

Kort Beretning  
om  
Det Kongelige Naturalcabinet i Madrid,  
med  
en Beskrivelse  
over  
et gigantisk Skelet af et nyt ubekendt Dyr,  
som er opgravet i Peru og bevares i dette Museum.  
Af  
P. C. Abildgaard.

Ved mit korte Ophold i Madrid fra 20de December 1793 til følgende 9de Januar var det Kongel. Naturalcabinet een af de vigtigste Gjenstande, som jeg havde foresat mig at anvende min Opmærksomhed paa. Dog maatte jeg formedelst Julefesten bide indtil den 2den Januar, førend jeg kunde faae det at see, og havde altsaa ikkun faa Timers Leilighed til at betragte dets Skatte. Det aabnes ellers to Gange ugentligen Formiddag og Eftermiddag, da det er alle og enhver uden Forskiel frit tilladt at bese det. Denne samme gode Indretning er der ved Naturalcabinetterne i Lissabon, Florenz, Wien og flere Stæder. Det Madridske Naturalcabinet blev første Gang aabnet den 4de November 1776. Førend dette Kongel. Museum var der ingen andre Naturalsamlinger i Spanien, end Prindsens, den nuværende Konges, Infantens Don Louis Jayme's og et i Barcellona tilhørende Doctor Salvador. Men allerede Ferdinand VI. gav Ordre til at samle Naturalier fra alle hans Riger,



Riger, og indkaldte den lærde Engælnder William Bowles, Forfatter af Introduccion a la Historia Natural de Espagna, og den franske Chemist Augustin de la Planché.

Jeg ventede i det spanske Cabinet at finde en riig Samling af Naturproducter, saavel fra Spanien selv, som især fra Peru og Mexico; men jeg maade tilstaae, at min Forventning blev skuffet. Vel er Cabinetet stort og riigt og smukt indrettet, og en meget større og skøn nye Bygning var under Arbeide, for at gjøre det endnu anseeligere, da Rummet begyndte at mangle i den gamle Bygning; ikke destomindre findes dog kun lidet af det, som i Særdeleshed skulde lokke en Elsker af Naturhistorien til at besøge Madrid. De spanske og americanke Producter, som her findes, ere-saa saa, at man i manges privat Samling i det nordlige Europa finder langt mere deraf, naar jeg undtager nogle enkelte Pragtstykker og Sielendheder, som ikke findes paa noget andet Sted.

Mineralcabinetet er det vigtigste og største i dette Museum, især efter at det er bleven forøget med en stor og prægtig Samling, som Kongen nyeligen havde kjøbt for 30000 Piastrer af den bekjendte Mineralhandler Jacob Forster fra London, og som bestod for det mæste af engelske Mineralier, iblandt hvilke især udmærkede sig overmaade store Flusspathdruser, hvori fandtes enkelte Kristaller af 10 til 12 Tommers Størrelse.

En fuldkommen sphærisk Kugle af omtrent 3 Tommers Diameter, bestaaende af sort Blende og belagt paa Overfladen med en Skorpe af Kvartskristaller, derover en Skorpe af rhomboidalisk Blyerts, og derover igjen et Lag af polyedrisk Kalkspath. Dette sieldne Stykke var fra Cumberland.

En sejsidig-prismatisk Blyespath med tresidig Tilspidsning i begge Ender og af 2 Tommers Længde, som skal findes frieliggende i Sand fra Cumberland.

For det øvrige var denne hele tilkjøbte Samling mere pragtfuld end lærerig, og indeholdt saa egentlige Sielendheder.

Af americanke Mineralier fandtes ikkun lidet betydeligt. Det vigtigste iblandt disse, som jeg bemærkede, vare følgende Stykker:

Zinobererts indsprængt i hvid seed og tæt Kvarts fra Chili.



Gediegen Bladsølv i Kvarts med vedsidende Smaragdkrystaller fra Peru.

En stor Gruppe paa 16 Tommers Høide med en stor Mængde Smaragdkrystaller sidende i en hvidgraa tør Kvarts fra Gruberne ved Puerto Bejo i Provindsen Quito. Smaragdkrystallerne ere af  $1\frac{1}{2}$  til 2 Tommers Længde og af  $\frac{1}{2}$  til 1 Tommes Tykkelse. Krystallerne ere fersidige Prismar med astumpede Ender; hos nogle ere Endekanterne hele og hos andre ere de astumpede. Denne smukke Stufte er ellers fordærved derved, at man for at forstørre den har med Rit tilsat en Deel løse Smaragdkrystaller. Dette Stykke er dog ikke saa stort og smukt som det ene af de tvende, der findes i Poretto, og som er besat med henved 50 store og smukke Smaragdkrystaller.

Udskillige store Guldklumper fra Mexico og Peru, iblandt hvilke et Stykke paa 508 Lod og et paa 364 Lod, men da de alle ere uden bestemt Form og uden al Biergart, saa have de ingen anden Værdie end den der bestemmes af Vægten.

Nogle gediegne Sølvstuffer fra Peru, hvor Sølvet havde deels dendritisk, deels cubisk Krystalform, og en Masse af Sølv paa 840 Unzer med lidet vedsidende Kalkspath.

En Stufte med Traadsølv i Kalkspath, paa hvilken alle Sølvtraadene vare beklædte med en Skorpe af smaa grønne Kvartskrystaller.

Men af alle de americaniske Mineralproducter, som findes i dette Cabinet, ansees de betydelige store Stykker af Hornsølv fra Guantajaya i Peru som de vigtigste og kostbareste Sieldenheder. Denne Sølverts, som saa meget sjelden forekommer i de europæiske Sølvgruber, findes ellers altid i meget smaa Partier, og er saa rar, at man ofte betaler et Stykke af dette Mineral, som kan holde et halvt Quintin Sølv, med mere end 50 Rdlr. Og i den Madridske Samling findes dog Stykker af denne sieldne Erts paa flere Punds Vægt. Det største Stykke veier 268 Pund og 8 Unzer. Jeg betragtede disse Stykker nøie, og fandt at Sølvet næsten var gediegent og paa nogle Steder ganske af metallisk Glans. Men det, som jeg især fandt besynderligt ved disse Masser af Hornsølv, var dette, at ikke ved et eneste af dem alle fandtes noget af Steen eller Biergart, og at alle disse Stykker havde en unaturlig Form, som en Klump Leer, der er dannet med Hænder. I det

Chur-



Ehurfyrstelige Cabinet i Dresden giemmes et Stykke af dette samme saa kaldte Hornsølv paa 6 Marks Vægt. Ogsaa dette havde den samme mistænkelige Form, og var ikke vedhæftet nogen Steen- eller Biergart. Mærkeligt er det og, at dette Hornsølv fra Peru er meget gammelt, og at intet af den Art er bleven hjembragt i de tidligere Tider. Det er mærkeligt, at disse saa meget beundrede store Masser af Hornsølv ere et Kunstproduct fra den Tid, da man havde for liden Kundskab til at udbringe Sølvet af haarde Steenarter, naar det deri var fint indsprængt, og at man da har uddraget det med Skedevand og fældet det af Oplesningen med Salt eller andet Fældingsmiddel. Det vilde ikke være vanskeligt for Spanierne selv at faae denne Sag opløst, dersom det var dem derom at gjøre.

Foruden dette fandt jeg intet americanst Product, som fortiente at bemærkes, undtagen en Torverts fra Sydamerica, som var saa velsugtende, naar den blev brændt, at jeg kiender ingen behageligere Røgelse. Lugten lignede den af Benzoe, men var behageligere.

Af de saa spanske Mineralier, som sandtes i Cabinettet, vare de vigtigste følgende:

Tre store kugelformige Grupper af krystalliseret blaat Kobberlazur fra Molina i Nye-Castilien ved Grandserne af Urragonien. Krystallernes Form var usædvanlig. Det var seksidige Prismet med stumpe seksidige Pyramider tilspidsede.

Bladig gediegen Guld i kobberblandet Kvarts fra Kobberminen ved Hinojoso ved Cordova.

Nogle store og smukke Stuffer af Hornkviksølv fra Almaden, liig det, som findes i det Zwenbrückiske.

Traadformig Zinober paa rhomboidalst Kalkspath fra Almaden.

En grønngul prismatist Blyspath med sex ligestore efter Længden krumboiede Sider og med astumpede Ender paa Kobbererts fra Gruben la Cruz i Districtet Linares, Provindsen Jaen i Andalusien.

Nogle store, deels sorte, deels brune Zingrupper fra Galicien.

En meget stor Gruppe af krystalliseret Svovl paa Gibssteen fra Conil i Andalusien, paa mere end 50 Punds Vægt, og i hvilken Svovlkrystallerne vare dobbelte firesidige Pyramider med tilskærped Spidse. Krystallerne vare



tildeels af 12 Tommers Længde og  $2\frac{1}{2}$  Tommers Brede ved Pyramidernes fælles Grundflade.

En grøn Jaspis med indsprængt Feldspath fra Cordova, ganske liig den antikke Jaspis, som Italienerne kalde Serpentino verde, af hvilken der findes saa meget i Rom, og hvis Fædreland man ikke kiender.

Ogsaa tor jeg ikke forbigaae at nævne en meget smuk og klar Biergkristal fra Madagassar, i hvilken adskillige tolvsidige røde Granatkristaller fandtes indsluttede, alle Kristallerne enkelte og adspredte i den klare Dvarts.

Disse vare de vigtigste og sieldneste Ting jeg havde Leilighed at bemærke i Mineralsamlingen.

Dyr-samlingen var ikke riig, og bestod af nogle udstoppede bekiendte Pattedyr, Fugle og Fiske fra forskiellige Verdens egne. Insektsamlingen var liden og ikke ordnet. Conchyliisamlingen var noget større, men indeholdt ikke mange sieldne eller nye Ting.

Det som især tildrog sig min Opmærksomhed, og som alene kunde gjøre det Madridske Museum vigtigt for enhver Naturkyndig, var et for nogen Tid siden i Peru opgravet Skelet af et ubekiendte colossalt Dyr af en almindelig Elefants Størrelse. Det var temmelig fuldstændigt, sammensat og opstillet paa en stor Piedestal, saa at det derved blev saa meget vanskeligere at betragte det nøie og især at maale det. Jeg kunde derfor kun erholde nogenslunde bestemt Maal af dets hele Høide og Længde, men ikke af dets enkelte Dele. Det var 7 Fod og 8 Tommer Parisisk Maal høit fra Spidsen af den høieste Torns forrætning af de forreste Rygvirvelbeen indtil Jorden, og 9 Fod og 4 Tommer langt fra den forreste Spidse af Hovedet til den yderste Ende af Sædesbenet.

Det er ikke tilladt i dette Cabinet at opskrive og endnu mindre at aftegne noget; dog fik jeg Leilighed til at aftegne Hovedet og et Bagbeen af dette Skelet, som jeg herved har den Ære at forelægge Selskabet. See Tavlen.

Hovedets Form er aldeles besynderligt og usædvanligt; det har ingen Lighed med Hovedet af nogen bekiendte Dyrart. Det har en meget lang og smal Hierneskæl, saa at man deraf maae slutte, at Dyret har haft en aflang Hierne. Diephulen er forholdsmæssig kun liden; men det besynderligste derved

ved



ved er dog især den meget lange Fortsætning af Kindbenet (processus Zygomaticus) (b Fig. 1), som gaaer ned over Underkæben, og maae altsaa have gjort dette Dyr's Bevægelse med Underkæben meget indskrænket. Saavidt jeg kunde skienne var Ørebønnen borte.

Underkæben er og i sin Form ganske afvigende fra den, som findes hos nogen anden bekjendt Dyrart, ved sin Størrelse og den store nedhængende Bugning af dens underste Rand.

I Kæben var ingen Fortænder eller Hugtænder, eller Mærke af Huler, hvor de kunde have siddet. Begge Kæber vare desuden saa fuldstændige, at jeg tør forsikre at dette Dyr i levende Live ikke har haft Fortænder eller Hugtænder. Men det havde 16 Kæbetænder, 4 oventil og 4 nedentil i hver Kæbe. Disse Tænder havde, deres Størrelse undtagen, som jeg ikke nøie kan bestemme, temmelig Lighed med Øretænder, og jeg skat: deres Høide ovenfor Tandhulerne at være i det mindste 3 Tommer. Det havde 7 Halsvirvelbeen, som alle Pattedyr, 16 Rygvirvelbeen, 3 Lændevirvelbeen, 16 Ribbeen. Korsbenet og Bækket havde intet udmærkende. Halsen fattedes. Af Brystbenet var kun det forreste Stykke i Behold. Det havde 2 Kravesbeen, med hvilke ellers saa meget saa Arter af Pattedyr ere forsynede. Skulderbladet var smalt; Armbenet kort og bredt; de to Been, som danne Forarmen, vare vidt ndstaaende fra hinanden. Det havde 9 Been i Leddet af Forfoden, og 4 Tær.

Bagbenet, hvoraf jeg tog Tegning (Fig. 2), var ikke mindre besynderligt. Laarbenet (a) var næstendeels halv saa bredt som langt; jeg regner dets Længde at være noget over 2 Fod, og dets Brede til 1 Fod. Men dette Been syntes at bestaae af to Dele, adskildte efter Længden i Midten ved en Fur, og at den indvendige halve Deel (b) udgjorde det egentlige Laarbeen. Denne Deel var cylindrisk; men den anden og udvendige Deel (c) var flad, og syntes blot at være en Forlængning af den saa kaldte Omdreier (Trochanter femoris). Knæeskallen fattedes. Skinbenet og Korbet (Tibia og Fibula) vare sammenvorede for oven, men alene tæt sammensøiede for neden. Det havde 8 Been i Fodledet (f) eller Ankelen, af hvilke Hælbenet (g) var overmaade stort og langt bagudstaaende. Det havde ifkun 3 Tær paa Bagfoden. Formen af det yderste Led paa Tærerne viser, at det har haft betydelige Kløer.



Benene i dette Skelet vare af graalig Farve, og temmelig faste og ufor-  
tærede; de havde en udmærket Læthed, som viste at det maatte være af et Land-  
dyr og ikke af et Sæedyr.

Det var mig ikke muligt at faae Visshed om paa hvad Sted i Peru dette  
Skelet var funden. Forskiellige Personer nævnedes forskiellige Steder. Man  
sagde at det var opgravet fra en Dybde af 100 Fod under Jordens Overflade.

Det er aabenbart, at disse Been ikke ere af nogen hidtil bekiende levende  
Dyrart. Vi kiende intet nu levende Dyr af denne Størrelse uden Elefanten,  
med hvilken det dog aldeles ingen Lighed haver i nogen Deel af dets Bygning.  
Med Næshornet og Nilhesten har det ligesaa liden Lighed. Uligheden med  
disse Dyr er saa stor, at det ikke alene vilde være unødvendigt, men endog  
fiendsommeligt, her at udvikle og forklare den.

Det eneste af de nu levende bekiende Dyr, med hvilket det har megen  
kiendelig Overensstemmelse i Bygningen, er Myrebiørnen (*Myrmecophaga*).  
For saa Aar siden, da Pallas og Camper ikke endnu havde lært os noiere at  
kiende den africaniske Myrebiørn, som Kolbe i Aaret 1719 gav os den første  
Kundskab om, vilde det have forekommet enhver Kiender latterligt, at hen-  
føre dette uhyrlig store Dyr til den Slægt, af hvilken man den Gang ikkun  
kiendte to Arter af Rotters Størrelse, og een omtrent af en Huuskats Stør-  
relse, (*Myrmec. jubata*), alle fra America. Nu derimod tør jeg vel ud-  
førtligere forklare, hvorfor jeg, uagtet dets uhyre Størrelse, henfører det til  
denne Dyrart, da vi kiende den africaniske, som dog har et almindeligt  
Sviins Størrelse.

Derfom den Linneiske Classification efter Lænderne har nogen fast Grund  
i Naturen, som den dog virkelig, paa meget ubetydelige Undtagelser nær, synes  
at have, saa hører dette Skelet uimodsigeligen til den Linneiske Klasse af Vatte-  
dyr, som mangle Fortænder. Denne Klasse indeholder alene Næshornet, Ele-  
fanten, Hvalrossen, Dovendyret, Myrebiørnen, Armedillen og Vandserdyret.

At det ikke hører til Slægterne af Næshorn og Elefant holder jeg usor-  
nødent at bevise. Hovedets Bygning, Lændernes Form og Kravebenene  
udelukker det aldeles derfra. Ligesaa stor Uoverensstemmelse har det med  
Hvalrossen, og det er overalt intet Sæedyr, hvilket, som før er sagt, Be-  
nernes Læthed beviser.

Med



Med Dovendyret har det heller ikke nogen Lighed, da hiint, efter den D'Aubentonſke Beſkrivelse af det Skelet, ſom findes i det Kongel. Cabinet (Buffon hiſt. nat. Tom. 13), har Hugtænder i Over- og Underkæben, har ſpidſe Kiævetænder, 4 oventil og 3 for nedentil, har 23 Rygvirvelbeen og ligesaa mange Ribbeen paa hver Side, og 4 Lændevirvelbeen. Ved dette ſtore Antal af Ryg- og Ribbeen er Dovendyret iſær afvigende fra det beſkrevne peruaniſke Skelet; thi det er herſkende Regel i Naturen, at forſkiellige Arter af een Slægt blandede Vatteddyrene have, paa ubetydelige Undtagelser nær, et lige Antal af Ryg- og Ribbeen. Saaledes have alle Arter af Hiorteflægten, ſom jeg kiender, Skelettet af Kronhiorten, Daadyret, Raabuffen, det aſiatiſke Hiort (Cervus axis) og Elsdyret, alle tilhobe 13 Rygbeen med 13 Ribbeen paa hver Side, og 6 Lændevirvelbeen. Mensdyret alene har 14 Rygbeen, ligesaa mange Ribbeen, men derimod et Lændevirvelbeen mindre, og ſaaledes forholder det ſig med Arterne af flere Slægter, ſom jeg har underſøgt, at Forſkiellen paa Rygbenenes Antal er enten ingen eller dog ikke betydelig. Endog i den ſtore Slægt af Rottearter fra Døveren indtil Markmuſen herſker denne Lighed, ſaa at om et Rygbeen fattes, ſaa er det erſattet ved et Lændevirvelbeen mere, og omvendt.

Af Armedillen kiender jeg ikke Skelettet, og dets Beſkrivelse findes ingenſteds, alene Skelettet af Hovedet findes hos Buffon (Tom. x), og dette er i det Hele ſaa væſentlig forſkiellig fra Myrebiørnen, og fra det, ſom findes paa det Madridſke Skelet, at det ikke dermed kan komme i Sammenligning. Iſær er Hovedets Bagdeel rund og ſtor og rummelig, ſaa at det kan indeholde en ſorholdsmæssig meget ſtorre Hierne.

Hovedet af Vandferdyret er mere overeensſtemmende med Myrebiørnens, men det har 14 Kiævetænder i hver Kiæve, 11 Rygbeen, ligesaa mange Ribbeen paa hver Side, og 5 Lændevirvelbeen; det har Krævebeen ligesom Dovendyret og Armedillen, og den ſtorſte Art af Vandferdyr, ſom man kiender, er af en almindelig Rats Størrelſe.

Af Myrebiørneſlægten kiender jeg Skelettet alene af to Arter. Af den mindſte Linné's Didactyla, findes Skelettet hos Buffon beſkrevet, og af den ſtorſte, ſom Linné ikke kiendte, er et Skelet i den Danſke Veterinarſkoles Samling.

Hovedet



Hovedet af den mindste har efter den D'Aubenton'ske Beskrivelse og Tegning hos Buffon, uagtet dets Lidenshed, nogen Lighed med Hovedet paa det Madridske Skelet for til, men det har aldeles ingen Tænder. Det har 15 Rygvirvelbeen, ligesaamange Ribbeen og 3 Lændevirvelbeen; kommer altsaa heri det Madridske Skelet meget nærmere, end noget af de øvrige fornavnte Dyr af den tandløse Classe.

Skelettet af den store africaniske Myrebiørns Hoved har den Lighed med det Madridske, at det er aflangt, at den Deel af Hovedet, som indfattet Hiernen, er smal og lang; men det har 6 Kævetænder oven og neden i Munden paa hver Side. Disses Form ere ikke ulige med Tændernes Form paa det Madridske Skelet; de ere alene kortere og forholdemæssig mindre, og have ligesom hine en Fure efter Længden paa Midten af Tændernes udvendige og indvendige Side. Den forreste Deel af Næsebenene og Overkæben er derimod meget forskiellig fra hiin. Men den africaniske Myrebiørn har kun 13 Rygvirvelbeen med ligesaamange Ribbeen paa hver Side, og derimod har den 8 Lændevirvelbeen; her er saaledes i alt 2 Virvelbeen mere end paa det store americaniske Skelet, og 3 mere end hos den mindste Myrebiørn.

Men ved det americaniske Skelet i Madrid var endnu dette mærkeligt afvigende fra de bekendte Arter af Myrebiørnen, at det havde 4 Tæer paa Forsødderne og ifkun 3 paa Bagsødderne. Alle de bekendte Arter af Myrebiørne have ellers et færre Antal af Tæer paa Forsødderne end paa Bagsødderne. Linné's Myrm. didactyla har 2 Tæer paa Forsoden og 4 paa Bagsoden; hans tridactyla har 3 paa Forsoden og 5 paa Bagsoden; hans Jubata, tetradactyla og den store Africaniske have alle 4 Tæer paa Forsødderne og 5 paa Bagsødderne. Men jeg formoder, at der paa det store Skelet i Madrid er skeet en Forverling med For- og Bagsødder, da Benene ere bragte løse og adskildte til Europa og siden i Madrid sammensatte. Jeg erfarede og af en vel underrettet Mand, at man havde erhholdet adskillige oversfuldstændige Been, af hvilke man havde udsøgt de bedste og omhyggeligen giemt de øvrige, for at giøre det hele samlede desto rarere, og ikke blive fristet til at afgive noget deraf til andre europæiske Naturalcabinetter.

Uagtet altsaa dette americaniske Skelet har i Henseende til Tænder og Rygvirvelbenenes Antal meest Overeensstemmelse med den Linneiske Slægt Myr-



Myrmecophaga, saa er det dog tillige i adskillige Dele saa væsentligen forskjelligt fra samme, at man ikke med nogen fuld Visshed kan fastsætte dets Plads, men maae lade sig nøie med at antage, at det kommer denne Slægt nærmest, og at det i øvrigt har tilhørt et Dyr, hvortil ingen Original iblandt de nu levende Dyrarter hidtil er funden. Det er altsaa tilbage at undersøge, om det findes iblandt de Levninger af ubekjendte Landdyr, som hidtil ere fundne i Jorden.

Ved at eftersege de Beretninger, som haves om den store Mængde fossile Levninger af Landdyr, der ere fundne i Jorden, træffer man ikkun paa følgende Arter, og alle af de største Slags Dyr, som nu leve paa Jorden, nemlig af Elefanten, af Næshornet, af Mülhesten, af Dyren, Hiorten, Antilopen, Bjørnen og endeligen Venene af et Dyr, som har været større end alle de vi kjende iblandt de nu levende, nemlig Venene af den siberiske Mammut, som er bleven funden i Nærheden af Tanais og ved Mundingen af Floden Lena, saavel som ved Floden Ohio i Canada og paa adskillige Steder i det nordlige og sydlige Europa, og som man i lang Tid antog for Elefantbeen, indtil man i de sildigere Tider ved nøiere Sammenligning fandt at de vare ganske forskjellige fra Elefantens, og maae have tilhørt et uhyre stort Dyr, hvortil vi ikke kjende nogen levende Original.

Efter den givne Beskrivelse af Skelettet i Madrid, troer jeg, at det er indlysende, at det ikke kan henføres til de syv først benævnte fossile Dyrarter, og at det vilde være overflødigt at fremsætte Grundene hvorfor ikke, da disse Dyrarter ere saa vel bekjendte, Rhinoceros undtagen, hvis Skelet man slet ikke kjendte noget af, førend den utrættelige Camper beskrev os Skelettet af Hovedet, saavel af den africaniske tohornede, som af den asiatiske eenhornede, og Pallas gav os Skelettet af det fossile Næshorns Hoved fra Siberien, hvor det findes i Jorden til en meget ringe Dybde, og ofte endnu bedækket med det usfortærede Skind og Mussler. Ved at sammenligne dette med Camper's, finder man tillige, at det er en forskjellig Art fra de andre bekjendte, da det har Fortænder ligesom den asiatiske, men tillige to Horn, som den africaniske, der kun har en Fortænder. Men man behøver blot at betragte de Tegninger, som disse berømte Lærde have givet os af de forskjellige Arter Næshorns Hoveder, for at finde, at de have ingen Lighed med Hovedet af det Madridske Skelet,



hvilket sidste tillige har Fodder af en ganske anden Dannelselse end Næshornet, ikke at tale om dets spidse og lange Kløer, da Næshornets ere korte og afstumpede.

Hoød Mammudyrets Levninger betræffer, saa maade det tilstaaes, at man med alt det derom endnu er skrevet har meer usfuldstændig Kundskab derom, end om Skelettet af Næshornet, uagtet man paa saa mangfoldige Steder i Europa, i Asien og i America har funden saa stor en Mængde deraf. Man har alene nogen Kundskab om Laarbenene, om Underkiæven og om Tænderne. Af Underkiæven har Will. Hunter givet os en Tegning, men ikke nogen fuldstændig Beskrivelse, ikke engang bestemt hvor mange Tænder den havde, og af Tegningen kan det ikke sees. Imidlertid erkliender man dog strax, ved at sammenligne Kiæven af Mammudyret efter Hunters Tegning med Kiæven af det Madridske Skelet, at det ikke er af samme Dyr.

Af Laarbenene har D'Aubenton og flere givet Beskrivelser, som vise at det ligner Laarbenet af Elefanten, men er kun større og forholdsmaassig tykkere imod Længden end Elefantens, som sædvanligen hos de større er af 2 Fod 10 Tommers Længde, imod 3 Tommer og 1 a 2 Liniers Tykkelse i Giennemsnit, da derimod Laarbenet af Mammut har til 3 Fod og 5 Tommers Længde, 6 Tommers til 6 Tommer 8 Liniers Tykkelse. Tykkelsen af Laarbenet hos Elefanten er altsaa imod dets Længde som 1 til 10, og hos Mammudyret som 1 til 6; men hverken Elefantens eller Mammudyrets Laarbeen kommer i dette Forhold overeens med Laarbenet paa det Madridske Skelet, hvis Tykkelse mod Længden er næsten som 1 mod 2.

Kiævetændernes Form hos Mammudyret er ogsaa i en meget høi Grad afvigende fra Tændernes Form paa det Madridske Skelet, og ere næsten eneste i sit Slags; de ligne intet andet bekjendt Dyrs Tænder hverken i Form eller i Størrelse. De ere omtrent af cubisk Form med to til tre Rader fremstaaende tegleformige Tagger eller Spidse paa Tavlen af Tanden, og en saadan Kiævetand kan veie fra 20 Lod indtil  $2\frac{3}{4}$  Pund, (see Buffon Suppl. Tom. VI). Rødderne af disse Tænder ere deels tandede, deels sammenvorne, som Roden paa den menniskelige Kiævetand. Kiævetænderne paa det Madridske Skelet ere derimod fire-sidedig-prismatiske med en flad Tavle, og, saavidt jeg kunde skønne, vare de af  $1\frac{1}{2}$  Tommes Tykkelse og 3 Tommers Længde over Tandgjærdet.

Dette



Dette peruaniske Skelet har altsaa tilhørt et Dyr, hvis Art vi ikke kende, og det er tillige som fossil nyt og hidtil ubeskrevet.

De i Jorden fundne Levninger af saa mange og adskillige Landdyr, saavelsom af Havdyr og Planter, af hvilke i denne nærværende Verden ingen levende Originaler findes, have meget bekræftiget den menneskelige Nysgiersrigbed, foranlediget adskillige Gisninger og mangfoldige Spørgsmaale, hvilke endnu i lang Tid vil blive ligesaa mange uoploselige Problemer. Det være mig derfor alene tilladt, at fremsætte nogle Spørgsmaale, som synes mig de vigtigste, og som tillige indbefatte nogle almindelige Anmærkninger over denne mærke Sag.

- 1) Er det nødvendigt at antage, at de mange Levninger af Søe og Landdyr og af Planter, som hidtil ere fundne i Jorden og af hvilke vi ingen levende Originaler kende, ere Levninger af en Forverden? Eller kunde det ikke med ligesaa god Grund antages, at Originalerne til disse fossile Landdyr endnu kunne findes i de urandsagede og saa meget ubekendte Egne af Africa og Sydlandene, og at Søedyrenes Originaler endnu ere til paa det store Havs Dyb, hvis Grund saa lidet kendes, og som dog saa jævnlig fremgiver os nye Arter, hvilke vi ikke tilforn kendte?
- 2) Hvorledes kan det forklares, at den største Deel af de fossile Dyrlevninger, som findes, saasom især af Dyr, Hjorte m. fl., ere saa store, at de i Henseende til Størrelsen ikke kunne komme i Ligning med de nu levende Dyr af samme Art, og giver denne Erfaring noget Beviis, at der har været en Forverden, i hvilken alle Dyr have været større end de nu levende i denne nye Verden, eller ere disse blot efterhaanden udartede fra deres første oprindelige Størrelse, som de i Begyndelsen have havt paa det nu værende faste Land?
- 3) Hvorfor findes Levninger af Søedyr saa almindeligen paa de høiere Bjerge, da derimod Levninger af Landdyr findes almindeligen i Dalene og paa lave Steder, især i Nærheden af Floder og ved deres Mundinger? Ere Landdyrene, hvoraf disse Levninger findes, omkomne ved den almindelige store Revolution, som af Havets Grund opløste det nu værende faste Land tilligemed de indeholdte Levninger af Søedyr, eller ere de ved sildigere og partielle Revolutioner, ved Flodens Over-



Skjælfelser og Forandring i deres Leie blevne bortskjælede og henflæbte i saa stor Mængde, som de findes især i Nordamerica og Siberien, til de lavere Steder, som Floderne fore over?

- 4) Hvorfor findes Levninger af Sædtyr ofte til saa betydelig en Dybde i Jorden, da Levninger af Landdyr næsten altid findes nær ved Jordens Overflade, og ofte aldeles blottede, som ved Ohio og i Siberien?
- 5) Hvorfor finder man saa stor en Mængde forstenede og forertsede Sædtyr og Planter, da derimod de Levninger, som findes af Landdyr, ikke ere forstenede, men blot løse og bedækkede med Jord?
- 6) Hvorfor findes ingen eller dog meget saa og sjeldne Levninger af de mindre Landdyr, og derimod saa stor en Mængde af de større? Kan det forklares deraf at de mindre Dyrs Been lettere opløses og forsvinde, og er dette tillige Aarsagen, hvorfor man ikke finder fossile Levninger af Mennesket?
- 7) Da den største Deel af Landdyrs Levninger, som findes i Jordens nordlige Egne, i det mindste i Henseende til Slægten, ere Levninger af Dyr, som i vild Tilstand alene kunne leve under de varmeste Zoner, bliver det da en sandsynligere Hypothese, at antage Klimaternes Forandring, enten ved en voldsom Revolution og Forandring af Jordens Axe, eller ved en langsom Afstagnelse af Varme? Eller kunde det ikke med ligesaa megen Sandsynlighed antages, at de Dyr, saasom Elefanter Næshorn o. fl., af hvilke i Norden findes saa mange Levninger, vel i Henseende til Slægten ere af det Slags, som ikke der kunne leve i vild Tilstand, men at de have været særegne Arter af disse Slægter, der ligesom Løven og Bildkatten kunne leve i Kulden, uagtet de øvrige Arter af samme Slægt, Løven, Tigeren, Panterdyret o. fl. alene kunne leve i de varmere Egne, paa samme Maade, som næsten den hele Hundeslægt, Ræve, Ulve, leve ret godt i de nordlige Egne, endskiøndt Hyænen og Jakalen, som høre til samme Slægt, alene leve i det sydlige Asien og i Africa? Om saa var, saa behøvede man alene, for at forklare Oprindelsen til disse Levninger, at antage en partiel Revolution i den nordlige Verdens Deel som Aarsag til denne Undergang.



Fig. 1.

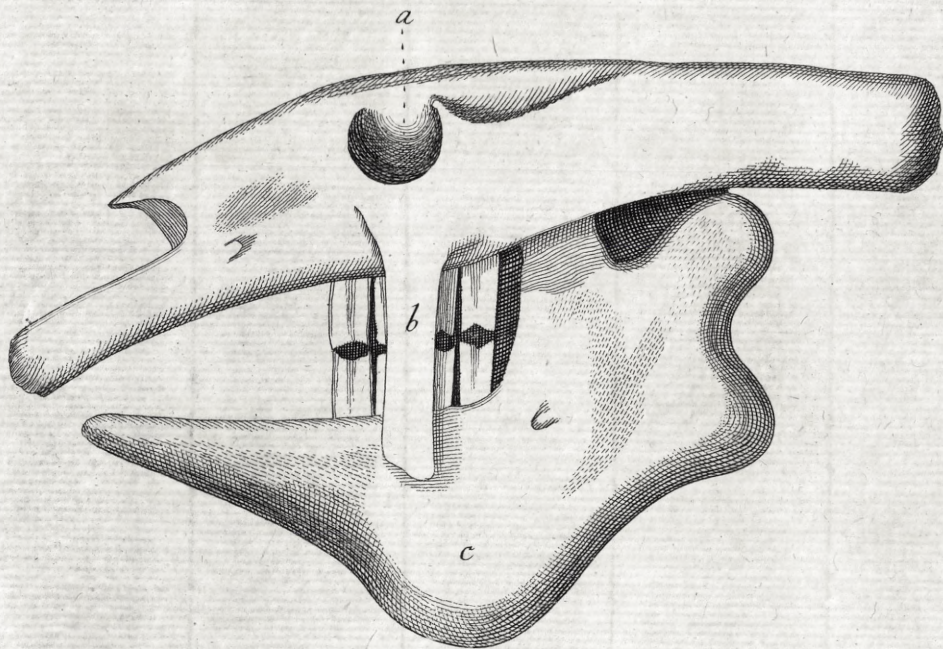


Fig. 2.

