

Kozłowski, Leon

Narzędzia krzemienne okolic Warszawy

Światowit 9, 22-46

1911

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Narzędzia krzemienne okolic Warszawy

(z 66 rysunkami)

(Les instruments en silex des environs de Varsovie)

przez

LEONA KOZŁOWSKIEGO.

Okolice Warszawy są już znane w literaturze przeddziejowej z cennej pracy Józefa Przyborowskiego, opublikowanej w „Wiadomościach archeologicznych”, tomie I¹⁾. Podaje on wiadomość o 7-miu stanowiskach krzemiennych. Pozatem nie jest mi znana żadna praca, dotycząca najbliższych okolic Warszawy.

Poszukiwania rozpocząłem wczesną wiosną roku 1909 i prowadziłem je z dwumiesięczną przerwą do jesieni. Ograniczyłem się do małego terenu i zwiedziłem wszystkie wydmy, jakie na nim istnieją; nie wszystkie jednak odnalezione stanowiska zostały wyeksploatowane dostatecznie. Zebrałem też nieco wiadomości o wydmach dalszych z powiatu Warszawskiego, jak również Grójeckiego i Radzyńskiego.

Przestrzeń badana obfituje w wody bieżące t. j. rzeki: Wisłę, Zonę i Strugę, oraz moczary i torfiaste łąki. Zabytki zebrane oddałem do Muzeum przedhistorycznego E. Majewskiego. Na rysunkach starałem się przedstawić jedynie rzeczy charakterystyczne dla badanej okolicy, lub nowe. Ile możliwości, starałem się opisy prowadzić porównawczo, odwołując się do znanych mi dzieł francuskich i monografii pow. Stopnickiego przez E. Majewskiego. Pragnę zaznaczyć, że zebrany tu materiał krzemienno- kamienny jest niezmiernie zbliżony do wyrobów przeddziejowych z pow. Stopnickiego, na monografię więc tego powiatu najczęściej powoływać się będę. Przy układaniu pracy na niej się wzorowałem.

¹⁾ Badania tego autora, opublikowane w II, III i IV tomie „Wiadomości archeologicznych”, dotyczą dorzeczy rzek Wkry i Świdra.

I. WYKAZ ZABYTEKÓW PORZĄDKIEM MIEJSCOWOŚCI I CHARAKTERYSTYKA PRACOWNI KRZEMIENNYCH.

1) Baniocha (pow. Grójecki). Na wschód od toru kolejki Grójcko-Warszawskiej, za przystankiem Baniocha, wydma piaszczysta, częściowo rozwiana; poniżej moczary. Krzemienie rozrzucone równomiernie gęsto na małej przestrzeni. Podjąłem: 3 ostrza musteryjskie, jedno № 19037. Dwa grot trzoneczkowe rys. 86 № 19040. Dwie tabliczki rdzenio-kształtne duże; jedna podłużna długa 31 mm, szeroka 21 mm, druga prawie okrągła, długa 29 mm. Trzy drobne narzędzia do skrobania, 7 skrobaczy, 17 narz. geom. z tych 7 należy do typu podanego na rys. 75 i 76; pozostałe mogły być skrobaczami lub krajaczami. Zwiedziłem wydmy raz jeden.

2) Białoleka (pow. Warszawski). Na południe od wsi, w pobliżu łąk, ciągnie się szereg wzgórz piaszczystych, porośłych murawą. W kilku zaledwie punktach widać lotny piasek. Na największej z tych wydym odnalazłem pracownię krzemienią i zrujnowane cmentarzysko. Skorupy w znacznej ilości na niewielkiej przestrzeni piasku w kilku punktach wydmy. Krzemienie częściowo znajdowały się między skorupami, przeważnie jednak oddzielnie. Krzemienne 3 rdzenie, 2 tabl. rdzeniokształtne, z nich 1 zbliżona do podanej na rys. 61; jedno ostrze skrobiące mogło służyć jako nożyk; jeden grot trzoneczk. podany na rys. 88; serc. długi 32 mm; grot dutowaty 1 narz. w rodzaju ryłca; igła 30 mm długa; 6 natz. geometr., dwa z nich mogły być używane do skrobania; 1 ułamek ostrza siekiery gładzonej.

3) Bogatka (pow. Grójecki). Na południowy zachód od Piaseczna na gruntach wsi Bogatki wydmy nad rzeką Jeziorką. Krzem: 2 duże natur. głaziki przystosowane; 1 skrobacz duży, podwójny, długi 38 mm; 1 rdzeń. Stację zwiedziłem raz.

4) Buchnik. Na prawym brzegu Wisły, nad moczarami w pobliżu wsi Buchnika odnalazłem na wydmie, przerosłej lasem, pracownię krzemienią. Krzem: 1 rdzeń, 7 narzędzi igiełkowatych, 9 skrobaczy, 1 tłuczek.

5) Czersk (pow. Grójecki). W pobliżu rzeczki, na wschód od zamku, znalazłem wióry krzemienne.

6) Drewnica. Na północ od stacyi kolejki Drewnickiej, w pobliżu mokradeł ciągnie się rzędem kilka niewielkich wydym. Na pierwszej od plantu, prócz krzemieni, podjąłem kilka skorup. Wyroby krzemienne: 3 rdzenia, 4 noże małe szczerbate na krawędziach, jedno- i dwustronne; 3 tablice rdzeniokształtne, dwie z nich odznaczają się tem, że są wykonane ze stożkowatych rdzeni; 8 skrobaczy; 2 drobne narzędzia do skrobania; 5 narz. geometrycznych; 7 narzędzi igiełkowatych; 1 grot identyczny z podobnym

w Monogr. pow. Stopnickiego rys. 738; 1 okaz wykonany z gładzika naturalnego (rys. 31). Piękny grocik trzoneczkowaty posiada też Tow. Krajoznawcze.

7) Marki-Drewnica. Uboga pracownia krzemienista, na niewielkiej wydmy, nad oczyszczalnią, przy szosie, wiodącej z Drewnicy do Marek: 1 rdzeń, 1 skrobacz, 2 narz. drobne do skrobienia, 1 wiór zużyty.

8) Gaj. Od Warszawy do Marcelina ciągnie się wzdłuż prawego brzegu Wisły, na północ od planty kolei Warsz.-Petersb., wielka wydma na wpół rozwiana. Nawprost budki dróżnika № 93, w pobliżu osady, znalazłem niewielką pracownię krzemienistą; w pobliżu kilka zrujnowanych grobów (kloszowych?). Ze skorup udało mi się skleić prawie całkowicie jedno naczynie. Krzemienie: 4 rdzenie, 1 mały świder, 6 wałeczków, 1 rylec (rys. 45); 5 narz. rdzeniokształtnych, 1 igielka, 18 narz. geometrycznych, 5 skrobaczy; 1 rdzeń, używany jako tłupek.

9) Grabce (pow. Błoński). Na północ od Mszczonowa, pod wsią Grabcami, na miejscu rozwianej wydmy (obecnie roli), pracownia narzędzi krzemienistych. Krzemienie: 2 gładziki naturalne, jedno narzędzie rys. 39, 1 strzała dłutowata, 2 narzędzia drobne do skrobienia, 1 ułamek narz. gładzonego.

10) Kąty (pow. Grójecki). Na wschód od toru kolejki Warsz.-Grójeckiej, przy przystanku Kąty, znajdują się wydmy piaszczyste. Na jednej, pracownia krzemienista. Krzemienie rozrzucone równomiernie; poniżej wydmy pola torfiaste. Zwiedziłem raz. Krzemienie: 2 strzały dłutowate, 1 grot, 1 skrobacz typowy, 1 drobne narz. do skrobienia, 5 geometrycznych, 1 narz. igielkowate, 2 świdy, z tych jeden identyczny z rys. 51.

11) Kamienica. Nad rzeczką Zoną, przy osadzie Kamienicy, na lewym brzegu tejże rzeki znajduje się niewielka wydma. Odnalazłem na niej ubogą stanowisko krzemienne i kilka skorup bez ozdób.

12) Łajsk. Na północ od wsi, na niewielkiej wydmy, należącej do pasma wzgórz, ciągnących się od Poniatowa, znalazłem pracownię narzędzi krzemienistych. Krzemienie rozrzucone nierównie. Wśród skorup—dwie ornamentowane. Krzemienie: część tłuczka, 1 narz. igielkowate, 7 geometrycznych, 2 skrobacze typu magdaleńskiego, 2 skrobacze kształtu rys. 64; 2 strzały dłutowate, 1 grot gruby trójkątny, szereg tylko na krawędzi.

13) Marki. W pobliżu osady fabr. kilka wydym. Na nich trzy pracownie narz. krzem. Pracownia oznaczona lit. A, znajduje się na południe od osady, wśród łąk, na prawym brzegu Zonzy. Jest to obszerna wydma, mało rozwiana, w kształcie podkowy. Dzieli się na dwa wzgórza. Na jednym wyroby krzemienne znajdują się w znacznej obfitości rozrzucone gęsto i równomiernie. Skorupy trafiają się wraz z krzemieniami dość licznie.

Drugie wzgórze znacznie większe, nie mniej rozwiane, obfituje w wyroby krzemienne. Ślady grobów. Pracownię zwiedziłem wielokrotnie.

Krzemienie: 2 rdzenie baryłkowate; 2 świdry, jeden przedstawiony na rys. 49; 8 wałeczków, jeden na rys. 57; 8 noży, dwa wielkie dwustronne, jeden jednostronny (rys. 27), drugi jednostronny rys. 58; 3 narzędzia do skrobienia kości (rys. 84, 85, 86); 20 igielkowatych, 4 narz. niejasne, 33 strzały dłut., 6 sercowatych; 2 groty rys. 86; 2 tłuczki, jeden na rys. 46; 10 skrobaczy, z nich 2 skrobacze podwójne, 6 typu magdaleńskiego; 6 drobnych narzędzi do skrobienia.

Pracownia, oznaczona lit. B, znajduje się na lewym brzegu Zonzy, tuż nad rzeką. Jest to obszerna wydma. Wyroby krzemienne rozrzucone są na całej wydmie równomiernie i dość gęsto. Skorup zaledwie nikłe ślady. Eksploatowałem wielokrotnie.

Krzemienie: 1 narz. ręczne typu musteryjskiego, 2 świdry, 11 wałeczków, 2 rylce, 10 tabliczek rdzeniokształtnych, 12 igielkowatych, 21 narz. geometrycznych, podanych na rys. 67, 69, 72; 2 niejasne; 7 drobnych do skrobienia; 3 skrob. typu magdalińskiego; 18 skrobaczy, w tem kilka drobnych; 3 podwójne skrobacze, 3 groty trzon., 42 strzały dłut., 3 sercowate, 1 trójkątna; 1 tłutek bierny.

Pracownia, oznaczona lit. E, znajduje się przy samej osadzie Marki na lewym brzegu Zonzy, jest zupełnie rozwiana. Wyroby krzem. znalazłem rozrzucone w kilku dość odległych punktach wydmy; również zwiedziłem wielokrotnie. Skorup nikłe ślady.

Krzemienie: 1 narz. ręczne typu musteryjskiego, 1 świder, 1 wałeczek, 1 tabl. rdzeniokształtna, 3 geometryczne, 2 narz. drobne do skrobienia, 4 strzały dłut., 1 sercowata niezmiernie delikatnej roboty.

14) Marcelin. Na południe od plantu kolejki, pod folwarkiem Srebrnem, obszerna wydma; poniżej przepływa strumyk wśród bagnistych łąk. Na wydmi obfity materiał krzemienisty, który rozdzieliłem ze względu na odmienny charakter techniki wyrobów, wreszcie na rozmieszczenie, na dwie pracownie: jedną, położoną wyżej, od strony bagnisk, a na spisie oznaczoną lit. B; drugą mieszczącą się przy placie kolejowym oznaczoną lit. A. Pracownię A charakteryzuje wysmukłość wiorów, wyrób ich z jednakowego krzemienia, przeważnie brunatno-ceglastej barwy.

Wyroby leżały w skupieniach, w znacznej ilości, w kilku sąsiadujących miejscach wydmy. Do charakterystycznych należą skrobacze typu magdaleńskiego, wreszcie obfitość strzał trzoneczkowych, które na ogół są rzadkie. Wogóle stacya nosi odrębny charakter w stosunku do innych.

Krzemienie: 2 rdzenie; nóż podany na rys. 89; 1 narzędzie niejasne-

go użytku; 4 skrob. magdaleńs., 3 skrob., 2 skrob. podwójne, jeden rys. 65; 9 grotów trzoneczk., z których rys. 89, 90, 91. Stanowisko charakteryzują wióry wysmukłe, najdłuższy 9 mm.

Pracownia oznaczona lit. B, ciągnie się prawie równolegle do poprzedniej, zdaje się być niezmiernie obfitą i chociaż kilkakrotnie zwiedzana, nie dość wyeksploatowana. Wyroby krzem. w wielkiej ilości na znacznej przestrzeni rozrzucone. W części wydmy nie obfitującej w krzemienie odnalazłem zrujnowane groby kloszowe. Uwagę moją zwróciły kupy gliny przepalanej, jak gdyby ślady ognisk — glina podobna do grodziskowej. Podobny fakt zauważyłem w Tarchominie.

Krzemienie: 1 ostrze musteryjskie, 9 świderków (rys. 50 i 54); 9 wałeczków, z których dwa mają ostrza ułamane 16 noży, jeden wielki podwójny (rys. 59),—pozostałe są drobnymi wiorami zaszczerbionymi; 1 tłuczek czynny, 10 tabl. rdzeniokształtnych, 3 narzędzia do skrobienia kości, 17 narzędzi igielkowatych, 12 geometr., do nich zaliczyłem tylko narzędzia trójkątne typu trzeciego (rys. 75 i 76) i niewiadomego użytku. Wszystkie, które uważam za skrobacze lub drobne narzędzia do skrobienia, z kategorią tej wyłączam. Jest to jedyne stanowisko, w którym podziału tego dokonałem i wykazuję, że po przyjęciu narzędzi trójkątnych jako grupy oddzielnej, narzędzi niewiadomego użytku pozostaje niewiele. Skrobaczy ogółem posiadam 32,. Drobnych narzędzi do skrobienia i nacinania 48; 1 grot trzoneczkowy (rys. 85), 17 dłutowatych — kilka ułamków narzędzi gładzonych.

Pracownia lit. C znajduje się na tejże wydmy co pracownia Marce lin i Gaj; mieści się przy samej wsi Marce linie, należy do bardzo ubogich prócz wiorów nie więcej nie napotkałem.

15) Mary wil. Pod osadą tejże nazwy na wydmy ciągnącej się od Marcelina do Marywila, pracownia krzemienista rozrzucona na znacznej przestrzeni.

Krzemienie: 1 głazik przystosowany do użytku (rys. 36), 1 ostrze ręczne (rys. 40 i 41), 1 ostrze musteryj., 1 wiór zużyty, część tłuczka, 1 narzędzie drobne do skrobienia, część gładzonej siekiery. Po za krzemieniami szczątki grobów kloszowych.

16) Ponia tów. Na półn.-wschód od folwarku o $1\frac{1}{2}$ wiorsty od Zonzy, znajdują się piaski, rozwiane częściowo przez wiatry, które wyłobiły głęboką kotlinę. Na dnie kotliny odkryłem ślady zniszczonego cmentarzyska, zdaje się z grobami kloszowymi. Typy popielnic i kloszów, jak sądzić należy ze skorup, były podobne do naczyń z cmentarzyska w Janinie, (patrz „Światowit“, tom III-ci: miska sklejoną z zebranych skorup)

Wyroby krzemienne: 2 groty trzoneczk. (jeden—rys. 87), 1 igielkowa-

te, 1 grot dłut., 2 skrobacze ze śladami ognia; 2 nożykowate wióry ze śladami zniszczenia.

Narzędzia te odnalazłem ściśle w obrębie grobów zniszczonych; wiórów ani okrzesków nie znalazłem. Stację zwiedziłem dwa razy.

17) Radzymin. Nad moczarami na północ od Radzmina. Niewielka wydma porosła lasem. Charakterystyczną cechą tej pracowni jest wielka drobność zarówno narzędzi, jak wiórów.

Krzemienie: 1 narzędzie do użytku ręcznego, № 19927, 1 igielka, 9 narzędzi geometrycznych, 4 narz. drob. do skrobania, 4 skrobacze, 1 grot trójkątny № 19916, wyjątkowo wielki, opisany i odrysowany; ułamki narzędzi gładzonych.

18) Siwki. Na prawym brzegu Zonzy, na wprost wsi Siwki, zrujnowane ementarzysko i pracownia krzemienna. Krzemienie rozproszone po całej wydmie.

1 rdzeń, zużyte wióry, 1 narzędzie igielkowe, 1 narzędzie, mogące służyć jako nóż i jako okrobacz (№ 19801), 1 skrobacz, 1 grot dłutowaty.

19) Szpruch (pow. Grójecki). W pobliżu osady na wydmie ementarzysko i pracownia krzemienna.

1 rdzeń, 2 świdry z tych jeden podany na rys. 54 i 55, 2 noże, 1 narzędzie do skrobania kości, 1 igielka, 1 narz. drobne do skrob., 2 groty dłutowate.

20) Tarchomin. Na prawym brzegu Wisły na południe od Tarchomina pod samą wsią nawprost przystanku Henrykowa na obszernej wydmie pracownia krzemienna; wyroby krzemienne na niewielkiej przestrzeni; skorup kilka, poza tem przepalona glina.

Krzemienie: 4 narz. do użytku ręcznego typu musteryjsk, 3 wióry, jeden podany na rys. 51, 2 noże, 1 tabl. rdzeń, 2 geom., 19 narz. drobn. do skrobania, 16 skrobaczy.

21) Władysławów. W pobliżu Władysławowa odnalazłem pracownię krzemieną. Krzemienie: 2 rdzenie, 3 ostrza musteryjskie, podane na rys. 43, 1 świder rys. 52, 2 narz. do skrobania kości, 8 geometr., 7 skrobaczy.

22) Żabki. Pod zakładem leczniczym uboga pracownia krzemienna na niewielkiej wydmie nad moczarami; prócz krzemieni odnalazłem skorupy nie zdobione.

Krzemienie: 2 wałeczki, 4 narzędzia drobne do skrobania, 1 grot sercowaty, ułamki narzędzi gładzonych.

II. WYROBY KRZEMIENNE.

Głaziki naturalne, przystosowane do użytku.

Materyału krzemienego do wyrobu narzędzi w okolicach Warszawy niema. Skutkiem tego wyrabiano je przeważnie z głazików krzemienych. Głazików napotykały niewiele na wydmach tutejszych. Zebrałem pewną nieznaczną ilość głazików, przystosowanych do użytku. Charakter ich pierwotny. Na większą liczbę takich okazów w okolicach Warszawy natrafił pan Stefan Krukowski. Moje okazy pochodzą z następujących miejscowości: Bogatka 1 okaz, Grabce 2, Marki A 2, Marki B 1, Marywil 1, Młociny 2, Raszyn 1, Samice 1, Wólka Przybojewska 1.

Ogółem z dziewięciu miejscowości 12 okazów.

Jeden z nich jest tłukiem (Młociny). Jest to głazik naturalny, kształtem zbliżony do wielościennego rdzenia № 20647, rys. 32.

Na krawędziach liczne ślady zużycia od uderzeń. Narzędzi krajających 2 sztuki: z Bogatki duży głazik, długi na 4 cm, szeroki 3 cm, prawie



Rys. 31.

Drewnica.



Rys. 32.

Młociny.



Rys. 33.

czworoboczny, szczerbiony kilkunastu odbiciami na jednej krawędzi, i to na jednej stronie. Z Grabców głazik w kształcie tabliczki rdzenio-kształtnej, bardzo silnie spatynowany, o wyraźnym ostrzu krającym (znalezisko wydmore). Narzędzi skrobiących 7.

Z Młocin № 20646, rys. 33, głazik naturalny, spatynowany, krawędź przedstawiona na rysunku jako górna, nadaje się do skrobienia i w tym celu jest szczerbiona, krawędź dolna jest również szczerbiona, lecz tylko od strony płaskiej narzędzia. Wyszczerbienia na krawędziach bocznych służyły prawdopodobnie do przywiązywania narzędzia do drzewa.

Z Marek prac, A № 20097, rys. 34, głazik naturalny, wyraźny skrobacz, ostrze skrobiące zatępione.

Drugi okaz z tejże pracowni № 20098 jest głazikiem kształtu rdzenia wielościennego, zatępienie na jednej krawędzi niezbyt wyraźne; narzędzie wątpliwe.

Marki, prac. B, № 20168, rys. 35, celowe wyłupania na krawędzi górnej nadają głazikowi charakter długiego skrobacza. Na krawędzi lewej wgłębienie powstałe od celowego szczerbienia, zdawałoby się, że służyło do przywiązywania narzędzia do drzewca. Odwrotna strona płaska. Cały głazik gruby, trójkątny.

Z Marywila, № 20695, rys. 33. Głazik naturalny, trójkątny krawędź górna, skrobaczowato zatepiona, boczna szczerbiona, mogła też służyć jako nóż (znalezisko wydymowe).



20695.

Rys. 34.



20168.

Rys. 35.

Marki.

Z Wólki Przybojewskiej, № 20643, znalezisko luźne wydymowe. Głazik nieco kształtem zbliżony do wielościennej rdzenia o czworobocznej podstawie na dwóch krawędziach szczerbiony (okaz wątpliwy). Narzędzi kłujących 2.

Z Sanicy, № 20642, rys. 37 jest trójkątnym głazikiem naturalnym, zaszczerbionym na krawędziach, o tępej ostrze.

Z Grabców, № 19854, rys. 39, głazik naturalny, płaski o wyraźnym zaznaczonym kołcu. Narzędzie bardzo drobne, nadaje się do ujęcia w rękę.



20695.

Rys. 36.

Marywil.



20642.

3

Rys. 37.

Sanice.



20644

Rys. 38.

Raszyn.

Krawędź dolna, ostra, jest również wyszczerbiona. Krzemień mleczno-biały silnie spatynowany.

Raszyn, № 20644, rys. 38, znalezisko luźne, należy do narzędzi uniwersalnych. Ma kształt rdzenia o podstawie czworoboku, przytem ostrze A mogło służyć jako ostrze kłujące, ręczne. Krawędź B starannie szczerbiona, mogła służyć do skrobienia. Krawędzie C i D mogły być ostrzami krającymi; krawędź gruba F jest pokryta drobnymi uszkodzeniami, jakby zużyta przy tłuczeniu; odwrotna strona narzędzia płaska nie szczerbiona.

Narzędzia ręczne.

№ 19939, rys. 40 i 41: ostrze ręczne, dogodnie do silnego ujęcia w dwa palce, przyczem palec wielki wypada na odbiciu podstawy strony dolnej, palec zaś wskazujący w pozycji zgiętej, podtrzymuje narzędzie od strony górnej. Mogło ono spełniać rozliczne czynności. Jako narzędzie kłujące; ja-



19854

Rys. 39.

Grabce.



19939.

Rys. 40 i 41.

Marywil.



19939.

ko nóż i jako świderek. Kształtem, a poniekąd i techniką, zbliża się to narzędzie do przedstawionego w Monografii powiatu Stopnickiego, narzędzia ostroręcznego pod № 1383, rys. 77 i 78.

Narzędzi, zbliżonych do francuskich ostrzy musteryjskich, przedstawionych w Musée préhistorique Mortilleta, na tablicy XII, zebrałem 14 sztuk.

№ 20431, przedstawiony na rys. 42 i 43, jest jednym z piękniejszych



20431.

Rys. 42 i 43.

Władysławów.



19726.

Rys. 44.

Baniocha.



19883.

Rys. 45.

Gaj.

okazów. Mniej typowym jest № 19726, rys. 44, z Baniochy równy nie łuskany ani od strony odwrotnej ani u podstawy.

Co do wielkości wszystkie one są drobne, największy dług. 28 mm, szeroki 25 mm, najmniejszy 18 mm długi i 16 mm szeroki.

Nieco odmienne jest narzędzie ręczne kłujące z Radzyna № 19927: długie 20 mm, szerokie 20 mm, formy prawie regularnego kwadrata o grubym, starannie obłuskanem ostrzu.

Rylce.

Narzędzi tego typu zebrałem 3 sztuki z Marek № 20171, identyczne z rys. 227, № 12—z Ossówki pow. Stopnickiego¹⁾. Dwa pozostałe są nieco odmienne i podobne do siebie. Podaję rysunek okazu z Gaja № 19883, rys. 45; jest on zbliżony do podanego przez L. Bardan'a i Bouyssoni'ego w „Revue de l'Ecole de anthropologie“, Janvier 1910, fig. 9, rys. 10.

Tłuczki.

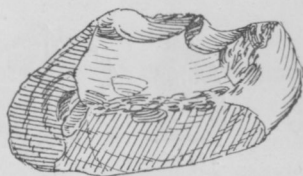
Z Marek pochodzą dwa bardzo piękne tłuczki czynne; jeden jest rdzeniem krążkowym, pozostałym z zepsutej siekiery gładzonej. Na obu stronach tłuczka są widoczne płaszczyzny szlifowane, jest on mocno zużyty na całym okręgu. Zapisany pod № 20093, rys. 46.



20093.

Rys. 46.

Marki.



19460

Rys. 47.

Buchnik.

Drugi, powstały z rdzenia, jest wykonany z krzemienia wyjątkowo twardego, na trzech płaszczyznach od uderzeń pomiażdżony. № 20427.

Do czynnych należy też tłuk z Młocin № 20647, rys. 32, opisany powyżej przy głazikach naturalnych.

Prócz opisanych zebrałem jeszcze kilka rdzeni, które czasowo służyły za tłuczki, np. rdzeń z Gaiku № 19871. Na większej części stanowisk większe lub mniejsze odłamki tłuczków. Piękną połową tłuczka czynnego użytego następnie jako bierny jest № 20648 z Młocin. Spotykają się jednak krzemienie, co do których widocznym jest, że służyły do obróbki innych narzędzi, Pan Majewski pomieścił je w odrębnej grupie, którą nazywa odłupywaczami. Bliższego opisu ich użytku nie podaję, czytelnik znajdzie go w Monografii powiatu Stopnickiego tom T, str. 50. Okazów takich posiadam 3. Jeden z Marek № 20159 (rys. 48) jest głazikiem naturalnym, drugi z Marek A, jest bardzo zbliżony do pierwszego, trzeci wyobrażony

¹⁾ Monografia pow. Stopnickiego. („Światowit“, tom IV).

na rys. 47. Na płaszczyznach tego okazu, dają się obserwować ślady do uderzeń. Ze względu na wielkość okaz ten zasługuje na uwagę. W porównaniu z podanymi odłupywaczami na rys. 383, 384, 385 Monografii powiatu Stopnickiego zauważyłem znaczną różnicę; tamte jak p. Majewski zaznacza, zbliżają się kształtem do wałeczków, moje zaś okazy zgoła tych cech nie posiadają.



Rys. 48.
Marki.

Szydła i świdry.

W okolicach Warszawy dość liczne; posiadam 26 sztuk. Na uwagę zasługuje № 19934 (rys. 49) z Marek A. Przedstawiona forma jest typowa. Bardziej ciekawych okazów podaję rysunki 50 i 51, które pozostawiam bez bliższych objaśnień.



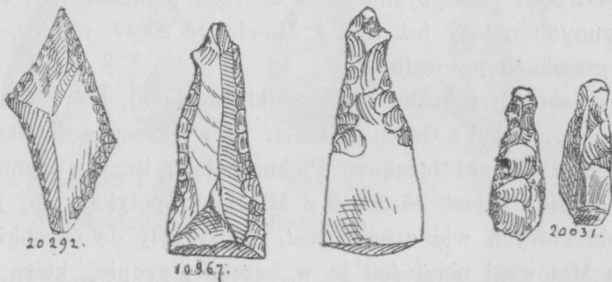
Rys. 49.
Marki.

Rys. 50.

Rys. 51.
Marcelin.

Rys. 52.
Władysławów.

Rys. 52 z Władysławowa (20443) jedyny w tym typie, zbliża się do francuskich świderków solutreńskich. Rys. 53 (№ 20292) z Marcelina jest



Rys. 53.

Marcelin.

Rys. 54.

Rys. 55.

Szpruch.

Rys. 56.

Marki.

świderkiem podwójnym. Jest też kilka okazów szydeł o niewyraźnie zaznaczonym kołcu, naprz. rys. 54 i 55; zbliżają się one do opisanych poniżej wałeczków, różnią się jednak śpiczastym ostrzem.

Narzędzia wałeczkowate (Rozwiertniki).

Są to drobne narzędzia ręczne; ich użytek do dziś dnia niezupełnie wiadomy, skutkiem czego typ ich nie mógł być jasno określony. Do tej kategorii E. Majewski zalicza narzędzia drobne, wydłużone, obłuskane, na krawędziach tworzące regularne wałeczki, zwykle o tępej ostrzu. Przypuszczalny ich użytek wskazało mi narzędzie № 20031 (rys. 56). Jest to wałeczek trójkątny, starannie obłuskany, o startych krawędziach i tępej ostrzu.

Niepodobna przypuścić, by oglądanie takie powstało drogą wpływów atmosferycznych; przeczy temu brak patyny, a powtórne starcie występuje jedynie na krawędziach, i to tem widoczniej, im bliżej ostrza. Prawdopodobnie narzędzie to zostało zużyte przy pracy. Ze względu na kształt, można przypuszczać, że służyło do wygładzania i rozszerzania otworów, wykonanych innemi narzędziami (świdry i wyroby kościane). Do wiercenia służyć nie mogło ze względu na tępe ostrze, nie zdolne do dziurawienia, a powtórne jedynie rozwiercanie otworów mogło spowodować starcie ostrza i krawędzi w taki sposób, jak wskazuje rysunek. Należy też zauważyć, że narzędzie to nadaje się do silnego ujęcia w trzy palce.

Rozpatrzenie narzędzi wałeczkowatych pozwala sądzić, że wszystkie one nadają się do rozwiercania otworów. Wśród wałeczków, u wielu spotykamy czubek ułamany. Grubość wałeczków jest dość różnorodna. Znaczna ilość ilustracji tych narzędzi podaje p. Majewski w Monografii pow. Stopnickiego. Poza okazami własnemi rozpatrywałem też wałeczki z pow. Stopnickiego, znajdujące się w Muzeum Erazma Majewskiego i odnalazłem wiele okazów, posiadających to samo oglądanie, co na rys. 57.

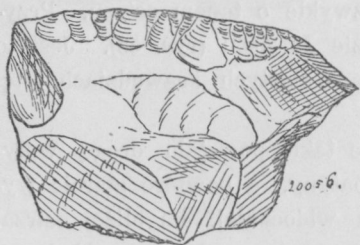
N o ż e.

Każdy niemal wiór mógł służyć do krajania, dlatego widzimy mnóstwo wiórów, zużytych na krawędziach. Obłuskane jednak noże są dość rzadkie; przyczyną tego jest także ta okoliczność, że bardzo wiele narzędzi, które zaliczamy do tabliczek rdzeniokształtnych i do drobnych narzędzi skrobiących służyły też jako krajacze, czyli jako noże.

Noży w ścisłym tego słowa znaczeniu w zbiorze moim jest 49, z tego dwustronnych dużych, 4 w czem jeden (№ 19802 z Siwek) mógł służyć jako skrobacz. Pozostałe są nożami jednostronnemi o jednej krawędzi za tępioną.

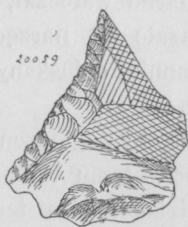
Najdłuższy nóż dwustronny, długi 78 mm, szeroki na 31 mm, pochodzi z Marek. Podobnej wielkości posiadam jeszcze 4 sztuki. № 20056 (rys. 57) z Marek A jest też duży — długi 70 mm, szeroki 46 mm.

Jest to szeroki wiór z czarnego krzemienia, zatępiony na jednej krawędzi, u góry zaś w ten sposób, że narzędzie mogło także służyć do skrobania. № 20059 (rys. 58) z Marek A różni się kształtem od innych noży; przypuszczeniu, że to był grot ręczny, przeczy cienkość wióra. Ry-



Rys. 57.

Marki.



Rys. 58.



Rys. 59.



Rys. 60.

Marcelin.

synek 59 przedstawia nóż podwójny z Marcelina № 20423. Ze względu na technikę podaję na rys. 50 nóż z Marcelina A № 20499, od strony dolnej nie szczerbiony. Pozostałe okazy są drobnymi wiórami obłuskami na krawędziach.

Tabliczki rdzeniokształtne.

Tabliczka, przedstawiona na rys. 61 (№ 20195), jest wykonana z ułamka narzędzia gładzonego, jedna płaszczyzna jest oszlifowana. Rzuca to światło jeżeli nie na całą grupę, to w każdym razie na ten typ tabliczek, do



20195

Rys. 61.

Marki.



20331.

Rys. 62.

Marcelin.



20476.

Rys. 63.

Buchnik.



19980

Rys. 64.

Łąsk.

którego należy przedstawiona na rysunku. Typ takich właśnie tabliczek o kształcie dłutka, o równym ostrzu, jest stały i dość pospolity, należy go wskutek tego odnieść do neolitu.

Pozostałe zbliżają się kształtem do podanych w Monografii powiatu Stopnickiego.

NARZĘDZIA SKROBIĄCE.

Drobne narzędzia do skrobania, krajania i nacinania kości.

Zgromadziłem 100 sztuk. Są to narzędzia identyczne z podanymi przez p. E. Majewskiego w Monografii pow. Stopnickiego, jednak grupę tę znacznie rozszerzyłem. Są wszystkie bardzo dogodne do ujęcia w rękę, zwykle starannie na jednej krawędzi obłuskane. Ostrze bywa proste, lub półokrągłe, a czasem nieregularne i wklęsłe; sęczek znajduje się zarówno naprzeciw krawędzi szczyrbionej, jako też z boku, a nawet od krawędzi obłuskanej często sęczka zauważyć nie można. Swym drobnym, niesymetrycznym kształtem odróżniają się one dość wyraźnie od skrobaczy i zbliżają się do pewnych typów narzędzi geometrycznych, przy których omówię szerzej te narzędzia i podam rysunki.

S k r o b a c z e .

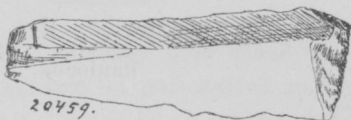
Skrobacze z okolic Warszawy należą do rozlicznych typów. № 20331 z Marcelina (rys. 62), zbliża się do francuskich musteryjskich (Racloire, Musée préhistorique, Mortillet); podobnych okazów zebrałem jeszcze kilka. Skrobacze, wykonanych z długich wiórów, zaszczerbionych u wierzchołka, identycznych z podanymi w Albumie narzędzi krzemiennych z Ossówki (tabl. V), posiadam dwadzieścia kilka sztuk. Upodobniają się one do francuskich skrobaczy magdaleńskich i solutreńskich. Pozostałe okazy, należy



20488

Rys. 65.

Marcelin.



20459.

Rys. 66.

Buchnik.

odnieść do grubych, drobnych, zatępionych u wierzchołka, skrobacze prawie okrągłych, zbliżonych do okazów z Ossówki (tab. VIII, a rzadziej VI). Upodobniają się one do neolitycznych. Znalazłem też kilkanaście skrobaczy krążkowych, obłuskanych prawie na całym obwodzie, jak wskazuje rys. 63 (№ 20476); są one typowe dla neolitu. Skrobacze podwójnych, charakteryzujących epoki solutreńską i magdaleńską, zdobyłem kilkanaście (np. rys. 65), z Marcelina A (№ 20488).

Godne uwagi są też skrobacze, zatępione równo u wierzchołka jak

i na krawędziach, jak to wskazuje okaz (№ 19980), przedstawiony na rysunku 64. Dotychczas podobnych nie zaobserwowałem przy żadnym opisie. Najdłuższe mają 50 mm, najkrótsze 10 mm, najszersze 25 mm, najwęższe 8 mm.

Drobne narzędzia niewiadomego użytku, zwane
„geometrycznymi“.

Jak wskazuje statystyka, narzędzi tych zebrałem dość dużo w stosunku do innych znanego mi użytku. Sądzę, że służyły one do różnych celów i robót. Użytku zaledwie niewielkiej grupy z nich nie umiem sobie wytłumaczyć; znaczna część służyć mogła do kilku robót, jak: skrobania, krajania lub drapania, naprzemian wykonywanych, i to jest przyczyną niekształtności tych narzędzi. Wiele jest prawdopodobnie zepsutych lub złamanych, a jedynie ze względu na obcość typu nie jesteśmy w stanie określić, czy dane złamanie jest celowe, czy przypadkowe. Wiele z nich jest też dalekiem odstępstwem od znanych nam już narzędzi, wynikającym z ubóstwa materiału krzemienego lub z indywidualności pracownika, z tego też względu rozsegregowałem narzędzia:



Rys. 67.

Marki.



Rys. 68.

Baniocha.



Rys. 69.



Rys. 70.

Marki.

dzia: według możliwości ujęcia w rękę, szczyrbień, a wreszcie ogólnego kształtu, który bywa zwykle nieodłączny od typu.

Do typu, podanego na rysunkach: 67, 68 i 71, należą narzędzia obłuskane naokół krawędzi, zawsze drobne, nie przechodzące wymiarami dwóch centymetrów kwadratowych, zwykle grube; wiele z nich upodabnia się do skrobaczy różnych kształtów, czasem dwustronnych, krótkich, jak okaz podany przez Majewskiego w Albumie Ossówki (tab. IX, № 12).

Są jednak wśród nich kształty zgoła wśród skrobaczy nieznane, prawdopodobnie jednak będące drobnymi skrobaczami; posiadam ich kilka, są tylko bardziej płaskie.

Odwrotna strona tych narzędzi nie jest szczyrbiona, sęczek znajduje się zarówno od strony szerokiej, jak i od wierzchołka. Okazy, mające sęczek

u wierzchołka, doskonałe mogły służyć do skrobania; krawędź przeciwna sęczkowi starannie szczerbiona.

Drugim charakterystycznym typem narzędzi geometrycznych są narzędzia, przedstawione na rysunkach 69, 70 i 72. Są to narzędzia trójkątne lub równoboczne, nigdy nie szczerbione od strony sęczka; są zwykle grube o trzech szczerbionych krawędziach; górna bywa równa, łukowata lub skośna, często bardzo mała, gdy kształt narzędzia jest trójkątny.

Narzędzia równoboczne były zapewne używane do skrobania i zbliżone są niezmiernie do skrobaczy, podanych na rysunku 64, są jednak znacznie mniejsze; wiele wśród nich służyło do dziurawienia lub odpowiadało użytkowi wałeczków, jak na rys. 70, wiele mogło być też drobnymi nożykami jak np. rys. 70.

Trzecim typem są narzędzia (rys. 73), wykonane z grubych, podłużnych wiorów, zaszczerbionych na jednej, a czasem na obu krawędziach.



20065

Rys. 71.

Marki.



20067

Rys. 72.

Baniocha.



Rys. 73.

Gdyby nie trójkątność wióra, możnaby było uznać je za odmianę noży. Oddzielają się one dość jaskrawo od pozostałych narzędzi. Użytku ich nie umiem sobie objaśnić.

Prócz podanych jest w zebranej kolekcji kilkadziesiąt narzędzi bardzo różnorodnych kształtów, drobnych, szczerbionych na krawędziach, a niekiedy i od strony sęczka; część służyła zapewne do krajania i skrobania. Pozostałe są zupełnie niezrozumiałe, sądzę jednak, że przy obfitszym materiale możnaby te narzędzia jeżeli nie określić to przynajmniej wyodrębnić, jak to zostało zrobione z igielkami i wałeczkami.

Przyczyną, dla której skrobaczy powyższych nie opisałem w rozdziale, poświęconym skrobaczom, jest to, że dotychczas podanych typów nie wyodrębniono; przypuszczam, że ze względu na drobne ich rozmiary nie oddzielono ich od drobnych narzędzi niewiadomego użytku ale do których dotychczas są zaliczane.

Takie same okazy skrobaczy zaobserwowałem na wydmach powiatu Olkuskiego; sądzę, że przy bliższem przejrzeniu naszego materiału krzemienno z innych okolic podobne okazy i tam się też znajdują.

Narzędzia z pow. Kieleckiego, np. podane na tabl. V-ej (rys. od 39—49), niezmiernie zbliżają się do typów, wskazanych przeze mnie, szczególnie rys. 39, 40, 42 i 46. Pan Czarnecki pisze o nich ¹⁾: „Są to drobne narzędzia o celowem i starannem obrobieniu, które dość rzadko lecz stale dają się spotykać na wielu stacyach kieleckich“. Sądzę, że powiat Warszawski daje do badań nad temi narzędziami duże pole, gdyż cenność materiału krzemienno wywoływała wielkie skarłowacenie narzędzi i wytworzyła liczne narzędzia drobne i uniwersalne, w innych okolicach rzadsze.

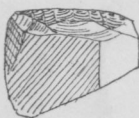
Pragnę zwrócić jeszcze uwagę na drobne narzędzia do krajaniania, skrobienia i nacinania kości. W Monografji pow. Stopnickiego p. E. Majewski podaje jakoby posiadał ich kilkadziesiąt. Mój zbiór zawiera ich w stosun-



Rys. 74.
Baniocha.



Rys. 75.
Marcelin.



Rys. 76.



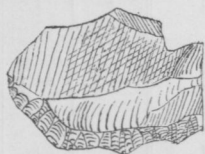
Rys. 77.

ku do innych narzędzi znacznie więcej, np. z samego Marcelina wszystkich narzędzi drobnych do skrobienia i krajaniania posiadam 48. Przypisuję to temu, że p. Majewski tylko bardzo regularne narzędzia, i to zaledwie kilka typów, zaliczył do tej kategorii. Przy rozejrzeniu się w narzędziach t. zw. niewiadomego użytku, po dokładnem wybraniu wszystkich szczerbionych wiórów i okrzesków okazuje się, że narzędzi, nadających się do krajaniania i skrobienia, jest b. wiele.

O ile mi wiadomo, nie zwracano na nie dotychczas dostatecznej uwagi. Np. wśród wszystkich narzędzi z Ossówki, podanych na tablicach w pracy pod tytułem: „Przedhistoryczne narzędzia krzemienne“ p. E. Majewskiego, spotykamy zaledwie kilka tych narzędzi. Przy opisach również ich nie spotykamy, z wyjątkiem w Monografji pow. Stopnickiego.

¹⁾ W książce maturzystów kieleckich p. n. „Dla siebie i dla szkoły“.

Z tego też względu podaję choć kilka ważniejszych w rysunkach 75—81. Zaznaczam jednak, że całej tej kategorii rysunki ani trochę nie wyczerpują, albowiem główną i najważniejszą cechą tych narzędzi jest wielka nieregularność i niekształtność. Może być jednak, że przy dużym materya-



Rys. 78.



Rys. 79.



Rys. 80.

Marcelin.



Rys. 81.

Tarchomin.

le będzie można poddać je pewnej klasyfikacyi, jak również oddzielić nadzia do skrobania od narzędzi do krajania i wogóle grupę tę zróżnicować.

Narzędzia do skrobania kości.

Wśród narzędzi posiadanych udało mi się oddzielić grupę, jak podane na rys. 83 i 84.

Grupę tą charakteryzują krawędzie, wyszczerbione półokrągło. Te półokrągłe wyszczerbienia powstały, jak się zdaje, od używania narzędzia.



18730

Rys. 82.

Baniocha.



20103.

Rys. 83.



20091.

Rys. 84.

Marki.



20296

Rys. 85.

Marcelin.



20149.

Rys. 86.

Podobne kształty podaje p. E. Majewski w opisie narzędzi przedhistorycznych z Ossówki na tabl. IV (rys. 31, 32, 33, 35, 36, 37, i 38), nadają się one do ujęcia w jedną rękę, przyczem druga mogła trzymać kość lub patyk i strugać dany przedmiot na okrągło. Przy tej czynności krawędzie półokrągłe wyszczerbione, tępały i narzędzie stawało się niezdatne do dalszego użytku, lub też w miejscu strugania pękało.

STATYSTYKA NARZĘDZI KRZEMIENNYCH.

Nazwy miejscowości	Rdzenie	Narz. użytku ręcznego	Świdry	Narzędzia walczkow.	Noże	Rylice	Tablice rdzeniokształ.	Narz. drob. do skroban. kości	Narzędzia igielkowate	Narz. „geo-metryczne”	Niejasne	Narz. drobne do skrob. d. i. d.	Skrob. dług. typu magd.	Skrobacze	Skrobacze podwójne	Groty trzoneczk.	Groty dłuż. wate	Groty sercowate	Groty innych kształtów	Narz. gładz. Tłuszk	Ogółem	Numer katalogu inwentarz.
Baniocha	—	3 1,2,3	—	—	—	2 6-7	—	—	—	17 17-32	—	3 8,9,16	—	7 10-15 33	—	2 4-5	—	—	—	—	33	19726—19759
Białoleka	3 14-16	—	—	—	—	2 4-5	—	—	1 3	6 7,9,10 13,27,29	1 13	1 6	—	—	—	1 2	—	1 1	1 12	—	18	19700—19718
Bogatka	1 18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 19	—	—	1 17	—	—	—	—	—	—	3	19788—19792
Buchnik	1 35	—	—	—	—	—	—	—	7 38-44	—	1 36	—	—	9 28 30-34 45-47	—	—	—	—	—	1 29	20	20458—20478
Drownica-Marki	1 21	—	—	—	1 22	—	—	—	—	—	1	2 23-24	—	1 20	—	—	—	—	—	—	5	19792—19797
Drownica	3 30-32	—	—	1 9	4 26-29	—	3 10-12	—	7 1-7	5 21-25	1 19	2 20-21	—	6 13-19	—	—	—	—	1 8	—	32	19821—19853
Gaj	4 2-5	—	1 26	6 20,23,39 30,38,41	—	1 13	5 6-10	—	1 40	18 42-45 21,24,25 27-29 31-37	—	—	—	5 11-12 14-16	—	—	—	—	—	1 1	32	19870—19915
Grabce	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 37-38	—	—	—	—	—	—	1 35	—	—	—	6	19853—19859
Kały	1 47	—	2 38-39	—	—	—	—	—	1 37	5 41-46	—	1 42	—	1 40	—	—	2 35-36	—	1 34	—	14	19759—19773
Lajsk	—	—	—	—	—	—	—	—	1 46	7 38 40-45	—	—	2 33-34 35-36	2 35-36	—	—	2 31-32	—	1 37	1 39	16	19946—19961
Marki B	—	1 49	2 50	11 55-60	—	2 54 18	10 2-11	—	12 61-74	21 39-58	2 53	6 31-33	3 13-16 11	18 13-15 17,19,20 23,24,31	3 23,26,29	2 43-44	42 1-42	3 45-47	1 48	1 52	142	20117—20191 20191—20249

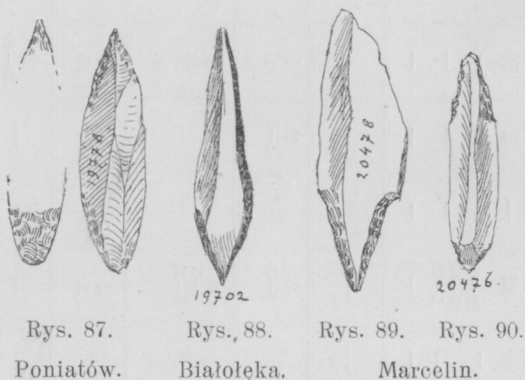
Marki A	2	31 39	—	5 71,65 63	8 60-62 64,67,70	8 24-26 29 32-33 36-37	1	3	20 40-60	30	4	6 17-18 20-21 23-27	6 1 3-7	10 8-11 13-18 3-22	2	2	33 1-33	6 34-39	2	71 31 54	19961-20033 — 20063 — — 20117		
	—	45	1	1 41	47	—	1 37	—	—	3 40-42 48	—	2 38-39	—	—	—	—	4 34-37	1 33	—	15	19804-19821		
Marcelin A	2	—	—	—	—	1 24	—	—	—	—	3 21-23	—	4 14-17	3 1-18 19	2 10-13	9 1-8 12	—	—	—	28	20475-20503		
Marcelin B	4	1 51	9 38-45 57	6 32-37	16 70-71 74-77	— — —	10 — 52-54	3 72-73 55	17 28-31 48	12 49-50	2 56	48 55-56 58-62 78-79 23-51 16-25	— — — —	32 52-54 63-69 1-22	— — — —	1 47	17 1-17	4 18-21	— — — —	1 — — 42	20249-20328 — 20385 — — 20431		
	43-46	—	—	—	—	33-41 26	1-7	—	—	8-15 29-30	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Marywil	1 25	2 24 28	—	—	—	1 29	—	—	—	—	—	1 30	—	—	—	—	—	—	1 26	7	19939-19946		
Poniatów	—	—	—	—	—	—	—	—	1 2	—	—	—	—	2 3-7	—	2 4-5	1 1	—	—	6	19773-19780		
Radzymin	—	1 12	—	—	—	—	—	—	1 18	9 7,10,11 13,16,17 19,20,23	—	4 6-9 14-15	—	4 4-5 8-21	—	—	2 23	—	1 1	23	19915-19938		
Siwki	1 31	—	—	—	—	2 29-30	—	—	1 26	—	1 28	—	—	1 27	—	—	1 25	—	—	7	19797-19804		
Szpruch	1 13	—	2 45-46	—	—	2 47-48	—	1 49	1 42	—	—	1 44	—	—	—	—	2 39-40	—	1 41	11	19859-19870		
Tarchomin	—	4 1-4	3 5-7	—	—	2 40-42	1 8	—	—	2 35-36	—	19 25-34 37-39 43-47 41	—	16 9-24	—	—	—	—	—	47	20503-20552		
Władysławów	2 26-27	3 2-4	1 12	—	—	3 23-25	—	2 21-22	—	8 13-20	—	—	—	7 5-11	—	—	—	—	—	26	20431-20458		
Ząbki	—	—	—	2 10-11	—	—	—	—	—	—	—	4 12-15	—	—	—	—	—	—	1 8	8	19780-19788		
Ogółem	27	16	26	35	49	3	35	9	53	152	16	100	15	125	7	17	65	16	10	12	8	827	19700-20552

GROTY DO STRZAŁ.

Groty trzoneczkowate.

Na ogół groty trzoneczkowate są rzadkie. Tylko w Marcellinie A podjąłem ich 9, ogółem posiadam 17. Typy ważniejsze podaję na rys. 87—93.

Wśród narzędzi tego typu panuje różnorodność. Rys. 91 zwraca uwa-



gę wielkością—długi na 90 mm, znalazłem go oddzielnie od reszty wyrobów krzemiennych razem z kilkoma skorupami i kośćmi przepalonymi.

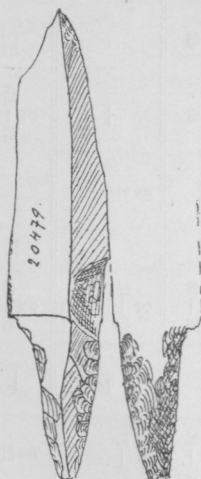
Rys. 82 zastanawia kształtem, grubością i techniką pierwotną. № 20041 z Baniochy jest zwykłym wiórem, szczerbionym wzdłuż jednej krawędzi i u sęczka.

Strzała, podana na rys. 85, z Marcelina, zwraca na siebie szczególną uwagę; zbliża się ona niezmiernie do podanej w *Revue de l'Ecole d'Anthropologie* (mai 1909). Ze stacyi przedhistorycznej z Dordogne du Ruth, z warstwy solutreńskiej wyższej (H. Solutrén supérieur), fig. 45, rys. 6,

Groty dłutowate.

Należą one do najpospolitszych. W ogólnej liczbie 132 grotów, zebranych przeze mnie, należy do typu dłutowatych 103, wśród których do trapezoidalnych należy 83, do prostokątnych sztuk 11, do romboidalnych sztuk 9.

Groty dłutowate różnią się między sobą jeszcze krawędziami szczerbionymi; jedne posiadają krawędzie szczerbione wklęsłe, i tych jest 15 okazów; inne mają krawędzie szczerbione prosto, tych jest 88 okazów.



Rys. 91.
Marcellin.

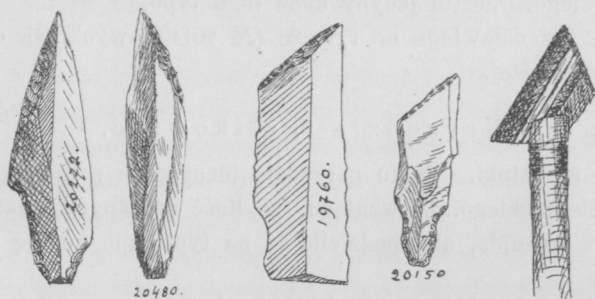
Wyróżniają się też od ogółu grotów dłutowatych strzały o jednej ości silnie wystającej.

Do strzał dłutowatych przyłączam też narzędzia o jednej tylko krawędzi szczerbionej, mających sęczek wprost krawędzi. Sądzę, że krawędzi od sęczka dlatego nie szczerbiono, że była ona już tępą i szczerbienia nie wymagała.

Ważną cechą jest wysokość. Przyjmując teorię prostego przymocowania grotów dłutowatych De Baye'a, nie możemy objaśnić sposobu przymocowania strzał bardzo niskich a długich. Strzały takie w żaden sposób nie nadają się do prostego przytwierdzenia do drzewa. Jedynie przypuszczenie ukośnego umocowania grotów może nam tu przyjść z pomocą, jak wskazuje rysunek 96.

Groty romboidalne jedynie w ten sposób mogą być silnie umocowane (zwracam uwagę, że większość strzał romboidalnych ma jedną oś silnie wystającą).

Ukośne umocowanie strzał dłutowatych jest niezmiernie łatwe i wy-



Rys. 92. Rys. 93. Rys. 94. Rys. 95. Rys. 96.
Marcelin. Kąty. Marki.

kazuje ich pokrewieństwo z trzoneczkowatymi, a o ile porównamy je ze strzałą trzoneczkowatą, podaną przeze mnie na rys. 85 z rysunkiem № 627 Monografii pow. Stopnickiego, zauważymy, że strzały te są znowu do siebie bardzo zbliżone. Powracając do dłutowatych, pragnę zaznaczyć, że ukośne umocowanie bynajmniej wszystkich strzał dłutowatych nie dotyczy, wyłączone są strzały wysokie, które mogły być umocowane jedynie w sposób prosty.

Groty „sercowate“ i „trójkątne“.

Grotów sercowatych posiadam ogółem 16. Odnalazłem je na 6-ciu pracowniach; są dość drobne, największy ma długości 30 mm, a najmniej-

szy 7 mm. Wszystkie odznaczają się staranną robotą i różnorodnością kształtów.

W Radzyminie znalazłem strzałę o podstawie prostej. Jest wykonana z szarego, biało nakrapianego kamienia, krawędzie są drobno ząbkowane. Drugą strzałę, trójkątną, podjąłem w Markach, z pracowni B.

Grotty odmienne, nie należące do poprzednich typów.

Narzędzie, podane na rys. 84, jest identyczne z nożem, podanym na rysunku 200 w Monografii pow. Stopnickiego. Pan E. Majewski uznał narzędzie to za nóż ukośnie ścięty. Wiór w miejscu zaszczerbienia jako nóż użyty być nie mógł. Służyła więc jedynie krawędź nieszczerbiona, na której, jak to wskazuje rys. 200, niema śladu zużycia. Trudno więc przypuścić, by narzędzie to mogło być nożem. Znacznie prawdopodobniejszym jest, że była to strzała, pokrewna grotom trzoneczkowym. Typem takiego grotu, zaszczerbionego u podstawy, jest rys. 202 w Monografii powiatu Stopnickiego.

Strzała z Drewnicy (№ 19829) jest identyczna z rys. 638 w Monografii pow. Stopnickiego. Jestto jedyny okaz tego typu.

Strzała, przedstawiona na rys. 86 (№ 20149), wyobraża ciekawą formę strzały dłutowatej.

Narzędzia igielkowe.

Ogółem 53 sztuki. Są to narzędzia identyczne z podanymi w Monografii pow. Stopnickiego. Ze względu, że ilość zebranych przeze mnie okazów jest zbyt szczupła, aby podzielić je na typy, nie podaję klasyfikacji.

Narzędzia gładzone.

Na całkowite nie natrafiłem, ułamki jednak są dość częste. Na 25 pracowni w 12-tu miejscowościach znalazłem ułamki lub wióry z narzędzi gładzonych.

O wiórach i rdzeniach nie mam nic do powiedzenia; są one identyczne ze znajduwanymi w pow. Stopnickim.

CERAMIKA.

Co się tyczy ceramiki, to odnalazłem ją we wszystkich pracowniach krzemienych. Są to grube skorupy, barwy zwykle czerwonej, ze znaczną domieszką tłuczonego granitu; skorupy znajdują się zazwyczaj w niewielkiej ilości wśród narzędzi krzemienych. Poza tem wyroby ceramiczne

występują w zrujnowanych cmentarzyskach; spotyka się tu skorupy zdobione z naczyń grobowych i grube ułamki niezdobione z kloszów. Skorupy z kloszów były grube, chropowate, przeważnie źle wypalone i rozsypywały się z łatwością; glina zawierała znaczną domieszkę granitu. Skorupy z naczyń grobowych odznaczały się lepszym wypaleniem, wygładzeniem powierzchni i lepszym, choć złym, wypaleniem. Barwa skorup zwykle ochrowo-żółta. Jedno tylko naczynie znalazłem z czarno wypalanej gliny z polyskiem, nadanym przez staranne gładzenie.

Zdobienie naczyń jest bardzo różnorodne. Najpospolitsze ornamenty: ryty poziomy i stempelkowy pionowy; poza tem trafia się ornament falisty, paznogciowy, nalepiany, sznurkowy, wreszcie dziurkowany; dość liczne są też ułamki durszlaczków. Posiadam też dwa wisioriki.

Przystępuję do omówienia choć w kilku słowach materiału ceramicznego z poszczególnych cmentarzysk.

Białółka. Bardzo pospolity ornament ryty, poziomy; poza tem ornament stempelkowy pionowy, poziomy, i jako ornament zdobniczy—pas wypukły trójkątny. Cmentarzysko obfituje w skorupy; śladów kloszów nie odnalazłem. Należy zauważyć, że jest to jedyne znane mi cmentarzysko niekloszowe.

Gaj. Na znacznej przestrzeni rozrzucone skorupy, nie interesujące go nie przedstawiające, tylko w jednym z nich odnalazłem skorupy czarne, starannie gładzone bez ornamentów, zdołałem skleić z nich naczynko, którego za neolityczne uważać nie możemy. Przy resztkach naczynia odnalazłem ciężarek, również oglądzony, brunatny.

Marki A. W dwóch miejscach wydmy ślady grobów kloszowych. Prócz tego część wisiorka zdobionego i ułamki durszlaczków. Najprostszym ornamentem jest stempelkowy, pionowy; poza tem trafia się sznurowy i paznogciowy.

Marcelin, pracownia B. Odkopałem skorupy z wielkiego naczynia, bardzo słabo wypalonego, zdobionego pasem trójkątnym wypukłym. Z powodu braku dużej ilości skorup naczynia złożyć nie mogłem. Wśród resztek grobów odnalazłem ornamenty: stempelkowy pionowy, ryty poziomy, falisty ryty; ułamek durszlaczka. Ogółem zakatalogowałem 14 ułamków.

Marywil. Resztki grobów zniszczone na znacznej przestrzeni; skorupy przeważnie niezdobione, ze znaczną domieszką tłuczonego granitu. Skorup zdobionych tylko kilka, w tem jedna zdobiona linią falistą.

Moczydłów. Ułamki durszlaczków, ornament sznurkowy, ornament nalepiany; kilka skorup zdobionych dziureczkami.

Ogółem zakatalogowałem 13 okazów.

S z p r u c h. Oprócz skorup niezdobionych znalazłem ornamenty następujące: sznurowy poziomy, stempelkowy pionowy, podwójny dziurkowany, ornament paznogciowy, ryty falisty, podwójny ryty, poziomy ryty.

Ogółem zakatalogowałem 13 ułamków.

C z e r s k. Ze skorup zdobionych jedna z ornamentem paznogciowym; poza tem bardzo liczny jest ornament ryty poziomy, linie jednak nie idą równolegle, lecz w nierównych od siebie odległościach.

Ogółem zakatalogowałem 6 okazów.
