

**DR JÓZEF ŻUROWSKI**

**PANSTWOWY KONSERWATOR ZABYTEKÓW PRZEDHISTORYCZNYCH, DOCENT U. J.**

---

**DOTYCHCZASOWE  
WYNIKI BADAŃ  
NAD  
KOPCEM KRAKUSA**

---

**KRAKÓW — LIPIEC — 1934.**



19. 1959

---

ZAKŁADY GRAFICZNE „ILUSTROWANEGO KURYERA CODZIENNEGO“ W KRAKOWIE.

## ROZSZERZONE TŁO BADAŃ PREHISTORJI.

Jakkolwiek prehistorja jest jeszcze ciągle nauką młodą, to jednak już na tyle rozwinięta, iż posiada dużo własnych doświadczeń, zebranych w ciągu wielu lat dziesiątek swego istnienia. Doświadczenia te idą w różnych kierunkach, zarówno w teoretycznych jak i praktycznych, metodycznych itd. Do najważniejszych dorobków prehistorji należy zali-

żyć do uwypuklenia znaczenia i roli zabytku; dopiero w ich świetle możemy dany zabytek naprawdę dobrze poznać i zrozumieć.

Przystępując do badań nad kopcem *Krakusa*, należało bezwarunkowo oprzeć się na jak najszerzej podstawie. Dlatego też, zanim zaczęto rozkopywanie samego kopca, odbyły się badania nad najbliższym jego otoczeniem.



Ryc. 1) Znaleźisko gromadne srebrnych denarów koronnych Kazimierza Jagiellończyka i Jana Olbrachta, odkrytych koło kopca *Krakusa*. (Monetki dwukrotnie powiększone).

czyć jej wyjście z odosobnienia i nawiązanie bliskiego kontaktu z wielu naukami humanistycznymi i przyrodniczymi, które prehistorja uważa za swe nauki pomocnicze jak i naodwrot owe nauki posługują się coraz częściej wynikami prehistorji. Nie można też już dziś badać jakiegokolwiek zabytku archeologicznego tak jak dawniej; musi się uwzględnić jak najszerzy zespół warunków, na tle których on występuje. Dla oceny jakiegoś zabytku, dla jego zrozumienia, dla dobrego zbadania jest konieczne poznanie tła, na którym występuje. To tło rozszerza sobie prehistorja coraz bardziej. Najogólniej możemy mówić o tle archeologicznem i o tle paleo-antropogeograficznem. Pierwsze z nich dotyczy bezpośrednio samego zabytku, drugie wstawia go w szeroki krąg przyczyn i warunków ludzkiego bytowania i całej kultury oraz jej przyrodniczych podstaw; obydwą

Otoczenie to stoi bowiem w nierozdzielalnym związku z zabytkowym nasypem i bezpośrednio go oświetla dla tego, kto umie na nie patrzeć. Jak nie jest obojętnem poznanie przyczyn dlaczego właśnie w tem miejscu — a nie gdzieindziej — kopiec usypano, tak też ważnem jest dokładne poznanie samego miejsca, na którym stanął zabytkowy nasyp. Względy czasu i nieznacznych zresztą stosunkowo kosztów, które te badania pociągnęły za sobą, musiały ustąpić wobec faktu, że jest tylko jeden kopiec *Krakusa*.

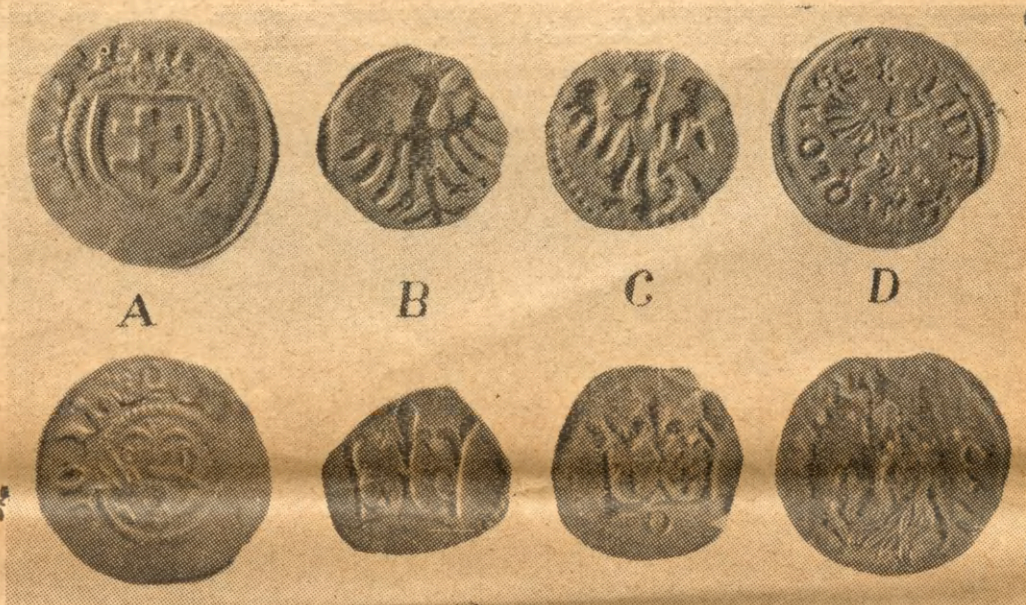
Poniżej przedstawię wyniki dotychczasowych badań archeologicznych, geologicznych, petrograficznych i botanicznych, nad kopcem *Krakusa* i nad jego najbliższem otoczeniem. Badania te zostały przeprowadzone od połowy kwietnia do końca czerwca br. i rzucają światło na zespół tych warunków, na tle których powstał nasz zabytek.

## DWA ZNALEZISKA GROMADNE MONET.

Jak już wzmianki donosiły, odkryto *monety*. Dzisiaj podajemy o nich dokładniejszą wiadomość. Monet tych nie znaleziono ani w samym kopcu ani też bezpośrednio u jego podnóża, lecz nieco dalej, w odległości 55—60 m od obwodu. Gdy kończono mianowicie burzenie ostatniego od strony wschodniej odcinka wału i muru oporowego dawnego fortu, okalającego kopiec, natknięto się wewnątrz samego wału, w dwu blisko siebie położonych punktach, na zgrupowania monet. (Ryc. 1—3). Liczyły one razem 68 sztuk, jedno 37, drugie 31. Monety nie posiadały żadnej zachowanej zewnętrznej osłony; ja-

bliżej metalu i *splonka* od naboju. Drugie zgrupowanie monet mieściło 10 srebrnych *denarów koronnych Kazimierza Jagiellończyka*, 18 sztuk *Jana Olbrachta* i 3 wytarte niepełnego przydziału *denary*.

Przy ocenie obydwu znalezisk monet muszą być brane pod uwagę, przed wszystkimi innymi, dwie główne okoliczności, tj. *miejsce znalezienia i skład znalezisk*. Co do pierwszego momentu, to nie ulega wątpliwości, że monety znalazły się *wewnątrz wału* austriackiego a nie pod nim. Nie leżały one zatem ani na pierwotnej powierzchni wzgórza ani też pod nią. Okoliczność ta jest dlatego bardzo ważna, ponieważ wskazuje, że monety zostały ukryte dopiero wówczas, *gdy wał już istniał*, najwcześniej w ciągu jego



Ryc. 2) Monetki polskie, znalezione koło kopca Krakusa; u góry awersy, u dołu rewersy: Wł. Jagiełło (a), Kazimierz Jagiellończyk (b), Jan Olbracht (c), Jan Kazimierz (d). (Monetki dwukrotnie powiększone).

kim mógł być np. garnczek lub woreczek ze skóry lub z jakiejś materji.

Obydwa zgrupowania monet znalazły się w przybliżonych do siebie głębokościach wału fortecznego. Jeden punkt leżał mianowicie w głębokości 2.88 m. poniżej korony wału, a 65 cm powyżej jego stopy, drugi zaś znalazł się w głębokości ok. 2.20 m poniżej korony a 90 cm. powyżej stopy wału. (Ryc. 4 i 8).

Zgrupowanie liczniejsze mieściło *srebrny trzeciak koronny Władysława Jagiełły* (Ryc. 2a), 9 sztuk *srebrnych denarów koronnych Kazimierza Jagiellończyka* (Ryc. 2b), takichże 20 sztuk *Jana Olbrachta* (Ryc. 2c), miedzianą monetkę, t. zw. *boratynek*, *Jana Kazimierza* (Ryc. 3d), srebrną monetkę *Jerzego z Podiebradu* (Ryc. 3a), 2 miedziaki *Macieja Korwina* (Ryc. 3b), nieoznaczoną jeszcze bliżej monetkę *andegaweńską* z XV w. (Ryc. 3c) i drugą *węgierską*, także średniowieczną (Ryc. 3d). W temże zgrupowaniu monet znalazł się jeszcze 1/4 *Kreutzer austriacki* z r. 1816, nowoczesny *kolczyk* z lichego złota, maleńkie *blaszki* z nieokreślonego jeszcze

powstania, w czasie, przypadającym pomiędzy r. 1846 a 1848. W r. 1849 istniał już bowiem *szkiełko połowy fortu* na kopcu Krakusa.

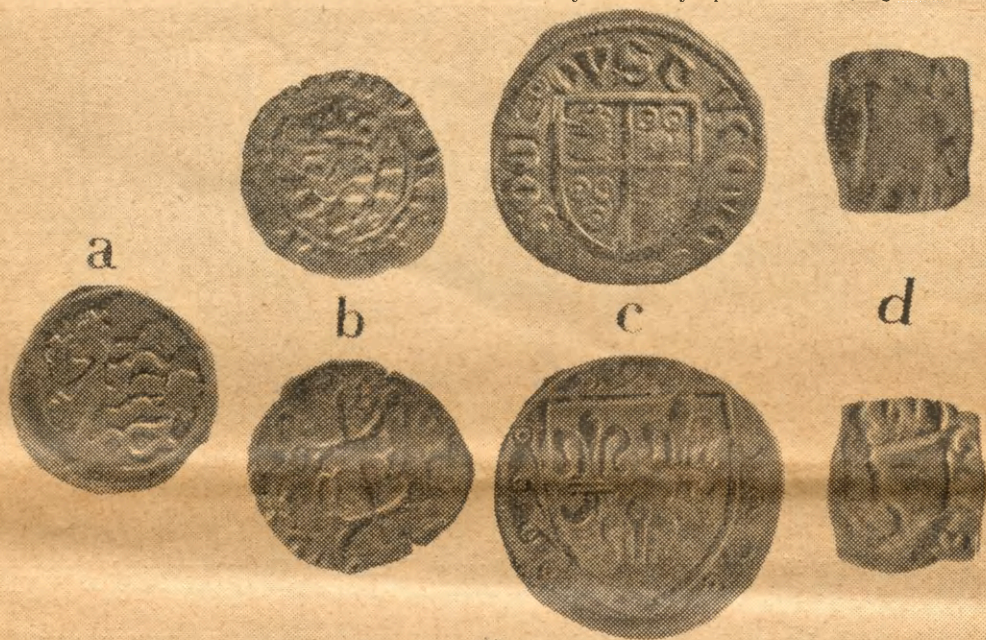
Chwila napotkania na monety i wydobywanie ich odbywało się pod ścisłym fachowym nadzorem i kontrolą i nie może być żadnych wątpliwości co do podanych tutaj okoliczności znalezienia. Wyrysowano też zaraz profil przez punkty znalezienia. Widzimy, że na skale rodzimej spoczywa warstwa piasku żółtego, 20 cm gruba a na niej warstewka (5 cm) piasku lekko shumusowanego, dawna powierzchnia terenu, na której dopiero usypano, około 3.50 m. w tem miejscu wysoki *wał forteczny*. Spód wału fortecznego tworzył gruby *rumosz* wapienny, ułożony w warstwę na 65 cm grubą. Rumosz ten składał się z kamieni rozmaitej wielkości luźno na sobie ułożonych, bez zaprawy wapiennej; od góry przykrywało go kilka warstw ziemi i drobnego rumoszu wapiennego (ryc. 11 i 12).

Jedno zgrupowanie monet znalazło się na granicy pomiędzy grubym rumoszem wapien-

nym a owemi warstwami drobniejszymi, drugie z nich leżało o 25 cm wyżej, już w owych drobniejszych warstwach wału.

Jest wykluczone, aby owa, 65 cm wynosząca, warstwa grubego rumoszu wapiennego na dnie wału forttecznego była np. wątkiem jakiegoś starego muru lub wału kamiennego, który otaczał dawniej kopiec Krakusa. Ewentualność taką musimy wykluczyć z kilku powodów. Przyjęciu takiej możliwości przeczy przedewszystkiem wspomniany powyżej wygląd owej dolnej części wału forttecznego. Została ona częściowo zachowana w terenie i jest zawsze dostępna; tworzy ją, rozmaitej wielkości rumosz bez zaprawy, który bezwarunkowo nie może być uważany za mur. Zburzone wały fortu austriackiego po-

wna ich ilość obejmuje monety polskie od Jagielly do Jana Kazimierza włącznie, pochodzą więc ze stuleci XIV do XVII. Z tego czasu (wiek XV) pochodzą także zawarte w pierwszym znalezisku monety zagraniczne. Zgrupowanie to mogło być przeto złożone do ziemi najwcześniej dopiero po wybiciu najmłodszej monety w niem zawartej, a więc dopiero w drugiej połowie XVII w., gdyby nie jeszcze młodsze składniki naszego znaleziska. Są nimi  $\frac{1}{4}$  Kreutzer z r. 1816, nowoczesny kolczyk i splonka od naboju! Składniki te dowodzą, że zgrupowanie monet mogło się dostać do ziemi najwcześniej dopiero po wybiciu owego Kreutzera. Ponadto ponieważ zgrupowanie leżało w wale forttecznym, który powstał między r. 1846 a



Ryc. 3) Monetki zagraniczne, znalezione w skarbie I koło kopca Krakusa; góra awersy, dołem rewersy: Jerzy z Podiebradów (a), Marcin Korwin (b), moneta andegaweńska z XV w. (c) i węgierska średniowieczna (d). (Monetki dwukrotnie powiększone).

siadały plan wieloboczny, ostrokątny, zupełnie nowoczesny, dobrze widoczny na zdjęciu lotniczym. Spody tych wałów były wszędzie oparte na warstwie grubego rumoszu, mającego analogiczny wygląd z tym fragmentem, ponad którym znaleziono monety. Ów punkt znalezienia był z całego obwarowania najdalej odsunięty od kopca. Sytuację tę uwidacznia także doskonale zdjęcie lotnicze (Ryc. 4), na którym punkty znalezienia monet są oznaczone krzyżykami. Nie znamy wypadku, aby kopce, tego jak nasz rodzaju, były otaczane wałami kamiennymi i to w takiej odległości i na takim planie. Wały występują tylko na grodziskach, z którymi kopiec Krakusa nie może być nawet porównywany!

Skład monet w odkrytych zgrupowaniach nasuwa wiele spostrzeżeń. Znalezisko, zwłaszcza pierwsze, zwraca uwagę rozpiętością czasową i wielką różnorodnością monet. Głó-

1848, zatem zakopanie monet musi być przeniesione na późniejsze jeszcze czasy, aniżeli na rok wybicia Kreutzera.

Skąd wzięły się monety w wale austriackim, kto je tam i dlaczego złożył? Teoretycznie rzecz biorąc, mogą wchodzić w rachubę dwie ewentualności. Monety mogły być przyniesione na wzgórze Lasoty skądinąd lub też gdzieś w pobliżu kopca znalezione i we wale ukryte. Pierwsza ewentualność jest mało prawdopodobna, za drugą przemawia przedewszystkiem ten fakt, że monetki podobne do tych, które zawierały obydwie zgrupowania, znalazły się także u stóp kopca, luźno, przy sposobności badania jego otoczenia, o czym zaraz poniżej będzie mowa. Nie jest zatem wykluczone, że przy przekopywaniu ziemi wokoło kopca przez Austriaków, a wiemy, że tak było, znajdowano częściej różne monetki. Być może, iż pochodziły one z daw-

niejszych *rękawek*, o których wiemy, że odbywały się na samym kopcu. Bogatsi rzucali pomiędzy rozbawiony tłum uczestników uroczystości drobne monetki krajowe i obce, tak jak się to działo jeszcze w czasach najnowszych. Tu i ówdzie monетка wpadła w murawę i nie została już znaleziona, aż dopiero podniesiono ją w czasie przekopywania ziemi dookoła kopca. W ciągu stuleci wypadki takie zdarzały się częściej i stąd taka różnorodność monet w naszych znaleziskach. Monetki mógł zbierać któryś z żołnierzy, zatrudnionych około robót fortyfikacyjnych dookoła kopca, a zgromadziwszy większą ich ilość, ukrył w wale fortecznym, dzieląc je na dwie części sam, lub też ze swym towarzyszem. Stąd to znalazły się podobne do sie-

da się doskonale stwierdzić zapomocą przekopów. Z ewentualnością istnienia takiej fosy należało się liczyć także na obwodzie naszego kopca i dlatego też, w celu przekonania się o stanie faktycznym, wykonano w czterech punktach, według głównych stron świata, *przekopy prostopadłe* do obwodu kopca, szerokie na 2 m., długie 6—8 m. (Ryc. 5—8). Jeżeli fosa istniała niegdyś, to przekopy powinny były na nią *natrafic i przeciąć ją wpoprzek*, ujawniając zasypany jej profil. Przekopy *nie wykazały* wprowadzie, w przeszukanym promieniu, istnienia fosy obwodowej, zapoczątkowały jednak pracę nad otoczeniem kopca i nasunęły potrzebę skierowania na nie bliższej uwagi; ujawniły się bowiem inne ciekawe i ważne fakty.

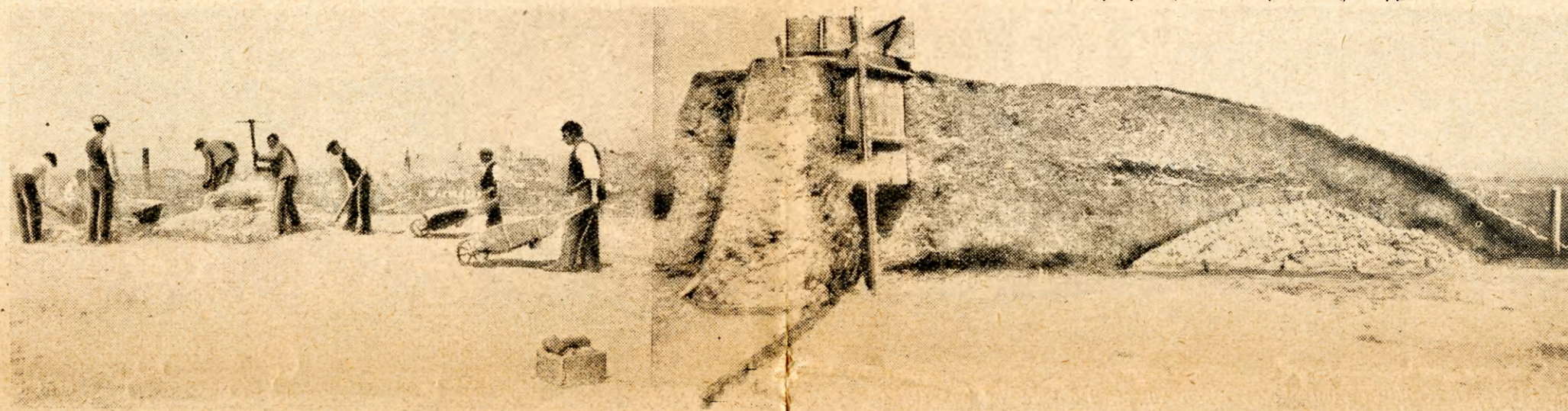
do którego zdążają prace wykopaliskowe. Tu bowiem właśnie można się spodziewać istnienia *grobu*, ma się rozumieć na wypadek, jeżeli kopiec jest *nasypem grobowym*.

Aby się zatem zorientować w wyglądzie podstawy kopca, sięgnięto wspomnianymi przekopami eokolwiek w jej głąb, maksymalnie na 1—2 m. Okazało się, że od strony północnej i południowej *warstwa piasku wchodzi pod kopiec* i że ciągnie się dalej pod jego nasypem. (Ryc. 6). Miąższość tej warstwy wynosi od strony południowej 30 cm., od północnej zaś dochodzi do 74 cm. Inny stan faktyczny stwierdzono od strony zachodniej i wschodniej. Mianowicie od strony zachodniej *skala* podnosi się zwolna coraz wyżej, aż do tego stopnia, że przy wejściu w kopiec

korzystać ową wystającą grań i na niej kopiec usypać. Słusznie też przypuszcza dalej prof. Nowak, że na owej grani można się spodziewać poszukiwanego *grobu* — ma się rozumieć znowu w tym wypadku, jeżeli kopiec Krakusa jest nasypem mogilnym, a nie w innym celu wzniesionym.

## GOSPODARKA AUSTRJACKA NA KOPCU.

Wspomniałem powyżej, że od strony *zachodniej* skala wchodzi łagodnie w kopiec i że od strony wschodniej jest ona znowu widoczna na krawędzi jego podstawy, powyżej stopy...Należy dodać, że w miejscu tem



Ryc 10) Rozbiórka „czapki“ kopca Krakusa. Na prawo stoi jeszcze ostatnia (4-ta) ćwiartka ze ścianą zwróconą na południe. W Profilu wysokim na 2 m. widoczne warstwowanie, w rogu kamień triangulacyjny w tymczasowym obudowaniu.

bie monetki w dwóch punktach bliskich siebie, a do jednego z tych znalezisk gromadnych dostał się nawet Kreutzer austriacki, nowoczesny koleczyk i splonka od naboju. To, że monetki pozostały w swej kryjówce, a nie zostały z niej zabrane, jest już kwestją dalszą i właściwie dla nas rzeczą obojętną. Ilez to razy napotyka się w ziemi ukryte przedmioty, które dla jakiegoś powodu nie zostały przez właściciela wyjęte.

## POSZUKIWANIE FOSY OBWODOWEJ.

Zakładając, że kopiec Krakusa może być *mogilą-kurhanem*, można było również przypuszczać, że *materiał* na jego usypanie był brany choć częściowo z najbliższego *otoczenia*. Tak bywało w wielu wypadkach. Spotykano wówczas na obwodzie kurhanu *fosę*, rozmaitej szerokości i głębokości. Fosa, względnie rów, mogła otaczać nasz kopiec także z jakiegoś innego powodu. Po takiej fosie może się nie zachować żaden ślad na powierzchni terenu, a jednak obecność jej

## BUDOWA PODSTAWY KOPCA.

Wspomniane przekopy wykazały mianowicie, że wokoło kopca leży *plytko skala jurajska* (Ryc. 5), choć nie wszędzie jednakowo. Od strony wschodniej i zachodniej ciągnie się ona już w głębokości kilku cm pod powierzchnią terenu, tuż pod darnią, podczas gdy od strony północnej i południowej skala leży dopiero pod *warstwą piasku*, na głębokości 30—74 cm, a więc stosunkowo znacznie niżej. (Ryc. 6). Ów piasek jest, jak to wykazał prof. J. Nowak, osadem wód płynących i należy najprawdopodobniej do *fluwjoglacjalu* zlodowacenia krakowskiego.

Przekopy nasze, dotarwszy zatem do obwodu podstawy kopca i wykazawszy opisany stan rzeczy, nasunęły z kolei dalsze pytanie: jak wygląda *krawędź podstawy kopca od wewnątrz*, czy i jak wchodzi pod kopiec ujawnione na zewnątrz *piaski*, względnie *skala*. Odpowiedź na te pytania była dlatego pożądaną, ponieważ powinna ona rzucić światło na *uksztaltowanie miejsca*, na którym kopiec bezpośrednio się wznosi; na ten właśnie teren,

wznosi się ona już o 57 cm *ponad* jego stopę. Przy wkopie od strony wschodniej skala ta jest znowu widoczna (Ryc. 5), a ciągnęła się ona niegdyś, jak to zaraz zobaczymy, dalej jeszcze ku wschodowi, prawie do punktu oznaczonego na dołączonej mapce cyfrą 253.55 (Ryc. 7). Pod kopcem ciągnie się przeto od zachodu ku wschodowi *garb skalny*, do którego podchodzi od południa i północy *piaski*. Na załączonej mapce (Ryc. 7) przedstawił prof. J. Nowak ów stan rzeczy. Po zmierzeniu na szczycie wzgórza kilku wysokości i po porównaniu ich między sobą okazało się, że ów niepokryty piaskami *garb skalny* wznosi się ponad nie od 0.5 do 2 m.

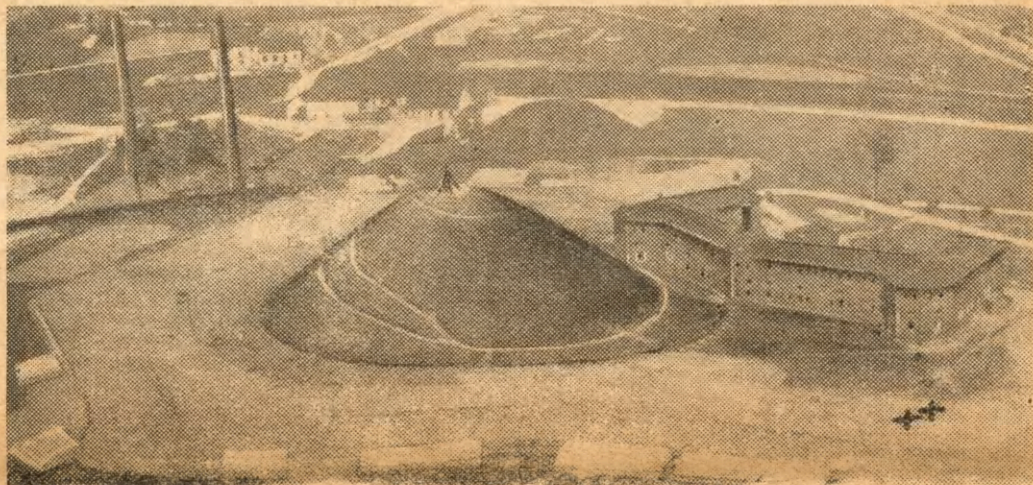
Na tym to *garbie* i na przylegających do niego od północy i od południa *piaskach* fluwjoglacjalnych został usypany, jak to pięknie wykazał prof. J. Nowak, kopiec Krakusa. Założenie kopca na *piaszczystym* wyżu, w miejscu wzniesionej ponad niego grani skalnej, nasunęło w dalszym ciągu słusznie prof. Nowakowi przypuszczenie, że wybór tego właśnie miejsca nie jest dziełem przypadku, lecz że jest *celowy*. Samo ukształtowanie powierzchni dyktowało poprostu, ażeby wy-

skala nie wznosi się stopniowo ponad stopę kopca, tak jak od zachodu, lecz że opada nagle stromą ścianką o wysokości 87—94 cm. (Ryc. 5). To nagle urwanie się skały nie jest naturalne, lecz *sztuczne* i zostało spowodowane przez *czynności wojskowości austriackiej*, związane z ufortyfikowaniem kopca Krakusa. Czynności te polegały między innymi na *wyrąbaniu* istniejących niegdyś od od strony wschodniej nierówności skalnych i na *splantowaniu* tej części powierzchni wzgórza, która była potrzebna na podworec koszarów. Podworec ten leżał pomiędzy wałami fortu, a wschodniem skrzydłem koszar i kopcem (Ryc. 4). Zależało także wojskowości austriackiej, aby podworec ten schować jak najbardziej pomiędzy wałami fortu. W tym celu obniżono jego powierzchnię blisko o 1 m., tj. o tę wysokość, do której sięga ścianka skalna w nasyp kopca od strony wschodniej. Wszystko to okazało się dopiero z chwilą wykonania wkopu w podstawę kopca od strony wschodniej i po ujawnieniu tam owej stromej ścianki, wznoszącej się blisko o 1 m ponad stopę kopca. Na wysokości tej ścianki biegł zatem niegdyś *dawny*

poziom skalny. Dalszy jej ciąg został stwierdzony wewnątrz wału fortecznego, przy jego doburzaniu, w niewielkiej, bo już w kilku-metrowej odległości od wschodniego obwodu podstawy kopca. W tym miejscu wychodnia skały przydała się wojskowości austriackiej dla oparcia na niej wału fortecznego i dlatego też nie została ona usunięta. Wychodnię tę pozostawiono obecnie w postaci trzech *świadców* (Ryc. 8). Wierzchołki tych *świadców* leżą prawie w tej samej wysokości co wierzchołek wychodni skały w podstawie kopca i razem z nią wskazują, jak biegł dawny poziom. Fakt, że od strony wschodniej stopa kopca leży dziś około 1 m. poniżej dawnej powierzchni terenu otaczającego ko-

nistała Sarnickiego w *Księgach Hetmańskich*. Wiadomość ta, którą pierwszy ujawnił dr. T. Seweryn brzmi jak następuje: „*Molles, co zwiemy mogily, jakich na Podolu sila, które zowią kurhanami albo i przed Cracovem, Rękawka Nogawka, przy których też szczepili Lucos z drzew osobliwych garki i piniądze szczerosrebrne, które zowią św. Jana piniązkami, rozsiewali przy nich tą intencją, aby ci co potem wyorywaliby je albo też ujrzą gorejące o zmarłych rozumieli, jako Bohatyrzech. Igrzyska te rozmaite, a zwłaszcza szermierskie przy pogrzebiech sprawowali*”.

Rów obwodowy, poprowadzony u podstawy kopca, natrafił znowu wszędzie na *litą skałę*, leżącą najgłębiej, bo około 60 cm. od



Ryc. 4) Zdjęcie skośne kopca Krakusa z wysokości około 70 m. Dookoła odcina się biało plan zburzonego fortu austriackiego, czarny plac na prawo przed kasarnią jest miejscem dawnego podwórza; krzyżyki oznaczają miejsca znalezienia monet. — Zdjęcie 22 Eskadry II p. lotn. w Krakowie.

piec, świadczy, że od strony tej kopiec został przy czynnościach fortyfikacyjnych *podsypany*, a temsamem wysokość całego zabytkowego nasypu została od dołu zwiększona blisko o 1 m, a podstawa jego równocześnie znacznie rozszerzoną. O podsypaniu kopca świadczą także znaczniejsza ilość *skorup glazurowanych* i innych materiałów nowoczesnych, znalezionych na dnie wkopu od strony wschodniej. Obecność tych materiałów w takiej ilości i w takiej głębokości nie da się wytłumaczyć działaniem samych tylko sił naturalnych.

### BADANIE OBWODU KOPCA.

Następna faza badań polegała na przekopywaniu obwodu kopca *rowem*, biegnącym w promieniu 3—4 m, bezpośrednio od podstawy nasypu na zewnątrz. Ów rów obwodowy zastosowano celem przekonania się, czy u samego podnóża kopca nie znajdują się jakieś zabytkowe przedmioty np. monety zgubione w ciągu zabaw ludowych np. *rękawek*, odbywających się dawniej, jak wiadomo, na samym kopcu lub też przy innych okazjach. Istnieje bowiem bardzo ciekawa informacja z XVII wieku, podana przez *Sta-*

strony południowej i stale się podnoszącą w kierunku zachodnim i wschodnim, miejscami wychodząc tu oraz od strony północnej wprost na powierzchnię terenu. W miejscach, gdzie skała leżała nieco głębiej, tam przykrywała je warstwa *piasku*. Piasek ten przesiewano skrupulatnie na dwu rodzajach siatek, na rzadszej i na gęstej. Także i ten rów obwodowy wykazał, że *wojskowość austriacka plądrowała w otoczeniu kopca*. W przesiewanym piasku znalazło się bowiem mnóstwo fragmentów różnych *wojskowych utamków żelaznych, nic nie znaczących*. Powstało z nich t. zw. *muzeum okropności*. Widocznie poruszano ziemię dookoła kopca i przy tej sposobności dostały się tam owe żelaziwa.

Prócz tych bezwartościowych kawałków znalazły się liczne *monetki z czasów austriackich*, miedziana moneta *Augusta II*, dwa miedzaki *Jana Kazimierza* i jeden *srebrny denarek koronny Kazimierza Jagiellończyka*, zupełnie podobny do tych, których większą ilość napotkano we wale fortecznym

Ponadto w kilku punktach na obwodzie kopca, w warstwie przesiewanego piasku znalazły się *ślady osadnictwa przedhistorycznego* w postaci drobnych *utamków krze-*

miennych i skorup glinianych kultury łużyckiej i grodziskowej.

## BADANIE DRUGIEGO PIERŚCIENIA OBWODOWEGO.

Pojawienie się tych śladów, narazie bardzo nikłych, nasunęło dalsze przypuszczenie, które należało sprawdzić. Skoro w najbliższym, zniszczonym przez Austrjaków pier-



Ryc. 5) Wykop u podstawy kopca od strony wschodniej z uwidocznioną ścianką skały jurajskiej wchodzącej pod kopiec.

ścienin kopca znalazły się zabytki przedhistoryczne, to dalej od podstawy, w warstwach piasku lepiej zachowanych, śladów tych należało więcej się spodziewać. Zachodziło pytanie, jakiego rodzaju są te ślady i jaki jest ich stosunek do zabytkowego nasypu. Przystąpiono zatem do zbadania drugiego, szerszego, bardziej od podstawy kopca oddalonego pierścienia obwodowego. Badania te zostały uwieńczony pełnym sukcesem. W nienaruszonych warstwach piasku, w odległości kilku m. od podstawy kopca, znalazła się mianowicie duża ilość tych materiałów przedhistorycznych, które w drobnej ilości ukazały się u podstawy kopca, w pierwszym obwodowym pierścieniu. Na tej zasadzie można twierdzić, że na szczycie wzgórza Lasoty, tam gdzie później miał stanąć kopiec, znajdowały się osady ludzkie w młodszej epoce kamiennej i w epoce brązu. Podobne ślady znamy z innych okolicznych wzgórz Krakowa np. z pasma krzemionkowskiego koło grotu Twardowskiego, także wśród piasku.

Wzgórze Lasoty nie stanowiło zatem pod tym względem wyjątku. Posiadając te same warunki co i inne wzgórza krzemionkowskie w okolicy Krakowa, umożliwiało ono pobyt człowieka w czasach przedhistorycznych. Najbogaciej reprezentowana jest na wzgórzu Lasoty kultura łużycka. Charakter odkrytych materiałów pozwala doprowadzić ich wiek do schyłku kultury łużyckiej; do połowy tysiąclecia przed Chr.

Ponieważ ta sama warstwa piasku, w której leżą owe materiały, ciągnie się — jak to wykazały wkopy w podstawę — dalej pod zabytkowy nasyp, przeto nie ulega wątpliwości, że kopiec Krakusa został na tej warstwie usypany, że zatem mógł on powstać najwcześniejszej dopiero po końcu kultury lu-

życkiej! Z mogących wchodzić w rachubę kombinacyj co do wieku kopca Krakusa odpadają zatem — według wszelkiego prawdopodobieństwa — wszystkie kultury przedhistoryczne do łużyckiej włącznie. Ramy chronologiczne powstania kopca możliwe dla przyjęcia, zaczynają się temsamem, począwszy od drugiej połowy tysiąclecia przed Chr. Koniec kultury łużyckiej jest terminem, od którego dopiero powstanie kopca może być teoretycznie brane w rachubę stanowi on t. zw. *terminus a quo*. Potwierdzałyby się zatem już teraz, do tej pory na innych podstawach stawiane przypuszczenia, według których kopiec nasz należałoby datować na początek drugiej połowy tysiąclecia pochrystusowego.

Stwierdzenie obecności wspomnianego osadnictwa przedhistorycznego w najbliższym otoczeniu kopca, w warstwach nienaruszonych piasku, *in situ*, jest jeszcze z innego powodu bardzo ważne. Wskazuje bowiem, że do sypania kopca nie brano materiałów z najbliższego otoczenia, lecz że znoszono je dopiero z pewnej odległości. Praca włożona niegdyś w usypanie kopca Krakusa była zatem znacznie większa aniżeli ta, którą poniesiono przy wznoszeniu innych kopców w okolicy Krakowa (np. *Wandy*), tam, gdzie materiał użyty do sypania leży jeszcze dziś bezpośrednio u stóp owych mogił.

Przypuszczenie o znoszeniu materiałów na sypanie kopca Krakusa z oddali wysunąłem na innej podstawie jeszcze dawniej. Przypu-



Ryc. 6) Wykop u podstawy kopca od strony południowej z uwidocznieniem warstwy piasku wchodzącego pod kopiec.

szczenie to potwierdzają obecnie nowe spostrzeżenia, zarówno wyżej wspomniane archeologiczne, jak też i geologiczno-mineralogiczne. Obserwacje prof. J. Nowaka i prof. St. Kreutza czynią bowiem prawdopodobne, że znoszenie materiałów na kopiec odbywało się z odległości przypuszczalnie 200—500 metrów.

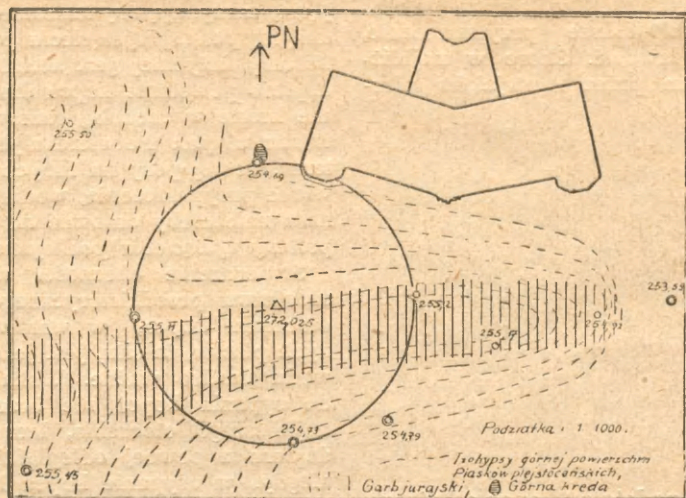
## BADANIE PŁASZCZA KOPCA KRAKUSA.

Badania wstępne objęły także powierzchnię kopca. Obserwacje prof. Szafera wykaza-



ły, że roślinność, okrywająca zwartą darnią zbocza kopca, ma charakter roślinności łąk suchych, właściwej okolicy Krakowa. W jej składzie florystycznym zaznacza się wyraźna różnica zboczy północnych i południowych. Pod-

o ile zespoły roślinności, pokrywające zbocza kopca, osiągnęły już stadium swej dojrzałości i czy można je uważać ze stanowiska dynamiki asocjacji za zespoły ustalone. Badania prof. Kreutzta ustaliły, że zewnętrz-



Ryc. 7) Mapa prof. Jana Nowaka obrazująca przebieg od zachodu ku wschodowi garbu jurajskiego i piasków fluwjoglacjalnych popod kopcem i w jego najbliższym otoczeniu.

czas gdy na zboczach północnych przeważają trawy, a glebę pokrywają dość obficie rosnące mchy, zbocza południowe mają przewagę tzw. gatunków stepowych, tych samych, jakie występują na zboczach trawiastych i skałach wapiennych np. na *Bielanach*. Miejsce,

na część kopca Krakusa tworzy żółtawo-szara gleba, zawierająca znaczną ilość węgla wapniowego. W glebie tej znajdują się też luźne drobne okruchy wapieni oraz dość liczne otoczaki kwarcowe. Kwarcie te są białawe, szare, żółte, czerwone i ciemne, niekiedy



Ryc. 8) Widok kopca Krakusa od strony wschodniej. U podstawy wkop, z boku na lewo trzy świadki wychodni skały jurajskiej. Krzyżyki oznaczają punkty znalezienia monet.

gdzie niedawno kopiec naruszono, na skutek wykopu austriackiego lub naturalnego oberwiska pod wpływem nawałnic, posiada odmienną, młodszą florę, której głównym składnikiem jest trawa *Brachypodium pinnatum*. Dalsze badania socjologiczne wykażą,

prawie bezbarwne, i są identyczne z otoczkami, występującymi w kamieniołomie Libana nad Bonarką. Na powierzchni ich występuje niekiedy lekkie zabarwienie zielonawe. Znajdują się one nad jurajskim wapieniem w kredzie. Analogiczny utwór znajdował się za-

pewne gdzieś w sąsiedztwie kopca. Oprócz jednolitych kwarców znalazł się na kopcu jeden nieco większy otoczek *kwarcytu białego* z ciemnymi smugami.

Materiał, tworzący *zewnątrzną* część kopca, dostępny w chwili obecnej, powstał z przeobrażenia skał przeważnie *pleistocen*skich, ułożonych na *jurze i kredzie*. Można wyrazić zdanie, że płaszcz glebowy kopca

czerwca, nastąpiły trzytygodniowe precyzyjne *pomiary* metodą Schreibera i innymi metodami, które, po uzupełnieniu czapki kopca Krakusa i po doprowadzeniu kopca do pierwotnego stanu, pozwolą na restytuowanie punktu triangulacyjnego z dokładnością 10-tych mm. Zdjęcie wieżyczki nad punktem triangulacyjnym nastąpiło 15 lipca, poczem przystąpiono do planowych robót, rozpoczy-



Ryc. 9) Przekopywanie pierwszego rowu obwodowego koło kopca Krakusa. Na lewo widać ustawione siatki, przez które przesiewa się piasek.

Krakusa jest wzięty z gleby przykrywającej wapienie i pochodzi z niewielkiej odległości.

### ROZPOCZĘCIE BADAŃ SAMEGO KOPCA.

Na szczycie kopca Krakusa założono jeszcze w pierwszej połowie XIX stulecia punkt triangulacyjny 1-go rzędu. Przystępując do zbadania kopca, punkt ten trzeba było usunąć i w tym celu Polska Akad. Um. przedłożyła Min. spraw wewn., opracowany przez inż. F. Jakubika, projekt utrwalenia położenia tego punktu i czasowego usunięcia go. Po otrzymaniu zezwolenia w połowie

nając od *warstwowego* zdejmowania czapki kopca. W ten sposób badanie kopca Krakusa, którego dopominało się kilka pokoleń uczonych polskich, rozpoczęło się 19 lipca br.

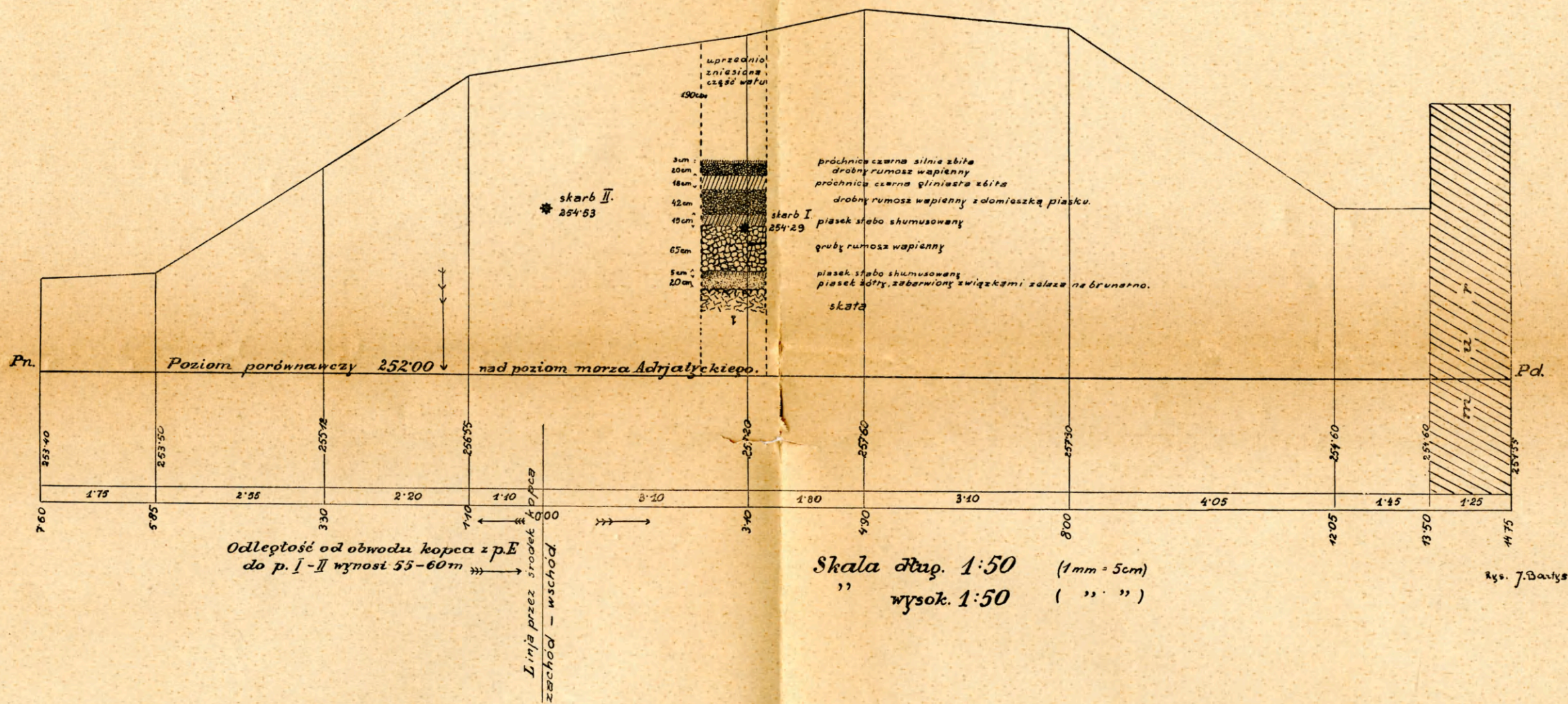
Właściwy kamień triangulacyjny leży jeszcze w samym środku czapki na głębokości około 1 m. Obecnie Krakowskie Obserwatorium Astronomiczne sprawdza jeszcze względnie mierzy na nowo, w ciągu gwiazdzistych nocy, odnośny azymut punktu triangulacyjnego. Niezależnie już jednak od tych pomiarów prowadzone są badania archeologiczne, znajdujące się obecnie na drugim metrze poniżej szczytu.

IHKM

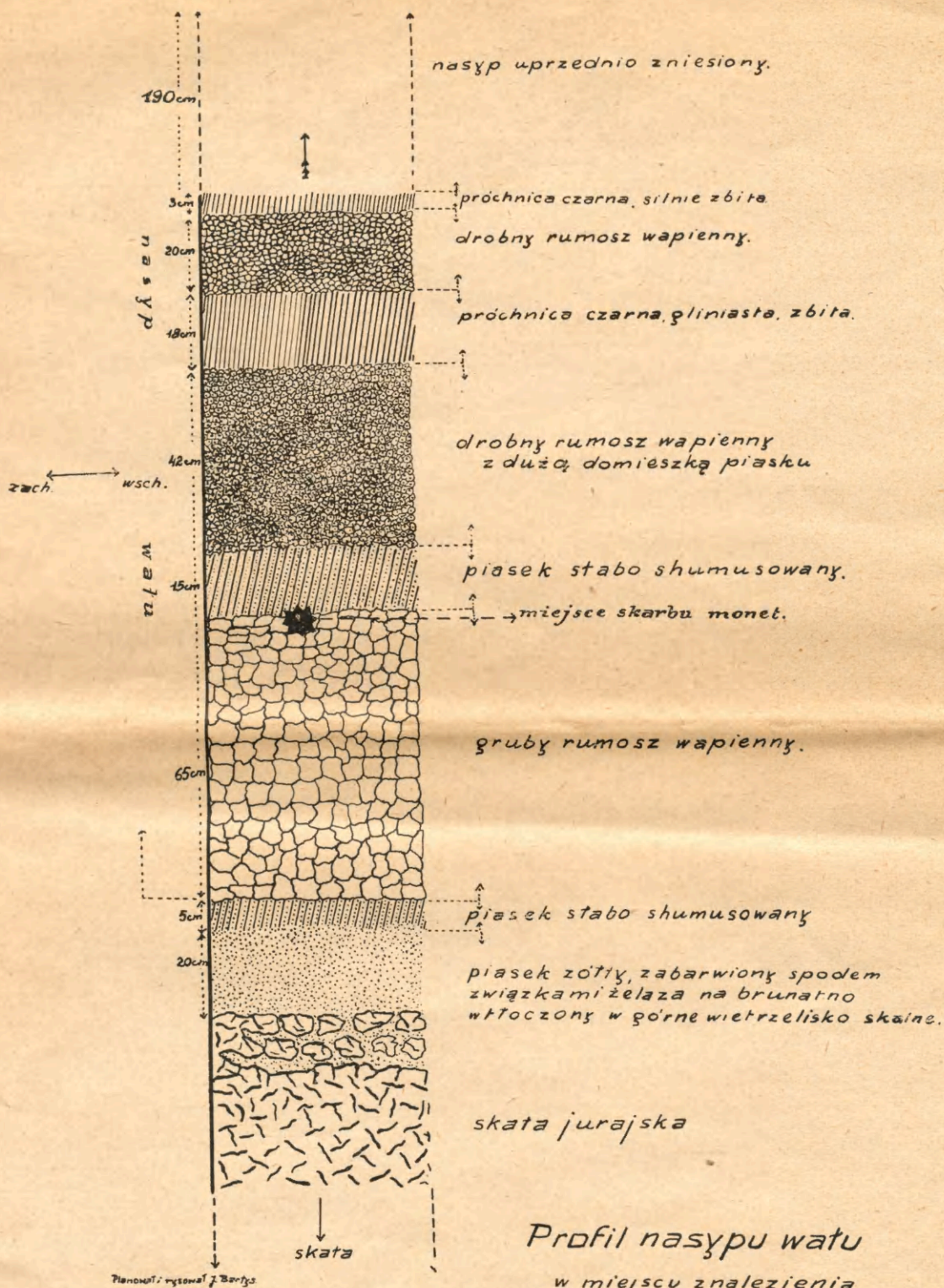
B. 1459

Alce. 69/729

*Profil wału z Pn. na Pd.  
przez miejsce dwu znalezisk gromadnych (skarbów) monet.*



Ryc. 12) Profil wału fortecznego od strony wschodniej z uwidocznieniem miejsc znalezienia znalezisk gromadnych monet; według zdjęcia inż. F. Jakubika i mgr. J. Bartysa.



*Profil nasypu wату  
w miejscu znalezienia  
skarbu monet (p. 1.)*

*podziatka 1:10. (1cm = 1dcm)*

Ryc. 11) Profil wату fortecznego w miejscu znalezienia znaleziska gromadnego monet nr. 1. Zdjęcie mgr. J. Bartysa.

B.1959

