 1, en haut). Dans d'autres collections il faut surtout mentionner un collier, formé de pièces de suspension en plomb (fig 1 en bas, fig. 2 f). Tous ces objets d'antiquité attestent, que la nécropole de Kwaczała doit être attribuée à la phase du plus grand développement de l'époque de Hallstatt.

---

<sup>1</sup> Ce qui est d'autant plus intéressant, que les nécropoles à incinération de la Petite Pologne sont ordinairement très pauvres en objets de métal.



JAN SAMSONOWICZ.

## ODKRYCIE PIERWOTNYCH ZŁOŻ KRZEMIENIA „SZAREGO BIAŁO NAKRAPIANEGO“.

(SUR LA DÉCOUVERTE DES LITS PRIMAIRES DU SILEX „GRIS AVEC MOUCHETURES BLANCHES“).

Krzemień „szary biało nakrapiany“ stanowił jeden z tych surowców, szeroko rozpowszechnionych w czasach przedhistorycznych, którego złoża pierwotne znane dotychczas nie były.

P. Stefan Krukowski na podstawie rozprzestrzenienia wyrobów z tego krzemienia wyraził przypuszczenie, „że ojczyzną pierwotnych jego złoża jest bliskie i najbliższe sąsiedztwo tej części doliny wiślanej, która mniej więcej leży między Puławami i Zawichostem. Macierzystym środowiskiem będą, być może, tamtejsze pokłady wieku kredowego“<sup>1</sup>.

W maju r. 1923 zwiedzałem okolice m. Rachowa<sup>2</sup>, położonego na prawym brzegu Wisły, samym południowo-zachodnim kącie Lubelskiej płyty kredowej.

Wzdłuż traktu z Rachowa do Kazimierza nad Wisłą, na terenach Rachowa, Nowej Wsi i Nowej Osady Świeciechowa znajdowałem bardzo liczne wielkie bryły krzemienia szarego biało nakrapianego, stanowiące fragmenty wielkich konkrecyj. Bryły te nosiły zaledwie słabe ślady transportu lodowcowego, znajduwane zaś pod Nową Osadą Świeciechowem były jeszcze świeższe, mniej lub więcej tylko wygładzone eolicznie. Na tej podstawie można było wnioskować, że złoża pierwotne krzemienia szarego znajdować się muszą gdzieś w najbliższej okolicy Świeciechowa.

W czerwcu tegoż 1923 r., podczas zdjęć geologicznych, które wykonywałem pod Rachowem, zwiedziłem okolice Świeciechowa nieco dokładniej.

Wsi Świeciechów po-parafjalny i Świeciechów Nowa Osada leżą na zachodnim, spadającym ku dolinie Wisły zboczu wzgórza 175 m (w/g. mapy 1:100 000), pokrytego rumoszem margli i krzemieni ciemnych i szarych, często noszących ślady przeróbki przez człowieka. Na całym wzgórzu 175 brak jest odsłoneń naturalnych. Natomiast istnieje tu parę łomów, gdzie włościanie ze Świeciechowa wydobywają margiel kredowy, używany jako materiał budowlany.

Najciekawszy jest łom Sobolewskiego. Występują tu białe, zlekką żółtawe margle, których płyty przy uderzaniu wydają swoisty dźwięk metaliczny. Warstwy marglu leżą na pozór poziomo i są przecięte licznymi pionowymi szczelinami, których powierzchnie często są pokryte kożuchem lublinitu. Zrzadka spo-

<sup>1</sup> Pierwociny krzemieniarskie górnictwa, transportu i handlu w holocenie Polski. Część I „Wiadomości Archeologiczne“, T. V, 1920, str. 14 odbitki. Porównaj również: Część II tejsze pracy, ibidem, T. VII, 1922 str. 5 i 11 odbitki.

<sup>2</sup> Od rosjan miasteczko to otrzymało nazwę Annapol, która w urzędowych dokumentach i na mapach utrzymuje się dotychczas.

tykają się w marglu nieprawidłowo kuliste skupienia limonitu do wielkości orzecha włoskiego.

W tym właśnie dole Sobolewskiego na głębokości 2 m od powierzchni występują wielkie, w kształcie spłaszczonych buł konkrecje, ułożone warstwowo, krzemienia szarego biało nakrapianego. Średnica konkrecyj nieraz przekracza 50 cm, grubość ich dochodzi do 20 cm.

Ponad poziomem krzemienia szarego, bliżej powierzchni widoczne są cienkie parocentymetrowej grubości warstewki krzemienia ciemnego, występującego powszechnie w utworach turońskich okolic Rachowa (około dworu w Rachowie, między Jakubowicami a Opoczka nad Wisłą i t. d.), na lewym zaś brzegu Wisły na północ od Zawichosta (Piotrowice i t. d.).

Charakterystykę krzemienia szarego podał p. St. Krukowski (op. cit., część I, str. 13—14). Masa jego jest koloru szarego i brunatnawo-szarego, słabo przeświecająca. Rozrzucone są w niej jasne, białe lub żółtawe okrągławe plamki, o zarysach nieprawidłowych dla oka nieuzbrojonego od bardzo drobnych do 2,5 mm w średnicy. Plamki te odpowiadają tym punktom skały macierzystej, w których sylifikacja nie odbyła się do końca. Są one mniej odporne na wietrzenie i przy dłuższem jego działaniu na ich miejscach powstają drobne wklęsnięcia. Na powierzchniach nadwietrzalnych jasne plamki występują wyraźniej, niż na okazach wprost ze skały macierzystej wydobytych.

Krzemień szary posiada przełom typowo muszlowy; na nielicznych odmianach, zawierających większą ilość białych plamek, powierzchnia muszlowego przełamu jest nierówna, szorstkawa.

Na działanie insolacji, powodującej zwykle powstawanie licznych, często ukrytych szczelin i przy byle uderzeniu rozsypywanie się buł na drobne ułamki, krzemień szary jest bardziej odporny od krzemienia dolno-astarckiego (pasiego), a szczególnie od krzemienia górno-astarckiego (czekoladowego).

Jeżeli pod korą, rozumieć utwór przejściowy między skałą macierzystą a konkrecją (tak jak to widzimy np. w krzemieniach górno-astarckich, raurackich lub ciemnych turońskich, gdzie kora składa się z krzemieniaka czyli ze słabo zsylikowanego wapienia względnie marglu), to konkrecje krzemienia szarego ze Swieciechowa widocznej gołem okiem kory nie posiadają.

Powierzchnia konkrecyj jest równa, prawie gładka

Na niektórych okazach konkrecyj daje się stwierdzić, że powstały one w paru fazach koagulacji krzemionki; wówczas krzemień tych faz różni się wielce swemi cechami. Na pewnej konkrecji widać np., że w pierwszej fazie koagulacji krzemionki pozostał krzemień z bardzo rzadkimi, słabo widocznymi jasnymi plamkami. Podczas drugiej fazy koagulacji na istniejącym już ośrodku utworzył się pierścień, niecałkowicie obejmujący ten ośrodek krzemienia, w którego masie szarej, z brunatnawym odcieniem i rozrzuconymi zrzadka rdzawymi plamami, plamki białe występują bardzo gęsto.

Wiek margli z łomu Sobolewskiego daje się określić na podstawie występującej tu, w rzadkich coprawda skupieniach fauny, na którą składają się: *Ostrea sp.*, *Plicatula nodosa Duj.*, *Pecten sp.* oraz duże, widoczne gołem okiem otwornice *Flabellina cordata Reuss*, *Fronicularia angusta Nilss.*, *Nodosaria sp.* Fauna ta jakoteż ogólna budowa okolic Rachowa wskazują, że margle z łomu Sobolewskiego są wieku turońskiego<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Z ogólnego schematu stratygraficznego, który podał dla płyty Lubelskiej K r i s z t a f o w i c z (Litołogiczny charakter, fauna, stratigrafja i wozrast mielowych otłozeni na terytorii Lublinskiej i Radomskiej hub. „Matierjały dla gieologii Rossii“, tom XIX, 898) wynikałoby, że pod Swieciechowem występują utwory środkowych ogniów turońskich.

Margle tegoż wieku ciągną się od Świeciechowa na wschód przez Nowy Rachów, Dąbrowę do Gościeradowa. Przypuszczam, że w przyszłości odkryte zostaną tutaj liczniejsze punkty ze złożami krzemienia szarego, a na wychodniach poziomu krzemienionośnego na powierzchnię — naturalne rumosze wietrzelskowe tego krzemienia

Ponadto sądzę, że pierwotne złoża szarego krzemienia turońskiego mogą się znaleźć na obszarze między Wisłą a dolną Kamienną i dalej jeszcze w północno-zachodnim kierunku.

### R É S U M É.

Les lits primaires du silex „gris avec mouchetures blanches“<sup>1</sup> furent jusqu'à present inconnus. M. St. Krukowski (op. cit.) supposa, qu'ils doivent exister dans le terrain crétacé entre Puławy et Zawichost sur la Vistule.

L'auteur a constaté les assises du silex gris au nord de Rachów (Annopol) sur la Vistule, près du village Swieciechów. Les concrétions de ce silex, dont le diamètre dépasse 0,5 m et l'épaisseur atteint 0,2 m, reposent dans les marnes du turonien moyen qui renferment *Ostrea sp.*, *Plicatula nodosa Duj.*, *Pecten sp.*, *Flabellina cordata Reuss*, *Fronicularia angusta Nilss.*, *Nodosaria sp.*

---

<sup>1</sup> Sur la caractéristique de ce silex et son rôle dans l'industrie préhistorique, voir St. Krukowski: „Exploitation, transport et commerce de silex dans le holocène de la Pologne“, partie I. 1920, partie II. 1922 dans le „Bulletin archéologique polonais“, Varsovie.



TADEUSZ REYMAN.

## WYNIKI BADAŃ WSTĘPNYCH W POBIEDNIKU I TROPISZOWIE W POW. MIECHOWSKIM.

(*LES RESULTATS DE RECHERCHES PRELIMINAIRES A POBIEDNIK ET TROPISZÓW  
DISTR. DE MIECHÓW.*)

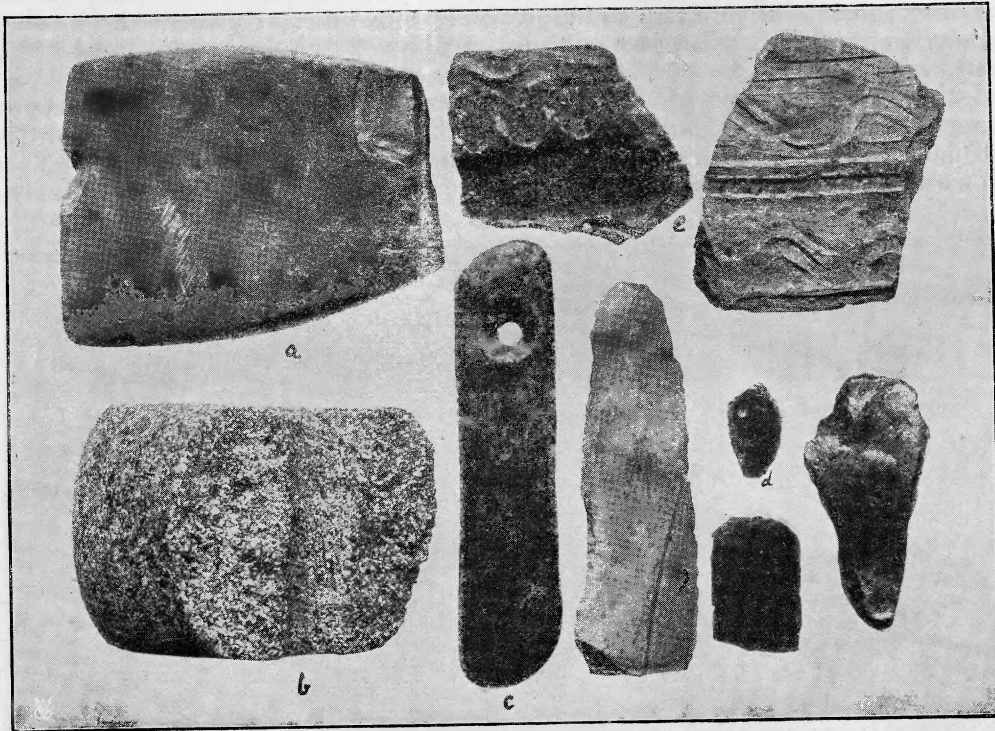
Powiat Miechowski dzięki bliskości poważniejszych ognisk kulturalnych jest pod względem archeologicznym stosunkowo dokładniej zbadany, miejscowości jednak Pobiednika i Tropiszowa uszły uwagi badaczy, prawdopodobnie ze względu na trudności stawiane przez zaborcze władze polityczne, które na wszelkie badania terenowe blisko granicy, musiały patrzeć podejrzliwym okiem. Wymienione wyżej miejscowości miały to właśnie niezbyt szczęśliwe położenie, leżąc w kącie utworzonym przez linię graniczną.

Pobiednik Wielki i znajdujący się przy nim Pobiednik Mały (u Długosza: „Pobyednyky“) leży o 10 km. na wschód od Mogiły Wandy, zaraz za dawnym kordonem granicznym, na lewym brzegu Wisły, tak, iż pola pobiednickie były zamknięte kordonem od zachodu i południa. Teren miejscami zlełka pofałdowany, częściowo bagnisty, bezleśny, niegdyś bogaty w gaje, lasy, jeziora bagniste. Wieś posiadała przed wojną światową kościół założony w XIV w. i dzwon z datą 1327 r., obecnie zostały tylko ruiny z dzwonnicy i pusta plebanja. Wszystko zdaje się przemawiać za tem, że miejscowość ta sięga najbardziej zamierzchłych czasów Polski historycznej; obok śladów historycznych występują jednak obficie i zabytki czasów przedhistorycznych. Wystarczy przejść się po zoranych polach, aby natknąć się co parę kroków na mniej lub więcej charakterystyczne fragmenty porujnowanych zabytków.

Bawiąc przypadkowo we wrześniu 1924 r. w Pobiedniku, dowiedziałem się od kierownika tamtejszej szkoły, p. W. Góreckiego, o zdarzających się wypadkach w tej okolicy wydobywania z ziemi kamiennych siekierok i naczyń glinianych niedzisiejszego pochodzenia. Wzmianki te skłoniły mnie do przejścia się po pobliskich polach i rzeczywiście po dwugodzinnej przechadzce zdołałem nazbierać pokaźną liczbę skorup i krzemieni. Ze skorup można było od razu rozróżnić grupę o charakterze naczyń neolitycznych, przeważnie bez zdobień, tylko jedna z ornamentem sznurowym, prawdopodobnie z kubka i drugą grupę skorup epoki grodziskowej. Bliższe rozejrzenie się w terenie wykazało, że szczątki zabytków występują najobficiej na jednej, nieco wyżej położonej części pola dworskiego znanego we wsi pod nazwą „Karasiniec“. Niebawem przedsięwzięta druga wycieczka na to samo pole dała jeszcze większy rezultat. Ostatecznie z masy skorup i kilkudziesięciu krzemieni można było wydzielić następujące jako bardziej charakterystyczne.

Jeden nucleus, kilkanaście narzędzi krzemiennych, sporą ilość zniszczonych narzędzi i odłupków krzemiennych, jeden siekiero-klin cały, (ryc. 1. a), fragment siekierki kamiennej z przewierconym otworem (ryc. 1. b), mała ośelka wygładzona tylko z jednej strony, z otworem lejkowatym, regularnym, z dwóch

stron wierconym, od otworu w dół coraz cieńsza, tak iż na samym końcu przechodzi w płaskie ostrze (Ryc. 1. c, fot. od strony wygładzonej)<sup>1</sup>, część zniszczonego narzędzia z obsydjanu (ryc. 1 d.), cienka skorupka z ornamentem



Ryc. 1 Pobiedzkie, pole „Karasiniec“.

sznurowym, kilka skorup z ornamentem falistym różnych typów (ryc. 1 e.), część dna z wytłoczonym od zewnątrz krzyżem w kole, typu grodziskowego. Fragmenty z wielkich naczyń grodziskowych, barwy czerwonej, grubych dobrze wypalanych<sup>2</sup>.

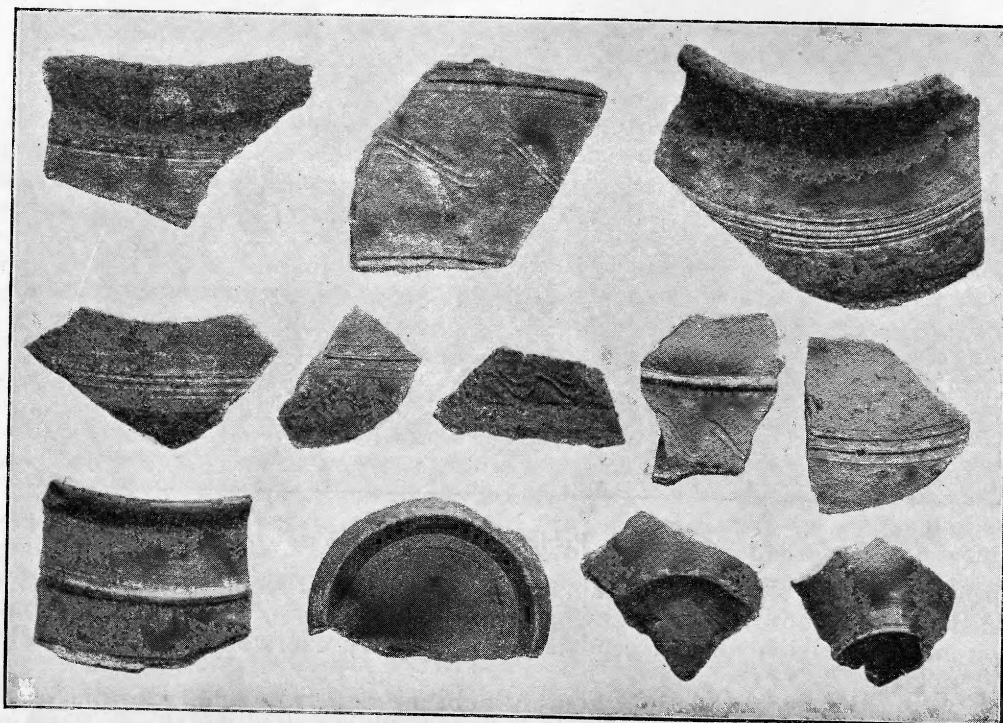
Wszystkie te przedmioty zostały zebrane z powierzchni zoranego pola „Karasiniec“ na stosunkowo małej przestrzeni kilkunastu metrów kw., zmieszane i orką pomiażdżone. Miejsce, gdzie te szczątki najobficiej występują, robi wrażenie zniszczonych osad co najmniej dwóch odległych epok, neolitycznej i gro-

<sup>1</sup> (P. L. Sawicki uważa ją za oselkę neolityczną, a z powodu dolnego zaostrenia, jako narzędzie służące równocześnie do załuskiwań; neolityczne małe oselki z wierconym otworem trafiają się, tak np. znaleziona w Anglii w Howe koło Brighton publ. przez J. Evansa; znane są także również i w epoce grodziskowej. Kostrzewski publikuje taką „Wielkop. w czas przedh.“ str. 225. ryc. 840., ze Słaboszewa w pow. mogileńskim, podobna też pochodzi z grodziska na wyspie Poggenweder w Branderburgji koło Starego Rupina (W. Bartelt u. K. Waase: „Die Burgwälle des Ruppiner Kreises“ Tabl. IV. ryc. 11). Ze zbiorów krakowskich znane mi są trzy, wszystkie w fragmentach t. j. z odłamaną częścią dolną; jedna w Muz. Akad. Umiej z Siekierzyc i w Zbior. U. J. ze wsi Suchoczasy w pow. sieradzkim, i z Krakowa, znaleziona w żwirze w ogrodzie przy ul. Straszewskiego № 15).

<sup>2</sup> Przypominają uderzająco skorupy znajdujące się w Muz. Akad. z Modlnicy, Sieprawia, Prandocina, Poneklicy, ze wsi Kopanka pod Skawinką i całe naczynie tego typu z Przemęczan, a w Zbiorze U. J. skorupy z Podjasienia w pow. bocheńskim i w Muz. Czart. całe naczynie z pod Dębicy.

dziskowej. Bardzo możliwe, że w miejscach sąsiednich pod kilkudecymetrową warstwą ziemi znajdują się zabytki nienaruszone, których wyraźniejszy tło wykopaliskowe jaśniejszy dałoby obraz. Zupełny brak szczątków kostnych każe przypuszczać, że odpowiadające tym zabytkom cementarzyska zostały nienaruszone i że gdzieś w pobliżu znajdować się powinny. Również brak śladów zabytków metalowych. Zapewne bodaj próbny przekop mógłby nieco więcej zorjentować.

Idąc z Pobiednika do Igołomji, zaraz za ostatnimi chatami na prawo od drogi, znajduje się wspomniane wyżej pole Karasiniec, nieco dalej na lewo, prostopadle do drogi Pobiednik — Igołomja, prowadzi dróżka do Tropiszowa. Na lewo od tej dróżki w miejscu, gdzie się stykają pola pobiednickie z tropi-



Ryc. 2. Tropiszów, pole Mrocza.

szowskimi, na gruntach już tropiszowskich, leży pole włościanina Jana Mrocza. Na tem polu przed czterema laty, przy kopaniu natrafiono w ziemi, wedle relacji właściciela gruntu, na „rodzaj wypalonego pieca“, w którym obok skorup znaleziono całe wielkie naczynie z ornamentem falistym. Znalazca p. Mroczek zabrał to naczynie do domu, a po jakimś czasie na prośby, o ile się nie mylę, nauczyciela z Tropiszowa, miał mu je wręczyć, lecz przy przewożeniu zostało zniszczone. Ponieważ właściciel w opowiadanie włączył dużo szczegółów o swoich snach proroczych, trudno było dawać wszystkiemu wiarę; na uwagę jednak zasługiwało powoływanie się na opowiadania „starych ludzi“, że tu przedtem były wielkie lasy i że Tropiszów zwał się Trupichowem od masy znajdowanych ludzkich szkieletów. Widocznie znajdowane szkielety ludzkie, poddały w nowszych latach myśl takiego tłumaczenia nazwy.



Przy pomocy jednego robotnika postanowiłem zbadać, ile się mieści prawdy w opowiadaniu. Właściciel pola odniósł się bardzo życzliwie do mojej propozycji poczynienia próbnych wykopalisk, nie potrafił jednak od razu miejsca dokładnie wskazać. Dopiero trzecie z rzędu miejsce okazało się według jego zdania identyczne z miejscem przez niego przed laty odkrytem. Zaraz pod pierwszą łopatą natrafiało się na skorupy i gruz z silnie przepalonej gliny; jak mnie gospodarz objaśnił na całym jego polu pokazują się ten gruz i skorupy, lecz w tym miejscu występują w największej obfitości. Ponieważ zacząłem kopać na miejscu już naruszonem niegdyś, więc o jakimś uwarstwieniu mowy być nie mogło, dopiero dalej z boku natrafiłem na miejsce, w którym warstwy dały się rozróżnić. Pierwsza warstwa wierzchnia, około 30 cm urodzajnego czarnoziemiu zmieszana ze skorupami, a pod nią druga od 60 do 90 cm grubości, tłusta, przemieszana skorupami, gruzem, węglem drzewnym,



Ryc. 3. Tropiszów, pole Mrocza.

a rzadko szczątkami kości zwierzęcych. Ostatecznie dokopałem się calca, wydobyłem dużo skorup, a na szczątki „pieca“ nie natrafiłem. Nie przesądza to bynajmniej, jakoby go nie było; kopałem bowiem na małej przestrzeni około 3 m kw, mogłem więc łatwo na niego się nienatknąć. Licząc się z czasem, kosztami i sądząc, że najracjonalniej byłoby przekopać systematycznie całe pole, gdzie tylko ceramika obficie się ukazuje, a nie ze środka rozpoczynać, — dalszych rozkopywań zaprzestałem.

Skorupy znalezione tutaj, w przeciwieństwie do pola Karasiniec w Po-biedniku, stanowią jedną grupę naczyń. Wykonane z tej samej gliny, z jakiej utworzony jest gruz — uderza zwłaszcza rzadka barwa jasno-popielata. Całych naczyń nie znalazłem, jeden tylko większy fragment pozwolił zrekonstruować

całe naczynie. Barwa, wyrób gliny, ornament falisty, często bardzo lekko zaznaczony, kształt naczyń, analogja do wykopalisk z Lipicy znajdujących się w Muzeum Akad., wszystko przemawia za tem, że należałoby datować jako młodszy (późny) okres wpływów kultury prowincjonalno-rzymskiej, względnie wpływów kultury gockiej. Jak można sądzić z materiału, większą część ceramiki stanowiły duże naczynia zdobione ornamentem falistym, a jeszcze częściej utworzonym z linii prostych biegnących poziomo u nasady kołnierza, (Ryc. 2 u góry)<sup>1</sup>, pozatem jest część skorup mniejszych, delikatniejszej roboty, również jasnopopielate, z delikatną linią falistą (jak na ryc. 2 na dole), u zrekonstruowanego naczynka linii falistej brak, ornament składa się z ukośnych kresek (ryc. 3), część brzegu naczynia (ryc. 3 na dole) równie delikatnego, barwy czarnej, ozdobionego dwoma przecinającymi się liniami zygzakowato falistemi; — oprócz tego szereg den z naczynek małych, czarnych, z gliny delikatnie szlamowanej (ryc. 2 na dole). W towarzystwie tych skorup było kilka kości bydłowych, jeden kieł dzika, masa śladów zwęglonego drzewa. Zabytki zostały złożone w Zakładzie archeologii przedhistorycznej U. J.

W badaniach tych, spotkałem się z pełnem zrozumieniem i bardzo życzliwą pomocą od państwa Góreckich — którym na tej drodze składam podziękowanie, nie wątpiąc, że i nadal nad znaleziskami będą czuwali, — co ze względu na obecną budowę gościńca przez pola pobiednickie i tropiszowskie jest bardzo wskazane.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę starożytność nazw Pobiednika i Tropiszowa<sup>2</sup>, dawny teren bagnisty, zalesiony, położony nad rzeką, pośród licznych jezior, tak bardzo odpowiadający zapiskom Maurikiosa, Jordanisa, Ibn Rusta, Al-Bekriego (względnie informującego go Ibrahim Ibn Jakuba) i Gardziego, — bliskość Krakowa, i Mogiły Wandy, obfitość zabytków, ślady kilku kultur, a zwłaszcza charakterystyczną ceramikę tropiszowską, która możeby mogła wykazać związek i wpływy tak rzadkiej u nas ceramiki z epoki wędrowek ludów, względnie późnej (młodszej) epoki rzymskiej — z ceramiką grodziskową, — to niewątpliwie dojdziemy do przekonania, że te miejscowości są godne szybkiego i dokładnego zbadania.

Kraków, 15.XII 1924 r.

---

<sup>1</sup> Skorupkę całkiem takiego samego typu znaleziono w 1912 r. przy kopaniu kanału na końcu wsi Kopanki pod Skawiną — skorupy pozostały u inżyniera prowadzącego roboty — poczem dostały się do Muz. Akad. W towarzystwie tej, znajdują się fragmenty z glinianego naczynia z zagłębieniami naśladującymi technikę wyrobów ze szkła, a także skorupę z wielkiego, grubego, jasnoczerwonego, grodziskowego naczynia. Czy te wszystkie skorupy znaleziono obok siebie, brak bliższych szczegółów.

<sup>2</sup> Tu przypomnieć należy wywody M. Sokołowskiego w pracy „Ruiny na Ostrowie jeziora Lednicy” przy tłumaczeniu nazwy Pobiedziska, miejscowości w pobliżu Lednicy, Sokołowski zwraca uwagę, że we wszystkich językach słowiańskich „pos'ada” oznacza zwycięstwo. Miejscowości od tego słowa się wywodzących jest w Słowiańszczyźnie więcej, a między nimi i Pobiednik w powiecie miechowskim. Nazwa Tropiszowa (w dokumencie z XIII wieku „Tropassów”) również jest stara jak i Pobiednika.

BOLESŁAW CZAPKIEWICZ.

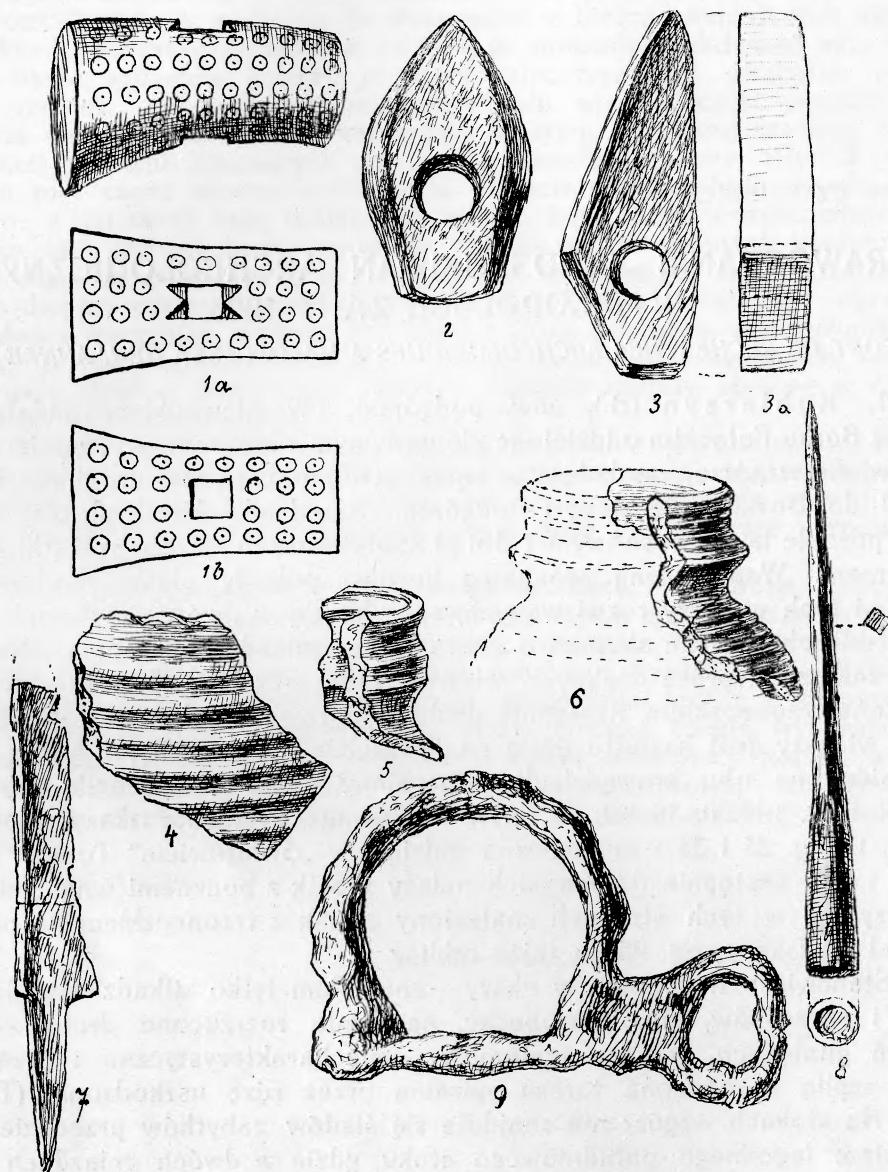
## SPRAWOZDANIE Z POSZUKIWAŃ ARCHEOLOGICZNYCH W MAŁOPOLSCE ZA R. 1923.

(RAPPORT DE RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES A MAŁOPOLSKA DE L' ANNÉE 1923).

1. Kobierzyn (B.), pow. podgórski. W niewielkim oddaleniu od wydmy w Borku Fałęckim oddzielone nieuprawnym obszarem, występują piaszczyste, rozwiane wzgórza, zamknięte w kącie, utworzonym przez drogi, rozchodzące się stąd do Borku Fałęckiego i Podgórze. Przed kilkudziesięciu laty wzgórza te były porośnięte lasem sosnowym i dotąd spotyka się tu jeszcze szczątki zbutwiałych korzeni. Współczesną próchnicę borową pokryły piaski nawiane. Idąc grzbietami tych wzgórz rozwiewanych, spotyka się w dwóch miejscach z przemysłem mikrolitycznym; skupień o charakterze gniazdowym niema. Na stanowisku I znalazłem prócz drobnych wiórów także grociki igiełkowate, dłutowate i opatrzone trzoneczkiem, następnie drobne wiórowe skrobacze, połamane świderki, 1 większy grot kształtu liścia na krawędziach załuskany, 1 nożyk z grubszego wióra na obu krawędziach szczerbiony, a także 2 grociki sercowate. (Tabl. II. Fig. 1 — 30, 38, 42, 43 i 47). Na uwagę zasługują okazy wyobrażone na Tabl. II, fig. 23 i 38 — analogiczne widzimy w „Światowicie“ Tom V, str. 168, rys. 633 i 627, następnie do rzadkich należy grocik z bocznymi wnękami, fig. 23 i pierwszy raz w tych stronach znaleziony grocik z trzoneczkiem na całej powierzchni załuskany, fig. 26 na tejże tablicy.

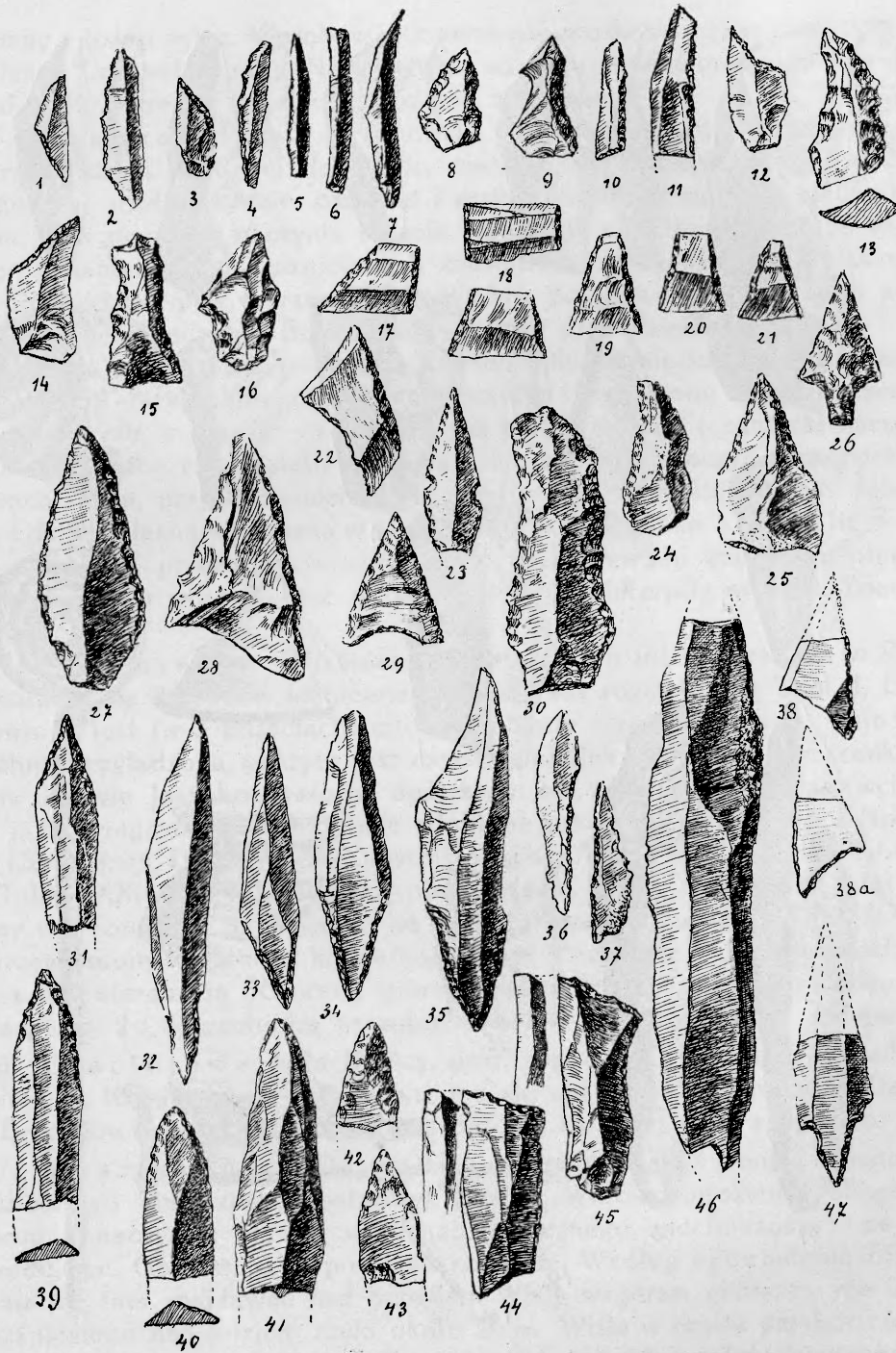
Stanowisko II uboższe w okazy — znalazłem tylko kilkadziesiąt drobnych wiórów i okrzesków, kilka skrobaczy, następnie rozrzucone drobne czerepy z naczyń glinianych, w ręku lepionych — niecharakterystyczne i przełamana żelazną szpilę zakończoną tarczą spiralną przez rdzę uszkodzoną. (Tabl. III, fig. 14). Na stokach wzgórz nie znajduje się śladów zabytków przeddziejowych, z wyjątkiem łagodnego południowego stoku, gdzie w dwóch gniazdach — obok siebie leżących — znalazłem ślady pracowni narzędzi krzemiennych. Przestrzeń zajęta przez pracownię, zasiana była okrzeskami i odpadkami pozostałymi po fabrykacji narzędzi, licznymi połamanymi wiórami — różnej wielkości, wśród których znalazłem także kilkadziesiąt całych okazów, następnie większą ilość (około 50 okazów) skrobaczy wiórowych, krótkich, także kilka wysmukłych grotów trzoneczkowatych, kilka ryłców, świderków, wreszcie rdzenie różnej wielkości. Grzebiąc tu ręczną łopatką wydobyłem okruchy gliny palonej, jednak paleniska nie odkryłem. Znalazłem tu także kilka wiórów kalcynowanych, które przypadkowo uległy działaniu ognia. O kilkadziesiąt metrów od tego miejsca





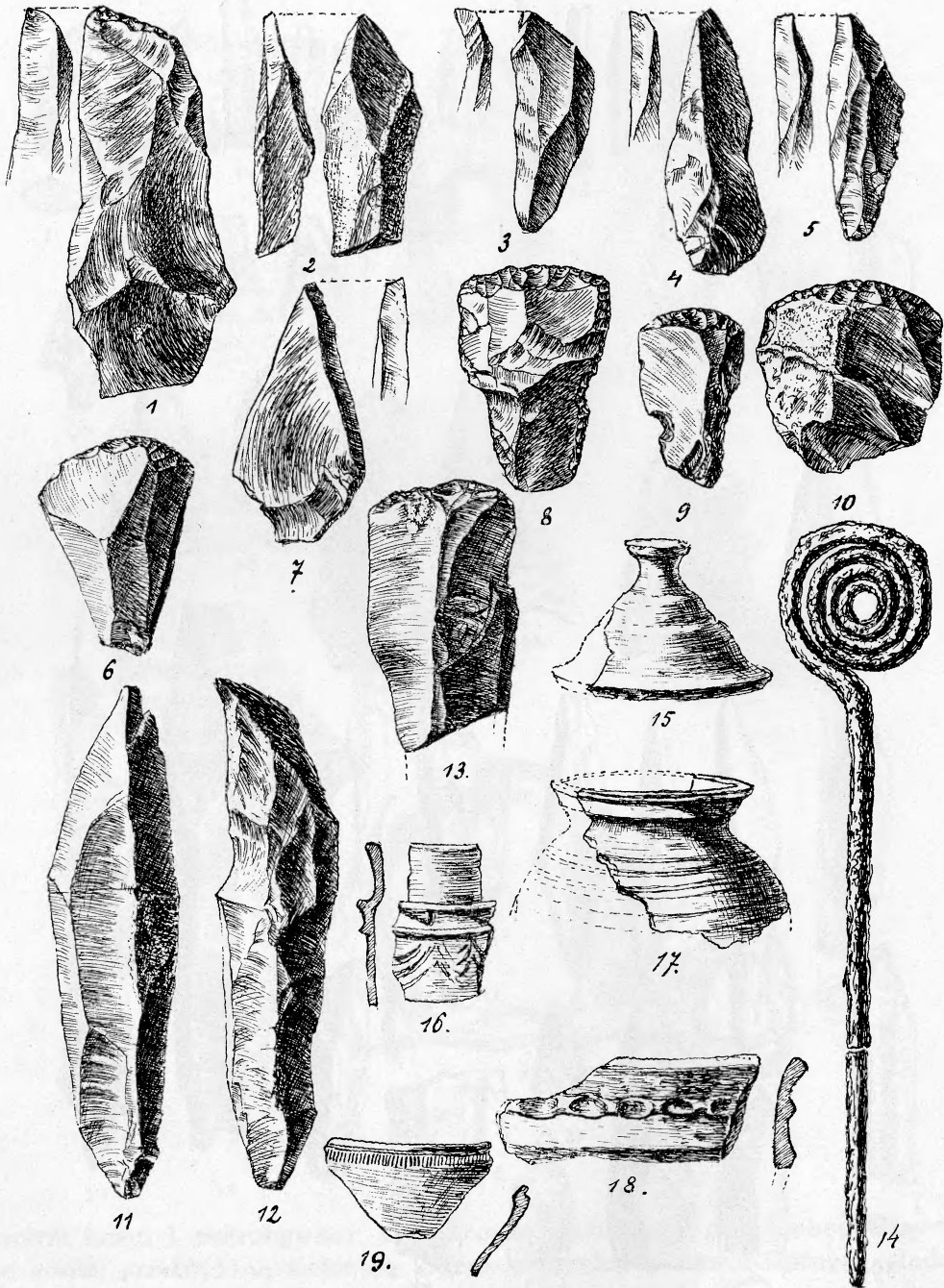
Tabl. I.

znalazłem luźno 1 oskrobywacz, a w stronie zachodniej, gdzie obecnie grzebią padłe konie, przetrąconą siekierkę krzem. o przekroju czworokątnym, gładzoną przy ostrzu i połowę większego noża krzemienego. Narzędzia tu znalezione są naogół większe od znajdujących na innych wydmach (Tabl. II, fig. 31 — 37, fig. 39 — 41, 44 — 46. Tabl. III, fig. 1 — 13). Krzemień jurajski, jakim się tu posługiwano do wyrobu narzędzi, pochodzi z niedalekich stąd Krzemionek. Wydme tę zwiedzam corocznie już od ośmiu lat.



Tabl. II.

2. Źródła, pow. chrzanowski. Rumowisko polodowcowe, pagórkowate, złożone z piasku i żwiru — stanowi jakoby dawny brzeg Wisły. Prócz surowca



Taf. III.

jurajskiego zauważyłem również kilka okruchów krzemienia woskowo-czekoladowego. W zachodniej części wzgórza ubogie stanowisko, wśród wiórów i odpadków krzemiennych znalazłem 1 wysmukły wiórek z załuskany wierzchołkiem nakształt skrobacza, następnie 1 płoszcz z białego krzem. tylko przy wierzchołku



retuszowany i jeden rylec. Wyrobów z krzemienia woskowo-czekoladowego nie zauważyłem. Ceramiki brak. Na drugim wzgórzu oddzielnym kotłina znalazłem również okrzeski. Wydmy częściowo zalesione.

3. Kwaczała, pow. chrzanowski. Na granicy pól kwaczalskich, po lewej stronie drogi wiodącej do Babic, znajduje się rozległa, płaska wydma. Na wschodniej części wydmy okrzeski i drobne wióry krzem.; na zachodniej znalazłem kilka skorup z naczyń ręcznie lepionych z żółtej gliny, słabo wypalonych, bez ornamentyki, na powierzchni zewnętrznej chropowate, od wewnątrz czarne. Rozkochów, pow. chrzanowski. Wydma po prawej stronie drogi położonej, wiodącej do Kwaczały. Brak śladów kultury przeddziejowej.

4. Skawina, pow. podgórski. Przed kilkadziesiąt laty, przy plantowaniu ziemi pod park sokoli, na W. od zamczyska<sup>1</sup> natrafiono na różne czerepy garnków glinianych, z czasów — zdaje się, już historycznych i szczątki narzędzi żelaznych. Do moich rąk dostało się kilka tylko skorup z naczyń toczonych na kole garncarskim, przy krawędzi silnie profilowanych, następnie nóż żelazny ułamany i dzięć żelazną wykopaną w stoku wzgórza zamczyska. (Tabl. I, fig. 4—8). Fig. 9 przedstawia przedmiot żelazny, silnie przerdzewiały znaleziony między skorupami z okresu wczesno-hist. w Skawinie (zob. Materiały archeol. Tom XI, Tabl. XXVI).

5. Przemyśl, m. W zbiorze pozostałym po inż. Darowskim w Przemyślu znajdują się 2 toporki kamienne i jeden młot rogowy. Na Tabl. I, fig. 1 przedstawiony jest (w 3 pozycjach) młot wyrobiony z rogu jeleniego. Cała jego powierzchnia wygładzona, pokryta jest szeregami kółek z zaznaczonym środkiem. Otwór na drzewie jest kwadratowy, opatrzone od wierzchu w płytkie wcięcie kształtu jaskółczego ogona. Podobnie zdobione przedmioty znane są z Niższej Austrii i Czech (zob. Dr. M. Much. Kunsthistorischer Atlas. Wiedeń 1889. Tabl. IX, fig. 1 i Tabl. XXXII, fig. 15). Według obok leżącej kartki, młotek ten miał być wykopany w Przemyślu, na Zasaniu, na t. zw. „Kozakach”. Fig. 2, Tabl. I. Toporek przewiercony ze skały krystalicznej, fig. 3 na tejże tablicy przedstawia toporek z przewierconym otworem, sporządzony z drobnoziarnistego piaskowca. Oba okazy (fig. 2 i 3) pochodzą prawdopodobnie również z okolicy Przemyśla.

6. Braciejowa, koło Dębicy, pow. ropczycki. Według opowiadania nauczyciela p. Kamila Śliwy z Tarnowa, ma się znajdować na Płd. od m. Dębicy we wsi Braciejowej — wzgórze zw. „Boży Bab”, a na niem wały z kamieni.

7. Wyszogród, gm. Opatowiec, pow. pińczowski. Tomal Konstanty, uczeń tutejszego gimnazjum, dostarczył prof. K. Wojciechowskiemu kilkadziesiąt skorup z naczyń z okresu wczesnohistorycznego, pochodzących ze wsi Wyszogrodu, gm. Opatowiec, w pow. pińczowskim. Według opowiadania ofiarodawcy, ma się tam znajdować nad brzegiem Wisły wzgórze gliniaste, nie uprawiane, wzniesione nad poziom rzeki około 20 m. Wisła w czasie przyboru wody, podmywając brzeg spowodowała obsunięcie się części wzgórza i odsłonięcie

<sup>1</sup> Stał tu niegdyś zameczek Kazimierza W., obecnie na dawnych fundamentach wybudowano gmach Sokoła

warstwy kulturalnej, składającej się z wielkiej ilości popiołów, śladów spaleni-  
ska, oraz znacznej ilości skorup z naczyń sporządzonych przy pomocy koła  
garncarskiego (podobno miały się znajdować i całe garnki). Wiele z tego sto-  
czyło się do rzeki, część pozostałą zebrał Tomal. Warstwa kulturalna znajduje  
się na głębokości 3—4 m od obecnej powierzchni wzgórza. W warstwie tej,  
miano także znaleźć szczątki przerdzewiałego, żelaznego łańcucha, które wrzu-  
cono do Wisły (Tabl. III, fig. 15—19).

Zebrane okazy zostaną złożone w Pol. Akademji Umiejętności w Krakowie.

W Tarnowie, dnia 4. V. 1914 r

---

## ZABYTKI PRZEDHISTORYCZNE Z OBSZARU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ W ZBIORACH ROSYJSKICH.

(ANTIQUITÉS PRÉHISTORIQUES DE POLOGNE DANS LES COLLECTIONS RUSSES).

W t. V. „Wiad. Arch.“ p. Stefan Krukowski ogłosił artykuł p. t. „Materiały archeologiczne z b. Królestwa Polskiego w Rosji“, podając w nim wykaz kilku kolekcji zabytków przedhistor. z Polski, znajdujących się w Rosji. P. Krukowski zaznaczył, iż nie wyczerpał całego materiału, wskazując na Archiwum Komisji Archeologicznej w Petersburgu i na katalogi poszczególnych muzeów. Pragnąc uzupełnić te dane, podaję wykaz tych zabytków z obszaru Rzplitej Polskiej, znajdujących się w zbiorach rosyjskich, o których posiadam wiadomości. Zaznaczam, że i to uzupełnienie nie wyczerpuje całości materiału<sup>1</sup>.

### A. Ermitaż w Piotrogradzie.

1. Dworzany, p. lidzki, g. wileńska. Część wykopalisk z badań W. Szukiewicza. Nr. akt. 1895/68. — Otczot I. Arch. Kom. za r. 1895, str. 176.

2. Krasne (Krasnaja), p. dziśnieński, g. wileńska. Część skarbu składającego się z monet kufickich z IX i X st. Nr. akt. 1896/119. — Otczot za 1896 r., str. 232 — 3.

3. Łyntupy, Mieżany, Borowa, Łowki, Perkusztne, p. święciański, g. wileńska. Część wykopalisk z badań Pokrowskiego. Nr. akt. 1894/94. — Otczot za rok 1894, str. 156 — 7.

4. Apolonja, p. łaski, g. piotrkowska. 24 okazy ze skarbu srebrnego wagi 8 funtów i 67 złotych, składającego się z monet zachodnio-europejskich, ułamków ozdób i placków. Resztę przetopiono. Nr. akt. 1890/35. — Otczot za r. 1890, str. 142 — 3.

5. Skwarna, p. mińsko-mazowiecki, g. warszawska. Bronzy: 2 bransolety, naszyjnik i spiralny pierścień. Nr. akt. 1891/142. — Otczot za 1891 r., str. 174 — 5.

6. Łubnice, p. wileński, g. kaliska. 34 monety z XIII w. ze skarbu. Nr. akt. 1909/180. — Otczot za 1909 r., str. 254.

7. Uroczysko Poddywinskoje, p. krzemieniecki, g. wołyńska. Miecz żelazny (? wiek). Nr. akt. 1891/169. — Otczot za 1891 r., str. 176 — 7.

### B. Zbiory „Imp. Rossijskawo Istoriczeskawo Muzieja“.

8. Dworzany, p. lidzki. Druga część wykopalisk z cmentarzyska. Nr. akt. 1895/68. — Otczot za 1895 r., str. 176.

<sup>1</sup> Nr. akt. oznacza numery akt. b. ces. Komisji Archeologicznej. W celu ułatwienia orientacji i odszukania źródła podaję tu niekiedy nazwy byłych gubernij.



9. Włóść Koniawska, p. lidzki, koło jeziora Duba. Topór, siekiera i grot do dzidy. Nr. akt. 1895/68. — Otczot za 1895 r., str. 178.

10. Turyjsk, p. kowelski, g. wołyńska. 500 srebrnych monet polskich, ryskich, pas i t. p. ozdoby. Ozdoby są w tem muzeum. Nr. akt. 1895/270. — Otczot za 1895 r., str. 180.

11. Łyntupy, Mieżany, Borowa, Łowki i Perkusztne, p. święciański, g. wileńska. Druga część wykopalisk z badań Pokrowskiego. Nr. akt. 1894/94. — Otczot za r. 1894, str. 156 — 7.

12. Drohiczyn, p. bielski, g. grodzieńska. 8 denek ze znakami z grodziska. Nr. art. 1895/213. Otczot za r. 1895 str. 180. Kafel z XII w., grzebień kościany i in. przedmioty z grodziska. Nr. akt. 1894/43. — Otczot za 1894 r., str. 35 i 158.

13. Romanów, p. kaliski. W 1897 r. znaleziono skarb srebrny w glinianem naczyniu, złożony z 13 kolczyków, ułamka lunuli, około 800 monet z XI w. niemieckich i krzyżówek wagi 2 f. 30 zoł. oraz 4 f. 90 złotych ułamków i stopów srebrnych<sup>1</sup>. — Otczot za 1897 r., str. 62 i 172 — 173.

14. Ruskij Rog, p. wileński. Znaleziono 26 srebrnych grzywien monetarnych. Z nich 15 znajduje się w tem muzeum, pozostałe zostały narazie w Komisji, a dalszy los ich nie znany. Nr. akt. 1904/28. — Otczot 1904 r., str. 153.

15. Aleksandrówka, p. rówieński. Ze skarbu 89 monet rzymskich z I i II st. n. e. Nr. akt. 1890/129. — Otczot za 1890 r., str. 134 — 5.

16. Prażucha, p. kaliski. 108 srebrnych monet rzymskich z II st. i para kolczyków z wisiorami w kształcie maczug. — Otczot za 1886 r. s. CLXI. Wykopalisko to znajduje się w Muzeum Historycznym w Moskwie; w katalogu tegoż muzeum mamy wymienione pod Nr. 1140 — 1142: 107 monet i dwa srebrne wisiory dęte. — Ukazatel pamiatnikow Istor. Muz. 1893 r., str. 156 — 7.

17. Bużyska, p. bielski. Naszyjniki srebrne i kawałki stopionego srebra nadesłano do Ces. Kom. Arch. w 1885 r. Nr. akt. 1886/55. Otczot za 1885 r. s. XCIII. Skarb ten znajduje się w Muzeum Historycznym w Moskwie i składa się z 5 srebrnych grzywien i 9 naszyjników srebrnych, plecionych z drutów. — Ukazatel pamiatnikow Istor. Muzejja. 1893 r., s. 157 — 8. — Pokrowskij: Archieolog. karta grodn. gub. s. 122.

18. Merulino, p. nowogrodzki (w Otczocie mylnie Merulion). Zawartość kurhanu: paciorki, nóż żelazny, pierścień brązowy, sprzączka, 2 kolczyki z wisiorami i brązowa bransoletka. Nr. akt. 1890/38. — Otczot za 1890 r., str. 140.

19. Głumczy, p. nowogrodzki — wołyński. 20 narzędzi krzemiennych. Nr. akt. 1891/12. — Otczot 1891 r., str. 176.

#### C. Zbiory „Imp. Rus. Archeologiczeskawo Obszczestwa“ w Petersburgu.

20. Okolice jez. Wajona, p. święciański. Zabytki z badań B. A. Kaszyskiego. Nr. akt. 1906/67. — Otczot za 1906 r., str. 136 i 144.

21. Mieżulany, p. święciański. Zabytki z grodziska badanego przez B. A. Kaszyskiego, m. i. zawartość grobu dziecka, znalezione w wale, oraz notaty i rysunki. Nr. akt. 1908/50. — Otczot 1908 r., str. 162 i 198.

22. Wersoka, p. lidzki. Zabytki z badań W. Szukiewicza. Nr. akt. 1906/27. — Otczot 1908 r., str. 189 i 199.

<sup>1</sup> Ozdoby z tego skarbu opisał dr. F. Kopera w „Sprawozdaniach Kom. hist. sztuki“ tom VI w artykule: „Z zabytków polskich w Petersburgu“ str. 333 — 334 umiejscawiając pod nazwą sąsiedniej wsi Brończyzna. Wobec tego jest pewna sprzeczność co do miejsca znalezienia.

23. Cegielnia, p. święciański. Zawartość kurhanu: grot żelazny do dzidy, dziiryty, topory, fibule żelazne i bronzowe, bronzowe naszyjniki, bransolety i sprzączki, 2 przęśliki, grzebień i około 300 blaszek kwadratowych od ubrania. Nr. akt. 1908/29. — Otczot za 1908 r., str. 202.

24. Koniawska i Ejczyńska gminy, p. lidzki. Z badań W. Szukiewicza zawartość 83 kurhanów. Nr. akt. 1906/27. — Otczot za 1909—1910 r., str. 173 i 243.

25. Starki, p. krzemieniecki. Z badań Jarockiego: 1 naczynie całe, fragmenty trzech innych, topór kamienny i 1 czaszka ludzka. Nr. akt. 1904/227. — Otczot za 1909 — 1910 r., str. 255 i 211.

26. Sapanów, p. krzemieniecki. Z badań Jarockiego: zbiór narzędzi krzemiennych i skorup. Nr. akt. 1904/227. — Otczot za 1909 — 10 r., str. 211 i 253.

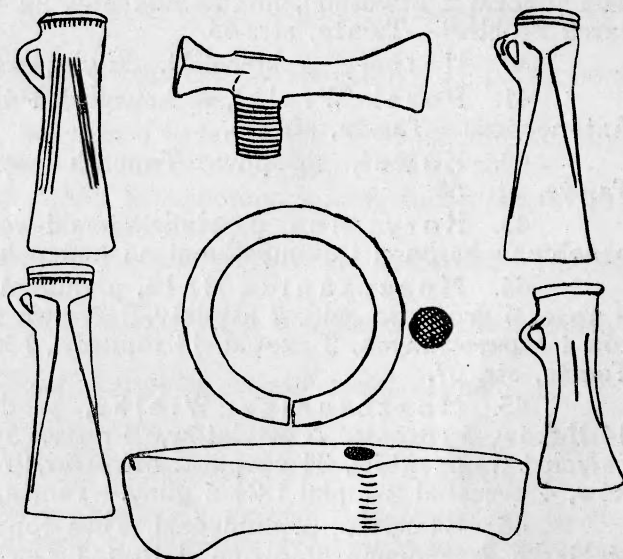
27. Żelobki, p. krzemieniecki. Narzędzia krzemienne z badań Jarockiego. Nr. akt. 1904/227. — Otczot 1909 — 10 r., str. 211 i 253.

28. Krzemieniec. Klin krzemienny, znaleziony na obszarze szkoły handlowej. Nr. akt. 1904/227. — Otczot za 1909 — 10 r., str. 211, 253.

29. Kalinówka Kościelna (mylnie Poduchowna), p. białostocki. Część skarbu brązowego, który składał się z 46 siekierok z tulejką, 1 młotka (czekanu) i 2 bransolet. Z tego 11 siekierok z tulejką, młotek i obie bransolety są w tem Muzeum, reszta w zbiorach Polskiej Akademji Umiejętności w Krakowie. Nr. akt. 1910/225. — Otczot za 1909 — 1910 r., str. 198 — 199 i 254.

30. Równe m. pow. W 1890 r. znaleziono celt brązowy i brązową rzymską figurkę wyobrażającą kobietę. Antonowicz: Archeologiczka Karta wołyńskiej gub. „Trudy XI Arch. Sjezda“ tom I, str. 39.

31. Czemioły, p. słonimski. Młotek kamienny. Nr. akt. 1909/5. — Otczot za 1909 — 10 r., str. 199.



Bronzy z Kalinówki Kościelnej i młot kamienny z Antopola. Wedł. Otcz. I. Arch. Kom.

#### D. Muzeum Antropologiczne Ces. Akademji Nauk w Petersburgu.

32. Antopol, p. kobryński. Młot kamienny i krzemienne kliny i dłuto. Nr. akt. 1907/10. — Otczot za 1907 r., str. 136. (Por. rys).

#### E. Kijewskij Gorodskoj Muziej.

33. Lepiesowka, p. krzemieniecki. Zabytki z badań Jarockiego. Nr. akt. 1904/227. — Otczot za 1905 r., str. 119.

34. Łubnice, p. wieluński. Ze skarbu (patrz Nr. 6). 115 monet zachodnich z XIII w. Nr. akt. 1909/180.—Otczot za 1909—10 r., str. 197 i 254.

35. Ostróg, m. pow. Dwa topory kamienne. Nr. akt. 1899/209. — Otczot za 1899 r., str. 155.

F. Kijowskie Muzeum artystyczno-przemysłowe i naukowe. (Kijewskij chudożestwennyj-promyszlennyj i naucznyj Muzej im. gosud. imp. Nikołaja Aleksandrowicza).

36. Z pow. hrubieszowskiego: Grot do dzidy krzemieny i toporki. krzemienne i kamienne.—Kratkij ukazatel przedmetow. Kijów 1913 r., str. 20, szafa XI, górna półka, karton Nr. 1.

G. Muzeum Kijowskiego Uniwersytetu.

37. Bronniki, p. rowieński. Z kurhanu: siekiera diorytowa z otworem i naczynie gliniane.—Antonowicz: Arch. karta wołyńskiej gub., str. 40.

38. Makotierty, p. rowieński. Żelazny grot do dzidy.—Tamże, str. 41.

39. Drozdów, p. rówieński. Ze stanowiska otwartego, neolitycznego: dwa toporki z otworami, nóż krzemieny, 23 odłupki krzemienne i gliniany ciężarek do sieci.—Tamże, str. 43.

40. Hołoby, p. kowelski. Sztylet krzemieny.—Tamże, str. 55.

41. Porsk Wielki, p. kowelski. Pół toporka z serpentynu. Ze zbioru Antonowicza.—Tamże, str. 55.

42. Kowel, m. pow. Toporek kamienny z gładzonym ostrzem.—Tamże, str. 56.

43. Korytnica, p. włodzimierski-wołyński. Gruba bronzowa spirala ozdobiona karami i stempelkami na końcach.—Tamże, str. 66.

44. Moszczanica Mała, p. dubieński. Narzędzia krzemienne: 2 tłuki, 2 noże, 3 groty do dzid, 2 sztylety, 2 krzywe noże, 6 młotków całych, fragmentów i reperowanych, 2 czopki, 14 toporów, 1 klin, 2 przęsliki z łupku i 4 z gliny.—Tamże, str. 67.

45. Moszczanica Wielka, p. dubieński. Narzędzia krzemienne: 14 tłuków, 3 rdzenie, 6 sztyletów, 5 noży, 5 strzał, 2 piły, 41 siekieromłotów całych i fragmentów, 34 czopki z otworów, 27 toporów, dużo skrobaczy i odłupków, 4 przęsliki z łupku i 24 z gliny.—Tamże, str. 67.

46. Stupno, p. dubieński. Dwa topory z otworami i połowa trzeciego, siekierka krzemienna gładzona, 1 tłuk, 1 sztylet krzemieny, 1 nóż, topór krzemieny nie gładzony. Jeden grot żelazny.—Tamże, str. 67.

47. Buderaz, p. włodzimierski-wołyński. Narzędzia krzemienne: 3 tłuki, 2 rdzenie, 3 noże, 3 groty do dzid, nóż zakrzywiony, 6 gładzonych siekier krzemienych, klin krzemieny nie gładzony, topór z otworem gładzony i 1 naczynie gliniane.—Tamże, str. 68.

48. Mosty, p. dubieński. Duży rdzeń krzemieny.—Tamże, str. 68.

49. Buszcza, p. dubieński. Dwa krzemienne gładzone topory i połowa trzeciego, krzemienne: piłka, nóż zakrzywiony i klin. Znalezione przy wejściu do groty.—Tamże, str. 68.

50. Dermań, p. dubieński. Narzędzia krzemienne: nóż zakrzywiony i dłuto z gładzonym ostrzem.—Tamże, str. 69.

51. Narajew, p. dubieński. Dwa krzemienne toporki z gładzonymi ostrzami i topór żelazny.—Tamże, str. 69.



52. Listwin, p. dubieński. Krzemienne: piła, 3 noże, 3 gładzone topory i połowa czwartego, 3 czopki, 18 przeszlików z łupku i 4 z gliny.—Tamże, str. 69.
53. Mołodawa, p. dubieński. Topór żelazny.—Tamże, str. 70.
54. Tesługów, p. dubieński. Kamienny gładzony topór.—Tamże, str. 76.
55. Majdan, p. dubieński. Ze stanowiska neolitycznego: 4 gładzone topory krzemienne, 1 nóż zakrzywiony, 2 kamienne topory z otworami (jeden z nich zrobiony z większego uszkodzonego), 1 nóż krzemienisty i 1 toporek nie gładzony.—Tamże, str. 76—77.
56. Huta Olhowska, p. dubieński. W 1886 r. znaleziono szeroki sztylet krzemienisty i kilka gładzonych toporów. Ze zbioru Antonowicza. — Tamże, str. 77.
57. Nahorianie, p. dubieński. Krzemienne: 1 piła, 1 tłuk i ułamek siekiery; z łupku 1 przeszlik.—Tamże, str. 77.
58. Mirogoszcza, p. dubieński. Krzemienisty topór gładzony. Ze zbioru Antonowicza.—Tamże, str. 78.
59. Antonowce, p. krzemieniecki. Żelazny grot do dzidy. Tamże, str. 87.
60. Jałowica Wielka, p. krzemieniecki. Toporki krzemienne i kamienne.—Tamże, str. 87.
61. Bereżyńce, p. ostrogski. Toporek krzemienisty z gładzonym ostrzem. Ze zbioru Antonowicza.—Tamże, str. 88.
62. Siwki, p. ostrogski. Narzędzia krzemienne: 1 toporek gładzony, 2 piły, 1 sztylet, 1 dłuto, 1 tłuk i jedno narzędzie z rogu.—Tamże, str. 89.
63. Korytne, p. ostrogski. 1 klin krzemienisty, 4 kamienne gładzone topory, 1 przeszlik z łupku i 1 z gliny.—Tamże, str. 90.
64. Żawrawo, p. ostrogski. 25 bronzowych grotów do strzał.—Tamże, str. 93.
65. Rożyszczce, p. łucki. Młot kamienny z otworem. Ze zbioru Antonowicza. Tamże, str. 50.
66. Sajmy, p. dubieński. Sześć czopków kamiennych.—Tamże, str. 68.

#### H. Muzeum Cerkiewnego Towarzystwa Archeologicznego w Kijowie. (Cerkowno-Archieologiczeskoje Obszczestwo).

67. Łuck, m. pow. W 1898 znaleziony w posesji Husarewskiego skarb, składający się z kilku funtów litewskich denarów (z kolumnami i włócznią z krzyżem) i dwóch wisiorów do kolczyka.—Tamże, str. 49.

#### I. Muzeum Kijowskiej Duchownej Akademji.

68. Zaskiewicze, p. włodzimierski-wołyński. W 1875 znalezione w kurhanie przy szkielecie: enkolpion z białą emalją i resztki tkaniny.—Tamże, str. 62.

69. Włodzimierz Wołyński, m. pow. Duża szpila bronzowa; kamienny krzyżyk; kilka obrazków.—Tamże, str. 64.

Pozatem podaję szereg wiadomości o wykopaliskach, znalezionych na obszarze Rzeczypospolitej, które przeszły przez Komisję Archeologiczną w Petersburgu, miejsce jednak ich przechowania nie jest mi bliżej znane.

70. Kundzin, p. sokólski. W 1887 r. znaleziono skarb, złożony z 14 monet srebrnych rzymskich (Anton. Pius, Marek Aur. Faustyna i Trajan), 5 paciorek i 5 fragmentów srebrnych przedmiotów. Nr. 1887/35.—Pokrowskij: Archeolog. karta grodzienskoj gub. „Trudy IX Arch. Sjezda“ t. I, str. 51. Nr. 53.

71. Miejscowość nieznana, pow. rypiński. W 1880 r. wykopano skarb monet kufickich. Komisja Archeologiczna otrzymała tylko 9 monet. — Otczot za 1880 r., str. XXIII.

72. Sofijskaja Kolonja, pow. rówieński. Trzydzieści srebrnych grzywien i trzy srebrne bransolety. — Otczot za 1867 r., str. XXXI—XXXII.

73. Czernica, p. nowogrodzki-wołyński. Skarb złożony z 339 srebrnych monet rzymskich z. l. w. n. e. znaleziony w 1878 r. — Otczot za 1880 r., str. XXIV.

74. Borszczówka, p. dubieński. Skarb srebrny, złożony z kolczyków, pierścieni i wisiorów. — Otczot za 1882—1888 r., str. LVI.

75. Gmina Iwanowice, pow. kaliski (wieś nieznana). Skarb srebrnych monet rzymskich: Trajana, Hadrijana, Antonina Piusa, Faustyny Starszej i Młodszej, Septyma Severa, Albana, Lucylli i Kryspiny. — Otczot za 1882—1888 r., str. XLII.

76. Miejscowość nie podana. Przy budowie kolei żelaznej z Baranowicz do Białegostoku w 1885 r. przy robotach ziemnych na 91 wiorście znaleziono grof żelazny do dzidy inkrustowany srebrem, doskonale zachowany, zapewne z X w. — Otczot za 1882—1888 r., str. XCIII.

77. Drohiczyn n. Bugiem, p. bielski. Zabytki zebrane przez Awenarjusa<sup>1)</sup>. Nr. akt. 1886/55. — Otczot za 1882—1888, str. CLIX i CCI.

78. Suraż, p. białostocki. Prześlik gliniany znaleziony w fosie zamczyńska, przesłany przez Awenarjusa. — Otczot za 1882—1888 r., str. CCCXX.

79. Czarna Wielka, p. bielski. Zabytki z 50 grobów szkieletowych badanych przez Awenarjusa<sup>2)</sup>, na cmentarzysku zw. Kamienica. — Otczot za 1882—1888 r., str. CCCXXI.

80. Szczyty-Grabniak, p. bielski. Zabytki z grobów szkieletowych z okresu grodziskowego, badanych przez Awenarjusa. — Otczot za 1882—1888 r., str. CCCXXI.

81. Korzeniówka, p. bielski. Zabytki z grobów szkieletowych z okresu grodziskowego, badanych przez Awenarjusa. — Otczot za 1882—1888 r., str. CCCXXI.

82. Klukowo, p. bielski. Zabytki z grobów szkieletowych z okresu grodziskowego, badanych przez Awenarjusa. Kabłaczek bronz. platerowany srebrem, dwa bronzowe pierścienie spiralne, 3 żel. gwoździe, 1 pręślik gliniany i fragment żelazny. Nr. akt. 1886/55. — Otczot za 1882—1888 r. str. CCCXXII. Pokrowskij: Archeolog. karta grodn. gub. „Trudy IX Arch. Sjezda“ t. I, str. 108. Nr. 123.

83. Mielkowice, p. bielski. Zabytki z grobów szkieletowych z okresu grodziskowego, badanych przez Awenarjusa. — Otczot za 1882—1888 r., str. CCCXXII.

84. Aleksandrówka vel Radziwiłłówka, p. bielski. Zabytki z grobów szkieletowych z okresu grodziskowego, badanych przez Awenarjusa. — Otczot za 1882—1888 r., str. CCCXXII.

85. Miejsce nieznane, pow. piński. Topór kamienny gładzony. — Otczot za 1882—1888 r., str. CC.

86. Uściług, p. włodzimierski. W 1897. Bielaszewski rozkopał 3 kurhany. Wynik nieznany, jak również nie wiadomo, gdzie są zabytki tam znalezione. — Antonowicz: Archieolog. karta wołyńskiej gub. „Trudy XI Arch. Sjezda“, t. I, str. 66.

<sup>1)</sup> Wykaz tych zabytków podaje Pokrowskij: Arch. karta grodzienskoj gub. „Trudy IX Arch. Sjezda“, t. I, str. 112—115 i 120.

<sup>2)</sup> Wykaz tych zabytków podaje Pokrowskij: Arch. karta grodn. gub., str. 130, Nr. 131.

87. Gmina Kleniki, pow. bielski. W 1888 r. Awenarjus przesłał do Komisji brązowy spiralny pierścień i nóż żelazny. Nr. akt. 1886/55. — Pokrowskij: Archeolog. karta grodzienskoj gub. j. w., str. 65. Nr. 70.

88. Krupice, p. bielski. Z badań Awenarjusa na cmentarzysku szkieletowym z okresu grodziskowego: nóż żelazny, kółko żelazne i nity, srebrny kolczyk. Nr. akt. 1886/55. — Pokrowskij: Arch. karta grodn. gub., str. 108. Nr. 123, ods. 4.

89. Bużyska, p. bielski. Z wzgórza zw. „Siedlisko“ skorupy i przedmioty żelazne. Nr. akt. 1885/17. — Pokrowskij: Archeolog. karta grodn. gub., str. 119. Nr. 125.

90. Wołyńska Brzezina urocz., pow. bielski, gm. Narojki. Z kurhanu kółko gliniane. Nr. akt. 1885/17. — Pokrowskij: Archeolog. karta grodnien-skaj gub., str. 122. Nr. 125.

91. Gmina reszańska, p. wileński. W 1867 r. wykopano i dostarczono Komisji Archeologicznej skarb, składający się z 92 całych i fragmentów monet kufickich: Abasydów, Safarydów, Samanidów i Buhweidów. Nr. akt. 1867/30. — Pokrowskij: Archeolog. karta wilenskoj gub., str. 56. Nr. 98.

92. Czekanów, p. sokołowski. W 1891 r. na cmentarzysku szkieletowym z okresu grodziskowego rozkopał kilka grobów N. Janczuk. Opis wykopalisk i rysunki okazów opublikował w „Pamiętnoj Kniżkie Siedleckoj gub.“ za 1892 r., str. 223 — 255 i 8 tablic. Wobec rzadkości tego wydawnictwa podaję tu wykaz przedmiotów: 7 kabłączków esowatych, brązowych; 1 bransoleta z blachy brązowej; 3 pierścionki brązowe; 1 kółko spiralne cynkowe; 50 paciorek z masy i ze szkła; 3 paciorki brązowe ażurowe; 1 trzonek kościany noża; 1 krzesiwo owalne; 5 noży żelaznych; 1 kółko żelazne z trzonkiem; 3 skorupy i 4 czaszki. Przedmioty te Janczuk oddał do jednego z muzeów moskiewskich; niestety nie mogłem znaleźć odnośnej notatki.

93. Czaple Obrępałki, p. sokołowski. W 1869 r. znaleziono skarb monet kufickich składający się z 470 dirhemów: Omajadów i Abasydów. Akta Kom. Arch. z 1869 r. — W. Tyzenhauzen: Monety wostocznaho kalifata, str. XXXVI.

94. Służewo, p. nieszawski. W r. 1875 r. znaleziono skarb monet z X i XI w. Część jego zabrała straż ziemska do zbiorów petersburskich. Stronczyński: Dawne monety polskie, t. I, str. 16.

95. Bógpomóż, p. lipieński. W 1903 r. wykopano skarb w naczyniu, składający się z 52 monet rzymskich i kilku kawałków bursztynu. Odesłano do Komisji Archeologicznej. — G. Zieliński: Monety rzymskie znalezione na naszych ziemiach. „Wiad. Num. Arch.“, t. V. Nr. 64, szp. 352.



# DROBNE WIADOMOŚCI.

(NOTES DIVERSES).

## NOTATKI ARCHEOLOGICZNE Z ZIEMI SANDOMIERSKIEJ.

1. Jama mieszkalna w Złotej, w pow. Sandomierskim.  
(Fond de cabane à Złota, distr. de Sandomierz).

Jesienią r. 1922 otrzymałem wiadomość, że przy budowie gościńca bitego za wsią Złotą natrafiono na grób. Przybywszy na miejsce znalazłem na szkarpie przy szosie ślad regularnego półkola o wysokości 0.90 i największej średnicy 1.5 metra. Ślad ten na tle loessu tworzyła warstewka 60 mm gruba twardego iłu koloru szaro-zielonego. Na dnie rowu przyszosowego świeżo wykopanego znaczył się dalej ślad ten w formie półowalu.

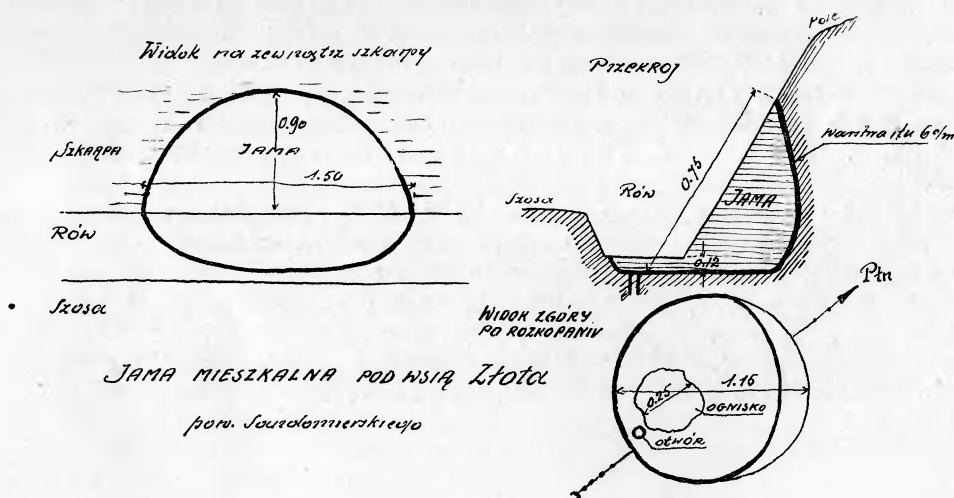


Fig. 1.

Loess tak zewnątrz, jak wewnątrz zdawał się być jednakowy. Zdejmując warstwami od góry wewnętrzną warstwę gliny odkopałem całe wnętrze, w którym oprócz śladów węgla, żadnych innych przedmiotów, ceramiki lub kości, nie znalazłem. Pierwszy węgiel spotkałem na 32 cm od góry.

Na dnie jamy znalazłem ekscentrycznie położony ślad ogniska. Stanowił je szaro-zielony zbity gruboziarnisty piasek (zapewne rozłożony granit) oraz ceglona glina.

Obok ogniska był 30 mm średnicy otwór okrągły pionowy, również jak dno samo wylepiony iłem; jak głęboko sięgał, nie mogłem określić. (Fig. 1).

2. Grób podkloszowy we wsi Kichary, w pow. sandomierskim.  
(*Tombe sous cloche de l'époque de La-Tène I à Kichary, distr. de Sandomierz*).

We wrześniu r. ub. otrzymałem zawiadomienie, iż przy orce na polach wsi Kichary natrafiono na kamienie. Był podówczas u mnie p. Zdzisław Le-nartowicz, z którym natychmiast udaliśmy się na miejsce.

Pług odrzucił dwa kamienie, na które natrafił na głębokości około 20 cm pod poziomem. Po okopaniu grobu i zdjęciu gliny oraz oczyszczeniu kamieni, dokonaliśmy jego pomiaru i odfotografowania.

Grób przedstawiał walec, z kamieni ułożony, średnicy 1.23 m, wysokości 0.7 m (fig. 2). Po zdjęciu kamieni i nasypanej gliny odkopaliśmy klosz.

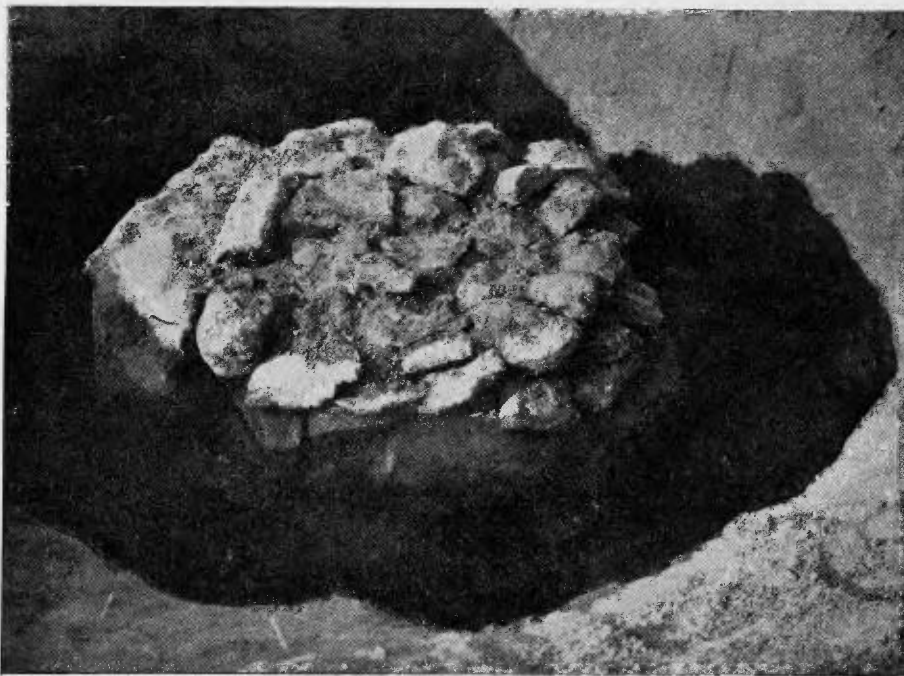


Fig. 2. Widok obstawy kamiennej grobu podkloszowego w Kicharach.  
(*Revêtement en pierres de la tombe sous cloche à Kichary*).

Zdejmując warstwami glinę, oblepiającą klosz, natrafiliśmy na nóż żelazny od str. pdn. klosza, od strony zaś zachodniej nieco kości. Od strony wschodniej, na połowie wysokości klosza na ułożonych kamieniach, odsłoniliśmy gniazdo kości palonych. Sam klosz był popękany w wielu miejscach i postawiony był na podłożu z kamieni.

Po zdjęciu klosza i znów warstwy wypełniającej go ziemi, ukazała się misa a pod nią urna.





W jednym miejscu usunięto zeszkrobaniem (na szczęście od wewnątrz) patynę dla sprawdzenia „czy nie jest przypadkiem złota“ (fig. 4).

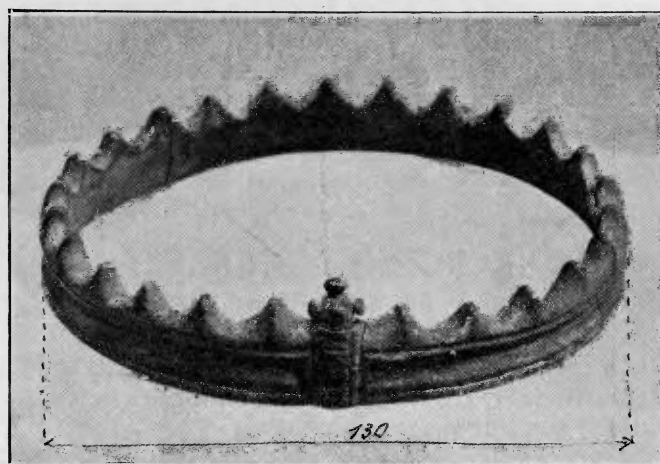


Fig. 4. „Korona“ bronzowa z Dwikóz, ca  $\frac{2}{3}$  w. n. (*Collier en forme de couronne de bronze, trouvé à Dwikozy, ca  $\frac{2}{3}$  de gr. n.*)

Przy „koronie“ pokazał mi gospodarz zarazem bardzo ciekawej formy czernioną misę i małe naczynko z jednym uszkiem. Misa zdobiona zygzakowym ornamentem, podobno była obwiedziona u góry cienkim drucikiem brązowym, którego jednak nie znalazłem. Wszystko to znalezione zostało przy kopaniu dołu na ziemniaki. (Fig. 5).

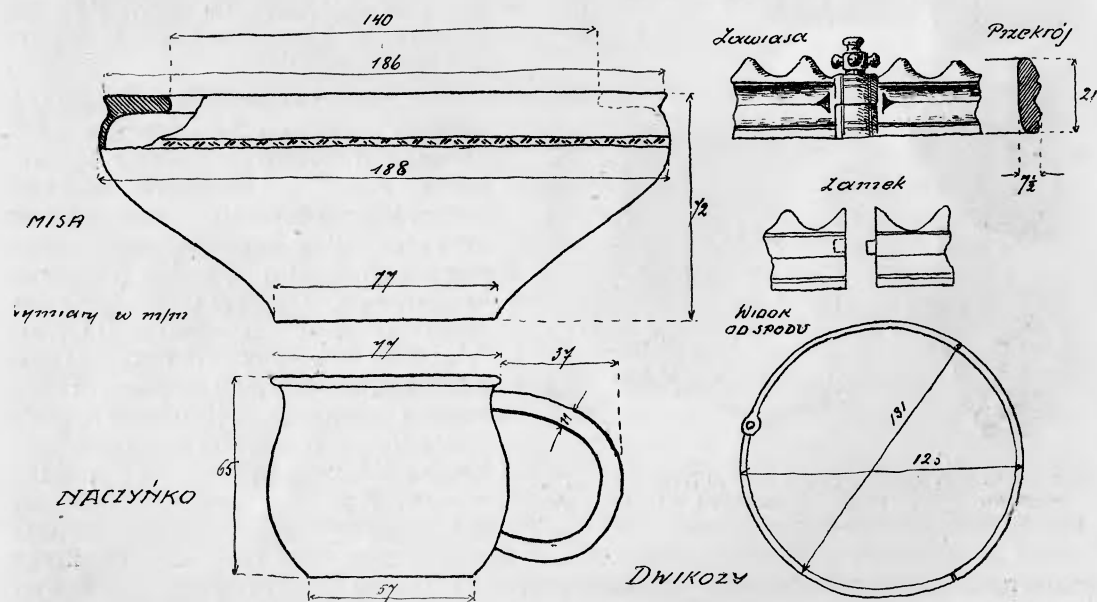


Fig. 5. Zabytki późnolateńskie z Dwikóz. (*Les objets de l'époque de la Tène III, trouvés à Dwikozy*)

Badając dół znalazłem grubą do 30 cm warstwę ziemi kulturowej z mnóstwem skorup potłuczonych naczyń, planowe jednak rozkopanie nie było tu możliwe, ponieważ dół był podkopany pod szosę i przeprowadzenie tej pracy wymagałoby bardzo znacznych kosztów; rozpocząłem jednak próbę podkopania się do dołu obok niego. Przy tej pracy zastał mnie p. kons. Żurowski z Krakowa, który zawiadomiony przez p. kons. Krukowskiego, uprzednio już poinformowanego przeze mnie, przejął dalsze roboty. Dalszy ciąg przeto sprawozdania już należy do p. dr. Żurowskiego.

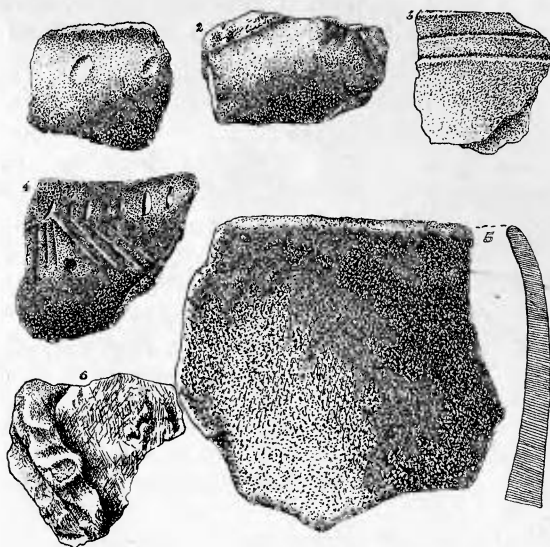
Sandomierz, dn. 26.III. 1924 r.

Jan Pietraszewski.

## NOTATKI ARCHEOLOGICZNE Z DROHICZYNA NAD BUGIEM.

(NOTES ARCHÉOLOGIQUES DE DROHICZYN S/BOUG).

I. W r. 1914 w Drohiczynie nad Bugiem, koło drogi Mielnickiej, w odległości kilkudziesięciu metrów od Bugu, na wysokim wzgórzu, przy kopaniu rowu granicznego pomiędzy kolonją Al. Suchodoły a placem, przeznaczonym na cmentarz żydowski, na głębokości 20 — 30 cm pod powierzchnią, znajdował się bruk kamienny, składający się z głazów o średnicy 5 — 20 cm, a pod brukiem warstwa kulturowa ciemna z węglami i licznymi fragmentami naczyń glinianych. Fragmenty ceramiki znajdowały się też pomiędzy kamieniami. Dowiedziałem się o powyższem, gdy rów był już przekopany. W przekroju bruk ciągnął się około 7 — 8 metrów wzdłuż rowu z południa na północ. Szerokość bruku około 5 — 6 metrów.



Rys. 1—6. Ceramika łużycka z Drohiczyna,  $\frac{1}{2}$  w. n.  
(Fragments de céramique „lusacienne“ de Drohiczyn,  
 $\frac{1}{2}$  de gr. n.).

Z powodu wypadków wojennych mogłem tylko pozbierać wyroby ceramiczne. Naczynia miały barwę przeważnie brunatną, niektóre czerwonawą lub ciemno-szarą. Kształty fragmentów zbliżały się do naczyń łużyckich.

Rys. 1 przedstawia fragment małego naczynia brunatnego, zdobionego na brzuścu owalnymi dołkami; rys. 2 — fragment szarego naczynia, zdobionego równoległymi kreskami w postaci promieni, skierowanych w dół; rys. 3 — fragment brunatnego naczynia o grubych ściankach z ornamentem pasiastym; rys. 4 — fragment ciemno-szarego naczynia, zdobionego poziomym szeregiem pionowo odcisniętych dołków półksiężycowych i równoległymi kreskami w postaci promieni, skierowanych w dół; rys. 5 — fragment stożkowatej szyjki naczynia brunatnego; rys. 6 — fragment naczynia

brunatnego chropowatego z gzymsikiem, zdobionym odcisniętymi dołkami. Znalazł się nadto fragment górnej części naczynia szarego, z krawędzią zawiniętą do środka.

II. W r. 1919 Al. Suchodoła, przygotowując grunt pod uprawę na wyżej wzmiankowanym wzgórzu, powyrzucał kamienie, które przeszkadzały mu w oraniu i pod większym kamieniem jakoby znalazł naszyjnik brązowy i dwa naramienniki. Sądząc widocznie, że są one ze złota, jeden z naramienników pociął znalazca na kawałki, drugi zaś naramiennik i naszyjnik sprzedał Ant. Barszczewskiemu, który te przedmioty ofiarował do muzeum w Drohiczynie. Podczas wojny z bolszewikami rzeczy te z muzeum zostały skradzione i dopiero po upływie roku zostały na szczęście odzyskane.

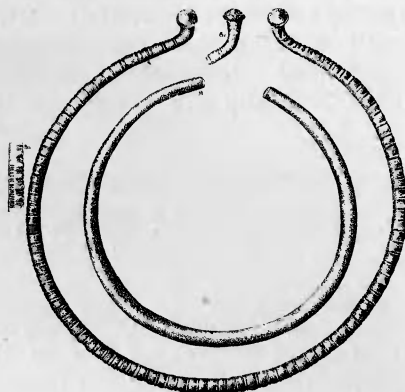
Naszyjnik jest lany, ozdobiony poprzecznymi żeberkami, posiada odgięte końce, zakończone guziczkami. Żeberka koło końców zebrańe są po dwa, dalej są tylko pojedyncze; zajmują one połowę obwodu druta brązowego. Z lewej strony naszyjnika (rys. 7) znajduje się osiemnaście kresek poprzecznych.

Naramiennik (rys. 9) z gładkiego grubego drutu brązowego, jest w środku grubszy, niż na końcach. Drugi, pocięty przez Suchodołę, jest zupełnie identyczny.

W odległości kilkudziesięciu metrów na zachód od bruku kamiennego, znalazłem na powierzchni szczątki grobu ciałopalnego, z którego przechowało się obok kości przepalonych kilka fragmentów brunatego naczynia chropowatego.

Drohiczyn n/B.

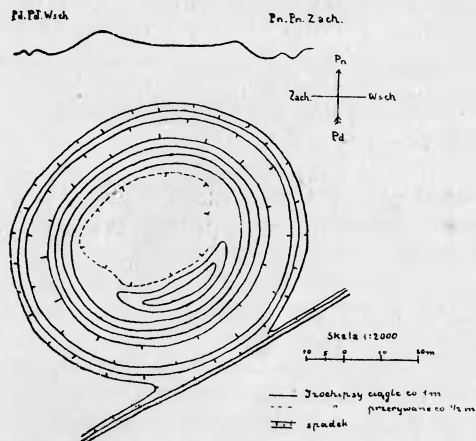
Zygmunt Szmit.



Rys. 7 — 9. Naszyjnik i naramiennik brązowy znaleziony w Drohiczynie,  $\frac{1}{4}$  w. n. (*Collier et bracelets en bronze trouvés à Drohiczyn,  $\frac{1}{4}$  de gr. n.*).

## GRODZISKO W NADLEŚNICTWIE GRANICA, LEŚNICTWIE GRABINA W PUSZCZY KAMPINOSKIEJ.

(REMPART DANS LA FORÊT DE KAMPINOS PRÈS DE VARSOVIE).



wydm, a w części pd. pd. wsch. od dzisiejszego sztucznego wału, stanowiącego granicę między lasem rządowym a łąkami (zob. dołącz. rys.). Sfotografowanie

Na granicy lasu i bagien w nadleśnictwie Granica wznosi się grodzisko, zwane „Zamczyskiem“, utworzone przez częściowe wykorzystanie wydmy, która została odcięta i zaokrąglona przez przekopanie dwu doskonale zachowanych fos. Samo grodzisko ma kształt wzgórza, łagodnie eliptycznego, z nieckowatym zagłębieniem pośrodku. Od strony południowo-wschodniej, to jest od bagnistych łąk, wzgórze jest wyższe dzięki usypaniu sztucznego wału, co podniosło wysokość grodziska od poziomu łąki do 6.5 m wysokości, gdy samo wzgórze ma zaledwie 4.5 m. Pierwsza fosa, znacznej szerokości, jest otoczona wałem na 1 m wysokim. Druga fosa węższa oddziela wał od otaczających



grodziska utrudnia bardzo gęsta roślinność, pokrywająca go całkowicie. Położenie grodziska w części lasu, zwanej „Zamczyskiem“, zostało już opisane przez p. R. Kobendzę, ja dodałam tylko nieco dokładniejszy opis samego zabytku.

Opisując grodzisko na „Zamczysku“ w puszczy Kampinoskiej, chciałam przede wszystkim zwrócić uwagę na projekt utworzenia w tym miejscu rezerwatu leśnego, zaprojektowanego przez p. Romana Kobendzę<sup>1</sup>. Rezerwat ten ochroniłby doskonale zachowane grodzisko przed ewentualnym zniszczeniem, jakie mogłoby mu grozić po usunięciu lasu.

*Zofja Podkowińska.*

## SPROSTOWANIE.

(RÉCTIFICATION).

W artykule p. Z. Podkowińskiej w „Wiad. Arch.“ t. VIII, p. t. „Zbiór wykopalisk Muzeum Ziemi Sandomierskiej P. T. K. w Sandomierzu“, zaszły, nie z winy autorki, następujące omyłki, które niniejszem chętnie prostujemy na podstawie listu p. J. Pietraszewskiego z Sandomierza:

str.

37 wiersz 2 od dołu zamiast Zbrza Wielka, pow. sandomierski, ma być Zbrza Wielka pod Zawichostem, pow. sandomierski;

37	„	2	„	„	Na loessach wsi Zbrza Wielka,	„	Na loessach w górze Zbrza W
38	„	6	od góry	brak № inw. 424 — 435.			
38	„	10	„	„	„	385.	
38	„	14	„	„	„	382.	
38	„	16	„	„	„	384.	
38	„	18	„	„	„	383.	
38	„	27	„	„	„	386.	
38	„	28	„	„	„	414.	
42	„	28	„	zamiast	Miejscowość nieznana		ma być Bodzechów, pow. opatowski.
42	„	30	„	„	„	„	„
42	„	32	„	„	„	„	„
43	„	5	od dołu	„	Piotrowice	„	Ostrowiec.
43	„	2	„	„	b)	„	Koprzywnica, pow. sandomierski.
44	„	1	od góry	„	c)	„	Żurawica, „
44	„	3	„	„	d)	„	Piotrowice „ opatowski a).
44	do str.	47	„	od e	do ż	„	od a do ż.
44	wiersz 5	od dołu	„	№ inw.	291	„	№ inw. 281.
45	„	1	„	„	№ inw. 185	„	№ inw. 285.
47	„	8	„	„	301 — 333	„	304 — 333.
48	„	1	„	„	„	„	№ inw. 539—592.

Zaznaczyć należy, iż omyłki w nazwie miejscowości zostały wprowadzone w art. p. Podkowińskiej na podstawie informacji p. Inż. St. Karpowicza w Sandomierzu, udzielonych autorce w toku pracy inwentaryzacyjnej.

<sup>1</sup> R. K o b e n d z a. Projekt rezerwatu w puszczy Kampinoskiej. „Las Polski“, Warszawa 1924, str. 161, № 5.

## DZIAŁ URZĘDOWY.

(PARTIE OFFICIELLE).

### SPRAWOZDANIE Z V KONFERENCJI KONSERWATORÓW ZABYTKÓW PRZEDHISTORYCZNYCH, ODBYTEJ W WARSZAWIE W DN. 11 i 12 LUTEGO 1923 ROKU<sup>1</sup>.

V konferencja odbyła się pod przewodnictwem prof. Z. Zakrzewskiego, z udziałem członków Prezydjum, wszystkich konserwatorów okręgowych oraz delegata Wydziału Nauki Ministerstwa W. R. i O. P. Po odczytaniu i przyjęciu protokołu poprzedniej konferencji, przystąpiono do obrad nad pierwszym punktem porządku dziennego, a mianowicie: do omawiania rezygnacji wiceprezesa Wł. Antoniewicza ze stanowiska kierownika biura Prezydjum P. G. K. Z. P.; w rezultacie dr. Wł. Antoniewicz zgodził się na pozostanie na stanowisku kierownika Prezydjum do końca roku kalendarzowego.

Następnie dyskutowaną była sprawa powierzenia kierownictwa Państw. Centralnego Muzeum Archeologicznego. Konferencja powierzyła prace organizacyjne konserwatorowi R. Jakimowiczowi. Punkt trzeci porządku dziennego obejmował kwestję urządzenia Muzeum im. E. Majewskiego T. N. W. W sprawie tej powzięto wytyczne, jakimi ma się kierować delegat Grona w pertraktacjach z Towarzystwem Naukowym Warszawskim. Na delegata Grona w tej sprawie wybrano konserwatora R. Jakimowicza, który po złożeniu odpowiednich zastrzeżeń wybór przyjął, oraz przedłożył plan urządzenia tego Muzeum. Po ukończeniu dyskusji w tej sprawie, konserwatorowie przedstawili plany działalności na rok 1923. Następnie v-prezes zakomunikował o uruchomieniu od 1 lutego etatów dla p. Cichoszewskiej, dla preparatora muzealnego i dla referenta centralnego inwentarza w XII kat. płacy. Konserwator Sawicki podniósł sprawę urządzenia pracowni naukowej. Na tem obrady ukończono.

### SPRAWOZDANIE Z VI KONFERENCJI KONSERWATORÓW ZABYTKÓW PRZEDHISTORYCZNYCH, ODBYTEJ W WARSZAWIE W DN. 15, 16 i 17 GRUDNIA 1923 ROKU.

VI konferencja odbyła się w Warszawie, pod przewodnictwem v-prezesa dr. Wł. Antoniewicza, w obecności delegata Wydziału Nauki Ministerstwa W. R. i O. P. p. Przybyłowicza, z udziałem konserwatorów okręgowych. Na konferencję nie przybyli prezes prof. J. Kostrzewski i kons. Z. Zakrzewski. Wobec nieobecności prezesa otworzył konferencję wiceprezes Wł. Antoniewicz. Po przyjęciu protokołu poprzedniej konferencji i uchwaleniu zmiany porządku dziennego, przystąpiono do wysłuchania sprawozdania z działalności Prezydjum, za czas od ostatniej konferencji, przyczem p. Antoniewicz złożył sprawozdanie za czas do dn. 1 maja 1923 r., t. j. do czasu utrzymania urlopu i wyjazdu do Paryża. Praca w tym okresie była trudna wskutek prowizorium budżetowego

<sup>1</sup> Sprawozdania z V i VI konferencji zestawil dr. R. Jakimowicz.

w I i II kwartale. Prezydjum wprowadziło w urzędowanie p. Janusza, jako konserwatora okręgu lwowskiego. Został wydany pierwszy zeszyt VIII tomu „Wiadomości Archeologicznych“ oraz rozpoczęto druk zeszytu 2—4. Wskutek prowizorjów i dewaluacji druk tomu VIII przyniósł 1400 zł. deficytu, który będzie pokryty z budżetu 1924 r. W czasie półrocznego pobytu v-prezesa we Francji zostały nawiązane stosunki z towarzystwami naukowymi francuskiemi, zarówno stołecznemi, jak i prowincjonalnemi, oraz została omówiona sprawa wymiany wydawnictw. Po wyjeździe v-prezesa objął kierownictwo, jako zastępca, konserwator M. Drewko, który złożył sprawozdanie z dalszego ciągu działalności Prezydjum, za czas do 15 grudnia. Wielką trudność w działalności sprawiało trwanie prowizorjów budżetowych i w następnych kwartałach. Na znaczną część pozycji budżetowych otrzymano tylko 5% zaliczki. Na skutek starań Prezydjum Ministerstwo skarbu zgodziło się w końcu czerwca asygnować zaliczki w wysokości 50% na wydatki biurowe, wykopaliska i pomoce naukowe, oraz na kupno inwentarza. Brak zaliczek na wyjazdy utrudniał pracę w terenie. Sprawę wyjazdów ułatwiło odnalezienie przez Prezydjum przepisów, pozwalających na udzielanie zaliczek na wyjazdy w wysokości  $\frac{3}{4}$  przewidywanych kosztów podróży na podstawie przedłożonych szczegółowych kosztorysów. Również trudności wynikały i z tej racji, że budżet jest traktowany jako całość, gdy w rzeczywistości dzieli się go pomiędzy poszczególnych konserwatorów, a w ten sposób działania każdego z konserwatorów były uzależnione od czynności wszystkich pozostałych. Do września pozycje budżetowe były wypłacane według budżetu markowego, a we wrześniu przeliczono na złote, lecz według kursu z czerwca. W lipcu ułożono preliminarz budżetowy na rok 1924 w złotych według cen z czerwca. Rok 1924 zaczynamy z prowizorjum na kwartał I, prowizorjum, które stanowi  $\frac{1}{4}$  całorocznego budżetu przyczem złoty jest obliczany na wydatki obrotowe jako równy 400.000 mk., na wydatki rzeczowe—300.000 i na pomoce naukowe—200.000 mk. W listopadzie zostały zmienione i ujednostajnione umowy z konserwatorami. Rozpoczęto starania o uzyskanie wspólnego lokalu dla Grona i dla Muzeum.

V-prezes Wł. Antoniewicz w imieniu Grona złożył na ręce p. delegata W. Przybyłowicza podziękowanie Wydziałowi Nauki Ministerstwa W. R. i O. P. za życzliwość względem Grona. Kons. L. Sawicki składa w imieniu Grona podziękowanie p. M. Drewce za pełną poświęcenia działalność dla Grona.

W sprawie wydatkowania i podziału budżetu w r. 1924 uchwalono zostawić zupełną swobodę Prezydjum i Ministerstwu.

Następnie konserwatorowie w uzupełnieniu sprawozdań pisemnych składają dodatkowe sprawozdania ze swej działalności. Z ważniejszych spraw należy podkreślić ze sprawozdania kons. J. Żurowskiego fakty następujące: sprawa ochrony grodzisk w Wiślicy i w Stradowie utknęła. Właściciel grodziska w Wiślicy umarł, a sukcesorowie nie godzą się na zamianę na inne grunta, tak jak to miało być załatwione. Co do grodziska w Stradowie, to włościanie nie godzą się na zamianę jego na inne grunta, a i zarząd dóbr Stradów zajął w tej sprawie dziwne, odmienne od dotychczasowego, stanowisko i nie odpowiada na listy. Po przeprowadzeniu dyskusji w tej sprawie uchwalono, by p. konserwator wydał bezwzględny zakaz dalszego niszczenia i orania obu grodzisk. Następnie konserwator pokazuje kilka numerów czasopisma „Rolnik“, w których prof. Bobrowski w ordynarny i nienaukowy sposób atakuje sprawę ochrony jaskiń ojcowskich i zapowiada akcję w Sejmie w sprawie zniesienia tej ochrony i rozpoczęcia przemysłowej eksploatacji namulisk. W sprawie tej uchwalono wysłać sprostowanie do redakcji „Rolnika“, następnie rozesłać od redakcji „Wiadomości Archeologicznych“ ankietę w tej sprawie do uczonych zagranicznych. Poza tem są czynione przez konserwatora Żurowskiego starania o zawiązanie w Krakowie



„Koła Miłośników Prehistorji“. P. konserwator ma wielkie trudności, ponieważ ani sam nie ma mieszkania, ani nie ma lokalu biurowego, co mu niezmiernie utrudnia pracę.

W dalszym ciągu odczytano przeznaczone do druku sprawozdanie nieobecnego konserwatora p. Zakrzewskiego. W związku z tem sprawozdaniem kons. Sawicki zapytuje w jakim charakterze był obecnym przy wykopaliskach dokonywanych przez kons. Zakrzewskiego p. K. Stołyhwo i w jakim charakterze zostały przywiezione przez niego do Warszawy zabytki osteologiczne z tych wykopalisk, a kons. Jakimowicz zapytuje, na jakiej zasadzie p. Stołyhwo zabrał do Instytutu Nauk Antropologicznych T. N. W. wykopaliska, wydobyte przy robotach kolejowych w Gdyni. Wobec nieobecności kons. Zakrzewskiego, uchwalono zwrócić się do niego w tej sprawie z Prezydjum z zapytaniem. W związku z odczytaniem przeznaczonego do druku sprawozdania kons. B. Janusza, kons. Sawicki zapytuje, na jakiej zasadzie prof. L. Kozłowski wysłał swych słuchaczy, nieobeznanych z metodami pracy terenowej, na badania stanowisk otwartych, wydmych; kons. Janusz wyjaśnił, iż zawiadomił prof. Kozłowskiego, by uprzedził Urząd Konserwatorski, gdy wysłał na teren swych słuchaczy, aby konserwator mógł skontrolować poprawność ich prac.

Następnie przystąpiono do następnego punktu porządku dziennego, obejmującego sprawy związane z reorganizacją Grona. Odczytano list prof. Kostrzewskiego, w którym zawiadamia, iż nie może przybyć na konferencję i listownie zgłasza rezygnację ze stanowiska prezesa Grona, motywując ten krok nie możliwością kierowania sprawami Grona z Poznania. Wobec powyższego oświadczenia v-prezes Antoniewicz i sekretarz Jakimowicz zgłosili swe rezygnacje ze stanowisk w Prezydjum. W sprawie rezygnacji członków Prezydjum kons. Żurowski postawił następujący wniosek: „VI konferencja przyjmuje do wiadomości ustąpienie członków Prezydjum i proponuje Ministerstwu W. R. i O.P., aby powierzyło dotychczasowemu Prezydjum kierowanie sprawami Grona, aż do czasu reorganizacji“. Po dyskusji nad tym wnioskiem kons. Żurowski cofa swój wniosek i podaje go w rozszerzonej formie: „VI Konferencja dowiaduje się z wielkim żalem o zgłoszeniu dymisji przez prezesa i pozostałych członków Prezydjum; ponieważ nie widziała się w możliwości skłonienia ich do przyjęcia z powrotem tych stanowisk — dziękuje za dotychczasową pracę, dymisję powyższą przyjmuje do wiadomości i uprasza Ministerstwo, by powierzyło dotychczasowemu Prezydjum kierowanie sprawami Grona, aż do czasu reorganizacji“. Wniosek ten został przyjęty. P. Antoniewicz uzależnia swe dalsze pozostawanie w Prezydjum od opracowania regulaminu dla Konserwatorów i dla Prezydjum. Na przewodniczącego Konferencji w dalszym ciągu wybrano p. Antoniewicza.

Dr. Antoniewicz odczytuje uwagi w sprawie reorganizacji Grona, a kons. Drewko projekty opracowane przez kons. Drewkę, Krukowskiego, Jakimowicza i Sawickiego, dotyczące reorganizacji Grona, poczem p. delegat Przybyłowicz podał następujące zasady ogólne organizacji Urzędu Konserwatorskiego Zabytków Przedhistorycznych, na podstawie których Ministerstwo mogłoby opracować projekt rozporządzenia:

1. Tworzy się Urząd Generalnego Konserw. Zabytków Przedhistorycznych.
2. Zadania Urzędu G. K. (jak dotychczas w projekcie drukowanym w t. V. „Wiadomości Archeologicznych“ str. 78 § 2).
3. Gen. Konserwator spełnia zadania przy pomocy potrzebnej liczby konserwatorów terenowych, których deleguje z pełnomocnictwem wykonywania ochrony w terenie.
4. Gen. Konserwator może wnieść do Ministra W. R. i O. P. o delegowanie dla określonego terenu konserwatora terenowego, z siedzibą stałą w stolicy jednego z województw objętych okręgiem.

5. Gen. Konserwatora, konserwatorów terenowych i personel pomocniczy mianuje Minister W. R. i O. P.

6. Do opinjowania dokonanych prac Gen. Konserwatora oraz planów jego prac powołuje się Radę Naukową Urzędu, do której wchodzi z urzędu Gen. Konserwator.

W dyskusji nad powyższymi zasadami wyrażono opinię, by zmienić w punktach 1 i 2 wykaz „urząd“ na „instytucja“. Następnie w sprawie punktu 6 wyrażono następującą opinię: Rada Naukowa składa się z urzędu z Gen. Konserwatora, z Konserwatorów terenowych i fachowych prehistoryków (przedstawicieli archeologii przedhistorycznej i wczesno-historycznej w uczelniach wyższych, docentów i kierowników państwowych muzeów archeologicznych, z prawem kooptacji innych prehistoryków); prawo głosu w zakresie opinjowania sprawozdań i programów działań mają wszyscy członkowie Rady, za wyjątkiem Konserwatorów terenowych.

Do powyższych zasad uchwalono na wniosek kons. Sawickiego dołączyć następującą opinię: „VI Konferencja wyraża opinię, iż w celu zachowania ciągłości i wydajności działalności instytucji Gen. Konserwatora niezbędnym jest, by Gen. Konserwator był stałym pracownikiem urzędu, oraz, by posiadał praktykę terenową i winien poza funkcjami kierowniczymi sprawować również czynności konserwatora terenowego“. Przy uchwalaniu tej ostatniej opinii dr. Antoniewicz wstrzymał się od głosowania.

Po wypowiedzeniu tych opinii wyrażono przekonanie, że zasady Ministerstwa odpowiadają w zupełności poglądom Konferencji i uchwalono przesłać wszystkie przedstawione projekty nieobecnym konserwatorom w celu wyrażenia opinii, a następnie przekazać te materiały Ministerstwu jako materiał przy opracowywaniu szczegółowego w tej sprawie rozporządzenia. W sprawie regulaminu uchwalono, by rozesłać wszystkim konserwatorom projekty regulaminów i uwagi nad nimi, z prośbą o wyrażenie opinii i uwag, a do opracowania wyników ankiety wybrano Komisję złożoną z kons. Drewki, Jakimowicza i Sawickiego. Komisja ta w 2 tygodnie po nadesłaniu ostatniej odpowiedzi ma przedłożyć wyniki tej ankiety w formie projektu regulaminu Ministerstwu.

W sprawie Muzeum im. E. Majewskiego kons. Jakimowicz udzielił wyjaśnień, iż pertraktacje z Tow. Naukowym nie zostały doprowadzone do końca z tego względu, iż w krótkim czasie ma nastąpić zasadnicza przebudowa Pałacu Staszica, a Tow. Naukowe nie jest w stanie dostarczyć innego lokalu na urządzenie muzeum. Wobec tego Konferencja wyraziła opinię, iż nieumiejętne przeprowadzanie zbiorów i do nieodpowiedniego lokalu jest niedopuszczalne i że przenoszenie winno odbywać się pod kontrolą konserwatora.

Następny punkt porządku dziennego obejmował sprawozdanie z działalności Państw. Centralnego Muzeum Archeologicznego. Zasadniczą przeszkodą w rozwoju Muzeum był brak lokalu. Wszelkie starania w tej sprawie nie dały jednak pozytywnych wyników. Brak sił pomocniczych i nie otrzymanie od Ministerstwa Skarbu pozwolenia na zaangażowanie przewidzianego w budżecie asystenta uniemożliwił rozpoczęcie inwentaryzacji zbiorów. To też działalność musiała się ograniczyć do zaspakajania bieżących potrzeb związanych z napływającym z pola materiałem i do pewnych zakupów, umożliwiających w razie otrzymania lokalu uruchomienie Muzeum. Poza to rozpoczęto organizowanie warsztatu do konserwowania żelaza, brak jednak funduszków nie pozwolił na kupienie najważniejszej rzeczy, mianowicie pieca. Sprawozdanie to Konferencja przyjęła do wiadomości, poczem kierownik Muzeum kons. Jakimowicz złożył oświadczenie, iż wobec złączenia budżetu Muzeum z budżetem Grona i wobec przewidzianej reorganizacji Grona, może prowadzić sprawy muzealne tylko do czasu wyjaśnienia sytuacji.

W sprawie pracy naukowej archeologów, zajmujących stanowiska konserwatorów okręgowych, po wysłuchaniu referatu kons. Jakimowicza Konferencja wyraziła opinię, iż konserwator poza czynnościami służbowymi winien być uważany za prywatnego badacza naukowego i ma prawo korzystać ze wszelkich udogodnień, przysługujących tej kategorii pracowników naukowych.

Wreszcie w ostatnim punkcie porządku dziennego dr. W. Antoniewicz zakomunikował wnioski Prezydjum: 1) by w zastępstwie będącego na urlopie kons. Krukowskiego podzielić na ten czas jego okręg i powierzyć zastępstwo na obszarze woj. kieleckiego kons. Żurowskiemu, a woj. łódzkiego kons. Jakimowiczowi, dzieląc odpowiednio pozycję budżetową na wyjazdy i wykopaliska, 2) by podobnie, jak urząd kons. lwowski przejął akta i majątek b. Grona Konserwatorów dla Galicji Wschodniej dotyczące spraw prehistorji, również to samo czynił urząd konserwatorski w Krakowie z aktami b. Grona Konserwatorów dla Galicji Zachodniej, 3) uchwalono zmienić nazwę okręgu „Kresy Wschodnie“ na „Poleski“, 4) w sprawie Zjazdu Fizjograficznego w Krakowie powzięto decyzję: „VI Konferencja wysyła delegata na Zjazd Fizjograficzny, z poleceniem złożenia votum seperatum w razie rozbieżności planów opracowanych przez Zjazd z planami Grona Konserwatorów“. Na delegata został wybrany kons. Żurowski.

Na wniosek kons. Sawickiego uchwalono: „VI Konferencja prosi Ministerstwo W. R. i O. P. o przygotowanie wzoru umów, na zasadzie których można by oddawać w depozyt zbiory państwowe do muzeów niepaństwowych w tych miastach, w których nie ma Muzeów Państwowych“.

Na tem obrady zakończono.

## BUDŻETY PAŃSTWOWEGO MUZEUM ARCHEOLOGICZNEGO W WARSZAWIE.

### D Z I A Ł VII. ROZDZIAŁ XVI.

Rok 1921. Polskie Państwowe Muzeum Archeologiczne.

§ 8, poz. 1. Wydatki organizacyjne 500.000 Mkp.

### D Z I A Ł VII. ROZDZIAŁ XVI.

Rok 1922. Polskie Państwowe Muzeum Przedhistoryczne.

§ 8, poz. 1. Wydatki organizacyjne 2.000.000 Mkp.

### D Z I A Ł VII. ROZDZIAŁ XVI.

Rok 1923. Polskie Państwowe Muzeum Archeologiczne.

§ 1, poz. 1. Uposażenie: Urzędnicy i pomocn. siły naukowe:

a) płace . . . . . 38.376 Mkp.

b) dodatki drożyzniane . . . . . 11.844.468 „

Razem . . . . . 11.882.844 „

Poz. 2. Funkcjonariusze niżsi:

a) płace . . . . . 15.756 Mkp.

b) dodatki drożyzniane . . . . . 7.783.620 „

Razem . . . . . 7.799.376 „

§ 1 razem . . . . . 19.682.220 Mkp.

§ 7. Inne wydatki:

Poz. 1. Różne wydatki rzeczowe i organizacyjne . . . 30.000.000 „

Rozdział XVI, rok 1923 razem . . . 49.682.220 Mkp.

Z budżetu roku 1923 Ministerstwo Skarbu nie zgodziło się na uruchomienie § 1, poz. 1.



**D Z I A Ł VII.**  
**R O Z D Z I A Ł XIX.**  
**PAŃSTWOWE GRONO KONSERWATORÓW ZABYTKÓW PRZEDHISTORYCZNYCH.**  
**PRELIMINARZ BUDŻETOWY NA ROK 1923.**

§	poz.	Tytuł kredytu	K R E D Y T Y				Objaśnienia
			Zwyczajne roczne l. 1. 31. XII. 23.	Uzupełniaj. przyznane dn. 30. VIII	Uzupełniaj. przvnane dn. 21. XII.	R a z e m	
1	1	8 konserwator. okręgowych VII st. śl. Sekretarz biura Prezydjum IX st. śl. Sekretarz Urz. konser w Poznaniu . Wynagrodzenie funkcyjne prezesa, wiceprezesa i sekretarza Grona . . .				1.246.106.950	Wynagrodzenie za dwie godziny dziennej pracy: Prezesa mk. 150.000, wiceprezesa mk. 125.000, sekretarza mk. 100.000.
	1	R a z e m .				4.500 000	
	1	R a z e m .				1 250.606.950	
2	2	Remuneracje i zapom.				713.000	
2	2	Zastępstwa chorych i urlop. funkcj. oraz najem dietarjuszy				3.765.300	Kredyt w wysokości 1 etatu XII st. śl.
2		R a z e m .				4 478.300	
3	1	Komorne . . . . .	1.152.000	1.500.000		2.652.000	8 biur konserwatorskich.
3	2	Opał . . . . .	1.300.000				
		Światło . . . . .	80.000				
		Utrzymanie porząd.	500.000				8 pieców po 8 kg. 150 dn. 10 tonn.
		Razem . . . . .	1.880.000	3.000.000	30.000.000	34.880 000	
3	3	Konserwacja, instal.	200.000			200.000	
3		R a z e m .				37.642.000	
4	1	Inwentarz biurowy .	7.200.000	11.000.000		18.200.000	Na zakup 6 biur, 8 szaf, 26 krzeseł, 8 stołów.
4	2	Materiały pisarskie .	2.500.000	4.000.000		6.500.000	
4	3	Druki . . . . .	3.000 000	5.000.000		8 000 000	
4	4	Książki i pisma . .	225.000	380.000		605.000	
4	5	Porto, telefony, telegramy . . . . .	2.000.000	3.000.000	15.000.000	20.000.000	Główną część pochłaniają wyd. koresp. zagranicznej.
4		R a z e m .				63.305 000	
5	1	Podróże służbowe .	15.000 000	15.000.000	50.000.000	80.000.000	wydatki związane z obowiązkowemi podr. służb.-naukowemi konserw. okr.
6	2	Wydawnictwa własne	22.500.000	20 000.000	400.000.000	442.500 000	Wydawanie 3 zes. „Wiadom. Archeol.“, 3 tabl. ściennych i bibliogr. prehist. polskiej.
7	1	Różne wydatki rzeczowe . . . . .	13.000 000	22.000.000		35.000.000	Odszkod. prywatn. właścicieli. Prace organiz. wykop. Utrzymanie zabytk. i wykup ich od właścicieli prywatn. Urząd. i bieg. wyd. pracowni archeol. Inne wydatki rzeczowe
7	2	Konferencje, zjazdy	450.000	1.000.000		1.450.000	Doroczne, ogólne zebr. Grona.
7		R a z e m .				36.450.000	
9	2	Pomoce naukowe .	9.000.000	15.000.000		24.000.000	Aparaty fot. 4, apar. mierniczy, 2 kompasz górnicze, materiały do fotografii, mapy.
Dział VII, Rozdz. 19: R a z e m 1.935.985 250 mk.							

MINISTERSTWO W. R. i O. P.  
SEKCJA NAUKI I SZKÓŁ WYŻSZYCH

W a r s z a w a

dn. 30 maja 1924 r. Nr. 3724 — IV/24.

Do Pana

Dr. Włodzimierza Antoniewicza  
Profesora Uniwersytetu Warszawskiego  
ul. Nowy-Świat 72  
w miejscu.

Przychylając się do prośby Pana Profesora z d. 11.IV b. r. Ministerstwo W. R. i O. P. zwalnia Pana Profesora z obowiązków kierownika biura Prezydjum Państw. Grona Konserwatorów Zab. Przedhistorycznych z dn. 1 czerwca b. r.

Jednocześnie Ministerstwo powierza Panu Profesorowi redakcję czasopisma „Wiadomości Archeologiczne” aż do odwołania, z zastrzeżeniem aprobaty przez Min-stwo przed oddaniem do druku każdorazowo treści działu urzędowego.

Wobec trudności lokalowych, w jakich znajduje się obecnie Ministerstwo, zachodzi wielka trudność w znalezieniu odpowiedniego pomieszczenia dla biura Prezydjum Grona, szczególnie wobec przewidywanych zmian organizacyjnych i lokalowych w Ministerstwie. Z tego względu Ministerstwo prosi Pana Profesora o użyczenie i nadal dla biura pomieszczenia w lokalu Zakładu archeologicznego Uniwersytetu. Ministerstwo ma nadzieję, że w ciągu miesięcy letnich uda się trudności wymienione wyżej usunąć, o co stale zabiega.

Za dotychczasowe pełnienie obowiązków kierownika biura Prezydjum Grona Ministerstwo wyraża Panu Profesorowi gorące podziękowanie i uznanie dla wyników organizacyjnych, osiągniętych przez Pana Profesora, a zarazem z żywym zadowoleniem przyjmuje gotowość Pana Profesora służenia nadal pomocą w sprawach naukowych i organizacyjnych, dotyczących archeologii przedhistorycznej w Polsce.

Za Ministra Naczelnik Wydziału Nauki:

(—) S. Michalski.

MINISTERSTWO W. R. i O. P.  
SEKCJA NAUKI I SZKÓŁ WYŻSZYCH

W a r s z a w a

dn. 30 maja 1924 r. № 3724 — IV/24.

O K Ó Ł N I K.

Do

pp. Konserwatorów Okręgowych  
Zabytków Przedhistorycznych.

Min. Wyznań Rel. i Ośw. Publ. komunikuje, że przyjęło z dn. 1 czerwca b. r. rezygnację prof. dr. Wł. Antoniewicza ze stanowiska Kierownika Biura Prezydjum Państwowego Grona Konserwatorów Zabytków Przedhistorycznych.

Z dn. 1 czerwca Kierownictwo Grona Konserwatorów obejmuje dr. Roman Jakimowicz, któremu Ministerstwo nadaje niniejszem w zakresie spraw administracyjno-organizacyjnych władzę zwierzchnią nad poszczególnymi konserwatorskimi urzędami.

Powołując się na zasady organizacyjne, rozważane na ostatniej, VI Konferencji pp. Konserwatorów, Ministerstwo poleca ścisłe przestrzeganie obowiązków konserwatorskich wyłuszczonej w tych zasadach oraz wykonywanie poleceń Kierownika Grona.

Okólnik niniejszy ma moc obowiązującą do czasu wydania rozporządzenia, organizującego Urząd Konserwatorski Zabytków Przedhistorycznych i rozwiązuje z dn. 1 czerwca dotychczasowe Prezydjum Grona.

Za Ministra Naczelnik Wydziału Nauki:

(—) S. Michalski.

O d p i s.

G. M. 24906/II.

ROZKAZ MINISTRA SPRAW WOJSKOWYCH  
№ 637.

Postępowanie w wypadkach znalezienia wykopalisk  
(zabytków) na terenach wojskowych.

W ostatnich czasach, podczas wykonywania robót ziemnych na terenach wojskowych, natrafiono na groby przedhistoryczne, przyczem podczas rozkopywania terenu jedna z urn została rozbita, a druga uszkodzona. Pozatem, wydobyte urny kierownictwo robót nie przekazało urzędowi powołanemu do badań archeologicznych i zbioru wykopalisk. Ponieważ postępowanie takie może utrudnić badanie archeologiczne, a nawet spowodować zatracenie źródeł odnoszących badań dla pewnych okolic kraju, zarządzam następująco:

W razie ujawnienia wykopalisk przedhistorycznych przy robotach wojskowych, polecam zakomunikować o odkryciu Ministerstwu Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, bądź też Państwowemu Gronu Konserwatorów Zabytków Przedhistorycznych w Warszawie (ul. Nowy Świat 72, pałac Staszica), powołanemu do wykonania opieki nad zabytkami przedhistorycznymi, sztuki i kultury, w myśl dekretu Rady Regencyjnej z dn. 31 października 1918 r. (Dz. Praw Nr. 16 z dn. 8. XI. 1918 r.). Ochrona nad tą kategorią zabytków jest sprawowana przez konserwatorów, fachowców w dziedzinie przedhistorji, a to ze względu na duże wymagania naukowe, obecnie stawiane przy wszelkich badaniach archeologicznych.

Wykopaliska (zabytki) wydobyte należy przekazywać Państwowemu Gronu Konserwatorów Zabytków Przedhistorycznych, w celu dołączenia ich do zbiorów tworzącego się Państwowego Muzeum Archeologicznego.

Zaznaczam pozatem, że przy odkryciu wykopaliska, oprócz jego wydobywania i należytego zabezpieczenia, doniosłej wagi jest zbadanie warunków i otoczenia w jakich zabytek pozostał w ziemi, dla odtworzenia należytego obrazu stosunku zabytku do innych znamion kultury przedhistorycznej. Zabytek nie posiadający tych danych naukowych (swej „metryki“) traci znacznie na wartości, jako zdobycz dla nauki.

(Dziennik Rozkazów M. S. Wojsk. № 44, z dn. 6. XI. 1924 r.).

---



## SPRAWOZDANIA Z LITERATURY.

(REVUES ET CRITIQUES).

D. HILBER. *Urgeschichte Steiermarks*. 8-ka, 79 str., tabl. 6. Komis. Moses Ulrich, Graz 1922. (Bd. 58 der „Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark“. B. Wissenschaftliche Abteilung).

Autor zestawia niezbyt liczne znaleziska przedhistoryczne od paleolitu po czasy wpływów kultury rzymskiej (połowa trzeciego w. p. Chr.), według głównych epok i okresów przedhistorycznych. Każdą z głównych epok poprzedza krótka charakterystyka odnośnych stosunków, panujących na obszarze Europy, głównie krajów sąsiednich, poczem następuje niejednokrotnie tylko rzeczowy wykaz znalezisk styryjskich. Są one przeważnie jaskiniowego pochodzenia. Ustępy, dotyczące znalezisk paleolitycznych i neolitycznych, są obszerniejsze i krytycznymi zaopatrzone uwagami. Jednak odczuwać się daje brak bliższego określenia rodzajów ceramik neolitycznych. Autor poprzestaje bowiem często na lakonicznem tylko stwierdzeniu, że tam lub ówdzie znaleziono ceramikę neolityczną. Interesującym jest ustęp o poszukiwaniach za nefrytem i jego złożami (37). Poszukiwania te dokonywane prostym sposobem, bo przy pomocy kamieniarzy drogowych, którym polecono zwracać uwagę na tego rodzaju kamyki, wydały pokaźny rezultat. W Gracu i okolicy zebrano ponad 2 tysiące otoczków nefrytowych. Oprócz tego sam autor prowadził badania za złożami nefrytu, poszukując otoczków w łóżyskach rzek i badając intensywność ich występowania, która naturalnie im bliżej złoża powinna być większą. Badania te nie wydały dotychczas jeszcze ostatecznego rezultatu. Ustalono na razie, że otoczki nefrytowe występują tylko w Murze ad Leoben po Radkersburg. Niema ich natomiast ani w górnej Styrii, ani też w dolinie Murycy. Fakt, że w Szwajcarii dopiero ostatnimi czasy znalazł się w Alpach rodzimy nefryt, pozwala żywić nadzieję, że także i w Styrii znajdą się wreszcie jego złoża. Stwierdzono również, że otoczki nefrytowe występują w dyluwialnych i aluwialnych szutrowiskach Mury. Porównując tak zdobyty surowiec z neolitycznymi wyrobami z nefrytu z krajów alpejskich ustalono ich identyczność. Obala to znane, dotychczasowe twierdzenie niektórych (zwłaszcza dawniejszych) prehistoryków, jakoby neolityczne wyroby z nefrytu musiały być importem wschodnim.

Ustępy dotyczące epok metalowych mają charakter suchych wykazów wykopalisk.

Całość przeznaczona jest dla potrzeb lokalnych i nie wychodzi po za te ramy. Prehistoryków polskich interesować może okaz ostrza dzidy (o ile mi wiadomo po raz pierwszy publikowany: tabl. I, fig. 1) wykonany z żebra mamuta, a znaleziony w jaskini Badel koło Peggau w towarzystwie kości niedźwiedzia jaskiniowego. Okaz ten jest bardzo podobny do płoszczy z jaskini Mamutowej. Długości 247 mm, posiada największą szerokość 28 mm, grubość 10 mm.

Jego jeden koniec jest śpiczasty i okrągły, drugi płaskaty. Ostrze jest lekko zgięte. Wgięcie, gładko wyszlifowane, posiada kilka podłużnie rytych (sztucznych) kresiek. Hilber przytoczywszy wszystkie niemal analogje (także z jaskini wierzchowskiej) skłania się, aby styryjski egzemplarz zaliczyć do okresu orinjackiego.

Kraków.

J. Żurowski.

OSWALD MENGHIN u. VIKTOR WANSCHURA. *Urgeschichte Wiens*. Wien, Burgverlag 1924. „Urgeschichtliche Volksbücher im Auftrage d. Wiener prähistor. Gesellschaft“. Bd. 2. 16-ka, 80 str., 7 tabl., 2 il. w t. i 1 mapka.

Dziełko prof. O. Menghina i W. Wanschury jest ogromnie interesującą i doskonale opracowaną monografią archeologiczną, małego stosunkowo terytorjum, zajętego przez wielki Wiedeń. Świetnie wyzyskane pod względem antropogeograficznym położenie w dolinie i na terasach Dunaju stolicy Austrii, sprawiło, że teren tego miasta był zamieszkały niemal bez przerwy, oczywiście w rozmaitych punktach, od epoki neolitycznej aż do czasów cesarstwa rzymskiego. W I cz. omawiają autorowie syntetycznie typy i kultury przedhistoryczne, dające się odtworzyć na podstawie znalezisk w różnych dzielnicach Wiednia; część II zaś poświęcono dokładnemu zestawieniu wszystkich zabytków pod względem topograficznym, wedle dzielnic miejskich. Zarówno cz. I, jak i II dobrze ilustrują najważniejsze typy zabytków, wyobrażone w rysunkach kreskowych na 7 tablicach. Na osobną uwagę zasługuje plan Wiednia, z wpisanymi węń znaleziskami, umiejętnie odtwarzający opanowywanie w różnych okresach przeddziejowych różnych, ale i także tych samych, partyj na odznaczonych wyraźnie, sposobem graficznym, terasach naddunajskich. Warto zapoznać się z dziełkiem powyżej wymienionem, będącem pod względem metodycznym i rzeczowym zupełnie bez zarzutu.

W. A.

WIADOMOŚCI KONSERWATORSKIE, miesięcznik poświęcony zabytkom sztuki i kultury, pod redakcją kons. Bohdana Janusza. Lwów X/1924. Rok I, nr. 1; 8-ka, 32 str. Z 8 il. w t.

Z prawdziwą radością i z niemałym uznaniem należy powitać powstanie nowego, specjalnie konserwatorskiego pisma, które w ośrodku wysokiej kultury umysłowej, jakim był przed wojną Lwów, potrafi napewno obudzić dawny niekłamany zapał i żywe zainteresowanie się zabytkami przeszłości, nawiązując do dobrych tradycyj krajowego Grona Konserwatorów Galicji Wsch. „Wiadomości Konserwatorskie“ są czasopismem regionalnem, obejmującym terytorjum lwowskiego okręgu konserwatorskiego, w skład którego wchodzi województwa: lwowskie, tarnopolskie i stanisławowskie. W n-rze 1 znajdujemy z zakresu archeologii przeddziejowej dobry artykuł informacyjny L. Kozłowskiego „Co mówią wykopaliska?“, B. Janusza „Z wycieczki konserwatorskiej“ i notatkę o „cmentarzysku w Rozwadowie“. W następnych n-rach redakcja obiecuje opisy najciekawszych i najpiękniejszych zabytków przedhistorycznych. Wydawane na dobrym papierze, starannie opracowane pod względem typograficznym i treściowym, spełnią napewno „Wiad. Konserw.“ postawione sobie zadanie i zdołają wzniecić żywy i niegasnący płomień umiłowania i zrozumienia wartości zabytków wieków przeminionych. Zapał, energia i wiedza redaktora zapewniają postawienie i utrzymanie pisma na wysokim poziomie. Życzymy „Wiadomościom Konserw.“ rozwoju i powodzenia, a nadewszystko wytrwania przy mocnem, naczelnem ich hasle *naufragio eripere*.

W. A.







