

# DE VIERHANDIGE ZOOGDIEREN;

DOOR

Dr. H. J. MENALDA VAN SCHOUWENBURG.

---

Wat een groot aantal boeken, brochures, tijdschrift- en dagbladartikelen van geleerde en niet geleerde natuurkundigen zijn er verschenen in die tien jaren, welke er verlopen zijn sedert de uitstekende arbeid van DARWIN het licht zag. Hoeveel heftige protesten en anathema's zijn er geuit tegen DARWIN's leer omtrent het ontstaan der diersoorten, maar daartegen ook, hoeveel warme aanhangers en krachtige verdedigers hebben zijne beschouwingen gevonden. Nooit echter werden de hartstogten sterker opgewekt en nooit is de strijd heviger gestreden, dan toen sommigen het zich ten taak schenen gesteld te hebben om aan te toonen, dat het noodzakelijk gevolg der theorie van DARWIN dit zou wezen: dat ook de mensch afkomstig moest zijn van een lagere diersoort, of, zooals men dikwijls hoorde, van een aap; dat de mensch zich niet langer zou kunnen handhaven op het standpunt, dat hem buiten het dierenrijk plaatste, maar dat hij een schakel vormde, al was het dan op het oogenblik ook de laatste schakel, van de keten, die alle georganiseerde wezens aan elkander verbindt.

Of het werpen van dien fakkel der tweedragt in de maatschappij op het tegenwoordig standpunt der wetenschap gewenscht kan geacht worden, meen ik te moeten betwijfelen. Beter ware het naar mijn inzien geweest, zoo men een dergelijke kwestie, waardoor de menschelijke hartstogten zoo hevig worden opgewekt en waarvoor men nog zoo weinig

positieve bewijzen kan aanvoeren, voorloopig aan de mannen van het vak had overgelaten.

Maar deze wensch is sedert eenigen tijd ijdel; het ijs is gebroken, en het groote publiek zal zich het regt om een oordeel uit te spreken over een zaak, waarmede, naar men meent, de waardigheid van den mensch gemocid is, niet weder laten ontnemen.

Beter dan in die rigting een vruchteloze poging te beproeven, meen ik dat het is, zooveel mogelijk natuurkennis te verspreiden, opdat allen, die oordeelen, langzamerhand betere gronden voor dat oordeelen zullen verkrijgen. Ook uit dat oogpunt is het mijns inziens gelukkig, dat de wet op het middelbaar onderwijs onder de verpligte leervakken de natuurlijke historie heeft opgenomen. De ervaring heeft geleerd, dat het aan belangstelling voor dien tak der natuurwetenschap niet ontbreekt, en dat het onderwijs in dier- en plantkunde, in mineralogie en geologie een belangrijke factor kan zijn voor een flinke algemene ontwikkeling.

Het kwam mij voor, dat het in de gegeven omstandigheden niet onbelangrijk zoude zijn voor de lezers van dit tijdschrift in groote trekken de organisatie en het leven te schetsen van een orde van dieren, die door iederen zoöloog beschouwd wordt als aan den mensch het naast verwant te zijn, n.l. de orde der vierhandige zoogdieren, de *Quadrumana*. Ik zal dan in de gelegenheid zijn ten slotte een enkel woord in het midden te brengen over de vraag, die in het bijzonder door de voorlezingen van CARL VOGT op ieders lippen gelegd is: „komen de menschen voort uit apen?”

De vierhandige zoogdieren behooren tot de eerste groep van het dierenrijk, welke door CUVIER de groep der *gewervelde dieren* werd genoemd, maar die later, toen het onderzoek geleerd had, dat daaronder sommige dieren behooren, die eene eigenlijke wervelkolom missen, den naam van *ruggemergdieren* ontvangen heeft. Weinig woorden zijn voldoende om deze groep van de overige te onderscheiden: alle dieren n.l., waarvan de centraaldeelen van het zenuwstelsel (hersenen en ruggemerg) gelegen zijn boven of achter de organen voor spijsvertering en bloedsomloop, dus aan de rugzijde van het dier, behooren er toe. In den regel d. i. bij verreweg de meesten zijn deze centraaldeelen van het zenuwstelsel besloten binnen een uit afzonderlijke stukken of wervels zamengestelden, eenigen

of kraakbeenigen koker, de wervelkolom, die den grondslag uitmaakt van het inwendig skelet, dat bestaat uit een grooter of kleiner aantal beenderen, waaraan de spieren zijn vastgehecht.

Er is een merkwaardig vischje, de *Amphioxus lanceolatus*, dat elk spoor van een wervelkolom en dus ook een inwendig skelet mist. Ter plaatse, waar bij de andere dieren dezer groep de reeks van wervelligchamen wordt aangetroffen, vindt men hier een ruggestremg, een *chorda dorsalis*, die uit cellen is zamengesteld. Deze is besloten in een vliezige scheede, die op haar beurt door een tweede scheede omgeven is, welke zich bovenwaarts uitbreidt en dus een kanaal voor het ruggemerg vormt. Een schedeldoos ontbreekt, evenals de hersenen; het ruggemerg loopt aan beide uiteinden spits toe. De *Amphioxus lanceolatus*, die in verschillende zeeën van Europa en het menigvuldigst in de Middellandsche zee voorkomt, werd het eerst beschreven door PALLAS; deze noemde dit dier *Limax lanceolatus* en bragt het — de naam duidt het reeds aan — tot de weekdieren. Dit kan ons niet verwonderen; verschillende organen toch, die wij gewoon zijn bij de andere ruggemergdieren aan te treffen, ontbreken bij dit dier, terwijl andere deelen, hoewel aanwezig, zich in zeer rudimentairen toestand bevinden. Bovendien komt het maaksel van den Amphioxus in sommige opzigten overeen met dat van dieren, die tot een ander type behooren, namelijk met dat der wormen en der slakken, zoodat het tot zekere hoogte een overgang vormt tusschen verschillende hoofdafdeelingen van het dierenrijk, die overigens scherp van elkander onderscheiden zijn.

De reden waarom men, niettegenstaande al het genoemde, toch den Amphioxus tot de visschen gebragt heeft, en zelfs den naam van gewervelde dieren liever heeft laten varon dan met PALLAS het diertje tot de weekdieren te brengen, is daarin gelegen, dat de ontwikkelings- of liever de wordings-geschiedenis van de hooger georganiseerde ruggemergdieren geleerd heeft, dat hetgeen voor den Amphioxus een blijvende, voor de anderen een voorbijgaande toestand is. De vroegere meening, dat in het ei reeds een volkomen dier met al zijn organen, hoewel dan in mikroskopisch-kleinen toestand, aanwezig zou zijn, is volkomen weerlegd. Het eerste waarneembare beginsel van elk dier is een cel, een blaasje, dat uit protoplasma en een kern bestaat. Door herhaalde deeling van den inhoud, die gewoonlijk doijer genoemd wordt, ontstaat uit deze eerste cel een zeker aantal nieuwe cellen, die

aanvankelijk allen aan elkander gelijk zijn, maar die zich weldra scheiden in een aantal groepen, welke zich in verschillende rigtingen verder ontwikkelen. De kiem bestaat aanvankelijk uit twee, later uit drie bladen, en door zijdelingsche verheffing van het buitenste kiemblad ontstaat een overlansche plooi of gootvormige groef, die allengs dieper wordt en zich eindelijk sluit, zoodat er een kanaal voor het ruggemerg ontstaat. Onder dit ruggemerg nu vormt zich altijd eerst een ruggestremg, een *chorda dorsalis*, als het begin van de reeks van wervelligchamen, die bij de hooger ontwikkelde soorten later het ruggemerg beschutten. De voorste aanzwelling van het ruggemerg gaat langzamerhand over tot hersenen.

Dat elk gewerveld dier reeds bij zijn eerste afscheiding van het moederdier zijn eigenaardige kenmerken zou bezitten, waardoor men het later van alle anderen kan onderscheiden, is zoo weinig waar, dat het zelfs onmogelijk is om gedurende de eerste dagen der ontwikkeling aan te wijzen, of uit het ei een vogel, een visch of een zoogdier zal ontstaan. Mijn eigenlijk onderwerp verbiedt mij langer stil te staan bij de wordingsgeschiedenis der ruggemergdieren; geheel met stilzwijgen mogt ik deze echter niet voorbij gaan, omdat bij de beantwoording der vraag naar de natuurlijke verwantschap van verschillende dieren en naar de mogelijkheid van het ontstaan van de eene diersoort uit de andere de ontwikkelingsgeschiedenis een voornaame plaats bekleedt.

De groep der ruggemergdieren wordt, zooals bekend is, verdeeld in 4 klassen: de *zoogdieren*, de *vogels*, de *kruipende dieren* en de *visschen*. De apen nu behooren tot de eerste klasse, tot de zoogdieren, dat zijn die ruggemergdieren, welke ademhalen door longen, rood, warm bloed bezitten, een hart bestaande uit 2 kamers en 2 boezems, en levende jongen ter wereld brengen. Aarzelt geen enkel dierkundige om den mensch het hoogst ontwikkelde zoogdier te noemen, en dus tot de eerste orde (de tweehandigen of *Bimana*) te brengen, zonder eenige tegenspraak moet aan de apen de tweede plaats worden toegekend.

De *Bimana* zijn gekenmerkt, doordat zij alleen aan de voorste ledematen handen hebben, door hun opgerigten stand, het bezit van snijtanden, hoektanden en kiezen, die op gelijke hoogte en dicht aaneengesloten staan, de platte nagels en het spraakvermogen; de apen (de orde der vierhandige zoogdieren of *Quadrumana*) hebben steeds handen aan de achterste ledematen, meestal tevens aan de voorste; ook zij bezitten 3 soorten van tanden, die wel somtijds dicht aaneengesloten staan,

maar nooit even lang zijn; in den regel bewegen zij zich op alle vier de ledematen, terwijl zij het vermogen om te spreken missen.

Wanneer wij ons op een zuiver ontleedkundig standpunt plaatsen, dan bestaat het voornaamste verschil tusschen het ligchaam van den mensch en dat van den aap daarin, dat de mensch alléén handen heeft aan de voorste ledematen, terwijl de apen deze meestal bezitten aan alle vier ledematen of althans aan de achterste, in welk laatste geval de duim aan de hand der voorste ledematen ontbreekt. En vragen wij, door welk kenmerk de hand van den voet onderscheiden is, dan kunnen wij alleen opgeven, dat het middelhandsbeen van den duim niet in hetzelfde vlak gelegen is met dat der overige vingers, zoodat de duim zich over de andere vingers kan heenbewegen, wat met de groote teen niet het geval is. — Wanneer wij letten op het groote verschil in psychische vermogens, dat er tusschen den mensch en den aap bestaat, dan zouden wij *a priori* meenen, dat men bij de centraaldeelen van het zenuwstelsel, in het bijzonder bij de hersenen, belangrijke verschillen zou aantreffen, maar ook in dat opzigt werden wij teleurgesteld. Het nauwkeurig onderzoek heeft aan die verwachting niet beantwoord. Men vond, dat het verschil tusschen de hersenen van den mensch en de hoogst ontwikkelde apen lang niet zoo groot was, als tusschen de hersenen van die apen en eenig ander zoogdier. Alle deelen, die men aan de menschelijke hersenen had waargenomen, vond men bij die der apen terug. Ook het mikroskopisch onderzoek bragt ons tot nu toe niet verder; in de weefsels van beiderlei hersenen vond men als vormbestanddeelen zenuwcellen en zenuwdraden. De afwijkingen zijn alleen quantitatief, niet kwalitatief. — Vestigde men uitsluitend het oog op den bouw van het ligchaam, en kende men geen gewigt toe aan de psychische verschillen, die er tusschen deze twee afdelingen van zoogdieren bestaan, dan zou men moeten instemmen met die dierkundigen, welke den mensch en den aap tot dezelfde orde bragten.

Gewoonlijk verdeelt men de orde der *Quadrumanæ* in twee orden: die der eigenlijke apen (*Simiæ*) en die der half-apen, Lemurs of spookdieren (*Prosimiæ*). Over de laatsten slechts een enkel woord. Zij hebben een behaard gelaat, hun voorste ledematen zijn korter dan de achterste, de nagel van den wijsvinger der achterhand is klaauwvormig, de 4 snijtanden in de bovenkaak staan 2 aan 2, met een opening tusschen beide, en de knobbels der kiezen zijn meer of minder

spits, zoodat hun gebit tot dat der roofdieren nadert. De half-apen komen uitsluitend voor in Afrika en Z.-Azië, in het bijzonder op het eiland Madagascar, waar zij de eigenlijke apen vervangen; vandaar hun naam van *Prosimiae*. Bijna allen zijn gedurende den dag slaperig en leggen dan hun kop tusschen de pooten, zooals de Lemurs of Maki's, of liggen onbeweeglijk zamengerold in holen of spleten van hooge boomen, zooals de Lori's, soorten van het geslacht *Stenops*.

Sommige zoölogen achten het wenschelijk de half-apen geheel van de apen te scheiden en ze tot een afzonderlijke orde te brengen. — De soorten van het geslacht *Galeopithecus* of vliegende Maki bezitten een slank ligchaam, terwijl hun ledematen door een breed, aan weerskanten behaard verlengsel der huid met elkander vereenigd zijn. Dit valscherp stelt hen in staat verbazende sprongen van den eenen boomtop naar den anderen zonder gevaar te volbrengen. In sommige opzichten vormen deze dieren, die men huidvleugeligen zou kunnen noemen, een overgang van de *Quadrumana* tot andere orden, met name tot de handvleugeligen of vleermuizen.

Tot de eigenlijke apen (de *Simiae*), waarvan wij de hoofdkenmerken reeds vroeger hebben opgegeven, behooren de *apen der oude* en de *apen der nieuwe wereld*. De eersten hebben een smal neusmiddelschot, zoodat hun neusgaten naar beneden zijn gerigt; zij bezitten een tandstelsel, dat, wat het aantal en de soorten der tanden betreft, geheel met dat van den mensch overeenkomt (4 snijtanden, 2 hocktanden en 10 kiezen in iedere kaak); sommigen hebben geen staart; wanneer dit orgaan aanwezig is, dan is het nooit een rol- of wikkelstaart; de meesten hebben wangzakken en aan de deelen, waarop zij in zittende houding rusten, eeltplekken.

De apen der nieuwe wereld daarentegen hebben een breed neusmiddelschot, zoodat de neusgaten zijdelings gekeerd zijn; met uitzondering van den Zijdeap onderscheidt zich hun tandstelsel van dat der vorige door een grooter getal van 4 kiezen; zij hebben allen een staart, die bij velen een rol- of grijpstaart is en als vijfde hand kan gebruikt worden; wangzakken en eeltplekken zijn niet aanwezig.

De apen van Amerika zijn minder woest dan die der oude wereld, maar zij zijn ook niet zoo schrander, „nur der Leibes- und Gliederbau stempelt sie zu Affen, nicht aber auch das geistige Wesen“, zegt BREHM

in zijn *Illustrirtes Thierleben*. Zij brengen hun leven bijna uitsluitend door op de takken der boomen; dikwijls leggen zij honderde mijlen af, zonder ook maar eenmaal den grond te hebben aangeraakt; wanneer zij dorst hebben, begeven zij zich op takken, die over het water hangen, of klimmen zij langs slingerplanten naar beneden. Hun voedsel bestaat uit plantendeelen, insekten, spinnen, honig, eijeren en jonge vogels. De grijpstaart, welken velen bezitten, komt hun zeer te stude en beveiligt hen tegen vallen bij de schijnbaar hoogst onvoorzigtige bewegingen, die zij niet zelden uitvoeren. De spierkracht van den wikkelstaart overtreft die der ledematen; de brulaap kan zich aan de punt van zijn staart als aan een haak ophangen, zonder staart zou hij een zeer hulpbehoevend wezen zijn. AZARA verhaalt, dat zulk een staart ook nog geruimen tijd na den dood het ligchaam van het dier kan dragen, en dat hij somtijds half vergane Coraya's (zwarte brulapen) gevonden heeft, die door middel van hun staart nog stevig aan een tak bevestigd waren. Bij sommige geslachten, bijv. *Ateles* en *Mycetes*, is de punt van den staart onbehaard en wordt als tastorgaan door het dier gebruikt.

Den mensch veroorzaken de apen der nieuwe wereld zelden eenige noemenswaardige schade; de uitgebreide, rijke bosschen van Z.-Amerika leveren hun voedsel in overvloed. Slechts sommige soorten komen nu en dan in de velden, die aan den zoom van de bosschen zijn aangelegd, en nemen vandaar eenigen buit mee; het nadeel, dat zij bij die gelegenheden veroorzaken, komt echter niet in vergelijking met de verwoestingen, die sommige van hun broeders van de oude wereld (*Baviaan*) in de plantages aanrigten. Over het geheel zijn het zwakke en vreesachtige dieren, die bij iedere ongewone verschijning op de vlugt gaan en geen vals alarm van werkelijk gevaar weten te onderscheiden. — SCHOMBURGK, aan wien wij vele waarnemingen omtrent het leven der apen in Amerika verschuldigd zijn, verhaalt ons het volgende van de brulapen: „Spoedig na mijn aankomst had ik bij den op- en ondergang der zon in het woud reeds het vreeselijk geluid van talrijke brulapen vernomen, zonder dat het mij mogt gelukken bij mijn strooptogten de dieren zelf te vinden. Toen ik op een morgen na het ontbijt, voorzien van mijn geweer, het bosch naderde, hoorde ik in de verte weder dat woeste gebrul, waardoor mijn jachtijver werd aangevuurd. Ik vloog door dik en dun in de rigting, vanwaar het geluid kwam, en bereikte eindelijk met veel moeite en na lang zoeken het gezelschap zonder opge-

merkt te worden. Voor mij op een hoogen boom zaten zij en gaven daar zulk een afgrijselijk concert, dat men zou denken, dat alle dieren des wouds in een doodelijken strijd met elkander gewikkeld waren. Het viel echter niet te ontkennen, dat er een zekere overeenstemming in hun vreeselijk gezang bestond. Nu eens zweeg op een gegeven teeken plotseling het geheele gezelschap, dan weder liet even onverwacht een der zangers zijn onwelluidende stem hooren en begon het algemeene gehuil op nieuw. De beenige trommel aan hun tongbeen, die door zijn resonerend vermogen zooveel kracht aan hun stem schenkt, kon men gedurende het gehuil op en neer zien gaan. Dit afzigtelijke gezelschap had echter ook zijn lachverwekkende zijde, en zelfs op het gelaat van den sombersten menschenhater zou zich een oogenblik een glimlach vertoond hebben, wanneer hij gezien had, hoe stijf en ernstig deze gebaarde muzikanten elkander hadden aangekeken. Men had mij verteld, dat ieder troep een eigen voorzanger had, die zich niet alleen door zijn fijne, schrille stem, maar ook door zijn tengere en meer slanke gestalte van de andere baszangers onderscheidde. Het eerste gedeelte vond ik volkomen bewaarheid, naar de slankere gestalte zocht ik echter te vergeefs. Toevallig bemerkte ik op den naastbij staanden boom twee apen, die niet meezongen; ik hield deze voor op post gestelde wachters; waren zij het, dan hadden zij hun plicht slecht vervuld, want zonder door hen opgemerkt te worden stond ik in hunne nabijheid."

In gevangen staat zijn sommige apen der nieuwe wereld vriendelijk en vertrouwelijk wanneer zij nog jong zijn, maar later worden zij dikwijls kwaadaardig en bijten dan niet zelden. Hun traagheid naar ligchaam en geest, hun zwaarmoedig voorkomen, de huilende geluiden, die zij dikwijls lang achtereen laten hooren, hun onreinheid en zwakke ligchaamstoestand maken ze in 't algemeen weinig geschikt om als huisgenooten den mensch genoeg en tijdverdrijf te verschaffen. Slechts eenige weinige soorten maken hierop een loffelijke uitzondering, en deze worden daarom dikwijls getemd; als zoodanig vermeld ik eenige soorten van het geslacht *Ateles* of slingeraap, dat vooral bekend geworden is door een verhaal, dat waarschijnlijk door ULLOA is uitgedacht, omtrent de wijze, waarop zij een stroom zouden overtrekken zonder in aanraking te komen met het water, hun vijandig element. De eene aap zou namelijk met zijn handen den staart van den anderen grijpen, en alle sterke individuen van den troep zouden op die wijze een

lange keten vormen, waarvan de voorste aap zich aan de takken van een boom aan den oever moet vasthouden; door vereenigde kracht zou de keten dan in een slingerende beweging gebragt worden; totdat de aap aan het andere uiteinde der keten een boom aan den tegenoverliggenden oever zou kunnen grijpen en zich daaraan vasthouden. Over deze aldus verkregen brug laat ULLOA de jongen en zwakken den overkant bereiken; vervolgens wordt de eerste aap en de geheele keten door een flinke slingering over den stroom geholpen. De prins von WIED, een zeer naauwgezet waarnemer, heeft dit verhaal bij zijn regten naam genoemd, n.l. een aardig vertelseltje, en het moet ons verwonderen, dat wij het nog tegenwoordig met alle geuren en kleuren in sommige boeken vinden opgeteekend.

Een Engelsch scheepskapitein, die eenigen tijd een slingeraap bezat, welke in Britsch-Guinca gevangen was en wel een wijfje — dat hij den naam van Sally (Saartje) gegeven had — schildert ons het gedrag van dien aap als volgt: „Sally is een—zeer zachtmoedig dier. Maar tweemaal heeft zij gebeten, en eenmaal daarvan om zich tegen een vijand te verdedigen. Op de werf te Antiqua was zij los gekomen en werd zij door de lieden erg vervolgd; men zou haar gemakkelijk gevangen hebben, wanneer de arbeiders niet bang voor haar geweest waren. Haar meester greep haar om te toonen, dat het dier niet te vreezen was, maar werd door een tamelijk sterken beet in den duim beloond. Zeker zou Sally dit niet gedaan hebben, wanneer zij niet door schrik bevangen was en daardoor niet wist, wat zij deed. Over het algemeen is zij zoo goedaardig, dat zij zich nooit tegen eenige straf verzet, maar zich altijd uit de voeten maakt. Boosheid schijnt volstrekt niet in haar natuur te liggen, want zij vergeet zeer spoedig beleedigingen en koestert geen wrok tegen den straffenden meester. Aan boord van het schip werd zij niet aan banden gelegd, maar mogt zij vrij rond loopen; zij vloog langs het touwwerk en danste wanneer zij goed gemutst was zoo lustig en vlug op de koord, dat de toeschouwers naauwelijks de armen en beenen van den staart konden onderscheiden. Gewoonlijk werd zij tegen zonsondergang het levendigst.”

„In tegenstelling met vele harer natuurgenoeten, die overbeterlijke dieven zijn, en die heel bedaard met de punt van hun staart zaken stelen, waarop zij schijnbaar hun aandacht volstrekt niet gevestigd hebben, was Sally zeer eerlijk; zij heeft nooit iets weggenomen dan

hoogstens bij een enkele gelegenheid een vrucht of een stukje tulband. Haar maaltijd gebruikte zij aan de tafel van haar meester en gedroeg zich daarbij zeer fatsoenlijk; zij begon zelfs niet te eten voor zij permissie gekregen had en bemoeide zich dan alleen met haar eigen bord, zooals iemand, die een goede opvoeding genoten heeft, betaamt."

„Slechts eens kwam Sally in een treurigen toestand. Haar meester vond haar in zijn kajuit geheel in elkander gerold op een deken liggen. Hij sprak haar toe, het dier beurde zijn kop even op, zag hem aan, maar verzonk toen weer in zijn vroegeren, treurigen toestand. Kom hier Sally, zei de kapitein, maar Sally verroerde zich niet. Het bevel werd nog een paar maal herhaald, maar zonder dat het dier gehoorzaamde, hoewel het dit vroeger altijd deed. Verwonderd over dit vreemde gedrag greep de meester haar bij den arm, en kwam nu tot de verrassende ontdekking, dat Sally geheel bedwelmd en een heel eind boven haar theewater was. Zij bezat nog even bewustzijn genoeg om haar meester te herkennen. Dien nacht was Sally zeer ziek en den volgenden dag leed zij erg aan katsenjammer. De oorzaak van dezen treurigen toestand was, dat zij zich des middags aan de officierstafel eerst aan lekkernijen en daarna aan brandewijn en water had te goed gedaan. In het vervolg wilde zij nimmer weer sterken drank proeven."

Voor de inboorlingen van Amerika zijn de apen zeer nuttige dieren, want hun vleesch maakt voor een goed deel hun voedsel uit. Zij maken er ijverig jacht op en dooden ze bij honderden. Gewoonlijk maken zij bij deze jacht gebruik van den boog, somtijds echter van een blaasbuis en kleine, in sterk vergift gedrenkte pijlen, die zij meer dan honderd voet hoog kunnen slingeren, en die steeds den dood veroorzaken, ook wanneer zij slechts even de huid doorboord hebben. Wel is waar trachten de apen de kleine pijl zoo spoedig mogelijk uit de wonde te trekken, maar de slimme mensch heeft een diepe insnijding in de pijl gemaakt, ten gevolge waarvan de giftige punt bijna altijd breekt en in de wond blijft zitten, en deze is wel in staat om veel krachtiger dieren van het leven te berooven.

Door middel van hetzelfde wapen maken de Indianen zich ook meester van die apen, welke zij in gevangen staat willen houden. „Wanneer zij," zegt *СХОМБУРГ*, „een ouden, weerspannigen aap willen temmen, dan bestrijken zij het pijltje met verdund urari-gift, en zuigen, als de aap bedwelmd is neergestort, de wond terstond uit; daarop stoppen zij hem

tot aan den hals toe in den grond en gieten hem een sterk aftreksel van salpeterhoudende aarde en suikerriet in. Is de patient een weinig bijgekomen, dan wordt hij weer uit den grond gehaald en als een klein kind ingebakerd. Met het dwangjak aan, krijgt hij gedurende eenige dagen slechts suikersap te drinken en in salpeterhoudend water gekookte, met spaansche peper sterk gekruide spijzen te eten. Heeft deze kuur geen voldoende effect gehad, dan wordt de weerbarsteling gedurende eenige dagen in den rook gehangen. Daardoor wordt hij spoedig klein; het boosaardige oog krijgt een zachte uitdrukking en smeekt om vergiffenis. De banden worden dan los gemaakt en de meest woeste aap schijnt van dat oogenblik volkomen vergeten te hebben, dat hij ooit vrij in het woud geleefd heeft." Zoo legt de mensch het vrije kind der wildernis aan ketenen en dwingt het hem te dienen. — Vele dames warmen tegenwoordig haar zachte handen in een mof, die vroeger het lijf van een aap versierde.

Behalve eenige weinige individuen van het geslacht *Inuus* op de rotsen van Gibraltar, komen er tegenwoordig in Europa geen apen in den natuurstaat voor. Dat er daar echter, in tegenspraak met de meening van CUVIER, vroeger wel geleefd hebben, is gebleken uit de beenderen van den *Macacus eocenus*, die in 1839 in Engeland, alsmede van een kleine soort van Gibbon (*Pliopithecus antiquus*) en van een groote anthropomorfe aapsoort (*Dryopithecus Fontani*), die eenige jaren later in Frankrijk gevonden werden.

Het gebied der apen is langzamerhand kleiner geworden en naar het zuiden verplaatst, zoodat in het begin van het quaternaire (heden-daagsche) tijdvak de apen uit Europa genoegzaam verdwenen waren. Opmerking verdient het, dat de fossielen, die in Europa gevonden zijn, wat tandstelsel en neusmiddelschot betreft, overeenkomen met de thans nog levende apen der oude wereld, terwijl de overblijfselen van de ausgestorven apen, die men in Amerika gevonden heeft, zich aansluiten bij de aldaar nog voorkomende soorten.

Hoe de apen op de rots van Gibraltar zijn gekomen, weet men niet met zekerheid; de inwoners van Marokko verkeeren in de meening, dat deze apen ook nu nog door een onderaardschen gang onder de straat van Gibraltar heen en weer trekken.

Volgens SMITH werden zij in 1855 onder het opzigt gesteld van den kwartiermeester der Engelsche bezitting, die van ieder keer,

dat zij zich vertoonen, aantekening houdt en daarbij hun aantal vermeldt. Uit dat register blijkt, dat zij gemiddeld eens in de 10 dagen gezien worden, dat zij gedurende den zomer de tegenover liggende zijde van de rots bewonen van die van den winter, en dat zij steeds met hun gelaat van den wind afgekeerd voortgaan. Verder, dat er in 1856 nog 10 stuks aanwezig waren, maar dat dit getal in 1862 tot 4 gedaald was, terwijl men meende opgemerkt te hebben, dat de overgeblevenen allen tot het mannelijk geslacht behoorden. „Zou er onder de vele Engelsche officieren te Gibraltar,” zoo eindigt SMITH zijn opstel, „niet één opoffering genoeg bezitten om een halflozijn apen van de tegenoverliggende kust te doen overbrengen en deze op de rots in vrijheid te laten? Dan zouden wij de hoop mogen voeden, dat deze stam van apen nog eens weder opleefde, en dat deze interessante orde van zoogdieren ook in het vervolg in Europa vertegenwoordigd bleef!” Of er aan den wensch van SMITH gevolg is gegeven, weet ik niet. Mededeelingen uit het register van den kwartiermeester na 1862 heb ik niet gevonden.

DORDRECHT.

*(Wordt vervolgd.)*

---