

Majewski, Erazm

Powiat Stopnicki pod względem przedhistorycznym, część druga

Światowit 5, 111-176

1904

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.

POWIAT STOPNICKI

POD WZGLĘDEM PRZEDHISTORYCZNYM.

ANTIQUITÉS PRÉHISTORIQUES DU DISTRICT STOPNICA

GOUVERNEM. KIELCE

(ROYAUME DE POLOGNE).



ZBADAŁ I OPISAŁ

ERAZM MAJEWSKI

CZEŚĆ DRUGA.

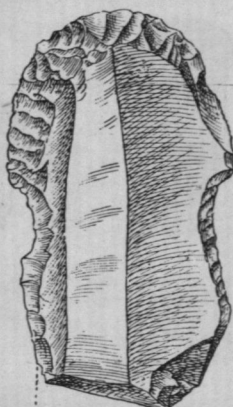
(SECONDE PARTIE).

(Dalszy ciąg — porównaj tom IV „Światowita“).

W neolicie panują już wysmukłe, jak krótkie i szerokie skrobacze; przewaga jest nawet po stronie krótkich. Jeśliby gdzie przeważały sporządzane z wiórów bardzo prawidłowych i wązkich, jakich typem jest



Rys. 322.
№ 5548. CZYŻÓW. $\frac{1}{4}$ w. n.
Typ dość pospolity.



Rys. 323.
№ 14965. PIECZONOGLI. $\frac{1}{4}$ w. n.
Typ rzadki.



Rys. 324.
№ 14984. BESZOWA. $\frac{1}{4}$ w. n.
Krzem. mleczno-żółty, bardzo przejrzysty. Skrobacz do umocowania.

rys. 316, tam można przypuszczać, że mamy do czynienia z narzędziami starszemi i należy sprawdzić, czy nie trafiają się postaci, właściwe t. zw. epoce solutreńskiej. Pomimo, że skrobacze są bezwątpienia najpospolit-



Rys. 325.
№ 13415. OSSÓWKA. $\frac{1}{4}$ w. n.
Krzem. jasno-brun., przejrzysty.



Rys. 326.
№ 14982. BESZOWA. $\frac{1}{4}$ w. n.
Odwr. str. zupełnie gładka, nie-szczerbiona, z sęczeniem.



Rys. 327.
№ 15011. BESZOWA. $\frac{1}{4}$ w. n.

szemi narzędziami przedhistorycznymi we wszystkich epokach, nie wyłączając eolitu (jak to wykazały najświeższe odkrycia belgijskie), to jednak

trudno zrozumieć w całej doniosłości, czem one były i do jakich różnorodnych celów ongi służyły, żyjemy bowiem w warunkach zgoła odmien-



Rys. 328.
№ 2177.
BRZOZÓWKA.
Typ pospolity.



Rys. 329.
№ 12506.
BESZOWA.



Rys. 330.
№ 14982.
BESZOWA. $\frac{3}{4}$ w. n.
Typ pospolity.



Rys. 331.
MALESZOWA.
Typy pospolite. Wielk. natur.



Rys. 332.
JASTRZĘBIEC.

nych od warunków żywota przedhistorycznego. Musiały jednak te narzędzia służyć do podstawowych czynności życia codziennego, skoro poja-



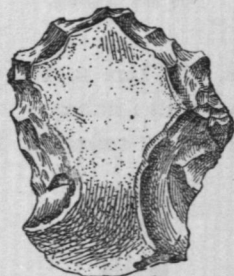
Rys. 333.
№ 13951. ŁUBNICE.
Typ pospolity.



Rys. 334.
13429. OSSÓWKA.
Wielk. nat.



Rys. 335.
2447. JASTRZĘBIEC.
Typ pospolity.



Rys. 336.
№ 1978. BRZOZÓWKA. $\frac{1}{2}$
Krzem. koloru śmietankowego.
Odwr. str. gładka.

wiają się już w najdawniejszych epokach okresu eolitycznego, trwają (oczywiście w grubym wykończeniu, a właściwie jako krzemienie, przystosowane



Rys. 337.
OSSÓWKA.
 $\frac{1}{4}$ w. n.



Rys. 338.
№ 3286. ŁYCZBA.
 $\frac{1}{4}$ w. n.



Rys. 339.
№ 12475. BESZOWA.
 $\frac{1}{4}$ w. n.



Rys. 340.
№ 13948. ŁUBNICE.
 $\frac{1}{4}$ w. n.



Rys. 341.
2270. BRZOZÓWKA.
 $\frac{1}{4}$ w. n.

do spełniania celu skrobaczów) przez wszystkie następujące epoki eolitu i paleolitu. Mamy je w okresie reutelskim (reutelienne) i reutelo-meswińskim (reutelo-mesvinienne), następnie w meswińskim (mesvinienne), później w kampińskim, aszelskim i wszystkich następnych aż do neolitu włącznie. Dosiegają one czasów metalu, zapewne aż do epoki żelaza. W najstarszych epokach

są one zawsze grube, krótkie, ciężkie, najczęściej o kształtach przypadkowych i nieprawidłowych, są one nieraz duże, a nawet bardzo duże. Te cechy zachowują one aż do epoki musteryjskiej. W przejściowej musteryjsko - magdalenńskiej występują jeszcze obficie, ale zarazem przybierają postać bardziej prawidłową długich blaszek na grubszym końcu półokrągło zatępionych przez szczerbienie, a raczej otłukiwanie, i w takiej postaci trwają przez całą epokę magdalenńską, a w części i przez neolityczną, choć tutaj stosunek szerokości tych narzędzi do długości ulega zmianie na korzyść szerokości, czyli, że powraca w znacznym liczebnym stosunku ich pierwotna krótkość, a często nieregularność zarysów. Narzędzia te przetrwały w niektórych okolicach ziemi niemal aż do dni naszych, znajdują się np. w wielkiej ilości w Grenlandyi, a obsydyanowe w starożytnym Meksyku, i ta okoliczność pozwoliła najlepiej zrozumieć ich użytek.



Rys. 342.
№ 11219.
GALÓW. $\frac{3}{4}$ w. n.



343.
14985.
BESZOWA. $\frac{3}{4}$ w. n.



Rys. 344.
BESZOWA. $\frac{1}{2}$ w. n.
Najmn. okaz.



Rys. 345.
№ 12433.
BESZOWA. $\frac{2}{3}$



Rys. 346.
OSSÓWKA.



Rys 347.
№ 12428. BESZOWA. $\frac{2}{3}$



Rys. 348.
12469. BESZ. $\frac{1}{4}$



Rys. 349.
№ 15015. BORKI.
Krzem. jak okazu obocznego.
Szczyk przy krawędzi prawej.



Rys. 350.
№ 15014. BORKI.
Krzem. żółto szary w białe
kropki, matowy.
Typ rzadki.



Rys. 351.
№ 14983. BESZOWA.
Odw. str. po obu bokach
i wierzchołku szczytowa.
U dołu szczyk.

Jest rzeczą godną uwagi, że wiele naszych skrobaczów niczem prawie, prócz mniejszych rozmiarów, nie różni się od paleolitycznych, np. z epoki meswińskiej lub szelleńskiej. Widocznym jest, że poglądy Mortilleta i jego szkoły na dobór narzędzi krzemiennych epok różnych, tak zakorzenione, że się ich łatwo pozbyć nie możemy, muszą uleść gruntownemu przekształceniu. Posiłkowanie się w razie potrzeby odłupkami krzemiennymi



Rys. 352.
№ 9946. GÓRA.



Rys. 353.
№ 2173. BRZÓZÓWKA. Wielkość naturalna.



Rys. 354.
13543. OSSÓWKA.

wszelkiego kształtu miało widać miejsce nie tylko w niektórych epokach paleolitycznych, ale w całym długim okresie, w którym krzemień musiał człowiekowi wystarczać i zastępować późniejsze narzędzia brązowe i żelazne. Do takich narzędzi, służących jako skrobacze, zaliczam właśnie rzadko dotychczas rozróżniane w neolicie narzędzia, o których była mowa w §§ 42 i 43, oraz wiele postaci pośrednich, które można postawić



Rys. 355.
№ 6735. ŚLADKÓW. $\frac{1}{2}$ w. n.



Rys. 356.
OSSÓWKA. $\frac{2}{3}$ w. n.



Rys. 357.
WOLA ŻABNA.



Rys. 358.

pomiędzy nimi a właściwymi skrobaczami typu starszego i młodszego, jakie w niniejszym paragrafie w rysunkach przedstawiam. Wszystkie te narzędzia kształtów nieregularnych, a właściwie „krzemienie zużytkowane jako narzędzia“, uchodziły baczności archeologów i zbieraczy, dzieląc los okrzesków i odłupków. Zapominano, że za odłupek czyli okrzesek może być uważana tylko taka blaszka lub bryłka krzemienista, której

krawędzie ostre nie noszą śladów zużycia celowego. Te zaś okazy, których krawędzie w jakibądź sposób są zatepione wtórnie, a zwłaszcza od jednej strony, lub noszą ślady używania, wskazują nam, że służyły, choćby chwilowo i przemijająco, do właściwego narzędziom krzemieniom celu. Takich właściwie okazów, które widocznie służyły do skrobania lub cięcia przedmiotów twardych, znajduje się zwykle na naszych stacyach więcej, niżeli skrobaczów o kształtach powszechnie znanych i uznanych. Z takimi archeologowie nie wiedzieli do ostatnich lat, co czynić, oraz gdzie je kwalifikować i zwykle kończyło się na zupełnym nieuwzględnianiu ich. Pod względem muzealnym nie było tu szkody, ale ogólny pogląd na przemysł epoki kamiennej ucierpiał bardzo, bo opóźniła się chwila, w której będziemy mogli zdać sobie dokładnie sprawę z granic demarkacyjnych epok poszczególnych. Długiego np. potrzeba było czasu, aby się nareszcie przekonać, że skrobacze, które szkoła Mortilleta przypisywała wyłącznie epoce musteryjskiej—nie charakteryzują tej jedynie epoki, bo znajdują się zarówno w epokach wcześniejszych, jak i późniejszych. Musteryjski tedy kształt skrobacza, znaleziony w jakiejś warstwie kulturalnej, lub na powierzchni gruntu, nie daje jeszcze prawa do uważania tej warstwy lub tej osady przedhistorycznej za musteryjską. Do ustalenia charakteru takiej warstwy potrzeba, jak się okazuje, innych sprawdzianów i tylko na tych ostatnich będzie się wolno opierać. Gruntowne badania Rutota, przeprowadzone w ostatnich kilku latach w Belgii, odsłaniają nam nowe widnokreśli pracy, o wiele owocniejszej w pewne rezultaty od dotychczasowych. Ostrożność musi być podwojona i okazuje się niezbędnym współdziałanie geologa w wielu razach, w których wypada mieć do czynienia z odkryciami *in situ*, t. j. w nienaruszonych warstwach ziemi. W myśl wszystkiego, co tutaj powiedziałem i co czytelnik znalazł w ogólnym paragrafie o skrobaczach (§ 44) typu *racloir i grattoir*, ośmielałem się zwrócić szczególną uwagę naszych miłośników archeologii na tę obszerną kategorię zabytków przeszłości i radzę przy zbieraniu nie pomijać najniepozorniejszych i niezgrabnie wyglądających okazów. W dzisiejszym stanie nauki cenniejszych mogą one dostarczyć wskazówek, niżeli takie, które znajdujemy we wszystkich podręcznikach pod mianem skrobaczów i jakie w niniejszej monografii widzimy na rys. 316 — 345. Bliżej one stoją pod względem wyglądu do rysunków 290—297, 355—357 i, jak jeszcze raz przypominam, do niektórych okazów z § 42 i 43, a nawet § 34, oraz rysunków 220 i 221 niniejszej monografii.

Skrobacze były używane przeważnie bez umocowywania w rączce, czyli w trzonku. Sam kształt przypadkowo dobieranych krzemieni świadczy o tem przekonywająco. Ale i co do najstaranniej wykończonych na-

wet skrobaczów podługowatych mamy pewność, że po największej części także obywno się bez obsadzania ich. Dowodzą tego tak zwane skrobacze podwójne (grattoirs doubles) (obacz § 47), t. j. wióry, obrobione w jednakowy sposób na obu końcach. Mimo to obsadzano także skrobacze w podobny sposób, jak się to dzieje jeszcze po dziś dzień w Grenlandyi. Taki np. skrobacz z Brzozówki (336) wyraźnie kształtem swym wskazuje,



Rys. 359.
№ 6509. STRZELCE. $\frac{1}{2}$ w. n.
Typ pospolity.



Rys. 360.
№ 15005. BESZOWA. $\frac{1}{2}$ w. n.



Rys. 361.
№ 15076. GŁUCHÓW.
Mocno spątynowany, jedyny
okaz tego kształtu.

że był przywiązywany sznurkiem lub żyłami do trzonka. Być może, że i okazy z Borków (rys. 350), z Pieczonóg (rys. 323), oraz inny najpiękniejszy, zdobyty niedawno w Beszowie, przystosowane zostały do umocowania; świadczy za tem odpowiednie wyłupanie na obu krawędziach, dokonane z rozmysłem.



Rys. 362.
№ 3222. LUBANIE.



Rys. 363.
№ 3221. $\frac{2}{3}$ w. n.



Rys. 364.
ŚLADKÓW.

W bliższe opisy kształtów wielce różnych nie widzę potrzeby się zapuszczać. Wszystko, co możnaby powiedzieć, najlepiej zastępują rysunki, podałem zaś znaczną ilość najwierniej przerysowanych okazów właśnie dlatego, aby czytelnik dokładnie został poinformowany o trafiających się w Stopnickiem odmianach. Zdaje mi się, że nic nie pominąłem, a zwracam uwagę na to, że dobór mój obejmuje nawet takie typy, których dawniej nie zaliczano ani do skrobaczy, ani wogóle do narzędzi, a które je-

dnak wiele zdradzają wspólnego z doborem najpierwotniejszych krzemieni „przystosowywanych“ do użytku.



Rys. 365.
№ 2177. BRZOZÓWKA.
Wielkość naturalna.



Rys. 366.
№ 1966. BRZOZÓWKA.

§ 47. *Skrobacze podwójne* (Grattoirs doubles). Przejdziemy teraz do rzadkiego stosunkowo u nas typu skrobaczów, znanych do niedawna tylko z Francji, do tak zwanych skrobaczów podwójnych. Te podwójne skrobacze, o których najlepsze wyobrażenie daje rys. 365, najlepszem są



Rys. 367.
№ 2172. BRZOZÓWKA.

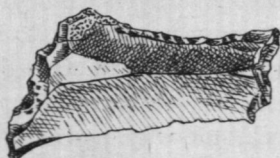


Rys. 368.
№ 13438. OSSÓWKA.
Wielkość naturalna.



Rys. 369.
№ 15009. BESZOWA.

świadectwem, że skrobacze wogóle były używane bez umocowywania w trzonkach. Jeżeli by prawdą miało być twierdzenie Mortilletów, utrzymane nawet w 3-m wydaniu kapitalnej pracy A. Mortilleta „Le préhistorique“ (str. 175), że podwójne skrobacze charakterystyczne są dla dwóch



Rys. 370.
№ 14985. BESZOWA. $\frac{2}{3}$ w. n.



Rys. 371.
№ 13476. OSSÓWKA. $\frac{1}{4}$ w. n.

ostatnich epok paleolitycznych, musteryjsko-magdaleńskiej i magdalenkiej – trzeba by mocno powątpiewać o tem, czy nasze mogą być neolitycznymi. Zdaje się jednak, że nie są to wyłącznie paleolityczne narzędzia,

jak dawniej sądzono. Z Europy środkowej i wschodniej, gdzie mało zajmowano się drobiazgowem badaniem drobnych narzędzi krzemianych, nie mamy ani za, ani przeciw tym poglądom żadnych prawie spostrzeżeń, któreby wykazywały, że typ ten i poza paleolitem jeszcze się trafia. Jamin naprzykład znajdował je na stacyi neolitycznej w *Hogues* pod Yportem; Chierici wymienia jeden, znaleziony wśród warunków neolitycznych w *Compeggine* we Włoszech. Evans opisał i przedstawił w rysunku takiż sam z *Bridlington* (Yorkshire), a nawet w Egipcie, w *Abydos* znalazł Morgan taki sam skrobacz i opisuje go jako neolityczny.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę wielkie ubóstwo, a nawet brak notowań tego typu z wielkiej przestrzeni Europy środkowej i wschodniej, to musimy przyznać, że u nas spotyka się on stosunkowo często i należy do stałego inwentarza przedhistorycznego, gdyż posiadam z samego pow. Stopnickiego kilkanaście bardzo pięknych i zupełnie typowych okazów, tak identycznych z francuskimi paleolitycznymi, że gdyby mogła zachodzić wątpliwość co do neolitycznego pochodzenia stacyi, na jakich je znajdowaliśmy—mogłyby być uznane za najczystsze okazy magdaleńskie lub musteryjsko-magdaleńskie. Kilka z mych okazów przedstawiam na rys. 365 — 371 w wiernych podobiznach i znowu wstrzymuję się od szczegółowszego ich opisu, jako zbytecznego wobec wyraźnych rysunków. Nadmienię tylko, że taki sam, jak z *Brzozówki* (rys. 365), mam z *Magierowa* (kolekcyi tabl. 99, nr. 20), oraz parę dużych okazów z *Ossówki**, zresztą wszystkie inne są mniejsze lub mniej prawidłowo wykonane.

§ 48. *Podwójne narzędzia, np. skrobacze-rylce* (*Grattoires-burins*). Trafiają się jeszcze inne narzędzia podwójne, t. j. skrobacze zakończone na odwrotnym końcu rylcem albo ostrzem, starannie obrobionem. Widocznym jest, że takie narzędzia służyły naprzemian do dwu celów. Wskazują one, że typowy skrobacz nie był umocowywany w trzonku, jak to dziś praktykują Grenlandczycy. Narzędzia te, a zwłaszcza połączone z rylcem, znane są dotychczas tylko ze stacyj paleolitycznych Francyi oraz Anglii. Skądinąd bardzo mało o nich wiadomo, a i u nas należą do bardzo rzadkich okazów. Mimo to posiadam kilka tego rodzaju narzędzi, zupełnie identycznych z francuskimi. Znalezione zostały wśród innych przeważnie na powierzchni piasków ruchomych, nie więc pewnego o ich wieku nie da się powiedzieć. A warto zaznaczyć, że na Zachodzie cechują one właściwie przedneolityczne warstwy kulturalne, obecność ich przeto u nas na niektórych stacyach przemawia pośrednio za ich większą może od innych stacyj starożytnością.

*) P. moje „Narz. krzem. pod wsią Ossówką zebrane,” tabl. IX, nr. 3.

§ 49. *Strugacze i skrobacze wklęsłe* (Coche-grattoirs, Grattoirs concaves). Śród narzędzi paleolitycznych trafiają się odłupki i blaszki krzemienne z półkolistym wcięciem na jednej z szerokich krawędzi. Takie lu-



Rys. 372.
№ 15002. BESZOWA.
 $\frac{1}{4}$ w. n.
Sęczek przy a.



Rys. 373.
№ 14981. BESZOWA. $\frac{1}{4}$ w. n.
Str. dolna gładka. Boczna krawędź
zateplona. Rys. drugi przedstawia
okaz bokiem, zwrócony ku przodowi
krawędzią lewą.



Rys. 374.
№ 14962. MAGIERÓW. $\frac{1}{4}$ w. n.
Postać mocno pierwotna.

kowe wycięcia uważano zrazu za wyłupania przypadkowe. Zauważono jednak rychło, że niektóre takie wycięcia nie były dokonane wyłącznie przez proste wyłupanie, lecz były doprowadzone do kształtu półokrągłego za po-



Rys. 375.
№ 15774. MŁYNY. $\frac{1}{4}$ w. n.



Rys. 376.
№ 11715. WOLA ŻABNA. $\frac{1}{4}$ w. n.
Krzem. szary, matowy.

mocą starannego i jak zwykle jednostronnego szczyrbienia krawędzi. Okazało się tedy, że wycięcia te były sporządzane celowo. Wycięcia te bywają różnych wymiarów, a przeznaczeniem ich—oskrobywanie lub ogładzanie

gałązek drzewa, kawałków kości dla nadania im kształtu walcowatego. Narzędzia te, choć niezbyt częste, występują tu i owdzie w ciągu całej epoki paleolitycznej i przechodzą nawet do neolitu. Ponieważ dawniej nie zwracano na nie dostatecznej uwagi, powinny one jeszcze stanowić przedmiot baczniejszej uwagi i dalszych studyów. Śród narzędzi stopnickich trafiają się strugacze z wycięciem bardzo rozmaitej wielkości, ale są to narzędzia przeważnie niewyraźne. Drobną zaledwie ich ilość przedstawia się jako narzędzia celowo i starannie wykończone, i te mają zwykle kształty skrobacza o wierzchołku wklęsło zaszczerbionym. Dobre pojęcie o nich dają nam okazy: Nr. 9817 z Grabowy (rys. 377), z Woli Żabnej (rys. 376), z Beszowy (rys. 380).



Rys. 377.
 № 9817. GRABOWA. $\frac{1}{4}$ w. n.
 Odwr. str. zupełnie gładka z sęczkiem u podstawy. Narz. b. wygodnie obłupane u nasady do silnego ujęcia w palce prawej ręki.



Rys. 378.
 № 15071.
 BRZOZÓWKA.
 $\frac{3}{10}$ w. n.



Rys. 379.
 BORKI. $\frac{3}{4}$ w. n.
 (Podobizna, umieszczona po lewej stronie, tutaj nie należy.)

O strugaczach, które odznaczają się zarysami zgoła nieregularnymi, dają pojęcie okazy, wyobrażone na rys. 372—375, a pochodzące z Beszowy, Magierowa i Młynów.

Okazy, przedstawione na rys. 372—374, odznaczają się ogromną pierwotnością i tem, że ściśle do nich podobne znajdowano na Zachodzie Europy w różnych piętrach epok paleolitycznych, i to nie wyłączając najstarszych czwartorzędowych. Co więcej. Dość spojrzeć na wyobrażenie podobnego narzędzia krzemienego z warstwy trzeciorzędowej w Puy-Courny (Cantal), z kolekcji A. Mortilleta (Patrz „Le Préhistorique“, wyd. 3, str. 89, rys. 16 i 17), aby się upewnić, że to typ prastary i dowodzący, że czło-

wiek przedhistoryczny zawsze posługiwał się w jednakowy sposób ostrym krzemieniem, pierwszym lepszym, jaki mu się pod rękę nawinął, ilekroć wypadło identyczną albo podobną wykonać czynność. Takich krzemieni, użytkowanych i przystosowywanych do potrzeby chwili, bywa najwięcej na naszych stacyach, możnaby ich tysiące z łatwością zgromadzić. Odróżniają się one tem od prawdziwych „narzędzi“, że zapewne najczęściej służyły one do doraźnego użytku, a po zużytkowaniu bywały porzucane bez żalu, gdyż w razie potrzeby znajdował się łatwo inny, świeży wiór lub odłamek krzemienia, mogący spełnić, i to jeszcze lepiej, tę samą rolę ostrego narzędzia. Tylko skrobacze wkłęsłe, choć je tu wspólnie objeśliśmy, należą do „narzędzi“, i do nich nie stosują się powyższe uwagi. Kształtów pośrednich pomiędzy takimi skrobaczami wkłesłymi, jak np. rys. 378 a 376, mam kilkanaście, ze Sroczkowa, Beszowy i niektórych innych stanowisk. Wszystkich rozmiary są niewielkie i podobne do okazów, tu wyobrażonych.



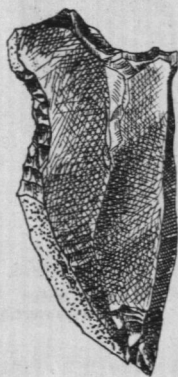
Rys. 380.

№ 12414. BESZOWA. $\frac{1}{1}$ w. n.

Krzemień jasnoczekoladowy, przejrzysty.



Rys. 381.



Rys. 382.

№ 13373. OSSÓWKA. $\frac{1}{1}$ w. n.

§ 50. **Odtupiacze** (Retouchoirs, compresseurs). Do oddzielania blaszek i wiórów od klocka, czyli rdzenia, służył tłuczek. Uderzano nim w bryłkę krzemienią albo ukośnie, otrzymując tym sposobem wióry szerokie, lub też pionowo, skutkiem czego, jak już wiemy, powstawały rdzenie wysmukłe. Od połowy jednak epoki paleolitycznej wchodzi w użycie nowy sposób łupania krzemienia, mianowicie łupania przez *ciśnienie*, czyli naciskanie, gdy dawniej łupano wyłącznie przez uderzenie. Do łupania za pomocą ciśnienia potrzeba było narzędzia nowego, mianowicie kamienia dość twardego i zarazem elastycznego, zdatnego do wywierania silnego nacisku na dany punkt przedmiotu obrabianego. Za takie narzędzia odtupujące służył zwykły gładzik płaski, ze skały mocno spoiściej i niezbyt twardej. Przy-

ciskając silnie do takiego kamienia przedmiot, któremu chciano nadać kształt żądany, sprawiano, że w punkcie zetknięcia odskakiwał drobny okrzesek od materiału obrabianego. Operacja taka odbywała się dwojako: albo w sposób dopiero co opisany, gdy do odłupywacza przyciskano przedmiot obrabiany, albo przedmiot ten był naciskany na krawędzi, którą chciało odłupać za pomocą odłupywacza innego już typu. W obu przypadkach operacja przyciskania pozostawiała ślad czynności dokonanej i na odłupywaczu, ślady te jednak nie są jednakowe na obu odmianach odłupywaczy, które nazwiemy, stosownie do sposobu ich użycia, biernymi i czynnymi.



Rys. 383.

№ 13966. ŁUBNICE. $\frac{3}{4}$ w. n.Krzemień biały, matowy, łukowato wygięty.
a powierzchnia górna, b dolna.

Rys. 384.



Rys. 385.

№ 15004. BESZOWA. $\frac{1}{4}$ w. n.Okaz mocno oglądony przez erozję
i czynniki eoliczne.

Na odłupywaczu biernym, zwykle większym krzemieniu lub kamieniu, ślady naciskania widoczne są w postaci dołków na płaskiej jego powierzchni; można też zauważyć rysy, biegnące w różnych kierunkach, a powstałe, gdy przedmiot, którym naciskano (narzędzie obrabiane), zeslizgnął się przypadkowo.

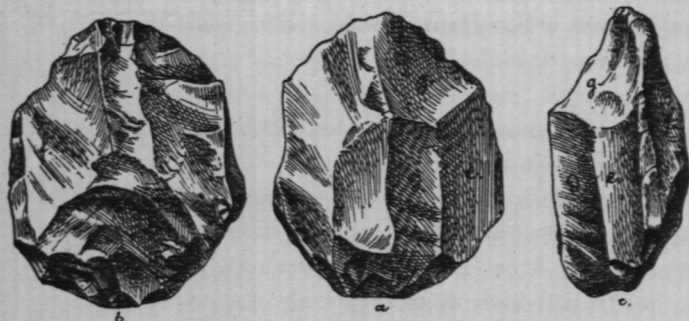
Odłupywacz czynny, zwykle mniej lub więcej wałeczkowaty i śpiczasty, zużywał się, ma się rozumieć, tylko na tym końcu, którym wywierano nacisk.

Odłupywacze obu rodzajów były nie tylko kamienne, ale i kościane. Za te ostatnie służyły zwykle grube kawałki kości, których odłupaniem śpiczasto końcem spełniano czynność, o której mowa. Kości takie, ze śladami odpowiedniego zużycia na końcach, znaleziono, prócz innych, i w jaskini „de l'Eglise“ (Dordogne).

Rysunek 383 wyobraża nam odłupywacz czynny, typu niezmiernie pierwotnego. Bardziej nowożytny, to jest spotykane tylko w neolicie, po-

dobnie się przedstawiają, są jednak staranniej po bokach oszczerbione, i takie możemy oglądać u Mortilleta w „Mus. préhist.“ na tabl. XLV (rys. 413, 415, 416).

Przypomnieć tu trzeba, że wiele wałeczkowatych narzędzi naszych, opisanych w § 38 niniejszej monografii (np. rys. 131, 196 i niekt. inne), zbliża się kształtem do odłupywaczy francuskich (Mort., Mus. préh., t. XLV, fig. 411, 417, 412). Do takiej kategorii należy okaz z Beszowy, wyobrażony tutaj na rys. 383, oraz jemu podobne.



Rys. 386.
№ 14968. OSSÓWKA. Wielk natur.

§ 51. *Niektóre narzędzia niejasnego użytku.* Rys. 386 przedstawia nam jedno takie narzędzie, co do którego trudno orzec, do jakiej kategorii zaliczyć je wypada.

Dlatego wyobraziłem je z trzech stron, na 3-ch rysunkach (a, b, c), aby czytelnik dokładnie mógł zdać sobie sprawę z jego kształtu. Przypomina ono narzędzie szeleńskie, a jednocześnie zwykle rdzenie (nuclei). Podobne nieco okazy w literaturze archeologicznej bywają kwalifikowane jako „pociski do procy“. Nasze narzędzie, zdaje mi się, nie może być pociskiem. Sądząc z dogodności do ujęcia, służyło do jakowejś czynności trzymane silnie w palcach, przyczem w wykroju przy *b*, na stronie, przedstawionej na rysunku *b*, spoczywał wielki palec; część dolna powierzchni *a* opierała się na wskazującym zgiętym palcu. Dla zrozumienia postaci bryłowej okazu oznaczyłem literami oddzielne płaszczyzny odłupania, jak *g*, *d*, *e*, *f*. Okaz wykazuje na swej powierzchni ślady znacznego zużycia, zwłaszcza w części wierzchołkowej. Krzemień jasnobrudno-żółty, w słoje ciemniejsze.

Na rys. 387 widzimy narzędzie inne, typu *b*. rzadkiego w ogólności. W Stopnickiem trafiło się tylko jedno. Jest to jak gdyby skrobacz bardzo

długi, ale skrobaczów takich, szczerbionych po bokach, wogóle nigdzie nie obserwowano.

Narzędzie to, wyrobione z wióra krzemienego dość znacznej, bo średnio 9-milimetrowej grubości w grzbiecie, jest długie na 11,2 cm, szerokie u podstawy na 18 mm, u wierzchołka na 15 mm.

Strona dolna, czyli płaszczyzna odbicia, jest zupełnie gładka i nie szczerbiona, nader starannie i umiejętnie obłupana, tak, że z pierwotnie szerokiej blaszki rzemieślnik przedhistoryczny otrzymał dość wązki wałeczek, a właściwie pół-wałeczek. Krzywizna wióra niezmiernie mała, łuk krzywizny nie jest wyższym nad 5 mm. Krzemień jest szary, matowy, w białe kropki, pospolity w całej okolicy.

Zupełnie wyjątkowe to narzędzie, gdyż więcej podobnego rodzaju okazów nie mam.

Widziałem mnóstwo narzędzi skandynawskich, starannie szczerbionych; wązkich grotów do dzid przypominam sobie kilkanaście, trafiają się one nawet we francuskich kolekcjach, ale wszystkie podobne narzędzia różnią się tem od naszego, że wierzchołek mają ostry, półostry, lub też zlekka zaostrzający się ku końcowi, tutaj zaś widzimy jak najbardziej typowe półokrągłe zakończenie, zupełnie jak u skrobaczów.

Mocno zbliżone narzędzie, pod względem kształtu, proporcji i wielkości, opisali Verneau i Villeneuve w „Anthropol.“, t. XII, 1901 (str. 10, fig. 2). Znalezione zostało wraz z innymi zabytkami neolitycznej epoki w grocie Bas-Moulins (księstwo Monaco); obok paru grotów do dzid, zupełnie podobnych do naszych stopnickich, zwłaszcza do N-rów 2700, 2701 i 14978 (rys. 389, 390, 392). Podobne jest do ułamka żebra, po bokach szczerbione jeszcze piękniej, a różni się od naszego tylko tem, że wierzchołek nie jest półkolisto zakrąglony, lecz jakby odłamany. Długość 12 cm (nasze ma 11,2), szer. największa 14 mm (nasze 18 mm), grubość największa 8 mm (nasze 9 mm).

Archeologowie francuscy wstrzymali się od domysłów, do czego ten okaz mógł służyć; więc i my musimy to samo uczynić, zwłaszcza, że po uważnem obejrzeniu, znalazłem na wierzchołku jego, po stronie górnej, wyraźne ślady zużycia przez wytarcie. Wskazuje to, że właśnie wypukło-



Rys. 387.
№ 15768. BESZOWA.
1/3 w. n.

gładki koniec grzbietu narzędzia służył do gładzenia, czy też innej podobnej czynności, przyczem musiano trzymać okaz w dłoni w takiej pozycji, że wielki palec opierał się na dolnej, płaskiej stronie. Nie był to więc skrobacz, choć podobny jest do skrobaczów.

Możnaby jeszcze przytoczyć więcej typów niezdecydowanych, ale poprzestaną na wspomnianych dopiero co, gdyż niektóre wydają mi się poprostu niedokończonymi narzędziami i zamierzam traktować je razem z takimi, a obecnie przejdziemy do bardzo obszernej, ważnej i niezmiernie licznie reprezentowanej kategorii narzędzi: grotów i ostrzów do strzał.

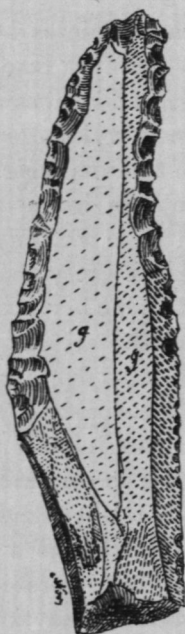
§ 52. *Groty do dzid i sztylety* (Pointes de lance et de javelots). Tych jest najmniej, tak, że należą do istotnych rzadkości w Stopnickiem. Mam ich zaledwie kilkanaście, a większość odznacza się niesymetrycznymi kształtami i niedbałym lub nieumiejętnym wykończeniem. Zdaje mi się, że na całym obszarze, zajmującym dość znaczną część Europy środkowej, na tym mianowicie, który charakteryzuje się drobnymi wyrobami kamiennymi—jest to zjawisko panujące. Tam tylko widzimy piękne, a nieraz wspaniałe i zupełnie artystycznie wykończone groty do dzid i sztylety, gdzie za materiału surowy służyły duże, naturalne bryły krzemienia. U nas zaś, gdzie, jak wiadomo, żwir polodowcowy dostarczał tylko niewielkich okrzesków krzemienych do sporządzania narzędzi, rozwojowi dużych i pięknych grotów sama przyroda stała na przeszkodzie. Mniemam tedy, że w okolicy naszej i na jej podobnych obszarach ludność przedhistoryczna albo mało posługiwała się dzidami, albo też sporządzała do nich groty z twardych gatunków drzewa i kości. Mogły też być dzidy, wzorem znanych do dziś jeszcze typów egzotycznych, sporządzane w całości z drzewa twardego, z ostrzem nie umocowywanem, lecz wyrobionem z jednej sztuki wraz z drzewcem. Nawet po wprowadzeniu użytku metalów nie widać zabytków, aby groty do dzid stały się powszechniejsze; owszem, po dawnemu jest ich uderzająco mało, zarówno bronzowych, jak żelaznych. Na ten szczegół nie zwrócono dotychczas uwagi, a zdaje mi się, że jest on uderzający i stanowi rażący kontrast z czasami dawniejszemi, zarówno jak z epoką najmłodszą, w której groty żelazne do dzid stanowią najpospolitszy niemal oręż. U nas na groty większe brakło wprost materiału krzemienego. Jeśli zdarzały się wióry większych jeszcze rozmiarów, to jednak były one jeszcze zbyt drobne, aby zwykła łukowa tość wióra nie przeszkadzała sporządzaniu grotu prostego, t. j. równego. Grot bowiem równy, albo zaledwie nieco krzywy, możnaby otrzymać tylko z wióra zupełnie prostego, albo z części jego. A więc z wióra łukowatego, długości np. 15 cm, możnaby wyrobić grot długi na 6 lub 7 cm, rzadko dłuższy. Gdy zaś u nas najdłuższe wióry rzadko dochodzą do 10 cm, cóż dziwnego, że

groty do dzid nigdy prawie nie mogą dochodzić do właściwych rozmiarów. Sporządzano też je zwykle z całego wióra, nie usiłując uniknąć łukowatości całego narzędzia. I oto dlaczego mamy takie groty, jak wyobrażone na rys. 388—390, wszystkie krzywe. Gdyby chciano je wykończyć według techniki skandynawskiej, francuskiej lub podolskiej, musiałyby one spaść do rozmiarów o połowę mniejszych i przestałyby być grotami, właściwymi dzidom.



Rys. 388.
№ 9554. DZIEŚLAWICE.

$\frac{1}{2}$, w. n. W miejscu, gdzie krzyżyk (+), grubość blaszki największa.
Okaz wygięty łukowato.



Rys. 389.
№ 2700. JASTRZĘBIEC.

Wielk. nat.



Rys. 390.
№ 2701. JASTRZĘBIEC.

Wielk. nat.

Jakoż grot prosty z Łubnic (rys. 396) mierzy tylko 6,3 cm, choć grubość jego znaczna (8 mm) wskazuje, że zrobiony został z długiego wióra. Inny grocik z Beszowy (rys. 394) nie dochodzi nawet i do tych rozmiarów. Wszystkie, z wyjątkiem dwóch z Beszowy (tabl. VI, fig. 56, oraz rys. 392), odznaczają się tem, że dolna strona (odwrotna) jest płaska i nieszczerbiona nawet na krawędziach, gdy typowe groty do dzid i sztylety skandynawskie są jednakowo po obu stronach szczerbione, nie tylko na krawędzi, ale na całej ich powierzchni. Królem tedy grotów stopnickich można na-

zwać okaz z Beszowy, przechowujący się w mojej kolekcji pod Nr. 11922 (rys. 400), znaleziony przez dziewczynę wiejską w r. 1898 na obszarze pia-



Rys 391.
№ 2700. JASTRZĘBIEC.



Rys 392.
№ 14978. ŚLADKÓW.
 $\frac{1}{4}$ wielk. nat.



Rys. 393.
№ 12391 BESZOWA.

sków ruchomych, kryjących liczne pozostałości kultury neolitycznej oraz późniejszych epok. Grot ten daleki jest od tej prawidłowości i wykwi-



Rys. 394.
№ 11844. BESZOWA.
 $\frac{1}{4}$ wielk. nat.



Rys. 395.
№ 15631. BISKUPICE.
 $\frac{1}{4}$ wielk. nat.

ności kształtów, jakeimi się odznaczają skandynawskie, lub zachodnio-europejskie, jest przytem mały, ale technika jego ta sama. Obrobiony, jak

to na rysunku widać, po obu stronach na całej powierzchni, płaski i prosty, z wyraźnym trzonkiem, liściowatym rozszerzeniem blaszki i normalnym ostrzem—ani zbyt ostrem, ani zbyt tępem— stanowi ważny dowód, że jednak i u nas technika w sporządzaniu tych narzędzi bywała zupełnie ta sama, jak gdzieindziej, w krajach lepiej w krzemień uposażonych. Grot ten sporządzony jest z brunatnego, przeświecającego zlečka krzemienia. Długość 9,3 cm, największa szerokość 3,5 cm, grubość blisko 1 cm.

Na powierzchni jego znajdują się w paru miejscach ślady gładzenia, dowodzące, że twórca jego starał się najbardziej wystające chropowatości usunąć przez gładzenie na szorstkim kamieniu, sposób bezpieczniejszy od łupania.

Inne moje groty nie noszą śladów gładzenia z wyjątkiem N-ru 2700 z Jastrzębca (rys. 389 i 391), którego znaczna część powierzchni górnej, mianowicie płaszczyzny, oznaczone literą *g*, są pięknie, wzorem siekierok, ogładzone. Początkowo sądziłem, że grot ten sporządzony został z zepsutej siekierki, i do dziś



Rys. 396.
№ 15770. LUBNICE.
 $\frac{1}{4}$ wielk. nat.



Rys. 397. -
№ 15918. WELECZ. $\frac{9}{10}$ w. n.



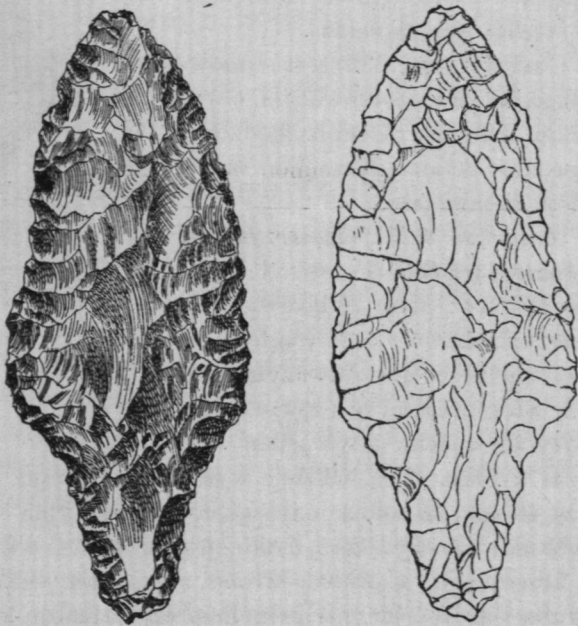
Rys. 398.
№ 15921. GADAWA. $\frac{9}{10}$ w. n.



Rys. 399.
№ 15954. LUBNICE.

uwazam to za rzecz mozebną, ale fakt gladzenia grotu z Beszowy (rys. 400), który niewatpliwie zostal tylko po ukozczeniu nieco otarty, nasuwa mi przypuszczenie, ze i okaz jastrzepski mogle byc juz po wyrobieniu ogladzony.

W blizszy opis lub rozwazanie ksztaltow i cech okazow, wyobrazonych tutaj, nie potrzebuje wchodzic wobec dosc dokladnych rysunkow. Przypomne tylko, ze okazy Nr. 9554 i 2701 posiadaja: jeden lekkie zwężenie, drugi wcięcie, wskazujace, iz w tem miejscu umocowywano je do



Rys. 400.
№ 11922. BESZOWA. $\frac{1}{3}$ wielk. nat.

drzewca za pomoca silnego przywiazywania sznurem lub struna. Okaz Nr. 12391 z Beszowy (rys. 393) jest zapewne nieukończonym grotem. Mam podobny, lecz bardziej spiczasty i tej samej prawie wielkości z Janiny, a wogole jeszcze kilka, mniej starannie wyrobionych okazow. Do najpiękniejszych nalezy dlugi na 64 mm grot, z obu stron szczerbiony, którego podobizne w zmniejszeniu o $\frac{1}{3}$ czesc mozna zobaczyc na tablicy VI, Nr. 56. Pomiedzy grotami do lanc, a sztyletami krzemiennymi, niema wielkiej rozniczy, tak, ze istnieje cala gama przejść z jednej formy w druga. Jezeli tak jest w klasycznym kraju obu tych typow, w Skandynawii,

tembardziej u nas trudno oddzielać oba rodzaje narzędzi, i dlatego połączyłem je razem. Na upartego możnaby okazać z Dziesławic i Jastrzębca (rys. 388 i 89), a z jeszcze większą słuszością okaz z Welcza (rys. 397), uważać za sztylet, za czym przemawia staranne oglądzenie tylca, t. j. rączki, dla silnego i dogodnego ujęcia. Mógłby z tej samej racyi być sztyletem okaz Nr. 2701 z Jastrzębca, a nawet z Łubnic, gdyż całkiem podobne do nich i niewiele większe archeologowie francuscy opisują jako *javelots* lub *poignards*.

Okaz z Gadawy (rys. 398) jest stanowczo grotem płaskim, skrzydełkowatym, o wyraźnym trzonku. Długość okazu uszkodzonego 58 mm, szerokość 30 mm. Krzemień szarozłotawy w słoje ciemniejsze.

§ 53. *Groty do dzid jednoskrzydłowe, w kształcie skośnego trójkąta* (Pointes de lance triangulaires scalènes). Mam tylko dwa takie okazy z Chańczy, ciekawe z tego względu, że podobnych tej wielkości nie zauważyłem nigdzieindziej w Stopnickiem, oba zaś te okazy znalezione były nie razem, gdyż jeden w r.

1895, drugi zaś w 1902. Rys. 401 daje wyobrażenie o nim. Dług. 65 mm, długość ostrza 40 mm, szerokość największa 25 mm, tylna strona gładka. Lewa krawędź ukośna, czyli skrzydełko, jest naturalną i krającą krawędzią blaszki krzemienia, z prawej strony niema skrzydełka, i krawędź zatępiona, gruba i prosta, biegnie jednolicie od ostrza do końca trzonka.

Przejście więc ostrza w trzonek z lewej strony b. wyraźne, z prawej przejścia niema. Technika wyrobu tego okazu jest taka sama, jak niektórych drobnutkich narzędzi, opisanych w § 59 pod nazwą igiełek płaskich, typu 3 i 4 (patrz rys. 518 i 519). Pokrewny on jest także nieco z niektórymi grocikami do strzał bardzo rzadkiego typu, t. zw. jednoskrzydłowymi, opisanymi w § 56 (patrz rys. 432 i 433). Drugi okaz z Chańczy jest mniejszy; ma on 54 mm dł., szer. najw. 21 mm; koniec trzonka lekko zatępiony. Wyrobiony jest z blaszki znacznie cieńszej niż poprzedni; przechowuje się u mnie pod N-rem 5457.

§ 54. *Groty do strzał* (Pointes de flèche). Zanim zajmniemy się obszerną grupą grotów do strzał, obejmującą znaczną ilość typów i ich odmian, wypada mi uprzedzić czytelnika, że poważne względy nie pozwalają mi traktować ich jako całości, ściśle zamkniętej w sobie. Wyrażając



Rys. 401.
№ 15841-CHAŃCZA.
 $\frac{2}{30}$ wielk. nat.

się jaśniej, wypadnie nam przerwać porządek opisu i wśród grotów dać miejsce drobnym narzędziom „o zarysach geometrycznych“, aby następnie znowu powrócić do innych typów grotów do strzał. Uważam to za potrzebne dlatego, że większość drobnych narzędzi geometrycznych stanowi grotty do strzał, i to typu, prawdopodobnie starszego od innych, a choć pewna, dość poważna kategoria narzędzi geometrycznych nie była grotami, to jednak tak ściśle jest z nimi związana pod względem morfologicznym i chronologicznym, że traktować tę ich część oddzielnie i rozrywać całość naturalną, jaką tworzą, uważam za niewłaściwe i niemetydyczne.

Opiszę więc tutaj naprzód grotty do strzał, opatrzone trzoneczkiem do umocowania w drzewcu, aby następnie przerwać opis innych typów i dać pierwszeństwo narzędziom, stanowiącym obszerną grupę naturalną, wśród której grociki do strzał przeważają, ale mieszczą się też w niej narzędzia, które nie były grotami.

§ 55. **Podział grotów do strzał** (Classification des pointes de flèche).
Wszelkie grotty możnaby podzielić w sposób następujący na:

A) łupane (à bord abbatu)

B) łupane i szczerbione (à bord abbatu, retouchée)

O pierwszych mówię w § 57 i przedstawiłem je na tabl. II. Chociaż mogły one być używane w stanie surowym, jednak uważamy je raczej za materiał do sporządzania grotów, gdyż istotnie wszelkie inne są z tego materiału surowego sporządzone. Właściwie tedy grotami do strzał nazywamy narzędzia, które uległy wykończeniu przez wtórną obróbkę, a więc narzędzia kategorii B.

Te ostatnie można podzielić pod względem wykończenia na:

a) szczerbione na samych tylko krawędziach,

b) „ także na jednej lub obu płaszczyznach, t. j. w ostatnim wypadku na całej powierzchni.

Pod względem zaś kształtu na:

a) opatrzone trzoneczkiem, mniej lub więcej wykończonym i wyraźnym,

b) bez trzoneczka, o podstawie szerokiej;

Te ostatnie (b) dają się podzielić na grotty:

1) o podstawie wypukłej,

2) „ prostej,

3) „ wklęsłej.

Tak więc otrzymujemy podział następujący:

a) *opatrzone trzoneczkiem* (rys. 403-415, 634, 636, 641-643)

α) szczerbione tylko na krawędziach,

β) „ na całej powierzchni;

b) *bez trzoneczka* (§ 68, 69, 70):

α) *szczerbione tylko na krawędziach:*

1) o podstawie wypukłej,

2) „ prostej,

a) o ostrzu kłującym,

b) „ dłutowatem, krającym;

β) *szczerbione na całej powierzchni:*

1) o podstawie wypukłej,

2) „ prostej,

3) „ wklęsłej.

Stosując się do tego najprostszego i najnaturalniejszego podziału, groty z trzoneczkiem opiszę już w § 56. Mamy tam groty szczerbione tylko na krawędziach. Tu nadmienić wypada, że brak w Stopnickiem grotów z trzoneczkiem, bardzo starannie i pięknie wykończonym, opatrzonych skrzydełkami szerokimi, jakimi odznacza się kategoria b, β, 3, powyższego podziału. Grociki takie w innych okolicach kraju znajdują się, lubo nie dość często, w niektórych zaś krajach są pospolitsze od podobnych beztrzoneczkowych, które u nas przeważają. Grociki bez trzoneczka, najobfitsze u nas, omawiam w § 68-70, a także w §§ 62, 63 i 64, a w części w § 60.

Ze względu na drobne narzędzia, o których będzie mowa w § 58 i 59, nie mogę z całą ścisłością zastosować kolei opisu różnych grotów do podziału powyższego. Przyczyny tego odstępstwa łatwo czytelnik zrozumie, zapoznając się z temi drobnymi narzędziami.

§ 56. *Groty do strzał z trzoneczkiem* (Pointes de flèche à pédoncule). Jednym z typów, dość rozpowszechnionym, stanowiącym naturalne przejście od grotów do dzid — do grocików do strzał, jest okaz, wyobrażony na rys. 402. Jest on wyrobiony prawie wyłącznie przez łupanie, szczerbienie widzimy tylko na samej krawędzi, wylupanie zaś u podstawy i wcięcie z prawej strony przy nasadzie, naturalne i przypadkowe — zdecydowało twórcę tego narzędzia do użycia go za grot i do wyrobienia takiegoż wcięcia ze strony lewej, aby ułatwić silne umocowanie w drzewcu. Okazy, należące do tego typu, nie są ściśle podobne do siebie, postać ich zależy bowiem od kształtów blaszki surowej, użytej za materyał. Nie potrzebuje tu jednak wyobrażać większej liczby odmian, bo czytelnik łatwo zrozumie, że ilość ich może



Rys. 402.
№ 14969. OSSÓWKKA. $\frac{1}{4}$ w. n.
Krzemień szary, nieprzezroczysty.

być znaczna. Nadmienię tylko, że tego rodzaju strzały, choć łatwe do sporządzenia, nie należą do najpospolitszych. Zapewne dlatego, że umiano



Rys. 403.
№ 3305.
OLEŚNICA,
 $\frac{1}{4}$ wielk. nat.
Krzem. białawy,
w smugi.



Rys. 404.
№ 2934.
BRODY.
 $\frac{1}{4}$ wielk. nat.
Krzemień biały.



Rys. 405.
№ 2935.
BRODY.
 $\frac{1}{4}$ wielk. nat.
Krz. popiel.

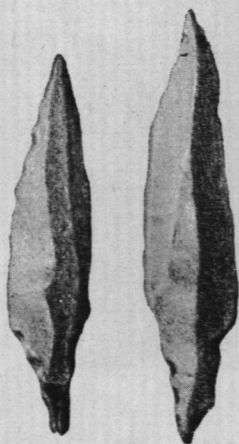


Rys. 406.
№ 13403.
OSSÓWKA.
 $\frac{2}{3}$ wielk. nat.
Okaz jeden z najmniejszych.

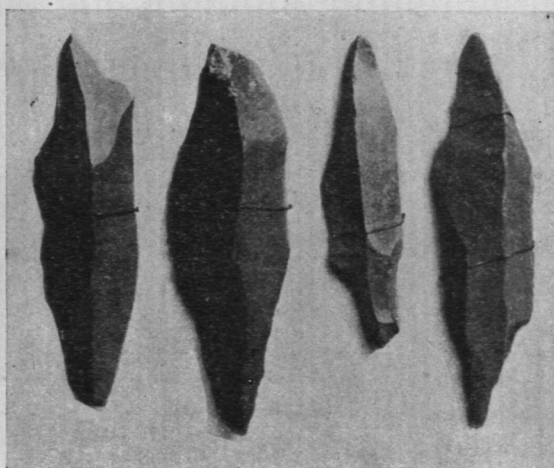


Rys. 407.
№ 15775.
MĘYNY.
 $\frac{1}{4}$ wielk. nat.

wyrabiać lżejsze i dogodniejsze. Wielkość ich bywa rozmaita, trafiają się trzy razy mniejsze od podanej tutaj.



Rys. 408. Rys. 409.
№ 14979. № 14978.
WÓLKA.
 $\frac{1}{4}$ wielk. nat.



Rys 410—413.
№ 11016—11019. WEŁNIN. $\frac{1}{4}$ wielk. nat.

Innym typem, dość pospolitym, jednak na niektórych tylko stacjach stopnickich, jest grot, wyrobiony z wąskiej a długiej blaszki, nieobrobiony wcale ani na dolnej, ani na górnej płaszczyźnie, szczerbiony tylko na końcu i u trzonka, rzadko zaś na bocznych krawędziach, celem nadania mu kształtu podłużnego listka, o mniej lub więcej wyraźnym zwężeniu u nasady, dla wytworzenia trzonka.



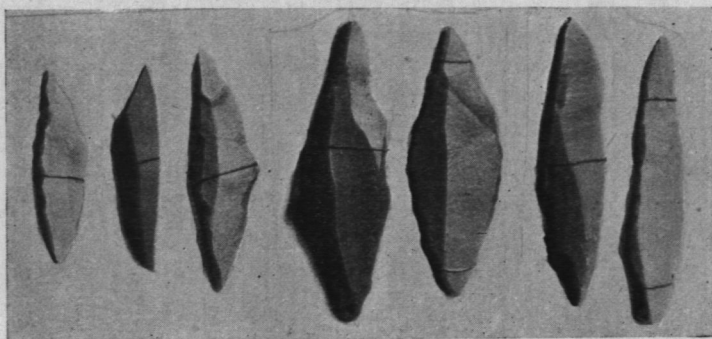
Rys. 414.
№ 15919. PIECZONOGL.
 $\frac{1}{2}$ wielk. nat.



Rys. 415.
№ 13722. STRÓŻYSKA.
 $\frac{1}{4}$ wielk. nat.

Przeważnie są to groty większe. Normalna ich wielkość zamyka się w granicach 3—5 cm, wyjątkowo (jak np. okaz z Ossówki, p. rys. 406) trafiają się niedochodzące nawet 2 cm

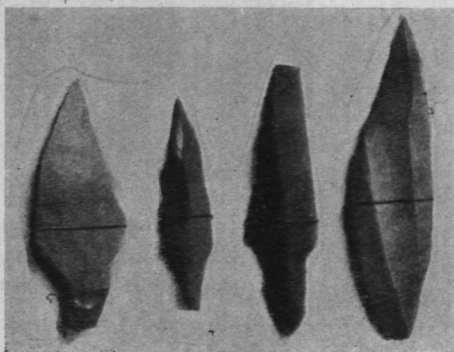
długości. Największy i bardzo piękny mierzy $7\frac{1}{2}$ cm (rys. 414). Groty te,



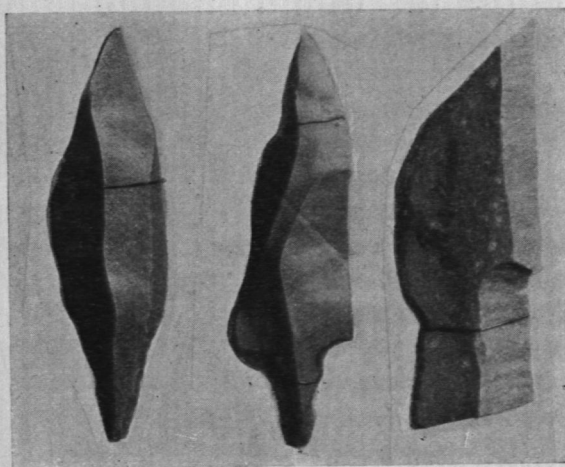
Rys. 416—422.
№ 1428. 1429. 1430. 1453. 1456. 1459. 1460.
OSSÓWKA. $\frac{2}{10}$ wielk. nat.

o ile zauważyłem, rzadsze są w Stopnickim, niżeli w sąsiednim pow. Z jednych np. Chwalibogowie, pomiędzy Opatowcem a Korczynem, mam ich

kilkadziesiąt; częściej się też znajdują w zachodniej części badanego obszaru. Ze Stopnickiego mam ich wszystkiego około 60 okazów, z pośród nich wymieniam, prócz wyobrażonych:



Rys. 423—426.
 № 1442. 1443. 1444. 1445.
 OSSÓWKA. $\frac{9}{10}$ wielk. nat.



Rys. 427—429.
 № 1433. 1439. 1478.
 OSSÓWKA. $\frac{9}{10}$ wielk. nat.

Brzozówka, tabl. 30, nr. 29 i t. 32, nr. 18;
 Borzymów, tabl. 42, nr. 22;
 Jastrzębiec, tabl. 36, nr. 45;

Wilkowa, tabl. 53, nr.
16 i 17;

Czyżów, tabl. 88, nr.
28, 50 i 51;

Przeców, tabl. 103,
nr. 35 (piękny okaz);

Śladków, t. 109, nr. 60;

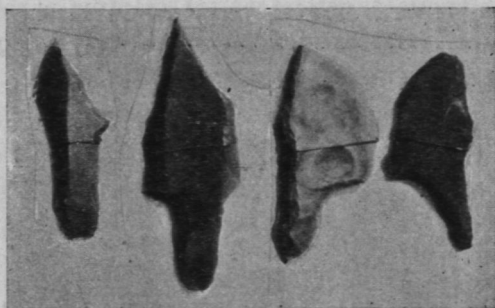
Wólka pod Top., tabl.
111, nr. 33;

Borki, t. 189, nr. 12;

Życiny, t. 200, nr. 22;

Nieciesławice, t. 219, nr. 1;

Ossówka, t. 259, nr. 22;

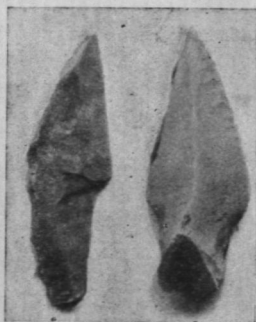


Rys. 430—433.
№ 1453. 1419. 1457. 1458.
OSSÓWKA. $\frac{1}{10}$ wielk. nat.

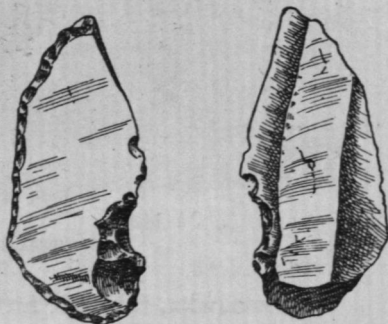
Wypada mi nadmienić, że strzały te są z wielu względów b. podobne do świderków, opisanych pod § 37, a wyobrażonych na rysunkach 99 — 119, tak, że o niektórych (np. nr. 1437, 1469) trudno zdecydować, czem były właściwie.

Bardzo blisko tego typu stoi okaz nr. 13722 ze Stróżysk (rys. 415). Jest to prawie unikat ze względu na wysmukły kształt i trafne zużytkowanie ostrego i nieuszkodzonego końca blaszki za ostrze strzały. Obeszło się tu doskonale bez uciekania się do szczybienia. Okaz ten odznacza się zupełną prostością wióra.

Wprost przeciwnymi cechami odznacza się grot Nr. 15010, który tutaj, a nie gdzieindziej należy, gdyż niewątpliwie był on umocowywany na drzewcu w miejscu wycięcia. Zrobiony z przejrzystej brunatnej blaszki, bardzo cienkiej, przez szczybienie jednej,



Rys. 434. Rys. 435.
№ 15928. OSTROWCE. $\frac{1}{10}$ w. n. № 15929.



a Rys. 436. b
№ 15010. BESZOWA. $\frac{1}{10}$ wielk. nat.

prawej krawędzi (rys. 436 *b*) i wyszczerbienie lewej (rys. 436 *b*) dla oparcia sznurka, którym był przykrępowany. Okaz to ciekawy z tego względu, że jest szczerbiony na stronie dolnej (patrz rys. 436) i że zupełnie taki sam Mortillet wymienia jako późno-musteryjski*). Porównaj np. nr. 80 w „Mus. Préhist.“ na tabl. XIV, wyobrażający grot, wydobyty przez G. Mortilleta ze znanej warstwy tufu w La Celle-sous-Maret (Seine et Marne).

W końcu słów parę należy się okazać, wyobrażonym na rys. 422-3. Są to narzędzia bardzo u nas rzadkie, mam ich tylko 4, czy 5. Ale nie tylko u nas; we Francji, zdaniem Mortilleta (Le préhist., wyd. 2. str. 523), takiego okazu neolitycznego wcale nie znaleziono. Znane są tylko 24 okazy, zupełnie podobne z doliny Vibrata we Włoszech, jeden wyobrażony w Musée Mortillet, tabl. XX pod N-rem 133 (à pedoncule et cran latéral ou à simple barbelure). Podobne trafiają się we Francji, tylko w warstwach górnych piętra solutreńskiego, ale również niezbyt często (porówn. Le préhist., wyd. 3, str. 183).

§ 57. *Materyał do wyrobu grotów do strzał, oraz innych narzędzi drobnych* (Lames bruts p. fabr. de petites pointes de flèche etc.).

Do wyrobu grotów i wszelkich drobnych narzędzi krzemienych potrzebny jest materyał surowy. Z poprzednich §§ wiemy już, że materyałem do takich narzędzi były albo wióry czyli blaszki, odbijane od klocka, czyli bryłki krzemiennej, albo też naturalne, różnokształtne okruchy krzemienne. Widzieliśmy, że do wielu narzędzi służyły te naturalne odłamki i blaszki bardzo dobrze. Wystarczało tylko wyszukać postać najbardziej odpowiadającą celowi pod względem kształtów, aby możliwie najmniejszych wymagały przeróbek. Z grotami ma się rzecz podobnie, z tą jednak różnicą, że do ich wyrobu o wiele niestosowniejsze i niedogodniejsze było dobieranie gotowych, naturalnych odłamków i wiórów. Naturalne wióry są grube, ciężkie, nieprawidłowe i ogładzone na krawędziach. Sporządzenie z takiego wióra grotu o krawędziach krających, o ostrzu kłującym, wymagało dużo pracy niewdzięcznej, bo pomimo wszystkiego otrzymywano narzędzia grube, ciężkie i niezgrabne. Od strzały wymagana jest lekkość i wysmukłość kształtów, oraz możliwa ostrość krawędzi. Wypadło też sporządzać takie blaszki *ad hoc* przez odbijanie na wzór nożyków. Taka blaszka, dobrze odbita, już sama w sobie była niemal gotowa do użytku. Wystarczało tylko przystosować ją nieco do potrzeby, i strzała była ostra, lekka i łatwa do umocowania na trzcince lub drzewcu.

Wyrób tedy blaszek surowych do takiego użytku był pierwszym i najważniejszym zadaniem przedhistorycznego rzemieślnika czy myśliwca. Była to, jak wiemy, czynność nawet łatwa. Po nałupaniu więk-

*) Préhistorique. 2 wydanie, str. 363.

szej ilości wiórów, pozostawało już tylko wybrać z pośród nich najudatniejsze i najodpowiedniejsze do dalszej obróbki. Niekształtne i niezgrabne wióry pozostawały jako odpadki bez wartości na tem miejscu, gdzie sporządzano narzędzia. Otóż na wszystkich miejscach, gdzie łupano krzemień, najwięcej można znaleźć takich wiórów, nieprzydatnych lub uszkodzonych przy odłupywaniu. Dobre zostały podjęte i zużytkowane. Mimo to, na żadnej stacyi nie braknie zupełnie dobrych wiórów najrozmaitszej wielkości. Te nieużytkowane wióry rzucają nam światło na technikę sporządzania grotów do strzał, zwłaszcza, że obok nich znaleźć możemy sporządzane z nich groty w różnych stadyach wykończenia, porzucone najczęściej dlatego, że uległy przełamaniu lub uszkodzeniu w czasie roboty.

Wiórów takich zebrałem tysiące. Podzielić je można na dwa gatunki: na blaszki o bokach równoległych (patrz rys. 19, 25 — 37) i na blaszki listkowate, o końcu ostrym i podstawie zwężonej. Pierwsze służyły wyjątkowo tylko do sporządzania grotów pewnych specjalnych typów, ostatnie miały najszersze zastosowanie do wyrobu grotów do strzał, gdyż, jak powiedziałem, bardzo niewiele pozostawało do roboty, aby otrzymać z każdej z nich dobrą strzałkę lub jakieś inne drobne, ostre narzędzie.

Na tabl. II-ej mamy zebraną pewną ilość takich blaszek surowych, pochodzących ze stacyi pod Ossówką. Przedstawione są one w $\frac{2}{3}$ wielkości naturalnej. Wybrałem tu małe i najmniejsze, to jest te właśnie, które najczęściej służyły do wyrobu grocików różnych, najpospolitszych typów. Niżej przekonamy się, że nawet najmniejsze, do których należą okazy 1—17, oraz 121—128, były zużytkowywane jako doskonały materiał do wyrobu pewnych typów specjalnych. Blaszki krzemienne były łupane jako materiał do wyrobu grotów do strzał i różnych drobnych narzędzi,

§ 58. *Drobne narzędzia „geometryczne“ lub o zarysach geometrycznych* (Les petits silex taillés à contours géométriques). Niemal od pierwszych poszukiwań na miejscach pracowni przedhistorycznych w Jastrzębcu, Brzozówce, Działawicach i pod Ossówką, uwagę moją zwróciły drobne blaszki, trójkątne oraz igielki krzemienne, noszące na sobie ślady starannego, umiejętnego i celowego obrobienia. Chociaż nie należały one do pospolitych okazów, dzięki zwiększonej baczności, odnajdywałem je niemal na każdej nowej stacyi, tak, że w r. 1892 zgromadziłem ich kilka setek, a w dwa lata później miałem już w zbiorze parę tysięcy. Literatura archeologiczna nie mogła mię podówczas poinformować o tej kategorii zabytków, a rychło przekonałem się dlaczego. Mało komu były one podówczas znane. Pierpont w roku 1894 w ten sposób konstatuje odkrycie tych narzędzi: „Od roku 1890—pisze on—uderzyły mię kształty dziwne tych drobnych narzędzi. P. G. de Mortillet za bytnością swoją w Belgii zainteresował się żywo tem odkryciem i tak o niem

napisał w r. 1891 w Miesięczniku Szkoły antropologicznej: „Podczas odwiedzin Muzeum Arch. w Namur, p. de Pierpont pokazał nam seryę drobnutkich krzemieni, których użytek i wiek nie są jeszcze zdeterminowane. Pochodzą one z okolic Namur“.

Były to więc po prostu narzędzia, które dopiero bardzo nieliczni archeologowie poczeli dostrzegać i odróżniać, nie umiejąc ani zorientować się w różności kształtów, ani zdać sobie sprawy, do czego służyły.

W roku 1894 w illustrowanej monografii narzędzi krzemiennych z pod Ossówki tak pisałem o tych narzędziach:

„Najbardziej uderzającą cechą jest niezwykła drobność okazów. Objaśnia się ona rzadkością... dużych... brył krzemienych... Poza tem wszyskiem znalazłem tutaj niezwykle bogactwo pewnej seryi wyrobów celowo wykończonych, a jednak *mało znanych dotąd w nauce. Nawet umyślnie szukając po pierwszorzędnym muzeach Zachodu, nigdzie nie spotykałem tych typów w większej ilości, w przeważnej zaś liczbie muzeów konstatowałem zupełny ich brak.*

Są to narzędzia tak miniaturowe, że mimowoli nasuwają się wyobraźni krasnoludki i nie chce się wierzyć, aby do podobnie misternej roboty zdolni byli nasi poprzednicy, władający bez wątpienia dłońmi bardziej zgrubiałymi od naszych, skutkiem twardszych warunków bytu.

Nie umiem sobie wytłumaczyć faktu, że brak jest podobnych okazów nawet w pierwszorzędnym muzeach publicznych, olśniewających bogactwem wszelkiego rodzaju okazańszych zabytków wieku kamiennego.

Jedno z trojga jest pewnem: albo, że w krajach, posiadających zbliżone warunki geologiczne do naszych, zniszczały one wraz z większością stacyj krzemienych wcześniej jeszcze, zanim oczy archeologów zwróciły się na drobne i niepozorne narzędzia krzemienne; albo *zbieracze nie zwracają dotychczas należytej uwagi na bardzo drobne krzemienie, co byłoby już rzeczą nader dziwną; albo wreszcie dla nieznanym mi powodów nie było ich tam nigdy. Cokolwiekby, nabiera ów drobiazg, właśnie z tego powodu, większego znaczenia.*

Drobne wyroby krzemienne, rozsiane po stacyach krajowych, od dość dawnego czasu znane są *naszym* archeologom. Już przed dwudziestu laty prof. J. Przyborowski, pierwszy bodaj poważny zbieracz tych przedmiotów, zwrócił na nie szczególną uwagę i opisał wiele drobnych typów w swych sprawozdaniach w „Wiadomościach archeologicznych“. Za jego przykładem niektórzy miłośnicy archeologii zaczęli zbierać i gromadzić owe zabytki. Ale wówczas, gdy prof. Przyborowski pisał o takowych, archeologia przedhistoryczna, w dzisiejszem rozumieniu tego słowa, była jeszcze młodziutkim odłamem starożytnictwa, nie rozporządzała więc ani takim materyałem porównawczym, ani takim jak dzisiaj bogactwem spostrzeżeń

scisłych. Nic więc dziwnego, że długo nie przywiązywano tej wagi, co obecnie, do nieznaczących różnic w kształtach narzędzi krzemiennych. Do dziś niemal, pomimo wczesnego zajęcia się nimi tak poważnych zbieraczy, jak prof. Przyborowski, pomimo, że piękniejsze okazy z naszych wydm znane są powszechnie, *niepozorne i niewyraźne narzędzia zbyt mały budzą interes i spoczywają po zbiorach prywatnych, zapoznane, oraz niewyzyskane naukowo; niektórzy nie uważają ich nawet za godne zbierania!* Nie były one także poddawane troskliwym badaniom porównawczym z okazami typowych stacyj obcokrajowych, skutkiem czego *większość przedhistoryków na Zachodzie nie zna ich wcale.*⁴

W części ilustracyjnej wspomnianej pracy o Ossówce poświęciłem narzędziom drobnym, o których tu mowa, pięć tablic fotograficznych, na których pomieściłem 562 okazy.

Na tabl. XI i XII przedstawiłem tam groty dłutowate, czyli narzędzia trapezoidalne. Na tabl. XIII resztę typów mniej pospolitych tych samych narzędzi, oraz parę innych typów, również zupełnie pomijanych dotychczas w dziełach archeologicznych (figury 72—115).

Na tabl. XIV mieszczą się owe narzędzia zagadkowego przeznaczenia, które wówczas tak określiłem: „Są to jak gdyby malutkie, wąskie nożyki. Odznaczają się jedną krawędzią starannie i w prostej linii szczerbioną, przeciwległą ostrą, końcem ostrym i podstawą skośnie ściętą i także starannie przyszczerbioną. Typ ten jest bardzo rzadki w obcych kolekcjach. W Niemczech i Austrii wcale go prawie nie widziałem.“

Na tabl. XV są narzędzia z wielu względów pokrewne poprzedniemu typowi, ale bardziej zagadkowe. Nazywam je *igielkami* albo *grocikami trójkątnymi*, ale nie umiem objaśnić sobie ich przeznaczenia.

„Niektóre, jak fig. 31, 32, zbliżają się do niektórych wyjątkowych grotów dłutkowatych (porówn. tabl. XIII, fig. 6), inne tylko krzywym kształtem odstupują od typu tablicy XIV, inne znowu, jak fig. 80, 81, 78, 79, 83, 84, 87 i inne, zgadzają się z magdaleńskim typem (Mortillet, fig. 142) z grotu Bruniquel i podobnemi. Nie widywałem ich także po zbiorach Wiednia, Berlina, Wrocławia, Drezna, Zhorjelca (Görlitz), Pragi, Lipska i w. in.“^{*}

Ścisłość historyczna nakazuje mi na tem miejscu jeszcze raz położyć nacisk na fakt, że choć zwykle chodzimy na szarym końcu nauki, pierwszeństwo w zwróceniu uwagi na te narzędzia należy się J. Przyborowskiemu. Je-

^{*}) Pisałem to w roku 1894, to jest w tym samym czasie, gdy E. de Pierpont odczytywał w Brukseli, na posiedzeniu Towarzystwa antropologicznego, swoje „Spostrzeżenia nad bardzo małemi narzędziami krzemiennymi, pochodzącymi z kilkunastu stacyj neolitycznych w okolicach Mozy (de la Meuse)“. Wkrótce potem kilku archeologów znalazło podobne narzędzia w różnych, bardzo oddalonych od siebie miejscowościach nietylko Europy, ale nawet innych części świata.

szcze w roku 1870 i 71 zwrócił on na nie uwagę i w roku 1873 podał w „Wiadomościach archeologicznych“, wychodzących w Warszawie, rysunki kilkunastu takich narzędzi wraz z wiadomością, że są one nad Wisłą dość pospolite. Wprawdzie pierwszym, zaobserwowanym w nauce drobnym narzędziem igielkowatym, jak się niedawno doszperano, jest znaleziona w r. 1867 przez Archibalda Carlyle'a, w okolicy Allahabadu, igielka agatowa, ale faktem jest, że dopiero Przyborowski, który z rezultatami swoich poszukiwań zapoznawał świat naukowy na pierwszych kongresach międzynarodowych, obudził świadome zainteresowanie się niektórych uczonych. Dopiero też po nim zaczynają się tu i owdzie pojawiać w literaturze, ciągle skąpe jeszcze, wiadomości z różnych krajów o tych drobnutkich narzędziach, dawniej zgoła nie obserwowanych.

I tak L. Fortoul *) znalazł w r. 1876 cztery okazy typu trójkątnego, Nicaise **) kilka podobnych w okolicach Chalons-sur-Marne; Daleau ***) w 1878 i 79 znalazł znacznieszą ich ilość na kilku stacyach we Francji południowej.

Dopiero w 10 lat po Przyborowskim Bellucci zebrał w okolicach Tunisu około 400 tych drobnych narzędzi i zwrócił na nie uwagę w dwóch swoich komunikatach ****). Po nim kilku już archeologów, że wymienię Emila Taté †), Denice'a ††††), oraz J. A. Browna †††), znajdowało je w różnych częściach świata, ale nikt jeszcze, prócz znalazców, nie interesował się nimi. Pozostawały one w ciszy zbiorów prywatnych i nie rychło doczekały się uwzględnienia na równi z innymi, powszechnie znanymi typami.

Dopiero w rok po wydaniu Ossówki oraz studyum Pierpont'a, A. Mor-

*) Louis Fortoul. Crânes et outils de l'age de la pierre polie (Bull. de la Soc. d'antr. de Paris, 1877, str. 79).

**) Auguste Nicaise. La stat. préh. de Saint-Martin-sur-le-Pré. (Mem. présentés au Congrès des Soc. savantes, 1877).

***) Fr. Daleau w Compte Rendu du Congrès internat. (Paris, 1878) i w Assoc. fr. p. l'avancem. d. sc. (Montpellier, 1879).

****) Giuseppe Bellucci. 1) Su taluni utensili litici rinvenuti nel Perugia (Arch. p. l'antrop. a la etnol. 1883, str. 57). 2) Sopra alcuni piccoli istrumenti a contorno geometrico (Contribuzione allo studio d. paletnol. ital).

†) E. Taté. Petits silex taillés, trouvés près Coincy-l'Abbaye, Aisne („L'homme“, 1885, str. 688).

†††) John Allen Brown. On some small highly specialized form of stone implements, found in Asia, North Africa and Europe („The Journ. of the Anthropol. Inst. of Great Britain and Ireland 1888).

††††) Petits silex taillés d'Hedouville. (L'homme 1885).

tillet*) usiłuje w metodycznym studyum określić charakter i wiek tych narzędzi, oraz ich stosunek do innych znanych.

Tak więc można powiedzieć, że dopiero w trzechleciu 1894—1896 narzędzia te wprowadzone zostały do nauki na dobre, jako coś odrębnego i zajmującego niepoślednie a stałe miejsce w inwentarzu zabytków przedziejowych nie tylko Europy, ale wogóle Starego Świata. Narzędzia te nie doczekały się jeszcze prawdziwie naukowej klasyfikacji.

Bellucci, opisując swoje narzędzia, podzielił je pierwszy na 4 typy główne:

1. romboidalny (forme rhomboidale)
2. trapezoidalny (forme trapézoidale)
 - symetryczne
 - niesymetryczne
 - „ z jednym bokiem krzywym
 - „ z obu bokami krzywymi
3. trójkątny (triangulaire)
 - symetryczny i opatrzony trzoneczkiem
4. łukowaty (forme en segment de cercle).

Klasyfikacja ta nie obejmowała wszystkich postaci, gdyż, albo ich nie znano, albo jeszcze nie odróżniano.

Taté podzielił swoje drobne narzędzia na 3 kategorie: na ostrza proste, ostrza ukośne i ostrza ukośne mocno zaostrzone, nie troszcząc się, jak widzimy, o postaci trapezoidalne, oraz niektóre inne, jakie już znać musiał. Jego tedy podział nie tylko niema ogólnego znaczenia, ale jest przygodnym i bezpretensjonalnym.

Pierpont poszedł trochę dalej. Oto jego schemat:

Ostrza ukośne o grzbiecie łukowatym (p. obliques en forme de croissant)

„ „ trójkątne (dto en f. de triangle)

„ proste (p. droites)

„ „ trójkątne (p. dr., forme triangulaire)

Trapezy (trapèzes)

Równoległoboki nieprawidłowe

Ostrza o całej płaszczyźnie szczerbionej (p. à faces retaillés)

„ szczerbione w kształcie rylców (l. taillés en forme de burin).

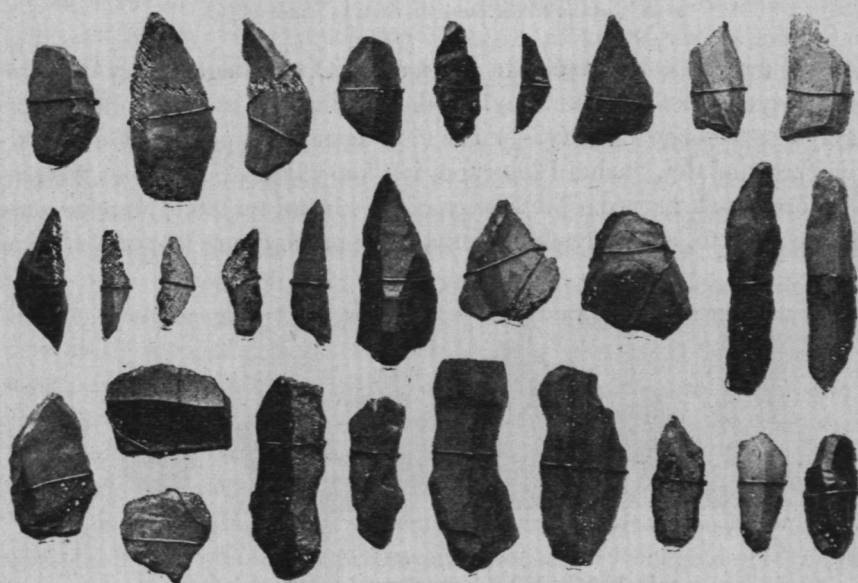
I ten podział jest bardzo słaby. Nie obejmuje on wszystkich postaci, a jest o tyle niewyraźny, że co do wielu okazów niewiadomo, do której odnieść je kategorii, gdyż mogą pasować do dwu, a nawet trzech odrazu.

Zdawaćby się mogło, że Adryan Mortillet posunie się znacznie dalej, że wsparty na doświadczeniu i błędach swoich poprzedników i rozporządzając o wiele obfitszym materiałem porównawczym, zbuduje klasy-

*) W Revue mens. de l'Ecole d'anthropol. de Paris. Rocznik VI, zes. XI, 1896 r.

fikację doskonalszą. Niestety, nie zdołał on wydobyć się z szablonu matematycznego. Przyjął tedy sztuczny i czysto geometryczny podział Belucciiego, rozdrabniając tylko typ „trójkącików“, oraz zaprowadzając mało-znaczne uzupełnienia. Oto jego klasyfikacja:

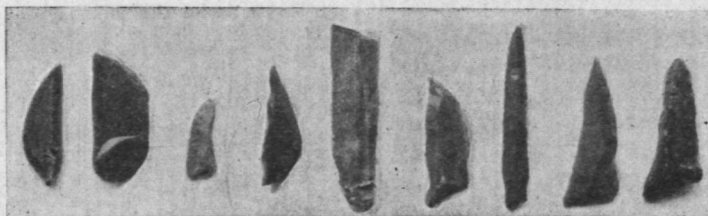
- | | | |
|---|---|--------------------------|
| I. Trójkąty proste (triangle isocèle) | } | o podstawie prostej |
| trójkąty skośne (t. scalène) | | o podstawie wklęsłej |
| trójkąty z trzoneczkiem (t. av. pédoncule) | } | o bokach prostych |
| | | o krótszym boku wklęsłym |
| II. trapezy symetryczne (trapèze régul.) | } | o bokach prostych |
| „ niesymetryczne (tr. irrégul.) | | o jednym boku krzywym |
| | | o obu bokach krzywych |
| III. Romboidy symetryczne (rhomb. rég.) | | |
| „ niesymetryczne (rh. irrég.) | | |
| IV. Odcinki koła o łuku prawidłowym (segments de cercle, arc régulière) | | |
| „ „ „ nieregularnym („ „ „ irrégul.) | | |



Rys. 437—465.
 № 1889—1917. OSSÓWKA. Wielk. natur.
 Różne narzędzia drobne, znalezione razem na jednym miejscu.

Kto tylko poświęcił nieco więcej uwagi „narzędziom o zarysach geometrycznych“, ten łatwo spostrzeże, iż układ Mortilleta nie odpowiada potrzebom ścisłości naukowej i nie może zadowolić nikogo. Jest to układ czysto teoretyczny, całkiem sztuczny i nienaukowy, dlatego, że nie opie-

ra się na istotnem znaczeniu praktycznem owych narzędzi, lecz na cechach przypadkowych. Prócz tego, nie obejmuje wszystkich typów. W czemże leży trudność, której nie zdołał pokonać ani Bellucci, ani Mortillet, ani nikt dotychczas? Dlaczego podział tej obszernej grupy narzędzi przedhistorycznych opiera się na cechach przypadkowych, zbyt zewnętrznych, na prostych i grubych określeniach geometrycznych, z opuszczeniem tych,



Rys. 466—474.

№ 15797—15805. BORKI. Wielk. nat.

Różne narzędzia drobne, znalezione razem na jednym miejscu.

które nie dadzą się wcisnąć w te schematy? Oto dlatego, że my tych narzędzi dotychczas nie rozumiemy. Tylko wiadomość: co to było? do czego służyły te przeróżne kształty?—może nam dostarczyć podstawy do prawdziwie zrozumiałej, jasnej i logicznej ich klasyfikacji, gdyż bez wątpienia twórcy tych narzędzi nie kierowali się ideami matematycznymi, nie chodziło im o to, aby narzędzie sporządzone miało figurę trapezu, równo-



Rys. 475—480.

№ 15902—15907. SROCKÓW. Wielk. natur.

ległoboku lub romboidu, lecz jedynie o to, aby dało się użyć do wypełnienia jakiegoś, nieznanego nam, zadania praktycznego.

Czytelnik może zapytać, do czego zmierzają te wywody teoretyczne? dlaczego nie postawię odrazu własnego systematu? Oto dlatego poddałem krytyce podział geometryczny, aby objaśnić nietylko, że nie godzę się nań, ale dla czego się nie godzę. Jest to tem potrzebniejsze, że na

miejsce odrzuconego systematu, który w dodatku uważam za niekompletny, nie umiem i nie usiłuję nawet postawić na razie innego, lepszego. Choć jednak nie mogę postawić, uważam odrzucenie za pożyteczniejsze od kroczenia nadal fałszywą drogą, bo byłoby to zasłanianie sobie, oraz innym, widoków rychłego odnalezienia właściwej drogi.

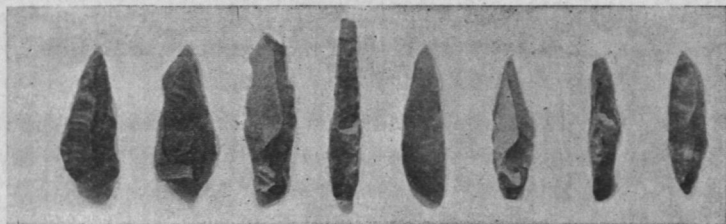
Przedewszystkiem więc radbym porzucić wprowadzoną już do nauki ogólną nazwę tych narzędzi: „geometryczne“. Alboż ona mówi cośkolwiek? czyż skrobacz, albo toporki i siekiery nie mogą być tak samo narzędziami geometrycznymi? Tylko nasza gruba niewiadomość powołała do życia to powierzchowne i czcze określenie ogólne, i ta sama niewiadomość każe brnąć dalej i mówić o jakichś „triangle isocèle“, „triangle scalène“, o „segments de cercle“, oddzielać trapezy symetryczne od niesymetrycznych, jako coś odmiennego; posiadające tylko jeden bok „convexe“ lub „concave“ od takich, które mają dwa boki, „concave“ lub „convexe“, choć te wszystkie cztery odmiany są jednym i tem samym narzędziem. Tylko nasza niewiadomość każe z drugiej strony łączyć w jedną kategorię dwa lub więcej różnych typów, a dla niektórych nie mieć żadnego zgoła określenia, gdyż wyrykają się z pod sztucznych formułek geometrycznych *).

Aby ocenić, jak trudne są do ujęcia w jakiś systemat ścisły te narzędzia, należy pamiętać nietylko o pewnej ich części, jak to czynią do dziś archeologowie Zachodu, zajmujący się tylko narzędziami o kształtach, dających się scharakteryzować przy pomocy określeń geometrycznych, ale o wszystkich tych, bardzo drobnych narzędziach. Należy spojrzeć na rysunki 475-480, oraz na rysunki okazów 1889-1917, a znajdziemy się w prawdziwym kłopotcie. Większość tego wszystkiego wyryka się z pod wszelkich określeń, poprostu niewiadomo, na jakie cechy kłaść należy nacisk główny. Nie wiemy jeszcze także, do czego służyła większość tych narzędzi—to trudno! trzeba badać i czekać, dopóki nie uda się lepiej ich zrozumieć, a tymczasem trzeba w opisach łączyć je według *treści*, nie zaś według *formy*. Wiemy już przecież, do czego służyła pewna część tej kategorii okazów przemysłu przedhistorycznego, i dla tych przynajmniej miejmy naturalne określenia. Zamiast dzielić tabliczkowate narzędzia na „narzędzia trapezoidalne“, „romboidalne“, „tabliczki równoległoboczne“, „trójkątne“, z ich również sztucznymi podziałami, uważajmy je za jedność, jako „groty do strzał typu dłutowatego“. Tak czyni botanik, łącząc rośliny w pokrewieństwa naturalne, tak samo też powinien postępować badacz pozostałości dawnej kultury ludzkiej.

*) Naprzykład okazy nr. 15823—15828.

W podobny sposób należy nam zapatrywać się na obszerną kategorię narzędzi niejasnego użytku, które odznaczają się kształtem wydłużonym i zaostreniem jednego lub obu końców, a zatępieniem grzbietu. Te niby igiełki płaskie, niby miniaturowe nożyki wązkie, o śpiczastym końcu, nie powinny być rozdzielane, jak to czynią Bellucci i Mortillet. U Mortilleta stanowią one I i IV grupę („trójkąty“ i „odcinki krążka“), ja wolę złączyć je razem, wydzielając natomiast z pośród nich te odmiany, które, choć bardzo zbliżone wyglądem, z pewnością były grocikami do strzał. Wogóle zamierzam unikać wyraźnych podziałów, gdy nie masz po temu ani konieczności, ani dostatecznych racyj. Gdy padnie więcej światła na etnologiczne znaczenie tych zabytków, rozklasykowanie ich dokona się samo przez się.

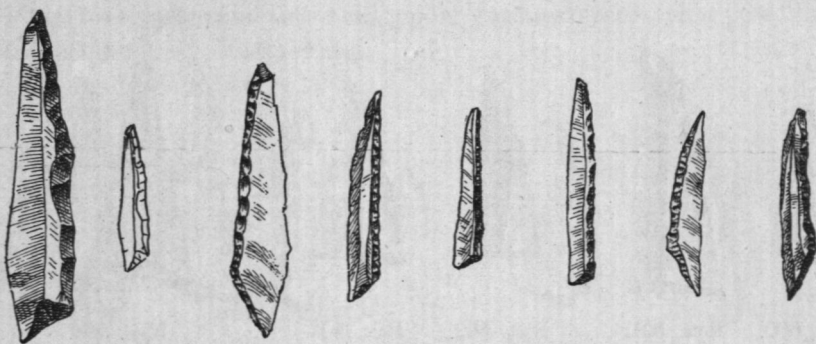
Zacznę opis od lepiej nieco poznanej kategorii drobnych narzędzi, od owych wysmukłych trójkącików, które, ażeby dać im jakieś miano, nazwiemy płaskimi igiełkami trójkątными.



Rys. 481—488.
№ 15783—15790. BESZOWA. Wielk. natur.

§ 59. *Igiełki płaskie trójkątne* (Triangles, Lames à bord abbatu, Type de Lacanau), lub *opatrzone dwoma ostremi zakończeniami* (Segments de cerce). Narzędzia te odznaczają się tem, że są zrobione z drobnych, wysmukłych blaszek krzemiennych, przez zatępienie jednej z ostrych krawędzi bocznych, za pomocą starannego i umiejętnego odłupywania, póty, aż otrzyma się jeden bok zupełnie tępy, podczas gdy drugi pozostaje nie-tknięty i ostry. Koniec zwykle bywa śpiczasty, podstawa zaś tępa, lub zatępiona w podobny sposób, jak bok, chociaż wiele narzędzi nie ma owego zatępienia u podstawy; jest ona ale zupełnie nieszczerbiona, albo kończy się kołcem takim samym, jak wierzchołek. Rozpatrując większą ilość tych płaskich igiełek, możemy zauważyć, że kształty ich są nader rozmaite; że jednak nie są przypadkowe, tego dowodzi choćby okoliczność, że każda odmiana powtarza się stale, i to nie tylko w jednej miejscowości lub okolicy, lecz w różnych, odległych od siebie krajach. Sama ta okoliczność

dowodzi, że wszystkie te kształty nie są bynajmniej dziełem przypadku. Istnienie tylu typów i odmian, staranność, z jaką każde narzędzie wykończano, dokładność, z jaką te same postaci były odtwarzane, w bardzo nawet odległych od siebie krajach, znajdowanie się współczesne kilku typów



Rys. 489.
№ 13303.

490.
13262.

491.
13267.

492.
13268.

493.
13269.

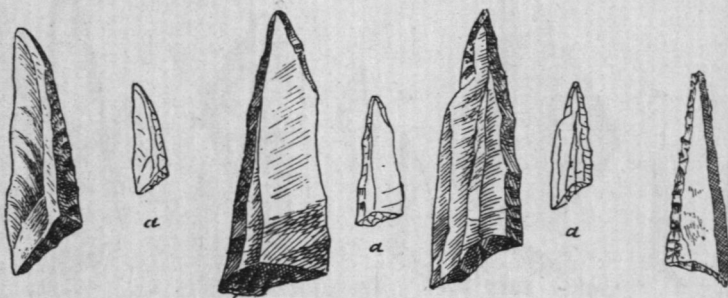
494.
13314.

495.
13344.

OSSÓWKA. $\frac{22}{10}$ w. n.
Obok zarys. w wielk. nat.

OSSÓWKA. Wielk. nat.

niemal na każdej stacyi przedhistorycznej—wszystko to wskazuje, że mamy tu do czynienia z szeregiem oddzielnych narzędzi; oczywiście, tak różnorodne typy nie mogły być używane do jednego i tego samego celu. Z drugiej znowu strony uderzającą jest rzeczą istnienie całej niemal skali



Rys. 496.
№ 13304. OSSÓWKA.

Rys. 497.
№ 13307. OSSÓWKA.

Rys. 498.
№ 13313. OSSÓWKA.

Rys. 499.
15613. BORKI.

$\frac{2}{1}$ w. n.

$\frac{2}{1}$ w. n.

$\frac{2}{1}$ w. n.

$\frac{1}{1}$ w. n.

Rysunki oznaczone literą a przedstawiają okazy w wielkości naturalnej.

pośrednich odmian i odcieni, do tego stopnia licznych, że możnaby ze wszystkich postaci ułożyć jeden łańcuch, cechujący się bardzo nieznaczniemi przejściami z jednych postaci w sąsiednie. W każdym typie są okazy wysmukłe (rys. 491-493) i szerokie (rys. 498, 504, 503), cienkie

i grube, jedne bardzo delikatne i łamliwe (rys. 507, 493, n-ra 15065, 13269), inne mocne i trwałe (rys. 500, 510, 501, n-ra 15062, 1900, 15614).

Po rozpatrzeniu się w tych wszystkich postaciach, wypada mi zaznaczyć, że jednak nie we wszystkich krajach jedne i te same typy są panu-



Rys. 500.
№ 15062.
WELECZ.
Okaz gruby.
Typ 2-gi.
Wielk. nat.



Rys. 501.
№ 15614.
BORKI.
Szary, matowy.
Typ 1-szy.
Wielk. nat.



Rys. 502.
№ 15615.
BORKI.
Szary, matowy.
Typ 1-szy.
Wielk. nat.



Rys. 503.
№ 15781.
GÓRA.
Szary, matowy.
Typ 1-szy.
Wielk. nat.



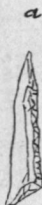
Rys. 504.
№ 15063.
GADAWA.
Typ 2-gi w odmianie szerokiej.
 $\frac{2}{1}$ w. n.



jącami. Wprawdzie materiał porównawczy jest dotychczas zbyt skąpy, ale już można zauważyć, że w jednych okolicach ziemi przeważają pewne typy, gdzieindziej rzadkie, niekiedy bardzo rzadkie, i *vice versa*.



Rys. 505.
№ 15771.
WILKOWA. $\frac{1}{1}$ w. n.
Krzem. przejrz. jasny.
Typ 2-gi.



Rys. 506.
№ 15772.
STRZELCE.
Krzem. przejrz. jasny.
Typ 2-gi.



Rys. 507.
№ 15065.
BRZÓZÓWKA. $\frac{2}{1}$ w. n.
Typ 2-gi.



Rys. 508.
№ 15773.
STRZELCE.
Krzem. przejrz. jasny.
Typ 6-ty, zbliżony do 2-go i 9-go.



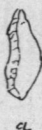
Rysunki oznaczone literą *a* przedstawiają okazy w wielkości naturalnej.

W monografii niniejszej, mającej cel inny, niż roztrząsanie ogólnych zagadnień archeologii, nie mogę traktować tego bardzo interesującego przedmiotu szczegółowo, ani przytaczać różnych hipotez co do przegna-

czenia tych narzędzi, gdyż odwiódłoby mię to za daleko od właściwego przedmiotu. Muszę więc poprzestać na przedstawieniu głównych postaci, które rozpoznałem u nas, tembardziej, że sama nowość przedmiotu, nie dotkniętego dotychczas polskiem piórem, zniwala mię do nieco szczegółowszego uwzględnienia statystyki typów, rozmieszczenia ich w pow. Stopnickim, oraz strony ilustracyjnej.



Rys. 509.
№ 6151. ŁUBNICE.
Typ 8-my.



Rys. 510.
№ 1900. OSSÓWKA.
Typ 9-ty w odmianie, przedstawionej na schemacie rys. 543.



Rys. 511.
15782. GÓRA.
Typ 6-ty w odmianie szerokiej.
 $\frac{2}{3}$ w. n.



Rys. 511 bis.
2961. BRODY.
 $\frac{1}{2}$ w. n.

Narzędzia igiełkowe w kilku pracach obcych badaczy, którzy traktowali je szczegółowiej, były odrysowane schematycznie i zbyt niedokładnie; jedynie tylko A. Mortillet przedstawił kilkanaście odmian z należytą ścisłością, dając je w wielkości naturalnej. W naszym piśmiennictwie niema dotychczas wcale dobrych tego rodzaju ilustracyj: kilka drzewo-



Rys. 512.
15780. GÓRA.
Krz. b. przejrzysty.
Typ 9-ty, szeroki.
 $\frac{2}{3}$ w. n. $\frac{1}{2}$



Rys. 513.
1901. OSSÓWKA.
Typ 3-ci.
 $\frac{1}{2}$ w. n.



Rys. 514.
№ 2924. BRODY.
Typ 3-ci w odmianie przedst. na rys. 539.
 $\frac{3}{4}$ w. n.



Rys. 515.
№ 3150.
LUBANIE.
Typ 5-ty w odmianie jak rys. 540.

rytów Przyborowskiego daje słabe wyobrażenie o tych narzędziach, moje zaś ilustracje w „Albumie z Ossówki“ są fotografiami w skali $\frac{2}{3}$ wielk. nat., co przy drobności przedmiotów pozwala rozróżnić zaledwie niektóre szczegóły technicznego wykończenia. Dlatego uważałem za konieczne dać tutaj, prócz reprodukcji fotocynkograficznych, przynajmniej kilkanaście rysunków w znacznem powiększeniu.

Statystyka. Do chwili obecnej mam całych okazów z powiatu Stopnickiego przeszło tysiąc i więcej niż drugie tyle uszkodzonych lub przełamanych. Pomijając ostatnie, 1120 okazów skatalogowanych dzieli się pod względem pochodzenia pomiędzy 54 stacyj, jak następuje:

Ossówka	405	Tuczepy	8
Brzozówka	171	Chańcza, Janina, Jasień, Oleś-	
Beszowa	136	nica, Wola Żabna . . . po	6
Lubanie	43	Góra, Czyżów, Biskupice . .	5
Jastrzębiec	33	Boksicka Wola, Łyczba, Mły-	
Borki i Żerniki po	23	ny, Skrobaczów . . . po	4
Dziesławice	21	Bossowice, Gadawa, Niecie-	
Sroczków	20	ślawice, Ruda . . . po	3
Grabowa	19	Maleszowa, Skórczów, Ucis-	
Śladków	17	ków, Welecz, Galów . po	2
Chałup. Sieczk.	15	Pod Chmielnik., Kol. Fałęc.,	
Pieczonogi	14	Korytnica, Magierów, Orze-	
Potok	13	lec Mały, Szaniec, Wełnin,	
Borzymów	12	Stróżyska, Piasek Wielki,	
Przeźców i Strzelce . . . po	11	Wola Ossowa . . . po	1
Łubnice	10	Z 40 pominiętych tu miejscowości	
Fałęcin, Starawieś, Wilkowa		nie posiadam wcale tych narzędzi.	
i Wólka pod Topor.	9		

Z powyższej tabelki widzimy, że przypada okazów:

na samą Ossówkę	405
na Brzozówkę i Beszowę	307
na 15 innych miejscowości	285
na 36 pozostałych miejscowości	137
na 40-tu niewymienionych tutaj	0.

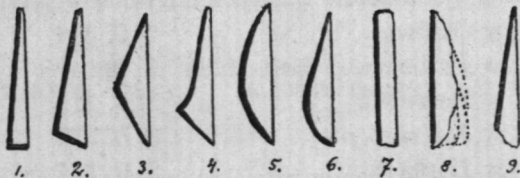
Nienormalny stosunek blisko 1000 okazów z 18 miejscowości do 137 okazów z 36, a właściwie z 76-ciu pozostałych miejscowości, jasno wskazuje, że ubóstwo tych ostatnich jest tylko pozorne i wynika z niedostateczności poszukiwań, które, przy nadzwyczajnej niepozorności okazów, wcale nie są łatwe. To, com zdobył na owych 54 stacyach, jest tylko częścią tego, co spoczywa jeszcze w ukryciu.

Kształty. Z kolei wypada mi zająć się głównymi odmianami płaskich igiełek krzemienych. W całym moim materiale rozróżniłem 9 dobrze dających się określić postaci; najłatwiej rozróżnić je przy pomo-

cy schematycznego rysunku, przyczem krawędzie ostre oznaczam linią cienką, a krawędzie zatepione—linią grubą (rys. 516—524).

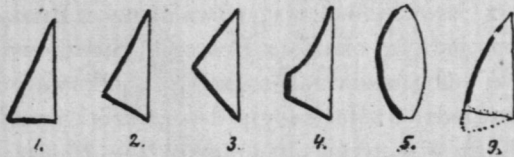
Postaci te najkrócej można określić w sposób następujący:

1. O podstawie prostej, krótkiej, o grzbiecie prostym, długim
2. " " ukośnej, krótkiej, " " "
3. " " " długiej, " " " krótkim
4. " " " " " " " łukowato zaokrąglonym, krótkim
5. O grzbiecie łukowatym w kształcie odcinka koła
6. " " " " " " " elipsy
7. Wązkie blaszki o krawędziach równoległych
8. O grzbiecie prostym i ostrej krawędzi łukowatej
9. O podstawie niezatepionej, surowej, różnych kształtów.

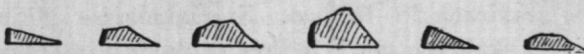


Rys. 516—524. Typy narzędzi igiełkowatych.

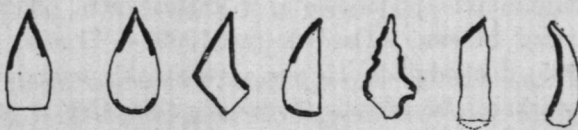
Aby się przekonać, które odmiany są pospolitsze, a które najrzadsze i gdzie każda najrzadziej występuje, rozdzieliłem w osobnym spisie prawie wszystkie skatalogowane narzędzia na owe 9 kategorii.



Rys. 525—530. Odmiany szersze postaci wyżej narysowanych.



Rys. 531—536.
Przekroje tych narzędzi, najczęściej spotykane.



Rys. 537—543.

Jeszcze niektóre postaci drobnych narzędzi, zbliżone pod niektórymi względami do typów, przedstawionych na schematycznych rysunkach 516—530.

Niepodobna mi tu wyszczególniać cyfr, otrzymanych dla każdej stacyi, poprzestać więc muszę na ogólnym wyniku.

Najwięcej, gdyż przeszło 200 okazów należy do kateg.	9
prawie tyleż (200)	2
64 okazy	3
przeszło po 50	1 i 6
38	8
25	7
po kilkanaście	4 i 5

Panującą tedy kategorią jest 9-ta i 2-ga (rys. 524 i 517), a 3, 1 i 6 należą jeszcze do pospolitych. Stosunek ten ogólny przedstawia się odmiennie i niejednakowo w oddzielnie wziętych miejscowościach, a mianowicie:

w Ossówce	2, 9, 3, 1
w Brzozówce i Lubaniach	9, 2, 6, 3
w Beszowie	2, 9, 1, 6
w Jastrzębcu	3, 6, 8, 2
w Borkach	2, 9, 3, 7
w Żernikach	9, 6, 2
w Potoku	2, 6

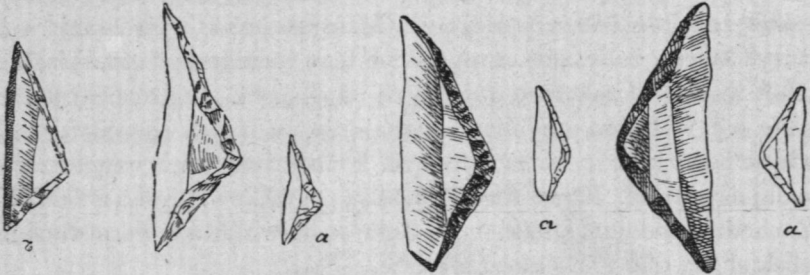
Z reszty stacyj materyał do statystyki jest zbyt niedostateczny. Co do najrzadszych postaci, t. j. 4 i 5 (rys. 519—20), te mam przeważnie ze stacyj najbogatszych, co świadczy, że istotnie są one u nas wyjątkowe. I tak: 4-tą mam z Ossówki (8 egz.), Brzozówki (2), Żernik (1), Beszowy (1), Zdzieci (1); 5-tą—z Ossówki (3 egz.); po dwa okazy: z Brzozówki, Borzym., Lubani, Żernik; po jednym okazie: z Beszowy, Sieczkowa i Młynów.

Wielkość. O rozmiarach narzędzi igiełkowatych baczny czytelnik może się dowiedzieć z ilustracyj; dlatego krótko nadmienię, że przeważnie długość okazów zamyka się pomiędzy 24—16 mm, wyjątkowo dochodzi do 35 mm, a spada do 11 mm, a nawet do 9 i 8 mm. Zachodnio-europejskie są przeważnie większe *); indyjskie, zebrane przez Carlyle'a, zamykają się w granicach 28—12 mm. Najpiękniejsze i najmniejsze pochodzą z grot i nisz skalnych gór Windhya i z okolic Mirzapuru, we Francyi zaś—znad zatoki Gaskońskiej (16—8 mm).

Jak drobniutkie są te wymiary, można tylko wtedy ocenić, jeśli popatrzymy na najmniejsze, podane tutaj w ilustracyach. Okaz z Wełnina (nr. 15064) mierzy 14 mm, z Ossówki (nr. 1900) — 11 mm, drugi z Ossówki (nr. 13285) dochodzi do 15 mm, a wszystkie wydają się beużytecznymi miniaturkami, bo istotnie trudno się domyślić, w jakim je celu

*) Chociaż Taté i Veille znajdowali we Francyi igielki, nie przynoszące 10 mm; Daleau nad zatoką Gaskońską zebrał najmniejsze.

sporządzano, do czego mogły nadawać się tak małe rozmiary. Skłaniam się ku przypuszczeniu, że igielki typu 3, 5 i 8, a może i inne, służyły za haczyki do wędek na ryby i rybki drobne. Kwestya wiek u igielek, zarówno jak towarzyszących im typów, jest niezdecydowana. Nicaise



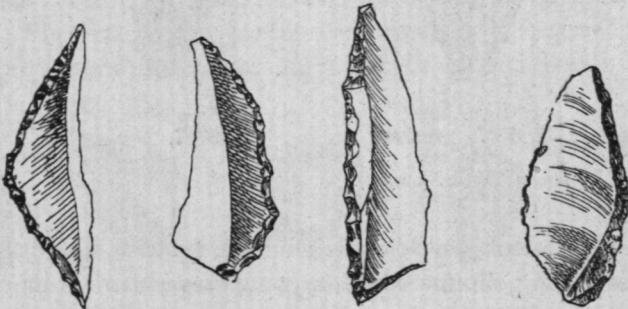
Rys. 544.
15616. BORKI.
Wielk. nat.
Typ 3-ci.

Rys. 545.
№ 15064. WELNIN.
a=wielk. nat.
Typ 3-ci.

Rys. 546.
№ 13285. OSSÓWKA.
Typ 3-ci.

Rys. 547.
№ 13282. OSSÓWKA.
Typ 3-ci.

odnosi je do epoki przejściowej (mezolit) między wiekiem staro- a nowo-kamiennym, Mereszkowski zalicza krymskie do epoki staro-kamiennej, Carlyle odnosi indyjskie, Ribeiro zaś portugalskie do mezolitu, podobnie jak Nicaise, a Chierici, Pierpont—do starszej fazy okresu kamienia gładzonego; Bellucci zalicza włoskie, a bracia Siret—hiszpańskie do tegoż okresu, Mor-



Rys. 548.
№ 11688.
WOLA ŻABNA.
 $\frac{3}{4}$ w. n.
Typ 5-ty.

Rys. 549.
№ 6048.
MĘLNY.
 $\frac{3}{2}$ w. n.
Typ 6-ty.

Rys. 550.
№ 15074.
MAGIERÓW.
Wielk. nat.
Typ 8-my.

Rys. 551.
№ 13644. POTOK.
Wielk. nat.
Typ 5-ty w odmianie szerokiej; porówn. rys. 529.

tillet mieści je między epoką turaską a robenhauzeńską. Mnie się zda-
wało dawniej, i wyraziłem to w monografii Ossówki, że należą może do
mezolitu lub samych początków doby nowo-kamiennej, ale dziś przechy-
liłbym się do zdania Bellucciego i niektórych innych, że, nasze przynaj-

mniej, nie muszą być starsze od neolitu *). Kwestya wieku ich jest ważną, gdyż sama powszechność tych narzędzi i jednostajność ich kształtów, przy używaniu wszędzie materiału lokalnego, dowodzą pewnej wspólności między ludźmi, którzy tych narzędzi używali. Jest to więc niewątpliwie pozostałość jednej i tej samej kultury. Czy nie są to także ślady jednej rasy—któż to zdoła dziś rozstrzygnąć? Gdzie jest punkt wyjścia tej swoistej kultury? które z zabytków europejskich tego rodzaju są dawniejsze?... oto pytania ważne i oczekujące dopiero na odpowiedź. Najbardziej jednolite i czyste, t. j. wolne od przymieszek, znajdują się drobne narzędzia w Azji, a jednak portugalskie, na przeciwnym końcu obszaru ich rozmieszczenia, są bodaj najstarsze. Które więc bliższe są początków? Jest zaś faktem, że na Zachodzie podobne igielki (typu 9-go) są dość obfite w warstwach magdaleńskich, są one tylko nieco większe.

§ 60. *Grociki nieco zbliżone do typu igiełek płaskich* (Pointes de flèche voisins au type precedent). Na rysunkach 552 i 553 mamy nieduże oka-



Rys. 552.
№ 3530. WILKOWA.
Wielk. nat.

Krz. przejrzysty, u wierzchołka cienki.



Rys. 553.
№ 9887. GÓRA.
1/5 w. n.

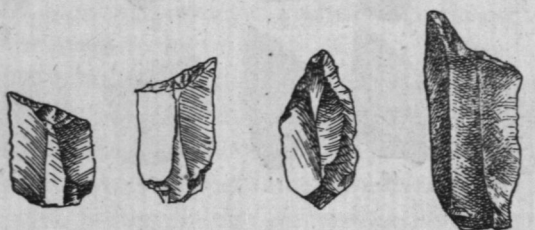
zy, których nie umiem umieścić gdzieindziej, tylko w sąsiedztwie igiełek płaskich. Te i tym podobne odznaczają się szczyrbieniem na obu krawę-

*) Pomijając już inne poszlaki, muszę zauważyć, że znalazłem jeden grocik, który mi dał dużo do myślenia. Na jednej z jego płaszczyzn zauważyłem dość wyraźne ślady gładzenia. Mimo, że stwierdzenie tego faktu byłoby ważnem, nie mam pewności, aby to było gładzenie za sprawą człowieka. Grocik tak wygląda, jakby został sporządzony z odłamka siekiery gładzonej i część jej powierzchni oszlifowanej na sobie zachował, ale możliwem jest również, że podejrzana płaszczyzna jest ogladzona przez czynniki geologiczne. Drobność tej płaszczyzny, niejaka niewyraźność jej i ten fakt, że okaz jest dotychczas jedynym, wszystko o utrudnia rozstrzygnięcie pytania. Bądź co bądź, trzeba ostrożnie przyjmować argumenty, stawiane na rzecz większej dawności tych narzędzi.

dziach bocznych i mocno nieregularną linią tych krawędzi. Prędzej można je uważać za grociki, niż za co innego.

Są to postaci wyjątkowe, i bardzo niewiele posiadamy podobnych, po części zapewne dlatego, iż w pierwszych latach poszukiwań okazy takie, jak na rys. 552 i 553, mogłem pomijać, uważając je za nieudatne próby szczybienia okrzesków. Nie mnożę przykładów, bo pilno mi przejść do innych typów.

§ 61. *Narzędzia (tabliczki) o wierzchołku tępym i skośnym* (Instruments (tablets) au sommet transversal, scalène, retouché). Narzędzia te



Rys. 555. Rys. 556. Rys. 557. Rys. 558.
 № 2376. № 14999. № 2356. № 13713.
 JASTRZĘBIEC. BESZOWA. JASTRZĘBIEC. STRÓŻYSKA.
 Wielkość naturalna.

stanowią pod względem postaci przejście naturalne od igielek płaskich (od ich postaci szerokich) do grocików dłutowatych, o których będzie mowa w § 62. Przejście to jest bardzo widoczne. Dość spojrzeć na rys. 578, 579 i 558, aby zawahać się, czy nie mamy tu do czynienia z narzędziem

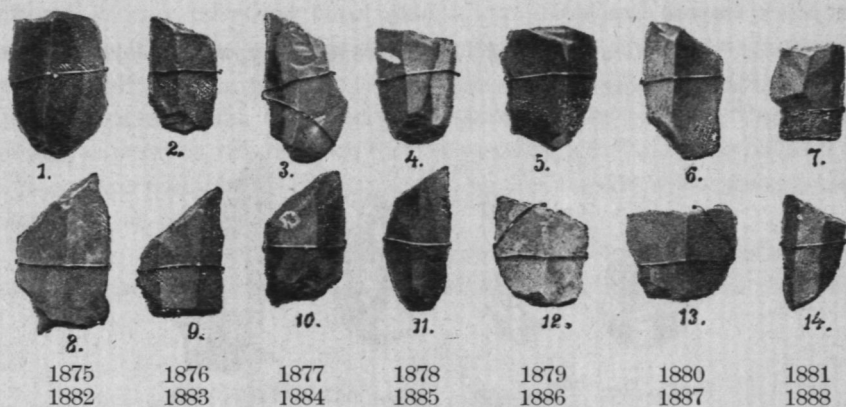


Rys. 559. Rys. 560. Rys. 561. Rys. 562. Rys. 563.
 № 1880. № 1886. № 1887. № 1888. № 6156.
 OSSÓWKA. OSSÓWKA. OSSÓWKA. OSSÓWKA. ŁUBNICE.
 Wielkość naturalna.

igielkowatem*); porównanie jednak tych samych rysunków z niektórymi, zbyt szerokimi grotami dłutowatymi (np. rys. 616, albo nr. 83 na tabl. V-ej), przekonywa nas, że te okazy niczem się prawie nie różnią od ostatnich. Dość obrócić okaz, wyobrażony na rys. 579, szerszym i ostrym bo-

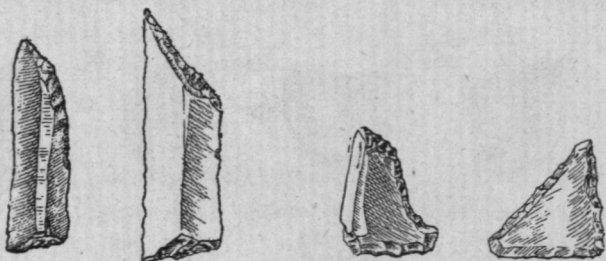
*) W rodzaju n-rów 15798, 15801, wyobrażonych pod § 58.

kiem na dół, aby go uznać za grot dłutowaty, cokolwiek tylko za szeroki. Ale dotyczy to jedynie postaci skrajnych; inne, krótsze, różnią się znacznie od igiełek i grotów trapezoidalnych. Przeważnie są one sporządzone z podstawowej części blaszki krzemiennej i posiadają na dolnej powierzchni sęczek odbicia, przytem podstawa nie jest zaszczerbiona.



Rys. 564—577.
№ 1875—1888. OSSÓWKA. Wielk. natur.

Coby to były za narzędzia? nie wiem; zdaje się, że jedne służyły za grociki do strzał, inaczej umocowywane, niż grociki dłutowate, mianowicie ostrym końcem zwrócone naprzód. Niektóre mogły być nawet grotami dłutowatymi (np. rys. 556, 562, 560 i inne).



Rys. 578
№ 13712.
STRÓŻYSKA.

Rys. 579.
№ 1682.
OSSÓWKA.
 $\frac{2}{3}$ w. n.

Rys. 580.
№ 12047.
BESZÓWA.
Wielk. nat.

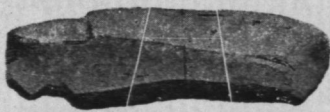
Rys. 581.
№ 11686.
WOLA ŻABNA.
Wielk. nat.

Nie są to okazy rzadkie, mam ich zapewne więcej niż setkę, głównie z najbogatszych w drobne narzędzia miejscowości. Są między niemi typy bardziej zagadkowe, jak nr. 12047 (rys. 580) i nr. 11686 (rys. 581). Takie jednak, starannie na wszystkich prawie krawędziach szczerbione

tabliczki, mniej lub bardziej trójkątne i naogół tępe, spotykają się dość rzadko. Mam ich z 10, a każda nieco inna, wielkością jednak nie różnią się od okazów na rys. 580 i 581. O nich nie prawie w literaturze nie spotykałem.

§ 62. *Grociki dłutowate do strzał* (Pointes de flèche au tranchant transversal, instruments trapézoidales et rhomboidales). (Tabl. IV i V.) Są to tabliczki krzemienne, mające dwie przeciwległe krawędzie ostre, dwie zaś pozostałe tępe. Rys. 583 przedstawia nam najczęstszą, więc typową postać tych narzędzi, a zarazem objaśnia nomenklaturę, której trzymać się będziemy.

Grociki dłutowate nie są obce uważnemu czytelnikowi „Światowita“. W I tomie tego wydawnictwa poświęciłem im osobne studjum *). Nie będę tu powtarzał treści tej pracy, dość wyczerpującej dla najważniejszych pytań; przypomnę tylko, że dotknąłem tam kwestyi poznania tych narzędzi, dałem obraz geograficznego ich rozmieszczenia i roztrząsałem pytania: do czego one służyły, oraz jak były sporządzane? Wykazałem, że owe tabliczki, przeważnie trapezoidalne, były grotami do strzał i że taka, a nie inna postać dlatego się upowszechniła, iż była pod względem technicznym bodaj najpraktyczniejszym zużytkowaniem wiórów nożykowatych na pociski z łuku. Za materiał do sporządzania tych grotów służyły wazkie i cienkie blaszki krzemienne, czyli t. zw. nożyki surowe; wystarczyło przełamanie takiej blaszki w dwóch miejscach, nieco na ukos, jak to wskazuje rys. 582, a grocik trapezoidalny był gotowy; pozostawało tylko zaszczerbienie tępych krawędzi, jeżeli niegładko się przyłamały.



Rys. 582.

Odsyłając więc ciekawego czytelnika do owej pracy (str. 24—26), nadmieniam tu tylko, że uwagi, wypowiedziane tutaj w § 58 i 59 stosują się w znacznej mierze i do grocików dłutowatych. Trafiają się one stale w towarzystwie innych drobnych narzędzi, niewłaściwie zwanych „geometrycznymi“, a historia ich poznania niewiele jest wcześniejsza od historii igiełek płaskich.

Najwięcej przyczynił się do poznania tych narzędzi baron de Baye, najpierwszy gorliwy ich poszukiwacz, znawca i kolekcjonista. Poza Francją, a właściwie poza zbiorem de Baye'a, największa ilość tych narzędzi znajduje się w zbiorze moim, a nawet zdaje mi się, że zbiór mój jest bez-

*) Grociki dłutowate polskie do strzał przedhistorycznych. „Światowit“, r. 1899, t. I, str. 13—31.

względnie najobfitszym; zawiera on przeszło trzy tysiące okazów zupełnie wykonanych, pomimo, że okazami polskimi obdzieliłem większość muzeów europejskich, w których narzędzi tych przeważnie wcale nie posiadano. Blisko 2000 zupełnie wykonanych okazów należy do pow. Stopnickiego. Prócz tego, zebrałem znaczną ilość grotów o bokach niezaszczerbianych, których nie zaliczam do grocików typowych (choć po większej części mogły być niemi), ale raczej uważam je za okazy niedokończone.

Kształty. W r. 1899, w opisie „Grotów dłutowatych“, pomieściłem próbę klasyfikacji tych grotów; na str. 29, tomu I „Światowita“ czytelnik może się z tym podziałem szczegółowo zapoznać. Tutaj wystarczy przypomnienie, że rozróżniłem pięć grup następujących:

- a) trapezoidalne (rys. 584—590)
- b) prostokątne (rys. 594—597)
- c) romboidalne (rys. 600—603)
- d) niemal trójkątne (rys. 592)
- e) niekształtne.

Podział każdej z trzech pierwszych grup na grotty o ostrzach równoległych i nierównoległych uważam dzisiaj za zbyt czyny, dlatego, że równoległość ostrzy lub nierównoległość jest rzeczą przypadku, zależną tylko od kształtu wióra krzemienego, z którego grociki odłamano.

Rozróżniłem też w każdej z tych pięciu grup dwie podgrupy: a) o bokach prostych (rys. 584, 588, 594, 600) i b) o bokach krzywych: wklęsłych, lub czasami wypukłych (rys. 585, 587, 595, 597, 601).

Według takiego teoretycznego podziału rozgatunkowałem jeszcze w r. 1894*) 960 wówczas posiadanych okazów stopnickich i otrzymałem cyfry następujące:

a)	trapezoidalnych	o ostrzach	równol.	i bokach	prostych	327	(rys. 584)
	„	„	„	„	wklęsł.	69	(rys. 585)
	„	„	„	„	prostych	354	(rys. 586)
	„	„	„	„	wklęsł.	62	(rys. 587)
b)	prostokątnych	„	równol.	„	prostych	10	(rys. 594)
	„	„	„	„	wklęsł.	6	(rys. 595)
	„	„	„	„	prostych	7	(rys. 596)
	„	„	„	„	wklęsł.	4	(rys. 597)

*) Ze względu, że w nowo przybyłych okazach nie zauważyłem żadnej różnicy w zaobserwowanych stosunkach, poprzestaję na cyfrach wówczas otrzymanych; zresztą, jak to zaznaczyłem dawniej (Gr. dl., str. 30), rzecz nie przedstawia zbyt dużej wagi.



Rys. 583.
Postać typowa grocika dłutowa-
tego, trapezoidalna.



Rys. 584.
Trapezoidalne,
ostrza równoległe,
boki proste (typ
najpospolitszy).



Rys. 585.
Trapezoidalne,
ostrza równoległe,
boki wklęsłe (typ
dość pospolity).



Rys. 586.
Trapezoidalne,
ostrza nierównole-
głe, boki proste
(typ najposp.).



Rys. 587.
Trapezoidalne,
ostrza nierównol.,
boki wklęsłe (typ
dość pospolity).



Rys. 588.
Trapezoidalne,
o ostrzach długich (typ dość rzadki).



Rys. 589.



Rys. 590. Rys. 591.
O ostrzach krótkich (typ rzadki).



Rys. 592. Rys. 593
Trójkątne, o dwóch bokach
zbiegających się w ostrz.



Rys. 594.
O ostrzach równoległych.
Boki proste.



Rys. 595.
Prostokątne (typ
rzadki).
Boki wklęsłe.



Rys. 596.
Ostrza nie-
równoległe.
Boki proste.



Rys. 597.
Bok jeden
prosty, drugi
wklęsły.



Rys. 598.
O ostrzu krótkim, tępe-
m — i dłuż-
szym ostrzem. Tutaj ostrze
długie służyło jako grot.



Rys. 599.



Rys. 600.
Ostrze równoległe,
boki proste.



Rys. 601.
Romboidalne (typ dość rzadki).
Ostrze równol.,
boki wklęsłe.



Rys. 602.
Ostrze nierówno-
ległe. Boki proste.



Rys. 603.
Jeden bok wklę-
sły, drugi pro-
sty (prawy).



lewa
strona
prawa

c) romboidalnych o ostrzach równol. i bokach prostych	32 (rys. 600)
" " " " wkłęsł.	7 (rys. 601)
" " nierówn. " prostych	27 (rys. 602)
" " " " wkłęsł.	7 (rys. 603)
d) niemal trójkątnych i o jednym ostrzu tępem	28 (rys. 592 i 599)
e) niekształtnych	20
	960 szt.

Okazało się tedy okazów:

trapezoidalnych	812
prostokątnych	27
romboidalnych	73
trójkątnych	16
o jednym ostrzu tępem	12
niekształtnych	20

W 12 najbogatszych stacyach rozkład okazów według kształtów, czyli typów, przedstawiał się jak następuje:

	trapezoi- dalne	prostoką- tne	romboi- dalne	trójk. i tępe	Ogółem
Ossówka	309	15	36	12	439 ^{*)}
Beszowa	100	1	11	—	216 ^{**)}
Sroczków	86	2	4	—	92
Brzozówka	53	—	1	—	57 ^{***)}
Jastrzębiec	39	—	1	1	41
Śladków	22	—	2	1	25
Fałęcin	12	—	1	1	14
Przeźców	12	—	—	2	14
Wilkowa	12	—	—	2	14
Tuczepy	11	—	—	2	13
Lubanie	12	—	1	—	13
Strzelce	10	1	1	—	12
	678	19	58	21	950

Wykaz, otrzymany z pozostałych miejscowości, pomijam, gdyż, jak łatwo zrozumieć, tam, gdzie zdobyto ogółem kilka okazów, najczęściej

*) Nierozgatunkowanych, w tem jest 67 szt.

**) Nierozgatunkowanych, w tem jest 104 szt.

***) Nierozgatunkowanych, w tem jest 3 szt.

wcale niema rzadszych typów, albo to ten, to ów przypadkowo tylko znajduje się w przewodzie, wbrew stosunkowi normalnemu, odsetkowemu. Wszak na 100 okazów trapezoidalnych przypada mniej więcej 8 romboidalnych, a po 3 prostokątne i trójkątne.

Należy tu nadmienić, że podobny stosunek kształtów bynajmniej nie jest powszechny. Bellucci w Ombryi nad Tybrem na 180 romboidalnych znalazł tylko 115 trapezoid., a 9 trójkątnych. Za to miał 17 trójkątnych z trzoneczkiem, jakich u nas wcale się nie spotyka. Szkoda, że z innych krajów brak w literaturze podobnego materiału porównawczego.

Teraz rozpatrzmy się w rozmiarach naszych narzędzi. Rozmiary te są zaiste ciekawe, bo spadają w pewnej ilości okazów do cyfr tak drobnych, jakich obce, znane mi przynajmniej, nie wykazują

Oprę się tutaj na dość obfitym materiale liczbowym, powstałym ze zmierzenia 1262 okazów stopnickich.

Poniżej podaję tabelkę skróconą, utworzoną w ten sposób, że z każdej stacyi, bez względu na liczbę jej okazów, znajdują się wymiary tylko dwóch okazów: najmniejszego i największego. Z jednej tylko Ossówki, ze względu na wielką ilość okazów, wziąłem po 3 okazy najmniejsze i największe.

Nadto, w drugiej rubryce znajdują się rozmiary absolutne z sześciu okazów z każdej stacyi, t. j. najmniejsze i największe rozmiary ostrza, bez względu na długość tyłca (ostrza dłuższego), oraz bez względu na wysokość okazu. Dalej najmniejsza i największa długość tylko, bez względu na pozostałe dwa wymiary tego samego okazu, i to samo zastrzeżenie odnosi się do wysokości (mierzonej od *a* do *b*, rys. 583).

Ponieważ przemierzone okazy pochodzą z 59 miejscowości, przeto gdybyśmy zechcieli podać tutaj wszystkie pomiary krańcowe, musielibyśmy zająć zbyt wiele miejsca. Byłoby to jednak i z tego względu niepotrzebnem, że większość stacyj dostarczyła mi po kilka zaledwie okazów, są zaś takie, co dały po jednym lub po dwa. Z tych stacyj cyfry krańcowo niskie i krańcowo wysokie mocno zbliżają się już do średnich; w rachunku więc cyfr krańcowych niewiele objaśniają.

Dlatego ograniczyłem się na zestawieniu w naszej tabelce cyfr, powstałych z przemierzenia 1078 okazów, pochodzących z 19 najbogatszych stacyj. Pomiąłem tylko 184 okazy przemierzone, pochodzące z najuboższych miejscowości powiatu naszego *). Nietylko więc unikamy tu bez-

*) Miejscowości te są następujące: Białoborze, Biskupice, Boksicka Wola, Bossowice, Chańcza, pod Chmielnikiem, Ciecierz, Czyzów, Drugnia, Działawice, Fałęcin, Gadawa, Góra, Janina, Janowice, Jarosławice, Jasień, Kolonia Fałęcka, Korytnica, Kotki, Łyczba, Łubnice, Magierów, Maleszowa, Młyny, Oleśnica, Orzelec, Pieczonogi, Piestrzec, Podlesie, Poździeń, Ruda, Skórzów, Skrobaczów, Stróżyska, Suchowola, Ucisków, Wełnin, Wólka Czern. i pod Toporowem, Zaborze.

użytecznego balastu cyfr, ale zyskujemy większą ścisłość, pozbywając się dużej ilości cyfr, z natury rzeczy oddalonych od istotnych *minimów* i *maximów*. Dla ułatwienia przeglądu, liczby najbardziej krańcowe, czyli wyjątkowe, wyróżniłem grubem pismem.

	Okaz najmniejszy			Okaz największy			Bezwzględnie						Z ogóln. liczy- by okazów
	Długość		Wysokość okazu	Długość		Wysokość okazu	Dług. ostrza		Dług. tyłca		Wysokość		
	ostrza	tyłca		ostrza	tyłca		najmniejsza	największa	najmniejsza	największa	najmniejsza	największa	
Ossówka	55	95	105	155	250	140	50	155	95	250	65	175	} 439
„	40	80	70	65	140	250	40	145	85	225	60	250	
„	65	70	70	75	150	320	50	130	70	215	70	320	
Beszowa	65	85	95	150	190	160	45	150	75	190	70	180	216
Sroczków	75	90	95	135	160	155	35	155	90	195	60	195	106
Brzozówka	60	95	80	120	170	135	60	145	95	180	65	165	52
Jastrzębiec	75	125	80	130	220	170	25	105	80	220	75	175	41
Grabowa	70	120	85	75	230	265	40	130	95	230	65	265	32
Śladków	95	115	105	85	155	145	15	115	105	165	90	210	24
Borki	100	155	100	135	165	145	80	135	115	165	105	150	17
Zrębin *)	95	125	60	65	140	165	60	135	125	185	60	125	16
Borzymów	80	135	115	40	205	135	35	120	125	205	100	135	15
Żerniki Dolne	75	115	75	75	125	145	85	120	125	160	75	140	15
Wilkowa	70	95	100	165	225	120	70	165	95	225	75	160	14
Lubanie	75	95	85	110	185	115	65	125	95	185	80	135	13
Potok	70	100	130	85	145	210	30	140	100	170	85	210	13
Przeczów	25	150	95	90	120	190	25	125	125	160	80	190	13
Sieczków	65	135	100	90	235	195	55	130	120	235	95	220	13
Tuczepy	55	160	100	65	150	160	60	130	110	160	95	160	13
Strzelce	60	110	105	115	150	185	60	160	110	200	85	185	12
Starawieś	50	80	80	115	195	110	50	150	80	195	85	120	9
Brody pod Sich.	55	105	150	180	250	150		180	110	250	110	165	
Sumy liczb: podzielone przez 22 dają średnie	1475	2425	2095	2325	3955	3960							
	67	110	95	105	180	170							

*) Wprowadziłem tę stację do statystyki dlatego, że choć należy do sąsiedniego powiatu, to jednak sąsiaduje bezpośrednio z Górą i Borkami (o 2½ kilom.) i należy tak samo od widłów rzeki Czarnej w pobliżu jej połączenia się z Wisłą. Na tej stacji znalazłem grociek dłutowaty o najniższej cyfrze wysokości.

Z tabelki powyższej wypada, że najmniejszy jest okaz z Ossówki *):

	o ostrzu 4 mm, tylcu 8 mm, wysok. 7 mm			
największe dwa: z Brodów	" 18 "	" 25 "	" 15 "	" "
z Grabowy	" 7 "	" 23 "	" 26,5 "	" "
Średnia z 22 najmn. okazów:	" 6,7 "	" 11 "	" 9,5 "	" "
" 22 największ. "	" 10,5 "	" 18 "	" 1,7 "	" "
" z 44 okazów krańc.	" 8,6 "	" 14,5 "	" 13,2 "	" "

Bezwzględnie najmniejsze rozmiary znalazły się w Śladkowie i Ossówce:

Bezwzgl. największe w Brodach i Ossówce:	" 1,5 "	" 7 "	" 6 "
	" 1,8 "	" 25 "	" 32 "

Średnia wielkość i proporcya, otrzymane tą drogą, bardzo dobrze się zgadzają z rzeczywistymi rozmiarami i proporcją najpospoliej trafiających się okazów.

Długość więc ostrza krótkiego **) waha się między 4 mm — 18 mm

średnio 8 mm

" " " długiego waha się między 7 mm — 25 mm

średnio 14,5 mm

wysokość grociku waha się między 6 mm — 32 mm

średnio 13,2 mm.

Właściwą więc postacią jest trapez, ani zbyt wysmukły, ani zbyt szeroki.

Aby skończyć z rozmiarami, nadmienię, że francuskie okazy są znacznie od naszych większe (od 14 mm—50 mm wysokości), a właściwie wyższe. W starszych śmietniskach kuchennych duńskich, zbadanych wzorowo przez grupę badaczy duńskich, S. Müller, w niedawno wydanem dziele o tych śmietniskach ***), pośród bardzo mało urozmaiconego doboru typów narzędzi krzemienych, stanowiących stały inwentarz tych nagromadzeń resztek kulturalnych, wymienia właśnie narzędzia dłutowate.

Kształt ich i proporcya zupełnie są zbliżone do francuskich. Wysokość, według Müllera, zawiera się w granicach 15—50 mm, przeważają jednak większe, tak, że najpospolitsze rozmiary, o ile mogą wnioskować z danych Müllera, są następujące: ostrza mm, tylce 16 mm, wysokość 23 mm. Głównie różnią się od naszych tem, że są znacznie wyższe. Można by powiedzieć, że jedynym typem jest trapezoidalny o ostrzach krótkich (rys. 584—585). Romboidalnych, prostokątnych i t. p. niema wcale.

*) Tabl. XII, nr. 95, Monogr. Ossówki.

**) Pomijam tu minimalną długość 1,5 mm, jako anormalną, będącą długością grocika właściwie trójkątnego.

***) Affaldsdynger fra stenalderen i Danmark. Kopenhaga, 1900.

Za to okazy pochodzące z Indyj, pod względem rozmiarów, oraz rozmaitości i proporcji, wytrzymują porównanie z naszymi; tem się tylko różnią od europejskich, że sporządzone są nietylko z krzemienia, lecz także z jaspisu, chalcedonu, kornalinu, kwarcu, a nawet z agatu. Północne tedy, a poniekąd i znaczna część francuskich, należą jakby do innego typu. Czy on jest młodszym lub też starszym, na teraz niepodobna zawyrokować, kwestya to jednak ważna dla paleoetnologii Europy. Odmienność północnych grotów dłutowatych wydaje mi się bardzo naturalnem zjawiskiem. Pamiętajmy bowiem, że Skandynawia nie zna właściwego mikrolitu, do którego nasze narzędzia trzeba koniecznie zaliczyć.



Rys. 604.



Rys. 605.



Rys. 606.

Groty dłutowate z Francji, wedł. rysunków de Baye'a.

Rys. 607.
№ 15051.
GRABOWA.Rys. 608.
№ 15050.
ŚLADKÓW.Rys. 609.
№ 15049.
BESZOWA.Rys. 610.
№ 15055.
OSSÓWKA.Rys. 611.
№ 15053.
GADAWA.Rys. 612.
№ 15054.
CIECIERZE.

Na zakończenie dodam, że ów mikrolit okazuje się bardzo rozpowszechnionym w kraju naszym. W ostatnich kilku latach mnożą się stacye drobnych narzędzi w różnych okolicach Królestwa Polskiego, jak również w zachodnich i południowo-zachodnich guberniach Cesarstwa.

Groty dłutowate, których blisko setkę przed 15 laty posiadał Przyborowski, sądząc, że zebrał dużo, dziś, przy starannem przeszukaniu, dają się zebrać w tej samej ilości na jednej bogatej stacyi. Również szybko zmieniają się stosunki pod względem ilości stanowisk. W ostatnich latach poznano paręset nowych, setki zaś innych stacyi przedhistorycznych oczekują jeszcze na odkrywcę i eksploratora. Tak samo ma się rzecz w całej Europie, ale chociaż niektóre kraje zdradzają dziwne ubóstwo pod tym względem, naogół jednak przybywa nauce bardzo dużo nowego ma-

teryalu; pozwoli to może wkrótce dokładniej poznać istotę owego mikrolitu i jego stosunek do makrolitu, zwłaszcza zaś do makrolitu skandynawskiego. Interesująca jest obecność tego mikrolitu w niektórych okolicach Afryki północnej, np. w Egipcie, Oranie, oraz w Indyach gdzie występuje w większej czystości, niż w Europie, oraz brak jego poza temi obszarami.



Rys. 613.
№ 15061.
DRUGNIA.



Rys. 614.
№ 12246.
BESZOWA.



Rys. 615.
№ 12265.
BESZOWA.



Rys. 616.
№ 12266.
BESZOWA.



Rys. 617.
№ 15060.
PIESTRZEC.



Rys. 618.
№ 15068.
ORZELEC MAŁY.



Rys. 619.



Rys. 620.
№ 15067.
JANUSZKOWICE.



Rys. 621.
SIECZKÓW.



Rys. 622.
BESZOWA.



Rys. 623.
№ 15066.
POŹDZIEN.

Rys. 607 do 623 w naturalnej wielkości.



Rys. 624.
№ 14.
OSSÓWKA.
1/4 w. n.



Rys. 625.
№ 2126.
BRZÓWKA.
1/4 w. n.



Rys. 626.
№ 9579.
BORKI.
3/2 w. n.

§ 63. *Grotty do strzał w kształcie ukośnych tabliczek o trzoneczku ukośnym niesymetrycznych.* (Pointes de flèche scalènes asymmetriques.)

W § 62 traktowaliśmy między innymi o grocikach romboidalnych. Właściwiej może byłoby oddzielić je

zupełnie z pośród tamtych, zwłaszcza, gdy tutaj mówimy znowu o postaciach prawie romboidalnych. Ale tamte są przeważnie tylko zlekka skośne, niektóre zaś bardzo zbliżone do grotów prostokątnych, a przytem najczęściej krótkie i drobne; narzędzia zaś, o których tu mówię, mocno już

odstępują od kształtów poprzednio omówionych, są dość znacznie większe, a kształtem swoim i techniką obróbienia zupełnie wyraźnie świadczą o swem pokrewieństwie raczej z grotami trzoneczkowatymi (o których była mowa w § 57), aniżeli z dłutowatymi. Aby to zauważyć, dość popatrzeć na umieszczone tu rysunki i porównać je np. z rys. 406, 407, 430; wielkie zwłaszcza podobieństwo uwydatnia się na rys. 407. Cała niemal różnica polega na większej wysmukłości okazu z Młynów i na



Rys. 627.
№ 837.
OSSÓWKA.



Rys. 628.
№ 1664.
OSSÓWKA.



Rys. 629.
№ 6306.
PRZECZÓW.



Rys. 630.
№ 15915.
BESZOWA.



Rys. 631.
№ 15916.
GÓRA.



Rys. 632.
№ 5425.
BORKI.

ostrości jego trzoneczka, sposób zaś umocowania jednych i drugich, zdaje się, był prawie jednakowy, czego—przyzna sam czytelnik—nie dałoby się powiedzieć o okazie nr. 12246 (rys. 614), 15068 (rys. 618) i jemu podobnych z paragrafu poprzedniego (np. rys. 602, 603). Pomimo niejakiego podobieństwa do jednych i drugich (§§ 57 i 62), grociki nasze posiadają właściwe sobie cechy, odróżniające je od obu poprzedzających; najważniejszą z nich jest zapewne ukośnie-dłutowaty kształt trzoneczka i pewnego rodzaju wcięcie wklęsłe na jednym boku, co czyni z takiego okazu jak gdyby grocik jednoskrzydłowy o skrzydełku niewydatnem i niekłującym. Prócz tego ostrze krótkie (jeżeli do tych tabliczek zastosujemy terminologię grotów dłutowatych; p. rys. 583), które tutaj odgrywa rolę trzoneczka, znajduje się względem jednego tępego boku pod kątem ostrym, względem drugiego—stałe pod rozwartym, co sprawia, że właściwie trzoneczki te są ukośne.



Rys. 633.
№ 15916. GÓRA.
1/2 w. n.

Mortillet w „Musée prehist.“ podaje pod N-em 399 rysunek grocika, najpodobniejszego do rys. 628. Pochodzi on z dolmenu św. Wawrzyńca (Basse-Alpes), ze zbiorów Fortoule'a; wielkość jego odpowiada naszym okazom. Podobne grociki są dość pospolite w śmietniskach kuchennych Portugalii, u nas nie spotykałem ich często, i można ten typ uważać za dość rzadki; niewiadomo, czy naliczyłbym 30 okazów stopnickich.

§ 64. *Grot w kształcie podłużnego liścia z szypułką, szczerbione na obu płaszczyznach.* (Pointes de flèche en forme de feuille à pedoncule).

Nie skończyliśmy jeszcze z grotami, opatrzonemi trzoneczkiem, bo została nam jeszcze grupa najprawdziwszych grotów z trzonkami, t. j. grotów symetrycznych, o ostrzu i trzoneczku prostym. Grupa ta daje się rozdzielić na kilka typów, a przedewszystkiem na grotty bez skrzydełek odstających i na grotty, opatrzone dwoma takimi skrzydełkami (*barbelures, crenelures*), najczęściej napotykanemi u grotów bronzowych i żelaznych.

U grotów pierwszej kategorii skrzydełka są niewyraźne, nie odstają i nie mają kłujących zakończeń, skutkiem czego kontury grotu dają się porównać do kształtu wąskiego liścia na krótkiej szypułce. Grociki takie napotyka się w Danii, Francji, Włoszech i Anglii, ale wszędzie należą one do rzadkich. Ze Stopnickiego miałem do roku ubiegłego jeden tylko okaz, znaleziony we wsi Poździeń; kształt jego wyobraża schematycznie, ale dokładnie, rys. 634. Jest on dość mocny, gruby i szczerbio-



Rys. 634.
№ 11213.
POŹDZIĘŃ.



Rys. 635.
№ 9519.
DZIESŁAWICE.



Rys. 636.
№ 5897.
GRABOWA.



Rys. 637.
№ 10206.
ŻYCINY.

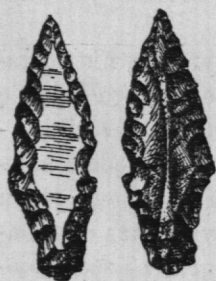
$\frac{3}{4}$ wielkości naturalnej.

ny na obu płaszczyznach dość starannie, choć nie artystycznie, a przytem nawet nieco niesymetryczny. Niedawno dopiero przybył mi grocik drugi, mniejszy i szerszy, oraz trzeci, jeszcze mniejszy. Nadto mam w swym zbiorze jeszcze kilkanaście podobnych, lecz z innych, dalszych okolic kraju; jeden tylko z tej liczby pochodzi z sąsiedniego powiatu, ze wsi Zdzieci, połowa zaś ich z gubernij południowo-zachodnich Cesarstwa oraz z obszaru Galicyi wschodniej. Z okolicy bardzo blizkiej Stopnickiego, bo z pogranicznych Rytwian nad Czarną, świeżo przybył mi taki sam, tylko ładniej odrobiony grocik.

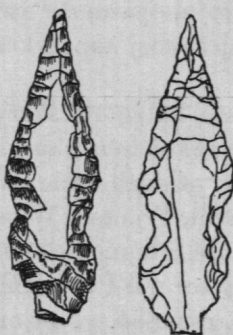
§ 65. *Grotty w kształcie liścia o trzonku szerokim, za pomocą lekkiego wcięcia oddzielonym od właściwego ostrza.* (Pointes de flèche à pedoncule arrondi, ou à crans).

Zamieszczone tu rysunki 638 — 640 odrazu objaśnia czytelnika o cechach, właściwych tym grotom; wypada mi tylko dodać, że i te

formy stanowią wielką rzadkość w Stopnickiem, a dwa okazy pochodzące z Brzozówki i Czyżowa, są tutaj unikatami w swoim rodzaju. Gdzieindziej też bardzo rzadko trafiają się te grociki, ale za to w daleko starszym odrobieniu, jak np. znajduwane w południowo-zachodniej Francji; jeden dość podobny, z depart. Gironde, podaje Mortillet w swoim „Musée“, pod nr. 378.



Rys. 638.
№ 2146. BRZozÓWKA.
 $\frac{1}{2}$ n. w.



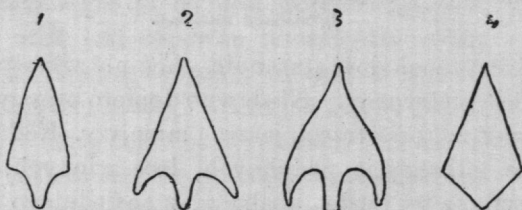
Rys. 639.
№ 15075. CZYŻÓW.
 $\frac{1}{2}$ n. w.



Rys. 640.
 $\frac{3}{2}$ w. n.

§ 66. *Grotty z trzoneczkiem i o skrzydełkach odstających* (Pointes à pédoncule et à double barbelure (rys. 642, 643).

Typ ten w niektórych krajach bywa bardzo pospolity, zwłaszcza zaś we Francji, Włoszech i Anglii, zresztą potrosze trafia się wszędzie. W naszym kraju należy on do rzadkich osobliwości, a w Stopnickiem nie spot-



Rys. 641.
Z dolmenu franc.
(Aveyron).

Rys. 642.
Z mieszkań na-
wodnych w Va-
rese (Włochy).

Rys. 643.
№ 8375.
Z nad Bugu.
Wielk. nat.

Rys. 644.
15930. BESZOWA.
Taki sam fran-
cuski z depart.
Aube.

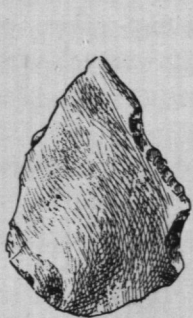
kałem go wcale. Ten rodzaj grotów zastępują u nas zupełnie analogiczne, ale różniące się od tamtych brakiem trzoneczka; pomówimy o nich poniżej, w § 70. Otóż te grotty, najpospolitsze u nas, w wielu okolicach Europy należą do dość rzadkich postaci, zwłaszcza zaś tam, gdzie panują grotty skrzydełkowate z trzoneczkiem; nad temi ostatniemi, jako postacią u nas nieobecną, nie będę się tu rozwodził; wspomniałem o nich

tylko w tym celu, aby stwierdzić brak ich zupełny, dla objaśnienia zaś podaję tu podobizny ich w trzech odmianach (rys. 641—643).

§ 67. *Grotty w kształcie czworoboku nierównoległego* (Pointes de flèche en losange).

Kształt ich objaśnia rysunek konturowy 644, ale trzeba zauważyć, że nie są to zwykle tabliczki, zatępiane na niektórych tylko krawędziach, jak u grotów dłutowatych, lecz okazy starannie szczerbione na całej powierzchni. Jest to postać we Francyi rzadka, częściej trafia się ona w Anglii, a u nas należy do najrzadszych. Mam tylko trzy okazy tych grotów: jeden z nich, pochodzący z Przeczowa, posiada kontur, jaki widzimy na rys. 644; drugi, mniejszy — z Biskupic (rys. 700); wreszcie trzeci, największy, był znaleziony w r. 1902 w Beszowie. Są one starannie szczerbione nie na swoich płaszczynach, lecz przeważnie na wszystkich krawędziach. W typ ten nielepiej od nas jest uposażone muzeum w St-Germain, w którem figuruje jeden tylko taki okaz, pochodzący z Villers-le-Bois (dep. Aube), znaleziony przez Coutant'a, a odrysowany przez Mortillet'a w „Musée préhist.“ pod nr. 398. Grot ten ma 39 mm długości, gdy z naszych jeden 17 mm, drugi około 14 mm, beszowski zaś—37 mm (nr. 15930). O grocikach tego typu z innych krajów Europy środkowej nie mam wiadomości.

§ 68. *Grotty bez trzoneczka, o podstawie wypukłej* (Pointes de flèche à base convexe).



Rys. 645.
Wielkość naturalna.
Grocik pół-surowy, jako próbka dość licznych okazów, znajdujących na stacjach krzemienych; nie zaliczam ich jednak do grotów właściwych, tutaj omawianych.



Rys. 646.
№ 3224.
LUBANIE.
Wielk. natur.



Rys. 647.
№ 15638.
ZBORÓWEK.
Wielk. natur.
Strona odwrotna
gładka.



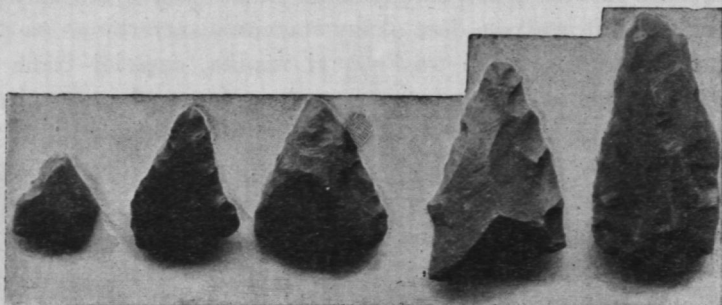
Rys. 648.
№ 15633.
BESZOWA.
Wielk. natur.
Krzemień prawie
czarny. Str. odwr.
gładka.



Rys. 649.
№ 15634.
BESZOWA.
Wielk. natur.
Str. odwrotna
gładka.

Grotty takie, jak wyobrażone w dołączonych tutaj rysunkach, należą do rzędu dość pospolitych. Przeważnie są to okazy, szczerbione tylko na krawędziach, a jeżeli i na większej części powierzchni, to tylko górnej, gdy dolna zazwyczaj pozostaje gładka, w stanie surowym. Kształty tych

grotów zawisły od przypadku, jak u większości narzędzi krzemiennych. Oprócz takich okazów należą jeszcze tutaj grotty, zbliżone do kształtu owalnego, wykończone z wielką starannością i dużym poczuciem symetrii, szczerbione starannie na obu płaszczyznach. Grotów takich w Stopnickim wcale nie znalazłem, i nic dziwnego, bo chociaż typ ten był tu



Rys. 650.
№ 15908.
GRABOWA.

Rys. 651.
№ 15909.
GRABOWA.

Rys. 652.
№ 15910.
BESZOWA.

Rys. 653.
№ 15912.
BESZOWA.

Rys. 654.
№ 15911.
SROCZKÓW.

i owdzie opisywany i odrysowywany w dziełach autorów obcych, wszędzie jednak w Europie należy on do rzadkich i wyjątkowych; w Ameryce tylko bywa spotykany dość często i w najrozmaitszych odmianach, oraz wielkościach.

Na rysunku 645 widzimy grocik półsurowy, szczerbiony celowo tylko na części krawędzi, a z kształtu swego należący do omawianych tutaj



Rys 655—661.
№ 15790—96. BESZOWA. Wielk. natur.

typów. Podobnych, różnej wielkości, aż do bardzo drobnych, mam setki; nie zaliczam ich do właściwych grotów, bo choć niektóre z nich mogły spełniać to przeznaczenie, większość ich składa się raczej z niedokończonych narzędzi (*rebuts*): miały bowiem z nich powstać różnego kształtu grotty, jakie poznaliśmy i jeszcze poznamy. Okazy podobne do wyo-

brazonych na rys. 650—654 w części należą zapewne także do niedokończonych, zwłaszcza okazany na rys. 653; inne znowu, z których kilka widzimy na rysunkach 655—661, są wykończone zupełnie, i te wogólności należą do dość rzadkich okazów. Takich mam niewiele, a postać ich, nader niestała, zależy najwidoczniej od kształtu materyału.

§ 69. *Niektóre inne rzadkie postaci grotów o podstawie wypukłej lub prostej.* (Quelques formes rares de pointes de flèche).

Do najrzadszych bodaj postaci należą przedstawione na rys. 662, 663 oraz 666. Wszystkie trzy są u mnie unikatami.



Rys. 662.
№ 14266.
BISKUPICE.
 $\frac{3}{4}$ w. n.



Rys. 663.
№ 2132.
BRZOZÓWKA.
 $\frac{3}{4}$ w. n.



Rys. 664.
№ 2131.
BRZOZÓWKA.
 $\frac{1}{2}$ w. n.



Rys. 665.
№ 6278.
PRZECZÓW.
 $\frac{1}{2}$ w. n.

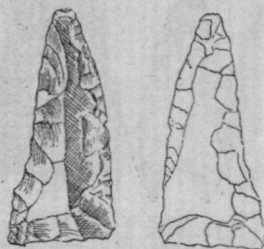
Są to niby opatrzone skrzydełkami groty, lecz o skrzydełkach drobnych, albo niewyraźnych. Podstawa ich szeroka, bywa albo okrągłowypukła, jak na rys. 662, albo też o dwóch wypukłościach, jak gdyby to były groty o dwóch trzonczkach, co dość słabo zaznacza się na okazy z Brzozówki (rys. 663), ale zupełnie wyraźnie przedstawia się już w okazy z Borzymowa (rys. 666).

Prawie równie rzadkie są groty trójkątne, o wszystkich krawędziach prostych.

Wszędzie, gdzie je tylko znajdowano należą one do rzadkości — tak samo i u nas. Zdobyłem ich zaledwie kilkanaście okazów. Większa



Rys. 666.
№ 15926.
BORZYMÓW.
 $\frac{2}{3}$ w. n.



Rys. 667.
№ 11923. BESZOWA. $\frac{1}{2}$ w. n.
Wyrobyony z krzemienia.



Rys. 668.
№ 15914. BESZOWA. $\frac{3}{4}$ w. n.
Wyrobyony z kwarcu krystalicznego przezroczystego, barwy niebieskawo-czarnej.

część z pośród nich odnacza się doskonałością wyrobu i figury trójbocznej, na obu powierzchniach są starannie i umiejętnie obrabione. Wielkość ich nie przekracza 15 mm, a spada do 10 mm długości boków prostych.

Zauważyłem wśród nich tylko dwie odmiany: jedną stanowią grotty o wszystkich krawędziach jednakowej długości, co sprawia, że każdy bok może być bokiem lub podstawą. Takim jest okaz z Brzozówki № 2131 (rys. 664) oraz większy z Grabowy № 15913. Drugą odmianę stanowią grotty szerokie, których podstawa dłuższą jest, aniżeli boki. Wyobrażenie o nich daje zarys okazu z Przeczowa (rys. 665).

Seryę rzadkich typów zamknę grotami o podstawie prostej, o bokach wypukłych, a niekiedy wklęsłych. Nie potrzebuję zastanawiać się bliżej nad ich cechami, gdyż wyręczają mię podobizny dwóch krańcowych okazów z Beszowy (rys. 667 i 668). Grocików takich mam ogółem blisko 30; we wszystkim są one podobne do grotów o podstawie wklęsłej, o których będzie mowa w § 70, a więc podobne pod względem proporcji, kształtów, wielkości oraz materiału.

Okaz № 11923 należy do pospolitszych, surowych i niekształtnych, drugi, № 15914, przeciwnie jest b. rzadkim okazem nietyłe ze względu na piękne wykończenie i symetryczne kształty, ile ze względu na materiał, z którego został sporządzony. Należy on do bardzo szczupłej liczby narzędzi kamiennych, wyrobionych z kryształu przydymionego. Trafiają się one w Stopnickiem rzadko, ale co godne jest zaznaczenia, stale i w różnych punktach badanego obszaru. Wyroby z kryształu czyli kwarcu krystalicznego odznaczają się też tutaj wszystkie jedną wspólną cechą: bardzo symetrycznymi kształtami i techniką wykończenia prawdziwie mistrzowską. Z tego powodu godne są specjalnej uwagi archeologów.

§ 70. *Grociki (bez trzoneczka) o podstawie wklęsłej; ze skrzydełkami; t. zw. „strzałki sercowate“.* (Pointes de flèche à base concave) (tabl. VI.)



Rys. 669.
№ 14954.
OSSÓWKA.
 $\frac{1}{4}$ w. n.



Rys. 670.
№ 11664.
WOLA ŻABNA.
 $\frac{1}{4}$ w. n.



Rys. 671.
№ 14948.
OSSÓWKA.
 $\frac{1}{4}$ w. n.



Rys. 672.
№ 11662.
WOLA ŻABNA.
 $\frac{1}{4}$ w. n.
Krzemień
mleczno-biały.



Rys. 673.
№ 15777.
LUBANIE. $\frac{1}{4}$ w. n.
Obie strony
jednakowo wykoń-
czone.

Jest to typ u nas nietylko najpospolitszy, ale nawet dominujący. O ile dotychczasowe badania wskazują, w całym kraju naszym spotyka się on najczęściej. W Niemczech i w Austrii jest on także postacią najzwyczajszą, w Skandynawii i Szwajcaryi przeważa. W Anglii oraz Irlandyi jest już rzadszym, a zupełnie rzadkim we Francyi i Włoszech. Tam zastępują go podobne zupełnie groty, ale z trzoneczkami.



Rys. 674.
№ 11660.
 $\frac{3}{2}$ w. n.



Rys. 675.
№ 11666.
 $\frac{1}{4}$ w. n.



Rys. 676.
№ 11668.
 $\frac{1}{4}$ w. n.



Rys. 677.
№ 14950.
OSSÓWKA.
 $\frac{1}{4}$ w. n.



Rys. 678.
№ 15776.
OLEŚNICA.
 $\frac{1}{2}$ w. n.
Obie strony
jednakó szczyrb.

W O L A Ż A B N A.
Krz. przezroczy-
sty, białawy.

Krzemięń
jasno-żółtawy.

Jedno skrzydło
znacznie krótsze.

Groty te od pierwszego rzutu oka łatwo odróżnić od wszystkich, poprzednio opisanych, typów. Mają one u podstawy wycięcie wklęsłe (rys. 669, 670 i dalsze), co sprawia, że są podobne do płaskiego, odwróconego serduszka (rys. 677, 675, 674). Lud też w Stopnickiem, gdzie często się z nim mówi o narzędziach krzemienych i gdzie pomaga on, niekiedy gorliwie, w poszukiwaniach, nazwał je „serduszkami lub „serkami“. Archeologowie starsi również nazywali je „strzałkami sercowatemi“. Charakterystyczne dla tych grotów wcięcie u podstawy sprawia, że boki strzały wydłużają się w dwa wystające, mniej lub więcej wyraźne „skrzydełka“, mające przeznaczenie zatrzymywania strzały w ranie (rys. 636, 637).



Rys. 679.
№ 15778.

LUBANIE. $\frac{1}{4}$ w. n.
Str. odwr. gładka, tylko
na końcu trochę szczyrb-
biona i wykrój u pod-
stawy.



Rys. 680.
№ 6120.
ŁUBNICE.



Rys. 681.
№ 6124.
ŁUBNICE.



Rys. 682.
№ 6126
ŁUBNICE

Wielkość naturalna.

Grociki te można nazwać trójkątami bez trzoneczka. Wycięcie u podstawy służyło do wygodniejszego umocowania grocika na końcu trzcinki lub pręcika, stanowiącego drzewce strzały.

Kształt tych grotów bywa najrozmaitszy. Koniec zwykle ostry i śpiczasty (rys. 669, 672, 677, 679, 683 i wiele innych), boki symetryczne (rys. 669—673, 683) proste, (rys. 669), lekko wypukłe (rys. 670, 680, 682, 683), lub lekko wklęsłe (rys. 673, 674). Wycięcie u podstawy mniej lub więcej głębokie (rys. 637, 669, 682, 683), niekiedy bardzo nieznaczne (rys. 678, 687, 689), bywa albo półokrągłe (rys. 670, 671, 682), albo tworzy kąt różnej rozwartości (rys. 669). Skrzydełka bywają tępe (rys. 670, 673, 687) albo ostre (rys. 669, 672, 683), rozwarte, czyli skierowane na zewnątrz (rys. 669), lub skierowane ku dołowi (rys. 672, 682, 679, 680, 681, 683), grube (rys. 671), lub cienkie (669, 682), symetryczne (rys. 669—673), lub niesymetryczne (rys. 674—677). Często jedno bywa krótsze od drugiego (rys. 676—677), lub szczuplejsze (rys. 685). Boki bywają niejednakowe, t. j. jeden wklęsły, drugi wypukły (rys. 685, 686, 689). Szczerbioną bywa cała powierzchnia po obu stronach (rys. 669—671, 673, 778), lub niezupełnie cała (rys. 672, 676, 680, 683, 687, 689), czasami głównie tylko na krawędziach (rys. 674, 675, 682, 684).

Statystyka. Z końcem roku 1902, cyfra skatalogowanych okazów stopnickich wynosiła 1480. Już sama w sobie liczba ta jest rzeczywiście znaczna, gdyż stosunkowo groty starannie szczerbione nie są znowu tak łatwe do znalezienia, jakby się na pozór zdawać mogło, i stanowią one bardzo drobny ułamek procentowy wśród narzędzi krzemiennych, reprezentowanych na stacyach przedhistorycznych. Przytem zaledwie czwarta część moich stanowisk przedhistorycznych została dość dokładnie wyeksploatowana, rzeczywista tedy ilość grotów, spoczywających jeszcze w ukryciu choćby tylko na samych stacyach odkrytych, musi być znacznie większa. Słuszność tego domysłu potwierdza okoliczność, że każde dokładniejsze przeszukanie którejkolwiek ze stacyj, dotychczas zbyt pobieżnie zbadanych, pomnaża mi niekiedy dziesięćkrotnie ilość poprzednio zdobytą.

Obecnie posiadane okazy rozkładają się jak następuje:

Beszowa	268 okazów.	Grabowa	46 okaz.
Dziesławice	148 "	Śladków	43 "
Ossówka	129 "	Fałęcin	35 "
Sroczków	89 "	Borzymów	27 "
Jastrzębiec	77 "	Brzozówka	26 "
Borki	62 "	Pieczonogi	25 "
Łubnice	51 "	Wilkowa	23 "