

UITGESTORVEN REUZENVOGELS.

In den ongestorven uithoek van het Zuidamerikaansche vasteland, in het zuidelijk deel van Patagonië, zijn onlangs door de beide natuuronderzoekers CARLOS en FLORENTINO AMEGHINO de overblijfselen van verscheidene vogelsoorten ontdekt, van welke enkelen van inderdaad reusachtige afmetingen zijn. Deze overblijfselen werden gevonden in zeer oude tertiaire vormingen, hoogst waarschijnlijk behoorende tot de onderste lagen dezer formatie, en wel in de z. g. *Pytherium*-laag, gelijk die door de geologen, naar de in haar voorkomende overblijfselen van een uitgestorven, plantenetend zoogdier, genoemd wordt. Het gedeelte van Patagonië, waar bedoelde vogeloverblijfselen werden ontdekt, is eene onherbergzame, troostelooze woestenis, zonder eenig spoor van plantengroei en over eene aanzienlijke uitgestrektheid van de voornaamste levensbron, het water, geheel verstoken, zoodat beide onderzoekers het benoodigde drinkwater uit eene meer dan 100 kilometer ver verwijderde streek op muilieren naar hunne verblijfplaats moesten doen aanvoeren.

De overblijfselen bestonden uit een groot aantal verbrijzelde schedels en snavels, alsmede eene menigte, vaak volkomen bewaard gebleven vleugel- en pootbeenderen en wel van niet minder dan *vijftien* soorten van vogels van verschillende grootte. De grootste van dezen behooren tot de nieuwe soorten *Phororhacos* en *Brontornis*.

De snavel der eerstgenoemde soort is opmerkelijk hoog en zijdelings sterk samengedrukt, terwijl de bovensnavel in eenen scherp gekromden, sterken haak, evenals die der roofvogels, eindigt. Onmiddellijk achter dezen haak bevinden zich, aan de randen van den bovenkaak, twee achter elkander gelegen tandvormige uitsteeksels, uit welke omstandigheid mag worden afgeleid, dat het hoornachtig bekleedsel van den snavel, bij het leven dezer vogels, zeer waarschijnlijk sterk met dat der roofvogelsnavels overeenkwam, gelijk overigens ook met den snavel van den *dodo* of walvogel van Mauritius het geval was¹.

¹ Ook bij de *toekans*, Zuid-amerikaansche vogels, zijn de randen van den zeer grooten snavel getand.

De schedel der eene soort van *Phororhacos* is 54 centimeter lang, doch nog betrekkelijk kort, vergeleken bij dien der andere soort (*longissimus*), welke eene lengte heeft van niet minder dan 65 centimeter, dus nog langer is, dan dien van een groot paard, van een giraffe of van een kameel. Het dijbeen van deze vogels is 32, het scheenbeen 64 en het eigenlijke loop- (*metatarsaat*-) been 42 centimeter lang. De geheele poot had bijgevolg eene lengte van niet minder dan 138 centimeter! Daarbij was het bovengewrichtseinde van het loopbeen 9 centimeter breed. De teenen, waarvan alle beenderen bewaard zijn gebleven, waren van inderdaad kolossale afmetingen; de middenteen is nl. niet minder dan 25 centimeter en het nagellid alleen in rechte lijn 6 centimeter lang. Daar dit laatste zeer sterk gekromd en aan de benedenzijde van vrij groote beenknobbels voorzien is, mag het waarschijnlijk geacht worden, dat de vogel bij zijn leven wel is waar zeer groote en sterke klauwen bezat, doch zich niet gemakkelijk of snel kon voortbewegen. Eene andere soort dier uitgestorven reuzenvogels, de *Brontornis Burmeisteri*, mag met het volste recht de meest kolossale van alle thans nog levende en tot dusver bekende *fossiele* vogelsoorten genoemd worden. Wel was deze vogel iets sierlijker van verhoudingen dan de andere, doch zijne afzonderlijke deelen waren nog aanmerkelijk langer. De pooten bij voorbeeld dezer reuzen hadden eene lengte van niet minder dan 162 centimeter! De totaalhoogte van den geheelen vogel moet, natuurlijkerwijze in volkomen opgericht stand, niet minder dan vier meter bedragen hebben! De teenen waren nog langer dan die van den *Phororhacos* en het nagellid was breed, afgeplat en een weinig spits, evenals zulks bij de thans nog levende struisvogels het geval is. Het nagellid van den middelsten teen is 5,5 centimeter lang, doch daarbij aan den basis 5 centimeter breed. Uit deze gegevens mag men afleiden dat de soorten *Phororhacos* en *Brontornis*, wat levenswijze betreft, nog al aanmerkelijk van elkander verschild zullen hebben.

„Hoe mag nu wel de levenswijze dezer reuzen uit de vogelwereld geweest zijn?” zal menig lezer zich ongetwijfeld wel afvragen. In verband met deze vraag zij hier allereerst opgemerkt, dat deze vogels, evenals de struisvogels, de *moa's* (*Dinornis*) van Nieuw-Zeeland, de *dodo's* van Mauritius en de reuzenstruis (*Aepyornis*) van Madagaskar, tengevolge van de uiterst geringe ontwikkeling hunner vleugels, niet in staat waren te vliegen. Hunne voorvaderen moeten derhalve in gindsche streken gedurende lange tijdperken vrij van elke vervolging

door andere dieren geleeft hebben, daar in het tegenovergestelde geval hunne late nakomelingen nooit het vermogen om te vliegen verloren en zulke kolossale afmetingen verkregen zouden hebben. Ook kunnen de eieren dezer vogels bezwaarlijk aan eenig gevaar van den kant van roofzuchtige medebewoners blootgesteld geweest zijn, daar de ouden noodzakelijkerwijze, evenals de thans nog levende struisvogels, de eieren op den grond uitbroedden.

Van verschillende zijden is beweerd, dat deze vogels roofvogels moeten geweest zijn en zich met de groote kruipende dieren (*reptilia*) onder hunne tijdgenooten gevoed zullen hebben, gelijk b.v. de thans nog levende, om zijn zonderlingen snavel merkwaardige walvischkop (*Balaeniceps rex*) aan den witten Nijl met jonge krokodillen en de sekretarisevogel (*Gypogeryon serpentarius*) met slangen. De Fransche natuuronderzoeker, TROUSSARD, die de in dit artikel beschreven reuzenvogels, in verband met den vorm van hunnen snavel, met den *dodo* vergelijkt, is van meening, dat deze laatste vogel hoogst waarschijnlijk van gemengde kost geleeft heeft. Hiertegen kan worden aangevoerd, dat wij met zekerheid weten, dat de *dodo's*, evenals de Nieuwzeelandsche *moa's*, vrij groote steenen in de maag hadden, welke o. a. de verbazing opwekten der hollandsche zeelieden. Zulks wijst ontegenzeggelijk op het nuttigen van plantaardig voedsel. Het is verder niet onwaarschijnlijk, dat de Braziliaansche *Seriema's* (*Dicholophus*) de laatste, thans nog levende verwanten der reuzenvogels zijn. Wellicht hebben dezen de kringen der in hetzelfde tijdperk levende groote reptielen als voedsel gebruikt, gelijk heden ten dage de daar levende gieren de kadavers der herkauwers.

De beide AMEGHINO's vonden aan den schedel van den *Phororhacos* beenderbeschadigingen en misvormingen, die alleen door zware uitwendige beleedigingen konden veroorzaakt zijn. »Deze vogels» zoo schrijven deze onderzoekers in hunne mededeelingen over dien hoogst belangrijke vondst »waren zeer waarschijnlijk wilde, vechtlustige dieren, die menigmaal eenen hardnekkigen strijd voerden. Wellicht leverden de mannetjes onder elkander bloedige gevechten om de wijfjes en waren zij polygamisten of wel omgekeerd leefden de wijfjes in polyandrie, zooals waarschijnlijk de struisvogels.»