

Beskrivelse

af

Hovedskallen af et Kæmpedovendyr,

*Grypotherium darwini*,

fra La Plata-Landenes plejstocene Dannelser.

Af

**J. Reinhardt.**

---

Med to Tavler.

---

Vidensk. Selsk. Skr., 5. Række. naturvidenskabelig og matematisk Afd. XII. 4.

---

Kjøbenhavn.

Bianco Lunos Bogtrykkeri.

1879.

(Meddelt i det Kgl. D. Vidensk. Selskabs Møde den 6. Debr. 1878.)

Det Arbejde, som her meddeles, skal give Underretning om et Kranie af et megatherioid Dyr fra La Plata-Landenes plejstocene Lag, hvilket Hr. Dr. V. Lausen i Buenos Aires for nogle Maaneder siden har skjænket til Universitetets zoologiske Museum tilligemed en stor Mængde andre Levninger af forskellige uddøde Dyr fra de samme Dannelser.

Kraniet maa siges at være et Fund af ikke ringe Betydning; thi medens det iøvrigt bærer det for alle de ovennævnte Dyrs Hovedskaller typiske Præg, afviger det i et enkelt Punkt paa en overraskende Maade fra dem alle og frembyder et ganske særegent Forhold, til hvilket der kun findes noget tilnærmelsesvis lignende hos ganske faa andre uddøde Pattedyr, som staa Dovendyrgruppen meget fjærn.

I det Brev, i hvilket Dr. Lausen anmeldte sin smukke Gave, havde han fremhævet, at der inden i en af de større Kasser, som han sendte, vilde findes en mindre, som maatte aabnes og udpakkes med største Varsomhed, da den indeholdt et særdeles skrøbeligt og til Dels sønderknust Kranie, hvis Brudstykker man maatte forsøge paa at lime sammen; men at det vilde lønne sig at anvende Tid og Flid paa Restaurationen, da han troede, at det var «et Unicum». Hvad Slags Dyr Kraniet maatte antages at tilhøre, sagde Brevet ikke; det gav desværre heller ikke nogensomhelst Oplysning om, hvor i La Plata-Staterne, og under hvilke Forhold det var fundet, og man tør vistnok heraf slutte, at Dr. Lausen selv ikke har vidst det. Ved Kassens Aabning viste det sig, at Underkjæben manglede; fremdeles vare begge Kindbenene brækkede af lige ved deres Rod og ligeledes borte; men bortset fra denne Beskadigelse fandtes den forreste Halvdel af Kraniet for Resten i ret god Stand og allerede rensat for den største Del af den Jord, hvormed Næsehulen rimeligvis ved Fundet havde været fyldt. Derimod var Kraniets bageste Halvdel eller selve Hjerne-kassen ikke blot brækket løs fra Ansigtssiden, men tillige knust i en Mængde Smaastykker, som kun ved Hjælp af omviklet Sejlgarn holdtes i nogenlunde rigtig Stilling omkring den haarde Jordklump, der ganske udfyldte Hjerne-hulen. Man havde allerede i Buenos Aires gjort Forsøg paa ved Hjælp af Gibs og indstukne Pinde at fæste den forreste Del af Hovedskallen til Hjerne-kassen. Det er ikke umuligt, at den Overlast, Kraniet har lidt, for en Del er en Følge af

dette Forsøg; men den Omstændighed, at ikke blot Hjærnehulen, men ogsaa mange af Luftcellerne i dens tykke Vægge vare fyldte med Jord, tyder dog paa, at i alle Fald nogle af Beskadigelserne hidrøre fra en meget ældre Tid, og at Kraniet har ligget revnet og forknust i Jorden, da det fandtes. —

Det har allerede været nævnet, at der ingen Underkjæbe fandtes i den Kasse, i hvilken Kraniet var nedpakket; men i en af de andre Kasser laa der en rigtignok i flere Stykker sønderbrudt, men paa lidt nær fuldstændig Underkjæbe, som i Størrelse, Farve og øvrige Udseende, endelig i Tændernes Slid saa ganske svarer til Kraniet, at det forekommer mig sandsynligt, at den virkelig hører til det og maa være funden sammen med det. Fremdeles fandtes der blandt de mange andre af Dr. Lausen ved samme Lejlighed skjænkede fossile Knogler og Knogle-Brudstykker ogsaa to, ligeledes sønderbrudte Kindben, som dog let lode sig restaurere og aabenbart udgjøre et sammenhørende Par, og som derhos passe saa godt ind paa de paa Kraniet manglende Kindbens Plads, at de sikkert tør antages netop at være selve disse. Hovedskallen synes saaledes at være næsten fuldstændig; der var derfor saa meget større Opfordring til ikke at sky det rigtignok møjsommelige Arbejde at føje alle Stumper og Stykker sammen, og Sammenføjningen er, efter at det skjærvede Benvæv ved Anvendelsen af passende Midler havde faaet noget af sin oprindelige Fasthed tilbage, lykkedes ret godt hvad Kraniet ydre Omrids angaar. Derimod lader Restaurationen af Hjærnekassens indre Overflade Adskilligt tilbage at ønske; dens Vægge ere nemlig, ligesom hos *Mylodon robustus*, meget tykke paa Grund af en overordenlig Udvikling af Luftrum og Luftceller inden i dem, hvorved deres ydre og deres indre, af tæt Bensubstans dannede Overflade er fjærnet fra hinanden ved et celluløst Mellemrum, som paa sine Steder, saaledes i Loftet af Hjærnekassen, naar en aldeles overraskende Tykkelse. Ved de Beskadigelser, Hjærnekassen har lidt, ere dens Vægge blevne spaltede og sønderbrudte saaledes, at nogle af Luftcellerne ere blevne siddende fast til den ydre, andre til den indre Overflade, og at mange ere sønderbrudte i ganske smaa Stykker. Medens det nu er lykkedes at faa alle Brudstykkerne af Hjærnekassens ydre Overflade passet nøje til hverandre, har det ikke ladet sig gjøre at restaurere den indre Overflade med samme Held. En Del Billinger af de forskellige Luftrum har det ikke været muligt at finde Plads til; nogle Brudstykker ere ved Restaurationen maaske ikke komne paa deres rette Sted, og visse Partier af Hjærnekasse-Væggen, nemlig Sibenet og dets nærmeste Omgivelser, ere slet ikke forefundne. Endelig bør endnu fremhæves, at Omkredsen af de bageste Næsebor, Vingebenene og store Stykker af Kilebenet dels mangle, dels ere meget stærkt beskadigede, samt at hist og her Skorper og Klumper af en særdeles haard, mergelagtig, graa Jord klæbe saa fast til Kraniet, at det er umuligt at fjærne dem uden at beskadige den underliggende Benmasse.

Da det har vist sig, at vigtige Dele af Hovedskallen bleve fundne blandede mellem de øvrige ved samme Lejlighed skjænkede fossile Knogler, ligger det nær at spørge,



om der da ikke blandt disse maatte være ogsaa andre Skeletdele af det mærkelige Dyr, som Kraniet har tilhørt, uden at der er blevet lagt Mærke dertil ved Afsendelsen fra Buenos Aires. Det er imidlertid meget vanskelig at give et tilfredsstillende Svar. Den større Del af de i Pampasleret begravede megatherioide Dyrs Skeletter ere hidtil kun ufuldstændigt bekendte og beskrevne. Naar man ikke har Lejlighed til meget omfattende umiddelbare Sammenligninger, er det derfor for Tiden næppe muligt med fuld Sikkerhed at bestemme en hvilkensomhelst Knogle af disse Dyr, selv om den maaske virkelig tilhører en i de palæontologiske Fortegnelser allerede optaget Art; Vanskelighederne stige naturligvis, naar der ganske mangler enhver Oplysning om de nærmere Omstændigheder ved de foreliggende Fund, og man altsaa savner den Vejledning, som den Slags Oplysninger til en vis Grad kunne give. Imidlertid tror jeg ikke, at der blandt de mere karakteristiske og nogenlunde velbevarede, ved samme Lejlighed af Dr. Lausen skjænkede megatherioide Knogler er nogen, som der kunde være større Grund til at henføre til Kraniets Dyr end snarere til andre, allerede bekendte Kæmpedovendyr fra La Plata-Landenes plejstocene Lag.

---

Kraniet har tilhørt et meget gammelt Dyr; Sømmene mellem dets enkelte Knogler ere ikke blot alle lukkede, men for største Delen fuldstændig forsvundne; kun ganske enkelte Steder ses der endnu mere eller mindre utydelige Spor til deres tidligere Løb. Hjernebassen er noget skjæv; dens flade Tag skraaner lidt nedad mod højre; dens venstre Sidevæg er kjendelig stejlere end den højre, som holder lidt over mod venstre. Da Hjernebassen har været sønderbrudt i et saa stort Antal Stykker, ligger den Formodning nær, at Skjævheden maaske er en Følge af en ikke ganske nøjagtig Restauration; jeg tror imidlertid at turde forsikre, at det ikke er Tilfældet, men at den har været tilstede, længe inden Hjernebassen sønderknustes. Man nødes derfor til at antage, at Skjævheden enten er frembragt efter Døden ved et langvarigt Tryk af Jordmassen, i hvilken Kraniet laa begravet, et Fænomen, som jo ofte er iagttaget paa Menneskekranier fra meget gamle Tider, og som man har betegnet med Ordet «Grav-Tryk»<sup>1)</sup>, eller at der har været en lille Misdannelse tilstede hos det Individ, hvilket Kraniet har tilhørt. Dette sidste Alternativ forekommer mig at være det antageligste, da Hjernebassens Vægge paa Grund af deres ovenfor omtalte Bygning vel næppe saa let som de tilsvarende tynde Knogler i den menneskelige Hovedskal vilde have kunnet give efter for et langsomt Tryk uden at gaa itu.

---

<sup>1)</sup> Wyville Thomson, on Distorted Human Skulls, i the Natural History Review, 1862. London, 1862, S. 397; sammenl. hermed: Davis, J. B. Note on the Distortions which present themselves in the Crania of the Ancient Britons, sammesteds S. 290.



For saa vidt man kan slutte fra Kraniet maa Dyret, som det har tilhørt, have været et af de allerstørste blandt de hidtil opdagede Kæmpedovendyr; Hovedskallen har nemlig en Længde af omtrent to Fod (0,600<sup>m</sup>) og staar i Størrelse omtrent midt mellem Hovedskallerne af *Megatherium americanum* og *Myiodon robustus*; den er nemlig omtrent en halv Fod kortere end den første og derimod henved fem Tommer længere end den sidste. Blandt de største af de øvrige Kæmpedovendyr er der, som det vil erindres, flere, hvis Hovedskaller man hidtil kun kjender af Stumper og Stykker, til Dels endog blot af Brudstykker af Underkjæben; for disses Vedkommende har man altsaa ikke noget ganske sikkert Grundlag for en Sammenligning; men de for Haanden værende Levninger ere dog vistnok tilstrækkelige til at vise, at selv om der blandt de nysnævnte Dyr skulde være ét eller to, hvis Hovedskaller kunne have været omtrent af samme Størrelse som den, med hvilken vi her have at gjøre, er der næppe flere end ét af dem, som nødvendigvis maa have haft et større Kranie, nemlig *Myiodon harlani*. Dette Dyrs Underkjæbe skal nemlig, efter det foreliggende Brudstykke at dømme, have haft en Længde af henved to Fod<sup>1)</sup>, og den alene har altsaa allerede været ligesaa lang som hele det af Dr. Lausen skjænkede Kranie.

Et Blik paa de tvende, denne Afhandling ledsagende Tavler vil vise, at Kraniet er meget langt og smalt, omtrent fire Gange saa langt, som det er bredt ved Øreaabningerne. Paa en ubetydelig Udbøjning nær, som de rudimentære Øjenudvækster (*processus postorbitales*) danne, løbe Siderandene af dets øverste Flade dernæst næsten jævnsides fra Øreregionen af hen til Midten af Næsebenene, og først fra dette Punkt afsmalnes Snuden temmelig hurtigt; endelig forlænger Ganefladen sig fortil langt foran for Tandrækken, men aftager i dette Stykke ikke meget i Brede og ender fortil med en tvært afskaaren Rand. Kraniet er saaledes forholdsvis ligesaa langstrakt som, eller vel endog mere langstrakt end Kraniet af *Scelidothierium leptocephalum*; det ligner fremdeles dette og *Myiodon*-Kraniet deri, at dets lodrette Diameter vokser fra Baghovedet af hen til Næsehulen, naar man ikke tager de (paa det foreliggende Specimen desuden afbrækkede) Vingeben med i Betragtning. Men Hovedskallens Totalform og Habitus er dog en ganske anden end hos det nysnævnte *Scelidothierium*; hos dette er det især den foran for Kindbuen fremragende Del af Kraniet, som er trukket ud i Længden og tillige meget spinkel; den indeholdes kun 2½ Gang i Kraniets hele Længde, medens det tilsvarende Parti af den Hovedskal, som her er Gjenstand for vor Betragtning, derimod indeholdes 3½ Gang i Længden. Allerede herved fremkommer der en betydelig Forskjel i begge Hovedskallers Omrids; men hvad der navnlig giver vort Kranie et ikke blot fra det ovennævnte *Scelidothierium*, men ogsaa fra alle andre megatherioide Dyrs Hovedskaller afvigende Udseende, er dog Snudepartiets ejen-

<sup>1)</sup> Darwin, Ch., Zoology of the Voyage of H. M. S. Beagle. Part I. Fossil Mammalia by R. Owen. London 1840. S. 69, Note \*.

dommelige Bygning. Som bekjendt ende Næsebene hos Kæmpedovendyrene fortil med en fri Rand ligesom det i Reglen er Tilfældet hos Pattedyrene, og naar Mellemkjæbebenene undtagelsesvis have en betydelig Størrelse, saaledes som hos *Megatherium americanum* og *Scelidotherium leptcephalum*, rage de fortil langt frem foran for Næsebenenes Forrand; men det Kranie, med hvilket vi her beskæftige os, frembyder et ganske andet og meget paafaldende Forhold. De som en Følge af Dyrets Alder sammenvoksede Mellemkjæbeben (*præmaxillaria*) ere nemlig, om de endog ikke ganske have samme Form som Megatheriets, dog forholdsvis ligesaa lange; men ikke desto mindre rage de dog fortil kun lidt frem foran for Næsebenene (*ossa nasalia*) og ere desuden forbundne med disse ved Hjælp af en smal, midtstillet Benbro, som stiger lodret i Vejret fra deres tvært afskaarne Forrand og oventil i en svag Bue støder til de ligeledes sammenvoksede Næsebens forreste, lidt nedad bøjede Ende<sup>1</sup>). Der fremkommer derved en fjærn Lighed med de tichorhine Næsehorn og, da der ikke er nogen forbenet Næseskillevæg tilstede, især med Arter som *Rhinoceros merckii*; men man mindes derved ogsaa lidt om Snudepartiets Udseende hos *Iguana* og andre Firbenslægter. Opad mod Næsebenene er der paa Oversiden Spor af den oprindelige Grændse mellem Benbroen og disse Ben; men de ere rigtignok saa yderst svage, at de næppe vilde blive bemærkede, dersom der ikke paa Undersiden indad mod Næsehulen fandtes tydeligere Mærker efter tidligere Sømme, som vise, at Næsebenenes Spidser fortil vige lidt ud fra hinanden og lade et tommelangt Hak tilbage mellem sig, som udfyldes af Benbroens øverste tilspidsede Ende<sup>2</sup>). Forneden ses der derimod hverken udvendigt eller indvendigt mindste Antydning til en tidligere Adskillelse mellem Benbroen og Mellemkjæbebenene; men førstnævnte er ved sit Udspring fra disse Bens Forrand temmelig tyk og kileformigt sammentrykt forfra bagtil, og langs dens Bagkant løber der i Midtlinien en Fure, som rækker helt op til Broens øverste Ende<sup>3</sup>), og som maaske nok kan have tjent til Fæste for en brusket Næseskillevæg, men vel tillige er et Tegn paa, at Benbroen er dannet af to oprindelig adskilte, under Væksten sammensmeltede Sidehalvdele, skjøndt der paa dens ydre Overflade ikke er mindste Spor deraf tilbage.

Ved Broens Udspring er dens forreste eller udad vendende Flade 43 Millimetre bred; men noget højere oppe tiltager dens Brede i et kort Stykke pludseligt til 50 Millimetre derved, at der fra dens Siderande udskyde Knubbe og Takker, som aabenbart have afgivet Fæste for Muskelbundter, Senevæv og lignende bløde Dele. Ovenfor dette Sted bliver den atter ligesaa pludseligt smallere og aftager derpaa opad jævnt i Brede; samtidigt

<sup>1</sup>) Tab. I og Tab. II, Fig. 1.

<sup>2</sup>) Tab. I.

<sup>3</sup>) Tab. I.



bliver dens Tykkelse udenfra indad stedse mindre, indtil den der, hvor dens øverste Ende skyder sig ind mellem Spidserne af Næsebenene, ikke er tykkere end disse.

Benbroen fra regnet, danne de sammenvoksede Mellemkjæbeben en stor, fortil lidt afsmalnende, men i Enden tvært afskaaren Plade, som har en Længde af omtrent 14 og en Brede, bagtil af henved 11, fortil af 6 Centimetre. Paa Pladens nedad vendende Overflade er der ikke noget tydeligt Spor tilbage af de tvende Knoglers oprindelige Adskillelse; den øverste mod Næsehulen vendende Flade er for en stor Del overtrukken med Ler-skorper, som ikke lade sig borttage; men for saa vidt selve Benfladen kommer til Syne, er der heller ikke her nogen Levning af Sømmen mellem dem. Derimod er der endnu Spor tilbage af Grændserne mellem Mellemkjæbebenene og Overkjæbebenene (*ossa maxillaria superiora*), som vise, at de første bagtil ere ligesom indkilede mellem to fremspringende Spidser af de sidste og næsten naa hen til Tandrækkerne<sup>1)</sup>; imidlertid er det dog kun ud mod Siderne, at disse Levninger af de oprindelige Sømme lade sig paavise; i Midten af Ganefloden er der ikke noget tydeligt Spor at finde af dem. Ved deres Udspring bagtil ere Mellemkjæbebenene tilsammen bredere end den af Tandrækkerne indeslattede Del af Ganen, og deres Brede paa dette Sted forholder sig til deres Længde som 1 : 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. Fortil er deres Ganeflade plan tværs over og omgivet af en lidt ophøjet Rand; bagtil forsvinder denne, og hvert af de sammenvoksede Ben er her lidt hvælvet paa tværs; bagfra fortal er den hele Flade svagt S-formigt bøjet<sup>2)</sup>. Omtrent i Midten af deres Længde begynder tæt ved Midtlinien to lange og smalle, ikke ganske symmetriske Furer, som føre hen hver til sit Ganehul (*foramen palatinum ant.*)<sup>3)</sup>; hvormegen Del Overkjæbebenene tage i Ganehullernes Begrænsning, kan ikke afgjøres, da Grændserne mellem disse Knogler og Mellemkjæbebenene ere udviskede paa dette Sted.

Det har allerede været omtalt, at der er umiskjendelige Spor tilbage af en oprindelig Adskillelse mellem den fra Mellemkjæbebenenes Forrand opstigende Benbro og Næsebenene, fremdeles, at en Fure langs Midtlinien af den mod Næsehulen vendende Side af Broen antyder, at denne sidste er sammensat af to oprindeligt adskilte Sidehalvdele, men at der forneden ved dens Udspring ikke er nogen Levning at finde af en tidligere Grændse mellem den og de sammenvoksede Mellemkjæbeben. Det er saaledes klart, at Broen ikke er fremkommen ved en usædvanlig Udvikling af Næsebenene; lige saa lidt kan den betragtes som en særegen Omdannelse af den sædvanlige opstigende Gren, som Mellemkjæbebenene udsender hos andre Pattedyr. Allerede den Omstændighed, at Broen støder til Næsebenenes indadvendende, ikke til deres udadvendende Rand, modsiger en

<sup>1)</sup> Tab. II, Fig. 2.

<sup>2)</sup> Tab. I.

<sup>3)</sup> Tab. II, Fig. 2.



slig Tolkning. Men hvorledes dette saa paafaldende Bygningsforhold da skal tydes, vil der maaske være delte Meninger om. Er Broen en ellers hos Pattedyrene ikke forekommende Udvækst fra selve Mellemkjæbebenene, eller er den rette Forklaring den, at der mellem disse og Næsebenene er indskudt et fremmed, oprindeligt selvstændigt Element, som under Væksten er smeltet fuldstændigt sammen med de førstnævnte? Man kunde i den Anledning maaske tænke paa den lille flade Knogle eller Bensplint, som hos Unauerne (*Choloepus*) ligger foran for Næsebenene indkilet med sin bageste Ende i Sømmen mellem disse, og som ogsaa siges at forekomme hos Aierne (*Bradypus*) og her endog at være delt efter Længden i to Halvdele. Disse hos de nulevende Dovendyr optrædende Knogler ere imidlertid saa smaa og dertil saa langt fjærnedede fra Mellemkjæbebenene, at man ikke i dem tør se noget, som kunde svare til Benbroen paa det Kranie, med hvilket vi her beskæftige os; de synes snarere at maatte betragtes som en Slags *ossicula wormiana*. Maaske kunde man ogsaa ville finde en, egentlig den bruskeede Næseskillevæg tilhørende, men med Mellemkjæbebenene sammenvoksende Forbening eller endog en virkelig Tryneknogle<sup>1)</sup> i Benbroen; men heller ikke til slige Tydninger synes der mig at være tilstrækkelig Grund. Broen støder rigtignok foroven op til Næsebenene, men fortsætter sig hverken foroven eller forneden hen under dem; den har derfor heller ikke Karakter af en Forbening i den bruskeede Næseskillevæg, og da særskilte

<sup>1)</sup> Som bekjendt har allerede forlængst Blainville villet forklare Snudepartiets ejendommelige Bygning hos *Rhinoceros antiquitatis* ved at antage, at en Tryneknogle (-os du boutoir-) var indskudt mellem og sammensmeltet med Næse- og Mellemkjæbebenene, (Ostéogr. Ongulogrades. G. Rhinoceros. P. 103 og 125, Note <sup>1</sup>). Noget afgjørende Bevis for Rigtigheden af sin Forklaring har han dog ikke givet; den synes ikke at have vundet meget Bifald, og ingen har, saavidt mig bekjendt, angivet at have fundet en virkelig, utvivlsom Tryneknogle hos noget af de nulevende Næsehorn. I den nyeste Tid er der offentliggjort en Afbildning af et Rhinoceros-Kranie, som synes mig at have Interesse med Hensyn til Blainvilles Hypothese og at vise, at der ogsaa hos Nutidens Næsehorn kan optræde en Begyndelse til den hos de uddøde tichorhine Arter optrædende Forbening af Næseskillevæggen. I Berliner-Akademiets «Monatsbericht» for Februar 1877 har Professor Peters afbildet Kranierne af de to, i sin Tid af Lamare Piquot fra Ganges-Deltaet medbragte Næsehorn, som ligge til Grund for Lessons *Rhinoceros inermis*, og paa Figuren af den udvoksne Huns Kranie (l. c. Taf. 1, Fig. 1) ses en aflang Plade, 3 til 4 Centimetre i Gjennemsnit, fæstet i lodret Stilling til (men ikke sammenvokset med) Undersiden af Spidsen af de til Dels sammenvoksede Næseben. Den nævnes ikke i Teksten, men den synes snarest at maatte tages for en pladeformig Forbening i den forreste Del af den (ved Kraniets Præparation iøvrigt bortskaarne) bruskeede Næseskillevæg, og den forekommer mig i saa Fald at oplyse, hvorledes «les narines cloisonnées» fremkomme hos de tichorhine Næsehorn. Da den er befæstet til Næsebenene, men ved et anseligt Mellemrum skilt fra Mellemkjæbebenene, forekommer den mig snarere at maatte tydes som en simpel Forbening i selve den bruskeede Næseskillevæg end som en egentlig Tryneknogle, thi en slig plejer tværtimod at være nærmere forbunden med Mellemkjæbebenene end med Næsebenene; imidlertid kan jeg ikke skjøne, at der er nogen meget væsentlig eller dybtgaaende Forskel mellem den af Blainville fremsatte Forklaring af de tichorhine Næsehorns Snudebygning og den af de fleste andre givne; Tryneknoglen er jo ikke andet end en til særlig Brug udviklet Forbening i den bruskeede Del af *mesethmoideum*.

Tryneknogler hidtil ikke ere paaviste som almindeligt tilstedeværende Forbeninger, og der navnlig ikke vides at være fundet Spor til dem hos de øvrige megatherioide Dyr eller hos deres Slægtninge, de nulevende Dovendyr, forekommer det mig betænkeligt her pludselig at ville finde dem i en Del, med hvilken de næppe kunne siges at frembyde Lighed enten i Form eller Størrelse eller Anvendelse. Broen synes mig derfor ikke ret godt at kunne antages for andet, end hvad den virkelig ogsaa ganske har Udseende af at være, nemlig to, fra selve Mellemkjæbebenene udgaaende, indbyrdes sammenvoksede Apofyser, uagtet det ganske vist maa indrømmes, at de nysnævnte Knogler ellers ikke hos Pattedyrene udsende tilsvarende Udvækster. Kun Fundet af andre og yngre Kranier, som fremviste umiskjendelige Spor af en oprindelig Adskillelse mellem Mellemkjæbebenene og Broen, vilde efter min Mening afgive en gyldig Indvending mod denne Anskuelse.

En saa væsentlig Afvigelse fra Snudepartiets sædvanlige Konstruktion maa naturligvis have sin Betydning. Hos de tichorhine Næsehorn forøger Snudens ejendommelige Bygning i høj Grad dens Styrke og finder sin Forklaring i de meget store Horn, hvormed disse Dyr vare forsynede, og i den Brug, de utvivlsomt gjorde af dem. Men paa det Kranie, hvorom Talen er her, er Næseskillevæggen jo ikke forbenet, Næsebenene sænke sig ikke saa meget ned mod Mellemkjæbebenenes Forrand som hos hine, og den opstigende Benbro maa derfor rejse sig meget højt i Vejret for at naa de nysnævnte Ben. Snudepartiet er saaledes ikke nær saa stærkt bygget som hos de tichorhine Næsehorn; Næsebenenes Overflade er rigtignok hvælvet ligesom hos disse, men den er tillige glat uden mindste Spor til Ujævnheder eller Ruheder, der kunde antyde, at den har baaret et Horn; selve Benene ere derhos ikke saa tykke som hos Næsehornene, og intet tyder paa, at de som hos disse indvendig skulde være fulde af store Luftceller. Der synes saaledes ikke at være Grund til at sætte den mærkværdige Snudebygning i Forbindelse med et Horn, hvis Forekomst hos et megatherioid Dyr jo ogsaa af aprioriske Grunde maa anses for lidet rimelig. Formentlig vil det ogsaa let ses, at heller ikke en egenlig Snabel antydes ved det ovenfor beskrevne Bygningsforhold, og at Benbroen næppe vilde have kunnet afgive et passende Fæste for et sligt Redskab og dets kraftige Muskler. Der synes saaledes kun at være den Forklaring tilbage, at Forbindelsen mellem Næse- og Mellemkjæbebenene kan have tilladt en usædvanlig Udvikling og Størrelse af de bruske Næsevinger samt af de for dem og for Overlæben bestemte Muskler, og at Dyret har haft i høj Grad muskuløse og bevægelige Læber, og navnlig en meget udstrækkelig Overlæbe, som maaske har været benyttet til at gribe og fastholde Løvet, hvoraf det nærede sig.

Den af Overkjæbebenene dannede Del af Ganen, er vel noget, men ikke meget længere end dennes forreste af Mellemkjæbebenene dannede Parti; den er ubetydelig udhulet mellem de forreste Tænder, længst bagtil lidt hvælvet, og da Tandradene i Overmundens divergere om end kun ubetydeligt fortil, aftager Ganefladens Brede bagtil. Det bageste Stykke af Ganefladen mangler; den er brækket tværs over 4 til 5 Centimetre



bagved Tandrækkerne og desværre saa uheldigt, at man ikke kan se, hvorledes Bagranden har været; kun saa meget kan skjønnes, at det Indsnit, hvormed den i Analogi med de andre Kæmpedovendyr vistnok har været forsynet, langtfra har naaet hen i Linje med Bagkanten af den bageste Tand<sup>1</sup>).

Næsehulen er overmaade stor og meget høj lige ud til sin forreste Ende, hvor den sluttes af Benbroen; den er paa flere Steder besat med haarde Lerskorper, som skjule Overfladen; alle Muslingebeenene ere gaaede tabt; derimod er et stort Stykke af den forbenede Del af *mesethmoideum* eller Sibenets lodrette Plade tilstede, men dennes bageste Ende mangler tilligemed hele Sipladen; den er forholdsvis tyk, noget celluløs og naar fortil frem omtrent i Linje med Overkæbebeenenes forreste Rand. Næsebeenene ere smeltede fuldkommen sammen indbyrdes, og det er kun næsten umærkelige Spor, som ere tilbage af den oprindelige, nu lukkede Søm mellem dem; ogsaa med Overkæbebeenene og Pandebenene (*ossa frontalia*) ere Næsebeenene voksede sammen, og Grændserne mellem alle disse Ben ere paa flere Steder næppe synlige. Ved den øverste Ende af Overkæbebeenenes i lige Linje opstigende Forrand ses dog i et kort Stykke Sporene af den lukkede Søm mellem dem og Næsebeenene ret tydeligt, og naar man fra dette Sted af søger at spore og følge dens Løb længere bagtil, kan man overbevise sig om, at Næsebeenene ere meget store, og at de bagtil i det mindste naa hen i Linje med den forreste Del af Øjehulen; fremdeles ser man, at de tilsammen have en langstrakt rhombisk Form og ere bredest netop der, hvor de rage frem foran Overkæbebeenene. Det har allerede været omtalt, at der i deres forreste Ende er et kort Vinkeludsnit mellem dem, som udfyldes af Benbroens øverste Spidse; hvorledes de ende bagtil, kan ikke angives, da der paa dette Sted ikke er noget som helst Spor at finde af den tidligere Grændse mellem dem og Pandebenene. Siderandene af den foran for Overkæbebeenene fremspringende Del af Næsebeenene ere ujævne og forsynede med Takker og Spidser af lignende Art som dem, der ogsaa findes paa et Stykke af Benbroens Siderande.

Den øvrige Del af Hovedskallen frembyder ikke noget særligt mærkeligt eller fra Forholdene hos de andre megatherioide Hovedskaller afvigende. Luftcellerne og Luftrummene i Hjernebassens Vægge ere mindst ligesaa store og uregelmæssig bugtede som hos *Mylodon robustus*, og i Isseregionen faar Hjernebassens Loft derved en Tykkelse af omtrent 0,050<sup>m</sup>. Selve Hjernebassen er derfor ogsaa meget mindre, end man efter Hjernebassens ydre Omfang at dømme skulde vente; da en Del af Kilebenet og hele Sibenets Siplade mangler, kan man kun danne sig en ufuldstændig Forestilling om Hulens Størrelse og Form og navnlig ikke sikkert skjønne, hvor lang den har været. Man ser imidlertid, at en lidt fremspringende Kant paa Sidevæggene nogenlunde afgrænses den for den lille

<sup>1</sup>) Tab. II, Fig. 2.



Hjerne bestemte Del af Hjærnehulen fra det foranliggende Rum, som den store Hjerne har udfyldt, og naar man sammenligner Hjærnehulen med de Udstøbninger af Hjærnehulen hos forskellige andre megatherioide Dyr, som Gervais har afbildet<sup>1)</sup>, viser det sig, at Hjærnen har været, om ikke kortere, saa dog smallere end hos *Myiodon*, ja selv smallere end hos *Scelidothorium*; dens største Brede bagtil over den store Hjerne er nemlig kun omtrent 84 Millimetre, medens det tilsvarende Maal er næsten 100 Millimetre hos *Myiodon robustus* og 94 hos *Scelidothorium leptocephalum*.

Nakkefladen hælder opad skraat fortil under en Vinkel af nogle og tredive Grader, og Nakkeledknuderne danne saaledes Baghovedets bagtil mest fremspringende Punkt. Nakkehullet (*foramen magnum*) er rettet nedad og fortil; dets Omrids er lidt beskadiget, men dog ikke mere, end at man tydelig ser, at det har en bred, hjærteformig Figur med Spidsen fortil; dets Tværgjennemsnit er 59, den modsatte Diameter 45 Millimetre; i Midten af dets øverste Rand er der en lille, afrundet Indbugt ligesom hos de tvende ovenfor nævnte Kæmpedovendyr. Fra Nakkekammen af løber Kraniets øverste Kontur i Hovedsagen temmelig lige, men viser sig dog, set fra Siden, svagt bølgende, nemlig lidt hvælvet fra den nævnte Kam af til Øjehulen, dernæst lidt fordybet over denne og atter hvælvet i Snuderegionen. I den dybe Hulhed nederst paa Siden af Baghovedet mellem Paroccipital-Udvæksten og Tindingebenet er der en Levning af den oprindelige Søm mellem disse tilbage<sup>2)</sup>; men flere Spor til de tidligere Grændser mellem Hjærnekassens forskellige Knogler ere heller ikke at finde. Tindingegruben er bagtil og foroven indfattet af ophøjede Kamme eller Linjer, som tydeligt vise Tindingemuskelens Udstrækning, forneden af en Kam, som fortil gaar over i den øverste skarpe Rand af Tindingebenets Kindudvækst (*processus zygomaticus oss. temp.*), og hele Grubens Overflade har paa Grund af en Mængde ganske smaa, sig krydsende Kamme, som ere Mærker efter Tindingemusklens Muskelbundter, faaet et ujævnt, grubet og netformigt Udseende og er derved endnu skarpere afgrændset. Trommebenene danne, som sædvanligt hos de megatherioide Dyr, en oventil ikke helt lukket Ring, som ikke voxer sammen med Tindingebenets øvrige Dele, men som dog paa det foreliggende Kranie er holdt fast i sin Stilling ved tilklæbende Lerklumper; den ydre Øreaabning har en lidt oval Form, dens Højde er 17 Millimetre, medens den er 14 i Gjennemsnit forfra bagtil. Langs Midten af Hjærnekassens øverste Overflade løber der fra Nakkekammen en svagt fordybet Rende, som taber sig ved Øjehulen; iøvrigt er Overfladen nogenlunde plan tværs over, ganske glat og omtrent jævnbred. Den har i dette Stykke en Brede af henved 9 Centimetre, og da Kraniet er af et gammelt Dyr, er det saaledes klart,

<sup>1)</sup> Nouvelles Archives du Muséum. T. V. Mémoire sur les formes cérébrales propres aux Édentés vivants et fossiles etc. par Gervais, Pl. 4 & 5.

<sup>2)</sup> Tab. 1.

at der ikke danner sig nogen Issekam, men at Tindingemusklerne hos dette Kæmpedovendyr hele Livet igjennem have været adskilte ved et bredt og fladt Mellemrum som hos *Myiodon robustus* og visse andre megatherioide Slægter. Henimod Øjhulen bøje Overfladens Sidevægge sig lidt ud fra hinanden, og der findes her en Antydning til en bageste Øjhule-Udvækst, hvorved Tindingegruben afgrænses fra Øjhulen.

Hjærnekassens Grundflade er paa mange Maader saa beskadiget og ufuldstændig, at den ikke tilsteder en fyldestgjørende Beskrivelse.

I den højre Øjhule ses nærved dens forreste Rand og højt oppe et lille, af hærdet Ler ganske tilstoppet Hul, som jeg paa Grund af dets Plads anser for Taarehullet, til hvilket der ellers ikke vilde findes Spor, og som desuden hos *Myiodon robustus* i Følge Owens Angivelse ligeledes er af meget ringe Størrelse. Tæt ovenfor dette Hul begynder en takket Revne, som løber et Stykke bagtil og nedad inde i Øjhulen og har en ikke ringe Lighed med en noget gabende Søm; imidlertid begynder den i altfor stor Nærhed af Taarehullet, til at jeg uagtet denne Lighed tør holde den for andet end en tilfældig Sprække. I ringe Afstand nedenfor Taarehullet løber en dyb, til Dels med Ler udfyldt Spalte nedad mod Roden af Kindbenet, men ogsaa denne synes snarest at være fremkommen ved en Beskadigelse. Saaledes er Forholdet paa højre Side; den venstre Øjhule er desværre endnu mere beskadiget; dens Væg er forknust og trykket i Stykker, og der kan ikke fra den hentes nogen Oplysning, som kunde hjælpe til en sikker Tydning af Revnerne og Sprækkerne i den højre Øjhule.

Kindbenene (*ossa malaria*), med Hensyn til hvilke man ikke maa glemme, at de kun ere blevne henførte til det her beskrevne Kranie i Følge en Formodning, som ganske vist synes højst sandsynlig, men for hvis Rigtighed der dog ikke haves afgjort Sikkerhed<sup>1)</sup>, ere lidt større end de samme Ben hos *Myiodon robustus*, men ligne dem iøvrigt paa enkelte Afvigelser nær, som ikke ere større end, at de gjerne kunne være tilstede hos forskellige Individuer af samme Art, ja vel endog, efter den hos *Coelodon escrivanensis* gjorte Erfaring<sup>2)</sup> at dømme, vise sig mellem højre og venstre Kindben af et og samme Individ. De ere ikke voksede fast sammen med Tindingebenenes Kindudvækst (*processus zygomaticus oss. temp.*), men denne Udvækst er dog saaledes indkilet i Gabet mellem den øverste og den mellemste af de tre Grene, i hvilke Kindbenet bagtil deler sig, at den hele Kindbue, ligesom hos *Myiodon robustus*, i det væsentlige kan betragtes som uafbrudt. De

<sup>1)</sup> Tab. I er udført, efter at det højre Kindben allerede var kittet fast paa Kraniet; den Streg, som angiver Stedet, hvor det var afbrækket, er derved blevet lidt tyndere end den burde været, og Brudfladerne have faaet Udseende af at passe endnu nøjagtigere til hinanden, end det var Tilfældet, førend de bleve sammenkittede.

<sup>2)</sup> Kgl. D. Vid. Selsk., 5. Række, naturv. og math. Afd. XII. 3. Kæmpedovendyr-Slægten, *Coelodon*, af J. Reinhardt. S. 278 (28).



oven omtalte Afvigelser fra Owens Afbildning af Kindbenet hos det sidstnævnte Kæmpedovendyr bestaa navnlig i en mindre Forskjel i Størrelse mellem de to øverste af de bagtil udgaaende Grene, der atter hidrører fra, at den øverste er forholdsvis mindre paa det her beskrevne Kranie; desuden skræve disse to Udvækster lidt mindre ud fra hinanden; derimod er Bugten mellem den midterste og den nedstigende Gren baade lidt større og dybere end hos *Myiodon*.

Underkjæben (*mandibula*)<sup>1)</sup>, om hvilken der naturligvis gjælder den samme Bemærkning, som ovenfor maatte forudskikkes med Hensyn til Kindbenene, er ikke ganske fuldstændig; den øverste Spids af begge Muskeludvæksterne (*processus coronoidi*) og Symfysens Forrand ere afbrækkede og gaaede tabt; men Beskadigelserne ere ikke større, end at man jo desuagtet kan danne sig en i det væsentlige rigtig Forestilling om de manglende Deles Størrelse og Form. Kjæben er kraftigt bygget, men smal i Overensstemmelse med hele Kraniets Form; dens forreste Rand har aabenbart været tilskærpet og tvært afskaaren ligesom hos *Myiodon robustus*, og skjøndt Kjæben ikke er saa bred fortil som hos dette Dyr, udgjør dens Brede paa dette Sted dog mere end Halvdelen af Afstanden mellem Kjæbehælvternes bageste Spidser og er kun lidt mindre end Symfysens Længde. Tandrækkerne indtage Midten af hver Kjæbehælvte; der er omtrent samme Afstand fra den forreste Tand til Forranden af Kjæben som fra den bageste til Baghjørnet af Vinkeludvæksten; den bageste Tand naar netop hen til Muskeludvækstens Udspring, saa at denne Udvækst ikke skjuler det mindste af Tandens udvendig fra. Tandrækkerne skræve ganske lidt fortil; deres indbyrdes Afstand er her 90, bagtil 75 Millimetre.

Lidt nedenunder Tandrækken løber der langs med den, paa Ydersiden af Kjæben, en svag Rende, og en lignende ses paa den højre Underkjæbehælvte at løbe jævnløst med dennes nederste Rand; men paa den venstre er der ikke mindste Spor til den. Paa Undersiden af Symfysen bemærkes i Midtlinjen Spor af et afstødt, fremspringende Parti, der aabenbart er Levninger af de Tvillingknuder, som ogsaa findes paa dette Sted hos *Myiodon*-Slægten og rimeligvis have tjent til Fæste for nogle af de Underlæben bevægende Muskler. Der findes kun et Hagehul (*foramen mentale*) paa hver Side; det har sin Plads omtrent midtvejs mellem Tandrækken og Symfysens Forrand, dog noget nærmere den første; nærmere kan Pladsen ikke angives paa Grund af Symfysens Beskadigelse.

Underkjæbens opstigende Gren (*ramus ascendens*) er noget hvælvet udvendig og noget udhulet indvendig, og Hulheden er fortil skarpt begrændset af en fremspringende Kam, som i en Bue løber fra Roden af Muskeludvæksten nedad og bagtil og taber sig i Vinkeludvækstens (*processus angularis*) nederste Rand. Indgangen til Underkjæbekanalen (*foramen mandibulare*) har sin Plads lidt foran den opstigende Grens Midte omtrent 5 Centimetre bagved den bageste Tand; den er stor, og en tydelig begrændset, meget bred

<sup>1)</sup> Tab. I og Tab. II, Fig. 3.



Rende, som tager sin Begyndelse nedenunder den overhængende Ledknub og aabenbart har tjent til Leje for den i Underkjæbekanalens indtrædende Nerve og de den ledsagende Kar, fører i skraa Retning hen til den. Fra den bageste Del af denne Rende løber en anden, mange Gange smallere skraat nedad og fortil hen til Kammen, som danner Grændsen mellem Kjæbens opstigende og horisontale Gren; her sænker den sig ned i Benmassen og gjennemborer tunnelformigt Kammen for derpaa at udmunde gjennem et lille Hul paa den anden Side af den. Det samme har Owen i et Tilfælde iagttaget hos *Myiodon robustus*, medens Renden hos det andet Individ skar sig ned gjennem selve Kammens Overflade<sup>1)</sup>, og der kan saaledes ikke lægges videre Vægt paa denne Forskjel i dens Løb. Da Spidsen er brækket af begge Muskeludvæksterne, kan deres Størrelse og Form kun angives tilnærmelsesvis; men efter Resterne af dem at dømme have de rimeligvis raget temmelig højt op over Ledknubbene, fra hvilke de ere skilte ved et Indsnit af en lille Fingers Brede. Som sædvanlig hos hele Dovendyr-Gruppen udsender Underkjæbekanalens en Sidegren, som udmunder paa Ydersiden af Kjæben, og den aabner sig her et lille Stykke bag ved den bageste Tand. Ledknubbene (*condyli*) ere dobbelt saa lange tværs over udenfra indad som forfra bagtil, og have derhos en lidt skraa Stilling, idet deres indad vendende Del rager lidt mere bagtil end den udad vendende; de ere ovenpaa næsten flade i den Del, som nærmest passer til Tindingebenens Glenoidalhuler; først helt indad ved deres indre Hjørne hvælver deres Overflade sig lidt. Deres forreste Rand er noget buet; Bagranden derimod ikke; udenfra indad have de et Tværmaal af 50, forfra bagtil af 26 Millimeter. Vinkeludvæksten endelig er forholdsvis lille, navnlig meget mindre end hos *Myiodon robustus*; den rager bagtil kun henimod 30 Millim. ud over Ledknubbens Perpendikulær, og dens bageste Hjørne er vel bøjet lidt opad, men tillige noget afrundet.

Det staar tilbage at omtale Tænderne. Der mangler ikke en eneste af dem; de sidde alle sintrede urokkeligt fast i deres Tandhuler, og fraregnet, at der kan være gaaet en ubetydelig Flise af enkelte iblandt dem, eller være nogle faa Smaasprækker i andre, ere de vel bevarede. Tandsættet maa kaldes svagt i Forhold til Dyrets Størrelse; der er fire Tænder paa hver Side i Overmunden og ligesaa mange i Undermunden, Tandformlen er altsaa  $\frac{4-4}{4-4}$ . Alle Tænderne have flade Kroner, hvis Tyggeflader ved Slid ere blevne svagt fordybede indad mod deres Midte, og bortset fra det ringere Antal Tænder i Overkjæben slutter Tandsættet sig iøvrigt nærmest til *Myiodon*-Slægtens.

Tandrækken i Overkjæbebenet<sup>2)</sup> har kun en Længde af 116 Millimeter; Afstanden fra den forreste Tand til Midten af Mellemkjæbens Forrand er derimod 150 Millimetre, og Tandrækken sidder saaledes langt tilbage i Munden; Tænderne ere tre til fire Millimetre fjærnede fra hinanden og rage udad til mere frem af Tandhulerne end indad mod Ganen,

<sup>1)</sup> Description of the Skeleton of an Extinct Gigantic Sloth, *Myiodon robustus*. London. 1842. S. 32—33.

<sup>2)</sup> Tab. I og Tab. II, Fig. 2.

hvad med andre Ord vil sige, at Tandhulernes Yderrand ikke ligger ganske i Højde med Ganefluden. Den bageste Tand sidder bag den bagre Indgang til Overkjæbekanalen (*canalis infraorbitalis*); den næstbageste har sin Plads nedenunder denne Kanal; den næstforreste naar med sin Bagrand netop hen under Kindhullet, og den forreste er kun ved et lille Mellemrum skilt fra den Fure, der betegner den oprindelige Grændse mellem Mellem- og Overkjæbebeinet. Den forreste Tand er den største; dens Tyggeflade er aflang med en lille Udbøjning paa Yderranden; Ovalens største Diameter løber jævnrøgs med Kraniets Længdeakse og er 30 Millimetre lang, den korte Diameter er 17. Den anden Tand har samme Stilling til Kraniets Akse som den første, men den er ganske lidt mindre, og dens Tyggeflade har et lidt forskjelligt, mere pæreformigt Omrids, idet den er kjendeligt bredere tværs over fortil end bagtil. Tyggefladens lange Tværmaal er 26, det korte 19 Millimetre. Den tredje Tand er stillet noget skraat, og Tyggefladens lange Tværmaal danner en Vinkel med Kraniets Længdeakse, men hvad Tyggefladens Omrids angaar, ligner den meget den anden Tand og har ogsaa omtrent samme Størrelse; Tværmaalene ere 27 og 18 Millimetre. Den fjerde eller bageste Tand har en omtrent lignende Stilling, men er den mindste af Tænderne, og dens Tyggeflade har nærmest Form af en ligesidet Triangel med afrundede Hjørner. Med Undtagelse af den forreste Tand ere de øvrige forsynede med en svag Fure langs deres indad mod Ganen vendende Flade. Begge Tandrækker divergere fortil, men kun meget lidt; Afstanden mellem de to bageste Tænder er 62 Millimetre, mellem de to forreste 73.

Tandrækken i Underkjæben<sup>1)</sup> har en Udstrækning af 120 Millimetre; da Tænderne sidde fast i deres Tandhuler, ligesom det ogsaa er Tilfældet med Overkjæbetænderne, kan deres Længde ligesaa lidt som disses angives nøjagtigt; men af Kjæbens Form tør man slutte, at de ikke kunne blive længere, men vel lidt kortere fortil; den bageste har rimeligvis en Længde af henvend 90, den forreste af 80 Millimetre. I Modsætning til, hvad der er Tilfældet i Overkjæben, rager i Underkjæben ikke Tandhulernes indadvendende, men derimod deres udadvendende Rand højest op, og der er derfor her et lidt større Stykke af Tændernes indadvendende Flade synligt end af den ydre. Tænderne tiltage i Størrelse forfra bagtil; de tre forreste ere stillede lidt skraat i Kjæben; ved den fjerde Tand er den skraa Stilling mindre iøjnefaldende; med Undtagelse af den forreste (den mindste) Tand ere de øvrige forsynede med en Rende langs den indadvendende Flade, dog er Renden kun svag paa den anden og den tredje Tand, derimod er den meget dyb paa den bageste Tand. Den forreste Tands Tyggeflade har en oval Kontur, lidt mere hvælvet udad til end indad til; dens længste Diameter er 19, dens korteste 14 Millimetre. Den anden Tands Tværgjennemsnit maa snarest kaldes pæreformigt; den tykke Ende af Pæren vender fortil, og den lange Diameter er 24, den korte paa det bredeste Sted fortil 17 Millimetre. Den tredje Tands

<sup>1)</sup> Tab. I og Tab. II, Fig. 3.



Gjennemsnit er atter mere ovalt, mere hvælvet udad end indad; den lange Diameter er 29 Millim., den korte 19. Den fjerde og bageste Tand er uden al Sammenligning den største; foruden den meget dybe Fure langs Tandens indad vendende Flade, findes ogsaa en lignende paa den udad vendende Flade lige over for den førstnævnte, og skjøndt Furen paa Yderfladen ikke er fuldt saa dyb som den anden, gjøre dog begge Furerne i For-  
ening, at Tyggefladen er sammenklemt i Midten og faar en Lighed med et langstrakt Ottetal ligesom hos *Myiodon* og *Lestodon* og tildels ogsaa hos *Scelidotherium*. Tygge-  
fladens lange Diameter er 38, den korte 19 Millimetre, og Tyggefladen er altsaa kun halv saa bred, som den er lang.

#### Udmaalinger i Metermaal.

Hovedskallens Længde, maalt fra Nakkeledknuderne til Mellemkjæbebenenes Forrand	0,610.
Fra Nakkeledknuderne til Forranden af Kindbenene ved deres Udspring . . . . .	0,420.
Fra Nakkeledknuderne til den bageste Tand i Overkjæbens Tandrækker . . . . .	0,355.
Fra den forreste Tand i Overkjæbens Tandrækker til Mellemkjæbebenenes Forrand .	0,148.
Fra Kindbenenes Rod til Forranden af Mellemkjæbebenene . . . . .	0,198.
Brede tværs over Øreaabningerne . . . . .	0,134.
Brede tværs over Vortrudvæksterne . . . . .	0,167.
Brede tværs over Forenden af Tindingebenenes Kindudvækster . . . . .	0,247.
Brede tværs over de rudimentære Øjenudvækster . . . . .	0,138.
Brede ved Roden af Kindbenene . . . . .	0,115.
Næseaabningens Vidde ved Forranden af Overkjæbebenene . . . . .	0,110.
Kindhullernes indbyrdes Afstand . . . . .	0,100.
Kraniets Højde ved Øreaabningerne . . . . .	0,150.
Kraniets Højde ved den bageste Tand i Overkjæben . . . . .	0,140.
Kraniets Højde ved den forreste Tand . . . . .	0,164.
Længden af Overkjæbens Tandrække . . . . .	0,116.
Underkjæbens Længde <sup>1)</sup> . . . . .	c. 0,480.
Dens Symfyses Længde <sup>2)</sup> . . . . .	c. 0,104.
Afstanden mellem Underkjæbens Vinkeludvækster . . . . .	0,180.

1) Da Underkjæbens Forrand er beskadiget, kan dette Maal ikke angives aldeles nøjagtigt, men den mulige Fejl kan næppe være mere end nogle Millimetre.

2) Heller ikke dette Maal kan betragtes som ganske nøjagtigt.



Afstanden mellem Underkjæbens Ledknubbe . . . . .	0,110.
Afstanden mellem Underkjæbens bageste Tandhuler . . . . .	0,075.
Afstanden mellem Underkjæbens forreste Tandhuler . . . . .	0,090.
Fra Spidsen af Vinkeludvæksten til den bageste Tand . . . . .	0,159.
Fra den forreste Tand til Underkjæbens Forrand <sup>1)</sup> . . . . .	c. 0,152.
Ledknubbens Brede udenfra indad . . . . .	0,052.
Ledknubbens Længde forfra bagtil . . . . .	0,025.
Underkjæbens Højde over Ledknubbene . . . . .	0,140.
Underkjæbens Højde ved den bageste Tand . . . . .	0,096.
Underkjæbens Højde ved den forreste Tand . . . . .	0,074.
Tandrækkens Længde i Underkjæben . . . . .	0,120.

At et Dyr, som har besiddet den i det foregaaende beskrevne Hovedskal, ikke ret vel kan tage Plads i nogen af de hidtil anerkjendte Kæmpedovendyr-Slægter, vil ventelig blive indrømmet, og det vil tillige let ses, at man maa komme til denne Anskuelse, hvad enten man gaar ud fra, at Underkjæben hører sammen med Kraniet, eller man mener, at den snarere tilhører et ganske andet Dyr. Selv om ny Fund med Tiden skulde vise, at det Kæmpedovendyr, hvis Hovedskal er Gjenstand for vor Betragtning, i sin øvrige, hidtil ubekjendte Benbygning slutter sig nær til en eller anden af de ældre Slægter, frembyder jo dog Kraniet allerede Ejendommeligheder, som synes ubetinget at kræve Dannelsen af en særegen Slægt, og jeg vil foreslaa at give denne Navn af *Grypothorium*<sup>2)</sup>. Den højt mærkværdige Benbro, som stiger op fra Forkanten af Mellemkjæbebenene for at støde til og forene sig med Næsebenene, skiller dette Dyr skarpt fra enhver af de megatherioide Slægter, og denne ellers hos disse ukjendte Forbindelse mellem Næse- og Mellemkjæbebenene er den ny Slægts væsenligste Særkjende; men andre, ikke uvigtige Skjelnemærker kunne dernæst hentes fra Tandforholdene. Alle de øvrige, hidtil bekjendte megatherioide Dyr, alene med Undtagelse af *Coelodon*, have nemlig fem Tænder paa hver Side i Overmundens; *Coelodon*-Slægten har rigtignok, ligesom Grypothoriet, kun fire, men dens Tænder have en ganske anden Form end dettes. Hvis dernæst den i det foregaaende beskrevne Underkjæbe med Rette er henført til samme Dyr som Kraniet, har Grypothoriets Tandformel,  $\frac{4-4}{4-4}$ , endnu i en anden Henseende en vis Interesse og afgiver et godt Skjelne-

<sup>1)</sup> Ogsaa dette Maal er kun tilnærmelsesvis rigtigt.

<sup>2)</sup> Αι δὲ γροπόρις, som har en krum Næse, og θύρο, et Dyr.

mærke; thi det er ellers en, som det synes, fast Regel, at Kæmpedovendyrene have en Tand fler paa hver Side i Over- end i Underkjæben, uanset de Forskjelligheder i Form og Stilling, som deres Tænder iøvrigt frembyde<sup>1)</sup>, og end ikke den nysnævnte *Coelodon* gjør nogen Undtagelse, thi medens Tallet af Tænderne i Overkjæben er formindsket til 4, er der samtidigt ogsaa faldet en Tand bort i Underkjæben, og Tandformlen er saaledes, som bekendt,  $\frac{4-4}{3-3}$ .

Den her beskrevne Hovedskal er ganske vist den første nogenlunde fuldstændige, som hidtil vides at være fundet af det paagjældende Dyr, og det er først gennem dette Fund, at vi have lært dets mærkelige og afvigende Bygning at kjende. Men naturligvis er det ikke derfor sagt, at der ikke allerede tidligere kunde være fundet Dele af lignende Hovedskaller, som man, uden at gjøre sig Betæneligheder derved, havde henført til andre Slægter, enten fordi det var Underkjæber, som ikke afveg synderlig fra de tilsvarende hos visse andre Kæmpedovendyr, eller fordi de Beskadigelser, Kranierne havde lidt, havde berøvet dem hvert Spor af Slægtens karakteristiske Særkjender; og hvis jeg har Ret i at henføre den af Dr. Lausen sendte Underkjæbe til samme Dyr som selve Kraniet, har der unægtelig allerede i mange Aar foreligget et Fund, med Hensyn til hvilket en Formodning, at det virkelig kunde være Tilfældet, under alle Omstændigheder maa siges at ligge meget nær. Jeg tænker herved paa en næsten fuldstændig Underkjæbe, som Darwin fandt paa Rejsen med «Beagle» tæt ved Foden af en Klint, Punta Alta kaldet, ved Bahia Blanca i Patagonien, og paa hvilken Owen har grundet en egen *Myiodon*-Art, *Myiodon darwini*<sup>2)</sup>. Selv om Sagen ikke i andre Henseender har større Betydning, maa den i alle Fald være afgjørende for Valget af det Artsnavn, Typen for den ny Slægt skal bære, og det bliver derfor nødvendigt her at gaa ind paa den.

Efter den Beskrivelse og de Afbildninger at dømme, som Owen har givet af denne Underkjæbe<sup>3)</sup> har den nemlig en højst paafaldende Lighed med den, der formentlig hører

1) I alle Fald danner Grypotheriet den eneste sikre Undtagelse fra denne Regel. Som bekendt er der fundet en enkelt Underkjæbegren af en *Lestodon* med fem Tænder; den Forsker, som har beskrevet den, mener, at den tilhører *Lestodon armatus*, og anser den femte (bageste) Tand for over-tallig, anser den altsaa for en tilfældig Anomali. Er Kjæbegrenen med Rette henført til det nævnte Dyr, er der altsaa egenlig ikke nogen virkelig Undtagelse fra Reglen tilstede. Skulde det derimod vise sig, at Kjæbegrenen har tilhørt en, vel nær beslægtet, men forskjellig Form, er der jo vistnok Grund til at antage de fem Tænder for det normale Tal; men det maa da heller ikke overses, at der ikke foreligger det mindste Stykke af en til den femtandede Underkjæbegren svarende Overkjæbe, og at man derfor heller ikke véd noget om, hvor mange Tænder den har baaret. Det er da i alle Fald ikke umuligt, at der hos det paagjældende Dyr kunde vise sig en Forøgelse af Overkjæbens Tænder lige saa vel som af Underkjæbens, saa at Reglen kunde staa ved Magt ogsaa i dette Tilfælde.

2) Darwin, Ch., Zoology of the Voyage of H. M. S. Beagle. Part I. Fossil Mammalia by R. Owen. London. 1840. S. 68.

3) L. c. Pl. XVIII og XIX.



til det af Dr. Lausen skjænkede Kranie. Ligesom vor Underkjæbe har ogsaa den, som Darwin har hjembragt, mistet Symfysens Forrand; men i sin beskadigede Tilstand har den en Længde af  $17\frac{1}{2}$ " E. M. (c. 0,430<sup>m</sup>), og det er aabenbart kun et ganske lille Stykke, som er brækket af fortil; den er altsaa omtent af samme Størrelse som den, Dr. Lausen har sendt; den Forskjel, der maaske kan være, er kun en saadan, som man stedse vil finde hos forskjellige Individuer af saa store Dyr; der kan selvfølgelig ikke lægges den allerringeste Vægt paa den. Ogsaa hvad Form og Omrids angaar, stemme begge Underkjæber overens; man vil let overbevise sig derom ved at lægge Owens Afbildninger af Underkjæben af *Myiodon darwinii* ved Siden af de Figurer af Grypothetiets Underkjæbe, som ledsage denne Afhandling. Endelig stemme begge Underkjæber ogsaa overens deri, at den bageste Tand paa selv samme Maade afviger fra den tilsvarende Tand hos *Myiodon robustus* og *Myiodon harlani* og, for at bruge Owens *terminus*, er «*bisulcatus*», ikke som hos de tvende sidstnævnte «*trisulcatus*», eller med andre Ord kun har én, ikke to Furer langs sin indad vendende Flade<sup>1)</sup>.

Imidlertid vil en nøje Sammenligning dog vise nogle Forskjelligheder; Hagehullet har paa Owens Figur af Underkjæben af *Myiodon darwinii*<sup>2)</sup> sin Plads nærmere ved den forreste Tand end hos Grypothetiet; hos førstnævnte er Afstanden mellem denne Tand og Hagehullet næppe nok saa stor som Afstanden fra den forreste Tands Forkant til Bagkanten af den anden Tand; men hos Grypothetiet er Afstanden derimod betydelig større end Maalet fra Forkant til Bagkant af de to omtalte Tænder, men dog mindre end Afstanden til Bagkanten af den tredje Tand. Tandrækkerne synes dernæst hos *Myiodon darwinii* at fjerne sig endnu mindre fra hinanden fortil end hos Grypothetiet, og saa vidt man kan skjønne af de rigtignok ubetydelige Levninger, som endnu ere tilbage paa dette sidstnævntes Underkjæbe af de to Tvilling-Knuder paa Forsiden af Symfysen, maa disse Udvækster have været mindre og indtaget mindre Plads i Breden end paa den af Darwin hjembragte Underkjæbe. Men især vil man bemærke en Forskjel i den anden og tredje Tand; paa alle de tre Figurer, som Owen har givet af Underkjæben af *Myiodon darwinii*<sup>3)</sup>, ere disse to Tænder afbildede omtrent lige store; men i vor Underkjæbe er, som vi have set i det foregaaende, den tredje Tand meget kjendelig større end den anden, saa at alle Tænderne her tiltage omtrent ligeligt i Størrelse bagtil, og hertil kommer, at de nysnævnte to Tænder heller ikke hvad deres Form angaar synes at være nøjagtig ens i begge Underkjæber, men at frembyde en lille Forskjel i Omridsene af deres Tværnsnit, som jeg dog ikke skal opholde mig med at beskrive, da den hurtigere og bedre end gennem mange

1) Owen, R., Description of the Skeleton of an Extinct Gigantic Sloth, *Myiodon robustus*. London 1842. S. 169.

2) Darwin, Zoology of the Voyage of H. M. S. Beagle. Part I. Fossil Mammalia. Pl. XIX. Fig. 1.

3) L. c. Pl. XVII, Fig. 5, Pl. XVIII og Pl. XIX, Fig. 1.

Ord vil opfattes af Øjet, naar man holder Owens Figurer af Tænderne af *Myiodon darwinii* sammen med de denne Afhandling ledsagende Tavler.

Det er imidlertid ikke ganske let at sige, hvad disse Afvigelser have at betyde, saalænge der ikke foreligger flere end netop de to omtalte Underkjæber, og der end ikke kan anstilles en umiddelbar Sammenligning mellem disse, men for den enes Vedkommende maa dømmes alene efter Beskrivelser og Figurer. Størst Vægt vil man vel være tilbøjelig til at lægge paa den Forskjel, Tænderne frembyde; men selv denne er jo dog, naar alt kommer til alt, temmelig ringe, og allerede den først fundne af de eneste to foreliggende Underkjæber viser, at Tænderne i alle Fald hos dette Individ ikke have været i strængeste Forstand formbestandige; thi Owen fremhæver udtrykkelig i sin Beskrivelse af Underkjæben af *Myiodon darwinii*, at hverken den anden eller den tredje Tand er fuldkommen ens i begge Kjæbegrene, men at den anden er lidt større paa højre end paa venstre Side, og at den tredje har en lidt anden Form i den ene end i den anden Kjæbegren. Naar man kun har Figurerne af Underkjæben af *Myiodon darwinii* at holde sig til, men ikke har Lejlighed til at undersøge Kjæben selv, kommer hertil fremdeles den ikke uvæsentlige Omstændighed, at de nævnte Figurer for enkelte Tænders Vedkommende synes ikke ganske at stemme med Tekstens Ord<sup>1</sup>). Jeg er derfor efter nogen Tvivlen kommen til Erkjendelse af, at den af Dr. Lausen hjemsendte Underkjæbe med størst Rimelighed maa antages at have tilhørt netop selve Owens *Myiodon darwinii*, og under denne Forudsætning vil altsaa dette Kæmpedovendyr i Fremtiden komme til at bære Navnet *Grypotherium darwinii*. Vil man forkaste denne Opfattelse, nødes man dog til i det mindste at maatte indrømme, at den af Darwin ved Punta Alta fundne Underkjæbe maa have tilhørt, ikke en *Myiodon*, men en anden *Grypotherium*-Art, og denne maa da have staaet den, hvis Hovedskal er Gjenstand for nærværende Afhandling, betænkelig nær. Vi kunne dog ikke forlade Owens *Myiodon darwinii*, uden først med et Par Ord endnu at omtale en Kranie-Stump, som Darwin havde faaet i Banda Oriental fra Bunden af en lille Flod ved Navn «Sarandis». Paa dette Brudstykke opstillede Owen først en egen Slægt *Glossotherium*<sup>2</sup>); efter senere at have lært *Myiodon*-Slægten bedre at kjende, saa han imidlertid, at den omtalte Stump var et Stykke af et *Myiodon*-Kranie, men rimeligvis af en fra *Myiodon robustus* forskjellig Art, og han henførte nu<sup>3</sup>) gisningsvis sit *Glossotherium* som Synonym til sin *Myiodon dar-*

1) Den lange Diameter af den anden Tands Tværsnit angives i Teksten til 1 Tomme (E. M.), den korte til 9 Lin.; den lange Diameter af Tværsnittet af tredje Tand siges at være 13 Lin., den korte 7½ Lin., altsaa kjendelig kortere end anden Tands tilsvarende Diameter; men med disse Maal og Forhold synes de iøvrigt smukke Figurer paa 17de og 18de Tavle i Værket om Beagles Rejse ikke ret at passe.

2) Zool. of the Voy. of H. M. S. Beagle. Part I. Fossil Mammalia. P. 57. Pl. 16.

3) Owen, R., Description of the Skel. of an Ext. Gig. Sloth, *Myiodon robustus*. Pag. 154, Note \*. Darwin, Ch., Geological Observations on South America. London, 1846. Pag. 92, Note \*.



*winii*. Den store Mester i Palæontologien havde den Gang Valget mellem enten at grunde en ny *Mylodon*-Art paa Brudstykket fra Sarandis, eller at henføre det til den alene ved Underkjæben fra Punta Alta antydede *Mylodon*, og det er let at forstaa, at han valgte det sidste; men, som Sagen nu staar, kan Henførelsen dog næppe anses for rigtig. Kranie-Stumpen, som gav Anledning til Opstillingen af Slægten *Glossotherium*, er aabenbart af et gammelt Dyr og viser i Følge Owen, at Baghovedet hos dette har været en Tredjedel bredere end højt<sup>1)</sup>; det har altsaa i sine ydre Omrids afveget betydelig fra det her beskrevne, ligeledes gamle *Grypotheriums* Baghoved. Tilhører altsaa, saaledes som jeg tror, den af Darwin fundne og den af Dr. Lausen hjemsendte Underkjæbe virkelig begge den samme uddøde Dyreart, har *Glossotheriet* sikkert ikke noget med denne at gjøre. Men selv om man vil holde paa en Arts-Forskjel mellem disse Underkjæber, saa ligne de dog hinanden saa meget, at det vistnok maa anses for meget usandsynligt, at de Dyr, som de have tilhørt, kunne have frembudt betydelige Forskjelligheder i andre Partier af deres Hovedskaller, og under alle Omstændigheder maa man erindre, at det er Kranie-Brudstykket fra Sarandis, ikke Underkjæben fra Punta Alta, til hvilket Navnet *Glossotherium* oprindeligt blev knyttet, at Navnet derfor ikke kan skilles fra dette Brudstykke, og at dette har vist sig at tilhøre en *Mylodon*-Art; *Glossotherium* er altsaa simpelt hen et Synonym til *Mylodon*.

De foregaaende Betragtninger gaa selvfølgelig ud fra den i Begyndelsen af Afhandlingen fremsatte Mening, at den af Dr. Lausen sendte Underkjæbe virkelig hører til det mærkværdige Kranie, som han ved samme Lejlighed skjænkede til Museet. Men det maa indrømmes, at hvis man vil benægte Henførelsens Rigtighed og mene, at *Grypotheriets* Underkjæbe endnu er ubekendt og først skal paavises, kan der blive Spørgsmaal om dette Dyr's Forhold til endnu et andet, hidtil (ligesom *Mylodon darwini*) kun af en eneste Underkjæbe kjendt Kæmpedovendyr, nemlig *Gnathopsis oweni*; jeg skal derfor, skjøndt jeg selv ikke nærer Tvivl om Berettigelsen af mit Udgangspunkt, dog til Slutning endnu et Øjeblik standse ved dette sidstnævnte Dyr. I sit Værk om de paa Beagles Rejse fundne fossile Pattedyr beskrev og afbildede Owen foruden Underkjæben af «*Mylodon darwini*» ogsaa en anden megatherioid Underkjæbe<sup>2)</sup>. Han siger ikke nærmere, hvor paa Rejsen den blev fundet; men ved at raadsørge et Par af Darwins egne Værker vil man finde, at den maa hidrøre fra den samme rige Fundgrube som *Mylodon*-Kjæben, nemlig fra Punta Alta<sup>3)</sup>. Den ligger nedsænket i en haard Breccie, af hvilken den kun rager op med sin

<sup>1)</sup> Zool. of the Voy. of H. M. S. Beagle. Part I. S. 60.

<sup>2)</sup> Zool. of the Voy. of H. M. S. Beagle. Part I, p. 99, pl. XXIX.

<sup>3)</sup> Charles Darwin, Naturwissenschaftliche Reisen etc. Deutsch v. E. Dieffenbach. Braunschweig, 1844. Erster Theil. S. 94.

Darwin, Ch., Geolog. Observ. on South America. London, 1846. P. 106.

Alveolarrand, og er meget for skjør og smulrende til at kunne løsnes fra denne Matrix; de mere eller mindre beskadigede Tandhuler vise, at den har baaret fire Tænder paa hver Side, men paa en enkelt nær vare disse faldne ud. Da denne Underkjæbe ikke syntes at passe til nogen af de andre Kæmpedovendyr-Slægter, som Darwin havde hjembragt, antog Owen den for at tilhøre *Megalonyx jeffersonii*, som jo den Gang kun var højst ufuldstændig kjendt; men da nye Fund senere bragte flere Levninger af dette Dyr for Dagen i Nordamerika, kunde man ikke undgaa at se, at den sydamerikanske Kjæbe ikke lod sig henhøre til dette, eller overhovedet til *Megalonyx*-Slægten. Leidy gjorde derfor det i øvrigt ubekjendte Dyr, som havde besiddet den paagjældende Underkjæbe, til Type for en egen Slægt: *Gnathopsis*<sup>1)</sup>, uagtet det vel næppe var muligt ganske fyldestgjørende at paavise dens Forskjel fra *Mylodon* og visse andre af de allerede opstillede Slægter, og tog end ikke i Betænkning ad Analogiens Vej ubetinget at tilskrive det Tandformlen  $\frac{5-5}{4-4}$ , skjøndt der jo ikke havdes den mindste Stump af Overkjæben eller af dens Tænder<sup>2)</sup>.

Her har man altsaa en Underkjæbe, som aabenbart synes at maatte være forskjellig fra Underkjæberne af de øvrige i La Plata-Staterne fundne Kæmpedovendyr-Slægter, og der kan altsaa spørges, om ikke denne *Gnathopsis*-Underkjæbe netop tilhører et *Grypothorium* (det være nu det her beskrevne eller en anden Art), og om ikke *Gnathopsis*- og *Grypothorium*-Slægterne falde sammen, saa at det sidste Navn ikke behøves. Men, for ikke at tale om, at en slig Mening næppe, saaledes som Sagen staar, kunde blive mere end en maaske ikke ganske urimelig, men dog for Tiden ubevislig Formodning, og det derfor vistnok maatte kaldes forhastet, at lade den være afgjørende ved Navngivningen, saa tror jeg desuden, at der, saavidt man kan skjønne af den korte Beskrivelse og de Figurer, man har af *Gnathopsis*-Underkjæben, er overvejende Grund til allerede nu at besvare Spørgsmaalet benægtende.

Det skal indrømmes, at der næppe kan hentes nogen afgjørende Indvending mod Idenditeten fra den eneste Tand, som er levnet i *Gnathopsis*-Kjæben<sup>3)</sup>, og at heller ikke Kjæbens Størrelse kan vække videre Betænkelighed.

Men de to Kjæbegrene vige mere ud fra hinanden, end det synes at kunne have været Tilfældet hos Grypothoriet, hvis begge Kjæbers Tandrækker skulde kunne virket mod hinanden. Ved at sammenligne den af Owen givne Afbildning af *Gnathopsis*-Underkjæben med den, som jeg har givet af Grypothoriets Ganeflade<sup>4)</sup> vil man finde, at den bageste

1) Proceed. of the Acad. of Nat. Sc. of Philadelphia. Vol. VI. 1852, 1853. Pag. 117.

2) Smits. Contrib. to Knowledge. Vol. 7. A Memoir of the Ext. Sloth Tribe of N. America. P. 58.

3) Imidlertid maa det ikke forglemmes, at Tænderne jo ikke ere ens foroven og forneden i Munden hos de nærmest staaende andre megatherioide Slægter, og at man derfor er udsat for at tage fejl, naar man skal slutte fra Tænderne i den ene Kjæbe til dem i den anden.

4) Tab. II, Fig. 2.



Tand (eller rettere Tandhule) i *Gnathopsis*-Kjæben, naar man tænker sig denne Kjæbe tilpasset til *Grypotherium*-Kraniet, vil falde betydelig udenfor den bageste Tand i dette; og medens Tandrækkerne i Overkjæben hos dette Dyr divergere fortil, og man derfor vel efter Analogi tør antage, at det samme vil være Tilfældet med Underkjæbens Tænder, vil man finde, at Tandrækkerne i *Gnathopsis*-Underkjæben netop omvendt konvergere fortil.

Hvad for et Dyr *Gnathopsis*-Underkjæben derfor end har tilhørt, kan det vistnok ikke have været Grypotheriet, og Kjæben afgiver sandsynligvis et yderligere Vidnesbyrd om den, faa Aartier tilbage ikke anede Form-Mangfoldighed, med hvilken de megatherioide Dyr optraadte i deres Tid.

---

## RÉSUMÉ

du mémoire précédent.

---

Le mémoire qui précède contient la description d'un crâne d'un animal mégathérioïde des couches pleistocènes de la république argentine, que M. le docteur V. Lausen a donné au musée de zoologie de l'Université de Copenhague, en l'accompagnant d'une grande quantité d'autres restes d'animaux éteints de la même provenance.

Ce crâne est d'un grand intérêt, car en même temps qu'il porte le cachet commun à ceux de tous les animaux de cette famille, il s'en écarte en un point d'une manière surprenante, et présente une singularité dont on ne trouve approximativement un équivalent que chez un petit nombre d'autres mammifères éteints qui sont très éloignés du groupe des Paresseux.

A son arrivée ici il était brisé en beaucoup de fragments, mais on a réussi à le restaurer d'une manière satisfaisante après avoir, par des moyens convenables, rendu au tissu osseux une partie de sa solidité primitive, et il est maintenant presque complet. Il faut toutefois faire remarquer que la caisse dans laquelle il était emballé ne contenait ni mandibule ni os malaires. Mais, parmi les autres os et fragments d'os que M. Lausen a envoyés à la même occasion au musée, j'ai trouvé une mandibule presque complète bien que brisée en plusieurs morceaux, et deux os malaires également brisés mais formant évidemment la paire, qui tous s'ajustent si bien avec le crâne tant pour la grandeur et la forme que pour l'usure des dents, que je dois regarder comme vraisemblable que ce sont réellement les parties de ce dernier qui manquaient dans la caisse susmentionnée, et qu'ils ont été recueillis ensemble avec lui; mais je ne puis, à cet égard, avoir une certitude absolue, comme le riche envoi de M. Lausen n'était accompagné d'aucune liste ni d'aucun renseignement relatif à son contenu.

Le crâne est celui d'un animal âgé; les sutures des différents os sont fermées et ont seulement en quelques points laissé de faibles traces de leur existence. Il a une longueur de 0,<sup>m</sup>610, ce qui le place entre les crânes du *Megatherium americanum* et du *Myiodon robustus*, et à en juger par là, l'animal auquel il a appartenu doit être un des



plus grands parmi les Mégathérioides qui ont été découverts jusqu'à présent; il n'est surpassé que par le Mégathérium et le *Myiodon harlani*, connu jusqu'ici seulement par un très petit nombre de fragments, et le *Lestodon armatus* a peut-être eu la même taille.

Le crâne est très long et très étroit, la longueur en étant environ quatre fois plus grande que la largeur mesurée entre les orifices du canal auditif externe. Sauf une légère courbure produite par les apophyses post-orbitaires, qui sont rudimentaires, les bords latéraux de sa surface supérieure courent presque parallèlement entre eux depuis la région de l'oreille jusqu'au milieu des os nasaux, et c'est seulement à partir de ce point que le museau s'effile assez rapidement; de plus la voûte buccale se prolonge en avant bien au-delà des dents, mais elle ne se rétrécit pas beaucoup dans cette partie et se termine en un bord coupé transversalement. Mais ce qui donne à ce crâne un aspect tout particulier et le distingue de ceux de tous les autres Mégathérioides, c'est la structure remarquable du museau. En effet, du bord antérieur des intermaxillaires, qui sont très grands et soudés ensemble à cause de l'âge de l'animal, s'élève verticalement, sur la ligne médiane du crâne, une sorte d'arc-boutant ou d'arc osseux étroit qui s'unit en haut à l'extrémité antérieure des os nasaux, laquelle dépasse de beaucoup les maxillaires supérieurs; il en résulte une ressemblance éloignée avec les rhinocéros tichorhins et, vu l'absence de cloison nasale ossifiée, notamment avec des espèces telles que le rhinocéros merckii, chez lequel cette cloison n'est ossifiée qu'en partie. Il reste des traces qui montrent que cet arc osseux ne se confondait pas avec les os nasaux, mais s'articulait avec eux par une suture, et que son extrémité supérieure terminée en pointe était logée dans une échancrure longue de 0<sup>m</sup>,025 environ entre les extrémités antérieures de ces os; mais, à son origine, rien ne peut faire supposer qu'il ait jamais été séparé des intermaxillaires, et sur son étroite face postérieure, tournée en dedans vers la cavité nasale, court, le long de la ligne médiane, un sillon qui indique peut-être qu'il était primitivement divisé en deux moitiés distinctes, bien qu'il n'y ait pas trace de cette division sur sa face antérieure. Il est donc évident que cet arc osseux ne provient pas d'un développement anormal des os nasaux, et la seule circonstance qu'il s'enfonce dans la ligne médiane entre ces os mais n'en touche pas le bord extérieur, empêche de l'assimiler à la branche ascendante, entourant l'entrée des fosses nasales, que les intermaxillaires émettent chez d'autres mammifères. On n'a par conséquent à choisir qu'entre deux hypothèses, ou voir dans l'arc-boutant un élément à l'origine indépendant mais maintenant faisant corps avec les intermaxillaires, par ex. un os du boutoir, ou le considérer comme formé d'apophyses ascendantes spéciales appartenant à ces os. Cette dernière hypothèse est sans contredit celle qui s'accorde le mieux avec les caractères extérieurs de ces parties, et c'est aussi celle que j'ai adoptée, bien qu'il faille reconnaître qu'on ne rencontre pas chez d'autres mammifères de longues apophyses de ce genre sur les intermaxillaires; elle ne saurait d'ailleurs être renversée que par la découverte de crânes plus jeunes portant des traces évidentes d'une séparation originelle entre ces derniers os et l'arc dont il s'agit. Un écart si considérable dans la construction habituelle du museau chez les Mégathérioides doit naturellement avoir sa raison d'être. Chez les rhinocéros tichorhins la structure du museau en augmente singulièrement la solidité, et trouve son explication dans les grandes cornes dont ces animaux étaient armés et dans l'usage qu'ils en faisaient. Mais, dans le crâne décrit ici, le museau est loin d'être construit aussi solidement que

chez ces rhinocéros, et quoique les os nasaux soient bombés comme chez ces derniers, rien n'indique cependant qu'ils aient porté une corne; il n'y a donc pas lieu, ce semble, de mettre cette remarquable structure du museau en connexion avec une excroissance de ce genre, dont l'existence chez un Mégathérioïde doit d'ailleurs être regardée comme peu probable. La liaison entre les intermaxillaires et les os nasaux s'explique tout aussi peu par la supposition que l'animal ait eu une véritable trompe, car l'arc osseux n'offre pas une place suffisante aux muscles puissants qu'un pareil instrument eût exigés, et n'en porte non plus aucune marque. L'explication la plus naturelle semble donc être que la structure particulière du museau est due à un développement extraordinaire des ailes cartilagineuses du nez, ainsi que de leurs muscles et de ceux de la lèvre supérieure, et que l'animal a eu des lèvres très grandes et très mobiles.

Les autres parties du crâne n'offrent rien d'extraordinaire, et il nous suffira, pour ce résumé, de renvoyer aux planches qui accompagnent le mémoire danois, et qui les représentent très fidèlement en demi-grandeur.

La formule dentaire est  $\frac{4-4}{4-4}$ ; il y a ainsi de chaque côté, à la mâchoire supérieure, une dent de moins que chez les genres *Scelidothérium* et *Myiodon*. Mais, abstraction faite de cette circonstance, ce sont les dentures de ces deux genres dont celle qui nous occupe se rapproche le plus; en effet la dent postérieure de la mandibule est, comme chez ces derniers, beaucoup plus grande que les antérieures, et elle est bilobée, de sorte que le contour de sa surface triturante offre quelque ressemblance avec un huit allongé et un peu oblique. A la mâchoire supérieure les dents diminuent de grandeur d'avant en arrière; c'est l'inverse dans la mandibule. Une description détaillée de chaque dent n'est guère nécessaire, et il suffira également pour la denture de renvoyer aux planches qui accompagnent mon mémoire.

Un animal avec un crâne comme celui qui vient d'être décrit peut-il être rangé dans un des genres jusqu'ici connus des Mégathérioïdes? C'est là une question que la plupart résoudreont sans doute négativement, et il est facile de voir que la réponse sera la même que la mandibule dont il s'agit appartienne ou non au crâne. En effet, dût-il résulter de nouvelles trouvailles que cet animal, par les autres parties encore inconnues de son squelette, se rattache à l'un ou l'autre des anciens genres, le crâne sans la mandibule présente déjà assez de particularités pour justifier la création d'un genre à part, que je proposerai d'appeler *Grypothérium*.

Le singulier arc-boutant qui s'élève du bord antérieur des intermaxillaires pour aller se réunir aux os nasaux sépare nettement cet animal de tous les autres genres mégathérioïdes, et cette liaison, inconnue chez ces derniers, entre les intermaxillaires et les os nasaux constitue le caractère essentiel du nouveau genre; mais les dents offrent aussi d'autres caractères tranchés. A l'exception du *Coelodon*, tous les autres genres jusqu'ici connus ont cinq dents de chaque côté à la mâchoire supérieure; le genre *Coelodon* n'en a sans doute que quatre comme le *Grypothérium*, mais elles ont, comme on sait, une forme toute différente. Enfin, si la mandibule en question a été avec raison rapportée au même animal que le crâne, le *Grypothérium* a à la mandibule une dent de plus que le *Coelodon*, et, dans cette hypothèse, la formule dentaire  $\frac{4-4}{4-4}$  du nouveau genre offre encore une autre particularité; car les Mégathérioïdes ont toujours une dent



de plus à la mâchoire supérieure qu'à la mandibule<sup>1)</sup>, quelles que soient d'ailleurs les différences que présente leur denture.

Le crâne ici décrit est certainement le premier crâne complet ou à peu près complet de Grypothérium qui ait été trouvé jusqu'ici, et c'est par cette trouvaille que nous avons appris à connaître les remarquables particularités qu'il présente dans sa structure. Mais il n'est pas dit pour cela qu'on n'ait pas recueilli déjà auparavant des fragments de crânes pareils qui auraient été rapportés à tort à des genres connus, soit parce qu'à cause de leur mauvais état de conservation ils ne présentaient plus trace de leurs caractères génériques, soit parce qu'ils se composaient de parties, telles, par exemple, que des mandibules, qui ne s'écartent pas beaucoup des os correspondants chez d'autres Mégathérioïdes. Si la mandibule dont il s'agit appartient réellement à notre crâne, il existe déjà depuis longues années une trouvaille qui justifie cette remarque. J'ai par là en vue la mandibule presque complète que Darwin, lors de son voyage avec le Beagle, a trouvée à Bahia blanca, dans la province de Buénos-Ayres, et sur laquelle M. Owen a fondé une espèce particulière de Mylodon, le *M. darwini*. Si l'on place les figures que M. Owen a publiées de cette mandibule<sup>2)</sup> à côté de celles de la mandibule du Grypothérium qui accompagnent mon mémoire, on sera tout de suite frappé de leur très grande ressemblance, tant sous le rapport de la grandeur que de la forme. Une comparaison très exacte fera certainement ressortir quelques petites différences; le trou mentonnier, dans la figure de M. Owen, est situé un peu plus près de la dent de devant que chez le Grypothérium; les rangées des dents semblent diverger encore moins que chez ce dernier, et l'on remarquera surtout que la deuxième et la troisième dent ne sont pas tout à fait pareilles dans les deux mandibules, mais présentent dans leur forme et leur grandeur une petite différence pour laquelle je me contenterai de renvoyer aux planches, qui la feront saisir plus vite et plus facilement que de longues explications. Mais aussi longtemps qu'on ne possède que ces deux mandibules, dont l'une m'est connue seulement par une description et des dessins, il est hasardeux d'attacher une importance décisive à ces petits écarts. La différence entre leurs dents est en effet d'un ordre secondaire, et la mandibule trouvée par Darwin fait déjà voir que, chez cet individu, en tout cas, les dents n'ont pas rigoureusement la même forme des deux côtés; car M. Owen relève expressément dans sa description que ni la deuxième ni la troisième dent ne sont entièrement pareilles dans

<sup>1)</sup> En tout cas, le Grypothérium est la seule exception certaine à cette règle. Il existe, comme on sait, une demi-mandibule de Lestodon avec 5 dents; le savant qui l'a décrite l'a rapportée au *Lestodon armatus*, et regarde par suite la cinquième dent comme «un cas tératologique». Si cette attribution est exacte, il n'y a donc en réalité aucune exception à la règle. Par contre, si de nouvelles trouvailles font reconnaître que cette demi-mandibule n'appartient pas au *L. armatus*, mais à une autre forme voisine, il y aura sans doute lieu de croire que le nombre normal des dents est de cinq; toutefois, il ne faut pas perdre de vue qu'on ne possède pas le moindre fragment de la mâchoire supérieure correspondant à cette mandibule à cinq dents, de sorte qu'on ne peut savoir combien elle a eu de dents. Il n'est cependant pas impossible que le nombre des dents de la mâchoire supérieure ait aussi été plus grand qu'il ne l'est d'ordinaire chez les Mégathérioïdes, et que la règle soit encore applicable dans ce cas.

<sup>2)</sup> Darwin, Zoology of the Voy. of H. M. S. Beagle. Part I. Fossil Mammalia. Pl. XIVII, XVIII, XIX.

les deux branches, mais que la deuxième est un peu plus grande dans celle de droite, et que la troisième diffère un peu de forme dans les deux branches. Il est donc très vraisemblable que les mandibules de Buénos-Ayres et de Bahia blanca appartiennent à deux animaux de même espèce, et que le *Myiodon darwini* de M. Owen devra à l'avenir porter le nom de *Grypothorium darwini*.

Il va sans dire que les considérations qui précèdent présupposent que la mandibule ici décrite appartient réellement au crâne qui faisait partie du même envoi, et il faut reconnaître que, pour ceux qui nient ou mettent en doute l'exactitude de cette attribution et qui partent de la donnée que la mandibule du Grypothorium n'est pas encore connue, il peut être question des rapports de ce genre avec un autre Mégathérioïde qui n'est également connu que par une seule mandibule, à savoir le *Gnathopsis oweni*. Je dirai donc en terminant quelques mots de cette mandibule, bien que je ne doute pas de l'exactitude de ma supposition. Elle a, on le sait, aussi été trouvée par Darwin, et comme elle ne pouvait être rapportée à aucun des autres Mégathérioïdes découverts pendant le voyage du Beagle, M. Owen l'attribua au *Megalonyx jeffersonii*, qui, à cette époque, n'était connu que par quelques os tout à fait insuffisants pour en donner une idée quelque peu complète. Mais de nouvelles trouvailles ayant mis au jour, dans l'Amérique du Nord, d'autres restes de cet animal, il fallut reconnaître que la mandibule de l'Amérique du Sud ne pouvait être rapportée ni au *M. jeffersonii* ni au genre *Megalonyx* en général. En constatant ce fait, M. Leidy créa pour l'animal auquel cette mandibule avait appartenu le genre nouveau *Gnathopsis*, et n'hésita pas, en se basant sur l'analogie, à lui attribuer la formule dentaire  $\frac{5-5}{4-4}$ , bien qu'il ne possédât pas le moindre fragment de la mâchoire supérieure ni de ses dents<sup>1)</sup>.

Il est évident que ni la grandeur de la mandibule sur laquelle est basé le genre *Gnathopsis*, ni la seule dent qui y reste encore ne peuvent fournir un argument décisif contre l'identité du *Gnathopsis* et du *Grypothorium*. Mais les deux branches de la mandibule, chez le *Gnathopsis*, sont plus écartées l'une de l'autre qu'elles ne paraissent pouvoir l'avoir été chez le *Grypothorium*, pour que les dents des deux mâchoires pussent agir les unes sur les autres. En comparant le dessin que M. Owen a donné de la mandibule du *Gnathopsis*<sup>2)</sup> avec les planches qui accompagnent mon mémoire<sup>3)</sup>, on trouvera que la dent postérieure de cette mandibule doit tomber bien en dehors de la dent postérieure de la mâchoire supérieure du *Grypothorium*, si l'on se figure la dite mandibule adaptée au crâne de ce dernier; de plus, tandis que les dents supérieures, chez le *Grypothorium*, divergent en avant, et que d'après l'analogie il devrait en être de même à la mandibule, on verra que les dents inférieures, chez le *Gnathopsis*, convergent au contraire en avant. Par conséquent, quel que soit le Mégathérioïde auquel cette mandibule ait appartenu, ce ne peut en tout cas pas être le *Grypothorium*.

<sup>1)</sup> Proc. Acad. Nat. Sc. of Philadelphia. Vol. VI. 1852, 1853. Pag. 167. Smith, Contrib. to Knowledge. Vol. 7.

<sup>2)</sup> Voy. of H. M. S. Beagle. Vol. 1. Pl. XXIX.

<sup>3)</sup> Pl. II, Fig. 2 et 3.



## Explication des Planches.

### Planche I.

Le crâne vu de droite en demi-grandeur naturelle.

Toutes les sutures dont il reste encore des traces reconnaissables sont mentionnées séparément dans le texte, et il est par suite facile de les trouver sur la figure. Les autres traits qui ressemblent plus ou moins à des sutures indiquent seulement des fêlures et des fissures accidentelles du crâne, ou les lignes de séparation entre les fragments dont il se compose; on a omis plusieurs de ces dernières pour ne pas nuire à la clarté de la figure. L'os malaire est dessiné d'après une image de l'os de gauche reflétée par une glace, celui de droite ayant perdu sa branche descendante.

### Planche II.

Toutes les figures sont en demi-grandeur naturelle.

Fig. 1. Le crâne vu d'en haut.

Les os malaires brisés sont omis. Juste devant la crête occipitale est un grand trou, à travers lequel on voit les grands sinus dans l'intérieur du plafond crânien. Un peu en avant de ce trou, il y a en un autre semblable, mais plus petit, qui n'est pas représenté sur la figure. Les remarques faites au sujet de la Pl. I s'appliquent d'ailleurs aussi à cette figure.

Fig. 2. La partie antérieure du crâne avec les dents, vue de la voûte du palais.

Les os malaires ne sont pas représentés.

Fig. 3. Les dents de la mandibule vues d'en haut.



## Rettelser.

---

- Side 354, L. 19 f. o. Adskilligt læs: adskilligt  
— 355, L. 3 f. o. vanskelig — vanskeligt  
— 356, L. 3 f. o. 0,600<sup>m</sup> — 0,610<sup>m</sup>  
— 369, L. 19 f. o. Patagonien — Provindsen Buenos Aires.  
— 370, L. 4 f. o. omtent — omtrent  
— 373, L. 12 f n. Idenditeten — Identiteten
-



## Tab. I.

Kraniet afbildet fra højre Side i halv naturlig Størrelse.

Alle de Sømme, af hvilke der endnu ere erkjendelige Spor tilbage, ere enkeltvis anførte i Teksten og kunne derfor let findes paa Figuren. De øvrige mere eller mindre suturlignende Linjer og Streger betegne kun tilfældige Revner og Sprækker i Kraniet eller Grændserne mellem de Brudstykker, af hvilke det er sammenføjet; af disse sidste ere dog flere udeladte, for at Figuren ikke skulde tabe i Tydelighed. Kindbenet er tegnet efter et Spejlbillede af det venstre paa Grund af, at dets nedstigende Gren mangler paa det højre.

---







## Tab. II.

Alle Figureerne ere i halv naturlig Størrelse.

Fig. 1. Kraniet set ovenfra.

De afbrækkede Kindben ere udeladte. Lige foran Nakkekammen er der et stort Hul, gjennem hvilket man ser ned i Lufrømmene i Hjernehulens Loft. Lidt foran for dette Hul findes der paa Kraniet endnu et lignende, men mindre, som ikke er fremstillet paa Figuren. I øvrigt gjælde de med Hensyn til Tab. I gjorte Bemærkninger ogsaa for denne Figur.

Fig. 2. Den forreste Del af Kraniet med Tænderne set fra Ganefluden.

Kindbenene ere ikke tilføjede.

Fig. 3. Underkjæbens Tandække set ovenfra.

---



