

EDWARD LUBICZ NIEZABITOWSKI

SZCZĄTKI  
NOSOROŻCA WŁOCHATEGO

(RHINOCEROS ANTIQUITATIS BLUM.)

ZNALEZIONE NA ZIEMI WIELKOPOLSKIEJ



EDWARD LUBICZ NIEZABITOWSKI.

SZCZĄTKI NOSOROŻCA WŁOCHATEGO  
(RHINOCEROS ANTIQUITATIS BLUM.)  
ZNALEZIONE NA ZIEMI WIELKOPOLSKIEJ

Ze zwierząt współczesnych pierwszemu człowiekowi tych okolic, mamut, nosorożec włochaty, jelen olbrzymi, niedźwiedź jaskiniowy, nie dożyły czasów historycznych. Wyginęły, gdy nadszedł ich kres tak, jak wyginęło przed nimi tysiące gatunków roślin i zwierząt i jak z czasem, wyginą i inne po nich. W życiu człowieka pierwotnego, odgrywały te zwierzęta ważną rolę. Uwiecznił je też ów pierwotny artysta, rysunkiem lub rzeźbą, na ścianach grot, które zamieszkiwał lub na przedmiotach swego użytku. Mamut szczególnie stanowił przedmiot łowów ówczesnego człowieka, jak tego ślady spotykamy na *górze Bronistawy* pod *Krakowem*, w *Glinianach* pod *Lwowem*, w *Horodku* pod *Równem*, pod *Kijowem*, i t. p. Również i nosorożec włochaty, stawał się niekiedy łupem pierwotnego łowcy, zdaje się jednak raczej przypadkowo, gdy np. wpadł do dołów na mamuty wykopanych. W obozowiskach łowców mamuta, kości nosorożca wykopuje się względnie rzadko. Był to bowiem zwierz prawdopodobnie dziki a przytem zaczepny, podobnie jak i dzisiaj jeszcze żyjące nosorożce, który dla ówczesnego łowcy z jego prymitywną bronią, był zbyt groźnym przeciwnikiem. Człowiek pierwotny też, nie był przyczyną jego wyginiecia. Za tem przemawia zresztą i fakt, że do dziś żyją w *Azji* i *Afryce* inne gatunki nosorożców, które do niedawna jeszcze, zwłaszcza w *Afryce*, występowały bardzo licznie, chociaż te okolice były o wiele więcej zaludnione niż *Europa* w okresie mamuta, a mimo to, mieszkańcy tych okolic jakkolwiek rozporządzali lepszą bronią, gatunków tych nie wytępilli i dopiero nowożytni myśli-

wi przy pomocy modernistycznej broni zdziesiątkowali je lub miejscami zupełnie wyniszczyli.

Na ziemiach dzisiejszej i dawnej *Polski*, występował nosorożec włochaty, na całej przestrzeni od *Ukrainy* po *Bałtyk*. Najliczniej szczątki jego bywają znajdowane w *Małopolsce*, gdzie również znalezionym został i słynny okaz ze *Staruni*, zachowany w części ze skórą i z mięsem w pokładach wosku ziemnego wraz z mamutem i bogatą, współczesną mu fauną i florą.

Cenne te wykopaliska, przechowywane są obecnie w *Muzeum im. Dzieduszyckich* we *Lwowie*. Nierzadko trafiają się szczątki tego gatunku i w *Wielkopolsce*. Niestety rzadko tylko, wykopane kości zostają złożone w Muzeum. Najczęściej albo zostają na miejscu znalezienia rozbite i porzucone, albo też walają się jakiś czas po prywatnych domach, gdzie niezakonserwowane należycie, rozsypują się i idą na śmietnisko. Z biegiem czasu jednak tak w Zbiorach Tow. Przyjaciół Nauk jak i Muzeum Wielkopolskiego, nagromadziło się nieco materiału, który obecnie po złączeniu obydwóch tych zbiorów w Oddziale Przyrodniczym Muzeum Wielkopolskiego, mieszczącym się przy Ogrodzie Zoologicznym w Poznaniu, liczy około stu okazów kości i zębów tego zwierzęcia. Materiał ten, stanowi właśnie przedmiot niniejszego opracowania. Dzięki różnym wykopaliskom, a szczególnie z pod *Kraiburga* w *Bawarii*, z nad rzeki *Wiluji* na *Syberji* i ze *Staruni*, osteologja nosorożca włochatego, została w zupełności prawie poznana, szczególnie co do czaszek, których stokilkadziesiąt, znajduje się w różnych muzeach. Poznano też w części i budowę części miękkich tego zwierzęcia. Badań w tym kierunku nie należy jednak uważać już za ukończone i zamykać ich, a to z różnych względów. Po pierwsze, dotychczasowe badania morfologiczne, mające ważne znaczenie dla rozwiązania różnych zagadnień, dotyczących powstania i pokrewieństwa danego gatunku, następnie istnienia różnych ras w granicach danego gatunku, są oparte dotąd na stosunkowo szczupłym materiale. Przyczyna zaś leży w tem, że jakkolwiek kości nosorożca włochatego bywają wykopywane dosyć często,

to wyjątkowo tylko, dochodzą do zbiorów naukowych w stanie nieuszkodzonym, a odnosi się to tak do czaszek jak i innych kości. Z czaszek zachowuje się najczęściej górna część, gdy spód przeważnie zostaje uszkodzonym. Z szczęki dolnej pozostaje przeważnie tylko ramię poziome, podczas gdy ramię pionowe i wyrostek bródkowy zostają odłamane. Kości długie nosorożca włochatego, posiadające i diafize również wypełnioną substancją kostną gąbczastą, także tylko wyjątkowo, dochowują się całe. Ponieważ zaś pewne części są kruchsze jak inne, przeto często na całym szeregu okazów tej samej kości, spotyka się tę samą część uszkodzoną, co utrudnia bardzo badanie. Tak np. kość ramieniowa znajduje się zwykle albo bez obydwóch epifiz, albo przynajmniej z uszkodzoną lub odbitą epifizą górną. Kość promieniowa, posiada najczęściej uszkodzoną część zewnętrzną epifizy dolnej. Z kości łokciowej, zachowuje się zwykle tylko część górna, lecz z odłamanym samym wyrostkiem łokciowym, i t. d. Z tego powodu trzeba mieć do dyspozycji duży materiał, aby móc wnioski wyciągać co do postaci poszczególnych kości i ich wymiarów. Dużo też jeszcze czasu upłynie, zanim nagromadzi się na podstawie wykopalisk, tyle szczegółów, że będziemy mogli powiedzieć, iż budowę kostną tego zwierzęcia i jego ras (o ile one istniały), poznaliśmy dokładnie. Jest jeszcze jeden moment, który powinien nas zachęcać do dalszych studjów nad tem zwierzęciem. Chodzi tu o problem bardzo ciekawy, bardzo zawsze żywotny, t. j. problem ginięcia gatunków. Jak już wyżej zaznaczono, nosorożec włochaty, podobnie jak mamut, niedźwiedź jaskiniowy i t. d., należą do ostatnich gatunków, które wyginęły na ziemi same, na mocy odwiecznych praw przyrody, nie wytepione przez człowieka. Nader interesującą jest kwestja, jak się taki gatunek pod koniec swego istnienia zachowuje. Czy występują jakieś zmiany morfologiczne i fizjologiczne, ten koniec jego zapowiadające? Wprawdzie do badań pozostają nam tylko kości (w okazie ze *Staruni* po części narządy, również i tkanki), ale na podstawie korelacji, dałoby się może dojść tutaj, do pewnych wniosków. Do tych celów najodpowiedniejszy

materiał stanowi u nas nosorożec włochaty i niedźwiedz jaskiniowy, których kości najczęściej są wydobywane, mniej mamut, który jest wprawdzie równie pospolitym, ale którego szczątki, z powodu swej wielkości, wyjątkowo tylko w całości do zbiorów naukowych się dostają. Czy i jakie wyniki, badania podobne przyniosłyby, trudno obecnie przesądzać.<sup>1)</sup> *Brandt* i inni autorzy, są zdania, że na podstawie dotychczasowego materiału, jaki był badany, pomimo tak obszernego rozmieszczenia geograficznego, od *Oceanu Spokojnego* po *Atlantyk*, a co za tem idzie różnych warunków klimatycznych, gdyż występował on również od dalekiej północy po *Himalaje* w *Azji* a po *półwysep Bałkański*, *Apeniński* i *Pirenejski* w *Europie*, nie wytworzył on drogą przystosowania się, żadnych ras (wyróżniany typ czaszek długo- i krótko-głowych należy odnieść, jak o tem poniżej jeszcze będzie mowa, do różnic zależnych od wieku zwierzęcia i płci). Stąd mógłby być wyciągnięty wniosek, że gatunek ginący nie jest już wogóle zdolnym do przystosowania się i pozostaje formą stałą. Za tem mogłyby przemawiać obserwacje ze świata roślinnego, że formy reliktowe stare, odmian zwykle nie tworzą. Czy odnośnie do nosorożca włochatego, taki wniosek byłby słusznym, na razie nie można orzec z pewnością, bo z jednej strony, jak wyżej zaznaczyłem, materiał porównawczy, jakim rozporządzamy, jest jeszcze zbyt szczupłym i zbyt mało w tym kierunku opracowanym, tem bardziej, że i u dzisiaj żyjących nosorożców, jakkolwiek bez wątplenia istnieją rasy lokalne, to różni-

<sup>1)</sup> *Dr. W. Soergel*, w dziele: „Das Aussterben diluvialer Säugetiere und die Jagd des diluvialen Menschen. Jena 1912”, wyraża zapatrywanie, że gatunki pod wpływem zmienionych warunków zewnętrznych, dzielą się zwykle na dwie gałęzie, z których jedna okazuje szybszy rozwój niż druga, drogą mutacji, przychodzi u niej do wytworzenia się specjalnych cech krańcowych, takich jak n. p. zupełne skostnienie przegrody nosowej i skomplikowana budowa zębów u nosorożca włochatego, nadmierny rozwój siekaczy u mamuta a rogów u jelenia olbrzymiego, przynoszących mu często szkodę zamiast pożytku. Ta gałąź, która osiągnęła szybko wysoki stopień specjalizacji w swej budowie, ginie. Druga natomiast, rozwijająca się wolniej, zachowująca budowę więcej prymitywną, żyje dalej.

ce między niemi są niewielkie. Z drugiej zaś strony, mamut, który był nosorożcem współczesnym i los jego podzielił, okazuje w przeciwieństwie do pierwszego dosyć dużą zmienność morfologiczną, tworząc zdaje się dosyć liczne rasy. Nosorożec włochaty i na ziemiach Polski znajdował różne warunki życiowe, występując częścią w okolicach pokrytych przedtem lodowcami, częścią w okolicach, do których lodowiec nie sięgał. Te ostatnie rozumie się, posiadały roślinność bujniejszą, dostarczały zwierzętom obfitszego pokarmu, co mogło odbić się i na postaci zwierzęcia, w tych okolicach żyjącego. Do tych lepszych warunków życia być może, należałoby odnieść ów ogromny wzrost, do jakiego doszedł mimo swego młodziutkiego wieku, nosorożec ze *Staruni*. Na jedną rzecz jeszcze należałoby przy tych badaniach morfologicznych zwrócić uwagę, t. j. na wiek zwierzęcia, z którego wykopane kości lub zęby pochodzą, to znaczy, czy to był osobnik młody czy dorosły, będący w pełni życia, czy też osobnik stary, znajdujący się już w wieku podeszłym. Określenie takie da się łatwo skutecznie, o ile mamy do czynienia z zębami, trudniej nieco, właśnie z powodu zbyt małych jeszcze materiałów porównawczych, gdy chodzi o kości same, poszczególnych części szkieletu. Gdy bowiem ginie gatunek, to musi zachodzić dysproporcja pomiędzy rodzeniem się i umieraniem osobników. Jeżeli umiera więcej niż się rodzi, z czasem gatunek zginąć musi. Tej dysproporcji mogą być dwie przyczyny, albo zmniejszenie się płodności osobników, albo też skrócony czas płodności osobnika, zależny czy to od tego, jak długo rozwinięty organizm tę płodność zachowuje, czy to wprost od indywidualnego wieku osobnika. W tym ostatnim wypadku, jeżeli przy niezmienionej nawet płodności, wiek osobników z jakichś przyczyn staje się krótszym niż był przedtem, temu gatunkowi właściwym, los istnienia gatunku jest już przesądzonym, gatunek zginąć musi. Z tych przyczyn należy przy badaniach morfologicznych, kości zwierząt kopalnych i w tym kierunku zwrócić uwagę. Tą też myślą powodowany, w tej pracy starałem się, o ile to tylko było możliwem, przy każdej kości podać, z jakiego wieku osobnika, pochodzi.

## Zestawienie znalezisk według wieku osobników, do których należały.

### I. Czaszki i szczęki dolne z zębami oraz luźne zęby.

<p>I. Osobniki młode, u których ostatni tj. trzeci ząb trzonowy, nie zaczął jeszcze w całości funkcjonować.</p> <p>Nr. 5, 6, 8, 12, 15, 16, 17, 21, 24, 26, 28, 31, 35, 36, 41, 42.</p> <p>Razem okazów 16, czyli: 39,02%<sup>1)</sup></p>	<p>II. Osobniki dorosłe, u których korona trzeciego zęba trzonowego jest na całej swej powierzchni startą, lecz starcie to niezbyt jest daleko posunięte.</p> <p>Nr. 1, 2, 3, 4, 7, 11, 13, 14, 18, 19, 20, 22, 23, 27, 30, 32, 33, 34, 37, 38, 40, 43.</p> <p>Razem okazów 22, czyli: 53,65%<sup>1)</sup></p> <p style="text-align: center;"><b>II. Kości.</b></p> <p>II. Osobniki dorosłe. Kości zupełnie wykształcone.</p> <p>Nr. 44, 47, 48, 49, 54, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 69, 70, 71, 81, 84, 85, 87.</p> <p>Razem okazów 22, czyli: 62,08%<sup>1)</sup></p>	<p>III. Osobniki stare, u których korona trzeciego zęba trzonowego startą jest blisko do połowy swej pierwotnej wysokości.</p> <p>Nr. 25, 29, 39.</p> <p>Razem okazów 3, czyli: 7,31%<sup>1)</sup></p> <p>III. Osobniki stare, jak można wnioskować z wielkich wymiarów kości.</p> <p>Nr. 55, 70, 77.</p> <p>Razem okazów 3, czyli: 8,57%<sup>1)</sup></p>
--	---	--

Rozpatrując wiek osobników podług rozwoju ich zębów, widzimy, że znaczny procent (39,02%) osobników nosorożca włochatego ginął w okresie dojrze-

<sup>1)</sup> Po włączeniu do tego okazów określonych później i pomieszczonych na końcu w dodatku.

<p>I. Osobniki młode: Nr. 89, 90, 92, 97, 100.</p> <p>Razem z poprzednimi okazów 21, czyli: 39,6%<sup>1)</sup></p>	<p>II. Osobniki dorosłe: Nr. 91, 93, 94, 95, 98, 99.</p> <p>Razem z poprzednimi okazów 28, czyli: 52,83%<sup>1)</sup></p>	<p>III. Osobniki stare: Nr. 96.</p> <p>Razem z poprzednimi okazów 4, czyli: 7,54%<sup>1)</sup></p>
--	---	--

wania, już zatem, zanim prawdopodobnie osiągnął pełną zdolność rozmnażania się. Rozumie się, ginęło ich jeszcze w młodszym wieku z pewnością również wiele. Ponieważ jednak kości młodych bardzo osobników, jako zbyt delikatne, zwyczajnie się w ziemi nie przechowują, nie możemy co do tego żadnych suppozycji robić. Również wpada w oko, że minimalna tylko ilość osobników (7,31%), wykazuje silniejsze zużycie zębów, wskazujące na wiek późniejszy. Przeważna część natomiast, wykazuje uzębienie, świadczące o tem, że znajdowały się one w pełni dopiero rozwoju.

Określenie wieku osobnika podług kości samych, jest o wiele trudniejszym niż podług zębów i łatwiej popełnić omyłkę. Przytem kości osobników młodszych trudniej się dochowują, niż starszych. Mimo to, z powyżej przytoczonego wykazu widzimy, że różnice procentowe pomiędzy zestawieniem na podstawie zębów i kości nie są zbyt wielkie. Gdy bowiem badania zębów dały nam 39,02% osobników młodych, to badania kości 28,57%, czyli różnica wynosi około 10%. Badanie zębów osobników dorosłych wykazało 53,65%, badania kości 62,08%. Co do określenia późnego wieku osobnika, na podstawie samych kości, to jest ono bardzo trudnem i nigdy pewnem. Mimo to, i w tym wypadku, rezultat badania zębów i kości dał wyniki podobne.

Z tego wszystkiego wynika, że nosorożec włochaty w czasie swego istnienia na ziemi wielkopolskiej, posiadał na ogół wiek swego życia względnie krótki. Ponieważ zaś w owych czasach ani człowiek nie był w stanie go wytępić, ani też z nim razem nie żyło jakieś inne zwierzę, które do jego wyginięcia by się przyczynić mogło (wilki nie były tak liczne), takie rzeczy zresztą normalnie w przyrodzie się nie zdarzają, przeto przyczyna tkwiła widocznie już w samym organizmie zwierząt i prawdopodobnie była już owym końcowym objawem, zapoczątkowującym giniecie danego gatunku. W ciągu swego bowiem skróconego życia, osobnik nie mógł wyprodukować tyle potomstwa, by gatunek nadal się mógł utrzymać.

Podobne zestawienie, zresztą w innym celu robione, podaje *Dr. Soergel* w wyżej wymienionej pracy



„Das Aussterben diluvialer Säugetiere“ odnośnie do gatunku *Rhinoceros Mercki*, przyczem cyfry, jakie uzyskuje, są podobne do tychże, jakie przytoczyliśmy wyżej u *Rhinoceros antiquitatis*. Tak n. p. z pośród szczątków nosorożca *Mercka*, znalezionych w *Süßsenborn*, ilość osobników dorosłych wynosiła 68,4%, młodych 31,6%. W *Messbach* i *Mauer* ilość osobników dorosłych wynosiła 66,6%, młodych 33,3%.

Wykaz miejscowości,  
z których pochodzą szczątki nosorożca włochatego.

1. Poznań Dębiec. Nr. 1, 2, 49, 57, 58, 70, 77.	Razem 7.
2. „ Wilda. Nr. 3, 4, 7, 16, 54, 64.	„ 6.
3. „ Malta. Nr. 30, 75.	„ 2.
4. „ Wilczy Młyn. Nr. 76.	„ 1.
5. „ Szeląg. Nr. 65, 81, 87.	„ 3.
6. „ Czerwonak. Nr. 61.	„ 1.
7. Lubań. Nr. 14.	„ 1.
8. Mechowo koło Swarzędza. Nr. 8, 31, 32, 74.	„ 4.
9. Wierzenica (Pozn. Wsch.) Nr. 63.	„ 1.
10. Zegrze (Pozn. Wsch.) Nr. 41, 78.	„ 2.
11. Oborniki. Nr. 9, 11, 13, 15, 17, 25, 29, 42, 43, 45, 48, 79, 85, 88.	„ 14.
12. Kowanowo pod Obornikami. Nr. 33.	„ 1.
13. Kowanówko „ „ Nr. 69.	„ 1.
14. Gołaszyn koło Obornik. Nr. 35.	„ 1.
15. Czarnków. Nr. 51.	„ 1.
16. Ostrzeszów. Nr. 6.	„ 1.
17. Zalesie koło Jarocina. Nr. 39, 47, 73.	„ 3.
18. Śrem. Nr. 44.	„ 1.
19. Jankowo. Pow. Środa(?) Nr. 82.	„ 1.
20. Karzec pod Gostyniem. Nr. 71, 80.	„ 2.
21. Prosna (bez bliższego określenia miejscowości). Nr. 28, 46.	„ 2.
22. Kobylnica(?) Nr. 10, 22.	„ 2.

do przeniesienia 58.

z przeniesienia 58.

23. Bez miejscowości, pochodzące jednak przeważnie z *Obornik*, ze zbiorów *Ks. Aug. Heintzego*. Nr. 5, 12, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 34, 36, 37, 38, 40, 50, 52, 53, 55, 56, 59, 60, 62, 66, 67, 68, 72, 83, 84, 86.

„ 30.

Razem 88.

**Warstwy, w jakich szczątki nosorożca były znajduwane, oraz gatunki zwierząt, jakich kości w tychże pokładach wraz z kośćmi nosorożca włochatego występują.**

Przeważna część kości nosorożca włochatego, znajdujących się w Muzeum, została znalezioną przy kopaniu piasków i żwirów, należących do pokładów międzylodowcowych, co było już kilkakrotnie podnoszone przez autorów niemieckich, tak częściowo, odnośnie do okazów, znajdujących się dzisiaj w Muzeum Wielkopolskiem, jak i innych, które dostały się do zbiorów Geolog. Landesanstalt w Berlinie lub zbiorów prywatnych. W tych wszystkich pokładach międzylodowcowych, znajduwane kości, są względnie niezłe zachowane, co świadczy o tem, że zwierzęta te żyły niedaleko od miejsc, gdzie ich szczątki zostały znalezione. Jedyne w żwirowiskach obornickich, napotykane tam kości, są przez wodę mniej lub więcej obtoczone, co jest dowodem, że zostały tutaj z dalszych okolic przez wody przyniesione. Przytem spotykają się tutaj również kości gatunków starszych jak *Mastodon longirostris* Kaup., *Elephas antiquus* Falc. Również jedyny okaz zęba *Rhinoceros Mercki* Jäger, znajdujący się w Muzeum (T. P. N.), niestety bez podanej miejscowości, gdzie był znalezionym, najprawdopodobniej również pochodzi z *Obornik*. Kości te zostały widocznie gdzieś wyplukane z pokładów starszych i pomieszane z kośćmi gatunków późniejszych.

Z okolicy najbliższej *Poznania*, przytacza *Dr. G. Maas* <sup>1)</sup> za *F. Wahnschaffem*, z piasków międzylodow-

<sup>1)</sup> „Ueber Thalbildungen in der Gegend von Posen“. Jahrb. d. k. Preuss. Geolog. Landesanstalt und Bergakad. zu Berlin, für d. J. 1898. Bd. XIX, 1899.

cowych, pięć znalezisk nosorożca włochatego, t. j.: *Wilczy Młyn, Malta, Górczyn* (względnie *Wilda*), okolica *Starołęki* i *Mechowo* (koło *Swarzędza*).

Dalej z piasków międzylodowcowych *Szeląga* i *Główny*, podane zostały przez *L. Beuschausena* i *B. Kühna*<sup>1)</sup>, kości z *Elephas primigenius*, *Rhin. antiquitatis*, *Cervus elaphus*, *Eq. caballus* i *Bos. sp.*

Z dolno-dyluwjalnych piasków *Wildy, Żabikowa, Starołęki, Rataj* i *Zegrza*, podaje *Dr. G. Maas*<sup>2)</sup> *El. primig.*, *Rhin. antiquitatis*, *Eq. caballus fossilis* *L.*, *Cervus sp.*, *Castor fiber*.

*J. Behr* i *O. Tietze*<sup>3)</sup> podają, że na zachodnim końcu wsi *Zalesia*, 2 km. na północ od *Góry*, przy linii kolejowej *Jarocin—Śrem*, znaleziono w r. 1906, w głębokości 3,50—4 m. pokład trójkantniaków, a na nim kości z *Bison prisus*, *Eq. caballus*, *Cervus tarandus*, *El. primigenius*, *Rhinoceros antiquitatis*. Czy fauna ta żyła w okresie międzylodowcowym, czy bezpośrednio na brzegu lodowca, sądzą autorzy, że nie da się stwierdzić.

Co do żwirowisk w *Obornikach*, to *F. Wahnschaffe*<sup>4)</sup> powiada, że w żwirowiskach koło stacji kol. *Oborniki*, znajduwane bywają liczne kości otoczone, prawdopodobnie z rozmaitych interglacialnych piasków i żwirów rozmytych pochodzące. Z kości tych, znajdujących się w zbiorach *P. Karczewskiej* w *Kowanówku*, a oznaczonych przez *Dr. H. Schrödera*, przytacza autor, kości nast. gat.: *Rhin. antiquitatis* (13 okazów), *El. primigenius*, *Bison prisus*, *Cervus euryceos*, *Eq. caballus*.

Widzimy więc, że stale z kośćmi nosorożca włochatego, znajdują się kości mamuta i konia, dalej żubra i jelenia, rzadziej rena, jelenia olbrzymiego i bobra (!).

<sup>1)</sup> „Erläuterungen zur geolog. Spezialkarte von Preussen”. Lief. 88. Blatt Posen.

<sup>2)</sup> „Erläuterungen...” Lief. 99. Blatt Gurtshin 1900.

<sup>3)</sup> „Ueber den Verlauf der Endmoränen bei Lissa, zwischen Oder und russischer Grenze”. Jahrb. d. k. Preuss. Geolog. Landesanstalt zu Berlin, Jg. 1911. Bd. XXXII. Teil I.

<sup>4)</sup> „Erläuterungen zur geolog. Spezialkarte von Preussen” Lief. 99. Blatt Lukowo 1900.

Szczątki kostne nosorożca włochatego, znajdujące się w Zbiorach  
Oddziału Przyrodniczego Muzeum Wielkopolskiego.

CZASZKI (CRANIA).

1. Czaszka I. (Tabl. I. Ryc. 1, 2, 3. Tabl. II. Ryc. 4.) *Dębiec pod Poznaniem*. Wykopana dn. 1. 4. 1905 (13. 05.). Dar P. Hoffmanna. Zachowana jest stosunkowo bardzo dobrze. Uszkodzone są tylko częściowo kości podniebieniowe, wyłamany kawałek prawej szczęki górnej wraz z pierwszym zębem trzonowym, odłamane wyrostki sutkowe, część tylna przegrody nosowej, i części szczęk górnych, poza ostatnim zębem trzonowym, ponadto znajdują się w różnych miejscach, liczne drobniejsze uszkodzenia. Nadto, brak też po stronie prawej drugiego zęba przedtrzonowego. W czaszce tej, szwy pomiędzy poszczególnymi kośćmi są już poznaczane. Grzebień kości potylicowej bardzo silnie rozwinięty, tylne jego wycięcie, ma postać tępego trójkąta, a zgrubienia boczne dochodzą do 40 mm. Otwór potylicowy wydłuża się szparowato ku górze. Podstawa dla rogu czołowego jest okryta paciorkowatymi zgrubieniami, niezbyt silnie rozwiniętymi. Wyrostek łzowy kości łzowej, 28 mm. wysoki, u nasady 26, w górze 15 mm. średnicy liczący, jest nieco ku górze i wewnątrz nachylony. Otwór kanału łzowego szczelinowaty, 9 mm. długi, 4 mm. szeroki. Wyrostek łzowy przypada na linję, oddzielającą ząb trzonowy drugi od trzeciego. Kości licowe obydwie dobrze zachowane, spodnia ich część okryta dużymi nierównościami i zagłębieniami dla przyczepienia mięśni służącymi. Kości nosowe w obwodowych częściach i w tyle są pokryte bardzo silnymi paciorkowatymi wyrostkami. W pobliżu przedniej części kości nosowych, znajduje się trójkątne nierówne zgrubienie, którego wierzchołek przedłuża się ku tyłowi w postaci niskiego grzebienia. Środek kości nosowych jest jak zwykle nieco więcej gładki. Przegroda nosowa była całkowicie skostniała. W kości międzyszczękowej widać w pośrodku jej części dolnej, dwa zagłębienia zębodołowe, około 10 mm. średnicy mające, po szczątkowych pierwszych zębach siecznych. W oddaleniu 15 mm. na zewnątrz i ku tyłowi od nich, znajduje się z każdej

strony zagłębienie mniejsze, dla zęba siecznego drugiego, również szczątkowego. W zagłębieniu takim strony prawej tkwi jeszcze kawałek korzenia tegoż zęba.

Zęby:

**Ząb przedtrzonowy drugi lewy (P<sup>2</sup>).** Korona silnie starta, 25 mm. długa, tyleż szeroka i 18 mm. wysoka. Zatoka przednia zamknięta, 13 mm. długa, 5 mm. szeroka. Dołek środkowy około 6 mm. średnicy. Zatoka tylna otwarta liczy 6 mm. średnicy. Zęba tego po stronie prawej brak.

**Ząb przedtrzonowy trzeci lewy (P<sup>3</sup>)** jest 27 mm. długi, 30 mm. szeroki, a 24 mm. z zewnątrz wysoki. Zatoka przednia zamknięta, 20 mm. dł., 6 mm. szeroka. Dołek środk. liczy około 8 mm. średn. Zatoka tylna zamknięta, kształtu trójkątnego, 8 mm. długa. Tenże ząb strony prawej jest 22 mm. wysoki.

**Ząb przedtrzonowy czwarty lewy (P<sup>4</sup>).** Długość jego wynosi 34 mm., szerokość 40, wysokość 32 mm. Zatoka przednia 20 mm. długa, 7 mm. szer., jest już zamknięta. Dołek środkowy ma 4 mm. śred. Zatoka tylna 14 mm. długa, trójkątna, zamknięta. Odpowiedni mu ząb strony prawej, jest 35 mm. długi, 38 mm. szer., 32 mm. wys., zatoka tylna jeszcze otwarta, 13 mm. dł.

**Ząb trzonowy pierwszy lewy (M<sup>1</sup>).** Korona jego jest 50 mm. długa, 56 mm. szer., 40 mm. wysoka. Zatoka przednia zamknięta, 24 mm. długa, łączy się z dołkiem środkowym, 10 mm. dług. a 6 mm. szer. mającym. Zatoka tylna zamkn., 13 mm. dł., 4 mm. szer.

**Ząb trzonowy drugi lewy (M<sup>2</sup>).** Długość jego wynosi 55, szerokość 58, wys. 40 mm. Zatoka przednia 30 mm. dł., jeszcze otwarta, oddzieloną jest od dołka środkowego, 6 mm. śred. mającego. Zatoka tylna około 20 mm. dł., ku tyłowi otwarta. Odpowiedni ząb strony prawej jest 50 mm. długi, 35 mm. szeroki, 40 mm. wysoki. Powierzchnia korony obydwóch tych zębów jest jeszcze niezbyt silnie startą.

**Ząb trzonowy trzeci prawy (M<sup>3</sup>).** Korona stożkowata, tylko na samym szczycie dopiero starta. Dług.

zęba w nasadzie wynosi 39 mm., grubość nasady nie da się zmierzyć. Część starta wierzchołka jest 35 mm. dł. Dołek środk. oddzielony. Zatoka tylna tworzy płytki rowek, od szczytu zęba do nasady biegnący, który zaledwie na kilka mm. ponad nią, zamyka się. Tenże ząb strony prawej podobnie zbudowany.

**2. Czaszka II. Dębiec** (Tabl. II. Ryc. 5, 6). (1907. 172.) Zachowała się z niej właściwie tylko część górna, t. j. prawa część potylicy wraz z foramen occipitale, część kości skroniowych, lewy łuk jarzmowy, kości ciemieniowe, kość czołowa, kości nosowe z częścią przegrody, która była skostniała. Co do kości potylicznej, to otwór potyl. posiada górną swą szczelinowatą część, oddzieloną szerokim mostkiem kostnym, od reszty kanału głównego. W ten sposób tworzy się w górze ponad otw. potyl. osobny mniejszy kanał, w przekroju trójkątny. Brzeg grzebienia potylicznego, słabo wycięty, wysuwa się około 80 mm. poza wyrostki stawowe. Bruzda między wyrostkami stawowymi płytsza i węższa jak w czaszce pierwszej z *Dębca*. Nasada rogu czołowego bardzo wypukła, okryta paciorkowatymi wyrosłami. Kości nosowe okazują w części tylnej, na granicy swego zrośnięcia w linii środkowej, rowek około 12 mm. szeroki, przechodzący aż w podstawę dla rogu czołowego. Część przednia okazuje tak jak i w poprzedniej czaszce, grzebieniowate zgrubienie, około 4 mm. wysokie, ku tyłowi biegnące. Wyrosłe paciorkowate wybitne.

Z czaszki tej, rozbitej przy wydobywaniu, zachowały się jeszcze następujące trzy zęby:

**Ząb trzonowy pierwszy strony lewej (M<sup>1</sup>).** (172. 07.) Korzeni brak. Obydwie zatoki już zamknięte. Dołek środkowy złączony z zatoką przednią (27 mm. długość). Największa długość zęba wynosi 47, szerokość nasady 57, wysokość z zewnątrz 30 mm. Zatoka tylna trójkątna, 13 mm. długość, 7 mm. szeroka.

**Ząb trzonowy drugi strony lewej (M<sup>2</sup>).** Korzeni również brak, cement przeważnie odlupany. Zatoka przednia 30 mm. długość. Dołek środk. oddzielony, 11 mm. długość, 5 mm. szeroki, z występnym w ścianie przedniej. Zatoka tylna 24 mm. długość, trójkątna, już dosyć

plytka. Długość zęba wynosi 56, szerokość 57, wysokość 40 mm.

**Ząb trzonowy trzeci prawy (M<sup>3</sup>).** Korzenie odłamane. Zatoki otwarte. Zatoka tylna występuje w postaci rowkowatego zagłębienia, biegnącego ku dołowi i tutaj dopiero przy samej podstawie brzęgi jego się łączy, tworząc bardzo płytkie lejkowate zagłębienie. Długość całkowita zęba wynosi 59, szerokość nasady 50, wysokość 41 mm. Korona jest na swej powierzchni nieco więcej startą niż w odpowiednim zębie czaszki pierwszej z *Dębca*.

**3. Czaszka III. Wilda pod Poznaniem.** (Tabl. III. Ryc. 7, 8, 9.) (HG. 3268.) Dar P. Wysockiego. Posklejana z kawałków, na które była rozbita w czasie wydobycia. Czaszka ta, posiada uszkodzone tylne części kości nosowych oraz przegrodę, części szczęki górnej, oczodołów i łuki jarzmowe, kość skroniową lewą, podniebienie, kość klinową i wewnętrzne kości. Brak też zęba przedtrzonowego drugiego lewego i trzeciego lewego. Czaszka ta jest silniej zbudowaną, aniżeli dwie poprzednie. Kości nosowe z przodu bardzo szerokie. Grzebień środkiem ich od przodu biegnący, wybitny a wyrosłe na tylnej części dla nasady rogu nosowego o wiele większe, jak w czaszkach z *Dębca*. Kość międzyszczękowa jest w pośrodku nieco uszkodzoną, ale po bokach zachowały się alweole dla drugiego zęba siecznego, około 7 mm. średnicy liczące i dosyć głębokie.

Co do zębów to:

**Ząb przedtrzonowy drugi prawy (P<sup>2</sup>)** posiada już obydwie zatoki zamknięte. Zatoka przednia przedstawia dołek szczelinowaty 18 mm. długi. Po zatoce tylnej pozostał tylko bardzo nieznaczny dołek. Długość zęba wynosi 34, szer. 34, wysokość z zewn. 21 mm.

**Ząb przedtrzonowy trzeci prawy (P<sup>3</sup>)** posiada na powierzchni korony również trzy zamkn. dołki jak ząb poprzedni. Dołek pozostały po zatoce przedniej jest jednak większy (24 mm. dł., 9 mm. szer.). Dług. najw. tego zęba wynosi 32, szer. 43, wys. z zewn. 21 mm.

**Ząb przedtrzonowy czwarty prawy (P<sup>4</sup>).** Obydwie zatoki zamknięte. Zat. przedn. złączona z dołk. środk.

Zat. przed. 28 mm. dł., dosyć jeszcze głęboka, tylna płytka. Dług. najw. zęba wynosi 38, szerok. 48, wys. 26 mm. Odpowiedni ząb strony lewej podobnie ukształtowany, tylko dołek środk. oddzielony od zat. przedn. Ząb ten wyrósł w szczęce nieprawidłowo, tak że ściana jego zewnętrzna jest skierowaną nie na zewnątrz szczęki, lecz prawie zupełnie do tyłu.

**Ząb trzonowy pierwszy prawy (M<sup>1</sup>).** Obydwie zatoki również i w tym zębie są już zamknięte. Zat. przed. złączona jest z dołk. środk. Zat. tyln. 12 mm. dł., głęboka. Dług. całk. zęba wynosi 52, szer. 58, wys. 26 mm. Ząb tenże strony prawej, podobny.

**Ząb trzonowy drugi prawy (M<sup>2</sup>).** Zatoka przednia już prawie zamykająca się, łączy się szczeliną z dołkiem środk., zatoka tylna, duża trójkątna, również już zamykająca się. Dług. zęba 60, szer. 59, wysok. 43 mm. Ząb strony lewej, podobny.

**Ząb trzonowy trzeci prawy (M<sup>3</sup>).** W zębie tym, którego korona jest więcej startą niż w zębach poprzednich, zatoka tylna, utworzona jest przez szeroki, lecz bardzo płytki rowek, po tylnej ścianie biegnący, a zakończony małym guzkiem. Zatoka ta nawet przy najdalej posuniętym zużyciu korony, nie mogłaby się zamknąć. Dług. tego zęba wynosi 56, szer. 56, wysok. 46 mm.

Jak można wnosić z postaci zębów, a przede wszystkim ostatniego zęba trzonowego, wszystkie trzy wyżej opisane czaszki, należały do osobników nosorożca włochatego, które niedawno dopiero osiągnęły pełny swój rozwój, co następuje w chwili wydostania się nad powierzchnie szczęki i dziąseł korony ostatniego zęba trzonowego. Przytem najmłodszym z nich był okaz, do którego należała czaszka pierwsza z *Dębca*, prawie równy mu wiekiem był okaz, po którym pozostała czaszka druga z *Dębca*, wreszcie nieco starszym okaz z *Wildy*. Do tego samego wniosku można zresztą dojść, obserwując profil czaszek. Linja bowiem łącząca środek grzebienia potylicznego ze środkiem podstawy dla rogu czołowego, jest najwięcej zakłętą w czaszce pierwszej z *Dębca*, najmniej w czaszce z *Wildy*. Również i grzebień potyliczny wysuwa się



najmniej poza linię wyrostków stawowych czaszki w okazie pierwszym z *Dębca* jako najmłodszym. Wydłużanie się potylicznej części czaszki z wiekiem ku tyłowi, stoi u nosorożca w związku z rozwojem rogów i ich ciężarem. Im rogi stają się dłuższe i cięższe, tem więcej wydłuża się czaszka ku tyłowi, a grzebień potyliczny i miejsce przyczepienia się więzadła karkowego oddalają od wyrostków stawowych. Trzy te wyżej opisane czaszki, posiadają dla nas o tyle ważne znaczenie, że stanowią dalsze stopnie niejako rozwoju czaszek nosorożca włochatego, opisanych z *Polski*. Z tych najmłodszą, jakkolwiek rozmiarami wielką, jest czaszka ze *Staruni* <sup>1)</sup>, gdzie ostatni ząb trzonowy dopiero się w głębi formował. Starszą od niej czaszka, opisana przezemnie jako czaszka ze *Złotego Potoku* <sup>2)</sup>, w rzeczywistości jak się później okazało, wykopana pod *Białocerkwią* <sup>3)</sup>, gdzie zęby trzonowe ostatnie, były już zupełnie wyrosłe, jednak nie wydostały się jeszcze ponad dziąsła, o czym świadczy fakt, że powierzchnia ich korony nie jest jeszcze nadtartą. Po tej ostatniej szłaby czaszka z *Dębca* pierwsza, po niej czaszka z *Dębca* druga, wreszcie czaszka z *Wildy*.

#### Wymiary zębów czaszki, pierwszej z *Dębca*, oraz z *Wildy* w mm.

	P <sup>2</sup> .		P <sup>3</sup> .		P <sup>4</sup> .		M <sup>1</sup> .		M <sup>2</sup> .		M <sup>3</sup> .	
	D.	W.	D.	W.	D.	W.	D.	W.	D.	W.	D.	W.
Długość korony, mierzona z zewnątrz przy nasadzie . . . . .	24	27	28	—	34	34	41	42	47	47	46	50
Długość korony, na jej górnej powierzchni . . . . .	24	34	30	—	41	38	50	51	55	60	31	40

<sup>1)</sup> E. L. Niezabitowski: „Nosorożec włochaty (*Rhinoceros antiquitatis* Blum., *tichorhinus* Fisch.)” w „Wykopaliska Starożytne” Kraków. Nakładem Muzeum im. Dzieduszyckich. 1914.

<sup>2)</sup> E. L. Niezabitowski: „Czaszka nosorożca włochatego (*Rhinoceros antiquitatis* Blum.) ze Złotego Potoka”. Sprawozdanie Komisji Fizjograficznej Akademji Um. Tom, XLVII. Kraków 1913.

<sup>3)</sup> A. Słóarski: „Zwierzęta zaginione (Diluwialne)”. Pamiętnik Fizjogr. T. XIV. Warszawa.

	P <sup>2</sup> .		P <sup>3</sup> .		P <sup>4</sup> .		M <sup>1</sup> .		M <sup>2</sup> .		M <sup>3</sup> .	
	D.	W.	D.	W.	D.	W.	D.	W.	D.	W.	D.	W.
Wysokość ściany zewnętrznej . . .	18	20	24	—	35	20	30	(33)	40	45	53	48
Długość korony, przy nasadzie wewnątrz . . . . .	18	—	26	—	32	(32)	38	40	40	37	43	42
Długość korony na jej powierzchni od wewnątrz . . . . .	18	—	28	—	37	35	42	42	42	42	26	32
Szerokość nasady od przodu . . . . .	31	—	40	—	48	48	56	58	58	60	—	55
Szerok. powierzchni korony z przodu	(27)	—	30	—	36	40	40	46	38	42	27	35
Szerokość nasady od tyłu . . . . .	32	36	41	—	45	47	52	55	51	51	—	40
Szerok. powierzchni korony z tyłu	29	35	(37)	—	36	(41)	30	32	27	27	16	27
Wysokość przedniej części zęba wewnątrz . . . . .	(14)	17	17	—	18	20	23	24	29	30	—	28
Wysokość części tylnej zęba wewnątrz . . . . .	(14)	—	15	—	16	16	20	23	25	25	—	27

Dla ułatwienia porównania zębów powyżej opisanych czaszek z zębami opisanymi przez *Dr. R. Hermann* w pracy „Die Rhinocerosarten des westpreussischen Diluviums. Gdańsk 1913“, podają to zestawienie, jakkolwiek z wymiarów licznych, którymi się posługuje *Dr. Hermann*, właściwie dla określenia jego najważniejszą jest tylko szerokość nasady zęba, gdyż wszystkie inne zmieniają się, zależnie od stopnia starcia. Z tej przyczyny ja osobiście, przy pomiarach biorę tylko, szerokość nasady (o ile są różne, z przodu i od tyłu), największą długość korony, oraz jej wysokość po stronie zewnętrznej, brana po powierzchni ściany.

Co do określania zębów przedtrzonowych, liczę zawsze takowe w moich pracach od przodu szczęki ku jej tyłowi, a więc przeciwnie jak *Dr. Hermann*. W następstwie tego ząb przedtrzonowy stojący przed zę-

bem pierwszym trzonowym, jest w mych pracach zawsze określony jako przedtrzonowy czwarty, gdy u *Dr. Hermann* jest on zębem przedtrzonowym pierwszym.

Wymiary czaszek w mm.

	I. z Dębca	II. z Dębca	z Wildy
1. Największa długość . . . . .	785	815	845
2. Największa szerokość kości nosowych . . . . .	174	172	—
3. Największa szerok. kości czołowych . . . . .	245	270	—
4. Największa szerok. na łukach jarzmowych . . . . .	338	—	—
5. Oddalenie górnych brzegów łuków jarzmowych . . . . .	(270)	—	—
6. Najmniejsze oddalenie między linjami ciemieniowymi . . . . .	91	97	97
7. Szerokość, na wypukłości, przy dolnej granicy kości ciemieniowych . . . . .	155	150	160
8. Szerokość grzebienia potylicznego u góry . . . . .	226	—	—
10. Odległość pomiędzy dolnymi końcami wyrostków stawowych (condyli occipitales) . . . . .	42	37	(50)
11. Odległość pomiędzy górnymi końcami wyrostk. stawowych (zewnątrz) . . . . .	160	—	172
12. Oddalenie końca kości nosowych od guza czołowego (mierzone cyrklem) . . . . .	355	380	415
13. Oddalenie guza czołowego od szczytu grzebienia kości potylicznej (mierzone cyrklem) . . . . .	427	440	425
14. Szerokość potylicy u góry . . . . .	226	—	—
15. Szerokość potylicy w pośrodku . . . . .	225	—	—
16. Szerokość otworu potylicznego . . . . .	58	(58)	(55)
17. Oddalenie pomiędzy szczytami processus postglenoidales . . . . .	—	—	—
18. Wysokość otworu potylicznego . . . . .	80	(52)	—
19. Oddal. końca kości nosowych od grzebienia potylicznego . . . . .	785	815	845
20. Oddalenie wyrostka stawowego od przedniego brzegu oczodołu (mierzone cyrklem) . . . . .	38	39	40

	I. z Dębca	II. z Dębca	z Wildy
21. Oddalenie przedniego brzegu oczodołu od brzegu jamy nosowej . . . . .	160	170	180
22. Oddalenie tylnego brzegu jamy nosowej, od końca kości nosowych . . . . .	225	240	240
23. Oddalenie tylnego brzegu jamy nosowej od kości międzyszcękowej . . . . .	(190)	(200)	(220)
24. Oddalenie wyrostka stawowego od zębów trzonowych . . . . .	310	—	350
25. Oddalenie I. zęba przedtrzon. od końca kości międzyszcękowej . . . . .	—	—	—
26. Oddalenie pomiędzy wyrostkiem stawowym a końcem kości międzyszcękowej . . . . .	610	(640)	680
27. Oddalenie grzebienia potylicznego od przedniego brzegu oczodołu . . . . .	465	(490)	490
28. Oddalenie grzebienia potylicznego od najbardziej na zewnątrz wysuniętej części kości jarzmowych . . . . .	340	350	360
31. Oddalenie pomiędzy najbardziej na zewnątrz wysuniętymi częściami kości jarzm. a przednim krajem oczodołu . . . . .	220	—	—
35. Najmniejsza szerokość kości międzyszcękowej . . . . .	64	70	—

Szczałki innych czaszek:

4. Górna część czaszki z nasadą dla rogu czołowego. *Poznań-Wilda*. (HG. 3270.) Szerokość między oczodołami wynosi 310 mm., odpowiadałaby więc wielkością mniej więcej czaszce II., z *Dębca*.

5. Górna część czaszki, prawdopodobnie z okolic *Poznania* (T. P. N.). Oddalenie grzebienia potylicznego od końca kości nosowych, 560 mm. Pochodzi z osobnika młodszego niż okaz z *Białejcerkwi*. Nasada dla rogu czołowego zupełnie gładka.

6. Górna część czaszki. *Ostrzeszów*. (T. P. N.) Oddalenie grzebienia potylicznego od końca kości no-

sowych 600 mm. Podstawa dla rogu czołowego, bardzo silnie wypukła i głęboko bruzdkowana. Szerokość jej między łukami brwiowymi wynosi 250 mm. Czaszka ta należała do osobnika również jeszcze niewyrośłego, chociaż starszego nieco jak poprzednia.

**7. Odlamek przedniej części kości nosowych.** *Poznań-Wilda.* (900. 56.) Szerokość z przodu wynosi 110 mm. Podstawa dla rogu nosowego silnymi wyrostkami okryta. Pochodzi z osobnika wiekiem do tegoż, czaszki I. z Dębca zbliżonego.

**8. Odlamek przedniej części kości nosowych.** *Meichów.* (1890. H. G. 3211.) Szerokość tych kości z przodu wynosi 90 mm. Nierówności na podstawie dla rogu nosowego mniej wybitne, grzebień ostro zaznaczony. Kość ta należała do osobnika młodego, wiekiem temuż z *Białejcerkwi* odpowiadającego.

**9. Część przednia podniebienia.** *Oborniki.*

**10. Odlamek potylicy.** *Kobylnica.* (T. P. N.)

Luźne zęby szczęki górnej znajdujące się w zbiorze:

**11. Ząb przedtrzonowy drugi (P<sup>2</sup>)** strony lewej. *Oborniki.* Korzenie odłamane, korona silnie starta. Obydwie zatoki zamknięte. Długość zęba 26, szerokość u nasady 30, wysokość z zewnątrz 11 mm. Odpowiada pod względem rozwoju, zębowi odpowiedniemu w czaszce I. z Dębca.

**12. Ząb przedtrzonowy trzeci prawy (P<sup>3</sup>).** Bez miejscowości (T. P. N.). Długość największa zęba wynosi 38, szerokość u nasady 40, wysokość ścian zewn. 49 mm. Zatoka tylna zaczyna się zamykać, przednia jeszcze otwarta. Należał do osobnika młodszego niż z Dębca.

**13. Ząb przedtrzonowy czwarty prawy (P<sup>4</sup>).** *Oborniki.* Okaz częściowo obtoczony przez wodę. Długość zęba 45, szerokość 50, wysokość z zewn. 32 mm.

**14. Ząb przedtrzonowy czwarty (P<sup>4</sup>) prawy.** *Lubań pod Poznaniem.* (31/06.) Długość zęba 37, szerokość 50, wysokość z zewn. 18 mm. Ząb ten jest silniej starty niż wszystkie inne.

15. Ząb przedtrzonowy czwarty lewy (P<sup>4</sup>). *Oborniki* (1905. N. 56). Uszkodzony. Wysok. 35 mm. Należał do osobnika młodszego niż czaszka I. z *Dębca*.

16. Ząb trzonowy pierwszy (M<sup>1</sup>), prawy. *Wilda*. Długość 47, szerokość 55, wysok. z zewn. 40 mm. Należał do osobnika nieco młodszego jak czaszka I. z *Dębca*.

17. Ząb trzonowy pierwszy lewy (M<sup>1</sup>). *Oborniki*. Długość 55, szerokość 46, wysok. 35 mm. Zatoka tylna zamknięta. Dołek środkowy oddzielony od zatoki przedniej. Wiek podobny jak poprzedniego.

18. Ząb trzonowy drugi (M<sup>2</sup>). *Oborniki*. Obydwie zatoki już zamknięte. Dług. 52, szerok. 61, wysokość z zewn. 32 mm. Należał do osobnika starszego niż czaszki z *Dębca* i *Wildy*.

19. Ząb trzonowy drugi prawy (M<sup>2</sup>). Bez miejscowości. (T. P. N.) Zatoka tylna zamknięta, dołek środkowy oddzielony. Dług. 60, szer. z przodu 61, wysokość z zewn. 43 mm. Należał do osobnika młodszego jak poprzedni, lecz starszego, niż czaszki.

20. Ząb trzonowy drugi, prawy (M<sup>2</sup>). *Oborniki* (?). (T. P. N.) Okaz obtoczony po części przez wodę. Zatoki zaczynają się już zamykać. Zamiast dołka środkowego, występują dwa dołki, jeden większy, półksiężycowatego kształtu, obejmujący swą wklęsłością dołek drugi mniejszy, 6 mm. średnicy. Dług. zęba 60, wysok. z zewn. 45 mm. Wiek podobny jak czaszki I. z *Dębca*.

21. Ząb trzonowy drugi lewy (M<sup>2</sup>). Bez miejscowości. (T. P. N.) Zatoki jeszcze otwarte. Dług. zęba 56, szerok. 54, wysok. z zewn. 40 mm. Należał do osobnika znacznie młodszego niż czaszka I. z *Dębca*.

22. Ząb trzonowy trzeci prawy (M<sup>3</sup>). *Kobylnica*. Zatoka tylna tworzy rurkę zamkn., której sam szczyt starty, widać na powierzchni korony. Długość zęba 61, szerokość 59, wysokość 55 mm. Pow. korony starta. Należał do osobnika młodszego niż czaszka z *Wildy*.

23. Ząb trzonowy trzeci prawy (M<sup>3</sup>) (1910). Zatoka tylna tego typu co w zębie poprzedzającym. Długość zęba 53, szerok. 46, wysokość z zewn. 40 mm.

Korona na całej swej powierzchni starta. Należał do osobnika starszego nieco, niż czaszka z *Wildy*.

**24. Ząb trzonowy trzeci prawy (M<sup>3</sup>). *Oborniki* (?), (T. P. N.)** Zatoka tylna tego typu co w poprzedzających. Dług. 60, szerok. 49, wysok. 65 mm. Korona zupełnie jeszcze niestarta, nie wystawała ponad dziąsło.

**25. Ząb trzonowy trzeci prawy (M<sup>3</sup>). *Oborniki*.** Tylnej zatoki niema śladu, przednia, zamyka się. Długość 58, szerok. 49, wysok. z zewn. 35 mm. Ząb ten jest najwięcej ze wszystkich zużytym.

**26. Ząb trzonowy trzeci prawy (M<sup>3</sup>). *Oborniki* (?).** Dług. 60, szerok. 49, wysok. z zewn. 60 mm. Korona zupełnie jeszcze niestarta. Zatoka tylna niewidoczna.

**27. Ząb trzonowy trzeci lewy (M<sup>3</sup>). (1910. 75.)** Zatoka tylna rurkowata. Dług. 55, szerok. 50, wysok. z zewn. 52 mm. Korona nieco starta. Wiekiem odpowiada czaszce z *Wildy*.

#### SZCZĘKA DOLNA (MANDIBULA).

Szczęki dolne nosorożca włochatego w całości zachowane, są w zbiorach o wiele rzadsze aniżeli czaszki. Toteż jakkolwiek i w tutejszem Muzeum, znajduje się kilka okazów szczęki dolnej, żaden z nich jednak, nie jest zupełnym. Jak zwyczajnie, brak im najczęściej ramion, t. j. części pionowej szczęki, które odłamują się bardzo łatwo, gdyż grubość szczęki poniżej wyrostka koronowego, wynosi zaledwie 4—5 mm., oraz wyrostka bródkowego (*Processus mentalis*).

**28. Szczęka dolna (obydwie połowy).** (Tabl. IV. Ryc. 10.) Znaleziona, jak napis podaje, w torfie w rzece *Prośnie* bez bliższego określenia miejscowości. (T. P. N. 7080.) Obydwie połowy jeszcze nie były ze sobą zrośnięte. Lewa połowa posiada odłamany wyrostek koronowy i otartą tylną część wyrostka stawowego, nadto uszkodzony wyrostek bródkowy, jak również uszkodzony brzeg zębodołowy, w którym brak drugiego oraz trzeciego zęba przedtrzonowego. Po alweoli zęba przedtrzonowego pierwszego niema już żadnego śladu, widocznie wypadł dosyć dawno. Ząb przedtrzonowy czwarty, dopiero samym szczytem swym wychodzi ze szczęki. Ząb trzonowy trzeci tkwi

jeszcze głęboko w szczęce, nie wychodząc jeszcze nad jej powierzchnię. Z powodu uszkodzeń, jakich szczęka ta prawdopodobnie w czasie wydobywania doznała, nie można poczynić na niej dokładnych pomiarów. Należała ona do osobnika nie wiele starszego jak nosorożec ze *Staruni*, przypomina też swą wielkością szczękę ostatniego. Prawa połowa tejże szczęki, posiada lepiej zachowany wyrostek koronowy, lecz zato odłamaną ma swą przednią część aż do alweoli dla P<sub>2</sub>. Zęby w połowie prawej szczęki zachowały się podobnie jak i w lewej, tylko ząb przedtrzonowy czwarty, okazuje lekkie nadtarcie swej wyniosłości poprzecznej środkowej, co dowodzi, że zaczął się on już wydostawać z dziąseł i że mleczny ząb ponad nim stojący już wypadł. Co do postaci tych szczęk, to daje się zauważyć, że brzeg górny trzonu szczęki (ramus horizontalis) podobnie jak w okazy ze *Staruni*, podnosi się ku tyłowi zwolna do góry, przechodząc w gałęzie szczęki (ramus perpendicularis), co stanowi cechę szczęki dolnej, młodych osobników. Podobnie też jak w okazy ze *Staruni* brzeg dolny tejże szczęki, od połowy swej długości, idzie łukowato, podnosząc się zwolna ku przodowi i ku tyłowi, tak, że n. p. processus mentalis jest o wiele wyżej położonym aniżeli górny brzeg zębodołowy, części środkowej trzonu szczęki.

Na szczękach tych, dadzą się stwierdzić jeszcze następujące wymiary:

Oddalenie tylnego brzegu wyrostka stawowego od przedniej części szczęki około — 550 mm.

Wysokość wstępującej części szczęki, od szczytu do podstawy — 225 mm.

Długość szczęki, mierzona taśmą od brzegu przedniego, do wyrostka stawowego (po łuku szczęki) — 730 mm.

Długość brzegu zębodołowego od przedniej ściany alweoli zęba przedtrzonowego drugiego, do tylnej ściany pierwszego trzonowego — 105 mm.

Długość brzegu zębodołowego od przedniej ściany alweoli zęba przedtrzonowego drugiego do tylnej ściany drugiego trzonowego — 200 mm.



Długość brzęgu zębodołowego od przedniej ściany alweoli zęba przedtrzonowego drugiego do tylnej ściany trzeciego (gdyby wyszedł) — (245 mm.).

Wysokość szczęki pod zębem przedtrzonowym drugim około — 60 mm.

Wysokość szczęki pod zębem trzonowym pierwszym — 88 mm.

Wysokość szczęki między zębem trzonowym pierwszym i drugim — 92 mm.

Grubość szczęki największa w okolicy zęba przedtrzonowego czwartego — 55 mm.

Grubość szczęki między trzonowym pierwszym i drugim — 52 mm.

Foramen mentale dł. 9, szer. 7 mm.

Foramen mandibulare externum dł. 7, szer. 3 mm.

Rowowate wgłębienie tak charakterystyczne dla szczęki dolnej nosorożca włochatego, biegnące po zewnętrznej stronie szczęki, poniżej brzęgu zębodołowego, występuje i tutaj, jakkolwiek dosyć płytkie i ciągnie się od przodu szczęki aż do okolicy drugiego zęba trzonowego.

Zęby:

**Ząb przedtrzonowy czwarty strony lewej (P<sub>4</sub>).** Za wyjątkiem lekkiego nadtarcia wyn. pop. środk., zupełnie jeszcze nienaruszony. Pokryty był cementem, którego ślady przechowały się w zatce tylnej i u nasady. Na ścianie zewnętrznej, widoczną jest dosyć głęboka szczelinowata bruzda, oddzielająca część przednią od tylnej. Sama ściana zewnętrzna, pochylona nieco ku wewnątrz, okazuje w części swej przedniej, płytkie lecz szerokie zagłębienie, w połowie wysokości zęba się znajdujące, ograniczone od przodu na samej krawędzi przed. zewn., grubym fałdem szklawa aż do  $\frac{1}{3}$  górnej wysok. zęba idącym. Ściana przednia zęba, okazuje nieco poniżej połowy swej wysokości, poprzeczny fałd szklawa, łukowato od góry i wewn. do dołu i zewn. biegnący. Podobny fałd widzimy i na tylnej ścianie zęba. Wyniosłość poprzeczna przednia, jest swym wolnym krajem lekko ku tyłowi, tylna zaś ku przodowi wygięta. Wyn. poprz. środk., posiada rowek, wzdłuż swej ściany przedniej do góry biegnący,

a odpowiadający dolince, która dzieli jej szczyt na dwie części, zewnętrzną i wewnętrzną. Sama wyn. poprzeczna środkowa, wznosi się około 8 mm., nad wyniosłość przednią poprz. a 10 nad tylną. Przekrój poprzeczny doliny przedniej zęba jest trójkątny, tylnej prostokątny. Obwódka szkliwa na granicy korony i szyjki niewyraźna. Korzenie silnie rozwinięte, rowkiem wzdłuż biegnącym z przodu i z tyłu podzielone. Przedni korzeń około 40, tylny 50 mm. długi.

#### Wymiary:

Najw. długość zęba . . . . .	41,5 mm.
Szerokość nasady części przedniej . . . . .	26,5 "
" " " tylnej . . . . .	26 "
Wysokość wyn. poprzecz. przedniej . . . . .	42 "
" " " środkowej . . . . .	51 "
" " " tylnej . . . . .	42 "

Tenże ząb strony prawej nie różni się od tegoż strony lewej.

Ząb trzonowy pierwszy ( $M_1$ ) jest już dosyć zużyty, tak, że dolina przednia, jest zaledwie na 4—5 mm. głęboką. Ząb ten również pochyla się ku wewnątrz, w następstwie czego ściana wewnętrzna jest nawet silniej wklęsła niż w zębie poprzedzającym. W części swej przedniej ściana zewnętrzna jest również płaską i okazuje podobne płytkie zagłębienie, wskutek tego, że krawędź zewnętrzna przednia zęba, jest silnie wystająca. Część tylna ściany zewnętrznej, posiada powierzchnię walcową. Na ścianie przedniej, znajdujemy i tutaj poprzeczny łukowaty wałek szkliwa, na ścianie tylnej, podobny, słabiej rozwinięty i niżej położony. Cingulum słabo zaznaczone. W dolinie przedniej widać jeszcze ślad rowka na przed. ścianie wyniosłości poprzecz. środk. biegnącego. Dolina tylna szeroka. Korzenie silnie rozwinięte, widocznie każdy, z dwóch części zrosnięty, tylko same końce ich są rozdzielone.

#### Wymiary:

Długość najw. korony . . . . .	52 mm.
Dług. korony w nasadzie . . . . .	37 "

Szerokość nasady z przodu . . . . .	30 mm.
" " z tyłu . . . . .	28 "
Wysokość korony w pośrodku po str. zewn. . . . .	33 "

Ząb trzonowy pierwszy str. prawej, podobny do tegoż strony lewej.

**Ząb trzonowy drugi strony lewej ( $M_2$ ).** Ząb ten okazuje mniejsze zużycie jak poprzedni, tak, że wyniosłość poprzeczna przednia, jest jeszcze nienaruszoną. Budową swoją przypomina on ząb trzonowy pierwszy, tylko jego wyniosłość poprzeczna tylna, jest odgiętą silniej ku tyłowi i zewnątrz. Na ścianie przedniej, tak jak w zębie poprzedzającym, widać łukowaty fałd szkliwa, na tylnej podobny niżej położony.

W y m i a r y:

Największa długość korony zęba . . . . .	52 mm.
Szerokość nasady od przodu . . . . .	30 "
Wysokość w pośrodku od zewnątrz . . . . .	56 "

Ząb trzonowy strony prawej podobnie zbudowany.

**Ząb trzonowy trzeci ( $M_3$ ),** widzialny tylko za ledwie w głębi szczęki, wymierzyć się nie da.

**29. Szczęka dolna z *Obornik* (T. P. N. 7087).** (Tabl. IV. Ryc. 11, 12.) Z szczęki tej, zachowała się ze strony lewej część pozioma, wraz z kawałkiem symfizy, należącym do strony prawej. Ramiona pionowe i wyrostek bródkowy odłamane. Powierzchnia przełamu przy symfizie wypolerowana działaniem wody. Na szczęce widoczne są alweole po wypadłym zębie przedtrzonowym drugim i trzecim, zachowały się zęby cztery dalsze. Szczęka ta na pierwszy rzut oka z powodu kolosalnie rozwiniętych zębów, robi wrażenie, że należy do Rhin. Mercki i jako taka była w zbiorach oznaczoną. Przy dokładniejszym badaniu widać jednak, że należy do nosorożca włochatego, czego dowodzi między innymi kształt zębów, z przodu szerszych niż z tyłu, oraz charakterystyczny kształt symfizy, z typowym wklęsnięciem. Od innych szczęk nosorożca włoch., różni się szczęka ta tem, że podczas gody tamte wykazują z reguły po swej stronie zewnętrznej szerokie rowowate zagłębienie, poniżej brzegu zębodołowego wzdłuż szczęki biegnące, to tutaj zewnętrzna część szczęki jest zupełnie płaską i tyl-

ko w przedniej swej części, poza foramen mandib. ext., na przestrzeni około 50 mm. ślad taki zagłębienia jest widocznym. Czy ta płaskość szczęki jest związana z wiekiem późniejszym osobnika, powiedzieć trudno. Na zachowanej części processus mentalis, znajduje się obszerne, płasko - miseczkowate zagłębienie, około 30 mm. szerokie. Sama szczęka jest stosunkowo niezbyt grubą.

#### Wymiary:

Długość brzegu zębodołowego od przedn. ściany alweoli drugiego zęba przedtrzonowego, do tylnej ściany alweoli trzeciego zęba trzonowego . . . . .	230 mm.
Szerokość szczęki w okol. alweoli $P_2$ . . . . .	48 "
Szerokość szczęki w okol. alweoli $P_3$ . . . . .	51 "
Szerokość szczęki w okol. alweoli $M_1$ i $M_2$ . . . . .	57 "
Szerokość szczęki w okol. alweoli $M_3$ . . . . .	49 "
Wysokość szczęki pod $P_2$ . . . . .	56 "
Wysokość szczęki pod $M_1$ . . . . .	97 "
Wysokość szczęki między $M_1$ i $M_2$ . . . . .	102 "
Wysokość szczęki pod $M_3$ . . . . .	92 "

#### Zęby:

Po zębie  $P_2$  i  $P_3$  pozostały tylko alweole. Alweola dla  $P_2$  jest 10 mm. długa a 21 mm. szer.

Ząb przedtrzonowy czwarty, jest tak dalece zużyty, że jego pola, przednie i tylne, są ze sobą złączone. Z zatoki przedniej pozostał zaledwie ślad, z tylnej również tylko samo dno. Z cementu pozostały na powierzchni zęba tylko nieznaczne ślady.

#### Wymiary:

Długość nasady z zewnątrz . . . . .	35 mm.
Długość korony z zewnątrz . . . . .	39 "
Długość korony wewnątrz . . . . .	39 "
Szerokość nasady z przodu . . . . .	29 "
Szerokość nasady od tyłu . . . . .	29 "
Wysokość korony wewnątrz . . . . .	30 "

Ząb trzonowy pierwszy ( $M_1$ ). Ząb ten posiada przednie wewnętrzne naroże wraz z dotyczącym korzeniem odłamane. Korona zużyta zupełnie po stronie wewnętrznej, t. zn. do samych prawie korzeni, po

stronie zewnętrznej, wysokość jej wynosi jeszcze 13 mm. Powierzchnia korony jest miseczkowata, bez śladu już żadnego, pierwotnych zatok. Najwyższa długość zachowanej części zęba, wynosi 41 mm., szerokość części tylnej 31 mm.

**Ząb trzonowy drugi ( $M_2$ ).** Szkliwo od przodu odłupane, tylna ściana wyżłobiona przez  $M_3$ . Powierzchnia korony starta tak, że pole przednie zęba łączy się z tylnem.

**Wymiary:**

Długość najw. 50 mm., szerokość od przodu 34, od tyłu 32, wysokość po str. zewn. w pośrodku 30, po wewn. 25 mm.

**Ząb trzonowy trzeci ( $M_3$ ).** Ząb ten dobrze zachowany, posiada koronę dosyć silnie startą, ale obydwie pola są jeszcze od siebie oddzielone. Na części tylnej w rowku zachował się cement.

**Wymiary:**

Długość zęba 56, szerok. nasady z przodu 34, od tyłu 27 mm. Szczęka ta należała do osobnika dużego, a zarazem i starszego, o czym świadczy stan zużycia zębów. Przytem forma zachowania jej, jest różną nieco od stanu zachowania innych szczątków nosorożca, tutaj opisywanych i robi wrażenie, jakby była od nich geologicznie starszą. W każdym razie, jak dowodzi powierzchnia jej, miejscami okazująca ślady wyraźne otoczenia, była ona w żwirowisku obornickim już na drugorzędnym łożysku.

**30. Szczęka dolna połowa lewa, Poznań-Malta (25/10. 89. H. G. 3200).** Zachował się z tej szcz. ramus horizontalis z dwoma zębami. Ramus perpend. oraz proces. mentalis odłamane. Po  $P_2$ , pozostała alweola 12 mm. szer., 7 mm. długa, po  $P_3$ , alweola 26 mm. dł., dalej ząb  $P_4$ , alweola wraz z korzeniami 31 mm. dł. po  $M_1$ , alweola 40 mm. dł. po  $M_2$ , oraz ząb  $M_3$ . Według dawnej zapiski *Dr. Maasa*, przy znalezieniu były w tej szczęce 3 zęby, obecnie zachowały się tylko dwa. Po stronie zewnętrznej szczęki, widoczne jest owo charakterystyczne dla nosorożca włochatego rowowate zagłębienie, ciągnące się od przodu aż do  $M_3$ .

## Wymiary:

Oddalenie przed. ściany alweoli dla $P_2$ od tylnej ściany dla $M_3$ . . . . .	218 mm.
Szerokość najw. szcz. w okolicy $P_1$ . . . . .	67 „
Szerokość najw. szcz. między $M_1$ i $M_2$ . . . . .	67 „
Szerokość najw. szcz. pod $M_3$ . . . . .	59 „
Wysokość szcz. przed $M_1$ . . . . .	104 „
Wysokość szcz. między $M_1$ i $M_2$ . . . . .	107 „
Wysokość szcz. pod $M_3$ . . . . .	106 „
Foramen mandib. ext. pojedyncze, owalne, 7 mm. dł., 4 mm. szer.	

## Zęby:

**Ząb przedtrzonowy czwarty ( $P_4$ ).** Korona dobrze zachowana, zatoka tylna wyścielona cementem, cement widać też w dole ściany przedniej, tylnej oraz zewn. Korona jest o tyle startą, że pole tylne i przednie się ze sobą łączą. Na ścianie przedniej zęba fałd poprzeczny szkliwa, na tyln. starty. Kant przed. zewn. zęba, zgrubiały, w pośr. rowkiem od reszty pow. oddzielony. Przy zębie tym, zachował się tylny korzeń podwójny 32 mm. dł. Długość najw. tego zęba wynosi 35 mm. Szerok. z przodu 27, tyleż z tyłu, wysok. wewn. 32.

**Ząb trzonowy trzeci ( $M_3$ ).** Silnie w szczęce umocowany. Obydwie połowy dobrze już starte. Kant zewn. opatrz. fałdem szkliwa. Na ścianie przedn. fałd szkliwa, na tyln. niewidoczny. Długość najw. zęba 51 mm., szer. nasady od przodu 29, od tyłu 24 mm.

Szczęka ta, należąca do osobnika młodszego niż okaz z *Obornik*, odznacza się przytem bardzo znaczną grubością, co u pewnych osobników nos. włoch. obserwował już *Brandt* a również i *Hermann*.

**31. Fragment szczęki dolnej str. prawej.** Okaz ten znalezionym został w żwirze w *Mechowie* (20/III. 1890. HG. 3208). Na kartce naklejonej przez *Dr. Maasa*, znajduje się notatka, że w niej znajdowały się zęby,  $P_2$ ,  $P_3$ ,  $M_2$  i  $M_3$ . Obecnie znajduje się wklejony  $M_2$ , który znajdował się widocznie jeszcze w głębi szczęki, a w zbiorze osobno trzy zęby, prawdopodobnie do tejże szczęki należące. Ze szczęki samej zachowany