

BLIK

PAA

BRASILJENS DYREVERDEN

FÖR SIDSTE JORDOMVÆLTNING

AF

Dr. **P. W. LUND.**

FJERDE AFHANDLING:
FORTSÆTTELSE AF PATTEDYRENE.

LAGOA SANTA DEN 30^{TE} JANUAR 1841.

Efter at jeg havde havt den Ære at indsende, under Datum af 27^{de} Marts f. A., det sidste Tillæg til mine Undersøgelser over dette Lands uddøde Pattedyrskabning, var det min Hensigt, at anvende den førstkommende Regntid til Bearbejdelsen af den næstfølgende Classe, Fuglene, af hvilken jeg besidder ei ubetydelige Levninger fra Fortiden, hvis nærmere Undersøgelse jeg hidtil har seet mig nødsaget til at opsætte, men Massen af senere tilkomne Oplysninger om Forverdenens Pattedyrfauna har ansamlet sig i den Grad, at jeg seer mig foranlediget til at sende et nyt Supplement til de foregaaende Bemærkninger over denne. Ikke destomindre har jeg tillige faaet bearbejdet den vigtigste Deel af Hulernes Fuglelevninger i en lille Afhandling, hvilken jeg ligeledes lader følge*). Tillæget over Pattedyrene indeholder, foruden nogle nye Arter og Slægter, endeel Berigtigelser og Tilsætninger til alt tidligere opstillede, blandt hvilke jeg fornemmelig har udhævet een Slægt til en speciellere Behandling, dels paa Grund af den Interesse, den i og for sig tilbyder, men især fordi Naturforskernes Opmærksomhed i den

*) Denne Afhandling vil senere blive trykt i Selskabets Skrifter.

seneste Tid er bleven henvendt i en særegen Grad paa samme og tilgrændsende Slægter, i Anledning af de uventede Resultater angaaende disse Dyrs Stilling i Systemet og naturlige Slægtskab, hvortil de nyeste Undersøgelser af en af Videnskabens første Autoriteter have ledet — jeg mener Slægten *Platyonyx*. Dog, førend jeg gaaer over til denne, maa jeg, for at følge samme Orden som forhen, først opholde mig noget ved Familierne af *Myrebjørnene* og *Bæltedyrene*, hvilke begge have modtaget senere Forøgelser.

Første Familie: *EDENTATA*.

Af denne Familie, der for Tiden kun teller een Slægt her, *Myrebjørnens*, fremstillede mine tidligere Overblik en Repræsentant fra Forverdenen, hvilken jeg foreløbigen havde henført til samme Slægt som de nu levende *Myrebjørne*, under Navnet *Myrmecophaga gigantea*. Senere Undersøgelser have overbeviist mig om Feilagtigheden af min Bestemmelse, idet de *Knoklestykker*, hvorpaa jeg havde grundet denne Art, og som virkelig paa det nøieste stemme overeens i Form med *Myrebjørnens*, hidrøre fra Arter af Slægten *Platyonyx*. Derimod har jeg seet mig i Stand til at udfylde dette Hul paa Listen af de fossile Dyr med tvende uomtvistelige Arter af *Myrebjørnens* Slægt. Disse tvende fossile Arter stemme endog i den Grad overeens, efter det meget lidet, jeg hidtil besidder af dem, med de her levende to Arter, *Myrmecophaga jubata* og *M. tetradactyla*, at i samme Grad som Tvivlene om Rigtigheden af Bestemmelsen af deres systematiske Plads forsvinde, kunde andre opstaae imod Rigtigheden af Bestemmelsen af deres geologiske Alder. Men i den Henseende kan jeg forsikre, at de her omtalte *Knokler* efter deres Udseende, de locale Forhold, under hælke de ere udgravne, og Selskabet,

i hvilket de ere fundne, ei levne den mindste Tvivl, at de hidrøre fra samme Periode som *Platyonyx*, *Hoplophorus* og *Chlamydotherium*. De bestaae i et andet Mellemlhaandbeen og andet Led af tredie Finger, lige dem af *M. jubata*, og et fjerde venstre Mellemfodbeen, liigt det af *M. tetradactyla*. Hvorvidt Ligheden imellem disse to fossile og de tilsvarende nulevende Arter gaaer, kan jeg derfor naturligviis endnu ei afgjøre, men det er ikke destomindre meget mærkeligt, hvorledes bestandig Antallet forøges af saadanne Former fra Forverdenen, der vise en mere eller mindre paafaldende Overeensstemmelse med nulevende, saa at den Anskuelse tiltager med hver Dag i Sandsynlighed, at den hele nærværende Dyreskabning existerede i hine Tider i et mere eller mindre lignende Forbillede, men at ved Siden af saadanne med Nutidens Dyr overeensstemmende Former, optraadte andre, der i en höiere Grad fjernede sig fra disse, og hvilke sidste i Almindelighed tillige udmærkede sig ved deres betydeligere Legemsmasse. Til yderligere Bestyrkelse af denne Anskuelse frembyder strax den

Anden Familie: *EFFODIENTIA*

et nyt Exempel. Af Slægten *Dasytus* Wagl. leve nemlig her to Arter: *D. octocinctus* L. og en mindre Art, som Brasilianerne kalde *Tatumirim*. Denne sidste har jeg endnu ikke været saa heldig at forskaffe mig, da alle de Exemplarer, man har bragt mig som henhørende til denne Art, have viist sig at være unge Indvider af den større Art, *D. octocinctus*. Derimod har jeg i fossil Tilstand fundet Levninger af en Art af denne Slægt, der vise at hidrøre fra ganske udvoxne, ja gamle Indvider, og som antyde en virkelig særskilt Art, betydelig mindre end *D. octocinctus*. Da jeg nu alt, som af de foregaaende Oversigter vil

erindres, besad Levninger af en fossil Art, der meget stemme overeens med den nulevende Art *D. octocinctus*, er nu denne Slægt traadt ind under samme Forholde, som den nys omhandlede, eller Myrebjörnenes, idet Spor ere efterviste til Tilstedeværelsen i Fortiden af tvende Arter, der vise en paafaldende Overeensstemmelse med de to her nulevende Arter af samme. Men idet Betragtningen af den foregaaende Slægt, eller Myrebjörnenes, ikkun afgav en Bestyrkelse af den første Deel af vor Sætning, nemlig Tilstedeværelsen i hiin Periode af meget lignende Forbilleder af de nulevende Dyreformer, saaledes tjener nærværende Slægt, eller Slægten *Dasypus* i indskrænket Betydning, til Bekræftelse af den anden Deel af samme, eller Optrædelsen ved Siden af hine Repræsentanter for nulevende Former, af andre, mere afvigende fra disse og dem overlegne i Legemsstørrelse. Jeg har alt tidligere omtalt en undergaaet Art af denne Slægt, der befinder sig i sidstnævnte Tilfælde: *D. punctatus*, og jeg seer mig nu i Stand til at tilføie en anden noget større end hiin, som jeg kalder *Dasypus sulcatus*, da dens Skjolde, der manglede Punkter, som udmærke de övrige Arter, og navnlig i saa höi Grad den nysnævnte fossile Art, ere betegnede med usædvanlig dybe Furer.

Til de övrige Dyr af denne Familie har jeg ikkun at tilføie een Bemærkning angaaende den Art af Slægten *Chlamydotherium*, jeg har kaldet *C. gigas*. Under denne Art have nemlig senere Undersøgelser belært mig, at tvende forskellige Dyr ligge skjulte, hvoraf det ene er et virkeligt *Chlamydotherium*, en tredje Deel større end den almindelige Art: *C. Humboldtii*, for hvilken jeg foreslaaer det mere passende Navn: *C. majus*; det andet derimod hörer til

Dovendyrenes Familie,

i hvilken det kommer til at danne en egen Slægt. De bagre Kindtænder af dette Dyr have i Formen den meest paafaldende Lighed med dem af Slægten *Chlamydotherium*, fra hvilken de ikkun ved en anatomisk Analyse kunne adskilles, idet de, som Tænderne af alle til Dovendyrenes Familie henhørende Slægter, ere forsynede udvendig med et Lag af Corticalsubstants, et Forhold, der mangler hos *Chlamydotherium*, saavel som hos alle til Bæltedyrenes Familie hørende Slægter. Derimod ere de forreste Tænder mere afvigende fra dem af sidstnævnte Slægt, og navnlig synes dette Dyr at have baaret fortil i Munden meget store Hugtænder (see Tab. 2, fig. 4—5), overmaade lige dem af den nuværende Dovendyrslægt: *Choloepus*. For dette undergaaede Dyr foreslaaer jeg Slægtsnavnet *Ocnotherium* (af *ὄρνις* doven og *θηρίον*, Dyr), samt for Arten, paa Grund af dens Størrelse, der vil have været omtrent som Næsehorns, Navnet *O. gigas*.

Af de colossale Former, Forverdenen havde at opvise af nærværende Familie, rager endnu stedse *Megatherium* frem som Kæmpen iblandt de andre. Dog denne Slægt, der skylder sit Navn til den uformelige Størrelse af dens først bekendte Art, indeholdt ogsaa Arter, der i Sammenligning med hiin kunne kaldes dværgagtige, skjøndt de endnu stedse ved Siden af de nulevende Arter af denne Familie ere at betragte som Kæmper. Saaledes har jeg en Tand af et ægte *Megatherium**), der efter Dybden, hvori Tyggefladen er nedslidt imellem Emaillens Tverkamme at slutte, maa hidrøre fra et gammelt Dyr, og som er fire Gange mindre end Tænderne hos den store Art: *M. Cuvieri*. Den antyder en Art ei meget større end Tapiren, for hvilken jeg vover at foreslaae Navnet *Megatherium Laurillardii*, til Ære for den beskedne Mand,

*) Tab XXXV fig. 6; see til Sammenligning Tegningen af en Tand af den store Art, Tab. XXXVI fig. 1—2.

hvis utrættelige men stille Virksomhed, der ganske var offret til Tjenesten af hans udödelige Mester, har ubemærket bragt Videnskaben mangen en skjön Frugt.

Idet jeg saaledes i dennes Navn opfylder en kjær Pligt mod en af den velfortjent Mand, glæder det mig, i de Undersögelser jeg nu gaaer over til, at kunne frie fra uforskyldt Daddel det store Navn, der uvilkaarligen knytter sig til det mærkværdige Forverdenens Dyr, som her er Talen om. Hvo har ei læst med Beundring Cuviers mesterlige Undersögelser over Megatheriets Beenbygning, og hvo har ei maattet bifalde hans Anskuelse om dette Dyrs Plads iblandt de övrige. Saa overbevisende vare hans Grunde, saa aldeles hentede fra Naturen hans Anskuelser og Slutninger, at i den lange Række af Aar, der ere forlöbne siden, trods de tallöse og i Detaillen stedse afvigende Forsög der senere ere gjorte paa Dyrenes naturlige Gruppering, det ei er mig hekjendt, at det er faldet nogen ind at skille Megatheriet fra den Gruppe af Dyr, blandt hvilke Cuvier anviste det sin Plads, skjönt denne Gruppe selv har været betydelige Omtumlinger underkastet. Selv Wagler, der, forvexlende Analogie med Affinitet, lod sig forlede til at flytte Dovendyrene op til Aberne, og som sikkert gjerne vilde have skillet hiin Familie fra et for hans Theorie saa ubeleiligt Lem, som Megatherium, holdt sig dog ikke for berettiget til at foretage en slig Afsondring, og saae sig nödsaget til, for ei at gjøre Vold paa Naturen, at udsætte sin Anskuelse for det latterlige, ved at indrömme Megatherium Plads iblandt Aberne, og fölgelig ved *Siden af Mennesket!* Den samme Vanskelighed, hvori Wagler befandt sig, tilböd sig i den nyeste Tid for en anden Naturforsker, der med ham deelte Anskuelser om den systematiske Stilling af Dovendyrene, men denne sögte at hæve Vanskeligheden ad den modsatte Vei. Vel indseende, hvor liden Indpas Forbindelsen af Dovendyrene med Aberne vilde finde, saalænge man var nödt til at indrömme Megatherium samme Udmærkelse, tog han ikke i Betænkning at offre Naturen for sit forud-

fattede System, og løsrev dette Forverdenens Dyr fra den Forbindelse, som Naturen selv, gjennem sin store Tolk, havde anvist det. Idet mindste kan jeg ikke forklare mig nogen anden Grund til denne Blainville's fra alle andres afvigende Anskuelse, at jeg i det Arbeide af denne Lærde, der er mig bekjendt angaaende denne Gjenstand, foruden bidende og uskaan-somme Udfald mod hans udödelige Landsmand og Collega, ei finder et eneste Beviis imod Cuviers Argumenter, eller til Fordeel for hans egen Anskuelse (at Megatherium er et Bæltedyr), fraregnet den höist hypothetiske, ja mere end usandsynlige Antagelse af et Pandser, hvis Tilstedeværelse imidlertid Hr. Blainville erklærer, at han ligesaa godt kan bevise a priori som a posteriori.

Da imidlertid nu engang Naturforskernes Opmærksomhed er bleven henvendt paa dette Punkt, troer jeg det ikke af Veien, at indsende ved denne Leilighed de Oplysninger, som Omstændighederne have sat mig i Stand til at samle over denne Gjenstand, og jeg begynder til den Ende med en omstændelig Beskrivelse af et til Megatherium meget nærgrændsende Dyr, *Platyonyx*, hvilken jeg vil lægge til Grund ved de følgende Sammenligninger.

Da Hovedet unægtelig er den vigtigste Deel af Legemet til Bestemmelsen af et Dyrs naturlige Slægtskab, og da jeg har været saa heldig at forskaffe mig et fuldstændigt, skjönt noget fortrykket, Cranium af en til denne Slægt henhørende Art, *P. Brongniartii*, begynder jeg Beskrivelsen med dette. See Tab. XXVIII fig. 1—4.

Hvad den almindelige Form af Hovedet angaaer, da er det mere langstrakt end hos de nulevende Dovendyr, ja selv end hos Megatheriet, derimod mindre end hos Skældyret, den capske Myræder, og de langsnudede Tatuere (*Dasytus*, *Priodon*), og stemmer i den Henseende med de mere kortsnudede Slægter af denne Familie (*Euphractus*, *Xenurus*). Hos Myrebjörnene er Hovedet langt mere forlænget.

Den større Forlængelse af Hovedet, der udmærker Tatuerne fra

de nulevende **Dovendyr**, bevirkes udelukkende ved **Forlængelsen** af **Ansigt**sknoklerne, og den egentlige **Hjerneskal** tager ingen **Deel** heri. Denne har hos **Dovendyrene** det samme **Forhold** af **Længden** til **Breden** som hos **Bæltedyrene**. Derimod ere hos disse sidste **Kjævebenene** meget længere end hos hine, og som en **Følge** heraf **udspringer Aagbuen** meget længere bagtil hos **Tatuerne** end hos **Dovendyrene**, nemlig paa **Midten** af hele **Hovedets Længde** (ja hos **Slægten Dasypus** endog bag **Midten**), medens den hos **Dovendyrene** **udspringer** langt foran **Midten** af samme.

Undersøges nu nærmere **Grunden** til **Forlængelsen** af **Hovedet** hos **Platyonyx**, da **ophører Analogien** med **Bæltedyrene**. **Forholdet** mellem **Ansigtet** og **Hjerneskalen** er som hos **Dovendyrene**, og den større **Forlængelse** af hele **Hovedet** bevirkes ikkun ved en **ubetydelig Forlængelse** af **samtlige Hovedskallens** **Knokler**. **Aagbuen** **udspringer** derfor foran **Midten** af **Hovedets Længde**, ja **nöiagtig** som hos **Dovendyrene** over den **trede Kindtand**, medens den hos **Tatuerne** **udspringer** mod **Enden** af den lange **Tandrække**, ja hos nogle (**Dasypus**, **Prionodon**), endog **bagenfor** samme.

Da **Dannelsen** af **Aagbuen** afgiver et saa væsentligt **Træk** i **Bygningen** af **Dovendyrenes Hoved**, hvorved de ved **förste Öiekast** adskille sig fra alle **övrigte nulevende Dyr**, **begynder** jeg den **detaillerede Sammenligning** af de enkelte **Hovedets Been** med det, der **danner Hovedbestanddelen** af **nævnte Bue, Aagbenet**.

Det er **bekjendt**, at hos de **nulevende Dovendyr** dette **Been** **udmærker** sig ved **tvende Eiendommeligheder**: 1) at det fra sin **nedre Rand** **udsender** en stærk **Green** eller **Arm**, der **stiger** nedad, 2) at det, **istedet** for at **fortsætte** sig lige bagtil og **forene** sig med den, den fra **Tindingbenet** **imödekommende Fortsættelse**, **stiger** skraa opad, saa at det ei **træffer** sammen med denne, men **ender** frit ovenfor samme. **Det förste Blik** paa **Tegningen** viser, at disse to **Forholde** **gjenfindes nöiagtig** de samme paa **Hovedet** af **Platyonyx**. Hos **Megatheriet** findes det **förste** af disse

Forholde, nemlig den nedstigende Green, derimod forener Aagbenet sig bagtil med Tindingfortsættelsen, som hos de övrige Dyr, saa at *Platyonyx* i dette Punkt viser en endnu större Tilnærmelse til de nulevende Doven- dyr end selve *Megatheriet*. Hos Skældyrene mangler ganske dette Been, hos *Myrebjörnen* er det rudimentarisk, hos *Beltedyrene* og *Orycteropus* har Aagbuen den almindelige Form af en enkelt Bue, uden nedadstigende Arm og uden Afbrydning.

Et andet Been, der viser en mærkelig Eiendommelighed hos de nulevende Doven- dyr er *Mellemkjævebenet* (*ossa intermaxillaria*). Hos alle de övrige Dyr af de *Slöves* Orden bestaaer dette Been af to Dele, een vandret, der danner den forreste Ende af Ganen, og een lodret, der danner Sidevæggen i dens forreste Ende, og som med sin övre Rand forener sig i en kortere eller længere Strækning med Næsebenet fra tilsvarende Side. Hos Doven- dyrene er det anderledes; her mangler aldeles den opadstigende Deel, saa at *Mellemkjævebenene* ei komme i nogen Beröring med Næsebenene, og blot tjene til at forlænge Ganen fortil.

Foruden deres Stilling frembyde disse Been ogsaa Eiendomme- ligheder i deres Form og Tilhæftelsesmaade, der udmærke Doven- dyrene fra de tilgrændsende Dyr af samme Orden. Hos det trefingrede Doven- dyr nemlig forblive de ei blot indtil den höieste Alder afsondrede fra *Kjævebenene*, men i saa lös Beröring med samme, at de ved Skelette- ringen gaae tabte, naar man ei anvender en særdeles Omhu; dette mærk- værdige Forhold findes ogsaa hos *Platyonyx*. Her er *Mellemkjævebenet* ei forenet med *Kjævebenet* paa den sædvanlige Maade ved en Söm, det er, ved en ubevægelig Forbindelse mellem de sig berørende Rande; det ligger aldeles löst op til det, ikkun i den bagre Ende er det forsynet med endeel fremspringende, med glat Ledflade forsynede Tænder, der gribe ind imellem andre lignende, som udgaae fra den tilsvarende Deel af *Kjævebenet*, saa at det virkelig er artikuleret til *Kjævebenet*, som Fingrene til *Mellemhaandbenene*, kun at ingen, eller i al Fald blot en meget ube-

tydelig Bevægelighed finder Sted, paa Grund af den stærke Fremspringning af de i hinanden gribende Tænder.

Hvad Formen af disse Been angaaer, da vise de sig hos det to-fingrede Dovendyr under den eiendommelige Skikkelse af en spids conisk Fremspringning fra den forreste Ende af Snuden; denne Særegenhed viser sig ogsaa hos *Platyonyx*, og det i en endnu høiere Grad, idet disse Been her springe frem fra den forreste Ende af Snuden i Form af Spyd, saa at man ved første Øiekast kunde forledes til at ansee dem for Stødetænder, liig Elephantens. Foruden hos det to-fingrede Dovendyr og *Platyonyx* findes denne Indretning ogsaa hos *Megatherium*, hvor disse Been tillige ere stærkere, og istedet for at løbe ud i en Spids, udvide sig mod Enden i kugleformige Udvæxter.

Det kan vel neppe være nogen Tvivl underkastet, at denne forunderlige næbformige Forlængelse af Mellemkjævebenene har tjent til Støtte og Befæstelse for et Organ, der maa have tjent Dyret til at gribe og omfatte sin Føde med, en Antagelse, der bestyrkes ved en nærmere Betragtning af det Been, jeg nu gaaer over til.

Kjævebenet er, som ovenfor bemærket, trods Forlængelsen af Hovedet, kort som hos Dovendyrene, og ei forlænget, som hos alle de øvrige sløve Dyr. Dets Aagbuefortsættelse stiger ud fra det i en ret Vinkel, og Underöiehulehullet hefinder sig umiddelbart i sammes lodrette Væg, Forholde, der gjenfindes hos de nulevende Dovendyr. Hos alle øvrige sløve Dyr vender denne Forbindelse skraa bagtil, og det nævnte Hul befinder sig i en vis Afstand fra samme. Men det mærkeligste Forhold ved dette Been ligger i dets Ganedeel; denne er nemlig tæt besat med Huller, hvilke upaatvivleligen have tjent til Gjennemgang for Blodkar og Nerver, der vare bestemte til det Organ, jeg nyligen har omtalt. Ogsaa denne Eiendommelighed har *Platyonyx* tilfælles med de nulevende Dovendyr; hos det trefingrede Dovendyr nemlig er Ganen som hos *Platyonyx* paa det tætteste gjennemboret med smaae kredsrunde Huller, hvorved dette

Been faaer Udseendet af en *Sie*, og den eneste Forskjel er den, at disse **Huller** hos *Platyonyx* ere selv forholdsviis langt større. Intet andet **Dyr** besidder denne Anordning, saa at det fossile **Dyr** endnu stedse viser ei blot den mest paafaldende, men endog en aldeles udelukkende, **Lighed** med **Dovendyrene**.

Denne **Lighed** vedligeholder sig endvidere i *Ganebenene*. Hos alle de övrige **Slægter** af de slöve **Dyrs** Orden danne disse **Been** en betydelig **Deel** af **Ganens** **Beenhvælving**, ja hos flere af dem endog en langt betydeligere **Deel** end i **Almindelighed** hos **Pattedyrene**. Hos **Dovendyrene** er det omvendt; her indkile **Ganebenene** sig bagtil som to smalle **Beenstrimler**, der næsten ikke tjene til andet end til at danne **Ganens** **bagre Rand**. Det samme finder **Sted** hos *Platyonyx*. Ogsaa disse **Been** ere som **Ganedelen** af *Kjævebenene*, gjennemborede med mangfoldige **Huller**, et **Forhold**, der ogsaa findes hos det trefingrede **Dovendyr**. Som en **Følge** af *Kjæve- og Ganebenenes* **Korthed** er den hele **Ganens** **benede Hvælving** kort hos *Platyonyx* som hos **Dovendyrene**, og indtager ei den forreste **Halvdeel** af **Hovedets** hele **Længde**, medens det hos alle de övrige *slöve Dyr* er omvendt, idet **Ganens** **Beenhvælving** ei blot hos dem alle rækker ud over **Midten** af **Hovedets** **Længde**, men endog hos flere af dem antager en **Udstrækning** i **Længden**, hvortil intet lignende **Exempel** findes hos **Pattedyrene**, navnlig hos *Myrebjörnene*.

Ogsaa *Kilebenet* afgiver gode **Charakterer** til **Bestemmelsen** af *Platyonyx's* **Slægtskab**. Hos de övrige **Slægter** af de slöve **Dyr** nemlig ere dette **Beens** **nedre vingeformige Udbredninger** (*processus pterygoidei*) meget smaae eller synes aldeles at mangle, hos **Dovendyrene** ere de usædvanlig store. Ogsaa heri stemmer *Platyonyx* med disse.

I de fire sidste **Punkter**, jeg har gjennemgaaet, nemlig *Kjæve- og Ganebenenes* **Korthed**, **Ganens** **Gjennemboring** med **Huller**, og den store **Udvikling** af *Kilebenets* **nedre Vinger**, stemmer ogsaa *Megatherium* saavel med *Platyonyx* som med **Dovendyrene**, saa at alt hvad der angaaende

disse Punkter er bemærket ved *Platyonyx* ogsaa gjelder for *Megatherium*. Kun i Bygningen af det sidst omtalte Been afvige de fra hinanden. Hos *Platyonyx* nemlig ere de vingeformige Udbredninger af Kilebenet sammentrykte som hos andre Dyr, hos *Megatheriet* derimod opblæste og cylindriske; men selv denne Afvigelse imellem dem afgiver et endnu mærkeligere Vink om disse Dyr's Slægtskab med *Dovendyrene*. Den samme Forskjellighed finder nemlig Sted mellem de to nulevende Slægter af disse Dyr, saa at det tofingrede *Dovendyr* besidder *Megatheriets*, og det trefingrede *Platyonyx's* Bygning. I Regelen ere disse vingeformige Udbredninger af Kilebenet sammenvoxne med selve Benet, af hvilket de ikkun ere en Fortsættelse; hos *Dovendyrene* forblive de adskilte fra samme selv i den høieste Alder. Ogsaa paa mit Exemplar af *Platyonyx* ere de adskilte. Blandt de övrige slöve Dyr findes denne Adskillelse vel hos nogle i Ungdommen, men i den höie Alder seer jeg det kun hos *Euphractus gilvipes*. Dette Dyr er ogsaa det, der i andre Punkter nærmer sig mest til *Dovendyrene* i Bygningen af Hovedet, saaledes ere hos det *Ganebenene* mindre forlængede, og bagtil indskaarne, *Ganen* stærkere besat med *Huller* end hos andre Dyr, *Kilebenets* nedre *Vinger* større end hos de övrige slöve Dyr, og, som bemærket, stedse adskilte fra *Hovedbenet*, saa at dette Dyr blandt de nulevende Slægter danner det nærmeste *Tilknyttelsespunkt* til *Dovendyrene*, hvilket, som ved tidligere Leiligheder er viist, fortsætter sig gjennem de undergaaede Slægter *Chlamydotherium*, *Hoplophorus* og *Pachytherium*.

Næsebenene ere, som hele *Hovedet*, noget mere langstrakte end hos *Dovendyrene*, men de beholde samme *Forhold* til de omgivende *Been*, idet de, paa Grund af *Kjævebenenes* *Korthed*, bagtil tildeels omsluttes af *Pandebenene*, hvad blandt de övrige slöve Dyr blot finder Sted hos *Skældyret*, medens hos alle andre *Kjævebenene* ei blot omslutte *Næsebenene* lige til deres bageste Ende, men endog fortsætte sig et Stykke bagenfor samme.

Pandebenene indeslutte mod deres bageste Rand betydelige Huulheder, som jeg ei finder hverken hos det trefingrede Dovendyr eller hos Tatuerner, hvorved Rummet for Hjernen er mindre indskrænket, end ved den stærke Udvikling af Muslingbenene i Næsen, Forholde, der paa eengang antyde en fin Lugt og en ringe Intelligents hos dette Dyr. De danne tilligemed *Issebenene* det hele övre Dække af Hjernen, og *Baghovedbenet* tager ingen Deel heri. Dette Forhold er som hos Tatuerner, imedens hos de övrige slöve Dyr det sidstnævnte Been trænger sig fra Bagranden af noget frem fortil, og danner en större eller mindre Deel af Hjerne-kassens övre Hvælving. *Issebenene* vise intet Spor til nogen Tindingkam, hvad sandsynligviis hidrörer fra Individets unge Alder, derimod er der en svag Tværkam, der danner Grændsen imellem *Isse-* og *Baghovedbenet* som hos Tatuerner. Den ydre Overflade af *Isse-* og *Pandebenene* er glat, som hos Dovendyrene og de fleste andre Dyr, og ei gjennemboret og udfuret med Huller, som hos Tatuerner. Denne Omstændighed, der maatte synes ubetydelig, er af stor Vigtighed; thi disse Huller, der gjennembore den övre Hvælving af Hjerneskillen hos Tatuerner, ere bestemte til Gjennemgang for Blodkar, der tjene til at nære Pandseret, som beklæder Panden hos dette Dyr; og vi kunne derfor af deres Mangel hos *Platyonyx* slutte, at dette Dyr ei har baaret et saadant. Det samme gjelder ogsaa om *Megatherium*, hvis *Pande-* og *Issebeen* ligeledes ere fremstillede som aldeles glatte, og kun forsynede med eet eneste lille Hul paa hver Side over Roden af Tindingbenets Aagbuefortsættelse, et Hul, der nöiagtig gjenfindes paa samme Sted hos Dovendyret og *Platyonyx*.

Underkjaeven er mere langstrakt end hos Dovendyrene, hvad især bevirktes ved den stærke Forlængelse, hvori den fortil udlöber, og som svarer til den næbformige Fremspringning, der dannes ved Intermaxillarbenene. Denne Forlængelse, der alt er antydet hos det tofingrede Dovendyr, findes, som bekjendt, i en endnu stærkere Grad hos *Megatheriet*;

imidlertid bemærkes den og hos flere Tatuere, hvorimod den mangler hos det trefingrede *Dovendyr*. Den indvendige Rand danner paa Midten af sin Længde en ringe Udbugning, der imidlertid ikkun er en meget svag Andtydning til den, der i saa høi Grad udmærker Underkjæven af *Megatheriet*; ogsaa findes den ei hos alle Arter, men mangler til Exempel hos *P. Bucklandii* (Tab. 10 fig. 5).

Formen af Ledfladen mod Hovedet, der er af saa stor Vigtighed til at oplyse Bevægelsesmaaden af Underkjæven, har jeg desværre paa mine beskadigede Individuer ei kunnet bestemme. Ligesaa lidt kan jeg afgjøre Höiden af Kronfortsættelsen, der paa alle mine Exemplarer er afbrudt; den er i alle Tilfælde lavere end hos *Megatherium*, hvilket Dyr i Bygningen af hele Hovedet og af Tænderne viser, at have besiddet en langt kraftigere Knuseevne end *Platyonyx*. Kanalen til Gjennemgangen for Blodkarrene har sine sædvanlige to Aabninger, een bagtil paa den indvendige Side, og een stor eller flere smaae fortil paa den udvendige; men denne Kanal udsender nær ved sin bageste Ende en Green, der gaaer fortil og udad, og udmunder paa den udvendige Side umiddelbart under den forreste Rand af Kronfortsættelsen; dette Forhold findes ogsaa hos *Dovendyret*, men mangler hos alle övrige Dyr, ei blot af de slöves Orden, men ogsaa udenfor samme, saavidt jeg har havt Leilighed til at sammenligne.

Tændernes Antal er fem paa hver Side i Overkjæven og fire i Underkjæven. De forestille hule Valtser, der ere stærkt sammentrykte, saa at den ene af deres Tvergjennemsnit er betydelig større end den anden. (Det længste Tvergjennemsnit kalder jeg Længden, det korteste Bredden, og Maalet fra Tyggefladen til den modsatte Ende, Höiden.) Tyggefladen er plan, eller lidet fordybet i Midten, dens Rand undertiden svagt indskaaren hist og her ved Indvirkningen af Tænderne fra den modsatte Kjæve. Tænderne i Overkjæven ere noget buede efter Længden. Den convexe Side vender indad, den concave udad. Imidlertid löber

Tændernes Længdeaxe ei ganske parallel med Ganens, men de ere stillede noget skraae, saa at den indvendige convexe Side tillige vender noget fortil, og den udvendige concave tillige noget bagtil.

Den anden Tand i Overkjæven afviger fra de andre i Form, idet den paa sin convexe Side bærer en stærk fremspringende afrundet Længdekjöl, hvorved Gjennemsnittet af denne Tand bliver trelappet, og den indtager et større Rum end de andre. Tænderne i Underkjæven ere af Form som de i Overkjæven, men stillede omvendt, saa at den convexe Side vender udad og bagtil, den concave indad og fortil. Den sidste Tand i Underkjæven adskiller sig fra de andre ved den samme Charakter, der udmærker den anden Tand i Overkjæven, nemlig ved en stor Længdekjöl paa den indre Side, der ligeledes bevirker, at Gjennemsnittet af denne Tand forestiller en trelappet Figur, og at den i det Hele bliver større end de andre Tænder. Næst efter den fjerde eller sidste Tand i Underkjæven følger i Størrelse den første sammesteds, hvilken ogsaa i sin Form noget afviger fra de övrige derved, at den buformige Böining af den lange Tveraxe er langt stærkere, saa at denne Tand næsten kommer til at staae paa tvers i Kjæven.

Naar Kjæverne lægges paa hinanden, falde Tænderne af Overkjæven noget foran dem af Underkjæven.

Hvad Strukturen af Tænderne angaaer, da bestaae de af tre forskjellige Lag. Yderst ligger en tynd Skal af Bark- (Cortical-) Substants; derpaa følger et tykt Lag af Email, der udvendig er fastere, indadtil bliver sprödere end denne Substants sædvanlig viser sig. Den indre Kjærne dannes af en meget spröd Masse, der synes at svare til den egentlige Beensubstants.

Sammenlignes nu *Platyonyx* med Hensyn til Tandsystemet med de nulevende Slægter af de slöve Dyrs Orden, da udgaae følgende Resultater.

For det første udelukkes fra al Sammenligning Slægterne *Myr-*
Vid. Sel. naturvid. og mathem. Afh. IX Decl. V

mecophaga og **Manis** eller **Myrebjörnene** og **Skældyrene**, som manglende aldeles disse **Organer**, og der bliver blot tilbage den capske **Myreæder**, **Bæltedyrene** og **Dovendyrene**. Den første af disse tre nævnte **Slægter** fjerner sig betydelig ved den bekjendte eiendommelige **Struktur** af dens **Tænder**, der afviger aldeles fra den for **Pattedyrene** almindelige **Bygning** af disse **Organer**. Desuden er ogsaa **Antallet** af **Tænder** større hos dette **Dyr** end hos **Platyonyx**, nemlig **7** i **Over-** og **6** i **Underkjæven**, eller **26** i alt, medens **Platyonyx** kun har **18**. Hos **Bæltedyrene** stiger **Tallet** endnu højere, idet det gaaer fra **28** til **98**, hvilket er det højeste bekjendte **Antal** af **Tænder** blandt **Landpattedyrene**. I **Strukturen** af **Tænderne** nærme sig **Bæltedyrene** mere til **Platyonyx**, men adskille sig dog ved en væsentlig **Charakter**, nemlig ved **Mangel** paa **Corticalsubstants**.

Der blive saaledes blot **Dovendyrene** tilbage, hvilke ei blot fjerne sig mindre fra **Platyonyx** i **Tandsystemet**, end de øvrige **Slægter** af de slöve **Dyrs Orden**, men som en nærmere **Sammenligning** udviser at stemme paa det fuldkomneste med samme, saavel med **Hensyn** til **Antal** som **Form**, **Stilling** og **indre Bygning**. **Antallet** er nemlig hos alle nulevende **Dovendyr** **18** som hos **Platyonyx**, **Fordelingen** den samme, nemlig **5** paa hver **Side** i **Over-** og **fire** i **Underkjæven**, deres **relative Stilling** den samme, idet de i **Overkjæven** falde foran de i **Underkjæven**, endelig den **indre Bygning** den samme, idet de, som hos **Platyonyx**, ere simple hule **Cylindre**, sammensatte af **Corticalsubstants**, **Emaill** og **Beensubstants**; og denne **Overeensstemmelse** mellem **Platyonyx** og de nulevende **Dovendyr** bliver saameget mærkeligere, som de **fire** her betragtede **Punkter** ere saadanne, der i den nulevende **Dyreskabning** ere udelukkende eiendommelige for disse sidstnævnte **Dyr**.

Det er med de trefingrede **Dovendyr** at **Ligheden** er meest paa-faldende. Her strækker den sig endog til **Formen** og den **relative Størrelse** af de enkelte **Tænder**. Hos disse **Dyr** nemlig er, som hos **Platyonyx**, den **sidste Tand** i **Underkjæven** den største, derpaa følge den anden i

Over- og den første i Underkjæven, hvilke alle ogsaa i deres Form ere noget forskjellige fra de övrige.

Hvad Betydningen af Tænderne hos *Platyonyx* angaaer, da beroer den paa Udtydningen man giver af dem hos de nulevende Dovendyr. Som bekjendt er hos det tofingrede Dovendyr den første Kindtand i Overkjæven betydelig større end de andre, og udmærker sig ved sin tilspidsede hugtandlignende Form. Ogsaa ere alle Zoologer enige i at tilskrive den denne Betydning. De samme Charakterer udmærke den første Tand i Underkjæven, og de fleste Zoologer antage derfor ligeledes denne for en Hugtand. Men Hugtanden i Underkjæven falder hos alle andre Dyr foran den i Overkjæven, hvorfor de Zoologer, for hvilke Stillingen er betydningsfuldere end Formen, vægre sig for at erkjende denne Tand for en ægte Hugtand, og ansee den for den første Kindtand, der har antaget Formen og Føretningen af en Hugtand. Hos de trefingrede Dovendyr er den første Tand i Overkjæven vel forskjellig fra de paafølgende i Størrelse og Form, og navnlig ved sin Frembryden tilspidset, men da den, imod den almindelige Charakter for Hugtænderne, er mindre og lavere end Kindtænderne, og ved Brugen afslides som disse, saa at den efterhaanden faaer ligesom disse en flad Tyggeflade, der aabenbart er bestemt til Knusning af Föden, saa betragte flere Naturforskere med F. Cuvier denne Tand, trods Analogien med det tofingrede Dovendyr, som en ægte Kindtand. G. Cuvier udtaler sig med Tvivl, men synes dog mere tilbøielig til at betragte den som en Hugtand paa Grund af Analogien med det nysnævnte Dyr. Den første Tand i Underkjæven hos det trefingrede Dovendyr er ligeledes forskjellig fra de følgende i Form, og antager en skuffende Lighed med Skæretanden hos en Gnaver. Om dens Betydning gjælder det samme, der er bemærket om denne Tand hos det tofingrede Dovendyr.

Trække vi nu, for at löse disse Tvivl, den undergaaede Dyreslægt der udgjör den nærmeste Gjenstand for nærværende Betragtninger, med

ind i Sammenligningskredsen, hvortil vi vistnok ere fuldeligen berettigede, i Betragtning af de efterviste store Ligheder mellem samme og de nu levende Dovendyr, da kastes et nyt Lys over denne Gjenstand, der synes at kunne foranledige en fra alle de foregaaende forskjellig Betragtning maade. Hos *Platyonyx* har nemlig den første Tand, saavel i Over- som Underkjæven, antaget aldeles Formen af Kindtænder, saa at navnlig den i Overkjæven stemmer fuldkommen i Udseende med de bageste Kindtænder sammesteds. Gjennemgaaer man derfor den her opstillede Sammenligningsrække, gaaende ud fra den sidstnævnte Slægt som det faste Punkt, da ledes man til at antage den spidse Tand, der begynder Tandrækken i begge Kjæverne hos *Choloepus*, ikkun for en modificeret Kindtand, hvorved da Vanskelighederne ved Tydningen af Tænderne hos de trefingrede Dovendyr falde bort, og den tilsyneladende Modsigelse mellem deres Form her og Analogien med *Choloepus* forsvinder. At i alle Tilfælde den første Kindtand i Underkjæven hos *Choloepus*, trods sin Hugtandform, maa betragtes som en Kindtand, hvortil alt dens Stilling bag Hugtanden i Overkjæven synes at lede, bliver end mere sandsynligt ved at kalde det nærmest staaende Dyr, *Megatherium*, med ind i Sammenligningskredsen. Hos dette Dyr er af de omtvistede Tænder den i Overkjæven forsvunden, hvorimod den i Underkjæven er bleven, og fremtræder under den fuldkomneste Form af en Kindtand med en kraftig Knuseflade, der virker imod den af den forreste, sande, Kindtand i Overkjæven. Tandformlen for Dovendyrene bliver altsaa følgende: $\frac{0.0.5}{0.0.4}$ ($\frac{0.1.4}{0.0.4}$) for *Choloepus*, *Bradypus* og *Platyonyx*, og $\frac{0.0.4}{0.0.4}$ for *Megatherium*.

Gjennemgaaes nu i Korthed Hovedresultaterne af denne Undersøgelse, da findes, at Hovedet af *Platyonyx* stemmer med Dovendyrenes i følgende Punkter.

1. Ansigtets Korthed imod den egentlige Hjernebasses, og, som en Følge heraf, Aagbuens Fremrykning fortil.

2. Aagbuens eiendommelige Dannelse ved dens nedadstigende Arm og Afbrydelse bagtil.

3. Dannelsen af Mellemkjævebenene, der mangle den opadstigende Deel, ere smaae, tilspidsede og i lös Forbindelse med Kjævebenene.

4. Kortheden af Kjævebenene, med den under en ret Vinkel fremspringende Aagbuefortsættelse, i hvis lodrette Væg Underöiehulehullet er indboret.

5. Ganens Gjennem boring med utallige Huller.

6. Kortheden af Ganens Beenhvælving i Almindelighed, og i Særdeleshed af den Deel af samme, der dannes af de egentlige Ganebeen.

7. Den betydelige Störrelse af Kilebenets nedre vingeformige Udbredninger, og disses Afsondring fra Hovedbenet ved en Söm.

8. Pandebeens vide Fremrykning fortil, og Omslutning af den bageste Deel af Næsebenene.

9. Pande- og Issebenenes Glathed paa den ydre Overflade; (denne Charakter er fælles for alle de ubepandsrede Dyr af de slöves Orden).

10. Tændernes Antal, Stilling og Struktur.

Det sees af denne Oversigt, at Overeensstemmelserne med Dovedyrene ere meget talrige, men hvad der giver dem langt mere Vægt end deres Tal, er den Omstændighed, at de for störste Delen træffe deels paa saadanne Organisationsforholde, der af alle Zoologer erkjendes for de betydningsfuldeste og meest afgjørende, som Tandsystemet, deels paa saadanne, der ere udelukkende eiendommelige for Dovedyrene blandt alle nulevende Dyr, som Bygningen af Aagbuen, af Ganen, tildeels af Mellemkjævebenene o. a. Ja hvad mere er, denne Overeensstemmelse er aldeles udtømmende, saa at jeg ei finder et eneste Træk i Bygningen af Hovedet, der er eiendommeligt for Dovedyrene, uden at jo *Platyonyx* deeltager deri.

Det er da indlysende, at *Platyonyx* er i höi Gred beslægtet med Dovedyrene. Kjendte man intet andet af dette undergaaede Dyr end

dets Hoved, var man efter alle Videnskabens Regler uundgaaeligen nödsaget til at sætte den i Slægten *Bradypus* i den linneiske Betydning, da den ei alene bærer *samtlig*e dennes Charakterer, men endog ei afviger mere fra de to nulevende Underslægter af disse Dyr, end disse afvige indbyrdes imellem sig; navnlig fjerner *Platyonyx* sig mindre end *Choloepus* fra de trefingrede Dovendyr i Bygningen af Tænderne, af Kilebenets Vingefortsættelser o. a. Punkter.

Hvad nu Slægtskabet med de andre Dyr af de slöves Orden angaaer, Bæltedyrene og Myrebjörnene, da er der ingen Charakter i Bygningen af Hovedet, der er eiendommelig for disse to Familier, som findes hos *Platyonyx*. Dannelsen af Baghovedbenet nærmer den vel til Tatuerne, ligesom den noget større Forlængelse af Hovedet bringer den noget nærmere til disse saavel som til Myrebjörnene; men begge disse Punkter angaae Forholde, der dels ere af ringere Betydning, dels ei ere eiendommelige for de nævnte Familier. Det er først i de övrige Dele af Legemet, at *Platyonyx* udfolder en Række af Organisationsforholde, der fjerne den noget mere fra Dovendyrene; men af disse fra Dovendyrene afvigende Træk er der intet, der knytter dette undergaaede Dyr til Tatuerne, flere bringe det noget nærmere til Myrebjörnene, men de allerfleste fjerne det fra alle uulevende Dyr, og finde kun deres Analogie hos *Megatherium*. Men jeg gjentager, at i Bygningen af Hovedet er der intet, der antyder *Platyonyx* som et Overgangsdyr; det er et reent Dovendyr, uden mindste Indblanding af nogen fremmed Form, i det höieste kun med nogle Træk, der nærme det til *Megatherium*, og som tjene til at knytte dette Dyr paa det nöieste til Dovendyrene. De vigtigste Forholde, hvorved denne Overgang bevirkes, er Forlængelsen af Underkæven fortil, og den næbformige Fremspringning af Mellemkjævebenene, to Forholde, der, som jeg ovenfor har berört, og som alt Cuvier har gjort opmærksom paa, i Forbindelse med flere andre Omstændigheder, og navnlig Ganens Gjennem boring med talrige Huller, kunne lede til

Formodningen at antage for disse Dyr et Organ til Födens Gribning, liig Hestens forlængelige Mule, eller Tapirens korte Snabel. Hovedforskjellen i Bygningen af Megatheriets og Platyonyx's Cranium ligger deri, at alle organiske Forholde, der have til Følge en kraftigere Knusning af Föden, ere udviklede i en höiere Grad hos Megatheriet; derfor den uhyre stærke og ei afbrudte Aagbue, den stærke Issekam (crista sagittalis), den overordentlige Höide af Underkjæven, saavel som af dens Kron- og Ledfortsættelse, Tændernes langt kraftigere Bygning m. m. Men fraregnet disse Forskjelligheder, der vel berettiger til en generisk Adskillelse af disse to Dyr, er det indlysende for ethvert med Naturen fortroligt Öie, at de i Bygningen af deres Hoved frembyde ikkun Modificationer af samme Grundform, og navnlig af Dovendyrformen. Den samme Eiendommelighed i Bygningen af Aagbuen, den samme siformige Gjennem boring af Ganen, den samme Fremspringen af Mellemkjævebenene, Kilebeenvingernes stærke Udvikling og m. a.; hvorimod den samme Bemærkning kan gjøres om Megatheriets Hoved, som jeg ovenfor gjorde om Platyonyx's, at det ei har nogetsomhelst Træk tilfælles med de övrige slöve Dyr, og mindst med Tatuerne, af saadanne Træk nemlig, der ere eiendommelige for disse Dyr.

At Tænderne hos de her omhandlede uddöde Dyreslægter have været bestemte til at sönderknuse Plantedele, viser nok som deres brede og flade Tyggeflade. Ikkun hos Megatherium fremtræder en egen Anordning, idet den ellers jævne Tyggeflade forsynes med de to paatverslöbende skarpe Kanter, som ved at gribe ind i hinanden fra de modsatte Kjæver frembringe et beundringsværdigt kraftigt Apparat til at fiinknuse og male haarde Substantser. Vi tör derfor antage, at dette Dyr ei har ladet sig nöie alene med Lövet og de blödere Qviste af Træerne, der har udgjort Hovednæringen for de mindre stærktandede Dyr af denne Familie, men at den til Underhold af sin uhyre Legemsmasse, med sin Snabel eller forlængbare Mule, har afrevet Grenene, og

under sine mægtige Knuseorganer forvandlet disse med det derpaa sig befindende Löv til en fintmalet Næringsmasse. At slige Tænder ei ere bestemte til Sönderriven af Kjöd, anseer jeg overflödigt at bevise, og jeg tilstaaer derfor, at det i höi Grad har forundret mig, at see en saa grundig Physiolog som Blainville at opkaste sig til Forsvarer af den af Faujas yttrede Paastand, at Megatherium var et kjödædende Dyr, en Anskuelse, der ei alene staaer i den fuldkomneste Modsigelse med Bygningen af dette Dyr's Tænder, men ogsaa med dets hele övrige Legemsbygning, der er af den Art, at det selv bliver höist tvivlsomt, om dette Dyr har kunnet staae, endnu mindre gaae.

Blainville ledes til denne Antagelse ved Analogien med Bæltedyrene, med hvilke han finder, at Megatherium har en saa stor Lighed, at han ligefrem kalder det en Tatu. Men selv under Forudsætningen af, at denne Anskuelsesmaade var grundet, hvad vistnok paa ingen Maade kan indrömmes, vilde man endnu langtfra være berettiget til den Slutning, at Megatherium var et kjödædende Dyr. De nulevende Tatuere ere omnivore Dyr. Deres Hovedföde bestaaer i Insekter, som Torbister, Skolopendre, Tusindbeen og andre i Jorden levende Smaadyr; ogsaa fortære de Myrer, som jeg ved eget Öiesyn har overbevist mig om. At de tillige nære sig af Plantedele, der ei ere altfor haarde, kan der ingen Tvivl være om, og navnlig anrette de stor Skade paa Maisplantagerne derved, at de udkradse de i Jorden nedlagte Korn, naar disse begynde at spire, og derved have mistet endeel af deres Haardhed. I Fangenskab fortære de næsten uden Forskjel alle Plantesubstantser, som Mandioca, Bönner, naar de ved Røgning ere blödgjorte. Imidlertid ere de, som jeg ved en tidligere Leilighed har vüst, meget begjærlige efter Kjöd, uden at man dog, som de nærmere Omständigheder ville vise, derfor kunne kalde dem kjödædende Dyr, og endnu mindre sætte denne Deel af deres Levemaade i Forbindelse med deres Tandsystem.

Tatuen rörer ikke friskt Kjöd, men opsöger dette kun naar det

er aldeles stinkende, og ved Forraadnelsen blevet fuldkomment mört og oplöst, men selv i denne Tilstand vilde Dyret ei være istand til at nyde denne Substants, hvorefter den dog er saa begjærlig, hvis den var indskrænket alene til Tænderne, hvilke ere aldeles uskikkede til at sönderrive Kjød, som deres Bygning noksom udviser. Tatuen gaaer derfor frem paa den Maade, at den fatter Kjødet mellem de forreste spidsere Tænder, sætter sig paa Bagbenene, og nu med en utrolig hurtig Bevægelse af Forbenene sönderriver Kjødet med sine stærke Kløer. Er dette omgivet med Hud og Haar, formaaer den intet med det; kaster man et heelt raaddent Dyr for den, besnuser den det med Ivrighed, vælter det omkring, bekradser det, men forlader det tilsidst efter forgjæves Forsøg paa at opnaae Maalet for sine Bestræbelser. Det er derfor indlysende, at denne Næring ikkun kan udgjøre en ringe og tilfældig Bestanddeel af dens Underhold, og Tatuerne ere at betragte som omnivore, men dog fortrinsviis insektivore Dyr.

Disse Bemærkninger, der gjælde for de nulevende Bæltedyr, lade sig med endnu langt mere Grund overføre paa de undergaaede Slægtsformer af denne Familie. Hos Chlamydotherium og Hoplophorus ere, trods Overeensstemmelsen i den övrige Bygning, Tænderne meget forskellige fra alle nulevende Tatuers, idet de frembyde en stor og flad Tyggeflade, saa at enhver Tanke om animalsk Kost her falder bort af sig selv. Ogsaa er det indlysende, at jo större et Dyr's Legemsmasse er, des vanskeligere bliver det for det at nære sig paa Tatuernes Viis. Anvendes nu disse Betragtninger paa Megatherium, da sees det, at om end Analogien mellem dette Dyr og Bæltedyrene indrømmes, hvad imidlertid langt fra er Tilfældet, falder dog enhver Sandsynlighed bort, at dette Dyr skulde have næret sig af animalsk Føde. Tænderne selv ere indrettede til at male og ei til at sönderrive; og til at fuldføre Acten af Kjødets Deling paa samme Maade som Tatuen mangle alle Betingelser: ingen spidse Tænder foran i Munden til at fastholde Kjødet, lange Arme,

medens netop korte vare fornødne o. a. m. Dertil kommer, at et Dyr med Megatheriets Legemsmasse vilde have stor Möie med at forskaffe sig den tilstrækkelige Mængde af Næringsstof ved en Levemaade liig Ta- tuernes, og föie vi hertil den overordentlige Langsomhed og Möisomme- lighed af dens Bevægelser, troer jeg vist, at Usandsynligheden af en slig Antagelse vil være indlysende for enhver. Men endnu mere stridende mod Naturen, om muligt, er den videre Formodning af samme Forfatter, at de store Klöer hos dette kæmpemæssige Dyr vare bestemte til at opradse Myretuer, da vi see, at de Dyr, der leve af Myrer, af alle have det sva- geste Tandsystem, ja som oftest ere ganske berövede samme, medens Me- gatherium af alle slöve Dyr er kraftigst bevæbnet i denne Henseende.

Jeg gaaer nu over til et Punkt af höieste Vigtighed i *Platyonyx's* Naturhistorie, hvor jeg har at berigtige tidligere yttrede Formodninger, nemlig til Spørgsmaalet om disse Dyrs Hudbedækning. I min første Afhandling anførte jeg, at trods Hyppigheden af Levningerne af *Platyonyx Cuvieri*, jeg dog ikke havde fundet noget Spor til Pandser hos dette Dyr, med Undtagelse af et Stykke af en overordentlig tyk Plade, som jeg ei vidste at henføre til noget andet Dyr. Denne Plade nemlig var fundet i en Hule, i hvilken var forekommet en betydelig Deel Lev- ninger af flere Arter af Slægten *Platyonyx*. Senere Eftergravninger i samme Hule bragte mig i Besiddelse af flere lignende Stykker, hvorved min Formodning forekom mig at tiltage i Sandsynlighed. Endmere be- styrkedes jeg i den ved at erfare, at man paa forskjellige Steder vilde have fundet lignende Beenrustninger i Selskab med Knokler af *Megatherium*, saa at det i Europa nu synes en fuldkommen afgjort Sag, at dette sidst- nævnte Dyr var forsynet med et Pandser. I den tredje Afhandling gav jeg en kort Beskrivelse af disse Pandserstykker, som jeg troede at burde henregne til *Platyonyx*, hvorefter dette Dyr vilde have besiddet et for Bæltedyrene hidtil udelukkende og höist betegnende Organisationstræk.

Imidlertid har et senere Besög i denne Hule bragt et klarere Lys

i denne Sag. Fortsatte Eftergravninger ledede til et Fund af en stor Mængde Knokler og Skjolde af *Hoplophorus euphractus*, imellem hvilke ogsaa befandt sig nogle af de omtalte tykke Plader. En nærmere Undersøgelse af dette nye Forraad af Materialier viste mig nu den fuldkomneste Overgang fra de mindre Skjolde af *Hoplophorus* til de gaadefulde tykke Plader, saa at der ei levnedes mig nogen Tvivl om, at de hidrøre fra samme Dyr, hvorom jeg bliver endmere overbeviist, ved at see at Professor *Weiss* i Beskrivelsen af Pandseret af *Hoplophorus Selloi* (i Abhandl. d. berlin. Acad. under Navnet *Megatherium*) omtaler lignende særdeles tykke, fra de andre i Formen særdeles afvigende, og med store vorteformige Forhöininger forsynede Skjolde hos denne Art, der efter Angivelsen skulle befinde sig imod Randene af Skulder- og Lendepandseret.

Saaledes er da den eneste Stötte, hvorpaa Antagelsen af en Pandserbedækning hos *Platyonyx* grundede sig, faldet, og hermed enhver Sandsynlighed forsvunden, at disse Dyr have været forsynede med et saadant, thi det vilde være vanskeligt at forklare, hvorledes, ved Siden af den store Hyppighed af Levningerne af denne Slægts Arter, intet Spor til Pandseret skulde have været fundet, hvis de havde besiddet et saadant, medens andre med Pandser forsynede Slægter, som *Chlamydotherium* og *Hoplophorus* have efterladt i Hulerne talrige Brudstykker af samme, ja saa talrige, at de endog langt overtræffe i Antal Delene af selve Skelettet, og høre til de allerhyppigste Forsteninger, der ikkun i faa Huler savnes.

Men enhver Tvivl, der endnu kunde blive tilbage over denne Gjenstand, hæves ved et Fund, jeg var saa heldig nylig at gjöre af et fuldstændigt Skelet af *Platyonyx Brongniartii*, hvis Dele endnu tildeels laae i deres naturlige Sammenhæng. Da det var et meget ungt Individ, havde Knoklerne manglet den nödvendige Fasthed i Texturen til at modstaae det lange Tryk af Jordlaget, der hvilede over dem, hvorfor de for størstedelen vare forknuste og fortrykkede, og derfor meget faa brugbare, men det var mig fornemmelig derfor af Vigtighed, da jeg her fandt Lei-

lighed til at afgjøre Spørgsmaalet om Pandserbeklædningen af disse Dyr. Dette faldt ud benægtende; thi hele Skelettet blev udtaget, ja endog al Jorden i hele Hulen, der ikkun var lille, men intet Spor til Pandser fandtes, medens et ved Siden af dette sig befindende Skelet af *Dasyus punctatus* afgav et slaaende Exempel paa det modsatte Forhold, idet Antallet af Skjolde, som dette Individ havde efterladt, forholdt sig til Antallet af dets Knokler som 10 til 1.

Dette Resultat har vakt Tvivl hos mig, hvorvidt den nu almindeligen udbredte Antagelse af en slig Pandserbeklædning for *Megatherium* virkelig maatte være begrundet. Desværre ere mine egne Hjælpkilder for ringe til at afgjøre dette Spørgsmaal, og jeg maa derfor for Öieblikket indskrænke mig til følgende Betragtninger.

Megatherium var det først og bedst bekendte Dyr af denne Ordens Frembringelser i Forverdenen. Det var derfor naturligt, — saaledes gik det mig i Begyndelsen, og saaledes seer jeg, at det er gaaet alle andre, — at de første Levninger der fandtes af colossale Dyr af denne Orden, alle henførtes til *Megatherium*. Saaledes er det af Herr Larrañaga i et Brev til Herr A. de St. Hilaire (Cuv. Rech. oss. foss. 2 ed. V. 1 pag. 191) under Navn af *Megatherium* omtalte Dyr aabenbart intet *Megatherium*, da han siger om Laarbenet, at det ligner i alle Henseender (en tous points) Laarbenet af *Tatuen*, medens dette Been hos *Megatherium*, som bekendt, i Detaillen af dets Bygning fjerner sig aldeles fra Formen hos *Tatuerne*. Det er indlysende, at her tales om et af de kæmpemæssige Dyr af *Bæltedyrenes* Familie, og hvad han anfører om dets Pandser, kan derfor ei overføres paa *Megatherium*.

Det samme er Tilfældet med det af Prof. Weiss under Navnet *Megatherium* beskrevne Dyr fra *Uruguai* (Abh. d. Berl. Acad. 1830). Det er en Art af Slægten *Hoplophorus*, for hvilken jeg efter Finderen har foreslaaet Navnet *Selloi*. De Beviser paa en Pandserbedækning hos *Megatherium*, der ere hentede fra denne Kilde falde derfor ligeledes bort.

Af de Fund af Megatheriumknokler, der ere blevne gjorte i Nærheden af Buenos Ayres ved Hr. Parish, skal eet (i Söen Aveiras) have været ledsaget med Stykker af et Pandser. Da disse Knoklelevninger ere bestemte af sagkyndige Mænd, vil jeg antage, at de virkelig hidrøre fra Megatherium, men selv under denne Forudsættelse, ere vi ingenlunde beretigede til at slutte af Knoklernes og Pandserets Sammenliggen paa Bunden af en Sö, at de hidrøre fra samme Dyr, især i et Land, der i hine Tider vrimlede af kæmpemæssige Former af virkelige Bæltedyr, da let Dele af forskjellige Dyr kunne skyldes sammen paa Bunden af en Sö.

Men det vægtigste Beviis imod Pandserbedækningen af Megatherium hentes af den Omstændighed, at netop de fuldstændigste og mest afgjørende Fund, man har gjort af Levninger af dette Dyr, ei have været ledsagede af nogetsomhelst Spor til Pandser. Saaledes det uforlignelige Madrider Skelet, og Skelettet fra Saladofloden, der er det fuldstændigste næst hiint. Endelig har man i Nordamerika, hvor Forholdene ere renere, idet der ingen Indblanding af Tatuformer hidtil har viist sig, trods Forekomsten af Knokler af Megatherium og Megalonyx, ei fundet nogetsomhelst Spor til Brudstykker af et Pandser.

Man har i selve Bygningen af Skelettet af Megatherium villet finde Beviser for, at dette Dyr har været forsynet med et Pandser og Blainville erklærer med Bestemthed, at, om man end ikke havde fundet selve Pandseret af Dyret, kunde man af dets Bygning a priori bevise at det har baaret et saadant. Hovedgrunden, hvorpaa man støtter sig, er Afplætningen af den övre Rand af Ryghvirvlernes Tornfortsættelser, et Forhold, som dette Dyr har tilfælles med Tatuerne, og som man mener har tjent til at afgive en bred Stötteflade for Pandseret. Dette Beviis maatte ved første Öiekast forekomme at have en höi Grad af Sandsynlighed for sig, men denne forsvinder ved en nærmere Undersögelse. For det første bemærkes indenfor Bæltedyrenes Familie ingen Parallelisme mellem Graden af Afplætningen af Tornfortsættelserne og Udviklingen

af Pandseret, idet hos den bedst bepandsrede af alle, *Euphractus gilvipes*, denne Afplatning netop findes i den allersvageste Grad, eller rettere er ganske forsvunden; dernæst findes dette Organisationsforhold ei udelukkende hos Tatuerne, men ogsaa, (og det endog i en endnu højere Grad) hos *Myrebjörnene* og *Dovendyrene*, saa at det er indlysende, at det ei staaer i nogen væsentlig eller nødvendig Forbindelse med Pandserbeklædningen. Det osteologiske Forhold derimod, der aabenbart hos Tatuerne staaer i Forbindelse med deres eiendommelige Hudbedækning, er den overordentlige Udvikling af de forreste Ledfortsættelser af de bageste Ryg- og af Lendehvirvler, og disses skraa opadstigende Retning. Dette Forhold er udelukkende eiendommeligt for Tatuerne,*) og dets Hensigtsmæssighed til at understøtte Pandserets Hvelving og vedligeholde samme i den fornødne Grad af Udspænding, er indlysende. Men dette Forhold mangler, saavel som alle sande Tatuforholde, hos *Megatherium*, og jeg finder derfor i Bygningen af dette Dyr's Hvirvelstøtte snarere et Beviis imod, end for Antagelsen af en Pandserbeklædning hos det.

Tilstedeværelsen af et Pandser hos *Megatherium* vilde unægtelig være et betydningsfuldt Vink om dette Dyr's Slægtskab med Tatuerne, ligesom paa den anden Side Mangelen af samme vilde berøve Forfægterne af et slikt Slægtskab en af de vægtigste Beviisgrunde, og den, som jeg maa formode fornemmeligen at have fremkaldt denne Anskuelse. Og dog kan efter min Overbeviisning denne Mangel ei kaldes i Tvivl. Hvad Bygningen af selve Skelettet angaaer, og navnlig af Hovedet, da indseer jeg ikke, hvorledes de af Cuvier opstillede Resultater i nogen Henseende kunne lide nogen Modification, og den Plads, han har anvist dette Dyr, vilde have været fuldkommen naturlig, hvis han ikke i eet Punkt havde ladet sig henrive af en for vidt dreven Analogie, og, for at tilfredsstille

*) En Tilnærmelse hertil findes hos *Orycteropus*, men dette Dyr er, som Cuvier saa grundigen har viist, paa det nærmeste beslægtet med Tatuerne, og skjönt ei bevæbnet med et virkeligt Pandser, dog forsynet med en særdeles tyk og haard Hud.

dennes Fordringer, havde mistydet Naturen. Megatheriets Haand bestaaer nemlig af fire Fingre, to lange og to korte. De to lange ligge ifølge Skelettets Opstilling i Madrid udad, de to korte indad, og saaledes fremstillede Cuvier Forholdene i sin første Beskrivelse af dette Dyr. De faa Knokler af Megalonyx han var kommet i Besiddelse af, viste ham den samme Forskjel i Fingrenes Dimensioner hos dette Dyr, og han anviste dem deres Plads i Overeensstemmelse med Analogien med Megatherium. Men ved senere at være kommet i Besiddelse af Skeletter af de stærkgravende Tatuere (Priodon, Xenurus), bemærkede han, at hos disse Dyr en lignende Ulighed i Fingrenes Dimensioner finder Sted, idet nogle ere korte og tykke, andre lange og tynde, men at her de lange og tynde ligge indad. Han lod sig heraf forlede til at antage en lignende Fordeling hos Megatherium og Megalonyx, og sluttede, at den omvendte Stilling af Fingrene paa Skelettet i Madrid hidrørte ikkun fra en feilagtig Opstilling af dette. Denne Formodning har senere viist sig ugrundet. Jeg har været saa heldig at finde Haanden med dens Been i Sammenhæng af Platonyx Brongniartii, og det har viist sig, at Fingrenes Fordeling er som paa det i Madrid opstillede Skelet, de korte indad, de lange udad. Men herved ophører den hele Lighed, som Cuvier troede at have fundet mellem Megatheriets og de stærkgravende Tatuers Haand, ja Forholdet bliver endog det omvendte. Det sees heraf, hvor ugrundet Blainvilles Bebreidelse er imod Cuvier, at han i Megatheriet har seet for meget et Dovendyr og for lidet en Tatu, da tvertimod den eneste Feil denne store Naturforsker har begaaet i sin forresten beundringsværdige Skildring af Megatheriets Bygning og Forhold til andre Dyr er den, at han, gaaende ud fra urigtige Forudsætninger, har nærmet den for meget til Tatuerne; og denne Bemærkning er tilstrækkelig til at vise i hvad Grad Blainvilles egen Anskuelse afviger fra Naturen, da han i hiint Forverdenens Ræmpedyr ei seer andet end ligefrem et Bæltedyr.

Da en nöiagtig Kundskab om Bygningen af Hænderne er af den

største Vigtighed til at afgjøre Spørgsmaalet om disse store undergaaede Dyr Levemaade og deres Slægtskab med nulevende, og da denne kun er ufuldkommen bekjendt, vil jeg her give en omstændelig Fremstilling af Bygningen af disse Organer hos Slægten *Platyonyx*, henvisende til Tegningerne, jeg har indsendt, saavel af de enkelte Knokler, hvoraf Haanden er sammensat, som af denne i sin Heelhed.

Haandroden hos *Platyonyx* (Tab. XXIX fig. 4) bestaaer af 6 til 7 Knokler, idet nogle Arter, som *P. Brongniartii*, besidde det første, andre, som *P. Cuvieri*, *Owenii*, det andet Tal. Dette samme Tal findes hos de nulevende Dovendyr, og, hvad især er mærkeligt, netop med den samme Ubestemthed, idet de trefingrede Dovendyr have 6, de tofingrede derimod 7 Knokler i Haandroden. Alle de övrige Slægter af de Slöves Orden (med den eneste Undtagelse af Skældyret) have det normale Tal for disse Knokler, nemlig 8, ja Bæltedyrene have det endog foröget med et overtalligt Been, saa at hos disse Tallet stiger til 9.

Men hvad der gjør denne Overeensstemmelse med Dovendyrene endnu betydningsfuldere, er, at denne Formindskelse af Tallet paa Haandrodens Knokler er bevirket ved de samme Sammenvoxninger som hos Dovendyrene, og hvad fremfor alt maa bemærkes, at disse Sammenvoxninger ikke finde Sted hos nogetsomhelst andet hidtil bekjendt Dyr.

Hos samtlige Arter af Slægten *Platyonyx* nemlig, saavel som hos alle Arter af nulevende Dovendyr, er det store mangekantede Been (os *multangulum majus*) sammenvoxet med Tømmelfingerens Mellembaandbeen, et Forhold, hvortil, som sagt, intet andet Exempel er bekjendt; hertil kommer, at hos de Arter af *Platyonyx*, hvor Antallet af Haandrodbenen er sunken til 6, en anden, ligeledes usædvanlig, Sammenvoxning finder Sted, nemlig imellem det lille mangekantede Been (os *multangulum minus*) og Hovedbenet (os *capitatum*), et Forhold, der gjenfindes hos de trefingrede Dovendyr.

Hvad Formen af de enkelte Been angaaer, hvoraf Haandroden

er sammensat, da viser sig *Platyonyx* som en høist mærkværdig **O**vergangsform mellem **D**ovendyret og **M**yrebjörnen, da den i alle **P**unkter, hvori den afviger fra hiin, kun synes at fjerne sig, for at nærme sig til denne.

Tilnærmelsen til Myrebjörnene er endog saa stor, at man, med **B**enene af **H**aandroden af *Myrmecophaga jubata* til **S**ammenligning, vil med temmelig **S**ikkerhed kunne bestemme de enkelte af deres **S**ammenhæng udrevne, **B**een af **H**aandroden af *Platyonyx*, paa **G**rund af den virkelige paafaldende **O**vereensstemmelse i **H**ovedformen af de fleste af dem. **M**ed **B**æltedyrenes derimod finder slet ingen **O**vereensstemmelse **S**ted, ligesaa lidet hvad **F**ormen og den relative **S**tørrelse angaaer, som vi för have seet med **H**ensyn til **T**allet.

I **F**ormen af *Baadbenet* (**T**ab. **XXIX** fig. 2, 5) stemmer **D**ovendyret og **M**yrebjörnen i det **H**ele overeens. *Platyonyx* viser **L**ighed med begge, og **H**ovedforskjellen bestaaer deri, at **L**edfladen mod **R**adius, der hos de to nævnte **S**lægter er enkelt convex, her er noget sadelformig fordybet paa tvers.

Maanebenet (**T**ab. **XXIX** fig. 4, 5) viser mere **O**vereensstemmelse med det hos **M**yrebjörnen end hos **D**ovendyret, saavel i **F**ormen som i **F**orbindelsen, idet det fortil trænger sig frem og forbinder sig med **H**oved- og **K**rogbenet, **F**orbindelser der mangle hos **D**ovendyret.

Det *trekantede Been* (**T**ab. **XXIX** fig. 6, 7) danner en mærkelig **O**vergang mellem **D**ovendyr- og **M**yrebjörnformen. **S**om hos hiint **D**yr er det betydelig stort; dets bagre **L**edflade, der vender mod **A**lbuebenet, er hverken convex, som hos **D**ovendyrene, eller concav, som hos **M**yrebjörnene, men aldeles plan. **D**en bærer paa sin övre **F**lade en **F**remspringning, der findes hos **M**yrebjörnene, men som mangler hos **D**ovendyrene, og paa den nedre en **L**edflade for *Ærtebenet*, hvilket jeg hidtil mangler.

Det *store mangelkantede Been* er, som alt bemærket, sammenvoxet

med første Mellemlhaandbeen. Cuvier antog, da han ei fandt dette Been hos Dovendyrene, at det maatte være sammenvoxet med det bagenfor samme liggende Baadbeen, hvilket virkelig udsender en Forlængelse fortil, som han antog for hiint Been. Men Meckel bemærkede meget rigtig (System. d. vergl. Anat. II. 2. p. 587), at deels har hos Myrebjörnene Baadbenet denne samme Forlængelse, uagtet her dog et særegent os multangulum majus findes, deels Baadbenet hos Dovendyret ikkun har een Beenkjærne. At derimod dette Been er sammenvoxet med det rudimentariske første Mellemlhaandbeen, viser Formen af dette, idet det bagtil er stærkt sammentrykt, og antager her ei allene aldeles Formen af os multangulum majus hos Myrebjörnen, men artikulerer nöiagtig paa samme Maade til den nedad og fortilvendende Fremspringning af Baadbenet. Disse Forholde, der blandt nulevende Dyr ere eiendommelige for Dovendyrene, gjenfindes, som oftere bemærket, i den nöiagtigste Efterligning hos alle Arterne af *Platyonyxslægten*.

Det lille *mangekantede Been*, er som ovenfor anført, hos nogle Arter af *Platyonyxslægten*, som *P. Brongniartii*, sammenvoxet med Hovedbenet, ligesom hos de trefingrede Dovendyr, hos andre derimod, som *P. Cuvieri*, ere disse to Been adskilte fra hinanden, ligesom hos de tofingrede Dovendyr.

Hovedbenet (Tab. XXIX fig. 8—9) optager fortil ei hele Bagfladen af tredje Mellemlhaandbeen, som hos Dovendyret, men lader den ydre Deel fri til Artikulation mod *Krogbenet* (Tab. XXIX fig. 10—11), som hos Myrebjörnene. Som en Følge heraf stemmer ogsaa dette sidstnævnte Been i sin Forbindelse med Mellemlhaanden mere overens med Myrebjörnen end med Dovendyret. Foruden Ledfladen mod fjerde Mellemlhaandbeen bærer det paa den udvendige Side en mindre for femte; denne findes ogsaa hos den midlere Myrebjörn (*Myrmecophaga tetradactyla*), mangler derimod hos den større (*M. jubata*) saavel som hos Dovendyrene,

hvor det femte Mellembaandbeen ikkun er hæftet til det fjerde uden nogen Forbindelse med Haandroden.

Det sees heraf, at *Platyonyx* endnu i Bygningen af Haandroden vædligeholder de utvetydigste Mærker paa overordentlig nøie Slægtskab med *Dovendyrene*, og at det kun fjerner sig fra dem for at knytte sig til den Slægt, der af alle nulevende Dyr staaer disse nærmest, *Myrebjörnen*.

Megatherium besidder det samme Antal Knokler i Haandroden som den ene Afdeling af *Platyonyx* og af *Dovendyrene*, nemlig 7, og afviger fölgelig heri fra *Myrebjörnene* og endnu mere fra *Bæltedyrene*; men hvilke Knokler, der her ere sammenvoxne, lader sig ikke med Sikkerhed afgjøre, da *Pander* og *Dalton* ei have ledsaget deres Tegninger med nogen fyldestgjørende Beskrivelse.

Mellembaanden hos *Platyonyx* bestaaer af fem Been, af meget ulige Proportioner. Det første Mellembaandbeen er temmelig rudimentarisk, det andet og tredie korte og meget tykke, det fjerde og femte lange og tynde. Her begynder *Platyonyx* at fjerne sig meget fra *Dovendyrene*, og det danner, i Forening med *Megatherium*, *Megalonyx* og *Coelodon**), en Gruppe af Slægter, der frembyde en eiendommelig Typus af Haandbygning, som blandt nulevende Dyr finder den nærmeste Analogie hos *Myrebjörnen*. Af *Dovendyrene* har det tofingrede kun fire Mellembaandbeen, de trefingrede vel fem, men første og femte aldeles rudimentariske, de tre midterste lange og ligeligen udviklede, dertil alle sammenvoxne. Hos *Bæltedyrene* findes enten ikkun fire Mellembaandbeen, eller hvor der findes fem, er Udviklingen den aldeles modsatte af den, der karakteriserer de omhandlede fossile Slægter, idet det er hos *Bæltedyrene* første og andet, der ere lange og tynde, derimod de tre ydre ere

*) Af Hr. Blainvilles Afhandling (Ann. d. sc. nat. Zool. 1839, Pag. 118) seer jeg, at den nordamerikanske ægte *Megalonyx* har 5 Tænder i Underkæven, hvorfor jeg seer mig nødsaget til atter at skille *Meg. maquinensis*, der kun har 4 Tænder i Underkæven, fra denne Slægt, og gjenoptage Slægten *Coelodon*.

korte og tykke. Det samme bemærkes, skjönt i svagere Grad, hos Skældyrene og tildeels hos den kapske Myræder, hvor de to yderste Mellemaandbeen netop ere de korteste, og hvor tillige det første ganske mangler. Kun Myrebjörnene tilbyde, som sagt, en Tilmærmelse, idet fjerde og femte Mellemaandbeen ere de længste og tyndeste, det tredje kort og tykt; men de afvige derved, at det andet er forholdsviis langt tyndere end hos de fossile Slægter, og at det første er fuldkommen udviklet.

Artikuleringen af Mellemaanden til Haandroden er for hvert enkelt Been nöagtig den samme som hos Myrebjörnene, kun med den Forskjel, at det første Mellemaandbeen er som hos Dovendyrene sammenvoxet med det første Been i Haandrodens første Beenrække.

Hvad de forreste Ledflader (der optage Fingrene) angaaer, da tilbyde de hos den Gruppe af undergaaede Dyr, det her handles om, Forholde, der ere udelukkende eiendommelige for dem, og som ere af den höieste physiologiske Betydning ved Undersögelsen af disse Dyrs Levemaade. Istedet for nemlig at hos alle andre Dyr Ledfladen, som Mellemaandbenene vende mod Fingrene, er convex ovenfra nedad, saa at disse sidste kunne bevæge sig paa Mellemaanden i en lodret Plan, det er, hæve sig op over, og endnu mere böie sig ned under den horizontal udstrakte Plan af Mellemaanden, saa er her denne Ledflade næsten plan. Denne Dannelse af Ledfladen i Forbindelse med dennes overordentlige Höide, har til Følge, at *Fingrene ei have kunnet bevæge sig paa Mellemaanden i Retningen op- og nedad*, medens en overordentlig stærk fremspringende Længdeliste, der griber ind i en tilsvarende Rendefordybning af det foranliggende første Fingerled, *hindrer enhver Sidebevægelse af Fingrene*. Denne Beskrivelse passer paa andet og tredje Mellemaandbeen; paa de övrige er den forreste Ledflade saa svagt udviklet, at man seer, at disse Fingre ikkun have spillet en meget underordnet Rolle. *Fingrene hos Platyonyx vare altsaa ubevægelige, eller næsten ubevægelige, paa Mellemaanden.*

Sammenlignes nu *Platyonyx* i dette afgjørende Punkt med de nærmeststaaende nulevende Dyr, da er det igjen til *Dovendyrene*, og ikkun til *Dovendyrene*, at vi see os henviste. Her ere ligeledes de første Fingerled ubevægelige paa *Mellemhaandbenene*, og som en Følge heraf sammenvoxe de hos nogle, som hos det trefingrede *Dovendyr*, med *Alderen* med disse. Hos *Bæltedyrene* og *Myrebjörnene* frembyde de forreste *Ledflader* af *Mellemhaandbenene* netop den modsatte *Charakter*, idet de ere stærk *convexe*; ogsaa er det indlysende, at *Forhaandens* *Bevægelighed* paa *Mellemhaanden* er en nødvendig *Betingelse* for *Udövelsen* af de *Forretninger*, hvortil *Haanden* hos disse *Dyr* er bestemt, nemlig til at grave og kradse. Hos *Dovendyrene*, der blot bruge deres *Hænder* som *Hager*, fordres ikkun *Bevægelighed* ved *Befæstningspunktet* af *Hagerne*, det er mellem sidste og næstsidste *Fingerled*, og den første *Beenrække* af *Forhaanden* danner derfor et sammenhængende *Led* af de paa hinanden følgende ubevægelige *Tverrækker* af *Knokler*, der danne *Haandroden* og *Mellemhaanden*. *Platyonyx's* *Haand* var derfor, som *Dovendyrets*, en *Hagehaand*.*)

Alt hvad der er sagt om *Mellemhaanden* af *Platyonyx* gjælder ogsaa for den af *Megatherium*, thi de ere uddannede nøiagtig efter samme *Plan*, og de smaa *Forskjelligheder*, der finde *Sted*, gaae ei engang udenfor *Grændserne* af *Artsforskjelligheder*. Hos *Megatherium* er det første *Mellemhaandbeen* endnu mere *rudimentarisk* end hos *Platyonyx*, og sammenvoxet med det andet; det andet og tredje ere noget mindre forkortede.

Forhaanden hos *Platyonyx* dannes af fem mere eller mindre *fuldstændige* *Fingre*. Af den første *Finger* besidder jeg intet; at den imidlertid

*) See Tab. V fig. 3 andet, fig. 2 tredje og fig. 5 fjerde *Mellemhaandbeen* af P. Cuvieri Tab. XVI fig. 10 andet, Tab. XVI fig. 8 og 9 tredje og Tab. XXX fig. 7 femte Dito af P. Owenii. Tab. XVII fig. 1 tredje, Tab. XXX fig. 3—6 fjerde og Tab. XVII fig. 2—3 femte Dito af P. Bucklandii, samt den hele restaurerede *Haand* af P. Brongniartii Tab. XXX fig. 2.

har existeret, idet mindste i rudimentarisk Tilstand, slutter jeg af Beskaffenheden af den forreste Ende af første Mellemlhaandbeen, der viser en svag convex Ledflade; men i alle Tilfælde har denne Finger været meget kort, skjult under Huden, og uden videre Betydning.

Den anden og tredje Finger ere de, hvis Betragtning er af største Vigtighed, da de ved deres fortrinsviis kraftige Udvikling vise at være Hovedredskaberne til Udførelsen af de Functioner, hvortil Hænderne hos disse Dyr vare bestemte. Da de ere uddannede ganske efter samme Plan, kunne de beskrives under eet. De bestaae af tre Led. Det første Tab. 7 fig. 4 er meget kort, og forestiller ikkun en lodret Beenplade, stillet imellem Mellemlhaandbenet og det foranliggende Fingerled. Det er bagtil forsynet med en dyb Rende, i hvilken den kjølformige Fremspringning af Mellemlhaandbenets forreste Ledflade griber ind, og fortil med to svage Buler, der svare til to lignende Fordybninger paa Bagfladen af det foranliggende Led. Forresten er det saavel for- som bagtil plant, og Bevægelsen mellem det og det foranliggende Led er at betragte som ingen. Det andet Led Tab. XXXI fig. 4 og Tab. XXX fig. I er omtrent ligesaa høit og tykt som langt; det bærer fortil en meget dyb og stærk sphærisk Tridseflade mod det sidste eller Kloledet. Dette (Tab. XVII fig. 4 og Tab. V fig. 6) er meget langt og næsten lige, ved Grunden forsynet med en viid Skede, der rækker næsten til Halvdelen af dets Længde; den egentlige Kjerne er ved Grunden noget sammentrykt, af trekantet Gjennemsnit, men bliver i sit Löb fortil bestandig fladere og mere nedtrykt. Den bagre Ende af Kloledet forlænger sig oventil i en lang, lige bagtil gaaende, Fortsættelse, der mod Enden böier sig nedad i Form af en Krog eller Hage. Denne Hage griber ind i en Fordybning af det efterfølgende Led, og hindrer derved Udstrækningen af Kloledet ud over et vist Punkt. Föier man disse to Led til hinanden i en spids Vinkel, og lader Kloledet med sin Ledflade glide paa Tridsen af det næstfølgende Led, idet man bestandig aabner Vinkelen indtil Spidsen af

Hagen berører Bunden af Fordybningen i det efterfølgende Led, da vil man bemærke, at denne Beröring indtræffer forinden de to Led have kunnet udstrække sig i en ganske lige Linie. En slig Anordning findes iblandt de nulevende Dyr ikkun hos Dovendyret. Hos alle Pattedyr vender Kloledets Ledflade lige bagtil; ja hos de Dyr, der have særdeles behov at bevare deres Klöer fra Slid, som Kattene, endog skraa opad. Ikkun hos Cabassuerne og Myrebjörnene findes en Tilnærmelse til Dovendyrforholdet, idet her denne Ledflade vender skraa nedad, da imidlertid hos disse Dyr den hageformige Fortsættelse, jeg har omtalt hos *Platyonyx*, og som ogsaa findes, skjönt i noget ringere Grad, hos Dovendyret, mangler, eller ikkun er meget ubetydelig, saa tillades det Kloledet, at dreie saa frit paa Tridsen af det næstfølgende Led, at det ei blot kan udstrækkes i samme Plan som dette, men endog reise sig noget i Veiret op over denne Plan. Hos Dovendyret er Bevægelsen noget friere end hos *Platyonyx*, da den hageformige Forlængelse ei er saa betydelig, saa at Kloledet virkelig kan udstrækkes i samme Plan som Haanden, men paa Grund af dets stærke Böining falder dog dets Spids under Haandens Plan.

Det er indlysende, at en slig Anordning i Fingrenes Dannelse, hvor Spidsen af Kloen, naar denne er udstrakt, falder nedenfor Haandfladens Plan, ei tillader Dyret at gaae med udstrakte Klöer, og da *Platyonyx* befinder sig i dette Tilfælde, endog i en endnu höiere Grad end Dovendyret, og fölgelig end alle andre bekjendte Dyr, kunne vi med Sikkerhed slutte, at de til denne Slægt henhørende Dyr ei have bevæget sig paa den for Pattedyrene almindelige Maade, nemlig gaaende med udstrakte Klöer.

Lader man Kloledet glide paa sin Tridse i den modsatte Retning, nemlig nedad, da bemærker man, at det uhindret bevæger sig, til det ei blot danner en ret Vinkel mod det næstfølgende Led, men endog lader sig frit böie saameget, at det danner en spids Vinkel med Haandens nedre

Flade, og vender sin Spids bagtil. Dette Forhold findes kun hos to bekendte nulevende Slægter, nemlig Myrebjörnen og Dovyret. Den Slægt, der kommer nærmest næst disse er Xenurus, hvor Kloledet lader sig böie ned til det danner en ret Vinkel med Haandens Plan, men ei videre end dette. Hos de to nævnte Slægter, Myrebjörnene og Dovyrene, staaer denne Egenskab, at kunne slaae Kløerne ind under Haanden, i væsentlig Forbindelse med deres Bevægelsesmaade, skjönt paa en meget forskjellig Maade hos enhver af dem.

Myrebjörnen, der er bestemt til (i det mindste de større Arter), at bevæge sig ved sin Gang som andre Landpattedyr, og som vilde hindres meget heri ved sine lange Kløer, hvis disse skulde bæres paa den sædvanlige Maade, rydder denne Hindring af Veien derved, at den under Gangen holder disse Organer indslagne under Haanden. Herved opnaaes tillige et andet vigtigt Öiemed, nemlig at bevare disse for Dyrets Underholdning saa vigtige Redskaber i en bestandig ubeskadiget Tilstand, idet Spidsen af samme, der er Dyret nödvendig til Opkradsningen af de steenhaarde Termithöie, fritages for Slid.

Da vi have seet, at Platonyx besidder samme Egenskab som Myrebjörnen, at kunne slaae Kløerne ind under Haanden, ligger Spørgsmaalet nær, om den vel har bevæget sig paa samme Maade som dette Dyr, og vi kunne saamegetmere ledes til denne Formodning, som vi alt have erkjendt Umuligheden af at dette Forverdenens Dyr har kunnet bevæge sig paa den almindelige Maade, nemlig ved Gang med udstrakte Kløer. Imidlertid möde ogsaa her Vanskeligheder, der gjöre en sliig Mening uantagelig. Hos Myrebjörnene nemlig ere Kløerne stærkt buede, saa at ved Indslagningen af samme under Haanden deres Spids vender opad, og derved deels bevares mod Slid, deels hindres fra at vanskeliggjøre Gangen.

Hos Platonyx derimod ere Kløerne lige, eller have kun en meget ringe Bölning; ved Indslagningen af dem under Haanden vender derfor

deres Spids nedad, og rager frem undentil. Det er indlysende, at ved en slig Anordning deels Hensigten, at bevare samme for Slid, ei vil blive naaet, deels Gangen vil blive meget vanskeliggjort, ja ganske umulig.

Vi blive saaledes ved denne Sammenligning, som ved de foregaaende, viste bort fra alle Punkter, for ikkun at henvises til det Sted, hvor vi hidtil have fundet en tilfredsstillende Oplysning af alle tvivlsomme Phænomenener — til Dovendyrene. Det er viist, at det fossile Dyr ei har kunnet gaae med udstrakte Kløer som Landpattedyrene i Almindelighed, og ei heller med underslagne Kløer som Myrebjörnene, — men det eneste nulevende Landpattedyr, der befinder sig i dette Tilfælde, er Dovendyret. Dette Dyr er, som jeg ved tidligere Leiligheder har gjort opmærksom paa, aldeles berøvet Evnen til at gaae; det kan paa Jorden blot hage sig frem, derimod fortræffeligen klatre i Træerne. I Forbindelse med denne Evne staaer den eiendommelige Anordning i Haandens Bygning, jeg ovenfor har gjort opmærksom paa, nemlig den ubevægelige Forbindelse mellem alle dens sammensættende Dele med Undtagelse af det sidste Led af Fingrene eller Kloledet. Da *Platyonyx* deler denne Eiendommelighed med Dovendyrene, kan der ei være nogen Tvivl om at Haanden hos hiint Dyr har havt samme Bestemmelse som hos disse, det er: tjent Dyret som en Hage til at klatre med.

Den fjerde Finger er meget svagere end de to foregaaende, Ledene tyndere og Kloledet meget mindre. Den femte er endnu meget svagere end hiin, og jeg tør ei afgjøre med Vished, om den har baaret et Kloled. Denne sidste Finger er at betragte som rudimentarisk, og har vel neppe stukket frem af Huden, saa at, betragtet i sin Heelhed, Haanden af *Platyonyx* har forestillet en bred udeelt Flade, af hvilken fortil har fremraget to meget mægtige Kløer, og een tredie, mindre, ved disses ydre Side, Forholde, der maa have givet den en vis Grad af Lighed med Haanden af Myrebjörnene.

Hvad Længden af Kløerne angaaer i deres fuldstændige Tilstand,

eller forsynede med deres Skede, da kan jeg vel ikke efter umiddelbare Iagttagelser bestemme denne, da det aldrig er lykkedes mig at finde dem i denne Tilstand, men en Sammenligning af Forholdet imellem Beenkjærnen og Skeden hos nogle af de nærmeststaaende Dyr har belært mig, at denne ingeniunde har været uforholdsmæssig stor, og at disse Forverdenens Kæmpedyr i denne Henseende ei have kunnet maale sig med vore nulevende Dovendyr (see Tab. XXXI).

	Kjernen.	Skeden.	Forhold som
Hos <i>Bradypus tridactylus</i>	0,062,	0,070;	1:1,13
„ <i>Myrmecophaga tetradactyla</i> . . .	0,040,	0,055;	1:1,37
„ „ <i>jubata</i>	0,069,	0,088;	1:1,27
„ <i>Xenurus nudicaudis</i>	0,059,	0,051;	1:1,31

Antage vi for *Platyonyx* Middelforholdet af disse Tal, da bliver Forholdet mellem Kloledets Beenkjærne og den fuldstændige Klo som 1:1,27, eller med andre Ord: den fuldstændige Klo vilde ikkun have været $\frac{1}{4}$ længere end Beenkjærnen*). Vel kunde man formode, at hos *Platyonyx*, saavelsom hos *Megatherium*, dette Forhold kunde være noget anderledes, paa Grund af de store Beenskeder, der omgive Kloledet ved dets Grund; men denne Formodning stadfæstes ei ved Erfaringen paa de nulevende Slægter. Den mankede Myrebjörn er af alle nulevende Dyr det, der har denne Beenskede stærkest udviklet; hos *Xenurus* er den meget ufuldkommen, og dog er hos dette sidste Dyr Længdeforholdet imellem Kloledets Beenkjærne og dets Hornskede mere til Fordeel for sidste, end hos den mankede Myrebjörn, og endnu langt mere end hos det trefingrede Dovendyr, hvor dog ogsaa denne Beenskede er fuldkomnere end hos *Xenurus*.

*) De Herrer *Pander* og *Dalton* berette (Das *Riesenfaulthier* &c. pag 9), at saavel hos det tre- som tofingrede Dovendyr Kloen overgaaer i det mindste tre Gange Beenkjærnen i Længde. Denne ugrundede Angivelse, der er bleven optagen i alle senere Værker, og som ogsaa i Begyndelsen vildledede mig, indtil jeg forskaffede mig et Skelet af et Dovendyr, har foranlediget i de restaurerede Tegninger, man har udkastet over *Megatherium*, de unaturligste Misforhold.

Sammenholdes *Megatherium* med *Platyonyx* med Hensyn til Bygningen af Fingrene, da viser det første Blik, at Overeensstemmelsen er meget stor, saa at Forskjellighederne ere at betragte blot som Modificationer af samme Grundplan. De vigtigste Forskjelligheder ere, at hos *Megatherium* det første og andet Led af den tredie Finger ere sammenvoxne, hvori den stemmer overeens med den tofingrede *Myrebjörn* og med *Cabassuerne*, og at den fjerde Finger er forholdsviis kraftigere udviklet, saa at den ei staaer tilbage for den anden og tredie. Slægterne *Megalonyx* og *Coelodon* vise i Bygningen af Hænderne, forsaavidt de ere kjendte, saa fuldkommen en Overeensstemmelse med *Platyonyx*, at disse Dyr kun ved Formen af Kloledene kunne skjernes fra hinanden.

Som Hovedresultat af denne Undersøgelse over Bygningen af Hænderne hos *Platyonyx* udgaaer, at disse Organer, hvad Sammensætningen angaaer, err uddannede efter en eiendommelig Plan, der gjenfindes med ubetydelige Modificationer hos nogle andre nærstaaende Slægter, *Megatherium*, *Megalonyx* og *Coelodon*, og som blandt de nulevende Dyr finder den nærmeste Analogie hos *Myrebjörnene*; men at de i et Punkt af den mest afgjørende Vigtighed, nemlig i Forbindelsesmaaden mellem de sammensættende Dele, ikkun stemme overeens med *Dovendyrene*, og saaledes stadfæste det Resultat, hvortil Betragtningen af Hovedet ledede, at den sande og væsentlige Analogie, som disse undergaaede Dyrformer tilbyde, er med *Dovendyrene*. Da, som bemærket, *Megatherium* i Hovedsagen stemmer overeens med *Platyonyx* i det her omhandlede Punkt, følger af sig selv, at alt hvad der er sagt om Betydningen af Hænderne hos den sidste, ogsaa gjælder for den første.

Jeg gaaer nu over til en nærmere Betragtning af den Deel af Bygningen af disse Forverdenens Dyr, der vistnok er den mærkværdigste af alle, og den, hvori de mest afvige fra alle i den nulevende Pattedyrskabning bekjendte Udviklingsformer, jeg mener *Födderne*. Paa *Dovendyrene* nær tilbyde de övrige Slægter i de Slöves Orden intet usædvanligt

i Dannelsen af disse Organer. Selv de, der i Bygningen af Hænderne vise de forunderligste Anomalier, som Myrebjörnene og Cabassuerne, have dog Födderne dannede efter den almindelige Plan. Ikkun Doven- dyrene tilbyde nogle Særegenheder i Bygningen af disse Organer, men selv disse ere ikkun at betragte som svage Antydninger til de langt større Afvigelser, som de her omhandlede Forverdenens Dyr afgive Exempel paa.

Hælbenet (Tab. 4 fig. 4) afviger i den Grad fra den almindelige Form for dette Been hos Pattedyrene, at det synes dannet efter en ganske eiendommelig Plan. Hos alle övrige Pattedyr kan man dele dette Been i to Dele: den forreste eller Leddelen, der indeholder Ledfladerne mod Spring- og Tærningbenet, og den bageste eller Stöttedelen, der er at betragte som en bagtil vendende Fortsættelse af hiin. Hos mange Dyr ere disse to Afde- lingen omtrent af lige Længde, dog hos de fleste den sidste Afdeling noget længere. Navnligen i Ordenen, hvortil *Platyonyx* hörer, forholder sig hos Bæltedyrene den første til den sidste som 1 til 2; hos Doven- dyrene og Myre- björnene ere de næsten lige lange, ja hos den tofingrede Myrebjörn er endog den første længere end den sidste. Desto mere overraskende er det afvigende Forhold, *Platyonyx* tilbyder Exempel paa, idet den forreste Afdeling her aldeles mangler, og alle Ledfladerne ere anbragte paa den fortil vendende lodrette Endeflade af Knoklen, et Forhold, hvortil intet bekjendt Dyr frem- viser noget lignende.

Efter *Pander* og *Daltons* Tegning at slutte finder denne Ano- malie ei Sted hos *Megatherium*, hvor Ledfladerne mod Springbenet be- finde sig, som hos andre Pattedyr, paa den överste Flade af Hælbenet, og vende opad; da imidlertid Opstillingen af Skelettet i Madrid lader meget tilovers at önske med Hensyn til Nöiagtigheden, og DHrr. *Pander* og *Dalton* ei ledsage deres Tegning med nogensomhelst tilfredsstillende Op- lysning, lades vi i den fuldkomneste Uvished i denne Henseende. Det forekommer mig lidet sandsynligt, at to Dyr, der stemme saa nöie over-

eens i den hele övriga Bygning af Föden, skulde afvige saa meget fra hinanden i et saa vigtigt Punkt som dette.

Af de to Ledflader mod Springbenet, der hos alle Pattedyr befinde sig paa den övre Flade af Hælbenet, og vende opad, ligger den ene altid paa Benets Længdeaxe, den anden paa en indadspringende Arm af samme og noget foran hiin. Hos *Platyonyx* har, som bemærket, denne Regel tabt sin Anvendelse, idet disse Ledflader ei forbinde sig paa den övre Flade og ei vende opad, men ere anbragte paa den fortilvendende Endeflade, og vende fortil, ja den indre endog noget nedad.

Ledfladen mod Tærningbenet befinder sig i Regelen paa Enden af Hælbenets Længdeaxe, og fölgelig i samme Linie som den bageste Ledflade mod Springbenet, derimod ved den ydre Side af den forreste. Hos *Platyonyx* befinder den sig, ved en besynderlig Anomalie, ved den indre Side af den förste og ganske nedenunder den sidste, i hvilken den endog aldeles gaaer over, for at danne ikkun een sammenhängende Ledflade. Denne forunderlige Fordreining staaer i Forbindelse med det ligesaa eienommelige Leie af Tærningbenet.

I Almindelighed ligge de forreste Endeflader af Spring- og Hælbenet i samme Plan, eller rage ligelangt fortil. Dovendyret gör herfra en Undtagelse, idet Springbenet hos det ei rager saa langt frem som Hælbenet, hvilket derfor optager den hele nedre Rand af Baadbenet. *Platyonyx* gör en Undtagelse i den modsatte Retning, idet Springbenet, som vi have seet, artikulerer til Hælbenets forreste Ende, og saaledes rækker længere frem end det.

Den bageste Deel af Hælbenet, eller Stöttedelen, er meget stor, og overmaade kraftigen uddannet.

Ei mindre overordentlig i sin Bygning og afvigende fra den almindelige Form, end Hælbenet, er Springbenet (Tab. 4, fig. 2—3). Ledfladen mod Skinnebenet danner vel, som hos alle Pattedyr, med Undtagelse af det trefingrede Dovendyr, udelukkende Stöttefladen for Under-

benet; det viser sig ogsaa under den almindelige Form af en Tridse (hvorfra ogsaa det nysnævnte Dyr gjør en Undtagelse); men i den særdeles Dannelse af denne Tridse afviger den meget fra den for alle övrige Pattedyr almindelige Form, idet den indvendige Kant af Tridsen her er forvandlet til et regelmæssigt halvkugleformigt Hoved, medens den udvendige beskriver en stor Bue omkring dette Hoved som Centrum. Af denne eiendommelige Dannelse følger, at Dyret ei har kunnet hæve eller sænke sin Fod, uden at Spidsen af denne ved denne Bevægelse tillige beskrev en Bue udenfra indad af omtrent 90° , saa at Bevægelsen af Foden paa Underlaaret mere bestod i en roterende Dreining om samme som sin Axe, altsaa i en Plan lodret paa Underlaarets, end i en Plan parallel med samme som hos andre Dyr. Men denne Bevægelsesmaade er netop den, der er eiendommelig for Dovendyret, skjönt frembragt ved en forskjellig Mechanisme, nemlig derved, at Læggebenet trænger ind med en tapformig Spids i et tilsvarende Hul paa Springbenet.

En anden Eiendommelighed ved Springbenet hos *Platyonyx* er den fuldkomne Mangel af den hos alle övrige Pattedyr forekommende, fra den indvendige Side af Benet fortil fremspringende, Forlængelse, der kaldes Halsen, og som bærer Ledfladen imod Baadbenet. Alle de andre Dyr af *Platyonyx*'s Familie have denne Hals, nogle kortere og bredere, andre længere og smallere, men hos ingen mangler den, og, som en Følge heraf, er den indvendige Side af dette Been hos dem alle betydelig længere end den ydre; hos *Platyonyx* derimod er den ydre Side længere end den indre.

Ei mindre særegen er Dannelsen af Ledfladen mod Baadbenet. I Almindelighed forestiller denne Ledflade et Segment af en Kugle, og sidder paa Enden af den halsformige Forlængelse af Benet. Hos *Platyonyx*, hvor denne Forlængelse mangler, indtager den omhandlede Ledflade hele Bredden af Benet, er derfor meget bred, derimod lav ovenfra nedad; i sin ydre større Deel er den stærk concav, i sin indre

mindre Deel convex. Dette er en Tilnærmelse til Myrebjörnen, der er det eneste Dyr, der har denne Ledflade concav, medens den hos alle andre er convex, og til Dovendyret, hvor en ringe Fordybning sees paa Midten af Convexiteten.

Articulationen med Hælbenet skeer, som i Almindelighed, ved to Flader, den ene større og concav, liggende under den ydre Kant af Tridsen, den anden, mindre og svagt convex, liggende under den forreste indre Ende af Benet. Denne sidste Ledflade ligger i Almindelighed betydelig længere fortil end den første, idet den befinder sig under den nysnævnte, fortil fra Benet udgaaende, Forlængelse, men da, som vi have seet, denne Forlængelse mangler hos *Platyonyx*, er den her rykket længere tilbage, og ligger aldeles ved Siden af den første. I Retningen af denne Flade finder ogsaa en Afvigelse Sted fra de övrige Dyr af denne Familie, hvor den vender skraa fortil og indad, medens den her vender skraa bagtil og udad.

Med Læggebenet artikulerer Springbenet ved en meget höi Flade paa den ydre Side af Benet, hvilket her selv er meget höit, og afgiver derved en meget fast og sikker Stötte udadtil for Fodens roterende Bevægelse.

Men den største Afvigelse i Bygningen af dette Been bestaaer i Tilstedeværelsen af en stor fordybet Ledflade, der ligger under Ledfladen for Baadbenet, og som tjener til at optage den største Deel af Tærningbenet. Denne Anordning er aldeles eiendommelig for disse Forverdenens Dyr, da hos alle bekjendte nulevende Pattedyr Tærningbenet ligger ved den ydre Side af Baadbenet, og artikulerer ikkun med Hælbenet.

Det sees af denne Beskrivelse, at Springbenet hos *Platyonyx* ér i mangfoldige Punkter afvigende fra den almindelige Pattedyrform. Dets overordentlige Höide, Smalhed og Korthed; Mangel paa Hals; den eiendommelige Form af Ledfladerne mod Skinne- og Baadbenet, den særegne Stilling af Ledfladerne mod Hælbenet, endelig Tilstedeværelsen af en stor Ledflade for Tærningbenet og Beliggenheden af denne under Ledfladen for Baadbenet, ere ligesaa mange Punkter, der adskille dette Dyr fra alle nulevende Pattedyr.

Jeg har alt viist, hvad Indflydelse den eiendommelige Dannelse af Ledfladen mod Skinnebenet har paa Dyrets Bevægelse, og gaaer nu over til at betragte de övrige Særegenheder i Springbenets Bygning fra det physiologiske Standpunkt. Stillingen af Ledfladen mod Tærningbenet, under den, der svarer til Baadbenet, antyder et tilsvarende Leie af disse to Been, hvilken virkelig ogsaa finder Sted, saa at de istedetfor at ligge ved Siden af hinanden, som hos andre Dyr, komme til at ligge det ene over det andet.

Baadbenets Leie betinger det af Kilebenene, der ere föiede til dets forreste Flade, og af disses og Tærningbenets Leie afhænger igjen det relative Leie af de til samme artikulerende Mellemfodbeen. Disse sidste komme derfor ei til at ligge ved Siden af hinanden, som hos andre Dyr, men over hinanden, de yderste nedad. Med denne Fordreining i Leiet af Mellemfodbenene, og fölgelig af Tærne, staaer ogsaa den eiendommelige Form af Springbenets Ledflade mod Baadbenet i Forbindelse. Denne er, som ovenfor bemærket, overmaade bred fra den ene Side til den anden, derimod meget lav ovenfra nedad, i Afbøjelse fra den almindelige Regel, efter hvilken denne Flade har disse Dimensioner omtrent lige, eller Höiden større end Breden. Denne Form maatte saameget mere forundre, som det tredie Mellemfodbeen, til hvis Optagelse denne Ledflade middelbart, gjennem Baadbenet og det tredie Kilebeen, er bestemt, tvertimod er meget höit og smalt. Men denne tilsyneladende Modsigelse forsvinder, naar man tilpasser Rækken af Benene til deres Ledflader, hvor man da bemærker, at Ledfladen mod Baadbenet, istedet for som sædvanlig at staae opret paa Enden af Springbenet, her er vendt om paa Siden, saa at den ligger paa tvers, og den lange Dimension bliver Höiden, den korte Breden. Som en Følge heraf ligger den hele foranfølgende Række af Been ligeledes paa Siden, nemlig Baadbenet, Kilebenet, Mellemfodbenet og Taaleddene.

Efter denne korte Fremstilling bliver nu Hensigten med alle Anomaliene i Springbenets Bygning klar: de skulle bevirke 1) en Fordreining af

hele Fodens Plan, hvorved Saalen kommer til at vende indad istedet for nedad; 2) en Bevægelse paa Underbenet i en Plan lodret paa sammes Axe, eller en roterende Bevægelse, istedet for den sædvanlige Bevægelse af Foden i en Plan parallel med Underbenets Axe. Det er bekjendt, at disse to Forholde findes i den nulevende Dyreskabning hos Dovendyrene, og udelukkende hos Dovendyrene, og det er ligesaa bekjendt, at det er dem der afgive den væsenligste Betingelse for disse Dyrs Færdighed i at klatre, og Uskikkethed til at gaae.

Baadbenet (Tab. XXXII fig. 1—2) er meget kort og høit, saa at det forestiller en paa tvers stillet Beenplade imellem Springbenet og Kilebenene. Det har fortil to Ledflader, een for det tredie Kilebeen, og een for de to Been, der forestille paa eengang første og andet Kilebeen, første og andet Mellemfodbeen, samt hele første og anden Finger. Af alle nulevende Dyr er det Myrebjørnen, hvis Baadbeen ligner mest det af *Platyonyx*, navnlig derved, at Ledfladen mod Springbenet, der hos andre Dyr er concav, hos den er som hos *Platyonyx*, baade convex og concav; men i Stillingen viser sig den Hovedforskjel, at imedens hos *Platyonyx* den convexe og den concave Deel ligge ved Siden af hinanden, ligge de hos Myrebjørnen over hinanden, en Forskjel, der staaer i Forbindelse med Fordreiningen af Fodens Plan hos den første, hvilken som bekjendt, ei finder Sted hos den sidste. Desuden er hos Myrebjørnen dette Been mindre forkortet end hos *Platyonyx*.

Ogsaa *Tærningbenet* (Tab. XXXII fig. 3—4) udmærker sig ved en eiendommelig Form og eiendommelige Forbindelser. Det er et stort omtrent trekantet Been, hvis fornemste opadvendende Ledflade, der er conisk og stærk convex, optages i en Fordybning af Springbenet. Denne Ledflade stiger fortil ned i en lille Ledflade for det tredie Kilebeen. Bagtil befinder sig en plan Ledflade for Hælbenet; endelig vender skraa nedad og fortil en meget stor halvkredsformig Ledflade, hvis indre mindre Deel optager det fjerde, den ydre, langt større, det femte Mellemfodbeen.

Det *tredie Kilebeen* (Tab. XXXII fig. 5—6) har den sædvanlige Form af en Kile, kun er det usædvanlig fladtrykt forfra bagtil. Men dets Stilling er, som alt ovenfor antydet, ganske usædvanlig, idet Kilens Grundflade ei vender opad som hos andre Dyr, men udad.

Ovenover det *tredie Kilebeen* ligge to andre smaa Been, der forestille det andet og første Kilebeen (Tab. XXXIII fig. 2—5), men som hverken bære Mellemfodbeen eller Tær, saa at *Platyonyx* har aldeles manglet første og anden Taa. Desto kraftigere ere de tre følgende udviklede.

Mellemfodbenet af tredie Taa (Tab. VII fig. 1) udmærker sig ved sin overordentlige Korthed og Höide, idet, tvertimod den almindelige Regel, Længden er den mindste Dimension, hvorpaa følger Bredden og endelig Höiden, der langt overtræffer de to andre Dimensioner. Det bærer bagpaa en stor, langagtig, noget fordybet, Ledflade for det tilsvarende Kilebeen, hvis Længdeaxe, som paa dette, ligger paa tvers. Den forreste Ledflade er overordentlig høi, meget lidet convex ovenfra nedad, eller næsten plan, og forsynet med tre stærke Længdelister. Som en Følge af denne Bygning er Bevægelsen imellem dette Been og det paafølgende Taaled yderst indskrænket i enhver Retning, eller rettereat betragte som ingen.

Det næstfølgende Taaled (Tab. VII fig. 5) udmærker sig ligeledes ved overordentlig Korthed, trods hvilken det dog viser sig at være sammensat af to Led, nemlig det første og andet Led sammenvoxne. Hvad endmere forøger dets Höide, og giver det en uformelig Skikkelse, er den Omstændighed, at ogsaa Sesambenene, idetmindste det udvendige, ere sammenvoxne med det, et Forhold, der ogsaa bemærkes hos det tofingrede Døvendyr, og som hidrører fra Mangelen af Bevægelse mellem dette Led og Mellemfodbenet. Fortil bærer det en dyb tridseformig Ledflade for Kloledet, hvilket er meget stort, høiere og mere sammentrykt end de store Kløer paa Hænderne, og, som disse, lader sig slaae ned under Foden, men ei udstrække i samme Plan som den.

Det *fjerde Mellemfodbeen* (Tab. VII fig. 2) er temmelig langstrakt,

idet Længden forholder sig til Bredden som $2\frac{1}{2}$ til 1. Det paafølgende Taaled (Tab. V fig. 4) er, ligesom det af tredje Taa, sammensat af to sammenvoxne Led, men noget mindre forkortet end dette. Dets bageste Ledflade vidner om en stærk Indskrænkning i Bevægelsen paa Mellemfodbenet, dets forreste, at det har baaret en lille Klo.

Det femte Mellemfodbeen (Tab. V fig. 1) er af en meget usædvanlig Bygning. Det er endnu længere end det fjerde, og udvider sig bagtil paa en saa overordentlig Maade i Bredden, at denne sidste Dimension endog overgaaer den første. Det synes at dette Mellemfodbeen har baaret tre Fingerled, men alle tre ufuldkomment uddannede.

Det sees af denne korte Beskrivelse af Fodens Bygning hos *Platyonyx*, at den hører til de mest afvigende, der ere bekjendte i Pattedyrklassen. Den fuldkomne Mangel af første og anden Taa, den usædvanlig kraftige Udvikling og overordentlige Forkortning af den tredje, den uformelige Brede af femte Mellemfodbeen, der har til Følge en usædvanlig Brede af hele Mellemfoden*), endelig den aldeles afvigende Bygning af Springbenet, hvis Indvirkning paa den relative Stilling af de øvrige Dele af Foden, saavel som paa dennes Bevægelse ovenfor er oplyst, ere Forholde, der fjerne *Platyonyx* fra alle nulevende Dyr.

Men ligesaameget som *Platyonyx* afviger fra disse, ligesaameget nærmer den sig i de ovennævnte Forholde til *Megatherium*. Der behöves blot et sammenlignende Blik paa Tegningerne for at overbevise sig om, at Fødderne hos disse to Dyr ere uddannede nøiagtig efter samme Plan, og de Uoverensstemmelser, der synes at finde Sted, ere, som jeg ovenfor har søgt at godtgjøre, sandsynligviis at tilskrive Unøiagtighed i Opstillingen af Skelettet i Madrid.

Det udgaaer saaledes af disse Undersøgelser over Bygningen af Foden hos *Platyonyx*, at naar dette Dyr vilde staae opret paa Benene

*) Denne uforholdsmæssige Brede af Mellemfoden sees især tydelig paa Tegningen af Mellemfoden af *Platyonyx Bucklandii* Tab. XXXIII fig. 5.

som andre Dyr, vilde det støtte paa Jorden med den ydre Rand af Fodsaalen, en Stilling, der aabenbart vilde være yderst besværlig for Dyret; endvidere, at Dyret i denne Stilling ei vilde være istand til at forlade sin Plads, idet Foden ei kan bevæge sig op og ned i Planen af Underlaarets Axe som paa andre Dyr, men kun roterende om samme. Med andre Ord: *Platyonyx* var paa Jorden indskrænket til samme Bevægelsesmaade som *Dovendyret*, det er, den kunde ei staae eller gaae, men kun liggende paa Bugen hage sig frem.

Men saa ubehjælpelige som deres Bevægelser vilde være paa Jorden, saa kraftige og sikke maatte de være, naar de bevægede sig paa en lodret, istedet for paa en vandret, Støtteflade. De mod hinanden indadvendende Fodsaaler, der alt hos *Dovendyret* afgive en saa væsentlig Betingelse for dets Sikkerhed i at klattre, vilde her være af en saa langt større Virksomhed, som de forene med denne fordeelagtige Stilling tillige en uforholdsmæssig Brede, der forøger Omfanget af Støttefladen, og en langt større Kraft til at ompænde og hage sig fast ved en kraftigere Udvikling af den klovæbnede Taa. Vi kunne derfor betragte Foden af *Platyonyx* som Idealet af en Klattrefod, som Billedet paa den fuldkomneste Udvikling af dette Organ i denne Retning, et Ideal, hvortil i den nulevende Dyreskabning *Dovendyrene* vise den største Tilnærmelse. Hos disse stiger Antallet af klobevæbnede Tæer af omtrent lige Udvikling til 3, hvorved viser sig en Tilnærmelse til den for de øvrige sløve Dyr almindelige Anordning af fem omtrent ligelig uddannede, med Kløer forsynede, Tæer, saa at de nulevende *Dovendyr* i dette Punkt vise sig som Overgangsformer fra hine *Forverdenens Dyr*, der paa en Maade kunne betragtes som forestillende den rene *Dovendyr*typus, til de andre Familier af de sløve Dyrs Orden. Ogsaa ved deres overordentlig kraftige Hale, hvilken samtlige hine undergaaede Kæmpeformer havde tilfælles med hinanden, og som upaatvivlelig var bestemt til at være et medvirkende Organ i Klattreevnens Tjeneste, vise de sig som fuldkomnere udviklede Klattredyr end de nulevende *Dovendyr*.

Dog, Grændserne for nærværende Overblik byde mig at standse disse Betragtninger, saamegetmere som andre herhenhørende Under-søgelsler ere omstændeligen behandlede i foregaaende Afhandlinger. Det vil vist af ovenstaaende Bemærkninger være klart for enhver forud uindtagen Sagkyndig, at den uomtvistelige Plads, som de undergaaede Slægter *Coelodon*, *Megalonyx*, *Platyonyx* og *Megatherium* bör indtage i Dyrenes Række, er i Familien af *Dovendyrene*, ja, betænkes, at de fleste af de Punkter, hvori de afvige fra disse, ere saadanne, der ere eiendommelige for dem, og som tjene til at gjøre dem endnu fuldkomnere skikkede til at före den Levemaade, som deres nulevende Efterbilleder före, saa synes man endog i visse Henseender berettiget til at betragte dem som dannende den egentlige og sande Kjerne af denne Familie, skjönt de i andre Henseender vise en vis Tilnærmelse til *Myrebjörnene*. Derimod til *Bæltedyrenes* Familie er mig ingen anden Tilnærmelse bekjendt end den forhen omtalte, at hos *Platyonyx* Baghovedbenet ei deeltager i Dannelsen af *Hjerneskillens* övre *Hvælving* (hvad imidlertid kun er en relativ Tilnærmelse, nemlig indenfor de slöves Orden, da udenfor denne Orden dette Forhold findes hos mange Dyr), og at hos *Megatherium* *Skinne- og Læggebenet* ere sammenvoxne oven- og nedentil. Jeg troer derfor at enhver med mig vil erkjende, at *Cuvier's* Besfemmelse af disse Dyrs Plads var fuldkommen rigtig*).

*) Jeg kjender ikkun Hr. *Blainville's* Afhandling af et, som det synes, udförligt Udtog i *Annales des sciences naturelles, partie zoologique, Tome onzième p. 113*, betitlet: *Recherches sur l'ancienneté des Edentés terrestres à la surface de la terre par M. de Blainville (Extrait)*. Da jeg i dette Udtog ikke finder (med Undtagelse af *Megatheriets* *Pandserbeklædning*) et eneste Beviis for hans Anskuelse af dette Dyrs Slægtskab med *Tatuerne*, er jeg ei i Stand til at vurdere disses Gyldighed; men jo mere Beviserne mangle, desmere overraskedes jeg ved de uventede Resultater, hvortil Forfatteren er kommet, saa meget mere som disse ere fremsatte i en meget afgjørende Tone, ja med bidende og satiriske Udfald mod den *Cuvier'ske* Anskuelse, saavel som personlig mod dennes Grunder og Tilhængere. Det er mig derfor endnu stedse en Gaade, paa hvilken Grundvold Sætninger ere byggede, der synes saa stridende mod Naturen, som de fölgende, hvilke jeg ei kan afholde mig fra at udhæve: "*Dans l'histoire du squelette gigantesque de Madrid on s'est laissé guider par des principes erronnés, quoique spécieux, au point qu'on est arrivé à en faire*

Til Familien af de *tykhudede* Dyr har jeg intet videre at tilføie; de *drøvtyggende* Dyr's Familie er bleven forøget med een Art af *Hjorte-slægten*, af Størrelse som den største her nulevende Art: *Cervus paludosus*. Da dette sidstnævnte Dyr er overmaade sjældent i Rio das Velhas's Floddal, har jeg hidtil ei været istand til at forskaffe mig et Skelet af det, saa at jeg ei kan afgjøre de nærmere Forholde, der finde Sted imellem denne nulevende og den fossile Art. Derimod har jeg til

Rovdyrenes Familie

at tilføie en Berigtigelse, vedkommende et Factum, der er af saa høi Betydning, at det har tjent som en væsentlig Grundvold for et af Hoved-

une espèce de Paresseux, et, par consequent un animal *se nourrissant de substances végétales!* et grim pant peut-être aux arbres! ce qui a fait dire de bonne foi à un paléontologiste recent, que les arbres étaient alors de dimensions proportionnelles!... cependant de nouvelles découvertes (?)... ne permettent plus (!) de ne pas reconnaître, que le *Megatherium* appartenait au genre *Tatou*... et qu'il n'avait aucun rapport avec les *Paresseux!* En effet ni sa tête (!) ni son épaule (!) ni ses membres, ni son système dentaire ne ressemblent presque en rien à ce qui existe dans les *Paresseux*. D'après cela il est *plus que probable*, que ces animaux ne grimpaient pas aux arbres, qu'ils n'avaient pas de trompe, mais qu'ils... *se nourrissaient de chair (!!!)* ...et qu'ils fouillaient la terre... pour *dechirer les amas de fourmis (!)*."?

Hvad Pladsen angaaer, som Blainville anviser *Megalonyx*, nemlig mellem *Myrmecophaga*, *Orycteropus* og *Megatherium*, da gjør den et mindre voldsomt Brud paa Naturen, forsaavidt *Megalonyx* virkelig viser Tilnærmelse til *Myrehjørnen* paa den ene Side, og paa den anden Side er paa det nærmeste knyttet til *Megatherium*, men Misgrebet af dennes Fjernelse fra sin naturlige Forbindelse med *Dovendyrne* har havt den samme uheldige Indflydelse paa Stillingen af *Megalonyx*, der derfor i Hovedsagen er aldeles forfeilet.

Slutteligen være det mig tilladt ved denne Leilighed at gjøre opmærksom paa, hvor farligt det er, at ville tvinge Naturen efter forudfattede systematiske Anskuelser, da det er aabenbart, at den hele Række af haandgribelige *Mistydninger*, som denne Afhandling indeholder, skylder den forudfattede Idee sin Oprindelse, at *Dovendyrets* Plads ei er i de sløves Orden, og at dens nærmeste Omgivelser bør være, ei *Myrehjørne* og *Bæltedyr*, men *Aber* og folgelig *Mennesket!* og det er at haabe, at, efter de forunderlige Resultater, hvortil dette mislykkede Forsøg har ført, vel neppe nogen Naturforsker oftere vil forledes til at udrive dette stakkels Dyr af det Selskab, hvori det føler sig saa ganske hjemme, for at ophøie det i en Kreds, hvor det kun vil spille en endnu latterligere Figur, end blandt sine stupide naturlige Frænder. Skal *Dovendyrets* Ophøielse have til Følge, at *Megatherium* maa forvandles enten til en *Abe* eller en *Tatu*, da ville vist selv de, der ei ved umiddelbar Sammenligning kunne fatte *Dovendyrets* Slægtskab med de øvrige sløve Dyr, hvilken dog er saa iöinefaldende, tage i Betænkning, at foretage nogen Forandring i denne almindelig antagne Forbindelse.

resultaterne, som jeg troede mig berettiget til at uddrage af mine **Under-**søgelser over Forholdet af denne Verdensdeels uddøde **Dyreskabning** til den nulevende, jeg mener **Tilstedeværelsen** i hine **Tider** af **Hyænen** i **Brasilien**. Dette **Factum** lider en **Modification**, idet det **Dyr**, jeg hidtil saae mig nødsaget 'at henføre til **Hyæneslægten**, ved senere fuldstændigere **Bekjendtskab** har viist sig tilstrækkelig forskjellig fra dette **Dyr**, for at burde danne en egen **Slægt**, hvilken imidlertid i denne Verdensdeel synes at have indtaget den **Plads**, som hiint graadige og ødelæggende **Rovdyr** indtager i den gamle **Verden**.

Jeg havde udtænkt for dette **Forverdens Dyr** **Slægtsnavnet** **Hyæ-**nodon, for ved **Navnet** at minde om den frappante **Overeensstemmelse**, der finder **Sted** imellem den og **Hyænen** i **Dannelsen** af endeel af dens **Tandsystem**, men jeg erfarer, at dette **Navn** alt har været anvendt, og med endnu mere **Grund**, af **DHrr. Laizer** og **Parieu** paa et **Rovdyr** af **Palæotheriumperioden** fra **Tertiærkalken** i **Auvergne**. Dens **Skæretænder** (**Tab. XXXVII fig. 1—4**) adskille sig ved første **Öickast** fra dem af de to her nulevende **Slægter** af store **Rovdyr**, **Katte-** og **Hundeslægten**, idet de hos hine ere meiselformige, hos disse have en trelappet **Rand**, hvorimod de paa det fossile **Dyr** ere spids-coniske, og bagtil forsynede med to ved en **Længdefure** adskilte **Forhöininger**, et **Forhold**, der blandt store **Rovdyr** kun findes tilnærmelsesviis hos **Bjørnen**, men i sin **Reenhed** hos **Hyænen**, i fuldkomneste **Overeensstemmelse** med det fossile **Dyr**. Disse **Tænder**, tilligemed nogle af de forreste **Kindtænder**, hvilke ogsaa vise stor **Overeensstemmelse** med **Hyænen**, vare det eneste, jeg i lang **Tid** kjendte af dette **Dyr**, og jeg tilstaaer, at jeg var langt fra at formode, at det i andre **Dele** skulde vise sig saa forskjelligt fra den **Slægt**, det først syntes at antyde. Vel besad jeg et **Stykke** af en forunderlig **Hugtand**, der vakte hos mig **Formodningen** om **Tilstedeværelsen** af et særegent **Rovdyr** i hine **Tider**, men da denne **Hugtand** mindede mere om et **Dyr**, nærgrændsende til **Bjørnen**, faldt det mig ei ind, at henføre til

mit hyæneagtige Dyr saa tilsyneladende modstridende Bestanddele. Senere har jeg fundet lignende Hugtænder under Forholde, der ei lade mig nogen Tvivl om deres Oprindelse. Et Stykke af en slig Hugtand er afbildet Tab. XXXVII, fig. 5—7 i naturlig Størrelse. Den er meget sammentrykt, har en skærende Rand for og bag, og er meget lidet böiet. Blandt nulevende Rovdyr findes ikkun en Tilnærmelse til den hos Næsebjörnen. Hvad jeg forresten besidder af dette Dyr, indskrænker sig til et Springbeen, der i Bygningen holder aldeles Midtveien mellem Rattens og Björnens, nogle Mellemlænder (Tab. XXXVII fig. 8—10, Tab. XXXVI fig. 3—5), der vise en paafaldende Overensstemmelse i Detaillen af deres Bygning med de tilsvarende hos Ratteslægten, men i deres Proportioner kun kunne sammenlignes med dem af de plumpeste Björne, samt nogle Fingre og Taaled (Tab. XXXVI fig. 6—7), der ei kunne adskilles fra Björnens*). Hvad Størrelsen af dette Forverdenens forunderlige Rovdyr angaaer, da kan det maale sig med de største bekjendte Arter af Ratte- og Björnslægten; og dets Hugtænder**) overtræffe i Størrelse langt alt hvad man hidtil kjender af disse Organer hos Nu- og Forverdenens Landrovdyr; dets Legemsbygning synes, efter dets Tæer at slutte,

*) Disse forledede mig i Begyndelsen til at antage Tilstedeværelsen af en større Art fossil Björn (foruden den mindre alt tidligere anførte), hvilken jeg derfor nu har udstrøget af Fortegnelsen.

**) Efter Maal, jeg har taget af Tegningen i Buckland's Reliquiæ diluvianæ, er Hugtænderne af *Hyæna spelæa* 76, af *Felis spelæa* 102, og af *Ursus spelæus* 120 Millimetre lange. Emailen gaaer paa den indre Side hos den første 30, hos den anden 42 og hos den tredje 47 Millimetre saa at den övrige større Deel danner Roden af Tandens. Det Tab. XXXVII fig. 5 afbildede Brudstykke af Hugtanden af det her omhandlede Rovdyr er 66 Millimetre langt, men det er afbrudt i begge Ender; udfyldes oventil den manglende Spids, bliver det 0.097; det er beklædt med Email lige til sin nedre Ende, saa at det hele Brudstykke viser sig ikkun at hidrøre fra Kronen, og ei indbefatter noget af Roden; det er derfor muligt, at Kronen endnu har fortsat sig længere, men antage vi, at dens Grændse var ved Brudfladen, og antage vi for denne Tand som Forhold mellem Krone og Rod det Tal, der udgaaer som Middeltal af Forholdet mellem disse to Afdelinger hos de tre nævnte Dyr, nemlig som 1:2,5, da faae vi en Totallængde af denne Hugtand af 0,241 (noget over 9 Tommer), altsaa mere end det dobbelte af Hugtanden hos den store Forverdenens Hulebjörn, *Ursus spelæus*.

at have været plumpere end hos de nulevende Arter af Rattleslægten, selv Löven iberegnet.

At et Rovdyr af slig Størrelse, og udrustet med saa usædvanlige Vaaben, maa have anrettet store Ödelæggelser iblandt hiin Verdens Beboere, er indlysende, og virkelig har jeg fundet dens Spor i tre forskjellige Huler, der indeholdt store Oplag af Levninger af de forskjelligste Dyr, hvoriblandt af en Mængde Kæmpeformer, især af Slægterne *Platyonyx*, *Hoplophorus*, *Chlamydotherium* og *Tapirus*. Den usædvanlige Form af dette Dyr's Hugtænder har foranlediget mig til at foreslaae for det Slægtsnavnet *Smilodon* (af *σμίλη* en Skalpel, en tveægget Kniv, og *οδὸς* en Tand) ligesom de store Ödelæggelser, den har anrettet i hiin Dyrskabning, og hvis Minde er opbevaret i de underjordiske Hvelvinger, der have tjent den til fordums Opholdssteder, vistnok berettiger den til Artsnavnet: *populator* (Ödelæggeren). Dens Plads i Systemet vil blive ved Siden af Rattleslægten, dannende en Overgang mellem denne og Hyänen, ligesom den i flere Forholde viser en paafaldende Tilnærmelse, der dog ei kan betragtes som virkelig Affinitet, men ikkun som Analogie, til Björneslægten.

Ved Udslettelsen af Hyänen af Fortegnelsen paa Brasiliens fordums gerontogaiske Former, taber den tidligere af mig fremsatte Sætning, — at der i hine ældre Tider gaves udmærkede Former, som nu ere eiendommelige for den gamle Verden, ogsaa i Sydamerika, unægtelig meget af sin Betydning, ja saa meget, at det vel maa ansees for rigtigst, at tilbageholde enhver afgjørende Dom i et Punkt af saa stor Vigtighed, da ingen af de tilbageblivende Former ere fritagne for en eller anden Indvending. Disse Former ere *Cynailurus*, *Speothos*, *Antilope* og *Hesten*. Mod de to første kan indvendes, at de ikkun ere at betragte som Underslægter, og fölgelig ei have nogen afgjørende Betydning; angaaende *Antilopen* beroer Gyldigheden af dens Vidnesbyrd paa Afgjørelsen af Rigtigheden af den af Reisende yttrede Formodning om Tilstedeværelsen af denne Dyreform i Chilis Höiland; og endelig kan mod *Hesten* indvendes, at da den er et

Huusdyr, vil dens Vidnesbyrd ikkun være gjeldende i det Tilfælde, at Spørgsmaalet om Menneskets Tilværelse i hine Tider bliver afgjort paa en benægtende Maade, da man i modsat Fald stedse kunde tænke sig Muligheden af dette Dyrs Indførelse fra den gamle Verden.

En Slægt af Rovdyr, der hidtil manglede paa Listen af Forverdenens Dyr, har jeg nu endelig seet mig i Stand til at kunne tilføie, nemlig *Odderslægten*. Af denne Slægt har jeg nylig fundet Levninger af en Art liig den her nulevende *Lutra brasiliensis*, hvilke ved deres physiske Kjendetegn bære Præget af at tilhøre hün Periode, da de ere tildeels forstenede, men som, efter de ydre Forholde, under hvilke de befandt sig, stedse lade nogen Tvivl tilbage, da de ere fundne i en Hule, hvor Vandet af en udenfor liggende Sø aarlig har Indgang, og i hvilken Levninger af For- og Nuverdenens Dyr fandtes blandede imellem hinanden.

For övrigt er der til denne Familie ikkun tilkommen een ny Art, en Art af Katteslægten, af Störrelse som den nulevende *Felis pardalis*.

Til ingen af de fölgende Familier har jeg at tilføie nye Arter, derimod kan jeg nu oplyse et Punkt vedkommende en Slægt i Gnavernes Familie, *Pacaslægten*, hvilket jeg hidtil maatte lade uafgjort, nemlig om Betydningen af de Forskjelligheder, der iagttages imellem Individerne af denne Slægt. Jeg gjorde opmærksom paa, at hos nogle vare Hovedets Been betegnede med overordentlig dybe Ujevnheder, medens hos andre disse Ujevnheder vare forholdsviis meget ubetydelige, uden at der viiste sig Overgange fra den ene af disse Former til den anden. Jeg viiste, at disse Forskjelligheder ei hidröre fra Alderen, derimod maatte jeg lade det uafgjort om de hentydede paa Kjöns- eller Artsforskjelligheder. Talrige Iagttagelser have nu sat mig i Stand til at afgjöre Spørgsmaalet med Vished, og den förste af disse Formodninger har bekræftet sig. Da, som jeg ligeledes gjorde opmærksom paa, en Parallelisme finder Sted imellem den mindre af de to fossile Arter af denne Dyreslægt og den nulevende Art, med Hensyn til dette Organisationsforhold, bliver

Resultatet ogsaa anvendeligt paa den, og fölgelig, som jeg alt formodede, den ru- og glathovede fossile **Paca, Han og Hun** af samme Art, der da kan beholde det foreslaaede Navn: *Coelogenys laticeps*.

Hvad de almindelige Resultater angaaer, som jeg i mine foregaaende Afhandlinger har troet at kunne uddrage af de mig dengang bekjendte **Kjendsgjerninger**, da har, som alt ovenfor bemærket, eet af dem, nemlig **Tilstedeværelsen** i hin Periode i Sydamerika af saadanne **Slægtsformer**, der for Tiden ere eiendommelige for de varmere Dele af den gamle Verden, lidt en Modification ved Borttagelsen af den mest characteristiske Slægt, **Hyænen**.

Det vigtige Spørgsmaal om **Menneskets** samtidige Tilværelse i denne Verdensdeel med afgjort uddöde **Dyreformer**, betræffende, seer jeg mig endnu ei berettiget til at forandre det benægtende Resultat, hvortil jeg hidtil var kommet. Vel har jeg paa mine senere Reiser i to Huler fundet **Menneskebeen**, og paa begge Steder i en saadan Opbevaringstilstand, at de bare alle Charactererne af virkelig fossile **Been**, men da Forekomstforholdene i begge disse Localiteter vare af den Natur, at de ei tillade nogen sikker Slutning af disse **Beens** geologiske Alder, ja endog synes at tale for deres yngre Oprindelse, har jeg troet, ei at burde tillægge disse Documenter nogen afgjørende **Beviiskraft**. Den ene af disse to nævnte Huler er beliggende ved Bredden af en **Sö**, hvis Vande i Regntiden træde ind i den, ja endog igjennem den udtömme sig i den, en halv Miil derfra flydende, **Rio das Velhas**. Et tyndt Lag af en sort Muldjord, stærkt indblandet med Skaller af **Snegle**, der endnu leve i og ved **Söen**, navnlig af **Planorbis** og **Ampullaria**, bedækkede Gulvet i de **Gange** i Hulen, der ved vort Besög vare frie for Vand. I denne Muldjord laae adspredte **Knokler** af **Mennesker**, **Pattedyr**, **Fugle**, **Reptilier** og **Fiske** imellem hinanden og i meget forskjellig Tilstand. Nogle adskilte sig fra friske **Knokler** blot ved at være noget sprödere, lettere og mørkrödbrune af **Farve**, andre vare overordentlig tunge, haarde og af et bruu-

agtigt Udseende saavel udvendig som i Bruddet, men imellem begge fandtes mange Overgange. De af den sidste Classe (de forstenede) hidrørte fra undergaaede Dyr, som *Platyonyx Bucklandii*, *Chlamydotherium majus*, *Hydrochærus sulcidens*, *Dasytus sulcatus*, *Antilope maquinensis* o. a. Menneskebenene frembøde alle Overgangene fra de fuldkomment forstenede til de lette og sprøde. Kranierne udvise tvende forskjellige Racer, idet nogle ere mindre og forholdsviis velskabte, andre større, men yderst ufordeeltigen formede, idet Panden træder i den Grad tilbage, at den bliver lavere end selv hos mange Aber.

Den anden Hule, hvori Been af Mennesker ere fundne, er en stor underjordisk Labyrinth, i hvis lavere Gange Vand i Regntiden ansamler sig. I Bunden af en af dens talrige Gange fandtes et stort Oplag af Knokler af forskellige Dyr, adspredte omkring i Jorden, som næsten fyldte den. Den største Deel var af Hjorte, Navlesviin og Paca, imellem hvilke fandtes Tænder og Been af *Platyonyx*, *Chlamydotherium*, *Hoplaphorus*, *Megatherium*, *Smilodon* og andre Former, der noksom vidnede om disse Dyrelevningers Alder. Menneskebenene derimod fandtes ei i Selskab med disse Dyr, men meget langt derfra i en anden Deel af Hulen, og strax indenfor een af Mundingerne. De vare brudte, tilhørte eet Individ, og fandtes i en ringe Dybde under Jordskorpen i et indskrænket Rum af nogle faa Kubikfod. De bare i övrigt Charakteren af fossile Been, idet de vare meget sprøde, ja smuldrende, reen hvide i Bruddet og stærkt klæbende til Tungen; men deres Leiested synes at antyde en senere Oprindelse.

Idet jeg forbeholder mig til en senere Leilighed at meddele en omstændeligere Beretning om disse Fund, troer jeg her at have anført nok for at vise, at de ei ere tilstrækkelige til at tjene som afgjørende Documenter i Spørgsmaalet, hvorvidt Mennesket var samtidigt eller ei med de undergaaede Dyreformer, hvis Levninger ere opbevarede i dette Lands yngste Jordlag.

Fortegnelse paa Pattedyrene i *Rio das Velhas's* Floddal.

Nulevende.		Fossile.
	<i>Edentata.</i>	
1. <i>Myrmecophaga jubata</i> L.	1.	1. <i>Myrmecophaga</i> aff. <i>jubatae.</i> 1.
— <i>tetradactyla</i> L.	2.	— aff. <i>tetradactylæ.</i> 2.
	<i>Effodientia.</i>	
2. <i>Dasytus octocinctus</i> L.	5.	2. <i>Dasytus</i> aff. <i>octocincto.</i> 5.
— sp. (<i>Tatu-mirim</i> Bras.)	4.	— aff. <i>mirim.</i> 4.
		— <i>punctatus.</i> 5.
		— <i>sulcatus.</i> 6.
5. <i>Xenurus nudicaudus</i> m.	5.	5. <i>Xenurus</i> aff. <i>nudicaudo.</i> 7.
4. <i>Priodon giganteus</i> C.	6.	
5. <i>Euphractus gilvipes</i> Ill.	7.	
		4. <i>Euryodon.</i> 8.
		5. <i>Heterodon.</i> 9.
		6. <i>Chlamydotherium Humboldtii.</i> 10.
		— <i>majus.</i> 11.
		7. <i>Hoplophorus euphractus.</i> 12.
		— <i>Selloi.</i> 15.
		— <i>minor.</i> 14.
		8. <i>Pachytherium magnum.</i> 15.
	<i>Bradypoda.</i>	
		9. <i>Ocnotherium gigas.</i> 16.
		10. <i>Megatherium Cuvieri.</i> 17.
		— <i>Laurillardii.</i> 18.
		11. <i>Platonyx Cuvieri.</i> 19.
		— <i>Owenii.</i> 20.
		— <i>Blainvillii.</i> 21.
		— <i>Bucklandii.</i> 22.
		— <i>Brongniartii.</i> 25.
		— <i>minutus.</i> 24.
		12. <i>Coelodon maquinensis.</i> 25.
		— <i>Kaupii.</i> 26.
		15. <i>Sphenodon.</i> 27.
	<i>Pachydermata.</i>	
		14. <i>Mastodon.</i> 28.
6. <i>Tapirus americanus</i> L.	8.	15. <i>Tapirus</i> aff. <i>americano</i> 29.

Nulevende.		Fossile.	
7. <i>Dicotyles labiatus</i> C.	9.	<i>Tapirus suinus.</i>	50.
— <i>torquatus</i> C.	10.	16. <i>Dicotyles</i> sp.	51.
		— sp.	52.
		— sp.	55.
		— sp.	54.
		— sp.	55.
		17. <i>Equus neogæus.</i>	56.
Ruminantia.			
8. <i>Cervus paludosus</i> Desm.	11.	18. <i>Cervus</i> aff. <i>paludoso.</i>	57.
— <i>rufus</i> Ill.	12.	— sp.	58.
— <i>campestris</i> F. C.	15.	— sp.	59.
— <i>simplicicornis</i> Ill.	14.		
— <i>nanus</i> m.	15.	19. <i>Antilope maquinensis.</i>	40.
		20. <i>Auchenias</i> sp.	41.
		— sp.	42.
		21. <i>Leptotherium majus.</i>	45.
		— <i>minus.</i>	44.
Feræ.			
9. <i>Felis onca</i> L.	16.	22. <i>Felis protopanther.</i>	45.
— <i>concolor</i> L.	17.	— aff. <i>onca.</i>	46.
— <i>pardalis</i> L.	18.	— aff. <i>concolori.</i>	47.
— <i>macroura</i> Pr. Max.	19.	— aff. <i>pardali.</i>	48.
— <i>mitis</i> F. C.	20.	— aff. <i>macroura.</i>	49.
— <i>Jaguaroundi</i> Desm.	21.	— <i>exilis.</i>	50.
		25. <i>Cynailurus minutus.</i>	51.
10. <i>Galictis barbara</i> L.	22.	24. <i>Smilodon populator.</i>	52.
— <i>vittata</i> L.	25.	25. <i>Galictis</i> aff. <i>barbaræ.</i>	55.
11. <i>Mephitis</i> sp.	24.	26. <i>Mephitis</i> sp.	54.
12. <i>Lutra brasiliensis</i> L.	25.	27. <i>Lutra</i> aff. <i>brasiliensi.</i>	55.
15. <i>Canis jubatus</i> C.	26.	28. <i>Canis troglodytes.</i>	56.
— <i>Azzaræ</i> Pr. Max.	27.	— <i>protalopex.</i>	57.
— <i>vetulus</i> m.	28.		
		29. <i>Speothos pacivorus.</i>	58.
14. <i>Nasua solitaria</i> Pr. Max.	29.	30. <i>Nasua</i> sp.	59.
— <i>socialis</i> Pr. Max.	50.		
		31. <i>Ursus brasiliensis.</i>	60.

Nulevende.

Fossile.

Marsupialia.

15. <i>Didelphis aurita</i> Pr. Max.	51.	52. <i>Didelphis</i> aff. <i>aurita</i> .	61.
— <i>albiventris</i> m.	52.	— aff. <i>albiventri</i> .	62.
— <i>incana</i> m.	53.	— aff. <i>incanæ</i> .	63.
— <i>elegans</i> m.	54.	— aff. <i>eleganti</i> .	64.
— <i>pusilla</i> Desm.	55.	— aff. <i>pusillæ</i> .	65.
— <i>brachyura</i> Pall.	56.	— aff. <i>myosuræ</i> .	66.
— <i>trilineata</i> Mus. Berl.	57.	— sp.	67.

Glires.

16. <i>Mus principalis</i> m.	58.	55. <i>Mus</i> aff. <i>principali</i> .	68.
— <i>aquaticus</i> m.	59.	— aff. <i>aquatico</i> .	69.
— <i>mastacalis</i> m.	40.	— aff. <i>mastacali</i> .	70.
— <i>laticeps</i> m.	41.	— aff. <i>laticipiti</i> .	71.
— <i>vulpinus</i> m.	42.	— aff. <i>vulpino</i> .	72.
— <i>fossorius</i> m.	43.	— aff. <i>fossorio</i> .	73.
— <i>lasiurus</i> m.	44.	— aff. <i>lasiuro</i> .	74.
— <i>expulsus</i> m.	45.	— aff. <i>expulso</i> .	75.
— <i>longicaudus</i> m.	46.	— <i>robustus</i> .	76.
— <i>lasiotis</i> m.	47.	— <i>debilis</i> .	77.
		— <i>orycter</i> .	78.
		— <i>talpinus</i> .	79.
17. <i>Nelomys antricola</i> m.	48.	54. <i>Nelomys</i> aff. <i>antricolæ</i> .	80.
18. <i>Aulacodus Temminckii</i> m.	49.	55. <i>Aulacodus</i> aff. <i>Temminckii</i> .	81.
19. <i>Loncheres elegans</i> m.	50.	56. <i>Loncheres</i> aff. <i>eleganti</i> .	82.
— <i>laticeps</i> m.	51.		
		57. <i>Lonchophorus fossilis</i> .	83.
20. <i>Phyllomys brasiliensis</i> .	52.	58. <i>Phyllomys</i> aff. <i>brasiliensi</i> .	84.
21. <i>Synoetheres prehensilis</i> L.	53.	59. <i>Synoetheres magna</i> .	85.
— <i>insidiosa</i> Lichtenst.	54.	— <i>dubia</i> .	86.
22. <i>Sciurus astuans</i> L.	55.		
23. <i>Lepus brasiliensis</i> L.	56.	40. <i>Lepus</i> aff. <i>brasiliensi</i> .	87.
		41. <i>Logostomus brasiliensis</i> .	88.
		42. <i>Myopotamus antiquus</i> .	89.
24. <i>Cavia aperea</i> L.	57.	43. <i>Cavia robusta</i> .	90.
— <i>rufescens</i> m.	58.	— <i>gracilis</i> .	91.
25. <i>Cerodon saxatilis</i> m.	59.	44. <i>Cerodon</i> aff. <i>saxatili</i> .	92.
		— <i>bilobidens</i> .	93.
26. <i>Hydrochærus Capibara</i> L.	60.	45. <i>Hydrochærus</i> aff. <i>Capibaræ</i> .	94.

Nulevende.		Fossile.	
27. <i>Dasyprocta caudata</i> m.	61.	<i>Hydrochærus sulcidens.</i>	95.
28. <i>Coelogenys Paca</i> L.	62.	46. <i>Dasyprocta</i> aff. <i>caudatæ.</i>	96.
		— <i>capreolus.</i>	97.
		47. <i>Coelogenys laticeps.</i>	98.
		— <i>major.</i>	99.
Chiroptera.			
29. <i>Phyllostoma spectrum</i> L.	65.	48. <i>Phyllostoma</i> aff. <i>spectro</i>	100.
— <i>hastatum</i> L.	64.	— <i>sp.</i>	101.
— <i>brevicaudum</i> Max.	65.	— <i>sp.</i>	102.
— <i>plecotus</i> m.	66.	— <i>sp.</i>	103.
— <i>humerales</i> m.	67.	— <i>sp.</i>	104.
— <i>lilium</i> Geof.	68.		
— <i>lineatum</i> Geof.	69.		
— <i>dorsale</i> m.	70.		
— <i>superciliatum</i> Max.	71.		
— <i>leucostigma</i> m.	72.		
30. <i>Glossophaga ecaudata</i> Geof.	75.		
— <i>brevicaudata</i> m.	74.		
— <i>amplexicaudata</i> Max.	75.		
31. <i>Dysopes Temminckii</i> m.	76.	49. <i>Dysopes</i> aff. <i>Temminckii</i>	105.
32. <i>Vespertilio velatus</i> Is. Geof.	77.	50. <i>Vespertilio</i> sp.	106.
— <i>leucogaster</i> Max.	78.		
— <i>caninus</i> Max.	79.		
— <i>bursa</i> m.	80.		
— <i>nigricans</i> Max.	81.		
33. <i>Noctilio leporinus</i> L.	82.		
34. <i>Nycticeius sericeus</i> m.	83.		
35. <i>Desmodus fuscus</i> m.	84.		
Simiæ.			
36. <i>Jacchus penicillatus</i> Geof.	85.	51. <i>Jacchus</i> aff. <i>penicillato.</i>	107.
37. <i>Cebus cirrhifer</i> Geof.	86.	— <i>grandis.</i>	108.
38. <i>Callithrix chlorocnemis</i> m.	87.	52. <i>Cebus macrognathus.</i>	109.
39. <i>Mycetes ursinus</i> Humb.	88.	53. <i>Callithrix primævus.</i>	110.
		54. <i>Protopithecus brasiliensis.</i>	111.

Jeg har hidindtil undladt at anføre paa Fortegnelsen over de her nulevende Pattedyr et Dyr, om hvis Tilværelse jeg vel ikke bar nogen Tvivl, men hvis Plads jeg ei kunde bestemme af Mangel paa autoptisk Under-søgelse. Enkelte Jægere havde nemlig fortalt mig om et Dyr, der undertiden har været seet i Skovene, af Udseende som en Hund, men med stumpet Hale og af Farve som Papa-mel (*Galictis barbara*). Den har viist sig i Smaaflokke, forfølgende Vildtet med et kort Glam, liig det af Jagthunde. Iblandt det store Antal Jægere, jeg i en Række af Aar har adspurgt angaaende dette Dyr, har jeg ikkun truffet tre, som selv have seet det, men da deres Beskrivelser stemmede fuldkommen overeens indbyrdes, nærde jeg ingen Tvivl om dets Tilværelse; kun vidste jeg ikke, hvad jeg skulde antage det for, da denne Beskrivelse ei passede paa noget hidtil bekjendt Dyr. Skabningen, Stemmen og Maaden at jage paa, bragte mig paa Formodningen om, at det kunde være virkelig forvildede Hunde, men Bestandigheden og Eiendommeligheden af Farven og af den korte Hale syntes snarere at antyde en virkelig selvstændig Art, som jeg imidlertid ei vidste, om maatte henhøre til Hundeslægten eller til Jærvens Familie. Efter at jeg i flere Aar forgjæves har lovet rigelig Belønning for den, der kunde forskaffe mig eet af disse Dyr, har jeg den Glæde i disse Dage at see mit saa længe nærde Önske tilfredsstillet. Et Par unge Mennesker, der bevogtede en Flok Muulæsler ved Randen af en Skov, hørte pludselig en Art Hundeglam i Skoven, og da de løbe til, saae de en

lille Flok af dem ubekjendte Dyr komme løbende imod dem. Det lykkedes dem med Stokke at nedslaae to, som de bragte mig. Den ene var død og meget forslaaet, den anden levede endnu, og jeg har Haab om at bevare den i Live, da den nu efter flere Dages Forløb er kommet sig meget. Nu havde jeg da dette gaadefulde Væsen for mig; jeg saa strax, at det var en virkelig selvstændig Art, og et ubeskrevet Dyr, men efter den blotte ydre Anskuelse af dets Habitus var jeg ei i Stand til at afgjøre hvor det hørte hen, saa forunderlig en Mellemting er det imellem Hund og Jærv. Undersøgelsen af dets Tandsystem viste mig snart at det hører til den sidstes eller Maarfamilien (*Mustelinæ* Wieg.), da det kun har een knudret Kindtand bagved Kjødtdanden saavel i Over- som Underkjæven, men det danner en egen Slægt i denne Familie, hvorved denne paa en mærkelig Maade knyttes til Hundefamilien. De vare begge unge Dyr, endnu tildeels med Melketænder. Den mindste var 23" 6'" lang fra Spidsen af Snuden til Enden af Halen, hvoraf denne sidste udgjorde ikkun 4" 6'". Dens Hoved er langstrakt og tilspidset og har nogen Lighed med Hundens, Örene ere korte og afrundede, dens Holdning er en Mellemting mellem Hundens og Honningjærvens (*Galictis barbara*), idet den er mere høibenet end noget andet til Maarfamilien hørende Dyr og en fuldkommen Taagænger. Den har fem Tæer paa For- og Bagfödderne, der ere forsynede med en fuldkommen Svømmehud, som hos Honningjærven. Farven er dyb sort-bruun, ovenpaa Halsen og Nakken rødguul. Kraniet har i sin Totalform Lighed med Rævens, og adskiller sig ved den stærkt forlængede Snude paafaldende fra den almindelige Form fra Kraniet i Maarfamilien. Antallet af Tænderne er som hos Maarene, idet den har tre Spidstænder (uægte Kindtænder) foran Kjødtdanden (la carnassière) i Overkjæven, og fire foran den i Underkjæven. Herved adskiller den sig fra *Galictis*, der, ligesom Ilderne og Stinkdyrene, har ikkun $\frac{2}{3}$ Spidstænder. Med Jærven har den endvidere tilfælles, at Kjødtdanden i Underkjæven mangler en Tak paa den indre Side (ligesom hos Ilderne og *Galictis vittata*), hvorved den

adskiller sig fra *Maarene*, *Galictis barbara* og *Stinkdyrene*. Men ved to *Charakterer* adskiller den sig fra alle *Slægterne* i *Maarfamilien*, og viser sit mærkelige *Slægtskab* med *Hundefamilien*, nemlig ved *Formen* af *Kjød-tanden* og den *knudrede Tand* i *Overkjæven*. Den første har hos alle *Slægterne* af *Maarfamilien* en *betydelig*, *paatvers udspringende*, og noget fra den forreste *Ende* *tilbagerykket Afsats*; hos *Hundejærven* (thi saaledes troer jeg at man passende kan kalde dette *Dyr*) derimod er denne *Afsats* meget *ubetydelig* og *rykket aldeles frem* i det forreste *Hjørne*. Dog den mærkeligste af alle *Tænderne* er den *knudrede Kindtand* i *Overkjæven*. Hos alle *Dyr* af *Maarfamilien* har denne *Tand* en meget stærk *udviklet indre Afsats*, der *bevirker* at denne *Tand* faaer en meget *betydelig Brede* udenfra indad, og i sin *indre Deel* er ligesaa *bred* eller *bredere* forfra bagtil end i sin *ydre Deel*. Hos *Hundejærven* findes intet af dette. Den *indre Afsats* paa denne *Tand* er her saa *ubetydelig*, at *Tanden* bliver *deels længere* end *bred*, og *deels indadtil* *smallere* forfra bagtil end *udadtil*, hvoraf følger at *Tanden* faaer en *triangulær Form*. Istedetfor en *videre Beskrivelse* af den kan jeg *indskrænke* mig til den *Bemærkning*, at den *stemmer* paa det *nöieste* med den *bageste knudrede Kindtand* i *Overkjæven* hos *Hundene*. Med disse *sidste* har den *endvidere* den *trelappede Form* af *Kronen* af *Skæretænderne* tilfælles, derimod er den *knudrede Tand* i *Underkjæven* *rudimentarisk* som hos *Maarfamilien*. Jeg vilde have *foreslaaet* for dette *Dyr* *Navnet* *Cynictis* (*Hundemaar*), men da jeg *seer*, at dette allerede er *optaget* af *Hr. Ogilby* for et andet *mærkeligt Dyr* af samme *Familie*, *veed* jeg intet *bedre* end *Cynogale* (*Hundevæsel*); samt for *Arten* paa *Grund* af dens *eiendommelige Maade* at *jage* paa: *C. venatica*.

Forklaring over Afbildningerne.

Tab. XXVIII.

- Fig. 1.** Hovedskallen af *Platyonyx Brongniartii*, seet ovenfra.
- 2. Samme, seet nedenfra.
 - 3. Samme, seet fra Siden.
 - 4. Underkæverne, sete ovenfra.

Tab. XXIX.

- Fig. 1.** Et Stykke af høire Haand af *Platyonyx Brongniartii*, fundet sammenhængende;
- a. nedre *Epiphyse* af *radius*;
 - b. *os naviculare*;
 - c. *os semilunatum*;
 - d. *os triquetrum*;
 - e. det sammenvoxne Been, *os multangulum minus*, og *os capitatum*;
 - f. *os hamatum*;
 - g. andet Mellembaandbeen;
 - h. tredje Mellembaandbeen.
- 2. *Os naviculare* af venstre Haand af samme, seet bagfra, og fremvisende den mod *radius* vendende Ledflade.
 - 3. Samme Knokkel, seet forfra; b, b. Ledfladerne mod *os semilunatum*;
 - c. Ledfladen mod det sammenvoxne *os multangulum minus* og *capitatum*.
 - 4. *Os semilunare* af venstre Haand af samme, seet bagfra, og visende Ledfladen mod *radius*.

- Fig. 5.** Samme Knokkel, seet forfra;
- a. Ledfladen mod *os triquetrum*;
 - b. - - - *hamatum*;
 - c, c. - - - det sammenvoxne *os multangulum minus* og *capitatum*.
 - 6. *Os triquetrum* af venstre Haand af samme, seet bagfra, og fremvisende den mod *ulna* vendende Ledflade.
 - 7. Samme, seet forfra: a. Ledfladen mod *os hamatum*;
 - b. - - - *semilunare*.
 - 8. Det sammenvoxne *os multangulum minus* og *capitatum* af venstre Haand af samme Dyr, seet bagfra; a er den Deel, der svarer til *os multangulum minus*, hvilken tilligemed den indre Deel af Ledfladen, som dannes af *os capitatum* (b), artikulerer med *os naviculare* hvorimod den ydre Deel af denne Ledflade (c) artikulerer med *os semilunare*.
 - 9. Samme, seet forfra: a. Ledfladen mod tredje Mellembaandbeen;
 - b. Ledfladen mod andet Mellembaandbeen.
 - 10. *Os hamatum* af venstre Haand af samme Dyr, seet bagfra: a. Ledfladen mod *os semilunare*;
 - b. - - - *triquetrum*.

Fig. 11. Samme, seet forfra:

- c. Ledfladen mod det sammenvoxne Been *os multangulum minus* og *capitatum*;
- d. Ledfladen mod tredje Mellemhaandbeen;
- e. Ledfladen mod fjerde Mellemhaandbeen;
- f. Ledfladen mod femte Mellemhaandbeen.

Tab. XXX.

Fig. 1. Anden Finger af høire Haand af *Platyonyx Cuvieri*;

- a. Mellemhaandbenet;
- b, c, d. første, andet og tredje Fingerled.
- 2. Høire Haand af *Platyonyx*, restaureret:
 - a. *os naviculare*;
 - b. *os semilunare*;
 - c. *os triquetrum*;
 - d. *os pisiforme*;
 - e. *os multangulum minus* og *capitatum* sammenvoxne;
 - f. *os hamatum*;
 - g. *os multangulum majus* og første Mellemhaandbeen sammenvoxne;
 - h, i, k, l. andet til femte Mellemhaandbeen.
- De følgende Bogstaver antyde Fingerleddene.
- 3. Fjerde Mellemhaandbeen af høire Haand af *Platyonyx Bucklandii*, seet fra den ydre Side.
- 4. Samme, seet fra den indre Side.
- 5. Samme, seet forfra.
- 6. Samme, seet bagfra.

Fig. 7. Femte Mellemhaandbeen af høire Haand af *Platyonyx Owenii*, seet fra den indre Side.

Tab. XXXI.

Fig. 1. De to sidste Led af tredje Finger af det trefingrede Dovedyr, i deres høieste Grad af Bøining.

- 2. Samme af den mindre Myrebjörn (*Myrmecophaga tetradactyla* L.).
- 3. Samme af *Dasypus gymnurus*.
- 4. Samme af *Platyonyx Cuvieri*.
- 5. Samme af *Megalonyx maquiniensis*.
- 6. Samme af *Myrmecophaga jubata*. — Det sees af denne Tavle, at ikkun Dovedyret og Myrebjörnen ere istand til at gaae med underslagne Kløer.
- 7. Beenkjærnen af Kloen af Mellemfingeren af *Myrmecophaga jubata*, for at vise Størrelsesforholdet til
- 8. Skeden.
- 9. Beenkjærnen af samme Klo af det trefingrede Dovedyr.
- 10. Skeden dertil.
- 11. Beenkjærnen af samme Klo af *Dasypus gymnurus*.
- 12. Skeden dertil.

Det sees af denne Tavle, hvor urigtig Dalton's (Das Riesenfaulthier etc. p. 9) Angivelse er, at Skeden af Kløerne hos disse Dyr overgaaer idetmindste tre Gange Beenkjærnen i Længde; en Angivelse, der har foranlediget de monstrøse Forhold, der ere fremkomne i de ideale Tegninger, man har udkastet

over Megatheriets ydre Udseende. Forholdet af Kjærnen til Skeden er hos det første af de tre hernævnte Dyr som 1:1,27, hos det andet 1:1,13, hos det tredje 1:1,31, saa at Skeden i Gjennemsnit ikkun er en Fjerdedeel længere end Kjærnen.

Tab. XXXII.

Fig. 1. *Os scaphoideum* af venstre Fod af en Art *Platyonyx*, jeg foreløbigen kalder *P. Agassizii*, seet fra den bageste mod *astragalus* vendende Flade. Denne Flade er, som hos Myrebjørnen, i sin ene Halvdeel concav, i den anden convex, medens den hos alle andre Pattedyr blot er concav (ikkun hos Dovedyret bemærkes Spor til en ringe Convexitet); men den convexe og den concave Deel ligger ikke, som hos Myrebjørnen, over hinanden, men, paa Grund af hele Fodens Fordreining, ved Siden af hinanden.

- 2. Samme Knokkel, seet fra den forreste, mod Kilebenene vendende, Flade; den nedrestørre Ledflade (*c*) vender mod det tredje Kilebeen; de to øvre, der møde hinanden i en Kant (*a* og *b*), vende imod de to første Kilebeen, der tillige forestille de to første Tær.
- 3. *Os cuboideum* af höire Fod af *Platyonyx Cuvieri*, seet bagfra; den convexe belyste, Flade (*a*) er den, der vender mod *astraga-*

lus; den neden under samme liggende, beskyggede, Flade (*b*), der danner en ret Vinkel mod hiin, vender imod Hælbenet.

- Fig. 4. Samme Knokkel, seet forfra; oventil sees den övre Ende af den nysnævnte Ledflade mod *astragalus* (*a*), nedentil den store Ledflade mod fjerde og femte Mellemfodbeen (*b*); imellem begge ligger Ledfladen mod *os scaphoideum* (*c*).
- 5. Tredie Kilebeen af samme, seet forfra, og visende Ledfladen mod tredje Mellemfodbeen.
 - 6. Samme Knokkel, seet bagfra: *a.* Ledfladen mod *os scaphoideum*; *b.* Ledfladen mod *os cuboideum*.

Tab. XXXIII.

- Fig. 1. Venstre Fod af *Platyonyx*, hvilende med Saalen paa Jorden, hvorved Ledfladen af Springbenet mod Skinnebenet vender indad, saa at Dyret, for at kunne anbringe sine Födder i denne Stilling, har maattet ligge paa Bugen, udstrækkende Baglemmerne paa tværs fra Kroppen;
- a.* Hælbenet;
 - b.* Springbenet;
 - c.* Baadbenet (*os scaphoideum*);
 - d.* tredje Kilebeen;
 - e.* Tærningbenet;
 - f, g, h.* tredje, fjerde og femte Mellemfodbeen;

i. første og andet Led af tredje Taa sammenvoxne.

l. de samme to Led af fjerde Taa ligeledes sammenvoxne.

De øvrige Bogstaver behöve ingen Forklaring.

Fig. 2. Første Kilebeen af *Platyonyx Cuvieri*, seet indenfra.

- 3. Samme, seet udenfra.

- 4. Venstre Fod af *Platyonyx* i den Stilling, den kommer til at ligge naar Ledfladen af Springbenet mod Skinnebenet vender opad, eller, med andre Ord, naar Dyret vilde staae opret;

a. Hælbenet;

b. Springbenet;

c. Baadbenet, paa hvis indre Side sees Ledfladen mod andet Kilebeen, som mangler mig;

d. tredje Kilebeen;

e, f, g. tredje, fjerde og femte Mellemfodbeen.

De øvrige Bogstaver betegne Fingerleddene.

- 5. Tredie, fjerde og femte Mellemfodbeen af *Platyonyx Bucklandii*.

Tab. XXXIV.

Fig. 1—3. Tænder af *Chlamydothierium Humboldtii*: a. fra Siden, b. fra Tyggefladen.

- 1. Første Tand i höire Underkjæve.

- 2. Anden Tand i samme.

- 3. Fjerde Tand i venstre Overkjæve.

- 4. Femte Tand i samme.

5. Sjette Tand i samme.

Fig. 6. Niende Tand i venstre Underkjæve.

- 7. Ottende Tand i samme.

- 8. Syvende Tand i Overkjæven.

- 9. Underkjæven af samme Dyr, seet ovenfra.

Tab. XXXV.

Fig. 1. Anden til femte Halshvirvel, sammenvoxne i et Been, af *Hoplophorus euphractus*.

- 2. En Tand af samme Dyr, seet fra Siden.

- 3. Samme Tand, seet fra Tyggefladen.

- 4. Tyggefladen af en anden Tand af samme Dyr.

- 5. Et Stykke af Skulder- eller Lendepandsret af *Chlamydothierium Humboldtii*.

- 6, 7. Tænder af *Megatherium Laurillardii*.

Tab. XXXVI.

Fig. 1—2. Kindtand af *Megatherium*.

- 3. Det bageste Ledhoved af andet Mellemhaandbeen af venstre Haand af *Smilodon populator*, seet fra den indvendige Side.

- 4. Samme Ledhoved, seet fra den udvendige Side.

- 5. Samme, seet bagfra.

- 6—7. Taaled af samme Dyr.

Tab. XXXVII.

Fig. 1. Anden Skæretand af höire Overkjæve af *Smilodon populator*, seet bagfra.

- Fig. 2.** Samme, seet fra den udvendige Side.
- 3. Tredie Skæretand af høire Overkjæve af samme Dyr, seet bagfra.
 - 4. Samme Tand, seet fra den udvendige Side.
 - 5. Et Stykke af Hugtanden af høire Overkjæve af samme Dyr, seet fra den indvendige Side.
 - 6. Gjennemsnittet af samme ved dens nedre Brudflade.
 - 7. Gjennemsnittet ved den övre Brudflade.
 - 8. Andet Mellemlhaandbeen af venstre Haand af samme Dyr, seet ovenfra.
- Fig. 9.** Fjerde Mellemlhaandbeen af samme Haand.
- 10. Femte Mellemlhaandbeen af høire Haand af samme.
- Tab. XXXVIII.
- Fig. 1.** Craniet af *Mephitis fossilis* seet nedenfra.
- 2. Samme, seet fra Siden.
 - 3. Samme, seet ovenfra.
 - 4. Høire Underkjæve af *Cebus macrognathus*, seet udenfra.
 - 5. Samme, seet indenfra.
 - 6. Høire Underkjæve af *Cebus cirrhifer* Pr. Max., seet udenfra.
 - 7. Samme, seet indenfra.
-

Indhold.

	Side
I. Indledende Bemærkninger	211.
II. Karakteristik af Slægten <i>Hippolyte</i> og almindelige Bemærkninger over dens Formforhold	214.
III. Bidrag til Udviklingshistorien hos Slægterne <i>Hippolyte</i> , <i>Homarus</i> og <i>Cymopolia</i>	245.
a) <i>Hippolyte polaris</i>	245.
b) <i>Homarus vulgaris</i>	251.
c) <i>Cymopolia Caronti</i>	258.
IV. Et Par Bemærkninger om Snyltedyrr hos Hippolyter	262.
V. Om Slægten <i>Hippolytes</i> geografiske Forhold	265.
VI. Om Arternes Henføring til Grupper	268.
VII. Artsbeskrivelser	271.
1) <i>Hippolyte smaragdina</i> Kr.	271.
2) <i>Hippolyte Fabricii</i> Kr.	277.
3) <i>Hippolyte Gaimardii</i> Edw.	282.
4) <i>Hippolyte gibba</i> Kr.	288.
5) <i>Hippolyte mutila</i> Kr.	294.
6) <i>Hippolyte Sowerbei</i> Leach	298.
7) <i>Hippolyte macilenta</i> Kr.	305.
8) <i>Hippolyte turgida</i> Kr.	308.
9) <i>Hippolyte Phippsii</i> Kr.	314.
10) <i>Hippolyte pusiola</i> Kr.	319.
11) <i>Hippolyte polaris</i> Sab.	324.
12) <i>Hippolyte borealis</i> Owen	330.
13) <i>Hippolyte aculeata</i> Fabr.	334.
14) <i>Hippolyte microceros</i> Kr.	341.
VIII. Tabel over Udmaalingerne ligesud for	346.
IX. Forklaring af Afbildningerne	347.
Anmærkning til Side 257	360.