
NATURÆ ARTIS MAGISTRA

DE

Diergaarde en het Museum

VAN HET GENOOTSCHAP

NATURA ARTIS MAGISTRA,

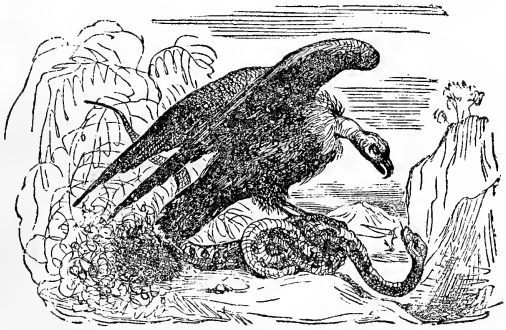
TE

AMSTERDAM.

IN AFBEELDINGEN VOORGESTELD EN BESCHREVEN DOOR

H. SCHLEGEL,

Phil. Doct., Conservateur bij 's Rijks Museum van N. H. te Leiden, Lid van onderscheidene Wetenschappelijke Genootschappen.



AMSTERDAM,

M. WESTERMAN & ZOON.

1842.

Chas. W. Richmond.
Apr. 16, 1906.

VOORBERIGT.

Wij bieden onzen landgenooten dit Werk van den door Europa hooggeschatten SCHLEGEL *aan, als eene nieuwe bijdrage tot de verhevene kennis van de dierlijk-bewerktuigde wereld, waarin elk wezen, zoo door uiterlijken vorm en inwendig zamenstel als door levenswijze, de bewondering opwekt van hem, die zich ernstig met hare beschouwing verlangt bezig te houden.*

Aan dit verlangen is het Genootschap Natura Artis Magistra *deszelfs stichting en meer dan gewonen voortgang verschuldigd. Deze zucht aan te wakkeren, was het doel der Uitgevers; en de geleerde Schrijver, aan de kennis van den grijsaard het vuur en den ijver van den jongeling parende, nam welwillend de taak op zich, eenige der merkwaardigste voorwerpen uit de reeds rijke Diergaarde en het dagelijks aangroeijende Museum des Genootschaps meer van nabij te doen kennen.*

Hij stelde zich voor, de natuur in haar eenvoudig schoon na te gaan en, zonder haar door dikwerf ongepast aangebragte versierselen op te tooijen, door hare eigene bewonderenswaardige eenheid en doeltreffende bewerktuiging en inrigting, te doen uitkomen.

In hoe verre onze verdienstelijke Schrijver hierin is geslaagd, laten wij ter beoordeeling aan hen over, die onbevooroordeeld deze bladeren doorlezen.

Wij nemen deze gelegenheid te baat, hem onzen dank toe te brengen voor zijne bereidvaardigheid, aan ons, ondanks zijnen uitgebreiden en gewigtigen wetenschappelijken werkkring, in deze en bij andere gelegenheden betoond.

De Uitgevers.

INLEIDING.

Door de geachte Uitgevers uitgenoodigd, beschrijvingen van dieren voor het onderhavige Werk te leveren, hebben wij te liever deze taak op ons genomen, daar zich hierdoor ongezocht de gelegenheid aanbood, niet alleen de liefde voor de Natuurlijke Historie aan te wakkeren en de kennis der merkwaardigste dieren te bevorderen, maar tevens vele verkeerde begrippen, die zich te dezen opzigte verspreid hebben, uit den weg te ruimen. Dit voorgestelde doel heeft de wijze van behandeling bepaald, die wij in dit Werk gevolgd hebben. Wij hebben namelijk allen geleerden pronk van namen zoeken te vermijden, aan welke de nieuwere stelsels zoo rijk zijn en die, helaas, reeds in dusgenoemde volksgeschriften ingevoerd, den liefhebber meer verwarren dan de studie verligten.

Wij hebben voorts getracht, de natuurlijke verwantschappen van elk beschreven dier tot de overige dieren uiteen te zetten, en alzoo, op eene eenvoudige wijze, den liefhebber een begrip van natuurkundige stelsels en de verdeeling der dieren in dezelve, te geven. De natuurlijke geschiedenis der dieren, of eigenlijk de waarnemingen over hunne huishouding en levenswijze, hebben wij daarbij, zooveel mogelijk, van al wat onwaarschijnlijk of onzeker is, getracht te ontdoen; terwijl wij eindelijk hebben gepoogd, de geheele behandeling zoo populair mogelijk te maken, als dit in het algemeen de voordragt van wetenschappelijke onderwerpen toelaat.

In weerwil van dit omschreven doel, terwijl tevens vorm en plan van dit werk eene streng wetenschappelijke ontwikkeling niet toelieten, hebben wij nogtans, waar het pas gaf, nieuwe daadzaken en ideën door hetzelve heengeweven, welke de deskundige, wanneer ze hem eenig belang mogten inboezemen, gemakkelijk van het reeds bekende zal weten te onderscheiden.

De oorspronkelijke bepaling van den omvang dezes Werks en de ontoereikende deelneming, welke aan hetzelve bij het publiek is te beurt gevallen, gepaard met de verwijderde woonplaats des Schrijvers van de Diergaarde zelve, verbieden ons, de beschrijvingen eener menigte andere hoogstmerkwaardige voorwerpen te leveren, gelijk die van den Tapir, de Babiroesa, de wilde Zwijnen van Java, den vliegenden Hond en anderen, die sedert de uitgave van ons Werk in de Diergaarde geleefd hebben of nog leven; ook hebben wij zooveel mogelijk getracht, beschrijvingen van dieren uit verschillende klassen te geven, om onzen lezers alzoo een algemeen overzigt der dieren aan te bieden; terwijl wij daarenboven hier en elders soorten hebben gekozen, over welke in andere gelijksoortige werken, zoo als b. v. in de *Menagerie and Gardens of the Zoological-Society*, niet gehandeld was.

Op eenige dwalingen, in de vroegere afleveringen van dit Werk vervat, willen wij nog ten slotte hier opmerkzaam maken.

De Javaansche Luipaard, die gezegd is, alleen op Java te leven, wordt ook op Sumatra aangetroffen.

De uiteenzetting der Giersoorten, over welke men onze beschrijvingen in *Die Vögel Europa's von* Sussemihl bladz. 5 en volg. kan nazien, moet verbeterd worden als volgt:

A. *Eigenlijke Gieren*:

1. *Vultur fulvus* *a.* West-Europeaansch ras.
   b. Oost-Europeaansch ras.
   c. Abyssinisch ras of *Vultur Rüppellii.*
   d. Kaapsch ras of *Vultur Kolbii.*
2. *Vultur indicus.* Tem. (*bengalensis*, Latham).
3. *Vultur bengalensis*, Gray (*indicus*, Latham).

B. *Arendachtige Gieren.*

1. *Vultur cinereus*, (Aegypius niger), Savigny (Vultur monachus) auct.
2. *Vultur auricularis* (Vulter aegypius et imperialis).
3. *Vultur occipitalis.*
4. *Vultur ponticerianus.*

De Kangoeroe, op bl. 177 afgebeeld, draagt verkeerdelijk den naam van *Halmaturus Bennetti*, in stede van *Halm. Derbyanus.*

Wanneer dit werk iets mogt bijdragen, om de liefde voor de Natuurwetenschappen te helpen verspreiden, en den bloei der fraaije instelling, aan welke het zijn ontstaan te danken heeft, te bevorderen, zoo vindt zich de Schrijver voor zijnen arbeid toereikende beloond.

Leiden. H. Schlegel.

INHOUD.

INHOUD

NAAR DE

Systematische volgorde.

ZOOGDIEREN.

VOGELEN.

AMPHIBIEN.

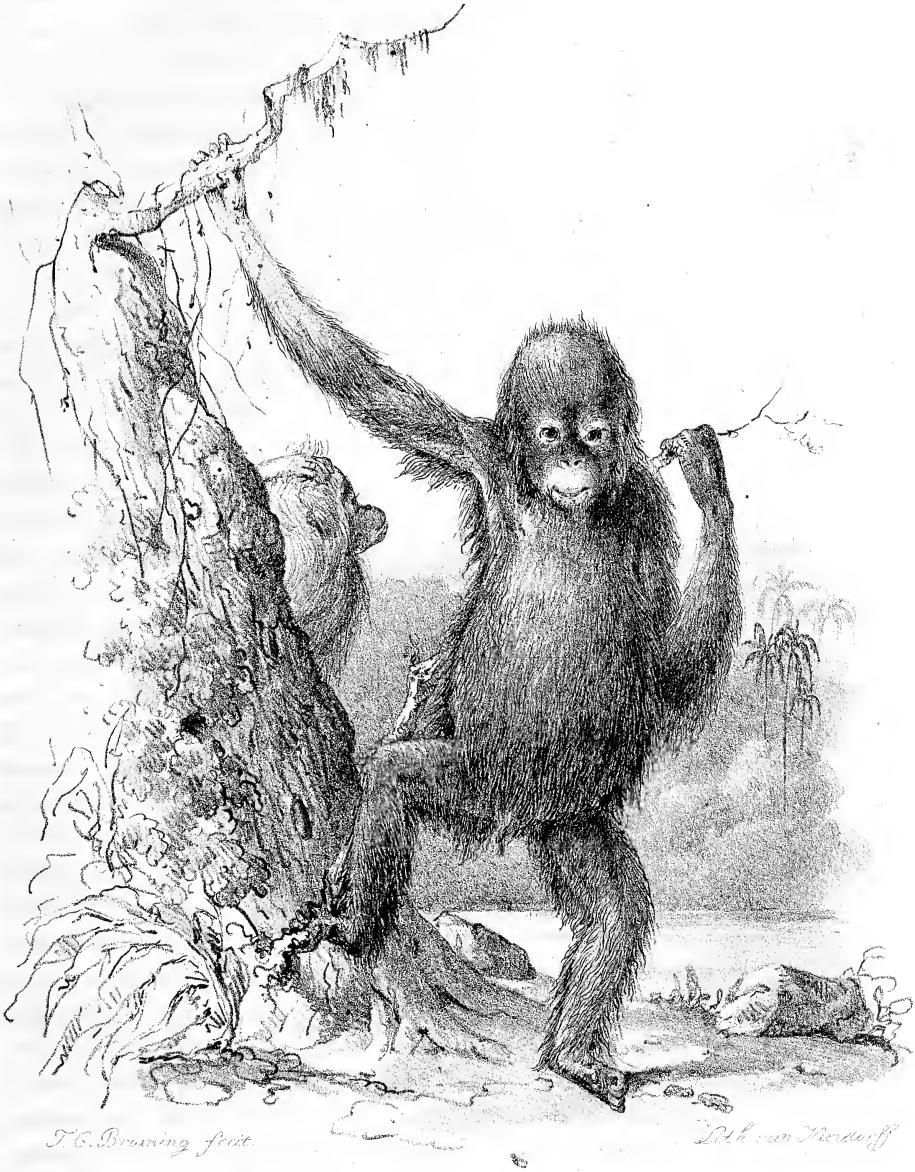
DE ORANG-OETAN.

(Simia satyrus.)

Wij zullen ons Werk openen met de beschouwing van een der merkwaardigste schepselen, welke op den aardbodem gevonden worden. Er zijn inderdaad welligt weinig dieren, welke de opmerkzaamheid van den mensch in eenen zoo hoogen graad tot zich hebben getrokken, als de *Orang-oetan* en de hem verwante *Chimpansee:* twee soorten van apen, welke door hunne grootte, gedaante en aanzien meer dan eenig ander dier, eene zekere uiterlijke overeenkomst met den mensch vertoonen. Deze beide soorten onderscheiden zich van al de overige apen, niet alleen door hunnen meer volmaakten vorm, hunnen grooteren, meer gewelfden kop, en hunne geheele physionomie; maar ook door dat hunne zitbeenen, even als bij den mensch, door de spieren bedekt worden; terwijl deze beenen bij alle andere apen der oude wereld, aan hun onderste einde eene afgeronde vlakte vormen, welke, van haar ontbloot en met eene harde huid bekleed, aan het dier bij het zitten eenen vasten steun verleent. Men kan bij de kenmerken dier apen nog voegen, dat zij volstrekt geen spoor van staart en van inwendige wangzakken hebben; ofschoon er nog andere soorten van apen zijn, welke hierin met hen gelijk staan. Hunne tanden komen insgelijks in getal en gedaante met die van den mensch overeen, behalve dat hunne hoektanden, vooral bij de mannetjes, veel dikker en langer zijn.

De tweede van voornoemde soorten, de Chimpansee (*Simia troglodytes*) werd tot nog toe alleen aan de westkust van het heete Afrika gevonden, en schijnt zelfs aldaar zeer zeldzaam te zijn, daar tot heden slechts een klein getal exemplaren naar Europa overgebragt werd; weshalve zijne geschiedenis ook nog zeer onvolledig bekend is.

Dit dier komt nog nader tot den mensch dan de Orang-oetan, hetgeen vooral daardoor in het oog valt, dat zijne armen veel korter en de ooren grooter zijn dan van dezen aap. De weinige naar Europa gezonden voorwerpen van deze soort bevonden zich alle in eenen zeer jeugdigen leeftijd, en het schijnt, dat tot heden geen Geleerde in de gelegenheid is geweest, het oude dier te onderzoeken. Ik was niet weinig verheugd, bij een bezoek te Hâvre in het jaar 1838, in het Museum van eenen koopman in Naturalia, op de kaai, eenen opgezetten ouden Chimpansee te zien, welke, ofschoon zeer beschadigd en voor de studie onbruikbaar, echter genoegzaam ten bewijze verstrekt, dat dit dier, in den volwassen staat, even als de Orang-oetan, eene grootte van vier voeten bereikt. De Ouden schijnen geene kennis van dit dier gehad te hebben: de eerste melding van hetzelve vindt men bij de reizigers van de zeventiende eeuw; zij noemen het dan eens *Jokko*, dan weder *Pongo:* een naam, welke door latere schrijvers bij uitsluiting op den ouden Orang-oetan werd toegepast. Hunne verhalen zijn vol van allerlei vertelsels over de levenswijze en eigenschappen dezer dieren, aan welke men een menschelijk verstand en eene grootte van zes tot zeven voeten toeschreef. Eenigen verhalen, dat deze apen zich hutten in het bosch bouwen, waarin zij wonen; dat zij Olifanten met stokken uit het woud jagen, enz.; anderen vertellen, dat zij zelfs menschen aanvallen, kinderen en vooral vrouwen rooven, naar hunne bosschen slepen en, dezelve als het ware in hunne maatschappij opnemende, als huns gelijken behandelen en zelfs van voedsel verzorgen. Zoo beweert een dier reizigers, de Heer Brosse, eene negerin te Loango gekend te hebben, die gedurende drie jaren met deze apen gehuisvest had, en over dezelve gansch niet ontevreden schijnt geweest te zijn. Diergelijke sprookjes zullen in onze dagen weinig geloof meer vinden, te minder, daar men sedert eenige jaren gelegenheid gehad heeft, levende Chimpansee's naar Parijs en Londen over te brengen, waar hunne leefwijze en hoedanigheden door verscheidene Geleerden zijn gadegeslagen. Het blijkt dan ook inderdaad uit deze waarnemingen, dat de Chimpansee, ten opzigte zijner verstandelijke vermogens, den Orang-oetan weinig overtreft, en, ofschoon het volmaaktste aller dieren zijnde, echter nog op eenen zoo verren afstand beneden het laagste der bekende menschenrassen verdient geplaatst te worden, dat van eenen eigenlijken overgang van dier tot mensch in het geheel nog geene sprake zijn kan. De Chimpansee is voor het eerst door onzen geleerden landgenoot Tulpius, omstreeks het midden der zeventiende eeuw, en later door



T.C. Browning fecit. Lith. van Heerdeff

Tyson ontleed geworden. Het eerste levende voorwerp dezer diersoort werd in 1740 naar Parijs gebragt en door Buffon onderzocht. De beste beschrijving van deszelfs geraamte heeft onlangs de Heer Owen gegeven.

De Orang-oetan was, weinig jaren geleden, bijkans even onvolledig bekend als de Chimpansee; ja, men heeft zelfs tot in de laatste tijden, oude en jonge voorwerpen, als tot twee verschillende soorten behoorende, beschouwd. Men is vooral eene juiste kennis van dit dier aan de nasporingen van Nederlandsche reizigers en geleerden verschuldigd. De natuuronderzoekers Diard, Müller en Korthals hebben een groot getal exemplaren naar Europa overgezonden, naar welke de Heeren Temminck en Sandifort eene volledige beschrijving van het dier en deszelfs maaksel hebben uitgegeven; terwijl de Heer Müller eenen schat van waarnemingen over deszelfs levenswijze, zeden en huishouding aan de geleerde wereld heeft medegedeeld.

Dit dier is tot nog toe slechts op de eilanden Sumatra en Borneo gevonden, en het is geheel ten onregte, dat de meeste schrijvers ook het vasteland van Azië als deszelfs vaderland opgeven. Van Borneo worden dikwerf levende voorwerpen naar Java overgebragt, alwaar deze reeds door verscheidene reizigers in de zeventiende eeuw gezien, maar zeer onvolledig beschreven zijn geworden. Het was niet vóór de tweede helft der achttiende eeuw, dat de eerste levende Orang-oetans naar Europa, en wel naar Holland, gezonden werden, waar zij door den bekwamen Vosmaer gadegeslagen en meesterlijk beschreven zijn. Sedert dezen tijd heeft men verscheidene keeren Orang-oetans, ofschoon altijd jonge voorwerpen, naar Holland, Londen en Parijs overgebragt, en onder dezelve behoort ook het nu te Amsterdam levende individu, hetwelk onder de grootste mag gerekend worden, die men tot nog toe levend in Europa gezien heeft.

Alvorens over te gaan tot het mededeelen der waarnemingen, welke wij omtrent dit voorwerp gedaan hebben, willen wij een kort overzigt der voornaamste daadzaken geven, welke ons de natuurlijke geschiedenis van den Orang-oetan, in den wilden staat, oplevert.

De oude Orang-oetan heeft, als hij regtop staat, omstreeks eene hoogte van vier voet; zijnde de wijfjes echter iets kleiner en zwakker. Het lijf is zeer ineengedrongen, met eenen zwaren buik, eene zeer platte ingedrukte borst en eenen zoo korten hals, dat de groote kop bijkans op de breede schouders schijnt vast te zitten. Zijne voeten zijn in eene betere verhouding tot het ligchaam dan zijne armen, welke

door hunne buitengewone lengte, ook wanneer het dier regt op staat, tot op den grond reiken. De voet is zoo zeer naar binnen gekeerd, dat het dier bij het loopen niet op de vlakke zolen treedt, maar op den buitensten rand van den voet, wiens lange teenen in de natuurlijke rigting altijd sterk naar binnen gebogen zijn. De duim van den voet is niet alleen om zijne kortheid, maar ook daardoor merkwaardig, dat hij dikwerf geheel en al van nagel ontbloot is; een verschijnsel, hetwelk men vroeger aan het geslachtsonderscheid, vervolgens aan den invloed eener andere levenswijze in gevangenschap, of ook wel aan verschil van soort toeschreef; het blijkt echter, naar de nieuwste, op meer dan vijftig voorwerpen toegepaste waarnemingen, dat zulks als geheel toevallig moet worden beschouwd. De kop van den Orang-oetan is in den jongen leeftijd fraai gewelfd, en loopt in eenen niet zeer langen afgeronden snuit uit. Het is vooral dit gedeelte, hetwelk in den volgenden leeftijd buitengewoon groote veranderingen ondergaat. Gedurende den wasdom van het dier, neemt de snuit allengskens in omvang en lengte toe, en wordt eindelijk zeer hoog, breed en van voren als afgehakt, zoodat, daar zich de eigenlijke hersenpan niet in gelijke verhouding ontwikkelt, dezelve bij oude voorwerpen, naar evenredigheid, veel kleiner en lager voorkomt, dan bij jongere dieren. De ooren hebben bijkans dezelfde gedaante, maar zijn niet zoo groot, als bij den mensch. De oogen liggen digt bij elkander, en onder dezelve ziet men de punt van den kleinen, bijkans geheel ingedrukten neus uitsteken. De mond vertoont zich in de gedaante van eene wijde dwarsspleet, welke door zware, zeer beweegbare lippen gevormd wordt. Het aangezigt is bijkans kaal en van eene vuil blaauwachtige kleur, welke om de oogen, mond en ooren in het vleeschkleurige overgaat. Alle overige deelen van het dier zijn met lange haren bedekt, welke echter op de borst en aan de zijden van den buik zeer dun staan, langs den voorarm in eene omgekeerde rigting, namelijk opwaarts loopen, en welker kleur meestal een fraai kastanjebruin, nu helder, dan donker, of somtijds bijkans zwartbruin is. De oude mannetjes zijn zeer gemakkelijk te onderscheiden door de, van eene vetachtige zelfstandigheid gevormde, groote en halve-maanvormige uitsteeksels, welke men aan de wangen ontwaart. Verders hebben zij eenen vrij sterken baard aan de kin, van welken bij het wijfje slechts een klein beginsel te zien is.

Men heeft veel gesproken van de gelijkenis, welke men tusschen den Orang-oetan en den mensch meent te hebben gevonden; maar wie ooit een' ouden aap van die soort gezien heeft, zal zeker van dit

denkbeeld terugkomen. Hij zal niet alleen niets menschelijks in dit dier vinden, maar zelfs moeten bekennen, dat de oude Orang-oetan, naar onze begrippen van schoonheid beoordeeld, een zeer leelijk dier is. Bij jonge voorwerpen, welke door hunnen minder uitspringenden snuit, hun zacht karakter, en de gemakkelijkheid, waarmede zij menschelijke handelingen nabootsen, aan den mensch onwillekeurig zijn evenbeeld voor den geest brengen, is deze leelijkheid minder in het oog vallende. Niettemin ontbreekt ook aan dit dier in dezen leeftijd al datgene, wat het eigenlijk edele van den menschelijken vorm uitmaakt. Wij willen niet eens gewag maken van de onderlinge onevenredigheid der deelen tot het geheel, bij den Orang-oetan, maar slechts eenige punten van vergelijking met den mensch aantoonen. Iedereen zal moeten toestemmen, dat bij den mensch de schoonheid van datgene, wat wij in het gewone leven de figuur noemen, in de zachte uitholing der lendenen en de fraai gewelfde, uitspringende heupen is gelegen. Bij den Orang-oetan daarentegen ontwaart men geen spoor van deze schoonheidslijnen, welk gebrek, door de kortheid der beenen en het ontbreken der kuiten, nog sterker in het oog springt. Wat het menschelijk gelaat betreft, zoo zal men moeten bekennen, dat de eigenaardige schoonheid van hetzelve vooral van eenen welgevormden mond afhangt, en dat hij zich, door de fraaije omtrekken van dit deel, juist van de dieren onderscheidt, van welke velen minder leelijke neuzen hebben dan menig mensch, en wier oogen dikwerf in schoonheid die van den mensch evenaren. Een blik op het aangezigt van den Orang-oetan zal voldoende zijn om aan te toonen, hoe weinig aanspraak op eene vergelijking de mond van dit dier met dien van den mensch maken mag, daar dezelve aan het einde van eenen, den hoogsten graad van dierlijkheid uitdrukkenden snuit, als eene eenvoudige, tusschen dikke vleezige lippen zich openende, dwarsspleet zich voordoet. Het zoude inderdaad overbodig zijn, ons langer op te houden met het uiteenzetten van het onderscheid, dat tusschen den uiterlijken vorm van den mensch en den Orang-oetan bestaat. Voorondersteld zelfs, dat de aangevoerde deelen van dit dier even fraai als bij den mensch gevormd waren, of dat enkele deelen of werktuigen zelfs meer uitstekende vermogens dan bij den mensch bezaten (hetwelk bij vele dieren het geval is), zoo zoude toch die onderlinge evenredigheid der deelen tot het geheel, die harmonische ontwikkeling van alle vermogens ontbreken, welke eigenlijk aan den mensch den voorrang boven de dieren verschaft, en welke wederom, naar mate zij meer of minder

volmaakt is, de meerdere of mindere voortreffelijkheid der menschen onder elkander bepaalt. Wij hebben in het voorgaande opzettelijk geen gewag gemaakt van al die hoogere eigenschappen, welke den mensch alleen toebehooren, en hem, als een redelijk wezen, te eenemale verre boven de dieren verheffen: van de spraak, van zijne geestvermogens en de daaruit voortvloeijende zedelijke kracht, door welke hij zijne hartstogten en driften kan besturen; — want wie zal hem het uitsluitend bezit dier eigenschappen betwisten en hem van dit standpunt met de dieren vergelijken, wier meeste handelingen aan de ingeschapene natuurdrift zijn onderworpen, waardoor, voor altijd, aan de ontwikkeling van verstandelijke vermogens een grenspaal wordt gezet.

Maar het wordt tijd, tot den Orang-oetan terug te keeren, ten einde zijne leefwijze, huishouding, zeden en eigenschappen af te schilderen. Wij hebben reeds vroeger gezegd, dat dit dier op de eilanden Sumatra en Borneo wordt gevonden. Zijne door de Europeanen aangenomene benaming is van Maleischen oorsprong, en beteekent zooveel als *boschmensch*. Bij de wilde volksstammen in de binnenlanden van Borneo draagt hij echter verscheidene andere namen, van welke wij slechts den meest bekenden, *Kahica*, aanvoeren.

In plaats van in het gebergte te leven, zoo als men vroeger algemeen geloofde, bewoont de Orang-oetan slechts lage streken, meestal in de nabuurschap der rivieren, en wel de groote digte wouden, welke zich langs hare oevers uitstrekken. Hij houdt zich bijkans altijd in de boomen op, daar de vorming zijner tot het klimmen ingerigte voeten, hem niet veroorloven met gemakkelijkheid op den vlakken grond te gaan, hetwelk hij, in eene gebukte houding en op de lange handen steunende, volbrengt. Zijn voedsel bestaat meestal uit sappige boomvruchten. Hij bouwt zich op de kruin van lage boomen eene soort van klein en eenvoudig nest, waarin hij liggende slaapt, en zich daarbij met omgeknakte takken of eenige groote bladeren bedekt. Hij is schuw, neemt bij het naderen van gevaar de vlugt, en slechts de ouden zullen zich, wanneer zij geen ander redmiddel meer vinden, tegen de aanvallen van den mensch verdedigen.

Slaat men eenen levenden Orang-oetan in den minder gevorderden leeftijd gade, dan zullen vooral zijn schrandere, kalme blik en de groote bedaardheid en bedachtzaamheid, waarmede hij al zijne bewegingen en handelingen volbrengt, dadelijk in het oog vallen. Hij heeft noch de melancholie en het phlegma der langarm-apen (*Hylobates*), noch de treurige ingetogenheid, welke men bij de slank-apen (*Semnopithecus*)

in gevangenschap waarneemt, en nog minder vertoont zijn gedrag iets van die haastige en ongestadige bewegingen, van die dartelheid, die gulzigheid en dat schuwe of wilde wezen, hetwelk de meeste overige apen kenschetst. Door zijne zachte geaardheid wordt hij weldra vertrouwelijk met den mensch, onderwerpt zich aan diens wil, en ontwikkelt, vooral wanneer het er op aankomt een verboden doel te bereiken, zijne geestvermogens, in welke de opmerkzame waarnemer altijd die soort van schranderheid zal herkennen, die zoovele menschen, bij de beoordeeling van hunnen evenmensch, onder de algemeene benaming van verstand begrijpen; ofschoon die eigenschap meer als eene op het beginsel van list berustende geslepenheid moet beschouwd worden. Deze eigenschap, welke wij in de staatkunde dikwerf evenzeer bewonderen, als wij dezelve in de burgerlijke zamenleving verfoeijen, gaat bij den Orang-oetan met eene groote nieuwsgierigheid gepaard, welke bij het dier als een onschuldige hartstogt mag worden aangezien, die in zijne uitwerkingen den mensch meer ter verlustiging dan ten nadeele verstrekt. Toen ik b. v. bezig was, eene schets van dit dier te ontwerpen, naderde hij mij met voorzigtigheid, vatte mijne portefeuille bij den rand aan, keerde de bovenzijde zachtjes naar zich toe, om te zien wat ik deed, en, na gedurende eenigen tijd de bewegingen van het potlood ernstig te hebben gadegeslagen, nam hij het in zijne handen, bevoelde deszelfs punt, en, zijne nieuwsgierigheid voldaan hebbende, wendde hij zich tevreden van mij af. Het is niet te ontkennen, dat vele zijner handelingen iets menschelijks hebben; maar het is moeijelijk te beslissen, of sommige zijner verrigtingen instinktmatig geschieden, dan wel door middel van het talent van nabootsing zijn aangeleerd. Zoo behandelt hij b. v. eene borstel zeer geschikt; geeft men hem water met een stukje linnen, dan verrigt hij alle tot het wasschen behoorende handelingen, gelijk het wrijven tusschen de handen, het uitwringen, het ophangen, enz. Hij ontbindt met evenveel geschiktheid de knoopen van eenen draad, als hij dezelve weet te leggen, of den draad om zijne vingers te wikkelen; bij welke verrigtingen hij zich niet alleen van handen en voeten, maar ook van de lippen bedient; ja zelfs de handeling van het schoenenpoetsen bootst hij met gemakkelijkheid na. Hij drinkt alleen uit een wijnglas, en geeft het, wanneer het ledig is, aan zijnen opziener terug. Bij het eten gedraagt hij zich als een ware lekkerbek: in plaats van zijnen mond vol te stoppen, gelijk de meeste andere apen, of zelfs kinderen en onbeschaafde menschen doen, eet hij stukje voor stukje, schilt de

vruchten, zoo als china's-appelen, eerst voorzigtig af, spitst zijne in buitengewonen graad beweegbare lippen tot eene lange punt, slurpt met dezelve het sap der vrucht op, smakt daarbij en likt, wanneer hij gedaan heeft, lippen en vingers af. Nadert hem een persoon, zoo onderzoekt hij deszelfs zakken; geeft men hem iets daaruit, zoo keert hij weldra terug, om te zien of er nog meer in te vinden is. Hij betast hem onbekende ligchamen van alle kanten; bevoelt met de grootste opmerkzaamheid de kleinste korreltjes; uit wollen of dergelijke stoffen trekt hij de draadjes met groote zorgvuldigheid uit. Hij leert zijnen meester kennen; let op het uur van opstaan en slapen gaan; kruipt, zoodra dit laatste uur komt, van zelven in zijn hok; bedekt zich met eene wollen deken en legt zich te slapen. Zijne spierkracht is buitengewoon groot: hij breekt zonder moeite tamelijk dikke stokken tusschen het traliewerk van zijn hok, en houdt eenen stok zoo vast, dat men veel kracht moet aanwenden, om hem dien uit de handen te wringen. Het klimmen is hem van alle bewegingen de gemakkelijkste, en, waar hij kan, houdt hij zich met handen en voeten vast. Op den vlakken grond loopende, keert hij de knieën sterk naar buiten, ondersteunt zich dikwijls met de handen, of balanceert de armen boven den kop, waardoor zijn gang eene waggelende beweging verkrijgt.

Wij zouden inderdaad nog veel van de eigenschappen van dit dier kunnen verhalen, indien wij niet vreesden, zaken te vertellen, welke reeds door andere schrijvers breedvoerig verhaald zijn. Wie meer over de zeden van den in gevangenschap levenden Orang-oetan wenscht te weten, raadplege het artikel Orang-oetan in de groote natuurlijke historie der zoogdieren van Fr. Cuvier.

Het thans te Amsterdam levende voorwerp is een jong wijfje, en werd door den Baron Nahuys van Burght aan het Genootschap vereerd.

DE GROOTE

SALAMANDER VAN JAPAN.

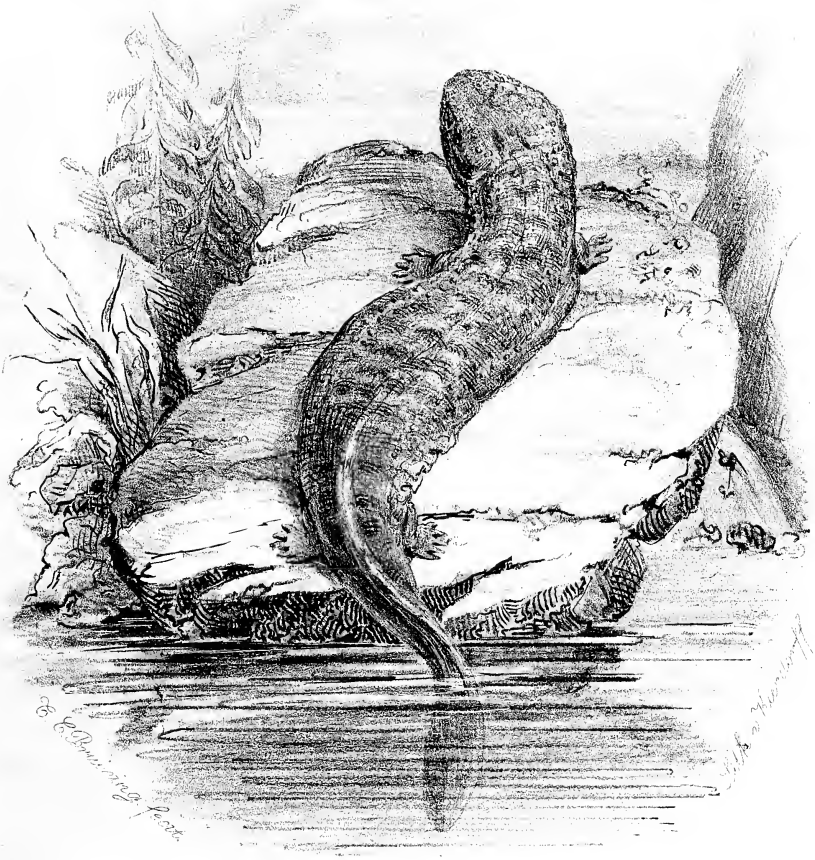
(Salamandra maxima.)

De Salamanders hebben, wat hun maaksel betreft, veel overeenkomst met de Kikvorschen, en verwijderen zich ten deze geheel van de Hagedissen, met welke de onkundige, die alleen naar de uiterlijke gedaante oordeelt, hen meestal verwisselt. Vergelijkt men eenen Salamander en eene Hagedis naauwkeurig met elkander, zoo bevindt men weldra, dat deze beide dieren niets met elkander gemeen hebben, dan den langwerpigen vorm van hun ligchaam, de korte pooten en den vrij langen staart. Daarentegen komen de Salamanders, niet alleen door hun geheel inwendig maaksel, maar ook door hunne gladde, weeke huid zonder schubben, door den vorm van hunnen kop, van hunne tanden en tong, door hunne wijze van voortplanting, en vooral daarin met de Kikvorschen overeen, dat zij, zoo als deze, in de vroegste jeugd alleen in het water levende en door kieuwen ademende, later, als het ware, eene gedaanteverwisseling ondergaan, en dan eerst den vorm aannemen, dien zij hun geheele leven lang behouden.

De inlandsche Salamanders bepalen zich tot twee of drie soorten; maar in onze nabij de zee gelegen streken vindt men slechts ééne soort van dezelve, welke men in het voorjaar en gedurende den zomer, op sommige plaatsen zeer menigvuldig in de slooten aantreft, en die algemeen onder den naam van Water-hagedis bekend is. Deze diertjes zullen waarschijnlijk aan de meesten mijner lezers bekend zijn; maar niet allen zullen weten, dat het deze of gelijksoortige kleine diertjes zijn, welke aanleiding gegeven hebben tot de voorstelling van den Salamander, niet van den Salamander der natuuronderzoekers, maar van dien der fabelleer, aan welken men, als een monsterachtig gewrocht

der verbeelding, eene even zonderlinge gedaante als wonderbaarlijke eigenschappen toeschreef. Het verdichtsel, dat de Salamander in het vuur kan leven, klimt tot de oudste tijden der geschiedenis op, en heeft waarschijnlijk zijnen oorsprong te danken aan het verschijnsel, dat de Salamanders, even als de Padden en Kikvorschen, door het slijmachtige vocht, dat uit hunne huid zweet, en door hun taai leven, minder schielijk dan andere dieren door het vuur geheel en al gedood worden, en zelfs, indien het niet te hevig is, door dit taaije leven in staat zijn aan de vernieling te ontkomen. Toen men eenmaal deze ingebeelde eigenschap als werkelijk bestaande aangenomen had, stelde men weldra den Salamander voor als het zinnebeeld des vuurs, en gaf hem, om deze hoofdstof ligchamelijk te vertegenwoordigen, eene lange vurige tong, vleugelen, en in één woord, die wonderlijke gedaante, welke hij de middeleeuwen door, en zelfs tot op den huidigen dag, behouden heeft, en, als gewrocht van bijgeloof en verbeelding, voor het minst in de dichtkunst, nog lang behouden zal. Daar nu de werken der dichters verreweg meer gelezen worden dan die der natuur-onderzoekers, en de dichter zeer te zijnen nadeele zoude handelen, indien hij het verdichtsel door de waarheid deed vervangen, zoo is het geen wonder, dat bij de meeste menschen de Salamander der fabel veel beter bekend is, dan die, welke wezenlijk in de natuur bestaat. Die onzer lezers, welke niet met zekeren dichter meenen, dat het poëtische gevoel vermindert naarmate men in kennis toeneemt, zullen het mij derhalve dank weten, dat ik, alvorens tot de beschouwing van den grooten Japanschen Salamander over te gaan, eerst eenige bijzonderheden over de Salamanders in het algemeen mededeele.

Wij hebben hierboven reeds aangetoond, dat de Salamanders als Kikvorschen, met de uitwendige gedaante van Hagedissen, beschouwd kunnen worden. Gelijk de meeste Kikvorschachtige dieren houden de Salamanders zich in lage, vochtige, en het liefst in verborgen plaatsen op, verschuilen zich bij dag onder steenen of planten, en komen meestal slechts tegen den avond, of nadat het geregend heeft, te voorschijn. Vele soorten brengen het grootste deel van haar leven in het water door; deze hebben eenen zijwaarts te zamen gedrukten staart, en worden Water-salamanders genoemd. Andere, de Land-salamanders, hebben eenen rondachtigen staart, en leven slechts ten tijde hunner voortplanting in het water. Maar dit onderscheid in de leefwijze is verre van voldoende kenmerken voor eene natuurlijke ver-



deeling der soorten op te leveren; daar hieromtrent eene menigte uitzonderingen plaats grijpen: zoodat eenige soorten, ten gevolge van maaksel en levenswijze, als ware het tusschen de Land- en Watersalamanders het midden houden. Eene merkwaardige uitzondering van den algemeenen regel maakt onze gewone kleine Salamander (*Salamandra taeniata*), van welken slechts de wijfjes op het land worden gevonden, terwijl de mannetjes altijd in het water schijnen te leven.

Als een ander hoogst merkwaardig verschijnsel kan worden aangemerkt, dat bij verscheidene soorten, gedurende den tijd der voortteling, zich langs den rug een vlies, in den vorm van een' kam, ontwikkelt, en dat er zelfs tusschen de vingers zwemvliezen ontstaan, welke, nadat het dier zijn waterleven voleindigd heeft, als overvloedige werktuigen langzamerhand verdwijnen, om het volgende voorjaar wederom te voorschijn komen. Eene nog merkwaardiger bijzonderheid levert eene kleine soort uit Japan (*Salamandra unguiiculata*) op, aan wier vingertoppen zich, gedurende den tijd der voortplanting hoornachtige punten, in de gedaante van nagels ontwikkelen.

Men kan het paren van onze Salamanders in het voorjaar, de geheele maanden April en Mei door, waarnemen. Men ziet dan het mannetje en het wijfje, zoo als zulks ook bij de visschen opgemerkt wordt, naast elkander zwemmen, en het wijfje, bij tusschenpoozen van eenige minuten, telkens een eitje op een klein blad van eene waterplant leggen, waaraan het door zijn slijmig omkleedsel blijft vastkleven. Reeds na verloop van één of twee weken komt het jong te voorschijn, hetwelk, ofschoon zonder pooten en zeer onvolkomen ontwikkeld, echter aan zijn eigen lot is overgelaten en, zijn instinkt volgende, jagt op kleine waterdiertjes maakt, met behulp van zijnen staart pijlsnel zwemt, en zich bij gevaar tusschen bladeren verbergt. Langzamerhand komen de pooten duidelijker te voorschijn en hunne voorste punten verdeelen zich, om de vingers te vormen; de geheele gedaante stemt allengskens meer en meer met die van het volmaakte dier overeen, en na verloop van drie maanden zijn de kieuwen geheel en al verdwenen; het diertje ademt lucht door de longen en verruilt nu zijn verblijf in het water met dat op het land.

De Salamanders leveren verder het niet minder merkwaardige verschijnsel op van een buitengewoon, ja zelfs alle geloof te boven gaande herstellingsvermogen. De beroemde BLUMENBACH heeft door proeven bewezen, dat bij deze dieren, nadat men hun het geheele oog had uitgesneden, zich dit teedere en zamengestelde werktuig, met al

zijne deelen, op nieuw volmaakt weder vormde. Aan een ander sneed men de pooten en den staart af, telkens als zij weder aangegroeid waren; en daar deze proef, gedurende éénen zomer, bij hetzelfde voorwerp zes keeren herhaald werd, volgt daaruit, dat zich in dat tijdvak, bij dit eene dier, bijkans 700 beenstukken op nieuw moesten vormen.

Ten opzigte der geographiesche verbreiding der Salamanders verdient te worden aangemerkt, dat deze dieren tot heden slechts in het noordelijke halfrond zijn gadegeslagen. De bekende soorten, ofschoon in hare uiterlijke gedaante tamelijk wel met elkander overeenstemmende, vertoonen echter in de verdeeling der tanden, den vorm der tong, de ontwikkeling der pooten, het getal der vingeren, enz. veelvuldige onderlinge afwijkingen, en men kan zeggen, dat de groote Salamander van Japan, over welken wij nu willen handelen, meer dan eenige andere soort, van den gewonen vorm afwijkt. Dit heeft dan ook ten gevolge gehad, dat de latere natuuronderzoekers deze dieren in eene zoo groote menigte verschillende geslachten verdeeld hebben, dat hun getal met dat der soorten bijkans gelijk staat. Wij zouden inderdaad onzen lezers schrik aanjagen met de optelling van al de geleerde benamingen, zoo als die van *Megalobatrachos* en dergelijke ellen lange woorden, welke, om met Horatius te spreken, den ingewijde zoowel als den oningewijde schier in de keel blijven steken. Wij zullen het ook liever aan anderen overlaten, hunnen tijd aan den nutteloozen woordenstrijd, waartoe die benamingen aanleiding geven, te verkwisten; en zulks te meer, daar die strijd de belanghebbenden er tot heden niet van terug heeft gebragt, om, wanneer zij b. v. van onze groote soort in questie handelen, dezelve niet *Megalobatrachos* of *Sieboldia*, of de hemel weet hoe, maar eenvoudig weg: *den grooten Salamander van Japan* te noemen.

Indien wij in aanmerking nemen, dat onze gewone Salamanders hoogstens eene grootte van 6 tot 8 duim bereiken, en dat ook geene andere der buitenlandsche soorten eene bijzonder aanzienlijke grootte verkrijgen, dan mag men met regt zeggen, dat onze Japansche soort, als een dier van 3 voet lengte, den naam van grooten Salamander, of misschien nog beter, dien van reusachtigen Salamander, wel verdient. De ontdekking van eene zoo buitenwoon groote soort, bij welke zich de overigen schier als dwergen vertoonen, moest de belangstelling in eenen hoogeren graad opwekken; daar een naauwgezet onderzoek geleerd heeft, dat deze, thans in verre van ons verwijderde streken

levende soort, in eene vroegere wereld eenen vertegenwoordiger gehad heeft, welke het midden van ons werelddeel bewoonde in eenen tijd, dat hetzelve, in stede van met menschen, nog slechts door nu ten ondergegane geslachten van allerlei, aan de tegenwoordige schepping meestal vreemdsoortige, dieren bevolkt werd.

De overblijfselen van dit merkwaardige uitgestorven dier werden reeds voor langer dan eene eeuw in de kalksteengroeven bij Oeningen, aan het meer van Constanz, ontdekt. De geleerde SCHEUCHZER beschreef dit dier voor het eerst in een afzonderlijk werkje, uitgegeven in het jaar 1726, uit welks titel, *homo diluvii testis*, men reeds kan afleiden, dat deze schrijver den Salamander als een bij den zondvloed omgekomen mensch beschouwde. Deze zonderlinge vooronderstelling, welke ons bij den tegenwoordigen staat der wetenschappen zeer vreemd, ja zelfs belagchelijk moet toeschijnen, heeft zich niettemin de geheele achttiende eeuw door staande gehouden, en eerst in het begin van onze negentiende eeuw begon men er aan te twijfelen, of de overblijfselen van dit wezen, toch wel die van een mensch waren. Men geloofde nu in dezelve eenen visch uit het geslacht der Vallen te herkennen; maar deze niet minder valsche vooronderstelling werd weldra door den beroemden CUVIER, in zijne *Ossemens Fossiles* wederlegd en door hem ten duidelijkste bewezen, dat dit dier niet anders kan geweest zijn dan een reusachtige Water-salamander. Sedert de ontdekking van de, door SCHEUCHZER beschrevene, versteende overblijfselen van dezen reusachtigen Salamander, heeft men er verscheidene andere gevonden, van welke zich eenige zeer fraaije stukken in ons Land, en wel te Haarlem in Teyler's Museum en in de verzameling van den Hoogleeraar VAN BREDA, bevinden.

Uit de vergelijking van deze, ofschoon onvolledige, overblijfselen blijkt het genoegzaam, dat de uitgestorven soort, tot welke zij behoord hebben, veel overeenkomst met onzen grooten Salamander van Japan moet gehad hebben, en dat beide van de overige thans levende soorten in verscheidene deelen van hun maaksel afwijken. Er bestaat echter in den Ohio en andere Noord-Amerikaansche rivieren een Salamander, *Menopoma* genaamd, welke meer dan een voet lang wordt, en zich, even als de Japansche, van de overige soorten onderscheidt door de plaatsing zijner tanden, de aan alle zijden vastgegroeide tong, door het gebrek aan oogleden en de wijze, waarop de beenderen onderling met elkander verbonden zijn. Het spreekt van zelf, dat men uit de overgebleven vaste deelen der fossile soort niet kan opmaken, in hoe-

verre hare weeke deelen met die van de beide laatstgenoemde levende soorten kunnen overeengestemd hebben; en het zoude inderdaad voorbarig zijn, iets naders hieromtrent te willen gissen, daar zelfs deze beide soorten, bij alle overeenstemming in het beenstelsel, ten opzigte der overige deelen, al wederom vrij aanmerkelijke verscheidenheden vertoonen. Zoo heeft b. v. de Noord-Amerikaansche soort, haar geheele leven door, blijvende kieuwen-openingen aan de zijden van den hals, ofschoon de kieuwen zelve vroegtijdig verdwijnen; terwijl deze openingen, bij de Japansche soort, reeds in de vroegste jeugd als gesloten voorkomen. Verders ontdekt men bij den Japanschen Salamander, aan de zijden van het lijf, eenen door de te zamen geslagen huid gevormden lap, welke het dier in het zwemmen behulpzaam is, en waarvan bij de Noord-Amerikaansche soort geen spoor gevonden wordt. Eindelijk bestaat er een buitengewoon groot verschil tusschen de vorming der longen van beide dieren, welke bij laatstgenoemde soort als naauwe, lange luchtzakken, bijna zonder cellen, verschijnen; terwijl die van den Japanschen Salamander eene veel meer zamengestelde organisatie vertoonen, dan men bij de meeste overige Kikvorschachtige dieren vindt.

Men kan uit het voorgaande afleiden, dat de ontdekking van eenen nog levenden reusachtigen Salamander als eene der gewigtigste bijdragen, met welke de natuurlijke geschiedenis in de laatste tijden verrijkt werd, mag beschouwd worden. De bekende natuuronderzoeker von Siebold heeft dit dier, hetwelk noch Kaempfer, noch Thunberg, noch eenig ander reiziger schijnt aangetroffen te hebben, voor het eerst op zijnen togt van Nagazacky naar de hoofdstad van het Japansche rijk leeren kennen, en zelfs twee levende exemplaren bij zijne terugkomst naar Europa, in het jaar 1829 medegebragt, van welke echter het eene, op de hoogte van Madeira, door zijnen makker gedood en gedeeltelijk opgegeten werd. Het andere, dat thans nog leeft, was, tien jaar geleden, nog geene twee voeten lang, en heeft thans, zoo als het schijnt, zijne volkomene grootte, eene lengte van drie voeten, bereikt. Deszelfs gewigt bedraagt juist negen Ned. ponden. Dit in zijne soort monsterachtige dier wordt in eene groote kuip met water gehouden, waar het, meestal onbewegelijk op den bodem liggende, van tijd tot tijd onder het water langzaam rondkruipt, bijkans elk vierde of half uur ééns zijnen snuit uit het water steekt om lucht te scheppen, en dan wederom, onder het water liggende, somtijds de overvloedige lucht door de neusgaten uitloost. Het schijnt als of de luchtsgesteldheid volstrekt geenen

of slechts geringen invloed op dit dier uitoefent; daar het zich in zijne gevangenschap even onverschillig in de grootste zomerhitte, als gedurende de koude winterdagen, toen het water met eene dunne ijskorst bedekt was, vertoonde. Dit dier wordt met kikvorschen, of beter nog met kleine visschen, meestal voorn, gevoed, van welke men te dien einde, van tijd tot tijd, een twintigtal in zijnen bak werpt. Zoo als de meeste amphibiën, verzwelgt ook de Salamander zeer veel op eens, en kan dan wederom gedurende zeer langen tijd vasten. Dit laatste is vooral gebleken gedurende den overtogt naar Europa, als wanneer de van Java medegenomen riviervischjes weldra verteerd zijnde, dit dier zijn wijfje doodde en zich met hetzelve begon te voeden; dan, toen dit uit de ton genomen was, gedurende het overige gedeelte der reis vastte, zonder dat zulks hem eenig nadeel scheen te veroorzaken. Het laat zich behandelen zonder kwaad te doen; dán alleen, wanneer het getergd wordt, zoekt het zich door eenen zijwaarts gerigten, schielijken beet tegen deze aanvallen te verdedigen.

Deze groote Salamander is tot nog toe alleen in de gebergten van het eiland Nippon aangetroffen geworden. Aldaar leeft hij op eene hoogte van vier- tot vijfduizend voet boven de oppervlakte der zee, in beekjes of riviertjes der duistere valleijen, of in staande wateren, hetzij in moerassen of in de meertjes, welke door den regen in kraters van uitgebrande vulkanen gevormd worden. De Japanners houden dit dier in het algemeen voor eene soort van visch, en vergelijken hem in hunne geschriften met den Val, met welken hij inderdaad die soort van verwijderde overeenkomst heeft, welke den onkundige verleidt, om b. v. eenen luiaard voor eenen aap, of eene spitsmuis voor gelijksoortig met eene muis te houden, ofschoon genoemde dieren niets, dan eene zekere gelijkheid in het uiterlijk aanzien, met elkander gemeen hebben.

De Japanners, bij wie de geneeskunde, even als bij de Chinezen, nog op eenen zeer lagen trap staat, schrijven ook aan den Salamander, zoo als aan de meeste Amphibiën, buitengewone heelkrachten toe. Deze dieren worden derhalve in dit land gretig gezocht en zeer duur verkocht. Meestal wordt hun vleesch eenvoudig gekookt, en de afgekookte soep, of ook het vleesch zelfs wel gegeten.

Onze afbeelding stelt den Salamander op eene te kleine schaal voor, om een duidelijk begrip van al deszelfs deelen te geven, en is natuurlijk nog minder bestemd, om een overzigt van het geheele maaksel dezes diers te leveren. Wij verwijzen derhalve diegene onzer lezers, welke den Salamander nader wenschen te leeren kennen, op de afbeel-

dingen in levensgrootte, en op de uitvoerige beschrijving, welke wij van dit dier en deszelfs deelen, in SIEBOLD'S *Fauna japonica*, hebben gegeven.

Uithoofde van de moeijelijkheid om zich deze dieren, zelfs in het land hunner woning, aan te schaffen, en de nog grootere zwarigheden, welke met derzelver overbrenging naar Europa verbonden zijn, mag men met regt zeggen, dat de groote Salamander van Japan onder de merkwaardigste en zeldzaamste voorwerpen van de natuurlijke historie behoort, welke men ooit levend naar Europa heeft overgebragt; en wij vleijen ons, dat, hoe afzigtelijk dit dier ook bij de eerste beschouwing moge schijnen, ons verhaal iets zal mogen bijdragen, om hetzelve bij herhaalde bezoeken, met die belangstelling te doen bezigtigen, welke in de menageriën meestal bij uitsluiting ten deele valt aan zoodanige dieren, welke door grootte, of door fraaiheid van vorm en kleuren in het oog vallen.

DE EGYPTISCHE OF VOS-GANS.

(Anser aegyptiacus.)

De meeste natuuronderzoekers plaatsen Zwanen, Ganzen en Eenden onder één geslacht, hetwelk door hen, naar het voorbeeld van LINNAEUS, met den gewonen naam van *Anas* wordt bestempeld. Dit wil met andere woorden zeggen, dat al deze dieren, ten opzigte van hunne voornaamste kenmerken, met elkander overeenstemmen, en door middel van deze, onderling niet onderscheiden kunnen worden. Zoo redeneren de Systematici. In het gemeene leven daarentegen luidt het geheel anders. Neem den eersten den besten boer of jongen, die u op straat tegen komt, en vertel hem, dat eene Zwaan eene Eend, eene Gans eene Zwaan is: hij zal u uitlagchen en het u beter vertellen. Wie heeft nu gelijk: de gemeene man, die slechts de dingen in hun geheel ziet en schier instinktmatig, zonder te weten waarom, oordeelt; of de Geleerde, die slechts een gedeelte van het geheel wil zien, en aan de kennis der enkele deelen vasthoudende, zich niet tot de beschouwing van het geheel kan verheffen?

Wij willen ons over de beslissing dezer vraag niet uitlaten, en ons hier alleen bepalen bij het onderzoek, in hoe verre het onderscheid dezer drie diervormen gegrond is. Vergelijken wij dezelve naauwkeurig met elkander, zoo vinden wij weldra, dat dit onderscheid inderdaad niet bepaald wordt door enkele uitstekende kenmerken, maar dat het integendeel wordt voortgebragt door de vereeniging van eene menigte verscheidenheden, welke, ofschoon op zich zelve beschouwd, gering zijn en slechts op eene verschillende onderlinge verhouding der deelen berusten, niettemin een verschillend geheel voortbrengen. Dit geheel is het juist, dat op den geest des onbevooroordeelden dadelijk eenen bijzonderen indruk maakt, en zijn oordeel bepaalt; het is, als ware het, de harmonie van alle enkele deelen; het is datgene, wat aan ieder wezen zijne bijzondere physionomie geeft. Den indruk,

welken de bijzondere physionomie van ieder dier maakt, kan iedereen meer of minder duidelijk, zelf gevoelen; maar dezen indruk met woorden te beschrijven, is moeijelijker, eischt een scherpziend geoefend oog, en dit wordt de taak des natuuronderzoekers. Hem komt het toe, deze harmonie, als ware het, te ontleden, en ieder enkel deel in betrekking tot het geheel te doen kennen. Zijne stem zal gelden, wanneer de ongeoefende, slechts naar den algemeenen indruk oordeelende, dieren met elkander vergelijkt, welke, zoo als b. v. vleêrmuizen en vogelen, muizen en spitsmuizen, walvisschen en visschen, hagedissen en salamanders, enz., wel eene zekere uiterlijke overeenkomst met elkander vertoonen, doch in hun geheele maaksel en wezen echter hemelsbreed van elkander onderscheiden zijn.

Passen wij het gezegde op de vogelen toe, van welke wij gesproken hebben, zoo vinden wij inderdaad, dat zoowel Zwanen als Ganzen en Eenden, ieder hare eigene physionomie hebben, en dat deze dieren als naar drie verschillende vormen zamengesteld, beschouwd moeten worden. Dat deze onderscheiding op de natuur zelve gegrond is, daarvoor pleit reeds eenigzins de omstandigheid, dat men, in vele talen, eigene, meest oorspronkelijke, en wel stamwoorden aantreft, welke als benamingen voor deze dieren, van de vroegste tijden af, zijn in gebruik geweest.

Van dit standpunt uitgaande, vinden wij, dat voor het groote geslacht *Anas*, onze taal in het gemeene leven drie benamingen, namelijk *Zwaan*, *Gans* en *Eend* aangeeft, voor welke men in de wetenschap de latijnsche namen *Cygnus*, *Anser* en *Anas* bezigt. Onderzoeken wij nu, in welke deelen deze drie geslachten met elkander overeenstemmen, en in hoe verre zij van elkander verschillen.

Aangaande de eerste vraag zal men bevinden, dat allen, als tot de afdeeling der water- of zwemvogels behoorende, vrij korte pooten hebben, wier teenen door zwemvliezen met elkander verbonden zijn. Zoo als gewoonlijk, zijn het hier slechts ook de drie voorste teenen, welke op deze wijze verbonden zijn; terwijl de achterste korter is, hooger staat, en slechts bij sommige Eenden een spoor van zwemvlies, in de gedaante van eenen breeden zoom, draagt. Hun voornaamste kenteeken bestaat in de vorming van hunnen bek, wiens zijranden met eene rij van dwarsstaande dunne blaadjes voorzien zijn. Dit kenmerk, hetwelk zich reeds bij de Flamingo's en eene soort van stormvogel (*Procellaria vittata*) vertoont, komt echter ook voor bij de zoogenaamde Zaag-eenden (*Mergus*); ofschoon in zoo verre gewijzigd, dat deze


Drawing Lith

blaadjes in achterwaarts gerigte tanden vervormd zijn: waarom deze vogels, ook om hun geheel overig maaksel, tot de familie der Eendachtige dieren geteld worden. Maar bij deze Zaag-eenden is de snavel zeer smal, in verhouding tot zijne lengte, terwijl hij bij de Eenden, Ganzen en Zwanen dik en breed is. Verders is bij laatstgenoemden de huid, welke dit werktuig omkleedt, minder hoornachtig en van eene meer weeke zelfstandigheid, dan bij de meeste overige vogelen. Zij hebben eene dikke, vleezige tong, welke aan de zijden met tandachtige punten bezet is. Hare vleugelen zijn niet zeer lang en met zware slagpennen voorzien. De pennen van den staart zijn meestal zeer talrijk; de vederen kort en digt op elkander en op het lijf liggende, enz. Zij leven gedurende den tijd der voortplanting gepaard, op en bij meren, rivieren of moerassen, in één woord, op het zoete water; terwijl zij op hare togten in het najaar, den winter en het voorjaar, de zee en hare oevers bezoeken. Zij leggen een vrij groot aantal éénkleurige eijeren, welke door het wijfje alleen worden uitgebroed. Haar voedsel bestaat uit zaden en wortelen van planten, wormen, insekten, schelpdieren en visschen; en zij zoeken dit meestal door naar den grond te duiken, of langs de oevers.

Om Zwanen, Ganzen en Eenden van elkander te onderscheiden, kan het volgende dienen. De Zwanen worden voornamelijk gekenmerkt door hare grootte, haar langwerpig lijf, hetwelk bijkans horizontaal wordt gedragen; door haren langen, dunnen hals, die in de gedaante eener Romeinsche S gebogen is; door de naakte huid van haren snavel, welk zich gewoonlijk tot aan de oogen uitstrekt; door hare lange armbeenderen en zware pooten, en door hare donsachtige, digte en zoo talrijke vederen, dat de vogel daardoor belet wordt, onder het water te duiken. Zij voeden zich met waterplanten, zwemmen dikwerf met half uitgespannen vleugelen, gaan slecht en moeijelijk, vliegen langzaam maar statig en verre, en zijn niet zeer talrijk in soorten.

De Ganzen zijn niet zoo groot als de Zwanen; haar lijf is niet zoo lang maar dikker, en wordt veel meer opgerigt gedragen dan dat der Zwanen en Eenden; de hals is minder lang, krachtiger en minder gebogen dan die der eersten; ook de vederen zijn niet zoo donsachtig en digt; zij zijn hooger op de pooten, en de snavel is van achteren zeer hoog, en van voren met eene breede, nagelvormige, scherpe punt voorzien. Ook zijn de blaadjes aan den zijrand van den bek harder en tandvormig, zoodat ganzen het gras, het jonge koren, enz., op het land

kunnen afeten. Zij vliegen statig, maar sneller dan de Zwanen, en niet in eene lange achtereenvolgende reeks, maar meestal zoo, dat de geheele koppel de gedaante van eenen hoek, of zoo als men in het gemeene leven zegt, eener 7 aanneemt. Haar geslacht is talrijker in soorten dan dat der Zwanen.

De Eenden zijn doorgaans al weder kleiner dan de Ganzen. Het lijf is meer langwerpig, de pooten zijn korter en staan digter bij den staart, de vleugels zijn meer puntig, de bek is breeder en minder hoog; de luchtpijp vormt meestal bij de mannetjes een blaasachtig gezwel voor hare splitsing; en dit geslacht onderscheidt zich gewoonlijk ook van de wijfjes door eene fraaijere kleurschakering of andere bijzonderheden. De Eenden vliegen schielijk en met veel gedruisch. Zij nemen haar voedsel zoo wel uit het planten- als uit het dierenrijk, duiken uitmuntend, en hare talrijke soorten zijn in ontelbare zwermen over de geheele aarde verspreid.

Het zal niet moeijelijk vallen, met behulp der onderscheidingsteekenen, welke wij opgesomd hebben, de gewone, bij ons levende soorten van eendachtige vogelen te rangschikken; zoodra men echter eene volledige reeks van alle bekende soorten voor zich heeft, ontmoet men bij dit onderzoek groote zwarigheden; doordien er verscheidene uitheemsche soorten bestaan, van welke eenige, als ware het, middelvormen tusschen deze geslachten uitmaken; terwijl andere meer of minder, of zelfs zeer aanmerkelijk van den geheelen grondvorm der familie afwijken. Ter opheldering der eerste stelling voeren wij slechts als voorbeeld aan, de Gans van Canada (*Anser canadensis*), welke sommigen, ofschoon naar ons inzien ten onregte, onder de Zwanen tellen; en den fraaijen *Anser madagascariensis* en *coromandelica*, welke, wel is waar, de gedaante eener Gans hebben, maar door den kleinsten Taling in grootte worden overtroffen. Verders de Gans van den Senegal of Gambia (*Anser gambensis*), die door hare opgerigte houding, haren gang en hangenden staart, eenigzins aan de Kranen of andere moerasvogels herinnert, en wier vleugels binnen aan het armgewricht met eene zware spoor zijn voorzien. Als een voorbeeld van geheel afwijkende soorten voeren wij aan, den merkwaardigen *Anser semipalmatus* van Nieuw-Holland, wiens hooge pooten met zeer kleine zwemvliezen zijn voorzien, en de nog merkwaardigere, onder den naam van *Cereopsis* bekende Gans, tevens in Nieuw-Holland te huis behoorende, wier zwemvliezen ook zeer klein zijn en wier korte snavel tot ver naar voren met een dik, week vlies bekleed is.

Eindelijk moeten wij opmerken, dat er, onder ieder der drie genoemde hoofdgeslachten, soorten bestaan, welke elkander onderling naderende, tot onderafdeelingen kunnen vereenigd worden; zoo als b. v. het zeer talrijke ondergeslacht der Duik-eenden, welke gedurende den winter onze kusten in menigte bezoeken, en zich van de eigenlijke Eenden, behalve door het lapvormig zwemvliesje van den achtersten teen, door krachtiger vormen, dikker kop, digter vederen, korter vleugels, meer naar achteren staande pooten, eenen meer opgerigten gang, grootere vaardigheid in het duiken, enz., onderscheiden.

Wij willen nu bij deze algemeene beschouwingen, welke wij te gelijker tijd als inleiding voor volgende verhandelingen over diergelijke vogelen hebben medegedeeld, niet langer vertoeven, maar overgaan tot de beschrijving van de soort, wier afbeelding wij heden aan onze lezers voorleggen.

De Egyptische Gans behoort, met het volste regt, tot het geslacht der Ganzen, en wijkt van dezelve slechts door de aanwezigheid van eene kleine spoor aan de vleugels af. Dit dier mag als eene der schoonste, en om den rang, dien zij in de mythologie der oude Egyptenaren bekleedt, als eene der merkwaardigste soorten worden aangemerkt. Zij is veel kleiner dan onze gewone tamme Gans en omstreeks van de grootte der witkoppige Gans, welke ons land gedurende den winter in menigte bezoekt. Ten aanzien van hare houding heeft zij veel overeenkomst met de gewone gans, ofschoon zij iets hooger op de pooten is, en den staart een weinig lager draagt, dan deze. Haar snavel is van middelmatige grootte en zeer hoog aan den wortel. Het is niet te ontkennen, dat er in de uitdrukking van den kop van dezen vogel iets wilds is, hetwelk echter meer aan de zonderlinge kleurschakering van het gezigt, dan aan andere oorzaken moet worden toegeschreven. Het oog namelijk wordt in zijn' geheelen omvang omzoomd door eenen breeden, roodbruinen band, welke zich van het oog tot aan den bek voortzet, en ook dit laatste werktuig in de gedaante van eenen breeden zoom omgeeft. De overige gedeelten van den kop en hals zijn witachtig, met eenen flaauwen olijfbruinen tint, welke op den nek de overhand neemt en van achteren langs den hals in het roodbruine overgaat. Het onderste gedeelte van den hals en het bovenste der borst zijn geelbruin, met eene groote menigte zeer fijne golfachtige dwarslijntjes. Dezelfde teekening ziet men op de schouders, waar de grondkleur echter donkerder is, en op de zijden van het lijf, waar de donkere golflijnen iets grooter worden. De spiegel is goudgroen, en de dekvederen

voor denzelven wit met eene smalle zwarte dwarsstreep. De slagpennen, het achterste gedeelte van den rug en de staart zijn zwart; de onderste dekvederen van laatstgenoemden echter roestgeel. Het geheele onderlijf is wit, behalve eene roodbruine vlak op het midden der borst. Bek en pooten zijn rood, de eerste met eene zwarte punt. De Iris is citroengeel, en de naakte rand van het oog van eene roodachtige kleur.

De bijnaam, welken deze Gans draagt, toont duidelijk genoeg aan, dat zij in Egypte te huis behoort; maar het zoude echter zeer verkeerd zijn, hieruit de gevolgtrekking te maken, dat deze soort slechts in genoemd land alleen wordt gevonden. Zij bewoont integendeel het grootste gedeelte van Afrika en bezoekt ook het zuidelijke Europa. Wanneer men dus den naam van Afrikaansche Gans, welke haar van verscheidene vroegere natuuronderzoekers werd gegeven, verworpen heeft, en haar de Nijl- of Egyptische Gans noemt, zoo moet dit aan het belang worden toegeschreven, hetwelk ons de geschiedenis van dit dier inboezemt.

De Egyptische Gans is waarschijnlijk na de ontdekking van den zeeweg naar de Oost-Indië, voor het eerst in middel-Europa gebragt geworden. Zij werd weldra getemd en om hare schoonheid, in menageriën en op vijvers gehouden. Dat dit reeds sedert meer dan eene eeuw plaats had, bewijzen de afbeeldingen van deze Gans, welke men op schilderijen uit de zeventiende en achttiende eeuw aantreft. Linnaeus, Buffon en de meeste latere natuuronderzoekers hebben haar gekend, en velen hebben gelegenheid gehad, dit dier levend te zien. Het is derhalve te meer te verwonderen, dat eerst in het begin van de negentiende eeuw de bekende Fransche natuuronderzoeker Geoffroy st. Hilaire op het denkbeeld is gekomen, dit dier voor de ware, zoo genaamde Vos-gans der oude Egyptenaren te verklaren, welke bij dit volk onder de heilige dieren werd geteld, en als zoodanig, doch alleen bij naam, sedert eeuwen aan de Geleerden bekend was.

Men vindt namelijk in de geschriften van Herodotus, Plinius, Aelianus en Horapollo gewag gemaakt van dezen vogel, onder den Griekschen naam van *Chelanopex*, hetwelk woordelijk Vos-gans beteekent, en ook in het latere latijn door *Vulpanser* werd vertaald. De uitleggers dezer schrijvers hebben allerhande gissingen gemaakt, welke vogel eigenlijk onder dezen naam bedoeld was, zoodat eenige hem voor de Zaag-eend of Brand-gans, anderen voor de Berg-eend hielden, omdat men uit zijnen naam Vos-gans verkeerdelijk opmaakte, dat hij, gelijk de Vos, in aardholen moest leven: eene eigenschap, welke alleen de Berg-eend (*Anas tadorna*) bezit. Deze onzekerheid duurde

verscheidene eeuwen, totdat eindelijk, zoo als wij reeds gezegd hebben, GEOFFROY het vraagstuk buiten allen twijfel stelde, door de zoogenaamde Egyptische Gans voor dezen heiligen vogel te verklaren. Deze Geleerde was inderdaad beter dan zijne voorgangers in de gelegenheid, dit vraagpunt te beslissen, daar hij als lid der groote commissie, welke NAPOLEON op zijnen togt naar Egypte vergezelde, dit dier aldaar in den natuurstaat kon gadeslaan, en bij het onderzoek van de piramiden en obelisken der oude Egyptenaren, de afbeelding van dezen vogel op dezelve dikwerf waarnemen. Sedert dien tijd zijn er eene menigte belangrijke gedenkteekens van dit merkwaardige volk naar Europa overgebragt geworden; en iedereen, die in de gelegenheid is, deze of derzelver afbeeldingen in het groote werk over Egypte of diergelijke geschriften, te bezigtigen, zal zich van de juistheid der meening van GEOFFROY kunnen overtuigen.

Onderzoeken wij nu, wat wij in de werken der Ouden over dit dier vinden, om ons een denkbeeld te maken van de oorzaken, waarom deze Gans bij de oude Egyptenaren in een zoo groot aanzien stond. HERODOTUS zegt eenvoudig, dat zij onder de dieren behoort, welke bij dit volk voor heilig worden gehouden; en PLINIUS voert enkel aan, dat de *Chelanopex* tot het geslacht der Ganzen behoort. AELIANUS daarentegen geeft niet alleen de reden op, waarom deze vogel den naam van Vos-gans draagt, maar hij spreekt ook van deszelfs eigenschappen. Hij zegt, dat de Vos-gans dezen naam verkregen heeft, omdat zij, ten aanzien van hare slimheid en haar boosaardig karakter, met den Vos kan vergeleken worden. Ofschoon kleiner dan de gewone Gans, zegt hij, overtreft zij dezelve door haar scherper verstand en door haren moed, weshalve zij zich tegen de aanvallen harer vijanden verdedigt, en zelfs de Kat en den Arend weêrstand biedt. Verders zegt hij, dat deze Ganzen door de Egyptenaren, om de liefde voor hare jongen, als Goddelijk vereerd werden. En op eene derde plaats voert hij aan, dat hare liefde voor hare jongen zoo groot is, dat zij, even als de Patrijs, voor de voeten des jagers nedervalt, en, door de opmerkzaamheid van dezen tot zich te trekken, ten koste van haar eigen leven, aan hare jongen gelegenheid geeft om te ontvlugten. HORAPOLLO eindelijk vertelt hetzelfde van den *Chelanopex* en zegt daarbij, dat dit, om deze eigenschappen vereerde dier, geschilderd, het woord zoon beteekent.

CHAMPOLLION heeft deze verklaring juist bevonden, en breidt het begrip van het woord zoon tot kindschap of afstamming in het algemeen uit. Als klank — hieroglyphe — echter, beteekent het beeld dezer gans de letter S.

Het ligt niet binnen den kring onzer beschouwingen te onderzoeken, of deze opgaven juist zijn of niet. Wij willen derhalve slechts trachten op te sporen, in hoe verre men reden had, juist deze Gans als een symbool der kinderliefde te kiezen. Dat dit dier de eigenschap heeft, op menschen of dieren, die in de nabijheid van zijn nest komen, af te gaan, moet als eene bewezene waarheid aangenomen worden, daar Geoffroy zelf een diergelijk geval, hetwelk gedurende zijn verblijf in Egypte gebeurde, opgeeft. Maar de vraag is, of de Gans dit doet om de opmerkzaamheid harer vijanden van haar nest af te leiden, dan wel, om dezelve door hare aanvallen te verschrikken en te verjagen. In het eerste geval zoude men verscheidene vogels kunnen aanvoeren, welke dezelfde gewoonte hebben, en bij het reeds van Aelianus aangehaalde voorbeeld van den Patrijs, ook zelfs dat van sommige kleine zangvogels voegen, welke menigen zoeker van vogelnesten van het regte spoor afleiden. Naar de beschrijving, welke men van dit verschijnsel geeft, zoude men veeleer moeten opmaken, dat deze Gans met het toesnellen op hare vijanden eenen wezenlijken aanval bedoelt; hetwelk ook met de opgave van haar moedig karakter overeenstemt. In dit geval zou dit verschijnsel tevens ophouden, als eene bijzonderheid der Vos-Gans te kunnen worden aangehaald, omdat men hetzelfde ook bij onze gewone tamme Ganzen opmerkt. In streken, waar vele Ganzen geteeld worden, kan men dit verschijnsel dagelijks waarnemen, en ik ben zelf dikwerf getuige geweest, hoe eene enkele oude Gans aan eene geheele bende moedwillige dorpjongens ontzag wist in te boezemen.

Men weet overigens zeer weinig van de levenswijze der Vos-gans in den wilden staat. Geoffroy berigt, dat zij zich bij voorkeur aan de oevers van den Nijl ophoudt, en zich verre van hare woonplaats verwijdert. In den getemden staat houden zij zich gewoonlijk op zich zelve, en vlieden meestal het gezelschap van andere soorten van Ganzen, met welke zij dikwerf in onmin leven. Zij telen in gevangenschap voort, leggen jaarlijks twee keeren, in het voor- en in het najaar, eijeren, welke het wijfje alleen uitbroedt, terwijl het mannetje wacht bij het nest houdt. Wanneer de jongen uitgebroed zijn, voert hen de moeder in het water, en vervolgens deelen beide ouders in de zorg voor hunne opvoeding.

De eerste Individu, welke in onze Diergaarde gevonden werd, is met meerdere fraaije Vogelen, door den Heer A. de Vries aan het Genootschap vereerd.

DE JAVAANSCHE LUIPAARD.

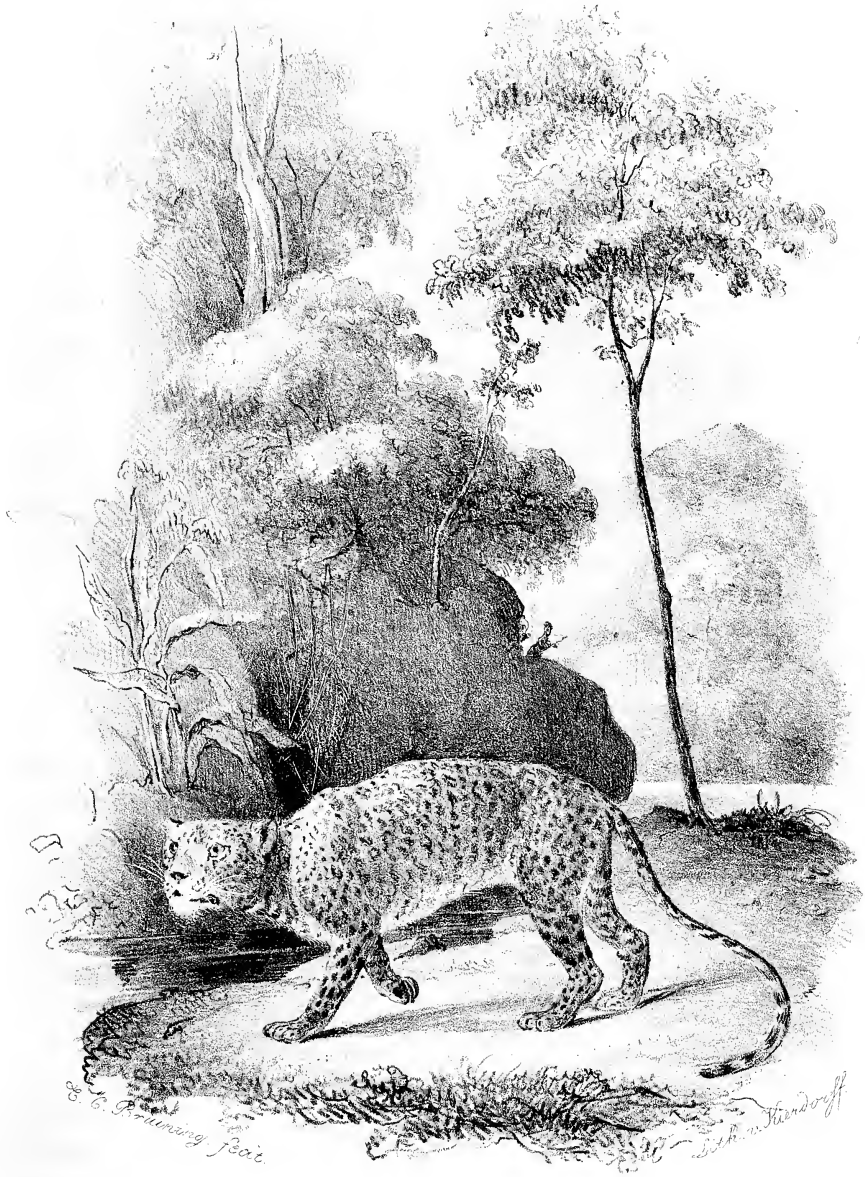
(Felis pardus.)

Wij hebben aan dit dier den naam van Javaanschen Luipaard gegeven, omdat hetzelve inderdaad eene eigene soort of ras vormt, welke, tot nog toe, slechts op het eiland Java is gevonden. Wat de Latijnsche benaming betreft, zoo willen wij niet onderzoeken, in hoe verre het ongepast is, den naam van eene soort, welke de Ouden zeer goed gekend hebben, op een dier toe te passen van een eiland, hetwelk aan die volken waarschijnlijk geheel onbekend was, of van hetwelk zij, voor het minst, geene dieren naar Europa zullen hebben overgebragt. Het zoude, uit dien hoofde, misschien meer gepast zijn, het voorbeeld van Cuvier te volgen, die onder den naam van *Pardus* (*la Panthère*), den gewonen Afrikaanschen Luipaard, of eene wijziging van denzelven begrijpt, ware het niet, dat deze schrijver, onder denzelfden naam, ook den Javaanschen en Indischen Luipaard aanvoert, en bovendien den naam van *Leopardus* voor eene tweede, ingebeelde Afrikaansche soort gebruikt. Behalve dat, heeft de naam van *Leopardus*, meer algemeen aangenomen, een burgerregt verkregen, dat hem niet zoo ligt zal worden betwist.

Vele lezers zullen misschien verwonderd zijn, dat wij ons hier en bij andere gelegenheden, zoolang ophouden bij het onderzoek der ware benaming, welke aan iedere soort met het meeste regt toekomt; maar wij zullen hun al dadelijk bewijzen, hoe noodzakelijk de bepaling in dezen is, om de menigte verkeerde begrippen tegen te gaan, welke men zich, door onzekere of onjuiste benamingen, van de ware natuur der dieren maakt. Om de waarheid hiervan beter te doen gevoelen, zullen wij ons verbeelden, eene groote menagerie te bezoeken, in welke meestal vele en verscheidene soorten van Luipaarden te zien

zijn. De bewaarder zal u hier een' Luipaard, daar een' Tijger of Panter vertoonen, en van hen als van geheel verschillende dieren spreken, ofschoon gij er misschien, evenmin als een natuuronderzoeker, eenig onderscheid tusschen zult ontdekken. Een ander zal mogelijk onder eene en dezelfde benaming, verschillende soorten of rassen begrijpen; een derde, die aan de Kaap geweest is, zal u vertellen, dat geen van beide gelijk heeft; een vierde, die de Indiën bezocht heeft, zal het wederom anders en, naar zijn inzigt, beter weten, enz. Vraagt nu ieder dezer kenners, welk onderscheid er eigenlijk tusschen eenen Panter, Tijger en Luipaard bestaat, en hij zal het u niet weten te zeggen. Wendt u nu tot een' deskundige, en hij zal u dat onderscheid evenmin kunnen opgeven, zonder u eerst ingeligt te hebben, wegens de afkomst dezer woorden en derzelver meer of minder willekeurige toepassing op de werkelijk bestaande soorten van Luipaarden. Wij zullen ons derhalve met dit onderzoek thans bezig houden.

Het is zeer ligt mogelijk, dat de oude Grieken en Romeinen twee soorten van Luipaarden gekend hebben, namelijk het gewone Noord-Afrikaansche ras, en den Noordschen Luipaard van Siberië, welke, zoo als men zegt, nu nog aan de Kaspische zee en zelfs in Perzië gevonden wordt, en misschien dezelfde soort was, welke in die oude tijden menigvuldig in Klein-Azië, of, zoo als men ook van den Leeuw zegt, zelfs in Europa aangetroffen werd; in welke streken deze dieren sedert lang uitgeroeid zijn. De oude Grieken hadden echter, zoo als men uit Xenophon en Aristoteles moet opmaken, slechts éénen naam, *Pardalis*, voor deze dieren; en alleen Oppianus, die meer dan vier eeuwen later dan gene schrijvers leefde, spreekt, onder denzelfden naam, van twee soorten van Luipaarden: de eene grooter en krachtiger, met een' korteren staart, de andere, kleiner en met een' langeren staart; welke teekening zeer goed op den Noordschen Luipaard en op de gewone soort van Afrika past. Plinius benoemt de Luipaarden met den naam van *Pardus*, en gebruikt ook voor deze dieren het Grieksche woord *Panthera*, hetwelk een geheel ander dier, waarschijnlijk de Civetkat, beteekende. Daar hij beweert, dat de Panthera bijkans door niets, dan de witachtige kleur, van den Pardus te onderscheiden is, zoo wordt het wederom waarschijnlijk, dat met de Panthera der Romeinen, de Noordsche Luipaard gemeend is, wiens grondkleur inderdaad sterk naar het witte trekt. De naam van *Leopardus* is van nog lateren oorsprong, en komt voor het eerst bij Julius Capitolinus, een' schrijver uit de laatste helft der derde eeuw, voor; deze naam, van


Leopard Bear.

Leo (Leeuw) en *Pardus* zamengesteld, moest den vermeenden bastaard van Luipaard en Leeuw beteekenen. Moeijelijker is het, den oorsprong van het nog veel later ontstane woord *Uncia* na te gaan. Volgens Albertus Magnus was de *Leunza* der Italianen van zijnen tijd, de Jagttijger van het Oostersche land, waaronder waarschijnlijk Perzië moet verstaan worden; ofschoon Jos. Barbaro, in het jaar 1474, een' door hem gezienen Koningstijger, onder den naam van *Leonza* beschrijft. Uit dit woord, hetwelk sommigen van *Leontius* (kleine Leeuw) afleiden, is waarschijnlijk *Uncia* ontstaan, hetwelk wederom door de Portugezen tot *Onza* of *Onça* verbasterd, en, bij de ontdekking der Nieuwe-wereld, op den grooten Amerikaanschen Luipaard of Jaguar toegepast werd. Wat het woord *Tigris* (Tijger) betreft, zoo lijdt het geen' twijfel, dat de Ouden daaronder slechts den Koningstijger begrepen hebben, welke ook door Oppianus, zeer duidelijk, onder dien naam wordt beschreven.

Deze benamingen zijn — behalve die van *Pardalis* of *Pardus*, welke slechts in het Hoogduitsch (*Pardel* of *Parder*) als een weinig gebruikt woord bewaard is — van lieverlede in de meeste nieuwe talen, met weinig veranderingen, overgenomen, en zelfs het Hollandsche woord Luipaard schijnt veeleer als eene verbastering van *Leopardus* beschouwd te moeten worden; dan als tezamengesteld uit Luip-aard of, gelijk sommigen zeer onjuist schrijven, Lui-paard. Een nader onderzoek leert ons echter, dat bij de verschillende natiën van Europa, deze woorden dikwijls met verscheidene wijzigingen worden toegepast. Zoo worden de groote gevlekte Katten door de meeste dier volken, Luipaarden of Panters genoemd; terwijl in Holland de benaming van Tijger, voor deze dieren, verreweg meer gebruikelijk is, dan die van Luipaard of Panter, welken laatsten naam men zelden of nooit uit den mond des volks verneemt. Het woord Tijger wordt daarentegen in de meeste overige talen, en in het Hoogduitsch altijd, ter beteekenis van den eigenlijken Tijger gebruikt, aan welken men, in het Hollandsch, om hem van den Luipaard of gevlekten Tijger te onderscheiden, den bijnaam van Konings-, gestreepten of Bengaalschen Tijger geeft.

Wij willen nu onderzoeken, hoeveel soorten en rassen van groote gevlekte Katten bekend zijn en met zekerheid kunnen worden opgegeven; ten einde hieruit en uit het voorgaande te kunnen afleiden, welke benaming aan iedere soort met het meeste regt toekomt. Hierbij moeten wij opmerken, dat de meeste natuurkundige werken dienaangaande en ook over de verspreiding dezer dieren, vele onnaauwkeurigheden bevatten, en wij derhalve, onze eigene, langdurige ondervinding volgende, geene andere, dan stellige daadzaken zullen aanvoeren.

De groote gevlekte Katten, aan welke men de algemeene benaming van Luipaard kan laten, worden in het heete gedeelte van Amerika, in Afrika en op het vasteland van Azië, met inbegrip der drie groote Sunda-eilanden, gevonden. Zij gaan dus niet zoo ver noordwaarts als de Lynx, en zijn, ten opzigte harer verspreiding naar de lengtegraden, binnen dezelfde grenzen beperkt als de overige Katten-soorten, welke oostelijk van de Sunda-eilanden, namelijk op de eilanden der Zuid-zee, op Nieuw-Holland, Nieuw-Zeeland, Nieuw-Guinea en de Molukken, niet gevonden worden, ja zelfs op Japan en de Philippijnsche eilanden schijnen te ontbreken.

Wat de Nieuwe-wereld betreft, zoo heeft men aldaar tot nu toe slechts ééne soort van groote gevlekte Katten gevonden. In Brazilië is zij bijkans overal onder den inlandschen naam van *Jaguar* bekend; de aldaar gevestigde Portugezen noemen haar *Onza;* zij is onder den naam van *Felis onça* in de wetenschap ingevoerd, en slechts Buffon heeft onder den naam van *Once* eene andere soort, onzen Noordschen Luipaard, die bij Gmelin en Schreber den naam van *Uncia* draagt, beschreven. In de menageriën wordt deze soort dikwerf *Panter*, somtijds ook *Onze* genoemd. Zij onderscheidt zich dadelijk van alle overige soorten door hare buitengewoon krachtige vormen, en overtreft ook, naar evenredigheid, in sterkte alle overige dieren, den Tijger en den Leeuw niet uitgezonderd. Zij volgt in grootte op deze twee soorten, en is de grootste van alle gevlekte Katten. Haar ligchaam is ineengedrongen; de pooten zijn korter, maar veel krachtiger, dan van de overige gevlekte groote Katten; de staart is iets korter; de kop veel dikker, en de ring-vlekken op het lijf zijn zeer groot en met verscheidene zwarte stippen in het middelpunt. Men ontmoet niet zelden geheel zwarte variëteiten van deze soort, die van Mexico tot Paraguay verbreid is, en aan welke men, in het dagelijksche leven, den naam van *Onze* kan laten behouden.

Om zich een duidelijk begrip van de Luipaarden der Oude-wereld te vormen, slaan wij voor, hen in twee hoofdsoorten te verdeelen. De eene, in de kabinetten van Natuurlijke Historie zeer zeldzame soort, *Felis macrocelis*, bewoont de eilanden Sumatra en Borneo, en zal zelfs in Siam en China worden gevonden. Zij vervangt op deze beide eilanden de plaats van den gewonen Luipaard, welke tot nog toe aldaar niet is waargenomen, ofschoon verscheidene schrijvers te onregte het tegendeel beweren. Indien zich de opmerking bevestigt, dat de Koningstijger, welke tot op Java en Sumatra voorkomt, op Borneo niet gevonden wordt, dan moet onze Luipaard als de grootste op laatstgenoemd

eiland levende Kattensoort beschouwd worden. Hij evenaart in grootte den gewonen Luipaard, doch is iets slanker van gestalte. Zijn buitengewoon lange staart, welke het geheele overige ligchaam in lengte overtreft, en vooral de aanmerkelijke grootte der ring-vlekken, welke het lijf bedekken, kenschetsen deze soort genoegzaam. Deze vlekken zijn dikwerf drie tot vier duimen breed, en loopen van den nek en de schouders, in de gedaante van breede dwarsbanden, naar de zijden af; achter het oog bevindt zich eene zwarte streep. Men zou deze soort derhalve den groot-gevlekten Luipaard kunnen noemen.

De overige Luipaarden der Oude-wereld komen allen meer of min met elkander overeen, en vertoonen, zelfs voor het oog van den geoefenden natuuronderzoeker, dikwijls zoo weinig onderscheid, dat hunne verdeeling in soorten zeer moeijelijk, ja menigwerf onmogelijk wordt; weshalve wij ons liever willen bepalen, om deze zoogenaamde soorten, volgens de landstreken, welke zij bewonen, op te tellen; te meer, daar deze verdeeling, zoo als wij zullen zien, in elk opzigt, de meest natuurlijke is. — Men kan voor deze Luipaarden in het algemeen den naam van gewonen Luipaard, en in het systema dien van *Felis Leopardus* behouden. Hoewel deze dieren steeds aanmerkelijk kleiner blijven dan de Koningstijger, bereiken zij echter de grootte der *Onze*, ofschoon al hunne deelen minder krachtig gebouwd zijn. De ringvlekken zijn altijd kleiner, en meestal zonder zwarte punt in het midden. Daarentegen is de staart altijd langer dan bij de *Onze*; hoewel dit deel, aan vele afwijkingen onderworpen zijnde, nu eens korter, dan even lang, of zelfs langer dan het overige ligchaam is.

De Luipaarden, welke uit Afrika naar Europa gevoerd worden, schijnen mij toe, allen onder twee rassen te kunnen gebragt worden. Het eerste, dat in de museums het gemeenste is, komt van de Kaap de Goede Hoop. Het onderscheidt zich van de overige door zijne fraaije roodachtig-gele kleur van den rug of de bovendeelen in het algemeen, en de middelvelden der ringvlekken. Deze vlekken zijn van middelmatige grootte, en de staart, langs den rug gelegd, reikt tot aan het achterhoofd. Wij willen dit dier, hetwelk bij de kolonisten aan de Kaap onder den eenvoudigen naam van Tijger bekend is, den Zuid-Afrikaanschen Luipaard noemen. — Het tweede ras komt van Noord-Afrika, meestal van de Barbarijsche Staten, en kan, in tegenstelling van zijnen zuidelijken plaatsvervanger, de Noord-Afrikaansche Luipaard genoemd worden. Wij hebben geen ander onderscheid tusschen deze twee rassen waargenomen, dan dat het

laatstgenoemde bleeker van kleur is, en misschien eene meer aanzienlijke grootte bereikt, hetwelk echter, door nadere waarnemingen, dient bevestigd te worden.

In Azië merken wij vooreerst een' Luipaard op, welke over het grootste deel des schiereilands van Indië aan deze zijde van den Ganges, tot Bengalen verspreid is. Dit ras, waaraan men den naam van Indischen Luipaard kan geven, ofschoon de Franschen het gewoonlijk *la Panthère du Malabar* noemen, heeft eene zoo groote overeenkomst met de Afrikaansche rassen, dat het tot nog toe onmogelijk is geweest, standvastige kenmerken voor hetzelve op te geven. De opzieners der menagerie in den plantentuin te Parijs, meenen hetzelve te kunnen onderscheiden door den eenigzins langeren staart en iets grootere vlekken. Ten opzigte der kleur schijnt dit ras tusschen het Noord- en Zuid-Afrikaansche in het midden te staan. In Azië worden echter nog twee andere gewone Luipaarden gevonden, welke doorgaans duidelijker van de voorgaande afwijken, en ook in de meeste gevallen gemakkelijker te onderscheiden zijn. — Het eerste dezer dieren is alleen in de laatste tijden meer naauwkeurig bekend geworden en verdient de opmerkzaamheid des natuuronderzoekers te meer, daar zijne woonplaats veel noordelijker, dan die van eenigen anderen Luipaard is. Dit dier heeft grooter en veel minder talrijke vlekken, dan de drie voorgaande rassen, en ook veel langer en dikker haar, welks kleur bovendien sterk naar het witachtige trekt. De staart schijnt een weinig korter te zijn, dan die van den Indischen Luipaard, of vertoont zich voor het minste zoo, omdat hij, van lang haar omgeven, daardoor een veel dikker en derhalve meer ineengedrongen aanzien verkrijgt. Dit laatste laat zich zelfs op het geheele dier toepassen; en wegens deze omstandigheid en de grootere vlekken, is het niet te verwonderen, dat dit hoogst zeldzame dier, door meer dan één' schrijver, met de *Onze* verwisseld is geworden. Buffon heeft het voor het eerst onder dezen naam beschreven, waarop het door Schreber en Gmelin, onder den naam van *Felis uncia* in het systema werd opgenomen. Dat dit dier reeds door Pallas, als bijzondere soort, onder den naam van *Felis irbis* aangeduid is, heeft, slechts weinige jaren geleden, de geleerde Ehrenberg betoogd, welke, den beroemden Humboldt op zijne reize naar Russisch-Azië vergezellende, gelegenheid had, hetzelve voor het eerst weder naauwkeurig te onderzoeken en te beschrijven; waarna ook Hamilton Smith eene afbeelding van hetzelve heeft gegeven. Dit merkwaardige dier, hetwelk met regt den naam van Noordschen Lui-

paard verdient, bewoont het geheele Oostelijke Siberië tot aan den mond der Amur-rivier en Korea, en zal zelfs in de gebergten van het Noordelijke Perzië gevonden worden. Geheel tegen dezen overstaande is de Javaansche Luipaard, wiens vlekken nog kleiner en talrijker dan bij eenigen anderen zijn. Verder is zijne grondkleur veel donkerder dan gewoonlijk, en vertoont eenen fraaijen bruin-blaauwachtigen glans. Eindelijk is zijn staart meestal langer dan bij de overige, en het dier zelf schijnt niet geheel en al de grootte zijner soortverwanten te bereiken. Deze Luipaard is echter aan vele toevallige, en derhalve individuele afwijkingen onderworpen. Men ontmoet somtijds geheel zwarte variëteiten, welke met de gewoon-gekleurden in hetzelfde nest gevonden worden. Bij anderen is de staart korter; en wanneer deze individus volwassen zijn, zoo wordt het zeer moeijelijk, hen van den Kaapschen of Indischen Luipaard te onderscheiden. De Javaansche Luipaard is tot heden slechts op het eiland, welks naam hij draagt, gevonden; en het is zeer ten onregte, dat men hem ook naar Sumatra, of op het vasteland van Azië, heeft verplaatst, en met de overige rassen verwisseld. Herrman heeft dit dier, hetwelk de *Felis pardus* van Temminck, in den engen zin genomen, is, waarschijnlijk onder den naam van *Felis chalybeata* beschreven.

Men ziet uit het voorgaande, hoe groot de onderlinge overeenkomst van de verschillende Luipaarden der Oude-wereld is. Men zal derhalve moeten erkennen, dat het bijkans onmogelijk is, vaste kenmerken van de beide Afrikaansche en den Indischen Luipaard op te geven; dat de Javaansche Luipaard zelf, wanneer de minste individuële afwijking plaats heeft, zeer moeijelijk van de overige te onderscheiden is; en dat, eindelijk, de Noordsche Luipaard de eenige is, welke door zijn lang haar, de grootere vlekken op de zijden, en het veel geringer getal zwarte punten op den kop, de schouders en de dijen, standvastige en meer in het oog vallende kenmerken schijnt op te leveren.

De vergelijking dezer verschillende Luipaarden onderling, en met betrekking tot hunne woonplaats, levert een nieuw bewijs ter staving van de stelling, dat de natuur der levende wezens naar de gesteldheid van de lucht, den grond, enz. der plaatsen, welke zij bewonen, gewijzigd is. Zoo zien wij, dat de huid van den Noordschen Luipaard met lang en digt haar bedekt is; ongetwijfeld om hem tegen den invloed van een, voor deze soort van dieren ongewoon, klimaat te beschutten. Ja, de witachtige kleur van zijn vel verraadt reeds den bewoner van meer noordelijke streken, en doet ons inzien, dat

in de natuur niets, zelfs niet de geringste omstandigheid, als toevallig moet beschouwd worden. Deze opmerkingen over den Noordschen Luipaard zijn te belangrijker voor den natuuronderzoeker, daar zich gelijksoortige verschijnselen bij hetzelfde Kattengeslacht herhalen. De Koningstijger namelijk, vertoont, naar de streken, welke hij bewoont, niet minder verscheidenheid dan de Luipaarden, en de Heeren systematici, welke uit iedere plaatselijke wijziging van dieren eene soort maken, handelen zeer ten onregte en inconsequent, dat zij zoovele soorten van Luipaarden, en slechts ééne soort van Koningstijger optellen. Want de Noordsche Koningstijger, welke bijkans dezelfde streken als de Noordsche Luipaard bewoont, is gelijk deze, door zijn lang en digt haar, hetwelk tevens witachtig van kleur is, gekenmerkt. De Indische of Bengaalsche Koningstijger heeft veel korter haar en eene veel donkerder gele kleur. De Koningstijger van Sumatra en Java, eindelijk, heeft eene nog donkerder kleur, zeer kort, glad liggend haar, en schijnt zich zelfs van den voorgaanden, door eenen iets korteren staart, te onderscheiden. Diergelijke verschijnselen neemt men insgelijks bij de gewone Lynxen uit verschillende landstreken waar; welke dieren men ook niet nagelaten heeft, in een tamelijk groot getal soorten te splitsen, ofschoon zij misschien met meer regt, als plaatselijke of klimaats wijzigingen kunnen beschouwd worden.

Op onzen Javaanschen Luipaard terugkomende, moeten wij bekennen, dat er tot nog toe niets over zijne levenswijze bekend is, en wij ons derhalve genoodzaakt zien, ons artikel te besluiten; met belofte van bij de eerste gelegenheid, die zich aanbiedt, over de zeden en hoedanigheden der Luipaarden uitvoerig te zullen handelen. De menigte Javaansche Luipaarden, welke gedurig naar Holland gebragt worden, en waarvan thans in de Diergaarde, vier individuën te zien zijn, (namelijk drie mannetjes en een wijfje, welk laatste eigenlijk een bastaard is, geteeld uit een mannetje van den Javaanschen en een wijfje van den Afrikaanschen Luipaard,) zullen den bezoeker van dezelve het best in staat stellen, onze waarnemingen te beoordeelen en te toetsen.

DE

KROKODIL MET DEN SNOEKENKOP.

(Crocodilus lucius.)

Iedereen weet dat de Krokodillen tot de tweeslachtige dieren (*Amphibia*) behooren, de gedaante van Hagedissen hebben, en zulk eene buitengewone grootte bereiken, dat zij onder de, zelfs voor den mensch, gevaarlijkste roofdieren, mogen gerekend worden. Het voornaamste onderscheid tusschen hen en de overige hagedisachtige dieren, bestaat vooral in de vorming van hunnen kop, de dikke kegelvormige tanden, die in wezenlijke tandholten steken, en hunne vleezige, aan alle kanten vastgegroeide, en derhalve onbewegelijke tong. Hunne neusgaten liggen geheel vooraan en boven op den snuit, en kunnen, even als hunne ooren, door middel van kleppen gesloten worden. De huid, welke den kop bekleedt, is zeer dun, ligt onmiddellijk op het been, en is hierop, als ware het, vastgegroeid. Op de overige deelen van het dier is de huid daarentegen zoo dik, dat zij eene soort van pantser uitmaakt, hetwelk met groote, harde schubben bedekt is, die op den nek en rug schilden vormen, op den staart daarentegen, als tanden van eene grove zaag uitstekende, in twee reeksen verdeeld zijn, die echter weldra ineensmelten, en zich als een' grooten kam vertoonen. Hunne pooten zijn, naar evenredigheid, kort en klein, en alle met vijf zwakke teenen voorzien, van welke echter slechts de drie binnenste met nagels zijn gewapend.

Het blijkt reeds uit deze opsomming van hunne voornaamste kenmerken, dat de Krokodillen als roofdieren moeten beschouwd worden, welke meer bestemd zijn in het water dan op het land te leven. Hun krachtige, hooge en smalle staart verschaft hun een voortreffelijk werk-

tuig tot het zwemmen; door de plaatsing hunner neusgaten zijn zij in staat gesteld, lucht in te ademen, zonder eenig ander deel, dan de punt van hunnen snuit, boven de oppervlakte van het water te brengen; de kleppen, eindelijk, waarmede de neusgaten en ooren kunnen gesloten worden, zijn van het grootste nut gedurende hun verblijf onder het water. Niettegenstaande de kortheid hunner pooten en de zwaarte van hun ligchaam, bewegen zich de Krokodillen op het land vrij schielijk, schieten, zoo als alle hagedissen, bij het loopen regtuit, en kunnen de rigting van hunnen gang, bijkans even goed als andere hagedisachtige dieren, veranderen; daar de gewaande onbewegelijkheid van hunne ledematen slechts van toepassing op den hals is, wiens wervelen wederkeerig, door lange zijdelingsche beenuitsteekselen, worden vastgehouden.

Deze dieren zijn, bij de meeste menschen, niet alleen onder den naam van Krokodil bekend, maar worden ook *Kaaiman* of *Alligator* genoemd. Ik ben dikwerf getuige geweest van ontstane woordentwisten, ter beslissing van de vraag, of deze of gene soort van Krokodil als een *Alligator* of *Kaaiman* moest beschouwd worden; en steeds heb ik ondervonden, dat hieromtrent de meest verkeerde en verwarde begrippen heerschen. Dit ligt echter in de natuur der zaak zelve, en wij zullen weldra zien, dat die verschillende benamingen met evenveel regt op iedere soort van Krokodil kunnen toegepast worden, en alleen door de willekeurige toepassing in de wetenschap, eene bepaalde beteekenis voor den natuuronderzoeker hebben verkregen. De afleiding dezer verschillende namen zal ons het beste van de waarheid dezer stelling overtuigen. Het woord Krokodil is van Griekschen oorsprong, en zal, volgens Herodotus, het eerst door de Iöniers op dit dier toegepast zijn, omdat het overeenkomst moet hebben, met eene zoogenaamde soort van hagedissen, welke in hun land aan de omheiningen der tuinen wordt gevonden. Hieruit zien wij, dat de naam Krokodil, (welke overigens door Herodotus zeer duidelijk beschreven wordt,) reeds bij de Ouden ter aanduiding van een ander dier, dan men oorspronkelijk daarmede bedoelde, gebruikt werd. Betreffende het woord *Kaaiman* neemt men aan, dat dit uit de talen der Negers van Afrika afkomstig is, en aan de westkust van dit groote schiereiland, als benaming voor de Krokodillen in het algemeen, gebruikelijk is. Dit woord werd met de negerslaven naar Amerika overgebragt, aldaar verspreid, en door de Blanken zoowel als door de Negers, op de daar levende verschillende soorten van Krokodillen toegepast. Het woord *Alligator* daarentegen zal door verbastering uit het Portugesche of Spaansche woord *el Lagarto* ontstaan zijn,

hetwelk wederom, zoo als het Fransche *Lézard*, van het Latijnsche *Lacerta* afstamt, en eenvoudig *Hagedis* beteekent.

Deze beide benamingen, *Kaaiman* zoowel als *Alligator*, worden door de Natuurbeschrijvers gebezigd, om eene onder-afdeeling van het geslacht der Krokodillen aan te duiden, welke slechts uit Amerikaansche soorten bestaat. Deze onderscheiden zich van de overige Krokodillen daardoor, dat hun snuit breeder dan de onderkaak is, en derhalve de tanden van laatstgenoemde, bij gesloten muil, allen binnen den rand der bovenkaak vallen. Zij schijnen slechts het zoete water te bewonen, bereiken niet de grootte der eigenlijke Krokodillen, en schijnen derhalve en ook uit andere oorzaken, voor den mensch niet gevaarlijk te worden.

De eigenlijke Krokodillen worden niet slechts in de Oude-wereld, maar ook in de heete streken van Amerika aangetroffen. Zij onderscheiden zich door een' langeren snuit, wiens voorste einde alleen breeder dan de onderkaak is, en de tanden van dezelve opneemt; terwijl die, welke op den langen hoektand der onderkaak volgen, buiten den rand der bovenkaak vallen. Deze dieren bereiken eene grootte van vijftien tot achttien voeten, houden zich zoowel aan rivieren of meren, als in de nabuurschap der zee op, en worden, uit hoofde hunner grootte en kracht, voor den mensch zeer gevaarlijke roofdieren. Er bestaat eindelijk nog eene derde afdeeling van het geslacht der Krokodillen, namelijk die der *Gavialen*. Deze worden door hunnen langen smallen bek gekenmerkt, welks onder- en bovenkaken van gelijke breedte zijn, zoodat, bij gesloten bek, alle tanden aan beide kaken zigtbaar blijven. De Gavialen werden tot nog toe slechts in Bengalen en op het eiland Borneo aangetroffen. Zij houden zich altijd binnen's lands, in groote, langzaam vloeijende rivieren of in meren op, leven meest van visschen, en schijnen den mensch nooit aan te vallen, daar zij, ofschoon van gelijke grootte als de eigenlijke Krokodillen, veel zwakker dan deze gebouwd zijn.

Men heeft in verscheidene streken van Frankrijk en Duitschland de versteende overblijfselen van Krokodillen, gevonden. Een naauwkeurig onderzoek heeft geleerd, dat deze overblijfselen bijkans allen tot Krokodillen van de afdeeling der Gavialen behoord hebben. Past men op deze toe, wat men omtrent het verblijf der nog levende Gavialen heeft waargenomen, zoo zoude men hierin een bewijs kunnen vinden, dat zich in de streken, welke deze uitgestorvene dieren eenmaal bewoonden, binnenmeren bevonden hebben, of dat in die tijden de menigte van zoet water, op dit gedeelte der aarde, grooter is geweest dan tegenwoordig.

De natuurlijke geschiedenis der Krokodillen is, gelijk die van zoovele andere dieren, in eene menigte fabelen gehuld; ja men vindt zelfs in de werken der laatste en kundigste natuuronderzoekers, sprookjes van deze dieren verhaald, welke, van de vroegste tijden afkomstig, gedurende duizenden van jaren, uit het eene boek in het andere zijn overgeschreven. Zoo verhaalt b. v. Herodotus, en na hem alle andere natuuronderzoekers tot op den huidigen dag, dat de kaken van den Krokodil, bij het openen van den muil, juist de tegenovergestelde beweging van alle andere dieren maken, zoodat hij de boven- tegen de onderkaak zou bewegen. Geoffroy, die in Egypte gelegenheid gehad heeft, deze dieren levend gade te slaan, heeft dit verschijnsel even wijdloopig, als geleerd en onduidelijk, beschreven; en toch kan zich iedereen, bij de beschouwing van den eersten den besten levenden Krokodil, overtuigen, dat dit geheele verschijnsel ingebeeld is, of op eene verkeerde waarneming berust. Wij hebben verscheidene soorten van Krokodillen levend beschouwd en onderzocht, en altijd bevonden, dat zich bij dit dier, zoo als bij alle andere, bij het openen van den muil, de onderkaak van den bovenkop verwijdert, en dezen wederom nadert, zoodra de mond gesloten wordt. Ligt echter de Krokodil op den vlakken grond, zoo verkrijgt zijne onderkaak, bij het openen van den muil, een vast steunpunt, en het schijnt alsof de boven- op de onderkaak, als op eene harre draait; en aan deze omstandigheid moet waarschijnlijk het ontstaan van bovengenoemd vertelsel worden toegeschreven. Hoe onjuist het echter is, dit verschijnsel op zulk eene wijze te verklaren, bewijst de ervaring, dat bij alle dieren, gelijk ook bij den mensch, onder gelijke voorwaarden, hetzelfde verschijnsel moet plaats hebben, en dat het bij den Krokodil alleen meer in het oog valt, wegens de lengte van zijnen snuit. De mensch kan de proef aan zich zelven nemen. Immers, wanneer men het hoofd vrij houdt, en dan den mond opent, zoo zal zich steeds de onder- tegen de bovenkaak bewegen, en het hoofd zal onbewegelijk blijven. Steunt men daarentegen de onderkaak op eene tafel, of eenig ander vast punt, zoo zal deze, op hare beurt, bij het openen des monds, in rust blijven, en het geheele overige hoofd de beweging maken, welke, in den natuurlijken stand, door de onderkaak alleen wordt volbragt. — Een ander, niet minder onwaarschijnlijk verhaal is dat van den vogel *Trochilus*, welke, volgens Herodotus, in wederkeerige vriendschap met den Krokodil leeft, en hem, wanneer hij op den oever ligt te slapen, de hem plagende bloedzuigers (waarschijnlijk insekten) wegvangt. Geoffroy wil zelfs gezien hebben, hoe

die vogel, in welken hij eene soort van Strandlooper herkende, met deze verrigting bezig was; hetwelk wij gaarne gelooven, daarbij echter aannemende, dat de rustende Krokodil het vogeltje even min heeft opgemerkt, als het vogeltje den Krokodil. Wegens de menigvuldigheid der strandloopers aan de oevers der rivieren, kan zulk eene ontmoeting dikwerf plaats hebben. Dat echter de Krokodil dezen zijnen gewaanden weldoener niet beter behandelt, dan ieder ander levend wezen, dat hem tot voedsel dienen kan, daarvan heeft onze zeer ervaren reiziger, Dr. Muller, een voorbeeld met eigen oogen gezien. — Eenige andere valsche berigten omtrent de Krokodillen worden reeds door de opgegevene beschrijving van deze dieren tegengesproken, zoo als b. v. dat de Krokodil geene tong heeft, dat hij zich in het loopen niet kan omkeeren, enz. De verhalen der reizigers over de zeden en huishouding dezer dieren, zijn dikwijls vol onnaauwkeurigheden. Wij zullen ons derhalve aan de mededeelingen van Dr. Muller houden, wiens langdurige ondervinding een genoegzame waarborg voor de geloofwaardigheid zijner waarnemingen is.

De Krokodillen zijn de grootste van alle bekende Amphibiën, en verscheidene soorten bereiken in den hoogen ouderdom eene lengte van 15 tot 18 voeten. Als roofdieren leven zij slechts van vleesch of visch, maar zij zijn zoo weinig keurig in hunne spijze, dat zij, zonder onderscheid, levende of doode dieren, of allerhande dierlijke zelfstandigheden, hetzij versch of half verrot, verslinden. Zij houden zich gaarne in stille wateren, en meestal aan derzelver oevers op, waar zij over dag dikwijls uitgestrekt liggen te rusten. Ofschoon altijd gereed, een levend wezen aan te vallen, wanneer zij het in hunne magt kunnen bekomen, zijn echter de avonduren de ware tijd om op roof uit te gaan. Door middel van hun fijn gehoor, (want hun gezigt en reuk zijn zeer middelmatig) weten zij dien weldra gewaar te worden. Hebben zij zich in eene hinderlaag verborgen, zoo wachten zij gerust tot hunne prooi hun genoegzaam nadert, om met gevolg te kunnen worden aangevallen. Is dit niet het geval, zoo zoeken zij dezelve zachtjes te bekruipen, en ongemerkt tot op eenen korten afstand te naderen, als wanneer zij op eens zoo plotseling toeschieten, dat aan het zorgelooze voorwerp van hunnen aanval de tijd ontbreekt, om op de vlugt bedacht te zijn. Zoodra zij hunne prooi gevat hebben, snellen zij, haar in den muil houdende, naar het water, en slepen ze, dikwerf eerst eenigen tijd daarna, op eene afgelegene plek, waar zij haar verscheuren en bij stukken verslinden. Kun-

nen zij hunnen buit onder het water zwemmende naderen, zoo geschiedt dit meestal zoo stil, dat men dikwerf alleen uit het plotseling verdwijnen van den laatste onder het water, tot de tegenwoordigheid van het gevaarlijke roofdier kan besluiten, hetwelk echter zelf voor het gezigt geheel en al verborgen blijft. Op deze wijze worden menigwerf menschen, hetzij ze bezig waren met zwemmen of in een schuitje te varen, plotseling aangevallen en onder het water getrokken. De Heer Muller verhaalt een paar diergelijke droevige gevallen, welke gedurende zijn verblijf op Borneo plaats hadden, en die wij, als ware en wezenlijk aandoenlijke gebeurtenissen, hier liever nog eens mededeelen, dan de wonderbaarlijk luidende vertelsels en anekdoten, met welke zoo menige reisbeschrijving is opgevuld.

»Een Maleijer, wiens vrouw en eenig zoontje, in den tijd van veer»tien dagen, door eenen verbazend grooten Krokodil op den oever »der Doeson-rivier waren overvallen geworden, wilde eenige weken la»ter, op diezelfde plaats eenen angel leggen om het dier te vangen, »en, zoo als de ongelukkige man zich uitdrukte, zijne wraak aan het»zelve te koelen, ten einde hierdoor de diepe droefheid, welke dat »kwaadaardige monster hem veroorzaakt had, eenigzins te lenigen. »Toen wij dezen man spraken, was hij juist bezig met den angel, welke »uit een rond stuk hout, ter lengte van één' voet en drie duim, bestond, »in gereedheid te brengen. Hij had eenen jongen dooden Neus-aap tot »lokaas bestemd. Tegen den avond van den volgenden dag begaf hij »zich, in gezelschap van drie andere inlanders naar de bedoelde plaats, »om den angel aldaar, even boven het water, aan eenen struik op te »hangen. Naauwelijks echter had hij dien bereikt en nog niet eens den »angel vastgebonden, toen de kano onverwachts eenen vreesselijken »slag van onderen ontving, zoodat zij in stukken uit elkander sprong, »en de vier inlanders in het water vielen. Van schrik bevangen, had »ieder hunner genoeg met zich zelven te doen, en trachtte, door zwem»men zoo spoedig mogelijk den oever te bereiken en zich te redden. »Drie hunner mogten daar dan ook gelukkig in slagen; alleen de wan»hopende wreker werd vermist en was, even als zijne vrouw en kind, »het slagtoffer van het verslindende dier geworden. Wij zijn het ver»haal van den afloop dezer treurige gebeurtenis aan één' der drie »geredde inlanders verschuldigd.

»Een ander droevig geval had weinige maanden voor onze komst te »Borneo, binnen de Soengej Karau, plaats, naar welke rivier vrij veel »handel gedreven wordt, maar die tevens, wegens de menigte Kroko-

»dillen, wijd en zijd berucht is. Een pas gehuwde Maleijer van het »dorp Ketap, dat in het hoogere gedeelte op den regter oever der »Soengej Karau gelegen is, gaf op een' schoonen dag met zijne jonge vrouw »in een klein ijzer-houten (Kajoe oelin) praauwtje, een bezoek aan »eenige zijner nabestaanden aan de Doeson-rivier. Toen hij tegen het »vallen van den avond met zijne vrouw huiswaarts keerde, werd hij, »even binnen de monding van eerstgemelde rivier, onder het roeijen »door eenen buitengewoon grooten Krokodil van achteren uit het »praauwtje getrokken en medegesleurd, en dit geschiedde zoo stil en »snel, dat de vrouw, die volgens gebruik aan den voorkant van het »vaartuig zat, op den ruk, dien het praauwtje onderging, omziende, »van haren zinkenden man niets meer gewaar werd, dan eenen arm.

Dezelfde reiziger, van wien wij deze verhalen ontleend hebben, heeft ook de verschillende wijzen, waarop deze dieren in Oost-Indië gevangen worden, medegedeeld; maar deze beschrijvingen zijn te uitvoerig, om hier te kunnen worden ingevlochten. Soortgelijke, zeer belangrijke verhalen vindt men ook in de beschrijving van Ruppell's eerste reize naar Abyssinië; en hierop hopen wij terug te komen, wanneer wij de gegeschiedenis van den Afrikaanschen Krokodil zullen behandelen: een dier, hetwelk ons door de rol, die het bij de oude Egyptenaren speelde, overvloedige stof voor eene afzonderlijke verhandeling zal opleveren.

De grootste der, thans in onze Diergaarde levende, Krokodillen, behoort tot de eenige soort, welke tot nog toe in Noord-Amerika, benoorden Mexico, is aangetroffen. Deze soort behoort tot de afdeeling der Kaaimans of Alligators, (in den zin der tegenwoordige natuurstelsels,) en onderscheidt zich van de overige soorten vooral door zijnen breeden, van voren afgeronden kop, welken men met dien van eenen snoek vergeleken, en daarvan den naam voor deze soort heeft afgeleid. Zij bewoont het grootste gedeelte der Vereenigde Staten van Noord-Amerika, is zeer gemeen in de zuidelijke Staten, en schijnt hoogstens eene lengte van 8 tot 10 voeten te bereiken. Dat dit dier, bij den schielijken voortgang der landontginning en bebouwing in dit werelddeel, aldaar van dag tot dag zeldzamer wordt, zal men zeer natuurlijk vinden. Overigens zijn er geene bewijzen om te gelooven, dat de mensch dit dier voor zijn eigen persoonlijk behoud te vreezen heeft. Men zegt, dat deze Krokodillen dikwijls in gezelschap van honderd en meer in de rivieren worden aangetroffen, en dat hun voedsel voornamelijk uit visschen, schildpadden, watervogels, enz. bestaat. Bartram, die het verhaal van zijne ontmoeting met deze dieren als

een avontuur wist op te sieren, beweert, dat zij niet, zoo als de eigenlijke Krokodillen, hunne eijeren in het zand leggen, maar tot dat einde eene soort van kegelvormig nest bouwen. Het is opmerkenswaardig, dat de Heer MULLER hetzelfde verschijnsel bij den Gaviaal van Borneo heeft waargenomen. Aangaande de eijeren der Krokodillen willen wij, ten besluite, nog opmerken, dat HERODOTUS volkomen gelijk heeft, als hij zegt, dat zij in grootte en gedaante volmaakt naar ganzen-eijeren gelijken.

DE WITKOPPIGE GIER.

(Vultur fulvus.)

De Gieren behooren, zoo als ieder weet, tot de orde der roofvogelen, en worden, in de tegenwoordige wetenschappelijke rangschikkingen, aan de Valken tegenovergesteld, met welke zij gemeenschappelijk eene groote afdeeling, die der dag-roofvogelen vormen, en welke afdeeling wederom aan die der nacht-roofvogelen of Uilen tegenover staat. Men zoude echter de Gieren ook aan al de overige roofvogelen kunnen tegenoverstellen, en hen roofvogelen noemen, die van aas of doode dieren in het algemeen leven; de Valken en Uilen daarentegen roofvogelen, welke zich voeden met versch gedoode dieren, dié zij gewoonlijk zelve vangen. Laatstgenoemde verdeeling heeft voor het minste het voordeel, ons niet alleen op de verschillende levenswijze dezer vogelen opmerkzaam te maken; maar doet ons dadelijk ook vooronderstellen, dat, ingevolge die verschillende levenswijze, de gewigtigste werktuigen, de snavel en de pooten namelijk, bij deze twee groote familiën belangrijke wijzigingen moeten ondergaan. En deze vooronderstelling zien wij inderdaad bevestigd; want bij de Uilen en alle valkachtige roofvogelen vinden wij, dat de bek kort, zeer sterk gebogen en puntig, of zelfs met tanden voorzien is; terwijl de krachtige, niet zeer lange teenen der pooten, meestal met zware, sterk gekromde en scherp gepunte nagelen zijn voorzien: kenmerken, welke ten duidelijkste aantoonen, dat de pooten dezer vogelen dienen, om de prooi te grijpen, te dooden en vast te houden, terwijl de vogel bezig is, met den bek, stuk voor stuk van dezelve af te scheuren en zoo te verzwelgen, tenzij dan dat het gevangene dier klein genoeg is, om in eens verslonden te worden, zoo als

de Uilen gewoonlijk doen. Bij de Gieren daarentegen, welke van krengen en meestal van die van groote dieren leven, zouden pooten, zoo als die van de Valken en Uilen, als werktuigen tot het grijpen en vasthouden bestemd, niet slechts nutteloos, maar zelfs hinderlijk zijn. De pooten van den Gier zijn derhalve zoodanig ingerigt, dat hij met gemakkelijkheid en gedurende langen tijd, op den platten grond of op voorwerpen van groote oppervlakte kan zitten. Om aan deze vereischten te voldoen, zijn die werktuigen zwaar en groot gevormd; de teenen zijn langer dan bij de overige roofvogelen, en de nagels dik, korter, zeer weinig gekromd en in eene zeer stompe punt uitloopende; met één woord: hunne pooten hebben veeleer het aanzien van kippendan van roofvogelpooten; en niettegenstaande hunne zwaarte, verraadt hun geheele vorm, dat zij meer als *passive* dan als *active* werktuigen beschouwd moeten worden. Geheel anders is het echter met den snavel der Gieren gesteld: deze, als het werktuig, bestemd om het vleesch der doode dieren stuksgewijze af te scheuren, of, wanneer dit geschied is, de oogen, tong en ingewanden uit de verschillende holten van het ligchaam te halen, moest natuurlijk ook eene andere gedaante hebben, dan die der overige roofvogelen. Dit werktuig is derhalve veel langer, dan bij de Valken of Uilen; meestal van voren zeer zwaar, krachtig en gekromd, en wordt van achteren door veel sterkere spieren in werking gebragt, dan bij andere vogelen. Voegen wij bij de aangevoerde kenmerken nog dat van eenen, of geheel of gedeeltelijk naakten, of met donsvederen bezetten hals (welken deze vogelen waarschijnlijk verkregen hebben, om gemakkelijker en zonder zich al te onrein te maken, de ingewanden uit de krengen te kunnen halen), zoo is dit genoegzaam, om zich een denkbeeld van de voornaamste eigenschappen dezer vogelen te vormen.

Hoezeer echter de opgesomde kenmerken voldoende zijn, om de gierachtige van de overige roofvogelen te onderscheiden, zoo ontmoet men echter bij sommige soorten groote moeijelijkheden, omdat zij, als ware het, de kenmerken van verschillende familiën in zich vereenigen, en zoogenoemde overgangs-soorten vormen, welke dikwerf, naar de verschillende zienswijze der natuuronderzoekers, dan in deze, dan in gene afdeeling geplaatst worden. Wij hebben, te dezen opzigte, onder de Europeaansche vogelen een treffend voorbeeld in den beroemden Lammerengier van de Alpen (*Gypaëtos*), welke, zoo als ook zijn wetenschappelijke naam (Gierarend) aantoont, een middelding tusschen de Gieren en Arenden uitmaakt, en deze stelling door zijne levenswijze en

zeden regtvaardigt. Een ander voorbeeld hiervan levert een zeldzame roofvogel van West-Afrika, aan welken door Ruppell de kenmerkende naam van *Gypohierax* (Giervalk) is gegeven. De vogel, door genoemden schrijver onder de valkachtige roofvogels geteld, wordt door andere Geleerden als een' Gier (*Vultur angolensis*) aangevoerd; welke meening misschien, als een tegenovergesteld uiterste, even onjuist is als die van Ruppell; daar deze vogel blijkbaar in zijn geheele wezen verdient tot de Aasgieren (*Cathartes*) gebragt te worden, en slechts ten opzigte zijner kromme, scherpe nagels, en van zijnen tot op den oogkring geheel met vederen bedekten kop, overeenkomst met de Valken vertoont; zoo als hij, wat zijne neusgaten betreft, met even veel regt, een eigenlijke Gier als Valk kan genoemd worden. Eindelijk zijn er onderscheidene valkachtige roofvogelen, welke, door den vorm hunner pooten, een' naakten oogkring, en door hunne levenswijze, sterk tot de gierachtige vogelen naderen; onder welke vooral eenige Zuid-Amerikaansche soorten, zoo als de zoogenaamde *Caracaras* of *Cymindis* enz. aanmerking verdienen.

Om zich een duidelijk en beknopt overzigt van de familie der Gieren te vormen, willen wij de afwijkenden van beide voornoemde soorten, den Giervalk en Gierarend, op zich zelve en, als ware het, als uitzonderingen op den algemeenen regel, beschouwen. De familie der Gieren laat zich dan zeer goed in twee geslachten afdeelen, namelijk dat der Aasgieren (*Cathartes*) en dat der eigenlijke Gieren (*Vultur*).

De Aasgieren zijn dadelijk te erkennen aan hunne neusgaten, welke eene zeer langwerpige gedaante hebben, en in de rigting van de lengteas des snavels geplaatst zijn. Daarenboven is laatstgenoemd werktuig langer en zwakker dan bij de eigenlijke Gieren. Zij bewonen Afrika, het zuidelijke Europa en het grootste gedeelte van Amerika, waar zij de plaats der eigenlijke Gieren vervangen, welke in de Nieuwewereld geheel en al ontbreken. De soorten van dit geslacht vertoonen tamelijke afwijkingen onderling, zoowel ten opzigte van hare grootte als der gedaante en zwaarte van den bek, den staart, enz., en de aanwezigheid of het gemis van zekere vleeschachtige aanhangsels aan den wortel van den snavel. Deze afwijkingen in aanmerking nemende, hebben de natuuronderzoekers hierin weldra aanleiding gevonden, om het geslacht der Aasgieren in verscheidene ondergeslachten te splitsen, welke echter, als geheel kunstmatig, in eene natuurlijke rangschikking verdienen verworpen te worden. Zoo heeft men b. v. de soorten met aanhangsels aan den snavel, van de overige afgezon-

derd, en daardoor den *Cathartes californianus* van den *Condor* gescheiden; ofschoon deze twee vogels, in elk ander opzigt, de grootste overeenstemming met elkander hebben, en het gemelde geslachtskenmerk van den *Condor* slechts op het mannetje kan toegepast worden. Andere natuuronderzoekers scheiden de Amerikaansche Aasgieren van die der Oude-wereld af, omdat het dwarse tusschenschot hunner neusgaten doorboord is; ofschoon door deze verdeeling eenige natuurlijk verwante soorten van elkander verwijderd, en andere, overigens afwijkende soorten naast elkander geplaatst worden. De soorten met vleezige aanhangsels aan den snavel worden, op eene uitzondering na, slechts in Amerika gevonden. Tot deze behooren: 1) de Condor (*Cathartes gryphus*), 2) de Gierkoning (*C. Papa*), en 3) de merkwaardige, weinig bekende *C. meleagrides* van Beneden-Guinea, wiens aanhangsels zich in de gedaante van lange lellen, als bij den Kalkoen, vertoonen. De soorten zonder aanhangsels zijn: 1) *C. californianus*, in gedaante en grootte den Condor evenarende, en vier kleinere soorten met zwakken snavel, waarvan twee, *C. aura* en *uruba*, in Amerika, en de twee overige, *C. monachus* en *percnopterus*, in de Oude-wereld leven. Aan laatstgenoemde soort sluit zich de boven aangehaalde afwijkende *C. gypohierax* aan; terwijl de Lammerengier (*Gypaëtos*), nog meer op zich zelven staande, tusschen de Gieren en de Valken geplaatst wordt.

De eigenlijke Gieren (*Vultur*) hebben veel meer onderlinge overeenkomst dan de Aasgieren. Zij zijn slechts in de Oude-wereld te huis, en worden aan gene zijde van den Ganges weinig of in het geheel niet aangetroffen. Alle soorten bereiken eene aanzienlijke grootte, en men kan hen zware en logge vogelen noemen. Hun snavel is zeer hoog, buitengewoon krachtig en met langwerpige schuinsche neusgaten voorzien. Verder onderscheiden zij zich, op het eerste gezigt, van alle andere roofvogelen, door hunnen naakten, of met enkele haarachtige vederen, of met dons, dun bezetten hals, welke aan den wortel door eenen krans van langere vederen omringd is. Ofschoon er, met zekerheid, slechts negen soorten van dit geslacht bekend zijn, zoo heeft echter de naauwkeurige bepaling derzelve aanleiding tot levendige redetwisten gegeven, en de verschillende natuuronderzoekers zijn het over dit vraagpunt nog volstrekt niet eens. Veelvuldige en gedurig herhaalde, eigene onderzoekingen hebben ons overtuigd, dat de waarnemingen over deze dieren, door onzen beroemden landgenoot Temminck geleverd, eene veel juistere kennis van zaken verraden, dan die der overige natuuronderzoekers. Ofschoon wij

nu zijne bepaling der soorten, als het meeste met de natuur overeenstemmende, bevonden hebben, zoo moeten wij echter aanmerken, dat de betrekkelijk geringe middelen, welke ons de verzamelingen aanbieden, tot nu toe ons niet toereikende schijnen, om voor elke soort al die kenmerken op te geven, welke noodzakelijk zijn, om ieder voorkomend individu, in welken leeftijd het zich ook moge bevinden, met juistheid te kunnen plaatsen. Deze moeijelijkheden bestaan voornamelijk in eenen hoogen graad ten opzigte der soort, welke wij afgebeeld hebben, den *Vultur fulvus*, met betrekking tot eene andere, daarmede zeer overeenstemmende soort of ras, *Vultur Kolbii*, en ook de minder bekende *V. bengalensis* en *indicus*. Minder moeijelijk is het, de overige soorten te onderscheiden, daar de *V. auricularis* of *aegypius*, door zijnen zwaren bek; de *V. ponticerianus*, door lapvormige huidaanhangsels aan den hals; de *V. occipitalis*, door zijne fraaije kleur; de *V. cinereus*, door zijnen blaauwen hals; en zelfs de weinig bekende *V. monachus*, door de huidplooijen aan den kop, genoegzaam gekenmerkt schijnen te zijn.

De soorten van Gieren, welke men tot heden in ons werelddeel heeft opgemerkt, zijn: de *V. auricularis*, welke echter slechts zeer enkel in Griekenland wordt aangetroffen; de *V. cinereus*, die somtijds tot in Duitschland verdwaalt; de *V. fulvus* en de *V. Kolbii*, welke beiden zeer veel in Zuid-Europa gevonden worden: de eerste in Dalmatië en Griekenland; de tweede in Italië, Sardinië, het zuiden van Frankrijk, in Spanje en Portugal. Deze laatstgenoemde soort is wijders over geheel Afrika verspreid, en werd ons van de Kaap de Goede Hoop als de meest gewone soort, dikwerf toegezonden. Eene vergelijking van individuën uit deze gewesten met andere uit Sardinië levert de uitkomst, dat er tusschen dezelve niet het geringste onderscheid bestaat, en dat derhalve onze Zuidwest-Europeaansche Gier, als de Strontjager van Kolbe (*Vultur Kolbii Latham*), en de *Chasse-fiente* van le Vaillant moet beschouwd worden. Deze stelling kan te minder in twijfel getrokken worden, daar hetzelfde individu, naar hetwelk le Vaillant de afbeelding en beschrijving van zijne *Chasse-fiente* ontworpen heeft, thans nog in het Rijks Museum te Leiden te zien is. Daar er nog geen voorbeeld bekend is, dat deze soort naar Duitschland, of, in het algemeen, naar het gematigde en oostelijke Europa is afgedwaald, zoo kan men met regt vooronderstellen, dat de meeste natuuronderzoekers, die zich met de studie der Europeaansche vogelen onledig houden, den *V. Kolbii* in het geheel niet, en slechts den waren *V. fulvus* gekend hebben; te meer, daar laatstgenoemde soort somwijlen naar het midden

van Europa afdwaalt, en, dikwerf levend van Dalmatië naar Weenen gebragt en van deze stad verder verzonden, bijkans de eenige giersoort is, welke in de menageriën wordt aangetroffen.

De overeenstemming tusschen deze twee soorten van Gieren is zoo groot, en de individuele afwijkingen, welke men bij dezelve, vooral bij den *V. fulvus* waarneemt, zijn zoo talrijk, dat het buitengewoon moeijelijk is, vaste soortskenmerken voor dezelve op te geven. Er bestaan zelfs individuën, welke de kenmerken van beide soorten in zich vereenigen; waardoor men in verzoeking komt, hen als bastaarden te beschouwen, welke vooronderstelling echter altijd zeer gewaagd is. Hoe dit ook zij, zooveel is zeker, dat eene dergelijke uitvlugt altijd nog beter is, dan de wijze, waarop zich zoovele natuuronderzoekers in dergelijke gevallen weten te redden, en daarin bestaande, dat zij, zoodra bij een individu de geringste afwijking plaats heeft, eene bijzondere soort van hetzelve maken.

De vergelijking van een groot aantal voorwerpen van de beide voornoemde giersoorten levert de volgende uitkomst.

De *Vultur Kolbii* onderscheidt zich, bij den eersten opslag van het oog, door zijne bleek oker-gele kleur, welke bij de ouden zeer helder wordt, doch bij de jongen met aardbruin geschakeerd is. Bij den *V. fulvus*, daarentegen, heeft de grondkleur eenen meer bruinachtigen of zelfs roodbruinen, somtijds naar het grijze trekkenden tint, en de schachten der vederen van de onderdeelen zijn witachtig, weshalve het schijnt, dat iedere veder met eene helle lengtestreep voorzien is. Een ander kenmerk levert de gedaante der vederen op, welke bij eerstgenoemde soort breeder en afgerond, bij laatstgenoemde gewoonlijk smaller en toegespitst zijn. Eindelijk bestaat er meestal ook een verschil ten opzigte der vederen, welke den halskraag zamenstellen: bij den *V. Kolbii* namelijk, zijn deze vederen altijd naar evenredigheid kort, somtijds van eene lancetvormige gedaante en geelachtig, somtijds geheel wit en wolachtig; dit laatste heeft zeer zeldzaam plaats bij den *V. fulvus*, waar deze vederen bijkans altijd langer, somtijds zeer lang en smal of, naar de wetenschappelijke uitdrukking, lijnvormig zijn, en dan eene roodachtig-bruine kleur vertoonen.

De moeijelijkheid, om onze soort in de vrije natuur gade te slaan, is waarschijnlijk oorzaak, dat men over hare levenswijze eigenlijk niets zekers weet. De opgaven, welke men hieromtrent in de geschriften der natuuronderzoekers aantreft, zijn waarschijnlijk van den *V. Kolbii* ontleend, of bepalen zich tot de opmerkingen, welke men naar voorwerpen, die in gevangenschap leven, heeft gemaakt. In dezen staat

gadegeslagen, ziet men deze vogelen gewoonlijk met hangende vleugelen, uren lang in dezelfde houding zitten, en hun geheele wezen verraadt, dat hun, gelijk aan hun gansche geslacht, eene buitengewone traagheid eigen is. Zij zijn minder schuw en wild, en veel vreesachtiger, dan de meeste overige roofvogelen. Hun geluid, hetwelk in eenige afgebrokene, doffe toonen bestaat, laten zij zeer zeldzaam hooren.

Kiescher in de keuze hunner spijzen, dan de Aasgieren (*Cathartes*), geven zij de voorkeur aan het versche vleesch boven het bedorvene, en vergenoegen zich met het laatstgenoemde of met de ingewanden slechts dan, wanneer zij door den honger daartoe gedwongen worden.

In de Diergaarde van het Genootschap worden twee fraaije Exemplaren van onzen Gier gevonden.

HET RENDIER.

(Cervus tarandus.)

De orde der herkaauwende dieren, tot welke het Rendier behoort, bevat een klein getal geslachten, waarvan wederom slechts eenige talrijk in soorten zijn. Daar al deze dieren, ten opzigte van hun tandenstelsel en den vorm hunner pooten, zeer geringe onderlinge afwijkingen vertoonen, doch hun kop daarentegen meestal met horens van verschillende gedaante en maaksel versierd is, zoo heeft men de kenmerken voor deze dieren voornamelijk van de gedaante dier horens, of, wanneer deze ontbreken, van den geheelen uiterlijken vorm des diers ontleend.

De herkaauwende dieren komen allen met elkander daarin overeen, dat hunne maag, in plaats van, zoo als bij de meeste overige zoogdieren, eenen eenvoudigen zak te vormen, uit vier verschillende afdeelingen bestaat, van welke de eerste drie met den slokdarm in verbinding staan. Nadat het gekaauwde voedsel eenigen tijd in de twee eerste magen gebleven is, wordt hetzelve op nieuw in den mond en, na herhaalde kaauwing, in de derde maag gebragt, van waar het in de vierde komt, en dan, om de spijsvertering volledig te ondergaan, den gewonen weg door de ingewanden neemt.

Bij dit kenmerk, van hetwelk deze dieren hunnen orde-naam ontleenen, kan men wijders voegen, dat hunne lange pooten slechts met behulp van twee groote, met hoeven voorziene teenen, op den grond steunen, weshalve deze dieren ook den naam van tweehoevige dragen. Een niet minder gewigtig kenmerk vindt men in het volslagen gemis van snijtanden in de bovenkaak, terwijl in de onderkaak bijkans altijd acht van deze tanden gevonden worden. De kiezen, meestal aan iedere zijde acht

in getal, vertoonen zeer weinig verscheidenheid; en slechts bij eenige soorten (die tevens gewoonlijk, maar niet altijd, zoo als men valschelijk vooronderstelde, ongehoornd zijn) worden meer of minder volkomen ontwikkelde hoektanden waargenomen.

Om een gemakkelijk overzigt van de herkaauwende dieren te verkrijgen, heeft men eene kunstmatige rangschikking uitgevonden, en deze dieren in ongehoornde en gehoornde verdeeld. Tot de eerste afdeeling behooren de Kameelen, de Lama's en de Muskusdieren. De tweede afdeeling bevat vooreerst soorten met hoornen, welke elk jaar, na geheel afgeworpen te zijn, op nieuw aangroeijen: dit zijn de herten, en hunne horens worden geweijen genoemd. Verders soorten, bij welke de horens den vorm van met haar begroeide uitstekende knobbels hebben, en niet afgeworpen worden: hiertoe behoort het Kameelpaard. Eindelijk soorten, wier horens tevens blijvende zijn, en zich voordoen als een hoornachtig bekleedsel, dat als een koker eene beenachtige kern omvat: hiertoe behooren de Ossen, Antilopen, en de Geiten met het Schaap.

Het Rendier wordt met het volste regt onder het geslacht der Herten geteld. Het onderscheidt zich voornamelijk van de overige Hertensoorten door de gedaante zijner horens en tevens daardoor, dat ook het wijfje horens draagt: iets, dat bij de overige herten het geval niet is. Deze horens zijn naar evenredigheid grooter en meer uitgerekt dan gewoonlijk, en meestal, wanneer men derzelver uiteinde daaronder begrijpt, slechts met drie paar groote takken voorzien, die echter bij de meeste voorwerpen eene schopvormige gedaante aannemen, en zich wederom in kleinere takjes verdeelen.

Het is vooral de sterke ontwikkeling van het eerste paar takken of de zoogenaamde oogtakken, welke aan de horens van dit dier een eigenaardig aanzien geeft, dat nog verhoogd wordt, wanneer die takken, of voor het minst één van beide, digt langs het hoofd, en evenwijdig met deszelfs bovenste lijn, tot aan of over den snuit zich uitstrekt. Als een ander in het oog vallend kenmerk van het Rendier kan men opgeven, dat niet alleen zijn geheele snuit, maar ook de neus, met stijf kort haar bezet is; en dat de pooten, tot tusschen de hoeven met lange haren voorzien zijn, welke tot op den grond hangen: echte kenmerken van de bewoners der koude streken. Overigens is het Rendier zeer krachtig van bouw, en naar evenredigheid iets lager op de pooten dan de Eland, het gewone Hert, de Ree, enz., en draagt den ineengedrongen hals in eene meer horizontale lijn. De kleur van het digte en grove haar is in den zomer bruinachtig, wordt van lieverlede grijs-

achtig of met wit geschakeerd, en vertoont zich gedurende den winter bijna geheel wit.

Het Rendier bewoont, zoo als bekend is, slechts het hooge noorden, en men heeft aangenomen, dat de grenzen van zijne verspreiding naar het zuiden door den poolkring bepaald worden; ofschoon zij op sommige plaatsen, zoo als in oostelijk Azië, tot 55 graden N. Br., en in Amerika zelfs nog zuidelijker gevonden worden. Zoo als de meeste andere dieren, welke in deze gewesten leven, is ook het Rendier niet enkel tot zekere streken uitsluitend bepaald, maar komt op dezelfde breedte om den geheelen aardbol voor; zoodat het een bewoner van drie werelddeelen, Europa, Azië en Amerika, kan genoemd worden. Bijkans alleen de plaats van onze groote huisdieren, zoo als het rundvee, het paard, het schaap, enz., vervangende, is het Rendier door de noordsche volken reeds voor lange tijden getemd geworden, zoodat het in vele streken niet meer als wild dier bestaat; terwijl het naar andere streken is overgebragt, waar het oorspronkelijk niet schijnt bestaan te hebben. Dit laatste is het geval met IJsland, waar men gedurende de vorige eeuw op twee verschillende tijden Rendieren overbragt, die door de bewoners van dit eiland, wegens den overvloed van onze huisdieren aldaar, niet geacht, in het gebergte verwilderd zijn, en zich sedert dien tijd zeer vermenigvuldigd hebben. Op Spitsbergen schijnt hun getal niet zeer aanzienlijk te zijn, en ook op Groenland werden deze dieren door verscheidene reizigers gemist, door andere slechts in den wilden staat opgemerkt.

De meeste natuuronderzoekers hebben tot heden slechts ééne soort van Rendier aangenomen. De Hoogleeraar W. Vrolik heeft evenwel reeds in het jaar 1829, in eene Verhandeling, het bestaan van twee verschillende soorten trachten te bewijzen, waartoe hem de inderdaad zeer afwijkende gedaante van verschillende schedels aanleiding gegeven heeft. De vooronderstelling, dat deze twee soorten aan verschillende landstreken eigen zouden zijn, is tot nog toe door geene nieuwere waarnemingen bevestigd geworden. Daarentegen hebben de natuuronderzoekers bij de vermaarde zoogenaamde Noordpool-Expeditiën, twee rassen van het Rendier, een kleiner en een grooter, in Amerika waargenomen, van welke het laatstgenoemde aan het hoogste noorden eigen is.

In Europa worden deze dieren vooral in Lapland, en volgens de nieuwste berigten, ook in Zweden, doch niet zuidelijker dan 61 graden N. Br. aangetroffen. Een zachter klimaat schijnen zij ook inderdaad, in den wilden staat, niet te kunnen verdragen, daar alle daaromtrent te Stokholm, Petersburg en in Pommeren genomene proeven

mislukten. Het is de vraag, of deze proeven toereikende zijn, om het gevoelen van verscheidene schrijvers tegen te spreken, welke, hunne meening op eenige oude geschiedkundige berigten grondende, beweren, dat het Rendier oudtijds in Duitschland, ja zelfs in Frankrijk aangetroffen werd.

Julius Caesar namelijk, zegt in zijne commentariën over den Gallischen oorlog, dat er in het Hercynische woud Ossen leven, die de gedaante van Herten hebben, wier hoorn echter, aan beide geslachten gemeen, veel grooter is, en in handvormige takken uitloopt. Uit het gezegde, dat mannetje en wijfje horens dragen, zou men moeten besluiten, dat onder deze beschrijving geen ander dan het Rendier gemeend kan zijn; maar het blijkt tevens uit het onvolledige dier beschrijving, uit de bekende twijfelachtige opgave van den (éénen) hoorn, dien zij op het hoofd moeten dragen, uit de onzekere ligging en omtrek van het Hercynische woud, enz., dat Caesar noch dit, noch de andere door hem op genoemde plaats aangehaalde dieren gezien, maar die alleen naar de hem medegedeelde verhalen beschreven heeft.

De berigten van Plinius en latere schrijvers zijn hieromtrent nog veel onvollediger, en bewijzen ten duidelijkste, hoe verward hunne begrippen van dit dier waren. Men moet zich derhalve niet weinig verwonderen, in het werk over de jagt van gaston phoebus, die omstreeks het midden van de veertiende eeuw in Navarre leefde, en op de Pyreneën dikwijls ter jagt ging, onder andere inlandsche dieren, ook de beschrijving van het Rendier en deszelfs jagt te vinden. Uit deze onzekere bron puttende, heeft Buffon de meening geopperd, dat er oudtijds in Frankrijk Rendieren geleefd hebben, en zoekt zijne meening door de nog meer onzekere vooronderstelling te staven, dat het klimaat te dier tijde in het midden van Europa veel kouder was dan tegenwoordig. Indien het Rendier tot diep in de middeleeuwen in Frankrijk geleefd had, zoo zouden zeker reeds de oude Romeinen, die Frankrijk en Spanje veel later kenden dan Duitschland, en ook andere middeleeuwsche schrijvers melding daarvan gemaakt hebben. Men moet derhalve aannemen, dat Gaston Phoebus, de beschrijving van zijnen *Ranglier* wederom uit andere bronnen of narigten uit het Noorden heeft ontleend. Op natuurkundige gronden zoude men veeleer kunnen vooronderstellen, dat de Eland, welke tot in de middeleeuwen (zoo als zulks uit een bekend document van Keizer Otto den Groote blijkt), in Drenthe geleefd heeft en tegenwoordig nog, in den wilden staat, in Lithauwen aangetroffen wordt,

voorheen ook in Frankrijk bestaan hadde; maar ook hieromtrent vindt men niet het minste berigt bij eenigen schrijver.

Wij zien uit het voorgaande, hoe gering de uitkomsten zijn, welke geschiedkundige onderzoekingen over dit dier leveren. Wij willen ons derhalve liever met deszelfs natuurlijke historie bezig houden, welke door LINNAEUS, PALLAS en andere beroemde geleerden en reizigers grondig bewerkt geworden is.

Het Rendier bereikt eene lengte van vier tot vijf voeten, en is omstreeks drie tot drie en een' halven voet hoog. Het gewigt van het geheele dier verschilt van 100 tot 200 ponden. Men zegt, dat de wilde Rendieren veel grooter dan de tamme, en onder deze de Siberische wederom grooter dan de Laplandsche zijn. Het Rendier draagt omstreeks 40 weken, brengt in de maand Mei een jong voort, wiens horens reeds acht dagen na de geboorte te voorschijn komen. Na verloop van twee jaren zijn deze dieren reeds volwassen. Zij leven in den zomer van de knoppen der boomen en heesters en van gras; in den winter van verschillende soorten van mos, voornamelijk van het zoogenaamde IJslandsche mos (*Lichen islandicus*), hetwelk zij dikwerf genoodzaakt zijn van onder de sneeuw op te zoeken. Wanneer het voedsel schaarsch wordt, of, door andere oorzaken gedreven, ondernemen zij troepsgewijze meer of minder uitgestrekte verhuizingen, zwemmen over rivieren en meren, gaan over sneeuw- en ijsvelden, die heinde en verre zich eentoonig over land en zee uitstrekken. Zij loopen tamelijk snel, niet springende zoo als de Herten, maar dravende, zoodat zij met groote stappen, als ware het, eene dansende beweging maken, en dikwerf met de hoeven tegen elkander slaan.

Dit dier, zonder twijfel voor de noordsche volken verre weg het nuttigste, is tot heden door de inboorlingen van het koude Amerika niet getemd geworden. Deze onbeschaafde volksstam vergenoegt er zich mede, deze dieren, wanneer zij in hun bereik komen, te vangen, om hun vleesch te verteren en de huid tot kleeding te gebruiken. Geheel anders is het hiermede in het noordelijke deel van Azië, en vooral in Lapland, waar deze dieren, te eenenmale de plaats van alle andere eetbare huisdieren vervangende, de geheele levenswijze dier volken bepalen, hunnen eenigen rijkdom uitmaken, en hun alzoo alle middelen van bestaan opleveren. Daar de prijs van elk dier in dit land de waarde van een' of twee gulden niet te boven gaat, zoo bezit iedere huishouding een tamelijk groot getal dezer dieren, hetwelk bij de daar

genoemde rijken van 500 tot 1000 beloopt. In de dubbele onmogelijkheid van deze dieren op stal te voederen, daar zij geen hooi nuttigen, en het tevens ondoenlijk zoude zijn, genoegzaam voedsel voor eene zoo groote menigte dieren te verzamelen, laat men ze vrij rondloopen en zelve hun voedsel zoeken. In den zomer worden zij in het gebergte gedreven, waar de Laplander, in hutten wonende, voor een' korten tijd van zijn nomaden-leven uitrust. Weldra moet hij echter die plaatsen weder verlaten, en de lagere streken opzoekende, is hij daar zelfs, om zijne kudde gedurende den winter voor gebrek te bewaren, dikwerf genoodzaakt, dennenboomen om te hakken, wier met mos begroeide takken aan deze dieren een schraal voedsel opleveren.

Wanneer men met Rendieren rijden wil, wordt er nooit meer dan één, in den zomer voor den wagen, in den winter voor de slede, gespannen. Dit geschiedt op eene zeer eenvoudige wijze door middel van een touw, hetwelk van de borst tusschen de beenen doorloopende, aan het voorste einde der slede verbonden is. Twee lijnen, aan de horens bevestigd, dienen om het dier te bestieren. Een Rendier kan op deze wijze dagelijks van twaalf tot vijftien uren afleggen, maar is niet in staat, meer dan één' persoon en omstreeks tien pond vracht te trekken.

De Rendieren worden dagelijks twee keeren, 's morgens en 's avonds, gemolken, en te dien einde binnen eene omheinde plaats gedreven en aan eenen paal vastgebonden. Elk dier geeft omstreeks één pond melk, van welke echter nooit boter, maar alleen kaas gemaakt wordt.

Daar zich de Laplanders in den zomer meestal met visschen, en in het najaar met sneeuwhoenders voeden, zoo worden in den laatstgemelden tijd slechts zooveel Rendieren geslagt, als er tot de winterbehoefte der familie noodig zijn.

Het vleesch dezer dieren wordt te dien einde gedroogd of gerookt. Van de overige deelen des diers is er geen enkel, dat de Laplander niet tot het een of ander nuttig doel weet aan te wenden. Zoo wordt het vel met de haren toebereid, en bedden, zadels, mantels of andere kleedingstukken daaruit gemaakt, gedeeltelijk voor eigen gebruik, gedeeltelijk om naar Zweden verzonden te worden. De harde deelen der huid van den kop of de pooten, leveren een voortreffelijk leder, ter vervaardiging van schoenen. Het haar gebruikt men om er zadels of kussens mede op te vullen; de beenderen en horens om er pijlen en bogen van te maken, of om er lijm uit te koken; de pezen om draden tot het naaijen of touw te vervaardigen.

De tamme Rendieren worden twaalf tot vijftien jaren oud; maar er sterven vele binnen dezen tijd door ziekten, welke somtijds, zoo als bij onze runderen en schapen, een besmettelijk karakter aannemen, en zich algemeen verbreiden.

Het Rendier, dat sedert 18 September 1838 in de Diergaarde des Genootschaps leeft, is een mannetje, en is door Kapitein D. Boyson van Drontheim aangebragt. Dit dier, ofschoon eene zeer beperkte plaats tot zijn gebruik hebbende, schijnt de wisselvalligheden van ons klimaat goed te kunnen verdragen. Zijn gewone voedsel is de bekende soort van mos (*Lichen rangiferinus*), welke op onze zeeduinen menigvuldig langs den grond groeit, en uitsluitend voor dit dier ingezameld wordt. Ook is het eindelijk gelukt, hetzelve van lieverlede aan het eten van tarwe- en roggebrood te gewennen, dat het weinig voedzame van de genoemde mossoort doeltreffend schijnt aan te vullen.

DE BRILSLANG.

(Naja tripudians.)

De studie der slangen omvat eene ruime en zeer moeijelijke taak in de Natuurlijke Historie der Dieren. Eene der voornaamste zwarigheden, welke de beoefenaar dezer studie op zijnen weg ontmoet, bestaat in de groote eenvormigheid van het maaksel dezer dieren. Geheel en al van pooten ontbloot, bieden zij, behalve de wijzigingen, welke de vorming van den kop naar de soorten ondergaat, den natuuronderzoeker slechts weinig verscheidenheden aan; weshalve hij zich genoodzaakt ziet, van het gemelde deel de voornaamste kenmerken dezer dieren te ontleenen. Maar ook die beschouwing vereischt een zeer geoefend oog; en het was voornamelijk bij gebreke van vele dezer dieren gadegeslagen en onderzocht te hebben, dat zoo menig grondig Geleerde en Natuurkenner, bij de rangschikking der slangen, in onnatuurlijke zamenstellingen verviel, welke tot vele lijnregt strijdige meeningen hebben aanleiding gegeven. Aan den eenen kant het getal en den vorm der tanden tot in de geringste afwijkingen bestuderende, om kenmerken voor eene menigte kunstige geslachten uit te vinden, verviel men aan de andere zijde, door de wezenlijke giftanden niet behoorlijk te onderscheiden, in een ander uiterste, en wierp venijnige en niet venijnige slangen in bonte orde door elkander.

Wij voor ons hebben aan de verdeeling der slangen in venijnige en niet venijnige des te liever de voorkeur gegeven, omdat deze verdeeling niet alleen op de natuur zelve gegrond is, en beide afdeelingen door standvastige kenmerken van elkander afgescheiden zijn; maar ook, dewijl deze verdeeling te gelijkertijd voor iedereen van een hoogst-gewigtig praktisch nut moet zijn. Daarentegen hebben wij bevonden, dat de

vorm, het getal en de plaatsing der tanden in het algemeen bij deze dieren van eene zeer ondergeschikte waarde zijn; en dit kan niet wel anders, daar deze werktuigen, als eenvoudige haken om de prooi vast te houden, en niet tot het kaauwen dienende, van veel geringer gewigt voor het bestaan dezer dieren zijn, dan zulks, b. v. bij de zoogdieren het geval is.

Men zal uit het voorgaande beseffen, dat er, indien het den deskundige zelfs zoo veel moeite kost, om eene niet venijnige van eene vergiftige slang te onderscheiden, de onkundige bij dit onderzoek nog veel minder kans op eenen gelukkigen uitslag heeft. Eenigen, zoo als de ratelslangen, de adders enz. zijn, wel is waar, ligt te erkennen; maar andere venijnige soorten komen in haren uitwendigen vorm zoo zeer met de niet vergiftige overeen, dat er, om zeker van de zaak te zijn, niets overblijft, dan den mond dezer dieren te openen, of zelfs het ontleed-mes te gebruiken.

Als een voorbeeld van diergelijke slangen kan men, onder anderen, ook de Brilslang aanvoeren, welke, hoezeer eene der meest gevaarlijke soorten, in haar uiterlijk geheel en al van de adders afwijkt, en eene groote overeenkomst met de gewone niet vergiftige slangen heeft.

De geheele reeks der vergiftige slangen beschouwende, vindt men, dat zij drie familiën vormen. De eerste, die der eigenlijke giftslangen, begrijpt in zich de geslachten der ratelslangen (*Crotalus*), der adders (*Vipera*) en der zoogenaamde driehoekkoppen (*Trigonocephalus*); welke alle drie aan haren breeden hartvormigen kop te erkennen zijn. De tweede bevat slechts één geslacht, dat der zeeslangen, gekenschetst door haren platten staart. In de derde familie zijn al die soorten vereenigd, welke, zoo als de Brilslangen, onder het onschuldige uiterlijk der gewone slangen, die gevaarlijke wapenen verbergen, welke op mensch en dier even vreeselijke uitwerkingen voortbrengen: hiertoe behooren, behalve de Brilslangen, de geslachten *Elaps* en *Bungarus*.

Het geslacht der Brilslangen bevat een tiental soorten, van welke eigenlijk slechts eene, en wel die, over welke wij handelen willen, dezen naam verdient. In de natuurkundige werken worden zij onder den geslachtsnaam van *Naja* opgevoerd. Deze dieren hebben, ofschoon naar de soorten in een' verschillenden graad, het zonderlinge vermogen, hunnen hals schijfvormig te kunnen uitbreiden. De werktuigen, welke deze verwijdering aan den hals te weeg brengen, zijn zeer eenvoudig en, behalve eenige wijzigingen, in den grond dezelfde,


E. E. B. Peit.
L. Gr.

als bij de overige slangen, waar dit verschijnsel ook, hoewel in zeer geringe mate, plaats heeft. De ribben van den hals namelijk, in stede van, zoo als gewoonlijk, eenen sterken boog te vormen, zijn bij de Brilslangen bijkans regt. In de rust zijn deze ribben naar achteren gerigt, en de hals schijnt dan van denzelfden vorm te zijn als het overige ligchaam. Zoodra de slang daarentegen oprijst en, hare natuurlijke *apathie* verlatende, in gemoedsbeweging komt, zet zij den hals, door middel der naar voren bewogene ribben, op, en het is dan eerst, dat dit gedeelte als eene platte langwerpige schijf zich voordoet.

De houding, welke zij in dat oogenblik aanneemt, is inderdaad opmerkelijk. Op den staart of het achterste gedeelte van het ligchaam steunende, rigt zij het lijf bijkans regt omhoog, en buigt den kop zoo sterk naar voren, dat deze in eene horizontale lijn komt, en met het lijf een' regten hoek vormt. Heeft zij deze houding niet slechts aangenomen om rond te gluren, maar om haren vijand af te wachten, zoo vertoont zij eene andere, niet minder merkwaardige eigenschap, door namelijk haar vergift naar het voorwerp van haren toorn te spuwen: eene eigenschap, aan welke zij ook den naam van Spuwadder te danken heeft. Overigens zijn deze, zoo als alle andere vergiftige slangen, ten aanzien van den mensch onschadelijk van aard, en hij heeft niets van haar te vreezen, wanneer hij ze niet in de rust stoort, of tergende, tot verdediging dwingt.

De Brilslangen worden slechts in de Oude-wereld aangetroffen, en bewonen een groot gedeelte van Afrika, het geheele heete deel van Azië, tot op de eilanden van den Indischen Archipel en Nieuw-Holland. De meesten houden zich in drooge opene streken op, verbergen zich in holle plaatsen onder den grond, klimmen niet op boomen (eene eigenschap, waarin de venijnige slangen, op eenige weinige uitzonderingen na, deelen), en schijnen nooit of althans zeldzaam in het water te gaan.

Onder alle bekende soorten van dit geslacht zijn er eigenlijk maar twee, over wier levenswijze en zeden men meer naauwkeurige narigten heeft. Beide deze soorten zijn even merkwaardig door de belangrijke rol, welke zij in de geschiedenis der oude volken hebben gespeeld. De eene, in Afrika t'huis behoorende, de *Haje* der tegenwoordige Arabieren, was de *Oero* of koning der oude Egyptenaren, die bij dit volk als goddelijk vereerd werd, en wier afbeelding men op de overgeblevene gedenk-

teekenen uit dit Land menigwerf vindt afgebeeld; zij is waarschijnlijk de slang, welke, voor het minste door haren naam, aanleiding heeft gegeven tot de fabel van den *Basiliskus;* zij is de ware *Aspis* der oude schrijvers; en ofschoon Aelianus zestien soorten van *Aspis* aanvoert, zoo hebben deze waarschijnlijk evenmin ooit bestaan, als de drie-en-veertig Herculessen, van welke sommige oude schrijvers gewag maken; zij is eindelijk de slang, waarmede de goochelaren van het hedendaagsche Egypte hunne tooverijen uitvoeren; en daar deze kunsten reeds in de vroegste tijden uitgeoefend werden, en de *Haje* de meest bekende slang in die streken is, zoo kan men veilig vooronderstellen, dat deze goochelaars, bij de Ouden onder den naam van *Psyllen* zoo vermaard, voornamelijk ook van deze slang zich bediend zullen hebben.

De tweede der bedoelde soorten is de eigenlijke Brilslang, van welke wij nu willen handelen. Dit dier wordt bijkans in geheel Dekan, op Ceylon, in Bengalen en op de Philippijnsche eilanden aangetroffen, en in de meer zuidelijke gedeelten van Azië, zoo als op Malacca en de drie groote Sunda-eilanden door een verschillend ras vervangen, hetwelk zich voornamelijk door zijne donkere zwartbruine kleur onderscheidt.

De Brilslang bereikt eene lengte van vijf voet, waarvan de staart omstreeks het zesde of zevende gedeelte inneemt. Zij is zeer krachtig gebouwd, en haar lijf met gladde lansvormige schubben, van onderen echter, zoo als gewoonlijk, met breede schilden bedekt, welke onder den staart in tweeën gedeeld zijn. Haar kop is tevens met zoogenaamde schilden bekleed, waarvan er negen op de opperste vlakte liggen, volkomen zoo als dit het geval bij de meeste niet venijnige slangen is. Hare kleur, eigenlijk een donker bruinachtig okergeel, is dikwerf en op zeer verschillende wijze met zwart geschakeerd of gemarmeld, of door donkere schuinsche strepen afgebroken; met één woord: de afwijkingen, welke men te dezen aanzien vindt, zijn zoo talrijk en in het oog vallend, dat niet alleen onkundigen, maar ook zefs kenners, daaruit het bestaan van verschillende soorten hebben willen afleiden. Wat den zoogenaamden bril betreft, welke aanleiding tot de benaming dezer slang heeft gegeven, zoo kan men zeggen, dat dezelve eigenlijk uit twee, aan de zijden van den hals tegen elkander overstaande zwarte, meestal ringvormige vlakken bestaat, welke aan haar achterste einde door eene gebogen lijn met elkander verbonden zijn. Ofschoon zeer onduidelijk, heeft deze figuur echter dikwijls de gedaante van het voorste gedeelte van eenen bril, of liever, den vorm van een' dier brillen zonder veren, welke eenvoudig op den neus geklemd wordende, in vroegere tijden alge-

meen in zwang waren, en nu nog somtijds door oude lieden uit de mindere klasse worden gebruikt, en onder den naam van knijpertjes bekend zijn.

De namen, welke deze slang in verschillende tijdvakken en bij verschillende volken gedragen heeft of nog draagt, leveren eene merkwaardige bijdrage tot de leer van de afleiding der woorden. Nog in een' hoogeren graad dan bij het woord Luipaard (zie boven, over den Javaanschen Luipaard), zullen wij hier een voorbeeld van woord-verbastering leeren kennen, en ons overtuigen, dat soortgelijke verbasteringen niet alleen door eene slechte of verkeerde uitspraak kunnen ontstaan, maar ook daardoor, dat de volken, wanneer zij uit eene hun onbekende taal, woorden ontleenen, slechts naar de klanken oordeelen, en, eenige overeenstemming van het overgenomen woord met woorden in hunne eigene taal vindende, daaraan eene van de oorspronkelijke zeer afwijkende beteekenis kunnen geven. Voor het minste schijnt het ons toe, dat men slechts op deze wijze kan verklaren, hoe uit den naam *Covercapel*, welken deze slang in het Sanscrit draagt, en welk woord *Magische Slangenkoning* beteekent, het Portugesche *Cobra de Capello* (*Hoedenslang*), en hieruit weder het Hollandsche *Koperen Kapel* is ontstaan. Om deze onze vooronderstelling nader toe te lichten, moeten wij aanvoeren, dat de aloude naam *Covercapel*, even als de tweede Sanscrit-naam dezer slang *Naga* (dat *Slangengod* beteekent en waaruit de door Kämpfer en Linnaeus gelatiniseerde geslachtsnamen *Noja* en *Naja* ontstonden), onveranderd in de hedendaagsche Indische talen zijn overgegaan. Nu mogen wij vooronderstellen, dat de Portugezen, toen zij, na de ontdekking van den zeeweg naar Indië, in dit land kwamen, dezen naam, even als andere latere reizigers, hoorden. Den zin daarvan in het geheel niet of wel verkeerd verstaande, veranderden zij dien waarschijnlijk in *Cobra de Capello*, omdat deze nieuwe naam nu niet alleen eene beteekenis voor hen verkreeg, maar te gelijk ook betrekking had op de merkwaardige eigenschap der Brilslang, van haren hals uit te zetten en den voorwaarts gerigten kop daarmede, als met eenen hoed, te bedekken. Van Indië werd deze naam vermoedelijk door die zelfde Portugezen naar de Kaap de Goede Hoop gebragt, op andere daar levende slangensoorten van dit geslacht toegepast, later met de kolonie een erfdeel der Hollanders, en eindelijk, misschien in den mond van het gemeen en der slaven, tot Koperen Kapel verbasterd. Tegenwoordig is deze naam aan de Kaap algemeen bekend, en men heeft eene rood-, eene geel- en misschien nog meer koperen kapellen.

De Brilslang is het beroemde dier, hetwelk in de Indiën, sedert de oudste tijden tot op onze dagen, als werktuig in de handen der priesters of goochelaars, de bewondering van het volk opwekte, en in het begin een voorwerp van godsdienst, later van tooverij werd. Haren naam vinden wij reeds in de oudste, in het Pali geschrevene jaarboeken der Singalezen vermeld, en aan eene der schoonste legenden verknocht. Covercapel, zegt het verhaal, was de vorst der Nagas en heerschte eenmaal over een groot rijk, welks grenzen zich tot aan het Himalajah-gebergte uitstrekten. Hij had lang en gelukkig geregeerd, toen op eens de beroemde Buddha of diens apostelen in zijn rijk verschenen, en allengskens vele Nagas bekeerden. De Koning Covercapel, hierover vertoornd, zocht zijnen vijand, den nieuwen God, te overwinnen, door vergiftig vuur en water op hem te spuwen; maar te vergeefs: Buddha was tegen deze aanvallen bestand; hij verrigtte wonder op wonder, vloog door de lucht, en zijne overmagt op deze wijze getoond hebbende, moest zich Koning Covercapel met al zijne Nagas onderwerpen. Als overwonneling moest hij zich nu op den grond uitstrekken, opdat de Buddha-bekeerder zich op hem kon nederzetten. Sedert dien tijd neemt deze nieuwe God den ouden slangenzetel in, en onderrigt van hieruit de volken; terwijl de treurende Covercapel in de holen der aarde terug is gekropen en, aan Buddha onderdanig, slechts somtijds door dezen uit zijne donkere woning door tooverwoorden opgeroepen wordt, om als vroegere tijdgenoot van Buddha, de buitengewone daden van dezen magtigen God te bevestigen.

Het valt niet moeijelijk, den zin dezer merkwaardige legende te ontcijferen; daar, zonder twijfel, de strijd tusschen de nieuwe en oude godsdienst, of het verdringen der in de vroegste tijden algemeen verbreide slangendienst door het Buddhismus, er mede bedoeld wordt. Voor deze vooronderstelling spreken ook eene menigte andere verhalen betrekkelijk deze oude slangendienst, welke in de Sanscrit-chronijken en de oud-Indische geographische werken, onder den naam van Puranas bekend, zijn opgeteekend. Hoe veel waars overigens aan deze schoone en hoogst dichterlijke legende ten gronde ligt, bewijzen de daarin vervatte gezegden van het giftspuwen en het leven dezer slangen in onderaardsche holen; welke eigenschappen, voornamelijk de laatste, de Brilslang in de hoogste mate kenschetst.

De Brilslang, die tegenwoordig nog in Ceylon door de inboorlingen *Covercapel* genoemd wordt, is ook heden nog de voornaamste soort, van

welke zich de goochelaars, misschien de nakomelingen der oude slangenpriesters, op dit eiland, als ook op het vasteland van Indië bedienen, om er allerhande tooverkunsten mede uit te voeren; juist zoo, als dit de tegenwoordige Egyptische goochelaren (die zich zelfs beroemen, nakomelingen der in de oudheid vermaarde Psyllen te zijn) met de *Haje* doen. Kämpfer, Russel en Davy hebben de naauwkeurigste beschrijving van deze soort van tooverij gegeven. Het zijn vooral de Brahmanen, welke de slangen vangen, temmen, afrigten en aan de goochelaars verkoopen, welke dan daarmede in het land rondtrekken, om hunne kunsten voor geld te laten zien. Zij voeren meestal zes of meer van deze slangen in een' pot of mand met zich rond, welke bij de schielijk vermoeijende kunststukjes elkander telkens moeten aflossen. Zoodra de goochelaar er eene voor den dag heeft gehaald, zoekt hij de slang, in de houding, zoo als wij haar afgebeeld hebben, op alle mogelijke wijzen te tergen. Hare bewegingen met zijn geheele ligchaam nabootsende, houdt hij haar tegelijk de vuist voor den kop, en weet zeer behendig hare aanvallen te ontwijken. Deze soort van dans wordt gemeenlijk met de fluit geaccompagneerd, en melodie en maat naar de verschillende bewegingen van het dier gewijzigd. Is de slang dit spel moede, zoo verstout zich de goochelaar dikwijls, haren kop in de nabijheid van zijn aangezigt te brengen, en trekt daardoor in hooge mate de bewondering van het volk tot zich, hetwelk hem eene soort van tooverkracht toeschrijft. Om deze tooverkunsten op eene natuurlijke wijze te verklaren, heeft men vooronderstelt, dat de goochelaars de gifttanden dezer slangen uitbreken, en ze daardoor onschadelijk maken; of dat zij haar elken keer, voor den aanvang van het spel, in eenen doek laten bijten, om ze van het venijn te ontlasten. Davy echter heeft opgemerkt, dat noch het een, noch het ander plaats heeft, en dat de tooverkracht der goochelaars slechts eene op moed en zelfvertrouwen gegronde eigenschap is, zoodat zij dezelfde kunsten dikwijls met versch gevangene en niet verminkte slangen maken. Naauwkeurig met de hoedanigheden dezer slangen bekend, is het hun bewust, dat deze dieren slechts uit toorn of in woede zich van hunne gevaarlijke wapenen bedienen, en weten zij zich in zulke oogenblikken, door hunne groote behendigheid te redden.

Zoo als overigens de nagedachtenis van de oude goden in vele streken van Duitschland bij het volk nog bestaat, zoo hebben ook de bewoners van Ceylon, Malabar enz. hunnen voormaligen god Covercapel (die echter niet tot den rang van boozen geest vernederd werd) nog niet

vergeten, en wanneer hij ook al niet meer een voorwerp van godsvereering is, zoo blijft hij hun echter eerbied inboezemen en het bijgeloof opwekken. Ontmoeten deze volken derhalve eene dezer slangen, zoo gaat men haar eerbiedig uit den weg, doet haar nooit eenig kwaad, draagt ze, wanneer zij in de huizen kruipen, voorzigtig ter deure uit, niet zonder haar somtijds eerst beleefdelijk te verzoeken, zich te verwijderen, waarbij dikwerf de hulp der priesters wordt ingeroepen.

Dat men ook in deze landen aan de slang geheime geneeskrachten toeschrijft, zal niemand verwonderen, die weet, dat men zelfs nu nog in sommige streken van ons beschaafd Europa, uit deze dieren, zoo als men zich verbeeldt, voortreffelijke geneesmiddelen weet te bereiden.

Ook in Indië zijn talrijke bedriegers, welke het bijgeloof des volks zich ten nutte makende, uit alle mogelijke stoffen pillen vervaardigen, en die onder den naam van slangensteenen, als een algemeen middel tegen allerhande kwalen, verkoopen. Het is waarschijnlijk ook op hunne aanbeveling, dat zich geleerde reizigers hebben laten verleiden, om zekere plant, den zoogenaamden slangenwortel (*Ophiorhiza mungoz*) als een echt geneesmiddel tegen den slangenbeet op te geven, en de fabel te verspreiden, dat de Ichneumon (*Herpestes pondicerianus*), welke aldaar *Mungos* heet, een klein vleeschetend zoogdier, door van deze plant te eten, voor de gevolgen van den slangenbeet bewaard blijft. De waarheid van de zaak is, dat dit, even als verscheidene andere kleine roofdieren, als vijanden der slangen, deze zeer geschikt weten aan te grijpen en met eenen schielijken beet in den nek of kop te dooden.

Over de levenswijze der Brilslang is nog weinig bekend. Johnson berigt hieromtrent in zijne beroemde *Indian Fieldsports*, dat zij zich in de door muizen of andere kleine zoogdieren gegravene en door deze verlatene aardholen ophouden, welke holen aldan door den gladden ingang kenbaar zijn. Om ze te vangen, worden deze gaten opgedolven, de slang uitgegraven, en met de hand gevangen. Daar er bij deze gevaarlijke bezigheid, in spijt van alle bekwaamheid en handigheid, somtijds nog ongelukken gebeuren, zoo neemt men de voorzorg zich van een kolenvuur te voorzien, waarin spijkers ter gloeijing gelegd zijn, om in het oogenblik zelf, dat iemand gebeten wordt, de wonde dadelijk uit te branden.

DE GOUDLAKENSCHE FAZANT.

(Phasianus pictus.)

De Fazanten behooren tot de hoendersoortige vogelen, en hebben zelfs eene zoo groote verwantschap met de eigenlijke hoenderen, dat zij langen tijd met dezen onder éénen naam in één geslacht vereenigd bleven, en laatstgenoemden eerst in latere tijden, als een zelfstandig geslacht afgescheiden werden. Men had echter naauwelijks de noodzakelijkheid gevoeld, deze afscheiding aan te nemen, toen men verscheidene nieuwe geslachten van hoendersoortige vogelen ontdekte, welke tusschen de Hoenders en Fazanten in het midden staan; en daar deze vogelen noch met het eene, noch met het andere der beide genoemde geslachten overeenstemden, meende men op nieuw genoodzaakt te zijn, de lijst der geslachten met drie of vier nieuwe namen te vermeerderen.

Te oordeelen naar den geest en de zucht tot het systematiseren, welke thans onder de geleerde beoefenaren der Natuurlijke Historie heerschen, durven wij gerust voorzeggen, dat dit slechts een voorspel is van die groote veranderingen, welke deze schoone wetenschap met der tijd zal ondergaan; en het tijdstip, dat de gemeene, de zilver- en de goudlakensche Fazanten onder drie verschillende geslachten gerangschikt zullen worden, is welligt niet verre meer verwijderd. De onpartijdige toeschouwer van zoodanige hervormingen zal met ons over die beklagenswaardige miskenning van het ware doel der wetenschap treuren; terwijl hij, de gevolgen berekenende, welke dergelijke bemoeijingen voor de toekomst moeten hebben, de op zulk eene wijze verkregene *gloriole* aan niemand zal benijden; en duizend andere ruime wegen in het veld der wetenschappen voor zich open ziende, zal hij op eene betere

wijze roem weten te behalen, dan door het scheppen van namen, welke het geweten hunner uitvinders in geenen deele schijnen te bezwaren, maar des te meer het geheugen des leerlings nutteloos afmatten. Ware het misbruik, van hetwelk wij spreken, slechts in den kring der *Caste* gebleven, aan welke het zijnen oorsprong te danken heeft, zoo zouden wij de geheele zaak hier met stilzwijgen voorbijgaan; maar wij zien helaas, dat verscheidene der bedoelde hervormers zelfs zoo verre gegaan zijn, van zuiver populaire geschriften in denzelfden onvruchtbaren stelselmatigen geest te bewerken, waardoor dezelve, naar ons inzien, ten eenenmale hun doel missen, en de ooren met klanken, in plaats van het verstand met zaken aanvullen.

Het geslacht der Fazanten, in den gewonen zin genomen, onderscheidt zich van dat der hoenderen voornamelijk door den zeer langen staart, welke min of meer slepende en niet opgerigt gedragen wordt. Verders hebben de Fazanten noch den kam, noch de vleezige kwabben, welke den kop der hoenderen een zoo eigenaardig aanzien geven. De wangen daarentegen zijn meestal van vederen ontbloot, en de naakte huid aan deze plaats en boven het oog, gewoonlijk van eene fraaije roode kleur.

De Fazanten worden in den wilden staat oorspronkelijk slechts in de warme streken van het vasteland van Azië aangetroffen, en verreweg het grootste gedeelte der soorten zijn uit China afkomstig: een land, beroemd om deszelfs vreemde natuurvoortbrengselen, welke wij echter nog zeer onvolledig kennen.

Verscheidene dezer voortbrengselen zijn slechts uit Chineesche afbeeldingen, op zijde geschilderd, bekend; maar de naauwkeurigheid, waarmede die gemaakt zijn, wanneer zij bekende soorten voorstellen, dient ten bewijze, dat hier de Chinezen de natuur zelve gekopieerd hebben, en niet, zoo als in hunne Encyclopediën en algemeene natuurkundige werken, zich bepaalden met onveranderlijk op nieuw de eens aangenomene diersoorten te beschrijven en af te beelden, niet onderzoekende, hoe monsterachtig deze er ook mogen uitzien, of zij wezenlijk in de natuur bestaan, of slechts als voortbrengselen der zonderlinge verbeeldingskracht hunner voorouders moeten beschouwd worden.

Onder de dieren, die enkel volgens Chineesche afbeeldingen bekend zijn, behoort ook eene soort van Fazant, *Phasianus superbus*, wiens vederen met eene prachtige purperkleur prijken, welke op verscheidene wijzen geschakeerd is. Waarschijnlijk leeft deze soort, in den oorspron-


T. E. B. fecit
J. N. H.

kelijken staat, in de bergachtige streken van het diepste binnenland des uitgestrekten Chineeschen rijks. Men zegt, dat hij somwijlen naar de Keizerlijke Menagerie te Peking levend overgebragt wordt; maar ondanks veelvuldige pogingen heeft men in Europa nog niets van dit dier zelf gezien.

Eene andere, niet minder fraaije en zeldzame soort is de *Phasianus Amherstiae*, van welke slechts twee mannetjes naar Europa vervoerd zijn, en wel naar Londen, door Mylady Amherst, die hen, tijdens de Ambassade naar het Hof van *Ava*, van den Koning van dit rijk ten geschenke verkreeg. Ten opzigte van de kuif, den kraag en den vorm van den staart, komt deze soort met den goudlakenschen Fazant overeen, welken hij echter in grootte veel overtreft; kop, hals en rug zijn van het prachtigste groen, en iedere veder is met eenen fluweelzwarten rand voorzien; de kuif is wit, met een' groenen en blaauwen halvemaanvormigen band; de dekvederen der vleugelen zijn blaauw, met zwarte boorden; de buik is wit; de vederen boven aan den wortel van den staart zijn geel, en digter bij den staart rood; de staart zelf is wit, met groene dwarsstrepen; de naakte deelen om oog en mond zijn azuurblaauw.

Er bestaat in China nog eene hoogst zeldzame soort, *Ph. veneratus*, wier vijf tot zeven voet lange middel-staartvederen somtijds naar Europa gezonden worden, terwijl de vogel zelf, behalve in het Museum van Leiden, in geen ander van het vasteland wordt aangetroffen.

Op Japan, waar ook de zilver- en goudlakensche Fazanten ingevoerd zijn, vindt men oorspronkelijk twee bijzondere soorten van Fazanten, waarvan de eene, *Ph. versicolor*, de grootte en gedaante van den gewonen Fazant heeft, maar veel fraaijer van kleur is; de andere, *Ph. Soemmeringii*, is een weinig slanker van gestalte, heeft eenen veel langeren staart en prijkt, ofschoon niet zooveel verscheidenheid van kleuren vertoonende, met een gewaad, dat, in zijne soort, niet minder prachtig is, dan dat der overige Fazanten.

In het voorgebergte van den Himalaja leeft de sedert weinige jaren bekende *Ph. Stassei*, benevens verscheidene andere soorten, welke echter, meer en meer van de ware Fazanten afwijkende, allengskens den overgang vormen tot de gewone hoenderen.

Tot de eigenlijke Fazanten terugkeerende, noemen wij, om alle bekende soorten aan te voeren, nog den zilverlakenschen Fazant, *Ph. nycthemerus*, welke thans in den tammen staat overal in Europa aangetroffen wordt, ofschoon hij eerst sedert de ontdekking van den zeeweg naar Indië, herwaarts schijnt overgebragt, daar de schrijvers vóór dien tijd er geen

gewag van maken; verders den gemeenen Fazant, *Ph. colchicus*, van welken sommigen den Fazant met den witten halsband (*Ph. torquatus*) niet als soort, maar slechts als een bijzonder ras onderscheiden. De gemeene Fazant werd reeds door de oude Grieken in hun land, en van daar naar Rome gevoerd, en allengskens, met de toenemende beschaving der overige volken, door geheel Europa verspreid, alwaar hij in vele streken in den half wilden staat leeft, of nagenoeg geheel en al verwilderd is. De oude schrijvers zeggen, dat deze soort afkomstig is van de oevers der rivier *Phasis*, in het landschap *Colchis* (van waar ook de naam van dezen vogel), welke streek aan de Oostelijke oevers der Zwarte zee in de tegenwoordige provincie Mingrelië is gelegen. Hunne bekendheid met den Fazant doen zij zelfs opklimmen tot de fabelachtige tijden van den togt der Argonauten. Zooveel is zeker, dat de Fazant, in den oorspronkelijk wilden staat, tegenwoordig nog in voornoemde streken, gelijk ook aan de oevers der Zwarte zee wordt aangetroffen.

De goudlakensche Fazant eindelijk, is uit Mongolië en het land der Mandschoes afkomstig, en werd waarschijnlijk reeds in de vroegste tijden, door de Chinezen getemd, naar Japan, en later ook naar Europa overgebragt. Het schijnt echter, dat reeds de Ouden kennis aan dit dier hebben gehad, wanneer men namelijk met Cuvier de hoogstwaarschijnlijke vooronderstelling aanneemt, dat hun beroemde Feniks niets dan de goudlakensche Fazant is geweest, en niet de Paradijsvogel, zoo als men voorheen, overeenkomstig de meening van Belon, meestal geloofde. Raadpleegt men de oude schrijvers, welke melding van dit fabelachtig dier maken, zoo moet men inderdaad bekennen, dat er geen vogel bekend is, op wien de verhalen aangaande den Feniks beter toegepast kunnen worden, dan op den goudlakenschen Fazant; en het zoude derhalve tot niets dienen, waar zulke klare bewijzen voorhanden zijn, langer te twijfelen. Wij zullen, om onze lezers hiervan te overtuigen, deze bewijzen mededeelen.

De fabel van den Feniks is, zoo als uit alle oude berigten blijkt, van de oude Egyptenaren afkomstig; en het schijnt dat hun land het eenige was, hetwelk het voorregt had, door dezen fraaijen vogel, die, volgens het verhaal, eigenlijk in Arabië zijn verblijf gevestigd had, bezocht te worden: echter zoo zeldzaam, dat er dikwerf vele eeuwen voorbijgingen, alvorens er weder een werd gezien.

De eerste melding van dezen vogel vindt men bij Herodotus gemaakt. Deze schrijver zegt: »Er bestaat in Egypte een heilige vogel,

»*Phoenix* genoemd, dien ik echter slechts in afbeelding gezien heb; »want hij bezoekt dit land zeer zeldzaam, en, zoo als de inwoners »van Heliopolis zeggen, slechts eenmaal om de 500 jaren, wanneer »het tijdstip gekomen is, dat zijn vader sterft. Indien men op de »waarheid der afbeelding kan vertrouwen, zoo is één gedeelte zijner »vederen goudgeel, het andere rood. Ten opzigte zijner grootte en »van zijn voorkomen heeft deze vogel wel overeenkomst met den Arend. »Men deelde mij overigens, omtrent denzelven, weinig geloofwaardige »verhalen mede. Hij zou namelijk zijnen vader, met wierook opge- »vuld, uit Arabië overvoeren, om hem in den Zonnetempel te »begraven. Te dien einde vervaardigt hij uit mirten een voorwerp, »in de gedaante van een ei, beproeft of hij het kan dragen, holt het »dan uit, legt zijnen vader er in en stopt de opening met wierook digt."

Het verhaal van Plinius levert eenig verschil op met het voorgaande van Herodotus. Wat de kleur betreft, zegt hij, dat de Feniks eenen schitterend goudgelen hals heeft, overigens purperkleurig is, de staart daarentegen blaauwachtig, met rozenroode vederen doormengd. Aan den bek ziet men eenen kam, en op den kop eene kuif. Hij bouwt zich, wanneer hij oud wordt, een nest van takken van den kaneel- en wierookboom, om daarin te sterven, enz.

Ook Tacitus, Pomponius Mela en andere oude schrijvers spreken over den Feniks, maar op eene wijze, waaruit men zien kan, dat geen hunner dezen vogel in de natuur zelve aanschouwd heeft. Ook twijfelen zij zelve allen, niet aan het bestaan van dezen vogel, maar aan de waarheid der verhalen, welke men van hem opdischt, en komen daardoor op de vooronderstelling, dat er bij den waren, nog een valsche Feniks verdicht is.

De eerste oude schrijver, welke den Feniks in natuur schijnt te hebben gezien, was Lactantius, die ten tijde van Constantijn den Groote te Konstantinopel leefde. Hij heeft een gedicht over den Feniks nagelaten, in hetwelk, onder dezen naam, de goudlakensche Fazant zoo duidelijk en in al deszelfs deelen is beschreven, dat er niet de minste twijfel kan overblijven, of daarmede werkelijk deze vogel bedoeld is.

In de middeleeuwen schijnt de goudlakensche Fazant zelf wederom in vergetelheid geraakt te zijn, en slechts de geschiedenis van den Feniks bleef in de boeken bestaan, en werd allengskens met het toenemen der beschaving algemeen bekend. Ofschoon nu Marco Polo reeds in de dertiende eeuw den goudlakenschen Fazant op zijne reize

naar Siam en Cochin-China wederom heeft gezien en beschreven, dacht men er echter niet aan, dat dit de vermaarde Feniks der Ouden wel kon zijn, en scheen zelfs zoo weinig waarde aan deze beschrijvingen te hechten, dat in latere werken, van dezen vogel niet eens gewag gemaakt wordt.

Het is overigens te verwonderen, dat zelfs de beroemdste natuurkundige schrijvers der zestiende eeuw, zoo als Gessner, Belon en Aldrovandus, van den goudlakenschen Fazant niet spreken, daar zij toch reeds den Paradijsvogel kenden, die zonder twijfel eerst na de ontdekking der Molukken naar Europa werd overgebragt. Men moet derhalve vooronderstellen, dat de goudlakensche Fazanten eerst tegen het einde der zestiende of in het begin der zeventiende eeuw, toen zich de handel meer en meer uitbreidde, en de Europeanen in eene meer geregelde verbinding met de Chinezen en Japannezen kwamen, naar ons werelddeel vervoerd zijn geworden.

Deze vogel werd weldra om zijne fraaije kleuren getemd, en daar hij zich, met eenige zorg, aan onze luchtsgesteldheid gewent, in menageriën en Fazanterijen tot sieraad gehouden. Ofschoon teêrder van aard dan de zilverlakensche of de gemeene Fazant, legt hij toch in den gevangen staat eijeren, en broeit die uit; en men heeft zelfs, ofschoon met veel moeite, bastaards van den goudlakenschen en gemeenen Fazant verkregen.

De goudlakensche Fazant is een der fraaiste vogelen, en indien hij niet als getemde vogel gemakkelijk te verkrijgen en bij iedereen bekend was, zoo zoude hij waarschijnlijk geene mindere waarde hebben, dan verscheidene andere, op verre na niet zoo fraai gekleurde soorten van dit geslacht. Hij is iets kleiner dan de overige Fazantensoorten. Bij het oude mannetje, hetwelk wij afgebeeld hebben, zijn de pooten, de kuif en het achterste gedeelte van den rug goudgeel; de wangen, kin en keel roodgeel, naar het witachtige trekkende; alle andere deelen hebben eene schitterende hoogroode kleur. De vederen van het voorste gedeelte van den rug en van achteren in den hals zijn zeer breed, bijkans in de gedaante van schubben, blaauwachtig groen van kleur, met eenen metaalglans en donkere randen. Deze vederen worden naar voren gedeeltelijk bedekt door de lange vederen van den nek, welke eene soort van kraag vormen, dien het dier oprigten en uitspreiden kan. De vederen van dezen kraag zijn oranjegeel, met smalle zwarte dwarsstrepen en randen. De dekvederen der vleugelen zijn roodbruin, maar worden naar achteren donkerblaauw.

De kleine slagpennen zijn aardbruin, met roodbruine zoomen; de groote iets lichter, met bleekgele strepen en vlakken langs den uitersten rand. De vederen van den staart zijn zwart, met vele roodachtig geelbruine vlakken digt bezaaid. Eigenlijk zijn het slechts de twee middelste vederen, waar de vlakken dezen vorm vertoonen, daar zij op de overige de gedaante van schuinsche strepen aannemen, die naar buiten allengskens verdwijnen. Aan de zijden van den wortel des staarts ziet men eenige roode vederen, die uit de bovenste dekvederen van den staart uitsteken, maar veel langer dan deze zijn.

Het wijfje en de jonge mannetjes onderscheiden zich, even als bij alle Fazanten en hoendersoorten, van het mannetje door de hoogst eenvoudige kleuren van het gewaad en eenen minder langen staart. De grondkleur der bovendeelen is bruinachtig met zwarte en geelachtige vlakken en dwarsstrepen; die der onderdeelen is geelachtig en, behalve buik en keel, tevens met bruinzwarte dwarsstrepen of golfachtige banden bezet.

DE LEEUW.

(Felis leo.)

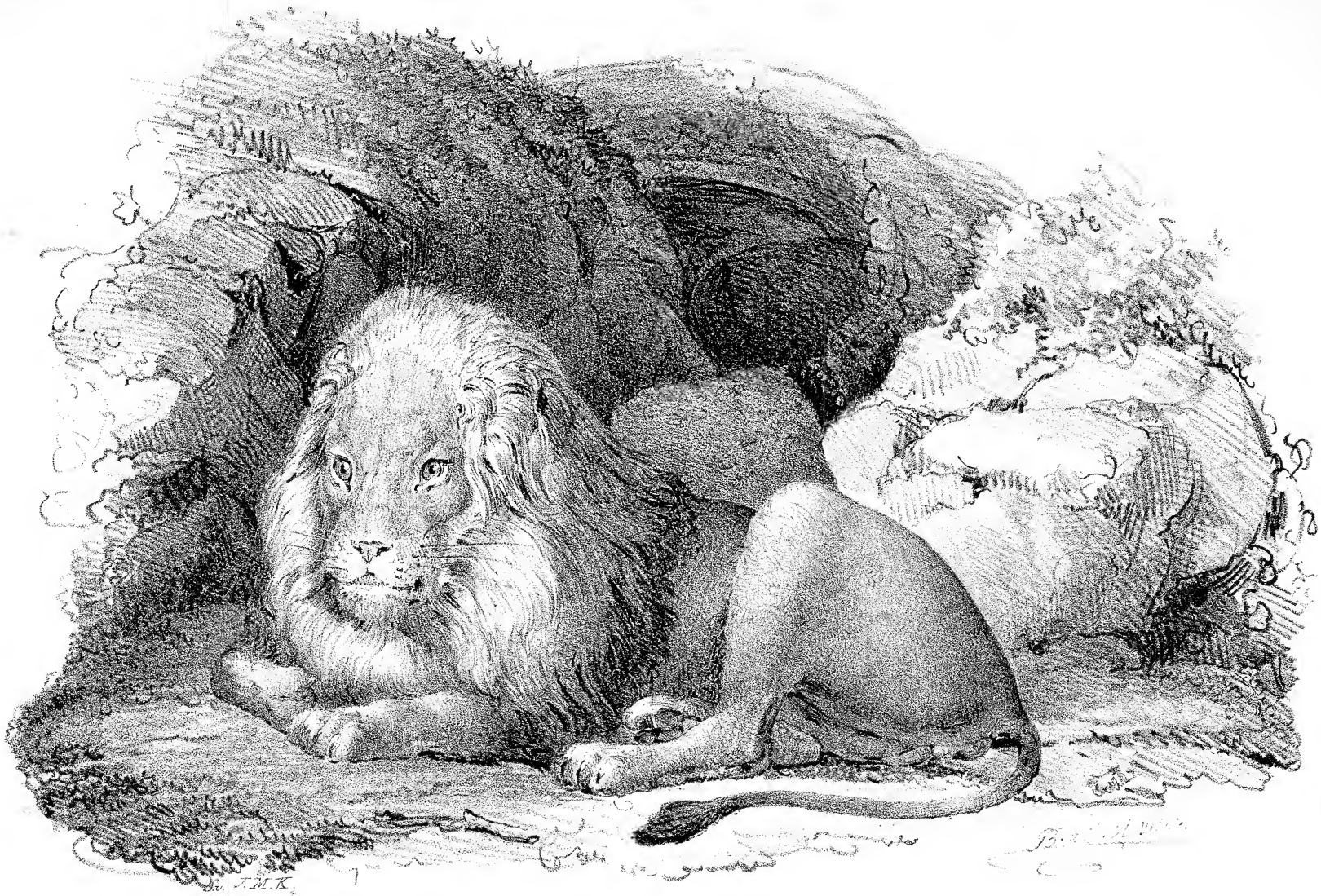
De Latijnsche naam, welken de Leeuw in de Natuurlijke Historie draagt, toont aan, dat dit dier tot het geslacht der katten gerekend wordt. De meeste menschen, in de studie dezer wetenschap onbedreven, vinden het zonderling, den zoogenaamden Koning der dieren op ééne lijn met de gewone katten geplaatst te zien; ja, meer dan één dichter ergerde zich door deze, hem vreemd schijnende handelwijze der natuuronderzoekers, en zocht zijn hart lucht te geven door hen te beschuldigen, dat zij met hunne rangschikkingen willekeurig te werk gaan, of voor het minste, door de naakte waarheid aan den dag te brengen, niets aan de verbeelding overlaten. Wij, als natuuronderzoekers, zien ons derhalve genoodzaakt, deze handelwijze te regtvaardigen; en, hoe ongaarne wij ook eene zoo voortreffelijke hoedanigheid, als het dichterlijk gevoel, te na komen, zijn wij echter verpligt de waarheid te huldigen met te betoogen, dat de Leeuw niet slechts, wat zijn maaksel aangaat, eene kat is; maar dat hij ook, ten aanzien zijner eigenschappen, niet verdient, boven de overige katten gesteld te worden, of, met andere woorden, dat hij den naam van Koning der dieren slechts aan zijn voorkomen te danken heeft, en zijne koninklijke hoedanigheden, van nabij en met het prozaïsch oog des waarheidzoekenden natuurkundigen beschouwd, alles behalve voortreffelijk en edel te noemen zijn.

Om zich te overtuigen dat de Leeuw eene kat is, kunnen wij geen beter middel aanwijzen, dan zich alle bekende kattensoorten, als de gewone Kat, den Lynx, de Tijgerkat, den Luipaard en Tijger, met den Leeuw aan het hoofd, op eene rij geplaatst, voor te stellen. Deze

alzoo met een' opslag van het oog overziende, moet men inderdaad bekennen, dat de Leeuw op het eerste gezigt meer van de overige katten afwijkt, dan zulks bij deze onderling het geval is. Maar wanneer wij nu den Leeuw op zich zelven willen stellen, dienen wij toch voor het minste de Leeuwin naast hem, en niet naast de overige katten te plaatsen. Doen wij dit, zoo zullen wij al dadelijk bevinden, dat de Leeuwin, de kleur en den kwast aan de punt van den staart afgerekend, in haar geheele voorkomen veel meer overeenkomst met de overige katten dan met den Leeuw heeft. En wat nu de kleur betreft, zoo is dit kenmerk niet eens voldoende, om den Leeuw van de overige katten te onderscheiden; daar verscheidene van dezen hierin bijkans met den Leeuw overeenkomen, en de huid van den Leeuw, eveneens als die der overige katten, met vlekken is voorzien, welke echter slechts in de vroegste jeugd duidelijk in het oog vallen, in meer gevorderden leeftijd bleek worden, en somwijlen geheel en al verdwijnen.

Het eenige vaste kenmerk, om beide geslachten van den Leeuw van de overige katten te onderscheiden, zoude men in den haarkwast van den staart moeten zoeken. Dat zoodanig kenmerk echter van te weinig belang is, om in het stelselmatige in aanmerking te komen, zal elk beseffen; te meer, daar er in Amerika eene soort van groote kat, de Çoegoear (*Felis concolor*) leeft, welke men, om hare uitwendige overeenkomst met den Leeuw, den Amerikaanschen Leeuw heeft genoemd, en die, wanneer men den eigenlijken Leeuw afzondert, insgelijks op zich zelve moet gesteld worden, even als de gestreepte Tijger, de Luipaard, de Tijgerkat, de Lynx, de gewone Kat en de Jagttijger.

Wij willen echter, door te bewijzen dat de Leeuw eene ware kat is, niet tegenspreken, dat hij onder het geslacht der katten in eene afdeeling op zich zelven moet staan; wij gelooven integendeel, dat de verdeeling der kattenfamiliën, zoo als wij die straks hebben opgegeven, zeer natuurlijk is, en wezenlijk tot verligting der studie en een gemakkelijk overzigt bijdraagt; voorondersteld, dat men daarbij niet de manier der nieuwe natuuronderzoekers volgt, om ieder dezer afdeelingen of familiën eenen bijzonderen geslachts-, of zoo als men zich gelieft uit te drukken, eenen onder-geslachts-naam te geven. Maar, indien men nu toegeeft, om den Leeuw op deze wijze af te zonderen, zoo kan men echter niet wel tevens toestaan, dat de zoogenaamde Amerikaansche met den eigenlijken Leeuw in eene en dezelfde afdeeling gebragt worde. Naar ons inzien hebben deze dieren met elkander niets



gemeens, dan de overeenkomst in kleur; want de eerste heeft noch den haarkwast aan de punt van den staart, noch de maan van den laatste, gelijk ook hunne levenswijze en zeden zeer verschillend zijn; in één woord: de Çoegoear staat, naar ons inzigt althans, veeleer in verwantschap met den Luipaard, dan met den Leeuw. Ware dit dier in latere tijden ontdekt en door de natuuronderzoekers benoemd geworden, zoo zoude het welligt nooit den naam van Leeuw verkregen hebben. Dat echter de Spanjaarden en Portugezen, bij de ontdekking van Amerika, hem aldus noemden, was zeer natuurlijk; daar men, de Amerikaansche dieren altijd met die der Oude-wereld vergelijkende, de bekende diernamen met eenige wijzigingen of bijvoegsels, ook aan die der Nieuwe-wereld toeëigende, waardoor meer of minder ongepaste benamingen ontstonden, zoo als b. v. Indiaansche raaf voor den Ara-Papegaai; Amerikaansche Leeuw voor den Çoegoear; Onça voor den Amerikaanschen Luipaard; Zorrilla (vosje) voor het stinkdier, en verscheidene anderen op dezelfde wijze; gelijk dit later ook de Hollanders zoo dikwerf met de dieren van de Kaap de Goede Hoop deden, waar men de *Antilope oreas* met den naam van Eland, de *Ant. lanosa* met dien van Reebok, de *Viverra genetta* met dien van Muishond (den vroegeren naam voor onze gewone katten), en meer dergelijke vreemde dieren met namen van Europeaansche heeft bestempeld.

Daar het inwendige maaksel van den Leeuw volmaakt met dat der overige katten overeenstemt, en zelfs zijn schedel, wanneer die van het vleesch ontbloot is, slechts door geringe wijzigingen in den vorm afwijkt, zoo moet men de standvastige kenmerken, welke den Leeuw van de overige katten onderscheiden, tot de aanwezigheid van den haarkwast aan den staart en de lange halsharen of de zoogenaamde maan beperken. Een ander kenmerk, hetwelk men als den Leeuw alleen eigen opgeeft, is de stekel, met welken het einde van zijnen staart voorzien is. Deze zoogenaamde stekel, welke eigenlijk uit een hard, bijkans hoornachtig bekleedsel van de punt des laatsten staartwervels bestaat, wordt inderdaad bij den Leeuw altijd gevonden, meestal in de gedaante eener kegelspits, welke echter dikwijls sterk afgeknot is. Of dit kenmerk ook niet, ofschoon in mindere mate, aan de overige groote kattensoorten toekomt, zullen zij kunnen beslissen, welke in de gelegenheid zijn, vele dezer dieren met gave staarten in den verschen staat te kunnen onderzoeken.

Eene meer naauwkeurige vergelijking levert echter nog verscheidene andere eigene kenmerken van den Leeuw op; maar daar die allen in de

onderlinge verhouding der enkele deelen bestaan, zoo vallen zij minder in het oog, en kunnen slechts dan met juistheid waargenomen worden, wanneer men verscheidene dezer dieren, Tijgers, Luipaarden, enz., levend kan vergelijken. Het voornaamste dier kenmerken vindt men in den kop, die minder afgerond en, als ware het, meer vierkant is; namelijk naar evenredigheid breeder, op de gezigtsvlakte platter, en met eenen langeren snuit. Verders zijn de ooren meer afgerond en kleiner dan gewoonlijk, het voorste gedeelte van het dier in het algemeen meer krachtig gebouwd, en de spieren van den kop en den nek zeer sterk ontwikkeld.

Ten opzigte der zeden van den Leeuw moeten wij in het algemeen opmerken, dat hij met de gestreepte en de Jagttijgers gemeen heeft, van niet op boomen te klimmen: eene gewoonte, die aan alle andere kattensoorten eigen schijnt te zijn. Hij is niet zoo moedig en bloeddorstig als de gestreepte Tijger; vreesachtig van aard, toont hij zich dan slechts vermetel, wanneer hij, door honger gedreven, zijnen roof zoekt nabij te komen. Den mensch valt hij ongetergd zeldzaam aan, en zijne vreesachtigheid wordt meestal eene ware lafheid, wanneer de mensch zoo veel moed en tegenwoordigheid van geest heeft, het dier te staan, in stede van de vlugt te nemen. Overigens is de leeuw, gelijk alle katten en vele andere roofdieren, een Nachtdier; wanneer men namelijk deze uitdrukking, als tegenovergesteld aan Dagdier, in dien zin opvat, dat het vallen van den nacht het eigenlijke uur is, dat hij op roof uitgaat. Ook in de wijze, waarop hij zijne prooi zoekt magtig te worden, komt hij met de katten overeen, dewijl hij dezelve zachtjes opspoort, listig bekruipt, dan met eenen geweldigen sprong aanvalt, doodt, en meestal naar eenen schuilhoek sleept, om haar te verteren. Op deze wijze waagt hij zich zelfs aan Buffels, die hij dan ook veelal meester wordt, hetgeen zeker in het open veld hem evenmin gelukken zou als den Tijger, die, in de bekende kampspelen der Javanen, wanneer hij, als ware het in tweegevecht, den Buffel tegenoverstaat, meestal voor dezen moet onderdoen.

Zooveel in het algemeen van de zeden des Leeuws: en opdat men ons niet beschuldige, te veel ten nadeele van dit koninklijke dier gezegd te hebben, willen wij later de meest geloofwaardige verhalen van reizigers mededeelen, die den Leeuw in den wilden staat ontmoet en gadegeslagen hebben, en zullen daardoor beter dan door fraaije redeneringen bewijzen, dat de ware natuur van den Leeuw eene geheel andere is, dan men zich gewoonlijk verbeeldt.

De Leeuw overtreft den Koningstijger nog een weinig in grootte, en is derhalve de grootste aller bekende kattensoorten. Zijne geheele lengte, van het uiteinde van den snuit tot aan den staart gemeten, bedraagt omstreeks zes voet; de staart zelf is drie en een' halven voet lang, en het geheele dier tot op den rug gemeten, bijkans drie en een' halven voet hoog. De Leeuwin is kleiner en zwakker dan het mannetje.

Het hoofdkenmerk van den Leeuw bestaat, zoo als wij reeds aangemerkt hebben, in de aanwezigheid van een' kwast aan het einde van den staart. De geelachtige kleur, welke bijkans eentoonig en zonder door eenige duidelijke teekening afgewisseld te worden, over het geheele dier verspreid is, levert een ander kenmerk voor deze kattensoort op. De Leeuw zelf, of het mannetje, is altijd aan de groote maan te herkennen, welke hem een zoo eigenaardig aanzien geeft. Terwijl het aangezigt en het geheele middel- en achterlijf met zeer korte haren bezet is, bestaat de zoogenaamde maan uit zeer lange haren, gewoonlijk iets helderder dan de grondkleur, welke het aangezigt, als ware het, invatten en over den hals en de wangen in fraaije golflijnen afhangen. Gelijksoortige, meestal veel donkerder gekleurde haren ziet men op de overige gedeelten van den hals, op den rug tusschen de schouders en op de schouders zelve, waar zij elkander aan beide zijden van den bovenarm, tot aan den elleboog toe, ontmoeten. Verders loopen van de borst af gelijksoortige lange haren, als eene smalle streep, langs de middellijn van den buik tot in de liezen, waar zij onmerkbaar ophouden.

Dit zijn de hoofdkenmerken van den Leeuw in het algemeen; wanneer men echter vele van deze dieren met elkander vergelijkt, ontwaart men dikwerf tamelijke verschillen ten opzigte der kleur, der grootte van de maan, enz. Deze verschillen zijn, wel is waar, somtijds individueel, en verdienen dan minder in aanmerking te komen; in andere gevallen daarentegen zijn zij van meer gewigt, daar zij alsdan onderscheidene rassen van Leeuwen aantoonen. Daar men bevonden heeft, dat deze verscheidenheid van ras van de woonplaats afhangt, of met andere woorden, dat de Leeuw in de verschillende streken, waar hij gevonden wordt, meer of minder in het oog vallende afwijkingen vertoont, zoo moet men deze rassen als zoogenaamde klimaat-variëteiten, of, wanneer men de thans heerschende mode volgen wil, als eigene soorten, beschouwen.

Om zich een duidelijk denkbeeld van de verschillende rassen der

Leeuwen en van hunne verspreiding te vormen, willen wij vooraf eenige woorden over de geographische verspreiding van den Leeuw in het algemeen zeggen. Deze strekt zich uit over geheel Afrika, Arabië, Perzië en het grootste deel van het Indische schiereiland aan deze zijde van den Ganges, eigenlijk Dekan genaamd. Van vele plaatsen echter is dit schadelijke en gevaarlijke dier, in enkele oorden reeds van de oudste tijden af, door de bebouwing van den bodem en de toenemende bevolking, allengskens verdreven en genoodzaakt geworden, zijne verblijfplaats in meer afgelegene, minder bewoonde, binnenlandsche streken te zoeken. Dit schijnt in Egypte b. v. reeds in de oudste tijden plaats gehad te hebben. In Palestina, waar oudtijds de Leeuwen, op sommige plaatsen zelfs in menigte leefden, wordt hij tegenwoordig niet meer aangetroffen. Hetzelfde is het geval met Klein-Azië, waar hij reeds sedert lang schijnt uitgeroeid te zijn. Wij vinden bij Herodotus en Pausanias geschiedkundige bewijzen, dat de Leeuw, ten tijde der oude Grieken, in Europa, en wel in Macedonië leefde, hetwelk ook Aristoteles getuigt. Eerstgenoemde schrijver beweert, dat Xerxes, op zijnen togt door dit land, Leeuwen ontmoette, die des avonds de Kameelen kwamen weghalen, zonder aan menschen eenig kwaad te doen. Waarschijnlijk werd ook in deze streken de Leeuw vroegtijdig uitgeroeid, daar geen der latere schrijvers het voorkomen van dit dier in Europa door eigene waarnemingen bevestigt. Of de Leeuw in de weinig bezochte binnenstreken van Arabië nog menigvuldig wordt aangetroffen, kan niet met zekerheid bewezen worden. In Perzië schijnt zich tegenwoordig zijn oponthoud tot eenige weinige streken, tusschen Bagdad en de Perzische golf, te bepalen. In de sterk bevolkte kustlanden van Voor-Indië wordt hij niet gevonden; in menigte daarentegen, in sommige streken der binnenlanden. Ook op verscheidene punten van Afrika, behalve Egypte, is de Leeuw voor den mensch geweken; en in streken, die eenmaal beruchte schuilplaatsen dezer dieren waren, worden zij thans geheel niet meer gezien. Dit heeft b. v. plaats aan de Kaap de Goede Hoop, waar zelfs digt bij de Kaapstad zich voorheden eene menigte Leeuwen ophielden; hetgeen ten bewijze verstrekt, dat deze dieren voorheen (zoo als ook b. v. te Sierra-Leone,) aan de kustlanden gemeen waren, ofschoon zij tegenwoordig binnen de grenzen van het meer bebouwde en beschaafde gedeelte der Kolonie geheel en al verdwenen zijn.

Als het meest afwijkende ras der Leeuwen moet het Indische beschouwd worden, hetwelk men eerst in de laatste jaren naauwkeurig heeft leeren

kennen, en, omdat de naar Europa overgebragte exemplaren in de provincie Guzerate geschoten waren, zeer onjuist naar deze landstreek benoemd heeft. Dit ras is iets kleiner dan de gewone Leeuw, van welken het zich voornamelijk onderscheidt door zijne veel kortere maan, die niet tot op de zijden van den hals en de schouders afhangt, en wier haren zelfs eenigzins opgerigt staan. Het onderste gedeelte van den hals is daarentegen met lange zijdeachtige haren voorzien; gelijk ook een kwast van dergelijke haren zich aan den elleboog bevindt, en die van den staart bijkans grooter is, dan bij den gewonen Leeuw.

Nog minder bekend dan voornoemd ras is de Leeuw van Perzië. De dieren, welke men onder dezen naam in de menageriën vertoont, wijken inderdaad niet van den gewonen Afrikaanschen Leeuw af. Daar nu Olivier te Bagdad eenen, zoo als men zeide, uit Arabië afkomstigen Leeuw levend heeft gezien, en dien als het ras zonder eigenlijke maan beschrijft, zoo moet men vooronderstellen, dat het Indische ras over een groot deel van westelijk Azië verspreid is, en de, in de menageriën vertoonde, zoogenaamde Perzische Leeuwen tot het Afrikaansche ras behooren. Dat overigens de opgaven van scheepskapiteinen, buiten hunne schuld, dikwerf weinig vertrouwen verdienen, zal ieder weten, die levende dieren, met zulke gelegenheden aangebragt, heeft gezien. Deze opgaven zijn meestal slechts in zoo verre juist, als men daardoor de plaats weet, waar zij de dieren aan boord genomen hebben; terwijl de vroegere geschiedenis van dezelve, of zij eerst van andere plaatsen of landen enz. aangebragt zijn, hun gewoonlijk onbekend blijft. Zijn de dieren eens in Europa door de kapiteins verkocht, en in eene tweede hand overgegaan, zoo is het gewoonlijk beter, van de opgaven der menageriehouders maar geene notitie te nemen. Gedeeltelijk door de zucht verleid, iets geheel vreemds te bezitten, gedeeltelijk uit onwetendheid, laten zij dikwerf de meest gewone dieren uit de verste streken der wereld komen. De landen slechts bij name kennende, zullen zij b. v. hetzelfde dier dan van Perzië, dan van Mexico laten komen, en de daarover verwonderde toeschouwer zal, bij nader vragen, tot zijne nog grootere verwondering bevinden, dat deze twee landen, bij hen, wanneer ook niet juist geheel en al synonyma zijn, dan toch digt bij elkander liggen en aan elkander grenzen. Een treffend voorbeeld van opzettelijke verwisseling van het vaderland der dieren, levert de onlangs in ons geheele land ten toon gestelde Indische Rhinoceros op, welken de eigenaar, zonder misschien zelf regt te weten waarom,

voor de soort van Sumatra afkomstig, uitgaf. Van mijne bewering, dat dit onmogelijk was, en het geene andere dan de Indische soort kon zijn, wilde hij niets weten, en bekende slechts, dat de opgaaf van het vaderland inderdaad eene *imposture* was, en dat het eigenlijk van Afrika kwam, waarop ik niets meer wilde antwoorden. En dit alles geschiedde in tegenwoordigheid van den man, die den Rhinoceros zelf gekocht had, en mij naderhand in vertrouwen mededeelde, dat het dier door een' regtstreeks van Calcutta gekomen kapitein was aangebragt.

Na deze uitweiding, welke wij enkel gemaakt hebben om de daarin vervatte wenken voor den bezoeker van menageriën, willen wij tot de leeuwenrassen terugkeeren en moeten wij opmerken, dat de Leeuwen uit de verschillende streken van het uitgebreide Afrika onderling zeer weinig van elkander afwijken, en de minste dezer afwijkingen slechts bij levende voorwerpen in de oogen vallen, en misschien dikwijls alleen in de verbeelding bestaan, hetgeen vooral van toepassing is op den verschillenden vorm van den kop bij de onderscheidene rassen. Zoo zal b. v. de Leeuw van de Kaap de Goede Hoop eenen dikkeren en meer ronden kop hebben, en zich daarenboven door eene bijkans zwarte maan onderscheiden. Meer verschillend zijn, zoo als men in de Menagerie van Parijs heeft opgemerkt, de Leeuwen van Barbarijë en Senegambia. Van eerstgenoemden geeft men als kenteekenen op: eene in het grijs trekkende hoofdkleur; geen spoor van vlekken, uitgezonderd de zeer groote zwarte, achter de ooren; zeer zware pooten, en eenen zeer sterk ontwikkelden haarkwast aan den staart. De Leeuw van den Senegal daarentegen, zal meer geel van kleur zijn, duidelijker vlekken, eenen langeren meer vierkanten kop, weinig zwart achter de ooren en eenen zeer korten staartkwast hebben: kenmerken, welke ik (behalve den vorm van den kop, dien welligt slechts een op levende dieren veelgeoefend oog kan onderscheiden) bij de individuën in verscheidene Menageriën als juist heb bevonden, maar van welke ik niet durf zeggen, in hoeverre zij door individuele afwijkingen gewijzigd zijn, of gewijzigd zouden kunnen worden.

Onze plaat X vertoont de afbeelding van een' ouden Afrikaanschen Leeuw, en op plaat XI, figuur 1, hebben wij den kop in profil van hetzelfde dier, naar eene iets grootere schaal, laten afbeelden. Vergelijkt men deze afbeeldingen, welke de physionomie van den Leeuw zeer juist uitdrukken, zoo zal men moeten bekennen, dat zich dit dier in profil veel gunstiger vertoont, dan van voren gezien, waar men een zonderling mengsel ontwaart van kracht en goedaardigheid,

welke, naar de meening van sommigen, zelfs eenen zweem van kinderachtigheid heeft. Dit zal nog meer in het oog vallen, wanneer men de maan van den Leeuw zoo geheel bedekt, dat alleen het aangezigt voor den dag komt, of wanneer men zich eenen Leeuw zonder maan in natura voorstelt of afteekent. Men zal dan overtuigd worden, dat de ontzaginboezemende uitdrukking van den Leeuw eigenlijk alleen in de maan is gelegen, en dat hij, meer door deze uiterlijke vertooning, dan door innerlijke hoedanigheden, den titel van Koning der dieren heeft verkregen.

Dit schijnt de mensch inderdaad ook ten allen tijde te hebben gevoeld; want, om aan hunnen Jupiter de uitdrukking van kracht en ontzag te verleenen, gaven de oude Grieken, in hunne eenvoudige verhevenheid, aan de haren van dezen God het voorkomen van eene leeuwenmaan; en wij, die geen' Jupiter voor te stellen hebben; wij, wier voorvaders de hun onbekende Leeuwen voor honden aanzagen en, in plaats van voor hen te vlugten, ze doodsloegen; wij bootsen, om toch ook iets van dit schoone dier te ontleenen, de leeuwenmaan na in de gedaante eener alongepruik, en meenen zoo aan onzen medemensch eerbied en ontzag in te boezemen; of wij nemen kleine hondjes, scheren ze zoo verre kaal, dat er niets dan eene soort van maan overblijft, en maken aldus uit een bastaard een monster, eene leeuwenkarikatuur, die zijn leven op den schoot zijner meesteres, met slapen en eten doorbrengt, en niet eens goed genoeg is, om stouten kinderen vrees aan te jagen.

Wanneer wij alles, wat over de natuurlijke historie van den Leeuw geschreven is, doorlezen, zoo vinden wij, dat men aangaande dit dier, zoo als over de meeste anderen, eene menigte onwaarheden heeft opgedischt. Naar het zeggen van vele, zelfs latere reizigers, zou dit dier zoo groot als een stier worden: hetwelk, buiten allen twijfel, met de verbeelding, en niet met den duimstok gemeten is. Hunne verhalen zijn dikwerf op eene dichterlijke wijze opgesmukt, naar het voorbeeld van vroegere geschriften; zoodat deze fabelachtige vertelsels van den een op den ander worden voortgeplant, en ons beletten de ware natuur van den Leeuw te leeren kennen. Het wonderbare, dat men in de oudheid over den Leeuw heeft opgedischt, willen wij hier niet van nieuws ophalen, omdat zich toch niet met zekerheid laat bepalen, hoeveel waars aan de zaak is. Wij willen slechts in het algemeen datgene aanvoeren, wat ons noodzakelijk dunkt, om zich een juist denkbeeld van de hoedanigheden des Leeuws te maken.

Wat dan de gewaande grootmoedigheid en andere edele eigenschappen van dit dier betreft, zoo moet men dit verschijnsel daardoor ver-

klaren, dat de Leeuw, van natuur minder wreed dan de Tijger en vele andere katten, ook minder vermetel is; zich daarom, bij eene onverwachte ontmoeting, meestal weifelende toont, en, wanneer hem de honger niet dwingt, den strijd liever ontwijkt dan opzoekt, of wanneer hij tegenstand vindt, en zijnen aanval niet op echte kattenmanier, door kruipen en bespringen, kan uitvoeren, liever de vlugt neemt, dan zich met zijnen vijand meet. Dit zijn overigens zaken, welke ARISTOTELES reeds vermeld heeft, die door BARROW, SPARRMAN, LICHTENSTEIN en andere reizigers op nieuw beweerd zijn, en waarvan men vele voorbeelden kan opnoemen. MALESPINI reeds, de vroegste noemenswaarde prozaschrijver van Italië, verhaalt als een zonderling geval, hoe in het jaar 1259 een te Florence aangebragte Leeuw in de stad losraakte en, na de menschen in groote vreeze gebragt te hebben, een kind wegsleurde; waarop de moeder, huilende en schreeuwende, stout op den Leeuw toeliep, en het waagde hem het kind uit de klaauwen te rukken, zonder zelve, evenmin als haar kind, eenig leed van het verscheurend dier te ondervinden; zoodat, ter gedachtenis hiervan, het kind den naam van *Orlanduccio del Leone* verkreeg, dien het ook zijn geheele leven door behield. BARROW zegt ronduit, dat de Leeuw een der traagste roofdieren is, die niet eerder zijnen buit gaat opzoeken, dan voor hij van den honger daartoe wordt aangedreven; dat hij altijd zijne prooi zoekt te bespringen, en de grootere dieren in het open veld niet durft staan. Hij voegt ironisch daarbij, dat het een geluk voor de Kolonisten en de Hottentotten zoude zijn, indien de Leeuw inderdaad het edele en grootmoedige karakter bezat, dat zoo dikwerf de verbeeldingskracht der dichters heeft ontvlamd, en bijv. de meening juist ware, dat de Leeuw het beneden zijne waardigheid achtte, zich met het bloed van een slapend schepsel te bezoedelen.

Wij willen nu slechts nog eenige regelen uit de meesterlijk geschrevene reize van den beroemden LICHTENSTEIN overnemen, die, als natuurkundige, beter dan de meeste der overige reizigers in staat was, over deze zaak uitspraak te doen, en den Leeuw te schetsen zoo als hij wezenlijk is. »De Leeuw," zegt hij, »valt, zoo als alle jagers verzekeren, noch dieren, noch menschen aan, wanneer zij niet vlugten, zonder zich eerst op een' afstand van omtrent tien schreden te hebben nedergelegd, en den sprong, dien hij wil nemen, te hebben afgemeten. De jagers schieten derhalve niet eerder op hem, voor hij zich nedergelegd heeft, omdat zij dan zeker zijn, hem voor den kop te kunnen raken. Wanneer men ongewapend eenen Leeuw tegenkomt, dan zijn moed en

tegenwoordigheid van geest de eenige middelen van behoud. Wie ontvlugt, is verloren; maar wie staan blijft, dien zal de Leeuw niet aangrijpen. Al legt hij zich op den grond, om zich tot den sprong voor te bereiden, zal hij echter geen' aanval doen, wanneer men onbewegelijk als een standbeeld blijft staan, en hem in het oog ziet. De verhevene gedaante van den mensch schijnt hem, vooronderstelt dat hij den ligten strijd met den mensch nog nimmer beproefd heeft, vrees en wantrouwen op zijne eigene krachten in te boezemen; en eene rustige houding van het ligchaam versterkt dezen indruk ieder oogenblik. Men zou zich zelven in het verderf storten, indien men den Leeuw, door onbedachtzame bewegingen, of zijne eigene vrees ging verraden, of hem tot de verdediging scheen uit te dagen. De uitkomst bewijst, dat de Leeuw niet minder bang is geweest, dan de mensch; want na eenigen tijd gelegen te hebben, verheft hij zich langzaam, gaat, altijd omziende, eenige stappen achterwaarts, legt zich op nieuw ter aarde, verwijdert zich vervolgens met steeds grootere tusschenruimten, en neemt eindelijk, wanneer hij gelooft buiten de magt van den mensch te zijn, eensklaps in vollen ren de vlugt. De Leeuw weegt het gevaar; de Luipaard stort zich blindelings op zijnen vijand, onbekommerd of hij overwinnen, of de neêrlaag krijgen zal."

Deze regelen zullen toereikend zijn, om zich een juist denkbeeld van den waren aard des Leeuws te vormen. Dat de Leeuw overigens in de gevangenschap dikwijls zeer tam wordt, en zelfs vriendschap voor zijnen meester of voor andere dieren toont, daarvan bestaan vele voorbeelden. Reeds Aelianus verhaalt een voorbeeld van vriendschap tusschen een' Hond en een' Leeuw; en omstreeks veertig jaren geleden had in Parijs een diergelijk geval plaats, hetwelk wij bij Cuvier (*Ménagerie* p. 2) opgeteekend vinden.

Er bestaan ook verscheidene voorbeelden, dat in de menageriën, Leeuwen onderling en ook Leeuwen en Tijgers te zamen voortgeteeld hebben. Reeds Gesner haalt een dergelijk te Florence, en Willughby een te Napels gebeurd voorval aan. De Leeuwin draagt omstreeks vijftien weken, en brengt van twee tot vijf jongen ter wereld, die omstreeks een' voet lang, met grijsachtig wolhaar en vele vlekken, dikwerf in de gedaante van dwarsstrepen, bedekt zijn; de maan komt eerst in het derde jaar te voorschijn. De Leeuw schijnt eenen zeer hoogen leeftijd te bereiken, daar er voorbeelden zijn van Leeuwen, die zestig jaren lang in menageriën hebben geleefd.

De Leeuw is bij alle volken, in wier landen hij leeft, zoover de

geschiedenis reikt, bekend geweest. In den Bijbel wordt dikwerf gewag van hem gemaakt, en hij zal in het Hebreeuwsch niet minder dan zeven verschillende namen dragen, die het dier in zijne verschillende leeftijden kenschetsen. De oude schrijvers spreken ook van jagten op Leeuwen, die in Syrië en Arabië plaats hadden. Van het oude Mauritanië of het tegenwoordige Barbarijë werden dikwerf Leeuwen levend naar Rome gebragt, om in de kampspelen vertoond, en door die soort van Gladiatoren, welke men Bestiarii noemde, als ware het in tweegevecht, afgemaakt te worden. Van Marcus Antonius wordt verhaald, dat hij op eenen met Leeuwen bespannen wagen in triumf door de stad reed; en van eenen Karthager, Hanno genaamd, dat hij voor het eerst met eenen getemden Leeuw voor het volk optrad, en om die reden, als een voor de vrijheid gevaarlijk mensch, ter dood veroordeeld werd. Bekend is het wijders, hoe verre het in onze dagen een Martin en van Amburgh in deze kunst gebragt hebben, en dat hun, in onze beschaafde tijden, een beter lot is te beurt gevallen.

De eerste, die Leeuwen in de kampspelen te Rome invoerde, was Q. Scaevola, omstreeks eene eeuw vóór onze tijdrekening. Vervolgens deed de Dictator Sylla te gelijk een honderdtal dezer dieren vertoonen, die hij van den Koning Bochus uit Mauritanië had ontvangen. Pompejus had eenmaal zes honderd en Julius Caesar vier honderd Leeuwen bij elkander. Onder Hadriaan werden zeer dikwijls Leeuwen naar Rome gebragt, en eens te gelijk een honderdtal gedood; en dit ging zoo voort, bijkans gedurende den geheelen tijd der Keizerlijke regering.

Men kan uit de menigte der Leeuwen, die alleen naar Rome, waarschijnlijk uit het naburige Mauritanië vervoerd werden, opmaken, hoe menigvuldig voorheen deze dieren in die streken moeten geweest zijn. Voorondersteld zelfs dat de middelen, welke de Ouden in het werk stelden om deze dieren te vangen, buitengewoon menigvuldig en doeltreffend waren, zoo kan men zich echter nog geen denkbeeld vormen, hoe zij verscheidene honderden dezer dieren te gelijk konden verkrijgen, en die, op hunne kleine schepen en bij den zoo gebrekkigen staat hunner scheepvaart, konden vervoeren. Men moet derhalve vooronderstellen dat er geheele armeën, duizenden van handen bezig waren, om op den wenk van één' enkel' bevelhebber tot het beoogde doel werkzaam te zijn; anders zouden deze colossale ondernemingen even onverklaarbaar zijn, als het bouwen der piramiden bij de oude Egyptenaren, of der gothische domkerken in de middeleeuwen.

Eene niet minder groote rol dan bij de westersche, heeft de Leeuw bij de oostersche volken gespeeld. Zijn naam komt in de oudste dichtwerken dikwerf als Koning der dieren voor, en het gebruik der oostersche Vorsten, van zich den leeuwennaam toe te eigenen, is tot op den huidigen dag in zwang gebleven. Van daar, dat zij zich tegenwoordig nog SING laten noemen, hetwelk overeenkomt met het Sanskrit-woord *Singha*, dat Leeuw beteekent, en de bijnaam van een der oudste Dynastiën in Indië was. Deze SINGHA'S regeerden later ook over Ceylon, hetwelk naar hen Singhala (Leeuwen-eiland) genoemd werd (waaruit ons Ceylon is ontstaan), ofschoon er op dit eiland oorspronkelijk nooit Leeuwen schijnen geleefd te hebben. Hetzelfde geldt van Achter-Indië en China, waar de Leeuw echter ook alleen bij name, gelijk bij de Chinezen slechts door monsterachtige beschrijvingen en afbeeldingen bekend is.

Dat de Indische Leeuw eerst in de laatste tien jaren in Europa is bekend geworden, daarover moet men zich inderdaad niet weinig verwonderen, vooral daar zij in sommige streken nog zeer menigvuldig voorkomen. Kapitein SMEE, die acht vellen dezer Leeuwen naar Londen heeft gebragt, had deze dieren, met nog drie andere, in den tijd van ééne maand geschoten. Hij verhaalt, dat dit dier te *Guzerate* Kameeltijger genoemd wordt; gedurende het heete jaargetijde houdt het zich in de met bosschen begroeide vlakten op; het is een zeer gevaarlijk dier voor het vee, doch schijnt den mensch nooit aan te vallen. Opmerkenswaardig is het overigens, dat in de streken, waar deze Leeuwen wonen, geene Tijgers voorkomen.

Daar wij reeds in de voorgaande regelen hebben gewag gemaakt van de kunst om Leeuwen te temmen, zoo willen wij nu nog met weinig woorden spreken over de kunst, om in het algemeen groote verscheurende dieren te temmen; of eigenlijk, wij willen onderzoeken, welke middelen men daarbij in het werk stelt, om dit doel te bereiken. Ieder weet, dat deze kunst slechts door weinig personen wordt uitgeoefend; dat zij niet, zoo als andere kunsten, van den eenen tijd en van den eenen mensch op den anderen overgaat, en dat de beroemde dierentemmers deze kunst, als ware het, uit zich zelve hebben geleerd, en haar te meer als een geheim bewaren, daar zij dan, als buitengewoon verschijnsel, de verwondering van den toeschouwer in des te hoogeren graad tot zich trekt. Men zal derhalve begrijpen, dat ook wij van deze kunst niets anders weten, dan hetgeen wij als toeschouwers bij hare uitoefening hebben waargenomen; maar dit schijnt ons evenwel

toereikende, om al het wonderbare, hetwelk in dat temmen gelegen is, op eene zeer eenvoudige en natuurlijke wijze te verklaren.

De meeste menschen verbeelden zich, dat men deze dieren, wanneer men ze temmen wil, eerst zekere operatie doet ondergaan, waardoor zij hunnen aangeboren wreeden aard verliezen. Dat dit het geval niet is, bewijzen vooreerst de voorwerpen zelve; en ten andere, dat de wijfjes, die bij vele soorten, zoo als b. v. Tijgers, Hijena's, enz., niet minder wreed van aard zijn dan de mannetjes, echter even goed als deze kunnen getemd worden. Anderen hebben gemeend, dat men dezen dieren zekere spieren gedeeltelijk doorsnijdt, en zij daardoor de kracht verliezen, kwaad te doen. Deze meening moet elk, die met de ontleedkunde slechts een weinig bekend is, zoo zonderling voorkomen, dat wij het als geheel overbodig beschouwen haar te wederleggen; maar alleenlijk vragen, hoe dan de dieren eten, wanneer zij niet meer bijten kunnen, of hoe zij loopen en hun voedsel vasthouden, wanneer zij hunne pooten niet tot verdediging kunnen gebruiken. Nog anderen gelooven, dat de dieren geblind zijn. Doch al deze vooronderstellingen verdwijnen, wanneer een geoefend natuurkundige deze dieren naauwkeurig beschouwt; en wij durven gerust vaststellen, dat het ontleedkundig onderzoek derzelve alle dergelijke meeningen vernietigt.

Dat men, om deze groote verscheurende dieren te temmen, meestal jonge voorwerpen kiest, schijnt ons zeer natuurlijk, ofschoon wij de onmogelijkheid niet betwijfelen, dat ook volwassen voorwerpen tot eenen zekeren graad van tamheid kunnen gebragt worden, waarbij misschien ook het individuele karakter in aanmerking komt.

Naar ons inzien, is de uitoefening dezer kunst enkel op die soort van overmagt gegrond, welke de mensch, in het bewustzijn zijner hoogere voortreffelijkheid, zijner verstandelijke meerderheid, over de dieren uitoefent, en welke deze instinktmatig gevoelen en zich daaraan onderwerpen; voorondersteld, dat de mensch geen oogenblik vergeet, deze morele overmagt, die tegenover grootere physieke kracht, als ware het, eene aanmatiging is, uit te oefenen. De wijsgeerige opmerker zal niet missen, dit verschijnsel dagelijks te ontwaren; hij zal ondervonden hebben, dat het meerdere of mindere gezag, hetwelk de menschen, op het groote tooneel der zamenleving, over elkander uitoefenen, op diezelfde zedelijke kracht berust; hij zal weten, dat het zwakke kind zijnen sterkeren vader aandurft, wanneer deze vergeet wat hij is; hij zal zien, dat individu's en soorten van dieren, eene dergelijke magt

over elkander uitoefenen, en zich overtuigen, hoe dikwijls de ligchamelijk sterke voor den zwakke, wanneer deze maar durft, moet onderdoen; hij zal eindelijk, tegenover het dier staande, hetzelfde gevolg ondervinden, en, om een ofschoon triviaal voorbeeld aan te halen, wanneer hij wegloopt, door den hond gebeten en door den stier omver geloopen worden; terwijl, wanneer hij het gevoel zijner overmagt niet uit het oog verliest, de dieren voor hem zullen onderdoen.

Slaan wij met opmerkzaamheid een dezer dierentemmers gade, zoo zullen wij hetzelfde verschijnsel waarnemen. Wij zullen zien, hoe deze mannen, de kracht om dit gevaarlijke beroep te kiezen in zich gevoelende, als ware het van de natuur zelve met die hoedanigheden begaafd waren, welke daartoe vereischt worden. In de overtuiging van hun gewaagd spel nooit te kunnen verliezen, zoolang zij hun zelfvertrouwen slechts niet verliezen, heeft hun geheele wezen, hunne trekken en hun blik die uitdrukking van moed en kracht verkregen, die een oogenblikkelijk ontzag inboezemt, en den vasten wil verraadt, liever te bezwijken dan onder te doen. De dieren van hunnen kant, in de jeugd, bijkans zonder onderscheid, goedaardig en spoedig mak wordende, missen in de gevangenschap, waar zij volop en geene levende dieren tot voedsel verkrijgen, de gelegenheid hunne bloeddorstige inborst te ontwikkelen, en sparen dikwijls zelfs andere dieren, zoo als b. v. honden, die men in hunne kooi doet; zij gewennen zich allengs aan den persoon, die hen voedt, worden tegen hem, als hunnen weldoener, vertrouwelijk, en verkrijgen, wanneer zij goed, doch met strengheid behandeld worden, dikwijls eene groote genegenheid voor hem, terwijl zij voor andere menschen meestal geheel onverschillig blijven; zoodat hunne zoogenaamde tamheid eigenlijk slechts als eene betrekking tot de personen, welke hen temden, mag beschouwd worden.

Het bestek van dit werk veroorlooft ons niet, breedvoeriger over dit onderwerp uit te weiden. Zijn onze gissingen omtrent de vermeende geheime kunst van verscheurende dieren te temmen, juist, zoo zullen degenen, welke haar uitoefenen, voor het minst de genoegdoening hebben, dat zij niet als eene onteerende kwakzalverij moet beschouwd worden, die, om haar doel te bereiken, toevlugt zoude moeten nemen tot het verminken van dieren, welke wij gerust, met Cicero, heerlijke schepselen durven noemen.

Zooveel van den Leeuw. In eene volgende aflevering zal ons de Koningstijger stoffe tot onderhoud leveren.

DE TIJGER.

(Felis tigris.)

De Tijger behoort, even als de Leeuw, tot het geslacht der katten, en vormt in hetzelve eene eigene kleine afdeeling, waarin hij geheel afgezonderd staat. Ten opzigte van zijn maaksel komt hij ten eenemale met de overige eigenlijke katten overeen, van welke hij enkel door zijne kleur, of liever door de dwarse rigting zijner strepen afwijkt: een kenmerk, dat inderdaad aan hem alleen toekomt. In wreedheid de meeste overige katten overtreffende, en hierdoor zoowel als door zijne grootte gevaarlijker dan deze, deelt hij alleen met den Leeuw de eigenschap, van niet op boomen te klimmen: eene eigenschap, welke overigens ook den zoogenaamden jagttijgers toebehoort, welke laatsten echter, wat de gedaante hunner klaauwen betreft, van alle andere katten afwijken, en meer dan de Leeuw en Tijger in de rangschikkingen op zich zelve verdienen geplaatst te worden.

Men neemt in het algemeen aan, dat de Leeuw iets grooter en sterker dan de Tijger is; maar bij eene meer naauwkeurige vergelijking ontwaart men, dat dit verschil zeer gering is, en behalve den grooteren en iets breederen kop van den Leeuw, misschien meer in het voorkomen van dit dier berust, die door zijne maan veel grooter vertoont te zijn dan hij werkelijk is. Dan, hoe dit ook zijn moge, de Tijger is, althans voor den mensch, een veel gevaarlijker roofdier dan de Leeuw, en verdient, in dit opzigt, misschien boven alle andere dieren geplaatst te worden.

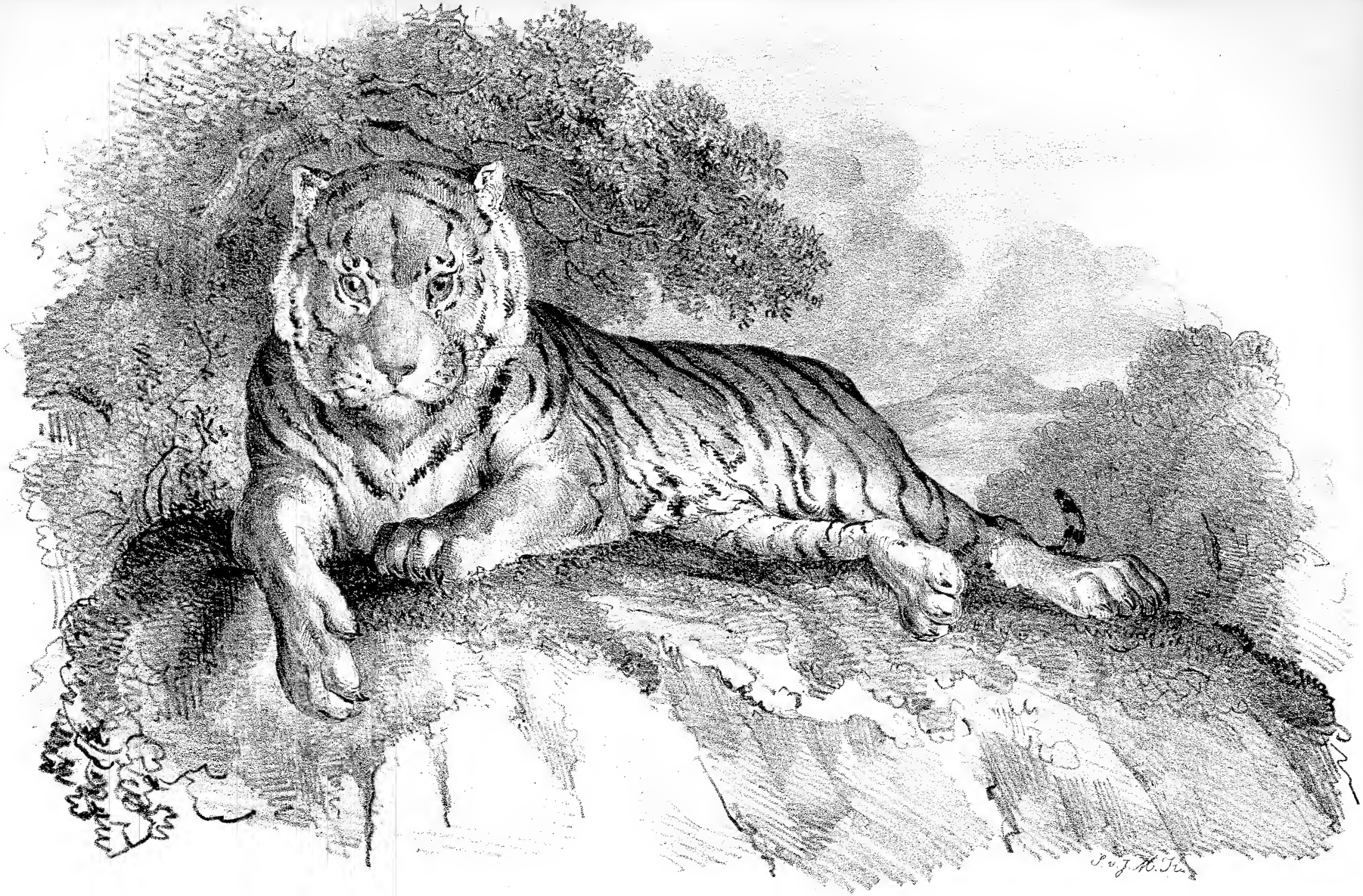
De Tijger bereikt gewoonlijk eene lengte van vijf en een' halven voet; zijn staart, die in lengte naar de individu's, en bij de onderscheidene rassen verschilt, wisselt af van twee en een' halven tot drie voeten.

Zijn haar is op de overige gedeelten van het ligchaam iets langer dan aan den kop, en vormt om dezen een' zoogenaamden halskraag, welke ontstaat, doordien er eene streep langer haar dan het overige, van voor het oor over de wangen loopt, en nederwaarts den hals omringt. Een' dergelijken halskraag vindt men ook bij de Lynxen; doch bij de meeste overige katten is hij zeer weinig ontwikkeld. De hoofdkleur van den Tijger is een fraai roodachtig geelbruin, hetwelk op de onderste deelen van het dier in het witte overgaat. Het meest in het oog vallende kenmerk van de kleur des Tijgers zijn de smalle zwarte strepen, welke in eene meer of minder zuiver loodregte rigting van den rug naar den buik loopen. Deze strepen staan zeer ijl op de schouders en verliezen zich op de voorpooten geheel en al; op de achterpooten daarentegen zijn zij zeer duidelijk en nemen daar eene schuinsche rigting, terwijl zij zich op den staart in den vorm van (dikwerf dubbele) ringen vertoonen. Op de borst loopen deze strepen in eenen hoek te zamen. Op de wangen en om het oog bevinden zich kleine zwarte strepen en vlekken, terwijl een doorgaande zwarte band van de wangen beneden om den hals rondloopt. De mondhoek is zwart, en ook de achterkant van het oog is van diezelfde kleur; maar het geheele bovenste gedeelte daarvan wordt door eene groote lichte vlek ingenomen.

De kleur van den Tijger is, in hare verdeeling, veel minder aan individuele afwijkingen onderhevig, dan bij vele andere dieren en verscheidene kattensoorten; en zelfs de verschillende rassen van Tijgers stemmen, in dit opzigt, zoo zeer met elkander overeen, dat men niet in staat is, hierin eenige naauwkeurige en tevens standvastige verscheidenheden op te geven.

De Koningstijger is bij uitsluiting een bewoner van Azië, en werd ook voorheen, zoo als men uit alle oude geschiedkundige bescheiden kan opmaken, in geen ander werelddeel gevonden. Hij is van de eilanden Java en Sumatra over geheel achter-Indië tot Bengalen, Dekan en Hindostan verbreid; komt noordelijk wederom aan de oostelijke, en zuidwaarts van den Kaukasus aan de westelijke oevers van de Kaspische zee voor, en verspreidt zich van daar in de woeste streken over geheel Siberië tot op-, en noordwaarts van het Altaï-gebergte, en zelfs tot in Korea en China.

In vroegere tijden, toen men de dieren meestal zeer oppervlakkig onderzocht, en, bij gemis van groote publieke Museums, ook de gelegenheid ontbrak, verscheidene dezer dieren tevens met elkander te vergelijken, vergenoegde men zich met op te geven, dat een zeker dier in deze en die landen voorkwam, zonder verder te onderzoeken,


Pinx. J. H. Tu

of er ook tusschen voorwerpen van dezelfde soort, uit verre van elkander verwijderde landstreken, eenig onderscheid konde bestaan. Dit nu was ook het geval met den Tijger, en ofschoon men dien van Bengalen en dien van Java b. v. reeds sedert eenige eeuwen kent, is het echter nog niemand in de gedachten gekomen, deze naauwkeurig met elkander te vergelijken, en hunne onderscheidende kenmerken, indien er bestaan, uiteen te zetten.

De beroemde HUMBOLDT was de eerste, die, op zijne reize naar het Altaï-gebergte, tijgervellen verkrijgende, deze met levende Tijgers uit Bengalen vergeleek, en hieruit bewees, dat er verschil tusschen bestond: eene opmerking, die wij gelijktijdig bij eenen, door den Heer VON SIEBOLD uit Korea aan het Rijks Museum gezonden, Tijger maakten, en waarvan wij de waarheid bevestigen konden. Omstreeks denzelfden tijd werden eindelijk ook tijgervellen van Java, en iets later van Sumatra aan voornoemd Museum gezonden; en eene nieuwe vergelijking voerde weldra tot de uitkomst, dat deze, zoowel van den Bengaalschen als Siberischen Tijger, in sommige opzigten, afwijken.

Hoe gering nu die verscheidenheden ook zijn, en hoe weinig belang zij ook, uit een natuurkundig oogpunt beschouwd, opleveren mogen, willen wij ze niettemin kortelijk uiteenzetten; te meer, daar men, uit deze oogenschijnlijk zoo geringe afwijkingen, de gewigtigste gevolgtrekkingen voor de kennis der geographische verspreiding dezer dieren kan maken.

Volgens onze onderzoekingen, moet men drie rassen van den Koningstijger aannemen, wier verspreiding, zonder juist de naauwkeurige grenzen voor ieder ras te kunnen vaststellen, omtrent bepaald is als volgt.

1.) De Tijger van de Sunda-Eilanden, tot nog toe alleen op Java en Sumatra waargenomen. Dit ras onderscheidt zich van de beide overigen al dadelijk door zijn kort, glad op het lijf liggend haar en den korteren staart, die, om deze reden, veel dunner schijnt te zijn dan bij de overige Tijgers, en gewoonlijk ruim de dikte van een' mansduim heeft. Onze, niet zeer oude voorwerpen hebben de navolgende lengteverhouding: *a.*) een voorwerp van Java: geheele lengte, 4 voet 10 duim, staart 2 voet 4½ duim; *b.*) een voorwerp van Sumatra; geheele lengte 4 voet 4 duim, staart 2 voet 2½ duim. De halskraag van dit ras is minder duidelijk dan bij de overigen; de kleur is iets hooger, de onderdeelen zijn minder zuiver wit, en de strepen

op de achterste deelen menigvuldiger en dikwerf op het midden met een smal licht veld.

2.) De Tijger van Bengalen. Onder dezen naam reeds vroeger bekend, hebben wij dien niet willen veranderen, ofschoon dit ras welligt over geheel zuidelijk Azië, met uitsluiting der eilanden, verspreid is. Hiertoe behooren waarschijnlijk de Tijgers, welke in het zuiden van China, in de Provinciën Yunnan en Fokien, reeds door MARCO POLO zijn waargenomen. Verders die van Cochinchina, Siam, Pegu, Arakan en het land der Birmanen, waar overal het voorkomen van Tijgers met zekerheid is bepaald. Zeer gemeen is deze Tijger in sommige streken van Bengalen, en voornamelijk op de eilanden, die het Delta van den Ganges vormen, en bekend zijn onder den naam van Sunderbunds-Eilanden. Naar het westen keerende, vinden wij dezen Tijger wederom over geheel Dekan, tot Guzerate en aan de oevers van den Indus verspreid; en Lord Elphinstone ontmoette hem zelfs aan deze zijde van den Indus op het Soliman-gebergte. In het sterk bevolkte dal van den Ganges is hij tegenwoordig geheel uitgeroeid, even als dit reeds sedert lang in Ceylon, en waarschijnlijk ook in het midden van China plaats had. Ons grootste voorwerp is 5 voet en 8 duim lang, de staart 3 voet en 1 duim; zoodat het geheele dier van den neus tot aan het uiteinde van den staart, wanneer men de bogten van den rug volgt, eene lengte van $8\frac{3}{4}$ voet heeft.

3.) De Noordsche Tijger. Van dit ras werden, zoo als wij reeds vroeger aanvoerden, vellen van Korea en uit de streken ten zuidwesten van het kleine Altaï-gebergte naar Europa overgebragt; en hiertoe behooren waarschijnlijk de Tijgers, die men in de woestijnen, benoorden het Himalajah-gebergte, in noordelijk China of het land der Mongolen, tot aan de oevers van den Amur, heeft waargenomen. Noordwaarts komt hij tot aan het meir Baïkal; westwaarts tot aan de oevers van het meir Aral, en de Kaspische zee, waar hij tot Lenkora, aan den zuidelijken voet van den Kaukasus, wordt aangetroffen. Dit ras onderscheidt zich zeer in het oog vallende door zijn lang haar; het schijnt derhalve grooter dan de beide overigen, en de staart zoo dik, dat hij in dit opzigt met de dikte van eenen kinderarm te vergelijken is. De verhoudingen van staart en ligchaam zijn als bij het Bengaalsche ras. De grondkleur is helderder, en de strepen schijnen, door het lange haar, breeder te zijn.

De Tijger bleef aan de oude volken zeer lang onbekend, en werd

eerst in latere tijden, toen de Romeinen hunne veroveringen in Azië uitstrekten, levend naar Rome gebragt. In den Bijbel, waar de namen van den Leeuw en van andere groote dieren zoo dikwerf voorkomen, wordt geene melding van den Tijger gemaakt. ALEXANDER de Groote, die toch zoo verre naar Indië is doorgedrongen, schijnt hem op zijnen togt niet ontmoet te hebben; en slechts van zijnen Vlootvoogd NEARCHUS verhaalt ARRIANUS, dat hij een Tijgervel gezien heeft, en dat hem de bewoners van Indië veel van dit gevaarlijke dier vertelden. Hoe weinig narigt echter van het dier zelf toen naar Griekenland is gekomen, blijkt uit de volslagene onkunde van ARISTOTELES met hetzelve. De Tijgers, welke levend te Rome werden vertoond, waren waarschijnlijk, zoo als ook DIO CASSIUS vermeldt, door de Indische gezanten ten geschenke medegebragt; en uit deze omstandigheid laat het zich verklaren, waarom slechts weinige van deze dieren te gelijk vertoond werden; want, hadden de Romeinen gelegenheid gehad, zelve jagt op dit dier te maken, zoo zouden zij het zeker in menigte hebben gevangen en overgevoerd, en niet als eene buitengewone zaak aanhalen, dat men eens vijf Tijgers te gelijk in de kampspelen doodde, daar men de overige groote dieren bij honderden aanbragt en vermoordde.

Het is niet waarschijnlijk, dat men gedurende de middeleeuwen Tijgers levend in Europa heeft gezien, en zij schijnen eerst lang na de ontdekking van den zeeweg naar Indië, herwaarts overgevoerd te zijn geworden. Men weet dat er onder LODEWIJK XIV een levende Tijger te Parijs was; een andere ten tijde van BUFFON, onder LODEWIJK XV. Sedert dien tijd echter heeft men dikwijls Tijgers, meest uit Bengalen, aangevoerd, en er bestaat tegenwoordig bijkans geene menagerie, die eenigzins van beteekenis is, waar men niet een of verscheidene van deze dieren kan zien; en opgezette vellen van dezelve zijn in de meeste Museums aanwezig.

Wat de eigenlijke Natuurlijke Historie van den Koningstijger betreft, te weten: zijne zeden, huishouding, enz., zoo moeten wij tot ons leedwezen erkennen, dat daar nog zeer weinig van bekend is; en dit zal men zeer natuurlijk vinden, daar de weinige menschen, die in de gelegenheid zijn, deze dieren in hunnen natuurstaat gade te slaan, de plaatsen, waar zij huisvesten, liever vermijden dan opzoeken. De Tijger heeft niet de gewoonte van den Leeuw, van te blijven staan alvorens hij de vlugt neemt, wanneer hem bij dag een mensch in zijn leger ontmoet; wordt hij verrast, en is er geene gelegenheid om een'

aanval te doen, zoo neemt hij in aller ijl de vlugt; gewoonlijk echter heeft hij den naderenden mensch reeds bespied, en overmeestert hij hem met eenen geweldigen sprong, zoodat zijn uitgekozen slagtoffer bijkans zonder uitzondering verloren is. Zijne bloeddorst en stoutheid gaan dikwerf zoo verre, dat hij de tegenwoordigheid van eene menigte menschen niet vreest, maar hen overvalt, den naasten aangrijpt en wegsleept, onbekommerd of deze te voet of te paard is.

De gewone tijd echter voor den Tijger, om op roof uit te gaan, zijn, gelijk bij het gansche kattengeslacht, de avonduren en den geheelen nacht door, tot vroeg in den morgen; weshalve men ook tegen dien tijd zich wacht, zulke streken te bezoeken, waarvan men weet dat zij de schuilplaatsen van Tijgers zijn. Dit roofdier leeft van allerhande zoogdieren, zoowel groote, als: Buffels, Herten, enz., als van zulke, die van middelbare grootte zijn. In sommige streken van Java maakt de wilde Paauw zijn gewoon voedsel uit; en op Sumatra, waar de Paauw niet voorkomt, maakt hij dikwijls jagt op diens plaatsvervanger, den fraaijen zoogenaamden Argus-Fazant.

Als een voor den mensch hoogst gevaarlijk dier, heeft men overal, waar de bevolking talrijk genoeg is om de wildernissen toegankelijk te maken, getracht den Tijger uit te roeijen, gedeeltelijk uit eigene beweging, gedeeltelijk uitgelokt door de prijzen, vanwege de regeringen op ieder tijgervel gezet. In vele streken is men hierin ook volkomen geslaagd, en heeft men de Tijgers geheel uitgeroeid, of althans in de onbewoonde wildernissen teruggedreven, waar zij ongestoord kunnen huisvesten, en slechts van tijd tot tijd de grenzen van de meer bewoonde streken bezoeken, om op roof uit te gaan.

In alle landen, welke door Tijgers bewoond worden, zijn er zekere streken, binnen welke zij, door de toenemende bevolking en landontginning, als ware het beperkt zijn: streken, die als schuilhoeken van die gevaarlijke dieren bekend zijn, en als zoodanig vermijd of slechts met vrees bezocht worden. Dergelijke streken bestaan op Java, Sumatra, in Bengalen, Dekan, en in vele andere landen. Zoo zijn b. v. de Tijgers langs de oevers van den Ganges, tot aan zijne verdeeling in de twee hoofdtakken, die het Delta van deze rivier omgeven, tegenwoordig geheel en al verdwenen, ofschoon zij daar in vroegere tijden in groote menigte gevonden werden. Op de talrijke en uitgebreide eilanden echter, welke in het Delta zelf liggen, zijn zij, even als de Luipaarden, Rhinocerossen en Krokodillen, nog in groot getal aanwezig, en de schrik dergenen, welke deze wildernissen bezoeken.

Crawfurd verhaalt, dat de menschen, die op de kanalen in dit Delta varen en de met digte bosschen begroeide oevers naderen om hout te vellen, dikwijls op hunne booten of schepen voor aanvallen van den Tijger niet zeker zijn. Van de duizenden pelgrims, verhaalt Lord Valentia, die jaarlijks de monden van den Ganges bezoeken, om zich in de wateren van dezen heiligen stroom van zonde te reinigen, worden er vele de slagtoffers van de vraatzucht der Krokodillen en Tijgers; van de eersten onder het water getrokken, van de laatsten overvallen en in de bosschen gesleept, deinzen deze vrome pelgrims echter niet terug, en keeren, te zwak om middelen ter hunner verdediging aan te wenden, jaarlijks op die gevaarlijke plaatsen weder, aan het noodlot overlatende, of zij behouden weder naar huis zullen keeren, dan wel ten buit van deze roofdieren verstrekken.

Ofschoon uit de kuststreken van het groote Schiereiland van den Ganges bijkans overal verdreven, is de Tijger echter op de hooge bergvlakten der binnenlanden in menigte te vinden, en wordt in vele streken eene zoodanige plaag voor den mensch, dat hem Buchanan Hamilton eenen vernieler der bevolking noemt. Dit heeft vooral in Mysore plaats. De zwakke, onbeschaafde volken, welke deze bergstreken bewonen, geene vuurwapenen bezittende, hebben geen ander middel, om de talrijke aldaar huisvestende Tijgers af te weren, dan nachttogten met fakkels om hunne ellendige hutten te maken, of rondom de dorpen vuren aan te leggen en die den geheelen nacht door te onderhouden; want de hooge doornheggen, met welke zij hunne dorpen omgeven, om zich voor de aanvallen dier roofdieren te beschutten, zijn dikwijls ontoereikende, hen terug te houden. Hoeveel menschen door de Tijgers om het leven komen, wanneer hun de middelen ontbreken, om derzelver aanvallen af te weren, daarvan haalt Buchanan merkwaardige voorbeelden aan. Zoo werden in een enkel dorp, in de omstreken van *Seringapatnam*, welks verschansingen door Hyder-Ali vernield geworden waren, in een tijdsverloop van twee jaren, tachtig menschen van Tijgers uit hunne hutten weggesleept en verslonden. Andere geheel verwoeste dorpen of steedjes, waarvan niets anders dan de ruïnen overbleef, waren, kort te voren nog de woonplaatsen van menschen, nu de schuilhoeken van Tijgers. De vroegere bewoners dier plaatsen, van middelen ontbloot om zich tegen die roofdieren te beschermen, zagen zich genoodzaakt, hunne toevlugt op bergtoppen of in rotskloven te zoeken. De volken, die zich met het inzamelen van hout bezig houden, zijn gedurig aan

de aanvallen der Tijgers blootgesteld, en menigeen vindt zijn' dood in de klaauwen dier vreesselijke katten; de overgeblevene vrouwen, verhaalt men, uit vrees van ook door hen verscheurd te worden, zetten uit bijgeloof hare kinderen in het woud, als een offer voor de Tijgers, hopende daardoor hunne woede te bezweren, en zelve van hunne aanvallen verschoond te blijven (?).

In even ellendige omstandigheden verkeeren de arme herders, die dikwerf van het grootste gedeelte hunner kudde, voor en na, door de Tijgers beroofd worden; zelfs op de groote wegen is men voor hunne aanvallen niet zeker, en meer dan een reiziger wordt er door de Tijgers weggesleurd, die men, door het afbranden van de naburige, met riet of hout begroeide wildernissen, vergeefs zoekt af te keeren.

Andere dergelijke treurige voorvallen, die in de bergstreken van Guzerate plaats hadden, verhaalt Forbes. Daar men, uit hoofde der groote hitte, slechts des nachts reizen kan, zoo moet men zich van fakkels en trommels voorzien, om niet van de Tijgers verslonden te worden; en niettegenstaande die voorzorg, worden de voetposten en schildwachten, dikwijls verscheidene op elkander volgende nachten, de slagtoffers dezer dieren; ja, eenmaal zag zelfs voornoemde reiziger aan de oevers van de Nerbuda, dat zich een Tijger op eenen met fakkels voorzienen troep ruiters wierp, en met een' slag van zijne klaauwen een paard ter neder velde.

Deze korte verhalen zullen toereikende zijn, om te bewijzen, wat wij hier boven beweerden, dat namelijk de Tijger als het meest verschrikkelijke van alle roofdieren moet beschouwd worden.

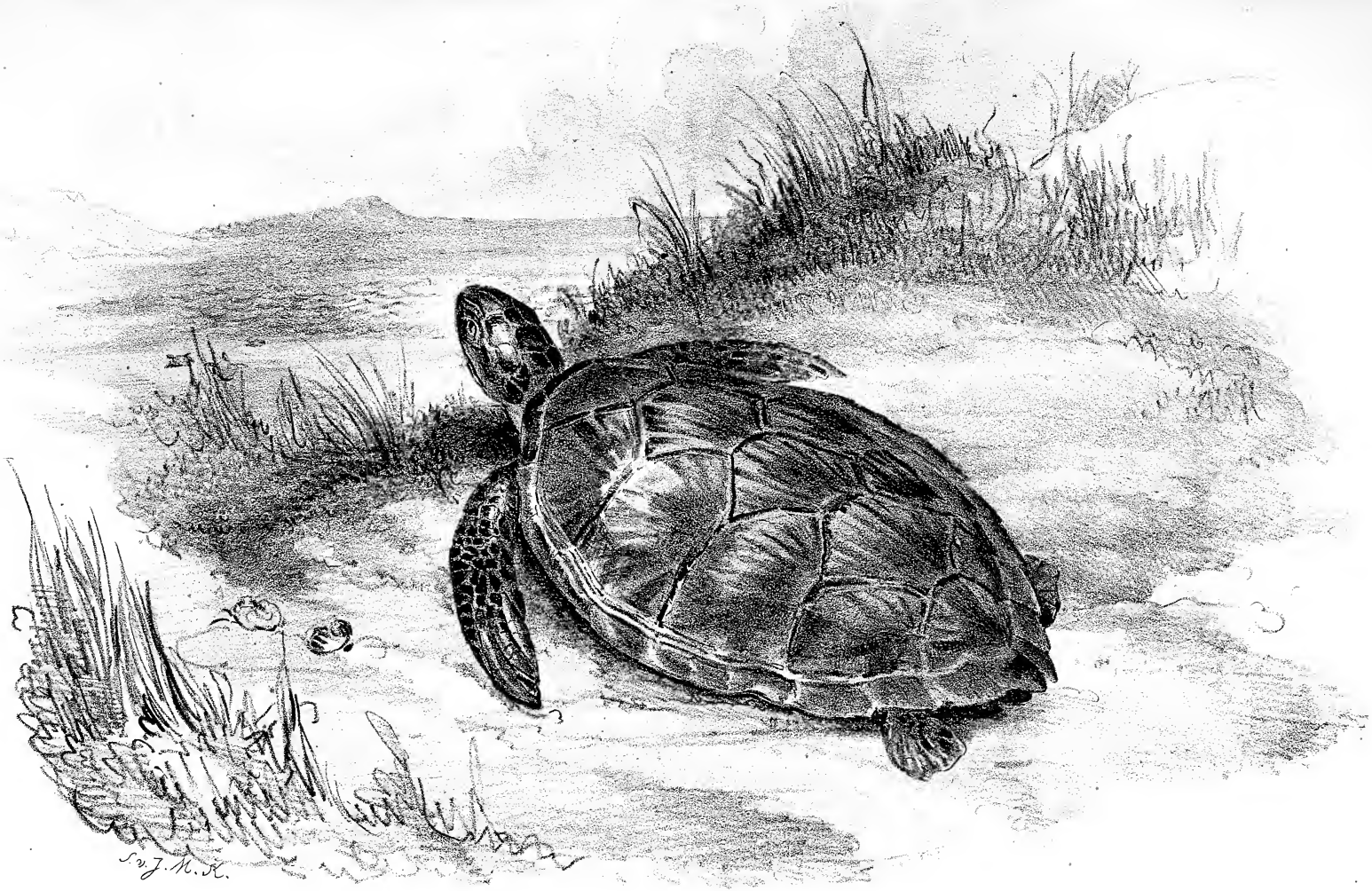
DE GROENE ZEE-SCHILDPAD.

(Chelonia viridis.)

De Schildpadden behooren tot de tweeslachtige dieren of Amphibiën, en vormen eene op zich zelve staande afdeeling, die, door haar eigenaardig maaksel, van alle andere Amphibiën scherp afgescheiden is. De naam, welken deze dieren in de Germaansche talen dragen, berust slechts op eene zeer geringe uiterlijke gelijkenis met de Padden, waarmede zij overigens inderdaad geene andere overeenkomst hebben dan in die punten, welke aan de Amphibiën in het algemeen eigen zijn. Overigens is, zoo als de naam ook aantoont, het schild als het voornaamste uiterlijke kenmerk dezer dieren te beschouwen; en daar slechts weinige menschen zich een duidelijk begrip van het zamenstel der Schildpadden vormen, zoo is dit voor ons eene reden te meer, om deze dieren, voornamelijk met betrekking tot dit bekleedsel, eerst in het algemeen te schetsen, waarna wij een overzigt van de hoofdvormen, uit welke deze familie bestaat, willen geven, om ten slotte het merkwaardigste uit de Natuurlijke Historie der Zee-schildpadden, en bepaaldelijk van die soort, waarover wij handelen willen, aan te voeren.

Wanneer de onbedrevene in de studie der Natuurlijke Historie eene Schildpad ziet, en haar met andere, zelfs zeer na verwante dieren, b. v. eene Hagedis, naar het uitwendige vergelijkt, en dan het groote verschil ontwaart, hetwelk eerstgenoemde wezens vertoonen, doordien hun ligchaam, als ware het, in een harnas ingesloten is, dan zal hij ligtelijk op het denkbeeld komen, dat dit zoogenaamde harnas een afzonderlijk geheel uitmaakt, dat der Schildpadden alleen eigen is; of, om mij duidelijker uit te drukken, dat het een werktuig is, uit deelen gevormd, die bij de andere dieren niet aanwezig zijn. Hoe

natuurlijk dit denkbeeld ook moge schijnen, het is niettemin geheel en al verkeerd, en onze lezers zullen de zaak dadelijk anders inzien, wanneer wij hen, indien zij namelijk niet reeds van elders zulks weten, met eene natuurwet bekend maken, die van het hoogste belang is, en den grondslag uitmaakt van alle vergelijkende onderzoekingen der natuurkundigen. Deze wet bestaat eenvoudig daarin, dat de oneindige verscheidenheid, welke wij in de gedaante en het maaksel der levende wezens waarnemen, niet daardoor wordt voortgebragt, dat er bij die verschillende wezens telkens nieuwe, afzonderlijke werktuigen bijkomen of de plaats van andere vervangen, maar dat er integendeel in de natuur slechts één enkele grondvorm bestaat, welken men bij alle wezens weder aantreft, en dat het alleen de wijzigingen zijn, welke de enkele deelen van dien grondvorm ondergaan, die deze oneindige verscheidenheid, waarvan wij spreken, te weeg brengen. Deze wijzigingen nu bestaan daarin, dat ieder deel, naar het verschillende doel, waaraan het bij de onderscheidene dieren moet beantwoorden, ook eene daartoe passende gedaante aanneemt; en dat sommige andere deelen, wanneer zij voor het dier overtollig zijn, slechts in eenen onvolmaakten staat voorkomen, of wel geheel en al ontbreken. Weet men nu nog daarenboven, dat de weg, dien de natuur bij deze wijzigingen volgt, altijd zoo eenvoudig mogelijk is, zoo zal men, het boven gezegde op de Schildpadden toepassende, spoedig op den regten weg zijn, om haar zonderling maaksel op eene zeer eenvoudige wijze te verklaren, en zich weldra overtuigen, dat er bij deze dieren, om het schild te vormen, geene nieuwe deelen noodig waren; dat wij integendeel die zelfde deelen, waaruit dit schild bestaat, bij de overige aanverwante dieren wedervinden, en dat het slechts de merkwaardige wijziging van gedaante is, die deze deelen ondergingen, welke een zoo zonderling werktuig te voorschijn brengt. Daar dit schild, als een hard ligchaam, slechts uit been kan zamengesteld zijn, zoo moeten het dan ook, volgens de boven aangehaalde wet, de in deze streek liggende beenderen van het dier, namelijk die van den romp, zijn, welke dit schild daarstellen. Deze beenderen nu zijn eerstelijk de wervels, met uitzondering der halswervels, verders de ribben en het borstbeen. Om derhalve dit schild te vormen, zijn die deelen bij de Schildpadden niet, als bij de meeste overige werveldieren, onderling beweegbaar, en van den vorm eener kast, die de ingewanden omsluit, op welker buitenzijde de armen of voorvoeten en de spieren of bewegings-werktuigen zich vastzetten: zij zijn bij haar integendeel tot


S. & J. M. & K.

één vast geheel verbonden, en de ribben breiden zich veel meer zijwaarts uit, om zich met het groote, breede borstbeen te vereenigen, en zoo eene vaste onbeweegbare kast te vormen, die van buiten slechts met eene huid of met schubben bekleed is, en van binnen niet alleen de ingewanden bevat, maar ook de achterste deelen van den hals, de pooten en den staart opneemt. Op deze wijze doet zich bij de Schildpadden gedeeltelijk een verschijnsel voor, hetwelk bij de meeste ongewervelde dieren tot regel wordt, en deze van de gewervelde onderscheidt. Bij de laatsten namelijk, vormen de vaste deelen, als ware het, de kern, op welke zich van alle kanten de werktuigen van beweging vasthechten; bij de ongewervelde dieren daarentegen, vormen de harde deelen het buitenste, de schaal van het dier, en de spieren zetten zich aan de binnenvlakte dier schaal vast. Hebben derhalve de natuurfilosofen het geraamte der gewervelde dieren een binnenskelet, dat der ongewervelde een buitenskelet genoemd, zoo zoude men de Schildpadden dieren kunnen noemen, wier romp een buitenskelet is, en wier overige deelen een binnenskelet hebben.

Wij zien uit het voorgaande, hoe hoogst eenvoudig de middelen zijn, waarvan de natuur zich bediend heeft, om een zoo vreemdsoortig werktuig te vormen, als het pantser der Schildpadden is. Door vereeniging der wervels van den romp, de ribben en het borstbeen, tot een onbeweegbaar geheel, is eene beenkast zamengesteld, die het lijf in zich sluit, en in welke tevens de hals met den kop, de pooten en den staart meer of minder volmaakt kunnen teruggetrokken worden. Deze beenkast is, als ware het, een huis, hetwelk het dier overal moet medeslepen, maar dat hem tevens bij gevaar eene oogenblikkelijke schuilplaats verleent; het is alzoo een negatief wapen, door den Schepper aan deze wezens verleend ter vergoeding daarvan, dat zij van alle overige middelen om zich te verdedigen, ontbloot zijn.

Het bestek van onze verhandelingen laat ons niet toe, en het zou ook niet met den aard van ons werk strooken, eene naauwkeurige beschrijving te geven van de wijze, waarop dit harnas in zijne onderdeelen is te zamengesteld. Wij willen slechts aanmerken, dat deze zamenstelling, bij de verschillende geslachten, op eene meer of minder afwijkende wijze geschiedt; dat dit pantser bij de Land- en Moerasschildpadden (*Testudo* en *Emys*) wel bijkans op dezelfde wijze is gevormd, doch een vaster geheel uitmaakt, dan bij de Rivier- en Zeeschildpadden (*Trionyx* en *Chelonia*), bij welke de beide hoofddeelen, het rug- en borstschild, aan de zijden, niet door beennaden, zoo als

bij de voorgaanden, maar slechts door middel van eene kraakbeenachtige zelfstandigheid zijn verbonden. Ja, er bestaat eene Zee-schildpad, *Chelonia Coriacea*, bij welke het ruggeschild nog door een tweede, uit een groot aantal kleine huidbeenderen gevormd buitenschild omgeven is, waardoor dus, als ware het, een dubbel schild ontstaat: een maaksel, geheel eenig in zijne soort, en door ons in de *Fauna Japonica* nader beschreven. Het schild is bij deze soort en bij de Rivier-schildpadden met eene weeke huid bekleed; bij alle overige daarentegen komt de huid in de gedaante van groote regelmatige hoornachtige platen of schubben voor, welke meestal bruin van kleur, en geel, of groenachtig, of rood geschakeerd zijn.

Behalve het eigenaardige kenmerk van haar pantser, kenschetsen zich de Schildpadden nog door eenige andere uiterlijke trekken. De voornaamste zijn, dat hare kaken niet met tanden gewapend, maar slechts met eene hoornscheede met snijdende zijranden bekleed zijn, bijkans op gelijke wijze als dit bij den snavel der vogelen plaats heeft. Hare pooten zijn meestal kort, of met schubben, of met eene gladde huid bedekt; meestal met vier of vijf, somtijds slechts met drie nagels voorzien, en van verschillende gedaante, naardat deze dieren bestemd zijn, op het land of in het water te leven. Bij niet eene soort echter is de vorm der pooten zoo verschillend als bij de Zee-schildpadden, waar zij geheel en al de gedaante van vinnen aannemen, en de voorpooten vooral eene bij deze dieren ongewone lengte bereiken. De staart der Schildpadden is meestal klein en kort, en schijnt in het algemeen eene zeer ondergeschikte rol te spelen.

De Schildpadden worden, zoo als alle Amphibiën, in de heete luchtstreken het overvloedigst, in de gematigde minder, en in de koude geheel niet meer aangetroffen.

Men kan deze dieren onder vier natuurlijke afdeelingen of geslachten brengen.

Het eerste is dat der Land-schildpadden, aan welke men den algemeenen naam van *Testudo* heeft gelaten. De beenstukken van haar pantser vormen een onbeweegbaar geheel, dat, gelijk al hare overige deelen, met hoornachtige schilden bedekt is. Haar staart is kort, de pooten zijn dik, lomp of zonder vorm, en regt op en neder staande, zoo dat het dier op stelten schijnt te loopen. Zij voeden zich meestal van plantaardige stoffen, en zijn niet talrijk in soorten.

De Moeras-schildpadden (*Emys*) van welke sommigen zelfs op het land, en verscheidene in de zoete wateren leven, vormen een zeer

talrijk geslacht, hetwelk eenige zeer afwijkende soorten bevat. De meesten echter komen in maaksel geheel en al met de Land-schildpadden overeen. Haar pantser is echter meestal veel platter; de pooten zijn zwakker, platter en staan meer buitenwaarts gerigt, en de teenen zijn bijna altijd met een zwemvlies verbonden.

De Rivier- of Kraakbeen-schildpadden (*Trionyx*) vormen een klein, in maaksel en levenswijze zeer afwijkend geslacht. Haar neus is in eene soort van tromp verlengd, en het schild, zoo als alle overige deelen, met eene naakte huid bekleed; de pooten verschillen in gedaante niet veel van die der Moeras-schildpadden, doch zijn slechts met drie teenen voorzien. Zij zijn bewoners van de rivieren der heete luchtstreken, en worden noch in Europa, noch in Zuid-Amerika, noch in Nieuw-Holland gevonden.

Het laatste geslacht, dat der Zee-schildpadden (*Chelonia*) erkent men, zoo als wij reeds vermeld hebben, aan de pooten, die met de vlak liggende teenen, tot één geheel, in de gedaante van vinnen, verbonden zijn, van welke de voorste lang en smal, de achterste breed en afgerond, terwijl van de nagels gewoonlijk slechts de twee voorste voorhanden zijn. Haar inwendig maaksel vertoont geene mindere afwijkingen dan het uitwendige, alzoo de schedel van achteren door eene beenplaat als overwelfd is, de slokdarm op de binnenzijde met tamelijk lange kegelvormige aanhangsels, met harde spitsen digt bezet is, enz.

Uitgezonderd de Leder-schildpad (*Chelonia Coriacea*), welke, zoo als wij reeds boven vermeld hebben, door de eigenaardige vorming van haar pantser niet alleen van hare geslachtsverwanten, maar ook van alle andere Schildpadden afwijkt, komen alle overige Zee-schildpadden in zoo verre met elkander overeen, dat hare huid geheel met hoornplaten bekleed is, die op den hals klein, op de pooten onregelmatig, en op het schild en den kop grooter en regelmatiger zijn.

Eene der drie bekende soorten *Ch. imbricata* of *Caret*, onderscheidt zich echter op eene merkwaardige wijze, door de ineenvoeging der hoornplaten van haar pantser, die niet, zoo als gewoonlijk, dun en, met de randen zamensluitende, onderling aan elkander verbonden zijn; maar integendeel zeer dik worden, en met de uiterste randen over elkander liggen, juist zoo, als dit bij de pannen van een dak plaats heeft. Het is dan ook deze soort, wier hoornplaten bij uitsluiting in den handel komen, en om hare fraaije kleur en dikte bij voorkeur gebruikt worden, om daaruit allerlei sieraden te vervaardi-

gen. Deze soort schijnt, even als de Leder-schildpad, alle zeeën der heete luchtstreek te bewonen, en wordt in de Middellandsche zee, waar gene soort echter voorkomt, niet aangetroffen.

Eene andere soort is de groothoofdige Zee-schildpad (*Chelonia Cephalo*), die zich van alle andere daardoor onderscheidt, dat hare ribbenschilden vijf en niet vier in getal zijn. Haar kop is, naar evenredigheid, groot en dik, de hoornplaten vuil-bruin geschakeerd; zij leeft meest van dierlijke zelfstandigheden, is even verre verspreid als de Leder-schildpad, maar wordt overal in veel grooter menigte dan deze aangetroffen.

Wij komen nu eindelijk tot de soort, welke wij afgebeeld hebben. Hare kleur, ofschoon geelachtig en bruin geschakeerd, is een meer of minder fraai groen, waarom zij ook de groene Schildpad genoemd wordt. Haar kop is niet groot, en de bek van voren uitgerand, in stede van in eene afwaarts gerigte punt verlengd te zijn. De nagel aan den tweeden vinger ontbreekt. Behalve door deze hoofdkenmerken, onderscheidt zich deze soort ook door hare levenswijze, daar zij zich niet van dieren, maar meestal van plantenstoffen voedt. Aan deze omstandigheid moet men waarschijnlijk toeschrijven, dat haar vleesch niet den traanachtigen smaak van dat der overige soorten heeft, maar integendeel een krachtig en zoo gezocht voedsel oplevert, dat de mensch, bij gebrek van beter, zijne toevlugt tot allerhande surrogaten neemt, en zich alzoo een ingebeeld genot tracht te verschaffen, wanneer hij het niet in de wezenlijkheid kan genieten.

Deze soort wordt, even als de Caret-schildpad, slechts onder of digtbij de keerkringen, en derhalve niet in de Middellandsche zee aangetroffen. Zij is vooral zeer gemeen op de plaatsen, die met zeewier bedekt zijn, waarom ook de vermaarde, wijduitgestrekte en met het onder den naam van *Sargasso* bekende wier begroeide zeevlakten, rondom het Groene voorgebergte, in de zee om de Antillen, enz., de lievelings-verblijven dezer dieren schijnen te zijn. Eenzame, onbewoonde en zandige kuststreken opzoekende, om hunne eijeren te leggen, worden zij te dier tijde in menigte gevangen, levend of haar vleesch ingezouten vervoerd, en de eijeren opgezocht, om gegeten te worden, of meestal tot de bereiding van olie te dienen.

Deze vangst wordt gewoonlijk gedurende den nacht verrigt. Men gaat te dien einde het strand digt aan de zee langs, om het spoor op te zoeken, hetwelk het dier, uit de zee op het land kruipende, gemaakt heeft. Dit spoor volgende, vindt men weldra, naauwelijks der-

tig of veertig schreden van het water verwijderd, op eene iets hooger gelegene plaats, de Schildpad op eene trechtervormige holte, die zij met hare pooten in het zand gekrabd heeft, zitten. In dezen kuil van omstreeks anderhalven voet diepte, legt het dier in een half uur tijds hare eijeren, die rond van gedaante en dikwerf eenige honderden in getal zijn. Zoolang het dier nog bezig is met leggen, laat men het rustig zitten, of vangt wel zelfs de eijeren één voor één, gedurende deze bezigheid, op. Is het laatste ei gelegd, zoo slaat men het dier dood; of keert het slechts, om geen' tijd te verliezen, om, daar het, op den rug liggende, onvermogend is, zich zelf weder om te keeren en weg te loopen. De weinige Schildpadden, die het geluk hebben aan de nasporingen van hare vijanden te ontsnappen, keeren, nadat zij hare eijeren gelegd en met zand bedekt hebben, spoedig naar zee terug, aan de warmte der zonnestralen het uitbroeijen overlatende; zoodra dit laatste plaats gevonden heeft, kruipen ook de jonge Schildpadjes, dadelijk nadat zij uit het ei voortgekomen zijn, naar de zee, waar zij, aan zich zelve overgelaten, beter in staat zijn voor hun onderhoud te zorgen, dan aan hunne talrijke vijanden, zoo als haaijen, enz., te ontkomen, welke een groot getal dezer diertjes verslinden.

De legtijd dezer dieren is naauwlijks voorbij, of de kusten, welke gedurende dit tijdstip eene verzamelplaats van menschen uit allerhande volksstammen waren, worden nu weder verlaten, en dikwerf gedurende het overige gedeelte van het jaar niet weder bezocht. De Schildpadden zoeken weldra hare oude verblijfplaatsen wederom op, en verspreiden zich op de onmetelijke ruimte van den Oceaan, waar zij de vervolgingen van den mensch gemakkelijker ontkomen kunnen, dan op het land. Niettemin heeft de mensch middelen uitgevonden, deze dieren zelfs in hun eigenlijke element, meester te worden; hetwelk echter meestal slechts dan gelukt, wanneer zij slapende op de zee drijven, waar zij alsdan geharpoend, of door bekwame duikers met de handen gegrepen worden.

DE GROOTE OOR-UIL.

(Strix bubo.)

Wij hebben reeds bij onze verhandeling over den witkoppigen Gier vermeld, dat de orde der roofvogelen drie groote familiën bevat, namelijk die der Gieren, der Valkachtige roofvogelen en der Uilen, van welke de twee eersten onder de dag-roofvogelen gerangschikt worden, terwijl de laatsten, als op zich zelve staande, de familie der nacht-roofvogelen uitmaakt. Deze verdeeling is inderdaad natuurlijk, ofschoon men daarbij, gelijk bij alle in de Natuurlijke Historie gebruikelijke stelsels, de beteekenis dier familie-namen niet in eenen te strengen zin moet toepassen; want in dit geval zouden verscheidene Valkachtige roofvogelen, omdat zij des avonds laat, ja zelfs tot in den nacht toe, op roof uitgaan, onder de nacht-roofvogelen moeten geteld worden; terwijl sommige Uilen, die voornamelijk over dag bezig zijn hunnen buit op te sporen, onder de dag-roofvogelen zouden verdienen geplaatst te worden.

Behalve deze en dergelijke uitzonderingen in de leefwijze van eenige soorten, komen niettemin alle Uilen in hun geheele voorkomen en in hunne physionomie zoo in het oog vallende met elkander overeen, dat het oordeel naar den algemeenen indruk, dien het dier voortbrengt, toereikende is, om hen van alle andere vogelen te onderscheiden. De natuurkundige echter mag het bij deze algemeene beschouwing niet laten berusten; hij moet de hoedanigheden en betrekkingen der enkele deelen, welke, als een geheel beschouwd, dien indruk te weeg brengen, onderzoeken; of, met andere woorden, hij moet, om het dier grondig te kennen, deel voor deel uit een zetten, om, door de kennis van alle enkele deelen, een naauwkeurig en juist begrip van het geheel te verkrijgen.

De eigenaardige physionomie der Uilen wordt voornamelijk daardoor veroorzaakt, dat het geheele voorste gedeelte van hunnen grooten dikken kop, welk gedeelte het zoogenaamde aangezigt uitmaakt, met eenen krans van straalvormig verdeelde vederen wordt omgeven, die den korten krommen bek bijna geheel verbergen, en in welks midden de groote, digt bij elkander liggende, naar voren gerigte oogen staan. Voegt men nog daarbij, dat zij kort en ineengedrongen van gestalte zijn; dat hun dik voorkomen niet zoozeer aan de grootte van hun ligchaam als wel aan de hoedanigheid hunner vederen moet worden toegeschreven, die zeer los op het lijf liggen, lang, teeder en week zijn; dat hun gevederte meestal fraai bruin en geel geschakeerd is, en dat zij, als roofvogelen, sterke pooten hebben, wier nagels zeer krom, krachtig en scherp zijn, zoo heeft men het beeld van eenen Uil, in het algemeen geschetst, voor zich.

In het bijzonder beschouwd, leveren de Uilen echter eene menigte andere uiterlijke kenmerken op, die wij kortelijk willen uiteenzetten.

Hun bek is kort, dadelijk van achteren af naar beneden gebogen, en in eene sterk gekromde, scherpe punt uitloopende, zonder tandvormige hoeken aan de zijranden, en aan den wortel, gelijk bij alle roofvogelen, met eene zoogenaamde washuid bekleed, die echter geene uitstekende kleur heeft, en, even als de kleine rondachtige neusgaten, geheel en al met borstelachtige vederen bedekt is. Hun hoog opgaande kop is, in verhouding tot het ligchaam, zeer groot, en naar voren schuins afwaarts loopende. De buitengewoon groote oogen zijn van boven met sterk ontwikkelde, inwendige of tweede oogleden voorzien, hebben wijders groote ronde pupillen, staan, zoo als reeds gezegd is, digt bij elkander, en zijn zoo weinig ter zijde gerigt, dat deze dieren, even als de mensch, de apen en een klein getal andere dieren, het hoofd moeten wenden, om volmaakt zijwaarts te kunnen zien. De vederen van het aangezigt loopen van de oogen, als ware het, als uit een middelpunt straalvormig naar buiten, en vormen alzoo eenen meer of minder volkomen ronden vederkrans, sluijer genaamd, die zich tot boven aan de kruin uitstrekt, naar voren den wortel van den snavel omgeeft, en zich zijwaarts over de wangen uitstrekt, om hier de meestal ongemeen ruime oor-openingen te overdekken, welke buitendien door eenen min of meer sterk ontwikkelden klep geheel of gedeeltelijk kunnen gesloten worden. Hunne pooten zijn zeer krachtig, zelden van meer dan middelmatige lengte, tot aan de nagels met donsvederen, of wanneer deze ontbreken, met stijve


J. v. J. M. H.

haren, meer of minder spaarzaam bezet. De teenen zijn eerder kort dan lang te noemen, altijd vier in getal, nooit door eenig vlies verbonden, en zoo geplaatst, dat de binnenste en middelste naar voren gerigt is, terwijl de buitenste zoowel deze als eene zijwaartsche rigting aannemen en zelfs iets naar achteren kan worden gekeerd; de achterste teen eindelijk is de zwakste van allen, en zit iets hooger vast dan de overigen: een verschijnsel, dat, wel is waar, bij vele moeras- en water-vogelen, maar, behalve bij de hoender- en eenige zwaluwachtige, bij geene andere land-vogelen wordt waargenomen. Hunne nagels zijn zeer sterk gekromd, in scherpe punten uitloopende, en, behalve dien van den middelsten teen, die aan de binnenzijde een' scherpen kant heeft, volmaakt afgerond. De vleugelen zijn meer of minder lang, niet zeer puntig, en aan den achterkant flaauw uitgehoold. De staart is altijd (en meestal veel) korter dan het overige ligchaam, gewoonlijk afgerond, of als regt af- en slechts in enkele gevallen een weinig uitgesneden. De losse en lange vederen zijn zeer zacht en week voor het gevoel, en zelfs de slagpennen hebben naar evenredigheid zeer zwakke en teedere schachten, en leveren de bijzonderheid op, dat de randen der vaan als gesplitst zich vertoonen, omdat hare draadjes aan de punten vrij of los zijn, en niet, zoo als bij de meeste overige vogelen, vast in elkander sluiten.

De opmerkzame lezer zal dadelijk, uit deze opsomming van de voornaamste kenmerken der Uilen, tot eene menigte bijzonderheden, betrekkelijk hunne natuur en levenswijze, kunnen besluiten. Immers, hij zal beseffen, dat de Schepper aan deze dieren zulke groote oogen heeft gegeven, om eene grootere menigte der weinige lichtstralen, welke verhinderen dat de nacht tot eene volstrekte duisternis wordt, te kunnen opvangen, en dat zij juist daardoor in staat gesteld worden, des nachts voorwerpen te erkennen, die een gewoon oog niet vermag te onderscheiden; terwijl zij aan den anderen kant, door de te groote menigte lichtstralen, welke de zon over dag verspreidt, geblind of althans belet worden, zoo goed en scherp te zien als des nachts. Besluit hij nu daaruit, dat deze dieren bestemd zijn, in het duister op hunnen roof uit te gaan, zoo zal hij tevens begrijpen, dat hunne vederen daarom ook zoo week, en de draadjes der vanen aan de slagpennen gesplitst zijn, opdat de vederen bij het vliegen den minst mogelijken tegenstand aan de lucht bieden, ja dezelve doorlaten; waaruit volgt, dat de vlugt dezer dieren zonder gedruisch geschiedt: een noodzakelijk vereischte, om hunne prooi gedurende de stilte van den nacht,

onopgemerkt te naderen. Verders zal hij inzien, dat deze dieren door de ruime holte, welke hun uitwendig oor vormt, in staat gesteld zijn, het minste gerucht, zoo als b. v. het loopen of piepen van eene muis, te vernemen, terwijl het deksel van dit werktuig dient, hetzelve bij dag als ware het digt te sluiten, opdat de Uil in zijnen slaap alsdan door het veelvuldige gedruisch niet gestoord worde.

De Uilen zijn over den geheelen aardbol verspreid, en worden even goed tusschen de keerkringen, als in de koude, binnen den poolcirkel gelegene landen aangetroffen. De meesten schijnen stand- en slechts weinigen trekvogelen te zijn. Het grootste getal der bekende soorten leeft in het woud of in bosschen, sommigen in rotsachtige streken, weinigen op vlakten en op of onder de aarde. Ook nestelen zij meest in holle boomen, somtijds op rotsen, zeldzaam op den grond. Hunne eijeren zijn bijkans rond van gedaante en wit van kleur. Zij leven meest van muizen of andere kleine zoogdieren of kleine vogels; maar de groote soorten maken ook jagt op dieren tot de grootte van een' patrijs of haan, of van een konijn of haas. Zij verslinden hunne prooi, wanneer die niet al te groot is, in haar geheel, met vederen of haar, welke onverteerbare voorwerpen zij, gelijk de overige roofvogelen, tot een' bal in één gerold, wederom uitbraken. Daar zij nergens in groot getal aangetroffen worden, en eene menigte kleine, voor de velden en het land in het algemeen, schadelijke zoogdieren wegvangen, zoo moeten zij onder de nuttige roofvogelen geteld worden, en alleen de groote soorten verdienen, wegens de schade, die zij door het vernielen van voor de jagt geschikte dieren aanrigten, door den mensch vervolgd te worden.

Men brengt de Uilen gewoonlijk onder drie afdeelingen, namelijk: zoodanige, welke, zoo als de hier afgebeelde soort, aan iedere zijde van den bovenkop een bundeltje lange vederen hebben, om welke reden zij *Oor-uilen* genoemd worden; verders gewone Uilen, zonder dat hoofdsieraad; eindelijk Sperwer- of Haviks-Uilen, welke langer van staart, kleiner van kop, oogen, vederkrans en uitwendige ooren zijn; voorts vaster vederen met stevige schachten en meer aan één gehechte vanen hebben, en derhalve, in één woord, den dag-roofvogelen, niet alleen door hun maaksel, maar ook door hunne geheele levenswijze, nader komen.

Deze afdeelingen zijn echter geenszins zoo streng beperkt, of de algemeene kenmerken kunnen altijd zonder uitzondering op allen worden toegepast. Zoo zijn b. v. bij weinige Oor-uilen de deksels van het

oor zeer klein, bij de meeste daarentegen groot. Bij eenige andere soorten (*Strix ceylonensis* en *Lechenaltii*) zijn de voetwortels (*tarsi*) geheel en al, zoowel van vederen als van haren ontbloot, en daarentegen rondom met kleine korrelachtige schubben bedekt. De Dag-uilen hebben gewoonlijk een' gladden kop; maar eene groote, fraaije, in Noord-Amerika en misschien zelfs in Lapland levende soort (*Strix arctica*), die overigens zeer op den bekenden grooten Sneeuw-uil (*Strix nyctea*) gelijkt, onderscheidt zich van alle andere Dag-uilen, door de aanwezigheid van zeer groote, zoogenaamde veder-ooren. Eenige andere Dag-uilen naderen allengskens dermate tot de gewone, dat het moeijelijk wordt, bij hen de familliekenmerken weder te vinden. Wij willen hier slechts van den zonderlingen, over het grootste gedeelte van Amerika verspreiden Uil (*Strix cunicularia*) gewag maken, die zeer lange pooten heeft, zich altijd op den grond ophoudt, en in aardholen leeft, dikwijls in gezelschap van eene zekere soort van kleine marmotten, die deze holen graven. Onder de overige Uilen eindelijk zijn er nog vele soorten, die op menigvuldige wijzen onder elkander afwijken, welke afwijkingen wij echter hier, door gebrek aan ruimte, niet alle kunnen aanvoeren.

De groote Oor-uil behoort onder de grootste soorten van het geheele geslacht. Hij bewoont de wouden, boschrijke vlakten en bergstreken van het grootste gedeelte van Europa, en is tot verre in Aziatisch Rusland verspreid, waar hij echter veel helderder van kleur dan bij ons zal zijn. Men zegt, dat hij zelfs in Egypte gevonden wordt, waar voor het overige eene andere, iets kleinere soort met kortere ooren (*Strix ascalaphus*) voorkomt. Andere plaatsvervangers van den grooten Oor-uil zijn in Amerika, de *Strix virginiana* of *macrohrynchus*, in Bengalen de *Strix bengalensis*, en in Zuidelijk Afrika de *Strix capensis*.

Deze Uil is iets meer dan twee voet lang. De oogen zijn van eene fraaije, vurige, geelroode kleur. De hoofdkleur der vederen is een hoog okergeel, hetwelk op den rug en de vleugels met veel zwart geschakeerd is, terwijl alle langwerpige vederen met vele fijne zwarte dwarslijnen en langwerpige zwarte vlekken versierd zijn, welke laatsten echter op de pooten en de onderste dekvederen van den staart verdwijnen.

De groote Oor-uil behoort overal onder de zeldzame vogelen, wordt in Holland in het geheel niet, in Engeland in zeer geringen getale, in Zweden en Noorwegen menigvuldiger dan in het midden en zuiden van Duitschland aangetroffen. Ofschoon hij meestal in wouden of boschachtige streken voorkomt, geeft hij echter de voorkeur aan steen- en

bergachtige plaatsen, slaat zijne woonplaats somtijds in bouwvallen op, en houdt zich in het hooge Noorden zelfs op geheel kale rotsen op. Het is een schuwe en voorzigtige vogel, die zelfs bij dag altijd op zijne hoede is, en daar hem het daglicht minder dan vele andere Uilen schijnt te hinderen, vlugt hij gewoonlijk bij naderend gevaar. Hij vliegt zeer vlug, gewoonlijk zoo als de meeste Uilen, niet zeer hoog, en verheft zich slechts somtijds des avonds hoog in de lucht. Zijne stem klinkt dof en diep, bijkans als *Oehoe*, waarvan ook zijn Duitsche naam *Uhu* afkomstig is. Hij leeft van Konijnen, Hazen, Patrijzen, Fazanten, Eenden, Ganzen, Kraaijen en valt zelfs jonge Herten en Reeën aan. Hij maakt zijn eenvoudig en slechts uit takken gebouwd nest, dan eens op boomen, dan op rotsen, of in bouwvallen, en legt gewoonlijk twee of drie, naar evenredigheid niet zeer groote, rondachtige, witte eijeren. De jongen zijn in het begin, zoo als die aller andere roofvogelen, met wit wollig haar bekleed; hun geluid bestaat in eene soort van sissen en fluiten; in de gevangenschap worden zij weldra tam, en kunnen zeer gemakkelijk opgevoed worden. In Duitschland heeft dit zeer dikwijls plaats, waar men deze dieren niet enkel tot genoegen, maar ook tot een ander doel, namelijk tot de jagt, opvoedt en in gevangenschap houdt.

Zoo als bekend is, hebben vele landvogelen de gewoonte, zoodra zij eenen roofvogel, en voornamelijk eenen Uil ontmoeten, zich rondom hem te verzamelen, om hem heen te vliegen, ja op hem aan te stooten, juist als of zij daardoor hunnen aangeboren haat tegen hem wilden aan den dag leggen, of hunne wraak uitoefenen, en andere vogelen van de tegenwoordigheid van een' zoo gevaarlijken vijand verwittigen. De Uilen, die zich over dag slecht verdedigen en de stoute, hoewel zwakkere vogelen, die hen verontrusten, niet vervolgen kunnen, trekken de opmerkzaamheid van deze niet alleen daardoor, maar ook door de potsierlijke gebaren, die zij maken, tot zich. Deze gewoonte dier vogelen heeft zich de mensch ten nutte gemaakt, om hen op eene gemakkelijke en aangename wijze te verrassen; en daar zich de groote Oor-uil, meer dan de overige inlandsche soorten, bij dag in het open veld onledig houdt en ook door zijne grootte de opmerkzaamheid tot zich trekt, zoo wordt hem, boven alle anderen, tot het bedoelde jagtvermaak de voorkeur gegeven.

Deze soort van jagt bestaat daarin, dat men den Uil op eene vrije plaats vastmaakt, zoodanig dat men de hem verontrustende vogelen, uit eene verdekte schuilplaats gemakkelijk schieten kan. Daar nu de ver-

schillende kraaijensoorten, wegens hare menigvuldigheid, meestal de eersten zijn, die zich vertoonen, en die verdekte schuilplaats in de gedaante eener hut aangelegd wordt, zoo heeft men aan dit vermaak den naam van Jagt op de kraaijenhut gegeven.

Om deze kraaijenhut aan te leggen, kiest men bij voorkeur een heuveltje, dat zich in het midden van een meer of minder uitgestrekt, van woningen, straatwegen of andere bezochte plaatsen verwijderd, en van boomen ontbloot terrein verheft; omdat van hier de Uil reeds in de verte door de Kraaijen en andere vogelen kan worden waargenomen. Daar er tot deze jagt veel stilte vereischt wordt, zoo gaan gewoonlijk niet meer dan twee jagers te gelijk in de hut, welke om deze reden slechts twaalf voet in de doorsnede behoeft te hebben, en meestal van eene achthoekige gedaante is. Het is vrij onverschillig, uit welke stoffen deze hut gebouwd is; maar men geeft aan het hout de voorkeur boven den steen, omdat het beterkoop, en het verblijf in eene half onderaardsche steenen hut, om de vochtigheid, minder aangenaam is. Ook is de wijze, hoe deze hut zamengesteld is, even onverschillig; en men heeft alleen daarop te letten, dat het geheel zoo digt en sterk gebouwd is, dat er geen regen kan indringen; dat de zijmuren grootendeels in den grond zelven verborgen zijn, en dat het naar alle kanten afgeronde of zacht hellende, met zoden bedekte dak het aanzien van den top des heuvels zelven heeft. Op een minder gunstig terrein kan men het in het oog vallend werk door geplante heesters of doornstruiken onkenbaar maken; want het komt bij deze jagt voornamelijk daarop aan, dat de vogelen niet ontdekken kunnen van waar geschoten wordt, en niet het minste erg kunnen krijgen van de mogelijkheid, dat zich een mensch op eene overal opene plaats heeft kunnen verbergen. De vloer dezer hut kan met zand bestrooid of met zoden belegd worden; of men kan ook eenen planken vloer laten maken, wanneer men dan slechts de voorzorg neemt, gedurende de jagt, filten schoenen aan te trekken. De ingangdeur wordt tegen het westen en zoo laag aangebragt, dat men tot dezelve eenige trappen moet afklimmen, ten einde zij zoo weinig mogelijk zigtbaar zij. In het midden der hut wordt eene bank geplaatst, en tegenover deze, aan elke zijde van het dak, een schietgat gemaakt, zoodat de op de bank zittende jager, zonder zich te verroeren, door eene enkele kleine wending van het hoofd, door de deur kan zien. Regt tegenover deze deur wordt nu, op eenen afstand van omstreeks twintig tot vijf-en-twintig voet, een paal van zes tot acht

voet hoogte, en van boven met eene schijf voorzien, in den grond geslagen, op welke de Uil, door middel van eenen lederen riem om den poot, vastgemaakt wordt. Tegenover de schietgaten plaatst men, op gelijken afstand, twee tamelijk hooge, dorre, met den bast bekleede boomstammen, die, behalve een' enkelen grooten horizontalen zijtak, ter hoogte van twintig voet en naar den paal met den Uil gerigt, geheel van alle andere takken beroofd zijn. Men moet niet meer dan twee keeren in de week in de kraaijenhut gaan, gedurende de jagt zich zoo weinig mogelijk buiten de hut vertoonen, alles in de grootste stilte doen, voor den opgang der zon reeds in de hut zijn, en tot het henengaan het tijdstip kiezen, dat er geene vogelen meer in de nabuurschap zijn.

Is men in de hut aangekomen, zoo plaatst men den Uil op de bovenvermelde schijf, bevestigt aan den vrijen poot een touwtje, welks einde men in de hut neemt, en loert nu, in de grootste stilte, op de aankomende vogelen. Zoodra men deze ziet naderen, trekt men aan het touwtje, en de Uil, die zich daardoor beweegt, trekt weldra de opmerkzaamheid der Kraaijen of dergelijke vogelen tot zich, die, zoodra zij den Uil zien, met geschreeuw komen aanvliegen, om hem heen zwerven en zich op den dorren zijtak der boomen zetten, waar zij gemakkelijk, dikwijls tot drie, vier en meer stuks, met één schot, hetzij door de deur, hetzij door de schietgaten, kunnen afgeschoten worden. Behalve Kraaijen en Kerkkouwen vertoonen zich weldra ook Eksters, Klaauwieren, en de meeste roofvogelen, welke laatsten echter moeijelijk te schieten zijn, omdat zij zich niet zetten, en verscheidene soorten de gewoonte hebben, zich, nadat zij zich een oogenblik vertoond hebben, terstond weder te verwijderen en niet terug te komen. Op deze wijze kan men somtijds binnen weinige uren eene menigte voor het wild schadelijke vogelen dooden, en heeft men daarenboven de gelegenheid, zeldzame soorten van roofvogelen te verkrijgen. De geschotene vogelen laat men liggen, tot dat men de hut verlaat, wanneer men ze niet door den hond wil laten apporteren.

Wij hebben niet geaarzeld de voorgaande beschrijving der kraaijenhut hier mede te deelen, daar het ons niet bekend is, dat dit jagtvermaak hier te lande uitgeoefend wordt. Dat hetzelve een groot genoegen oplevert, en tot veelvuldige opmerkingen, betreffende den aard der vogelen, aanleiding geeft, kunnen wij uit eigene ondervinding verzekeren, en dit vermaak aan alle jagtliefhebbers aanbevelen, die in de gelegenheid zijn, van op een gunstig terrein daarvan gebruik te kunnen maken.

DE GEVLEKTE HYENA.

(Hyaena crocuta.)

De groote LINNAEUS plaatste de Hyena's in één geslacht met de honden; maar zijne navolgers zagen weldra in, dat zij verdienen op zich zelve te staan. Nadat deze stap gedaan was, bevond men, dat sommige andere vleeschetende dieren, ten aanzien van hun tandenstelsel, meer overeenkomst met de honden vertoonen dan de Hyena's, en nu werden deze van de honden geheel afgescheiden en in andere afdeelingen gebragt. Dit was naauwelijks geschied, of het geslacht van den Hond (*Canis*) werd tot den rang eener familie verheven, de soorten in een dozijn en meer ondergeslachten verdeeld, en de rassen of variëteiten tot soorten gemaakt; zoodat hierdoor de oude betrekking dezer dieren tot de Hyena's nog meer verbroken werd. In het midden dezer veelvuldige veranderingen bleef echter het geslacht Hyena in zijn geheel bestaan; waarschijnlijk omdat het geringe aantal der soorten niet toeliet, hetzelve in onderafdeelingen te splitsen, of, omdat men deze dieren nog aan geene naauwkeurige vergelijking heeft onderworpen; want de afscheiding der gevlekte Hyena van de gestreepte soorten kan misschien even goed geregtvaardigd worden, als menigeen der hondengeslachten van HAMILTON SMITH.

Die verdeeling aannemende, willen wij niettemin het geslacht der Hyena's in zijn geheel laten, en ze tevens als met de honden vermaagschapt beschouwen, omdat ons deze wijze van zien meer natuurlijk voorkomt, dan wanneer men haar met de Civetkatten of Ichneumons vergelijkt.

Wat haar voorkomen betreft, herinneren de Hyena's in meer dan één opzigt ons de Wolven, van welke zij zich echter bij den eersten

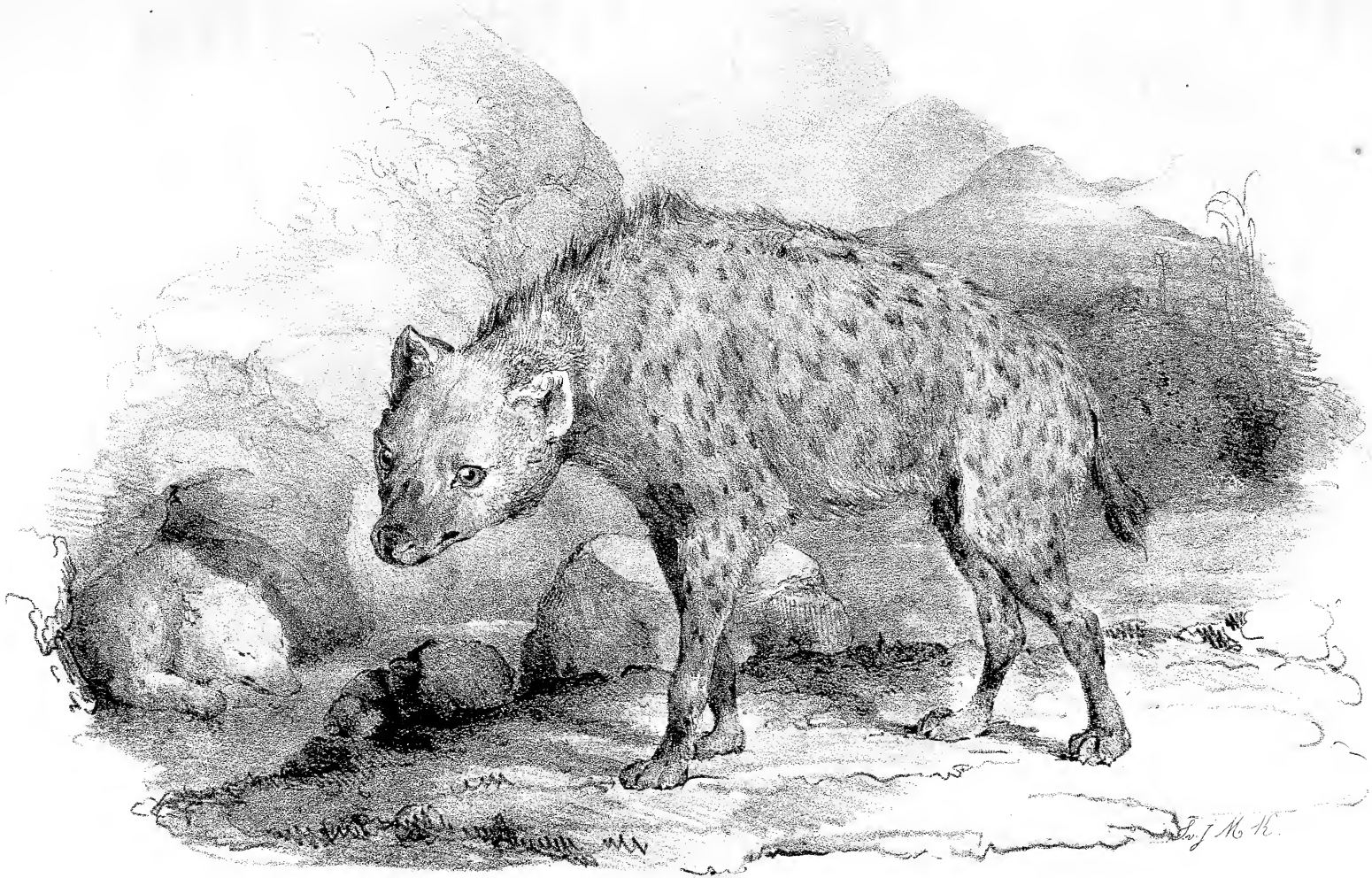
aanblik door haren dikken, stompen snuit onderscheiden. Nog meer in het oog vallende is echter de eigenaardige houding van haar lichaam, welke daardoor ontstaat, dat zij ineengedrongen is, terwijl, door de kromming van den rug, het achterste gedeelte van het dier bij het staan veel lager gedragen wordt dan het voorste. Deze laatste eigenschap is inderdaad zeer kenmerkend voor de Hyena's, omdat men die bij geen ander dier opmerkt, dan alleen bij den *Proteles*, een dier, hetwelk misschien, bij eene natuurlijke rangschikking, in verwantschap met de Hyena's verdient gebragt te worden, of welligt slechts als eene afwijkende soort van deze te beschouwen is.

De kenmerken der Hyena's, die van hare enkele deelen zijn afgeleid, komen ons niet minder belangrijk voor dan die, welke de physionomie van het geheele dier bepalen. Zij hebben, even als alle vleeschetende dieren, zeer zware hondstanden, en, zoo als gewoonlijk, in iedere kaak zes snijtanden. Op de hoektanden volgen aan elke zijde der bovenkaak drie, en der onderkaak vier dikke, stompe, zoogenaamde valsche kiezen, die, naar achteren toe, gedurig grooter verschijnen. Op deze volgt eene zeer groote kies, die, in de bovenkaak, binnen- en voorwaarts eenen knobbel en daarenboven drie punten heeft, en in de onderkaak daarentegen eenvoudig in twee punten gesplitst is. In de bovenkaak volgt op deze nog eene kleine dwarsstaande kies.

De kaauwspieren zijn zeer zwaar, en onder alle vleeschetende dieren bezitten de Hyena's misschien de meeste kracht in hunne kaken. De pooten zijn elk met vier teenen voorzien. Het haar is meer of minder lang, stevig, wreed op het gevoel, en vormt op den hals eene soort van kam of kleine maan. De staart is eerder kort dan lang te noemen en rijkelijk met haar bezet.

De Hyena's worden in het algemeen voor afzigtelijke dieren gehouden, en wanneer men de gewoonte volgen wil, aan de dieren zoogenaamde edele eigenschappen toe te schrijven, dan verdienen de Hyena's hierin zeker lager dan alle andere roofdieren te staan. Zij leven gewoonlijk in holen onder den grond of in rotskloven, gaan des nachts op roof uit, hebben eene stem, die een vermengd huilen en blaffen is, laten somtijds een eigenaardig lagchend geluid hooren, en worden in de gevangenschap, niettegenstaande hunne vraatzucht, somtijds zoo tam, dat zij zich zonder gevaar door hunnen meester laten genaken, vooronderstelt dat zij altijd volop voedsel verkrijgen.

Men heeft vroeger een ander dier, namelijk den wilden gevlekten



Hond van Afrika bij de Hyena's geplaatst, omdat deze soort, gelijk de laatsten, van voren slechts vier en niet, zoo als de overige Honden, vijf teenen heeft; maar in latere tijden heeft men dit dier bij de Honden gelaten, waar het den naam van *Canis pictus* draagt. Met veel meer regt behoort, naar ons inzien, in een natuurlijk stelsel, het merkwaardige dier, dat onder den naam van *Proteles* bekend is, bij de Hyena's geplaatst te worden, niettegenstaande het een verschillend gebit, en ook vijf teenen aan de voorpooten heeft.

De Hyena's zijn bewoners der Oude-wereld en worden ook hier slechts in Afrika en in een gedeelte van Zuid-westelijk Azië gevonden.

De gestreepte soorten hebben langer haar dan de gevlekte; hare ooren zijn grooter en meer gespitst; de snorren veel sterker, langer en talrijker; de haren van den staart doorgaans langer en aan het einde van dezen geen' afgescheiden kwast vormende. Ook zijn deze dieren kleiner, hun schedel is minder krachtig, de snuit smaller en het geheele dier zwakker gebouwd dan de gevlekte Hyena.

Onder de eersten is de gemeene Hyena (*Hyaena striata*), aan welke men bij uitsluiting den naam van gestreepte Hyena geeft, de meest bekende soort. Deze wordt in het grootste gedeelte van Afrika, benoorden de evennachtslijn, aangetroffen, komt verders in Klein-Azië, Arabië en Perzië voor, en bewoont zelfs sommige gedeelten van het Indische schiereiland aan deze zijde van den Ganges. Wat wij zoo even van den vorm der gestreepte Hyena's in het algemeen gezegd hebben, past natuurlijk ook op deze soort in het bijzonder. Het haar is op den rug tamelijk lang, en meer of minder fraai grijsgeel van grondkleur. Op de keel ziet men eene groote zwarte vlek, en op het lijf zwarte dwarsstrepen, die op de pooten veel kleiner en talrijker worden. De grondkleur is echter naar de landstreken, waar dit dier voorkomt, aan eenige afwijkingen onderworpen. Die b. v. uit Dongola komen, zijn veel bleeker van kleur dan die uit Barbaryë, en deze wederom zijn niet zoo fraai geel als die van Indië.

De gemeene Hyena is een van de oudste tijden bekend dier. Sommigen meenen, dat zij de *Tseboa* der Hebreeuwen (Jeremia XII: 9) is. De oude Schrijvers over de Natuurlijke Historie maken bijkans allen gewag van haar, en reeds Aristoteles schildert haar als een wreed dier, hetwelk den mensch beloert en aanvalt, de graven opdelft, om de lijken te verslinden, enz.

De meeste dezer dieren, welke wij in de Menageriën en Museums zien, worden van Barbaryë aangebragt, waar zij vrij menigvuldig

zijn. Volgens SHAW worden zij door de Arabieren van deze streken *Dubbah* genoemd en, na den Leeuw en den Luipaard voor het gevaarlijkste roofdier van deze streken gehouden. Zij gebruiken hunne voorpooten om den grond om te woelen, meestal om palmspruiten daaruit op te graven. RUSSELL trof dit dier vrij menigvuldig in de omstreken van Aleppo aan, waar het bijkans denzelfden naam als in Barbaryë, namelijk dien van *Dsuba* draagt.

Ook deze reiziger verhaalt, dat de Hyena somtijds de begraafplaatsen opzoekt, om lijken op te delven. Overigens gaat de Hyena slechts gedurende den nacht op haren roof uit, vliedt gewoonlijk voor den mensch en valt hem dan slechts aan, wanneer zij door den honger aangezet wordt. Volgens het verhaal van eenen boer uit die streken, aan genoemden reiziger gedaan, zal men somtijds deze dieren vangen, door over dag in hunne holen te kruipen, hun een' doek over den kop te werpen, en, nadat men hun de pooten met touwen te zamen heeft gebonden, hen uit hunne schuilplaats te trekken: eene vangwijze, welke ik mij herinner te hebben gelezen, dat ook in Indië wordt aangewend. In het Nijldal schijnt deze Hyena tegenwoordig zeer zeldzaam te zijn, schoon zij toch in afgelegene plaatsen, tot zelfs in het Delta van deze rivier, nog somtijds wordt aangetroffen. RUPPELL vond haar in Dongola en BRUCE in Abyssinië; maar het is onzeker, of zij in westelijk Afrika tot aan den Senegal en de kust van Guinea voorkomt.

Gelijk wij reeds vermeld hebben, is de gemeene Hyena bezuiden de evennachtslijn nog niet gevonden geworden. In het oostelijke gedeelte der Kaap-kolonie hebben echter SPARRMAN en na hem verscheidene andere reizigers eene Hyena ontmoet, welke met onze gewone de grootste overeenkomst heeft, in maaksel en grootte in allen opzigte met deze overeenkomt, en slechts daarin schijnt te verschillen, dat het haar van den romp verre weg langer, donkerder en meer vuil bruin van kleur is, weshalve ook de strepen veel minder duidelijk zijn dan bij de gemeene Hyena. Daar dit dier door het lange haar van zijn ligchaam, in verhouding tot het korte haar der pooten een geheel bijzonder aanzien bezit, zoo schijnt het, bij den eersten aanblik, zeer weinig overeenkomst met de gemeene Hyena te hebben; denkt men zich echter dit lange haar weg, en de kleur een weinig helderder, zoo zal men bevinden, dat het niets meer dan haar plaatsvervanger in Zuid-Afrika is, en dat het meer als eene bijsoort of ras van deze, dan als eene op zich zelve staande soort te beschou-

wen is. Dit dier, onder den naam van *Hyaena brunnea* of *villosa* bekend, zal zich in holen aan de oevers der rivieren of aan het zeestrand ophouden, waarom het ook door de inboorlingen *Strandwolf* genoemd wordt. Vellen van dit dier zijn tot heden slechts in de voornaamste Museums aanwezig.

Wij komen nu tot de gevlekte Hyena (*Hyaena crocuta*), van welke wij hier de afbeelding hebben gegeven. Tot nog toe eenig in hare soort, onderscheidt zij zich van de gestreepte Hyena's door een veel krachtiger ligchaam en schedel, een' breederen snuit, zwakker snorren, korter haar, dat op den hals zeer onregelmatig door elkander schijnt gegroeid te zijn. Verders zijn hare ooren korter en meer afgerond; de haren aan het einde van den staart zijn afgezonderd in de gedaante van eenen zwarten kwast, enz. De kleur is grijsachtig geelbruin, met niet zeer groote, rondachtige, donkerbruine vlekken.

Deze soort, tot heden nergens dan in het zuidelijkste deel van Afrika gevonden, bewoont de Kolonie van de Kaap de Goede Hoop in hare geheele uitgestrektheid, en is zelfs aldaar als een zeer gemeen dier te beschouwen, hetwelk nu nog tot in de nabuurschap aan de Kaapstad wordt aangetroffen. Zij wordt aldaar gewoonlijk de *Tijgerwolf* genoemd, en deze naam strekt, even als die van *Strandwolf* voor de langharige Hyena, ten bewijze, dat het onbevooroordeelde oog van den gemeenen man, de vermaagschapping dezer dieren met de Honden of Wolven veel eerder ontdekt heeft, dan zoo menig natuuronderzoeker, die, zoo als wij reeds vroeger hebben aangestipt, in zijne kunstige stelsels, de Hyena's van de Honden afscheidt, om ze met de Civetkatten en Ichneumons in eene en dezelfde afdeeling te brengen.

Alle reizigers, welke over dit dier uit eigen ondervinding geschreven hebben, stemmen daarin met elkander overeen, dat de Hyena's zich voornamelijk in de nabuurschap van menschelijke woningen ophouden, om 's nachts schapen te rooven, waarschijnlijk omdat zij deze kleinere huisdieren, die zich volstrekt niet weten te verdedigen, gemakkelijker kunnen aanvallen, dooden en wegslepen, dan b. v. ossen of paarden. Overigens verslinden zij alles wat in hun bereik komt, overmeesteren gemeenschappelijk grootere dieren, rooven kinderen, graven de lijken op, verslinden doode dieren of aas, en nemen zelfs allerhande afval voor lief, dien zij dikwijls bij de huizen, in de dorpen of steden, weghalen.

Daar deze Hyena aan de Kaap menigvuldig wordt aangetroffen, en meestal in gezelschap op roof uitgaat, zoo wordt zij daar te lande in

het algemeen voor het gevaarlijkste roofdier gehouden, niet zoo zeer omdat de mensch zelf gevaar loopt, door haar te worden aangevallen, maar omdat zij zijne kudde, dikwijls zijn' grootsten rijkdom, onophoudelijk verontrust, en daaraan de grootste schade toebrengt. De inwoners dier streken moeten derhalve gedurig op hunne hoede zijn, om hunne kudden voor de aanvallen dezer dieren te bewaren. De schapen moeten elken avond van de weide naar stal gebragt worden, en slechts de ossen laat men des nachts in het vrije veld, omdat deze dieren zich niet zoo ligt door den onverwachten en plotselingen aanval der Hyena's laten verschrikken, maar, eenen kring vormende, zich tegen haar verdedigen, door met de pooten achteruit te slaan. Voor de reizigers, welke de weinig bewoonde streken van voornoemde Kolonie bezoeken, zijn de Hyena's eene ware plaag, dewijl de in haast opgeslagene, opene nachtlegers niet anders dan door waken, door branden van vuren enz. veilig gehouden kunnen worden. En dikwerf zijn zelfs deze maatregelen, het schieten met geweren, geschreeuw, hondengeblaf enz. niet toereikende, om deze gevaarlijke vijanden van hunne stoute aanvallen af te schrikken.

De boeren, hun best doende om het getal dezer roofdieren zooveel mogelijk te verminderen, hebben velerlei middelen uitgevonden, om dit oogmerk te bereiken. Op sommige plaatsen zoekt men hen te dooden, met des nachts vergiftigd vleesch op de door hen bezochte plaatsen te werpen. Anderen verbergen bij een stuk vleesch of een dood dier een geweer onder den grond, hetwelk zoo ingerigt is, dat het, zoodra aan het vleesch getrokken wordt, afgaat en de Hyena doodt. Meestal echter vangt men ze in eene soort van vallen, van welke men er bijkans bij iedere boerenwoning eene vindt. Deze vallen zijn op gelijke wijze als de meest gebruikelijke soorten van muizenvallen ingerigt, doch van steenen gebouwd, zes of acht voet in het vierkant, en van boven open.

Niettegenstaande de kracht en grootte van de Hyena, is zij meer listig dan moedig, durft de grootere dieren en den mensch, wanneer zij zich verdedigen, niet aan te vallen, en laat zich ongaarne in een gevecht met honden in, die haar niet zelden vervolgen. Er zijn zelfs voorbeelden, dat de honden de Hyena's overmeesteren en doodbijten; een dergelijk geval had op de reize van Lichtenstein plaats, waarvan hij verhaalt, dat de honden, die gesteld waren om bij eene kudde schapen de wacht te houden, gemeenschappelijk de Hyena's aanvielen en er eene doodbeten, ofschoon er van hunnen kant niet minder dan

twee dood op de plaats bleven, en verscheidene anderen zwaar gekwetst werden.

Sparrman verhaalt, dat deze Hyena's hem en zijne makkers gedurende zijne gansche reize in het oosten der Kolonie, alle nachten verontrustten. »De avond is naauwelijks aangebroken," zegt hij, »of men verneemt haar huilen, en ziet ze, nu alleen, dan in kleine troepen, rondom de legers zwerven, en bij tusschenpoozen van eenige minuten in een huilend geluid, gelijk aan den toon der vertwijfeling, uitbreken." Deze reiziger meent, dat dit gehuil onwillekeurig, ten gevolge van den honger geschiedt; want anders zouden zij zich wachten, daardoor de opmerkzaamheid der honden tot zich te trekken. Overigens verhaalden ook aan hem de boeren, dat zij allerhande listen aanwenden, om haren buit te overmeesteren; dat dikwerf eene de honden bezig houdt, met zich beurtelings tegen deze te verzetten en hen te ontvlugten, tot dat zij zich op eenen tamelijken afstand van de kudde verwijderd hebben, en de andere Hyena's, die zich intusschen verborgen hielden, nu van het gunstig oogenblik gebruik maken, om spoedig eenige schapen te rooven.

Volgens Lichtenstein bewoont de gevlekte Hyena, gedurende den winter hooge en bergachtige streken; terwijl zij in den zomer dikwerf haar verblijf in uitgedroogde moerassen houdt, waar zij de hazen, springhazen en andere zoogdieren tracht te bespringen. Dezen tijd kiest men gewoonlijk, om haar te jagen, hetwelk op eene zeer eenvoudige wijze geschiedt, door de moerassen te omsingelen, het riet in brand te steken en op deze wijze de Hyena's te noodzaken om te voorschijn te komen, als wanneer zij doodgeschoten of door de honden afgemaakt worden.

Dewijl dit vraatzuchtige dier, gelijk wij reeds vermeld hebben, wegens zijne menigvuldigheid door iedereen, die de binnenlanden der Kaap-kolonie bezoekt, ontmoet en gadegeslagen wordt, zoo leest men ook bijkans geen reisverhaal, waarin geene melding van hetzelve gemaakt wordt, hetzij dat het tot wetenschappelijke waarnemingen aanleiding gaf, hetzij, wat meest het geval is, dat de ontmoeting stof tot avontuurlijke anekdoten opleverde. Niet zelden worden die anekdoten op velerlei wijze opgesierd, en naderhand, van mond tot mond gaande en steeds aan fraaiheid toenemende, als waarachtige geschiedenissen door den een of ander ter nedergeschreven en door de geheele wereld verbreid.

Een der meest bekende van zoodanige vertelsels is dat, hetwelk

Sparrman aan de Kaap verteld werd, dat hij vervolgens in zijne reize opteekende, en hetwelk wij ons herinneren, als kind van de kindermeid te hebben hooren vertellen. Het is het aardige vertelsel van den beschonken trompetter, die in de Kaapstad des nachts voor de deur van een huis gedragen werd, om zijnen roes uit te slapen. Nadat hij hier eenigen tijd gelegen had, komt eene Hyena, welke te dier tijde nog alle nachten de straten dezer stad bezochten, om den afval te verslinden, pakt hem aan en neemt hem op den rug, om hem naar den nabijgelegen Tafelberg te slepen, die destijds eene der voornaamste schuilplaatsen dezer dieren was. De trompetter komt eindelijk tot zich zelven, en zijnen toestand bemerkende, weet hij geen ander middel tot zijne redding, dan op zijne trompet te blazen. Hierdoor wordt nu het roofdier zoo verschrikt, dat het hem laat vallen en ontvlugt, terwijl de man, van zijnen roes ontnuchterd, gerust naar huis gaat, en het hem gebeurde avontuur vertelt.

Dit zij genoeg om aan te toonen, dat ook de Hyena, even als zoovele andere dieren, aanleiding tot fabelen en vertelsels heeft gegeven (van welke wij er slechts een hebben medegedeeld), die echter, hoe ongerijmd zij ook dikwijls zijn mogen, niettemin in de nieuwste geschriften met allen ernst herhaald worden.

DE INDISCHE OLIFANT.

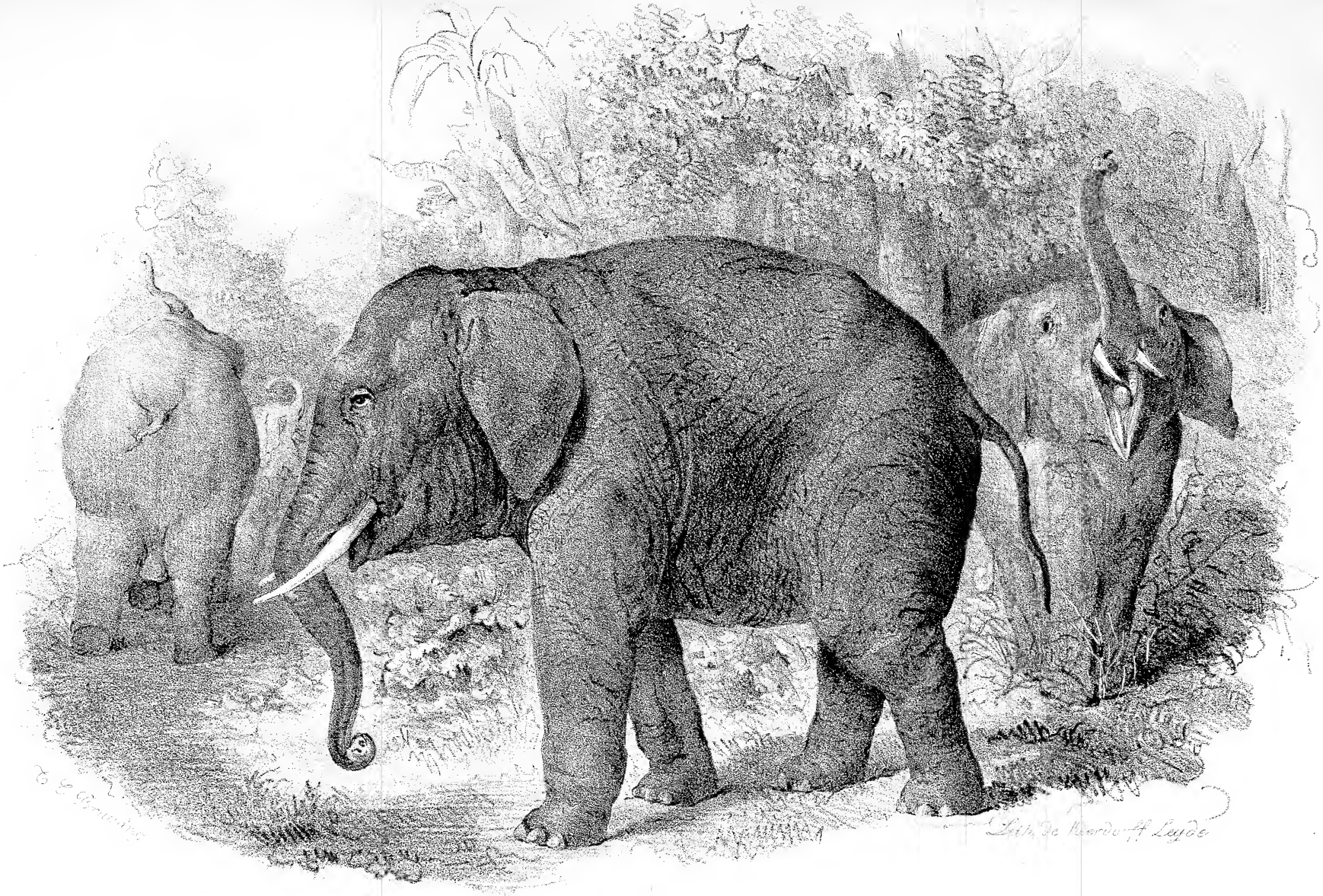
(Elephas indicus.)

Niettegenstaande de Olifant door de hoogte en den omvang zijns ligchaams, zijne tromp, slagtanden, groote ooren, enz., een geheel eigenaardig aanzien bezit, bevindt men niettemin, bij eene naauwkeurige beschouwing van zijn maaksel, dat dit merkwaardige schepsel in verscheidene opzigten overeenkomst met zekere andere zoogdieren, namelijk met den Tapir, het Zwijn, het Rivierpaard, den Neushoorn en zelfs met den Klipdas heeft. Het is dan ook ten gevolge dezer vermaagschapping, dat men al deze dieren in ééne groote afdeeling zamenvat, en ze, naar het voorbeeld van Blainville en Cuvier, dikhuidige zoogdieren *Pachydermata*) noemt, tot welke men, minder eigenaardig, ook de eenhoevige dieren (het Paard en den Ezel) rekent.

De dikhuidige zoogdieren worden voornamelijk gekenmerkt door den vorm hunner teenen, welke in de gedaante van hoeven verschijnen, wier getal altijd dat van twee te boven gaat, waarom zij ook *veelhoevige* dieren genoemd worden. Door deze eigenschappen naderen zij tot de eenhoevige, en door het zwijn, tot de tweehoevige of herkaauwende dieren, welke echter door vele andere eigenschappen, zoo als het gemis van snijtanden in de bovenkaak, de sterke ontwikkeling der twee voorste teenen, ten koste der overige, die bijkans geheel verdwijnen, enz. genoegzaam gekenmerkt zijn.

Wat den Olifant betreft, zoo willen wij de algemeene schets van dit dier uit een van onze handschriften, een reeds sedert vele jaren ontworpen en begonnen handboek van de Natuurlijke Historie der dieren, ontleenen; deze regelen mogen te gelijker tijd tot eene proeve dienen van de wijze, waarop wij dit werk denken uit te voeren.

Uitwendig zijn de Olifanten voornamelijk te kennen aan hunne groote lapvormige ooren en lange tromp, die tusschen twee groote slagtanden afwaarts hangt en tot op den grond reikt. Behalve hierdoor wijken zij verders, door het eigenaardig maaksel hunner kiezen, van alle andere dikhuidige dieren af. Zij zijn de zwaarste en, na de Giraffe, de grootste van alle landdieren. Niettegenstaande den kolossalen vorm van hun ligchaam en hunne pooten, is echter hunne gedaante bevalliger, dan die der overige ware dikhuidige dieren, omdat zij veel hooger op de pooten staan dan deze, en tevens hunne deelen meer evenredig zijn. Hun kop is zeer hoog en gewelfd, welke vorm voornamelijk door den grooten omvang van het achtergedeelte des schedels veroorzaakt wordt, welks wanden eene groote menigte onregelmatige cellen bevatten. Naar voren breidt zich de schedel zijdelings uit, en bestaat bijkans alleen uit de buitengewoon sterk ontwikkelde tusschenkaaksbeenderen, welke de wortelen der groote, een weinig naar boven gebogen slagtanden omvatten. Hierdoor wordt de beenen-neusholte verre achterwaarts of naar boven gerigt, en de neusbeenderen zijn slechts in de gedaante van een paar kleine rondachtige stukken, die meestal vroeg met de voorhoofdsbeenderen vergroeijen, aanwezig. Van deze beenen-neusholte af, verlengt zich naar beneden de neus in de gedaante eener buitengewoon ontwikkelde tromp, die bijkans cylindervormig, door tallooze kleine, veelvuldig in elkander grijpende spieren, in alle rigtingen beweegbaar is, en aan wier uiteinde, met twee lipachtige punten voorzien, zich de neusgaten openen. Daar er, behalve voornoemde slagtanden en de kiezen, geene andere tanden bij dit dier aanwezig zijn, en de tromp de plaats der bovenlip vervangt, zoo is de kleine mondopening bijkans geheel achter de tromp verborgen, en wordt van onderen door eene kegelvormig toeloopende onderlip gesloten. De kleine oogen liggen zijdelings, digt bij de voorhoofdsvlakte, en worden door een' bundel digtstaande borstelharen beschut. De uitwendige ooren verschijnen in de gedaante van buitengewoon groote lappen, die den korten, iets opwaarts gerigten hals bedekken. De rug is een weinig gekromd en de romp van zeer grooten omvang, ofschoon de buik minder hangende is, dan bij den Rhinoceros en het Rivierpaard. — De pooten, van welke de voorste bijkans den dubbelen omvang van de achterste hebben, vormen eene lompe massa en gelijken meer naar palen of boomstammen dan naar voeten, voornamelijk daar de teenen, welke overal vijf in getal zijn, in de algemeene massa van den voet versmolten zijn, en zich slechts vóór aan de eeltachtige huid der zolen, als


Lith. de Mordoff Leyde

plat aanliggende kleine hoeven vertoonen. Niet zelden zijn slechts de drie middelste van deze hoeven ontwikkeld, en in dergelijke afwijkingen is de reden te zoeken, dat hun getal door de schrijvers somtijds verschillend wordt opgegeven. De staart reikt niet geheel tot aan den hiel, is aan de punt zijwaarts zamengedrukt, en hier met lange veerkrachtige haren bezet. De geheele huid, die donkerblaauw-grijs van kleur is, is met eene ongelijke, men zoude bijna zeggen roofachtige, opperhuid bekleed, allerwege, voornamelijk in de rigting der geleden, van eene menigte plooijen voorzien, die de bewegingen van het dier verligten, en met korte, bij de jongeren digt-, bij de ouderen enkelstaande, bruine borstelharen bezet. De beide tepels zitten onder aan de borst. De maag is eenvoudig; de darmen zijn zeer wijd, en met eenen buitengewoon grooten blinddarm voorzien. Het maaksel en de ontwikkeling van hunne kiezen zijn zeer merkwaardig en vertoonen eene in het oog springende overeenkomst met de kiezen van zekere zwijnachtige knaagdieren van Amerika, de *Hydrochoeres*. Er bestaan namelijk op elke zijde van iedere kaak niet meer dan twee onvolmaakt afgescheidene tandholten. In ieder van deze ziet men reeds bij de geboorte eene kies liggen, welke uit een grooter of kleiner getal loodregte dubbele dwarsbladen bestaat, die slechts aan den wortel zeer los met elkander verbonden zijn. Achter de tweede tandholte liggen nog enkele, volmaakt van elkander gescheidene dubbele bladen. Deze beenbladen der kiezen, welke men misschien even goed ieder op zich zelf als eene kies beschouwen kan, worden rondom hunne zijvlakten door eene hardere zelfstandigheid bekleed, welke eigenlijk de harde, tot het kaauwen dienende kroon van de kies vormt, terwijl tusschen voornoemde bladen eene derde zelfstandigheid voorkomt, door welke zij tot één vast geheel worden verbonden. Deze verbinding heeft bij de voorste kiezen vroeger dan bij de achterste plaats. Het vernieuwen der allengskens afslijtende kiezen geschiedt op eene geheel bijzondere wijze, dewijl zich, gedurende den geheelen wasdom van het dier, gedurig nieuwe dwarsbladen aan de achterste zijde van iedere kies ontwikkelen. Naarmate nu de voorste dwarsbladen afslijten, nemen deze achterste in omvang toe, bereiken allengskens met hunne kroon de kaauwvlakte, dringen den kies daardoor naar voren, en veroorzaken, dat de voorste dwarsbladen, meer en meer uit de tandholte tredende, eindelijk door eene volmaakte afslijting, en niet door uitwerpen, zoo als bij de overige dieren, verdwijnen. De slagtanden, welke de gedaante van lange holle kegels hebben, komen eerst om-

streeks de zesde maand te voorschijn, en worden, tusschen het eerste en tweede jaar, op de gewone wijze, door uitwerping, door de blijvende tanden vervangen.

De Olifanten leven meestal gemeenschappelijk, in grootere of kleinere kudden, die gewoonlijk door een oud mannetje aangevoerd worden, met elkander. Zij kunnen even schielijk loopen als een paard, slapen liggende, zwemmen zeer goed, en houden zich in het algemeen gaarne in de nabuurschap van water op. Zij voeden zich met gras, boombladeren, boombast, saprijke boomtakken of stammen, vruchten enz., welke zij met hunne tromp afplukken of scheuren, en tot hunnen mond brengen. Wanneer zij drinken willen, zuigen zij eerst het water in hunne tromp op, wier uiteinde zij dan aan den mond brengen, om daarin het water uit te storten. De jongen echter zuigen niet met de tromp, maar onmiddellijk met de lippen.

Men kan de Olifanten, zelfs wanneer zij in den vrijen toestand verkeeren, niet anders dan zachtzinnige en goedaardige dieren noemen, welke, zonder getergd te zijn, den mensch geen leed doen. Hierin is ook de reden gelegen, dat zij, voornamelijk de Indische soort, niettegenstaande hunne grootte en ligchaamskracht, getemd kunnen worden; zoodat men ze ook in vele streken van Oost-Indië als huisdieren houdt, waar zij door hunne grootte, hunne volgzaamheid, en de bewonderenswaardige wijze, waarop zij zich van hunne tromp bedienen, de verwondering der vreemdelingen tot zich trekken, en tot veelvuldige overdrevene verhalen van hunne gewaande buitengewone geestvermogens aanleiding hebben gegeven. Zij zijn overigens zeer leerzaam, en werden daarom en om hunne groote makheid, door de Ouden in hunne oorlogen somtijds met goed gevolg gebruikt, en tevens zoo afgerigt, dat zij in de feestelijke spelen der oude Romeinen, alle soorten van kunstjes leerden maken, en zelfs op een schuin gespannen koord op- en af- leerden gaan.

Zij bereiken eene hoogte van omstreeks tien voet, en ten opzigte der tijdperken van hunnen wasdom en leeftijd zegt men, dat zij bijkans dezelfde zijn als bij den mensch. De slagtanden leveren het bekende ivoor: eene zelfstandigheid, die te allen tijde zeer gezocht werd en nog is, dewijl zij, tot allerlei soort van kunstwerken uitnemend geschikt zijnde, daarom bij de dagelijks toenemende weelde, altijd nog eene aanzienlijke waarde blijft behouden, niettegenstaande er somtijds tanden gevonden worden, van welke een enkele tot vijftig en meer ponden weegt.

De Olifanten worden slechts in de Oude-wereld, en daar nog alleen in Afrika en Azië, gevonden. Men kent niet meer dan twee soorten, ieder van welke aan één der twee bovengenoemde werelddeelen eigen is. Deze twee soorten werden in vroegere eeuwen altijd met elkander verward, en het is eerst omstreeks veertig jaren geleden, dat de scherpziende Cuvier ze voor het eerst onderscheidde, en hare kenmerken grondig uiteenzette. Ofschoon deze dieren door hem en zijne navolgers dikwijls onderzocht werden, vindt men echter in de opgaven der natuuronderzoekers nog verschillen, betrekkelijk de verhouding der kiezen in de onderscheidene leeftijden der beide soorten, en ten opzigte van het getal der hoeven: verschillen, welke wij, door een naauwkeurig onderzoek van verschillende voorwerpen van beide soorten, hebben getracht uit den weg te ruimen.

Wij hebben het boven gezegde voornamelijk aangevoerd, om te bewijzen, dat over de Natuurlijke Historie der dieren, ofschoon eene aloude wetenschap, eerst in den nieuweren tijd een helderder licht is opgegaan, en dat men zich niet, zoo als velen, verbeelden moet, dat de grootste en veelvuldig onderzochte dieren volmaakt bekend zijn, en een herhaald onderzoek niets nieuws meer zou opleveren. Als een voorbeeld hierop toepasselijk, willen wij slechts nog aanvoeren, dat de eerste schedel van het Rivierpaard, dien wij onderzochten, ons toonde, dat alle opgaven, van Cuvier af tot op den laatsten tijd toe, omtrent het getal der kiezen (kenmerken, waaraan men in den tegenwoordigen staat der wetenschap, de grootste waarde hecht) onjuist zijn, en dat bij dit dier, in stede van zes tanden op elke rij van beide kaken te bezitten, er in de bovenkaak op iedere rij zeven aanwezig zijn.

De Afrikaansche Olifant (*Elephas Africanus*) onderscheidt zich van de Indische soort, door zijn tamelijk regt opklimmend plat voorhoofd, door zijne groote, tot over de schouders en onder den hals reikende ooren en door eene menigte kleinere verschillen in den vorm van eenige uiterlijke deelen des schedels en ook van het geraamte. Behalve deze afwijkingen, wordt echter deze soort voornamelijk gekenmerkt door de kiezen, die uit ruitvormige, en derhalve veel breedere en minder talrijke dubbele bladen bestaan. Verders is de voorste kies iets grooter dan bij den Indischen Olifant, en blijft gewoonlijk het geheele leven door aanwezig, terwijl zij bij de Indische soort meestal onderdrukt blijft, of niet zelden zelfs geheel uitvalt. Eindelijk zijn de slagtanden bij beide geslachten even sterk ontwikkeld, en naar evenredigheid grooter en zwaarder dan bij de Indische soort.

De Afrikaansche Olifant, welke voorheen, behalve over Egypte, ook over geheel Afrika verbreid schijnt geweest te zijn, komt tegenwoordig alleen nog ten zuiden van den Senegal en van Abyssinië, en in deze landstreken zelve voor. In de Kolonie aan de Kaap de Goede Hoop worden zij slechts nog in de aan de binnenlanden grenzende streken aangetroffen, en door de steeds toenemende bevolking allengs verder en verder teruggedreven.

De tanden van deze soort worden, om hunne grootte, meer geacht dan die van den Indischen Olifant, en derhalve worden er zelden meer van Ceylon aangevoerd. De meeste komen van de kust van Guinee, van welke ook eene geheele streek, om die reden, den naam van Tandkust heeft verkregen.

De Afrikaansche Olifant is wilder en minder leerzaam van aard dan de Indische, en wordt derhalve ook zelden getemd en levend voor de menageriën naar Europa gebragt. Niettemin werd hij door de Karthagers en Egyptenaren, ten tijde der Ptolomeën, voor de krijgsdienst, hoewel, gelijk uit de schriften der Ouden blijkt, met minder gelukkig gevolg dan de Indische, afgerigt. Men vangt hen meestal in kuilen, vervolgt hen ook met spiesen, of doodt hen met schietgeweer. Vele der vroeger in den handel komende tanden werden eenvoudig in de bosschen gevonden en verzameld.

De Indische Olifant (*Elephas Indicus*) heeft kleinere ooren dan de Afrikaansche, een iets uitgehoold voorhoofd en zwakkere slagtanden, die ook bij het wijfje kleiner zijn dan bij mannetje. De dubbele bladen der kiezen loopen als smalle dwarsstrepen digt naast elkander, en zijn derhalve ook veel talrijker dan bij de Afrikaansche soort. Daarenboven is ook de voorste kies veel kleiner dan de achterste, en wordt in den ouderdom gewoonlijk geheel en al uit hare tandholte gestooten, welke vervolgens ook digtgroeit en verdwijnt; zoodat er dan op iedere zijde slechts ééne kies te zien is.

Deze soort wordt in geheel Dekan, Bengalen en Achter-Indië tot aan Siam aangetroffen, en komt in den wilden staat ook op Sumatra, doch niet op Java, voor. Onzeker is het, of de Olifanten, welke onderscheidene reizigers op Borneo getemd zagen, oorspronkelijk van dit eiland afstammen, of slechts van andere landen ingevoerd waren. Onze reizigers, die het verste in de binnenlanden van Borneo zijn ingedrongen, hebben niets van dit dier vernomen, en men heeft nu voor het minste de zekerheid, dat, indien deze dieren ergens op dit eiland voorkomen, dit alleen kan plaats hebben in de noordelijke

binnenlanden, die tot heden toe nog door geenen Europeër bezocht zijn.

Men vangt deze soort van Olifanten op verscheidene wijzen, meestal in kuilen zoo als de voorgaande, of door hen met wapenen te dooden. In vele streken echter, voornamelijk op Ceylon en in Siam, wordt de jagt op de Olifanten op eene bijzondere wijze en in het groot gedreven, en behoort onder de voornaamste vermaken der Vorsten, Rijksgrooten of andere aanzienlijke inwoners. Te dien einde wordt eene ruime plaats in het bosch geheel afgesloten, uitgezonderd aan ééne zijde, en de wilde Olifanten, door tamme aangelokt, somtijds vele te gelijk, in die omheining gedreven, die dan gesloten wordt, om de gevangene Olifanten, stuk voor stuk, er uit te halen en verder te temmen.

Deze Olifanten werden, zoo als tegenwoordig ook nog plaats heeft, van de oudste tijden af in Indië getemd, waar zij als huisdieren gehouden worden, en behalve het dragen van lasten, vele andere voor den mensch nuttige verrigtingen, tot het oppassen van kinderen toe, doen moeten. De oude inwoners van Azië temden deze dieren verder met het doel om hen in hunne oorlogen te gebruiken, waar men op hunnen rug torentjes, in den vorm van kleine kasteelen, zette, van waar de strijdenden hunne aanvallen op den vijand rigtten; terwijl de Olifanten, hetzij door hunne physieke kracht, hetzij door den morelen invloed, dien deze verschijning op de daarmede onbekende vijanden uitoefende, de rijen van deze hielpen doorbreken. De man, welke den Olifant bestuurde, werd door de Grieken eenvoudig *Indus* genoemd; tegenwoordig zijn deze lieden onder den naam van *Cornak* bekend.

Op deze wijze werden de oude Grieken eerst na den veroveringstogt van Alexander den Groote naar den Indus, nader met den Olifant bekend; en men mag met regt vooronderstellen, dat deze stoute veroveraar levende Olifanten aan zijnen leermeester Aristoteles naar Griekenland heeft gezonden, daar deze groote geleerde dit dier zeer naauwkeurig onderzocht schijnt te hebben.

In de oudere boeken des Bijbels komt de Olifant evenmin voor als in de overgeblevene gedenkteeken der oude Egyptenaren; daarentegen speelt dit dier, zoo als bekend is, eene hoofdrol in de Indische Godenleer en Godsdienstige bouw- en beeldhouwkunst.

Wij hebben in de voorgaande regels de hoofdsom der merkwaardigste eigenschappen van den Olifant opgegeven, en zien ons genoodzaakt, onze schets niet verder uit te werken, dewijl zij, in al hare deelen

uitvoerig behandeld wordende, het bestek van een klein boekdeel zou vereischen. Want men zal ligt beseffen, dat er over een zoo merkwaardig dier veel te zeggen valt, zoo als dan ook de menigvuldige en uitvoerige geschriften bewijzen, welke over den Olifant handelen: geschriften, die men niet alleen aan natuurkundigen, maar ook aan geleerden in andere vakken te danken heeft. Onder laatstgenoemden voeren wij slechts aan, wat A. W. VON SCHLEGEL in zijne *Indische Bibliotheek*, en RITTER in zijne groote Aardrijkskunde, van den Olifant gezegd hebben: verhandelingen, die, ik durf het zeggen, menig natuuronderzoeker moeten beschamen.

Wij willen onze beschrijving besluiten, met onze lezers op de bijgevoegde plaat opmerkzaam te maken, die den Indischen Olifant in verschillende houdingen in een klein bestek voorstelt: eene plaat, die den Heer BRUINING de grootste eer aandoet, die tegelijk de fraaiste van ons Werk en misschien de getrouwste en meest geestrijk voorgestelde afbeelding is, die tot nog toe van den Olifant werd gegeven.

DE AFRIKAANSCHE STRUIS.

(*Struthio Camelus.*)

Wij hebben in onze voorgaande aflevering over het grootste der landdieren gehandeld, en willen nu de beschrijving van den grootsten aller vogelen, den Struisvogel, laten volgen.

Dit merkwaardige dier maakt, met eenige kleinere Amerikaansche soorten en de Casuarissen, in zekeren zin, eene afzonderlijke familie, die der Struisachtige vogelen, uit, waaraan zich nog een hoogst zonderlinge vogel uit Nieuw-Zeeland, de *Apteryx*, aansluit. De struisachtige vogelen worden in de meeste stelsels, uit hoofde van hun geheele wezen en maaksel, digt bij de hoenderachtige vogelen, of eigenlijk tusschen deze en de moerasvogelen, in de nabijheid van de trap-ganzen en andere hoogpootige vogelen geplaatst, welke meestal drooge streken bewonen, en uitmunten door hunne vaardigheid in het loopen. Daar echter de struisachtige vogelen, en voornamelijk de Struis zelf, sommige deelen, zoo als b. v. hunne van voren geslotene bekken enz., meer volmaakt bezitten, dan de overige vogelen, zoo zijn sommigen van meening, dat de Struis, ook in zijn geheel beschouwd, de volmaaktste aller vogelen is, en derhalve met zijne aanverwanten verdient geplaatst te worden, of aan het hoofd, of aan het einde dezer klasse, al naarmate men de gewoonte heeft, de Natuurlijke Historie, als met den mensch of met de Infusiediertjes en de Polypen beginnende, te bestuderen.

In de Natuurlijke Historie echter mag men niet aannemen, dat de grootere volmaaktheid van het een of ander werktuig ook den hoogeren rang der dieren bepaalt: men moet integendeel van het beginsel uitgaan, dat de onderling harmonische ontwikkeling van alle deelen de grootste voortreffelijkheid te weeg brengt. Bij de vogelen wordt het echter zeer moeijelijk te bepalen, welke te dezen opzigte den voorrang verdienen,

en de natuuronderzoekers zijn derhalve ook zeer oneens, welke vogelen aan het hoofd der klasse verdienen te staan; daar sommigen, gelijk wij zeiden, de struisachtige vogelen in dien rang plaatsen; anderen den grondvorm der vogelen het meest volmaakt in de kraai vinden; nog anderen met de zeer kunstige orde der klimvogelen beginnen, omdat de Papegaai de grootste verstandelijke vermogens moet bezitten; de meesten eindelijk, de roofvogelen als de eersten beschouwen, ofschoon deze, zoo als een geestig schrijver wil, dien rang door geen ander regt dan door het regt van den sterkste (*le droit du plus fort*) verkregen hebben.

Deze vraagpunten daar latende, willen wij overgaan tot de beschouwing der struisachtige vogelen in het algemeen, en den Afrikaanschen Struis in het bijzonder.

De struisachtige vogelen naderen, zoo als wij reeds vermeld hebben, aan de hoenderachtige door hun voedsel, hetwelk meestal uit granen of zaden bestaat, en door de ontwikkeling der pooten ten koste der vleugels. Maar bij eerstgenoemde vogelen heeft deze onevenredige ontwikkeling den hoogsten trap bereikt: het vermogen der vleugels als vliegwerktuigen is, als ware het, tot nul gereduceerd, en de pooten, als eenige bewegingswerktuigen, zijn tot eenen graad ontwikkeld, waarvan geen voorbeeld onder de overige vogelen te vinden is. Terwijl de achterste teen of de duim steeds ontbreekt, zijn die pooten niet alleen zeer lang, maar tevens ook buitengewoon dik en stevig, en de spieren van hunne dijen en beenen zijn zoo zwaar, dat zij eene soort van kuit vormen. Hunne vleugels daarentegen hebben, daar zij niet tot het vliegen dienen, zeer kleine spieren, die zich slechts aan de zijde van het groote borstbeen vastzetten, hetwelk, bestemd om bij het eijerleggen het dier te ondersteunen, den vorm van een afgerond schild heeft, en den hoogen kam mist, welke bij andere vogelen tot het vastzetten der borstspieren bestemd is. De struisachtige vogelen bewonen de vlakke, meestal woeste streken der heete luchtstreek van beide halfronden.

Behalve den Struis en den Casuaris, kan men tot deze familie ook nog een' zeer zonderlingen in Nieuw-Zeeland levenden vogel brengen. Deze, onder den naam van *Apteryx* bekend, wijkt echter in vele opzigten, voornamelijk door zijnen bek en door zijne pooten, af. Eerstgenoemd werktuig namelijk is lang, smal, een weing gebogen, en heeft bijkans de gedaante des snavels van den *Ibis*. De bovenbek is aan iedere zijde met eene lange groeve voorzien, aan wier einden, geheel vóór aan de opgezwollen punt, zich de neusgaten openen, die met


Lith. de Hendriff

een week vlies overdekt zijn. De pooten zijn kort, dik en met vier teenen zonder vliezen voorzien; de vleugels buitengewoon klein; de vederen hebben overeenkomst met die van den Casuaris. Deze merkwaardige vogel, van welken langen tijd slechts één voorwerp bekend was, hetwelk vroeger in de collectie van den Engelschen Geleerde SHAW, voor eenige jaren door den Hertog van DERBY is aangekocht, werd eerst in de laatste tijden wederom op Nieuw-Zeeland gadegeslagen, en voorwerpen daarvan naar Europa gebragt. Deze vogel, die de grootte van een' Kalkoenschen Haan heeft, kan niet vliegen, leeft op met heesters begroeide vlakten of in bosschen, en wordt des nachts bij fakkellicht met honden gejaagd.

De Casuarissen behooren in Nieuw-Holland en de naburige eilanden te huis. Hunne vleugels zijn kleiner dan die der Struisvogelen; hunne vederen zijn stijf en haarachtig, de pooten hoog, sterk en met drie nagels voorzien. Er zijn slechts twee soorten van dit geslacht bekend: de eene, *Casuarius Novae Hollandiae*, van Nieuw-Holland, de andere, *Casuarius galeatus*, op de Moluksche eilanden en Nieuw-Guinea te huis behoorende.

Bij de Struisvogelen zijn de vleugels veel meer ontwikkeld, dan bij de voorgaande geslachten; en daar deze werktuigen aan de uiteinden met lange breede vederen voorzien zijn, zoo worden zij, ofschoon tot het vliegen onbruikbaar, evenwel van groot nut bij het loopen; dewijl de vogel, door ze beurtelings te openen en te sluiten, op de lucht werkt, als de riemen eener schuit op het water. De veelvuldige inwendige afwijkingen, welke deze vogelen vertoonen, voorbijgaande, merken wij slechts nog aan, dat dit geslacht in de nieuwere tijden in twee ondergeslachten verdeeld is.

Het eene, de Amerikaansche Struisvogelen bevattende, is onder den naam van *Rhea* bekend. Deze vogelen zijn kleiner dan de Afrikaansche Struis, en hebben drie, met nagels voorziene teenen. De sedert lang bekende soort, *Rhea Americana*, is een bewoner der wijduitgestrekte, met gras begroeide vlakten, binnen de keerkringen in Zuid-Amerika gelegen, en wordt in Patagonië door eene, eenigzins verschillende, eerst in de laatste tijden ontdekte soort vervangen.

De Afrikaansche Struis (*Struthio Camelus*) is, gelijk wij reeds gezien hebben, van de Amerikaansche Struizen afgezonderd geworden, en dewijl slechts ééne soort daarvan bekend is, zoo staat hij in zijn geslacht geheel alleen. Het voornaamste uiterlijke kenmerk, waardoor hij zich van zijne familieverwanten onderscheidt, is het getal zijner tee-

nen, als hebbende hij er slechts twee, waarvan één alleen, de inwendige namelijk, met eenen nagel is voorzien.

Deze vogel bereikt niet zelden eene hoogte van acht voet. De bek is klein en plat gedrukt; de kop insgelijks klein naar evenredigheid en, even als het grootste gedeelte van den langen hals, behalve enkele haarachtige vederen, kaal en bleek vleeschkleurig. De pooten zijn zeer lang, dik en met ruwe schubben bekleed. De overige deelen zijn met bruinachtige of zwarte vederen bezet, wier draadjes niet aan elkander vasthangen; en slechts aan de vleugels en op den staart ziet men die lange pluimachtige witte vederen, welke, om hare fraaiheid, als een kostbaar sieraad te allen tijde gezocht werden.

De Struisvogel wordt, uitgezonderd in Egypte, door geheel Afrika aangetroffen, en was echter aan de oude Egyptenaren niet onbekend, daar op hunne beeldwerken ook geschilderde struisvederen voorkomen. De oude schrijvers spreken ook van Struizen in Arabië, en sommige hunner laten dezen vogel tot aan de oevers der Kaspische Zee, ja tot in Indië voorkomen; maar de waarheid hiervan is door geen' der nieuwere reizigers bevestigd geworden.

In den Bijbel wordt op verscheidene plaatsen, en wel reeds bij Mozes, melding van dezen vogel gemaakt; hij was ook aan Herodotus niet onbekend; Aristoteles spreekt reeds van zijne twee teenen en oogleden, en de geleerde, doch ligtgeloovige en met weinig kritischen geest begaafde Plinius voegt, naar zijne gewoonte, fabelachtige vertelsels bij de waarnemingen van Aristoteles. Overigens werd de Struisvogel dikwerf levend naar het oude Rome gebragt, om in de spelen vertoond te worden. Ook werden in den weelderigen Keizerstijd, de hersenen dezer vogelen, met andere spijzen toebereid, voor eene lekkernij gehouden; terwijl de lange vederen reeds bij dit volk, op de helmen der soldaten gedragen werden. Ook bij de Arabieren zijn de Struisvederen een sieraad voor beide geslachten, en worden tot den opschik van allerlei pronkstukken aangewend.

In het Noorden van Afrika, welks bewoners, bijkans zonder uitzondering, voortreffelijke ruiters zijn, wordt de Struisvogel, even als de meeste groote, in de woestijnen of op de vlakten levende dieren, te paard gejaagd, en, nadat hij vermoeid is, met stokken doodgeslagen; misschien bestaat er op vele plaatsen geen ander middel, om hen op de onoverzienbare vlakten te naderen, waar geen struik of boom voorhanden is, achter welken de jager zich zou kunnen verbergen, om van daar den vogel te verrassen.

Aan de Kaap de Goede Hoop worden de Struisvogelen gewoonlijk met schietgeweer gejaagd; maar, daar het zeer moeijelijk is, hen tot op den behoorlijken afstand te naderen, zoo vervolgt men hen gewoonlijk ook te paard, en schiet hen, wanneer zij, moede geworden, niet meer met hunne gewone snelheid, welke die van een vlug paard bijkans nog overtreft, vlieden kunnen.

Men heeft de beste narigten over de huishouding en levenswijze van den Struisvogel aan de reizigers te danken, welke de binnenlanden der Kolonie van de Kaap de Goede Hoop bezocht hebben. Hooren wij derhalve, wat de kundige LICHTENSTEIN er van zegt.

Deze reiziger heeft hen dikwerf ontmoet, en eenmaal op de wijduitgestrekte met heide begroeide vlakten van het Roggeveld, eenige troepen aangetroffen, wier getal hij wel op driehonderd schatte. Daar de reizigers ongemerkt genaderd waren, namen deze vogelen plotseling, toen zij hen ontdekten, de vlugt, en liepen in digte rijen tegen den wind in, zoodat zij er van verre als een troep ruiters uitzagen. Overigens is de Struisvogel zeer schrander en voorzigtig, ziet zeer ver en scherp, en neemt, zoodra hij naderende menschen bespeurt, reeds op eenen grooten afstand de vlugt. De Quagga's, eene soort van Zebra, sluiten zich derhalve gaarne aan deze vogelen aan, en gaan, zoodra deze de vlugt nemen, dadelijk ook op den loop, dikwerf zonder te weten, dat zij door eenig gevaar bedreigd worden.

De hitte en de daarop volgende droogte van het land dwingt hen dikwerf, de vlakten te verlaten; zij trekken dan meestal naar de naburige hoogten, waar zij ruimer middelen tot onderhoud vinden, en in meer of minder talrijke troepen bij elkander leven. Gewoonlijk echter en voornamelijk in den broeitijd, leven zij in familiën bijeen, die meestal slechts uit den haan en zijne drie of vier hennen bestaan. Deze leggen hare eijeren gemeenschappelijk in een en hetzelfde nest, hetwelk eenvoudig uit een' kuil bestaat, die in het zand gekrabd en met eene soort van wal omgeven is. Zoodra tien of twaalf eijeren gelegd zijn, beginnen de hennen over dag bij afwisseling te broeijen; terwijl zij deze bezigheid gedurende den nacht aan den haan overlaten, die door zijne meerdere grootte beter in staat is, de aanvallen der Jakhalzen en andere roofdieren af te weren. Niet zelden vindt men zelfs enkele dezer roofdieren dood bij de nesten liggen, waaruit men opmaakt, dat de Struisvogel hen door slaan met zijne pooten afweert, en zelfs in staat is hen daardoor te dooden.

Intusschen varen de hennen steeds voort met eijeren te leggen, tot

dat het nest omstreeks dertig stuks bevat, en tot aan den rand vol is. Vervolgens worden nog eenige eijeren buiten het nest, rondom hetzelve gelegd, welke, door de ouden voor en na in stukken getrapt, aan de jongen tot voedsel verstrekken, of, zoo als de inwoners gelooven, enkel gelegd worden, om de roofdieren tevreden te stellen.

De Struisvogel is zeer behoedzaam om de plaats, waar zijn nest ligt, voor zijne vervolgers verborgen te houden. In stede van regt op het nest toe te gaan, loopen zij om die reden altijd in eenen grooten kring derwaarts, hetwelk zij niet doen, wanneer zij naar de bronnen willen gaan om te drinken; want naar deze plaatsen begeven zij zich in eene regte lijn, en daar dit dikwijls geschiedt, zoo zijn de wegen daarheen als voetpaden uitgeloopen. Is een wijfje bezig met broeijen, zoo treft men er zelden een ander in de nabuurschap aan, en het schijnt, dat de afgeloste hen zich dadelijk van het nest verwijdert. Overigens zullen zij, gedurende de grootste hitte van den dag, in het geheel niet op het nest gaan zitten, en dus het uitbroeijen aan de verwarmende stralen der zon overlaten. Zoodra zij merken, zegt men, dat een mensch of dier de eijeren aangeraakt en uit hunne stelling heeft gebragt, of misschien een of meer daarvan heeft weggenomen, verlaten zij het nest, na de eijeren in stukken getreden te hebben, en maken een nieuw nest op eene andere plaats. De Kolonisten, welke dit zeer goed weten, plegen zich derhalve, wanneer zij een Struisvogelnest ontdekt hebben, met de buiten hetzelve liggende eijeren te vergenoegen; om allen argwaan van de zijde des vogels weg te nemen, maken zij het spoor hunner voeten onkenbaar, en zij kunnen op deze wijze allengskens eene menigte altijd versche eijeren weghalen, daar de Struis altijd er weder nieuwe bij legt. Op deze wijze wordt een zoodanig nest voor hen eene ware voorraadkamer, welke zij alle twee of drie dagen gaan opzoeken en plunderen. De Hottentotten, die minder kiesch zijn in de keus hunner spijze, versmaden ook de bebroeide eijeren niet, nemen de halfvolwassen kiekens er uit, braden ze met hamelvet, en bereiden op deze wijze, naar hunnen smaak eene lekkere, naar onze begrippen eene walgelijke spijs, die echter in het geheel zoo slecht niet smaakt, als men zich misschien verbeeldt.

Elk ei weegt omstreeks drie pond, en wordt met vier-en-twintig hoendereijeren gelijk gesteld. De dojer is zeer voedzaam, en men kan derhalve niet veel daarvan op eens eten; het is ook het lekkerste van het ei, ofschoon minder smakelijk dan die der hoendereijeren. Om een geheel ei op te eten, zijn vier tamelijk hongerige lieden

noodig. In de wintermaanden van de Kaap, in Julij, Augustus en September namelijk, vindt men hunne nesten het menigvuldigst, en dan zijn hunne vederen het slechtst, omdat zij bij het broeijen, op den vlakken grond afgestooten worden. Intusschen vindt men in alle jaargetijden bebroeide eijeren, omdat het verschil der saizoenen aldaar zeer gering is.

De eijeren blijven zeer lang versch, en kunnen dus verre vervoerd worden. Naar de Kaapstad worden zij zeer dikwijls gebragt om gegeten te worden; maar het was vroeger de grootste zeldzaamheid versche struiseijeren in Europa te zien. Sedert echter de Franschen hunne Kolonie in Algiers gesticht hebben, is er gelegenheid genoeg, deze eijeren over te brengen, en misschien meer uit de zucht naar het zonderlinge, dan uit het beginsel van lekkernij, is het eten dezer eijeren te Parijs in de mode geraakt, waar men ze dikwijls in de winkels ten toon gesteld ziet, en bij gelegenheid van partijen der rijken en voornamen, gewoonlijk op tafel vindt. In vroegere tijden gebruikte men ook de schaal dezer eijeren tot sieraad, en besneed die van buiten op veelvuldige en fraaije wijze. Dergelijke eijerschalen vindt men dikwijls nog in de kunstverzamelingen.

Daar het wijfje bruinachtig van kleur is, en de vleugel- en staartvederen bij dit geslacht kort en niet zeer fraai zijn, zoo worden slechts die van het mannetje gebruikt. In den tijd van Lichtenstein (in het begin dezer eeuw) kostte het stuk der besten, wanneer men ze van de jagers uit de eerste hand kocht, twaalf tot zestien stuivers; gewoonlijk echter ruilt men ze tegen Europesche waren en kleedingstukken in, waardoor zij dan veel beter koop te staan komen. De Kolonisten verzamelen de vederen, om den hun aanbevolen reizigers of hunnen gastvrienden in het algemeen, er geschenken van te maken.

Dat de prijs der struisvederen in Europa grooter, doch naar den tijd echter zeer verschillend is, zal iedereen beseffen, die weet, dat hare waarde eigenlijk geheel van de mode afhangt. Daar deze nu uit Frankrijk komt, en het in het belang van dit rijk is, zijne produkten over de wereld te verspreiden, zoo laten ons de Franschen tegenwoordig wederom struisvederen dragen, omdat zij uit hunne Kolonie het gemakkelijkst overgebragt kunnen worden; hunne zijden stoffen vervangen zooveel mogelijk alle andere stoffen, om de werklieden te Lyon bezig en rustig te houden; en ware het mogelijk, zoo zouden zij misschien ook onze soldaten, even als de hunnen, met hunne leelijke meekrap rood willen verwen.

DE GEWONE PELIKAAN.

(Pelecanus onocrotalus.)

De orde der zoogenaamde Water- of Zwemvogelen, tot welke de Pelikanen behooren, is in het algemeen gekenmerkt door korte, dikke en zijwaarts te zamen gedrukte pooten, wier teenen door groote zwemvliezen verbonden zijn. Er bestaan echter verscheidene uitzonderingen op dezen regel, terwijl andere soorten uit de orde der moerasvogelen, ten opzigte van deze kenmerken, tot de watervogelen naderen. Zoo zijn b. v. bij den Flamingo de zwemvliezen even sterk ontwikkeld als bij de watervogelen, onder welke zelfs eenigen voorkomen (zoo als b. v. de hoogbeenige Gans, *Anser semipalmatus*, van Nieuw-Holland), wier zwemvliezen veel kleiner zijn dan die van den Flamingo. Onder de familie der duikers, welke tot de orde der zwemvogelen behooren, bestaat een geslacht, dat van *Podiceps*, bij hetwelk de zwemvliezen, in plaats van, zoo als bij de overige duikers, tot aan het einde der teenen te reiken, slechts in de gedaante van onvolkomene, festoensgewijze lappen verschijnen, die de zijden der teenen omzoomen: een maaksel, dat men ook bij een geslacht uit de familie der waterhoenderen, dat der Meerkoeten (*Fulica*) namelijk, wedervindt; ofschoon deze vogelen, even als de overige waterhoenderen, wier teenen zeer lang en geheel vrij zijn, bij de familie der moerasvogelen verdienen geplaatst te worden, gelijk ook werkelijk bij de meeste schrijvers plaats heeft.

De orde der watervogelen kan in vier familiën zeer natuurlijk afgedeeld worden; en deze reeds door Cuvier voorgeslagene verdeeling willen wij ook, behoudens eenige wijzigingen, in het volgende overzigt volgen.

De eerste familie, die der duikers, bevat de hoofdgeslachten *Podi-*

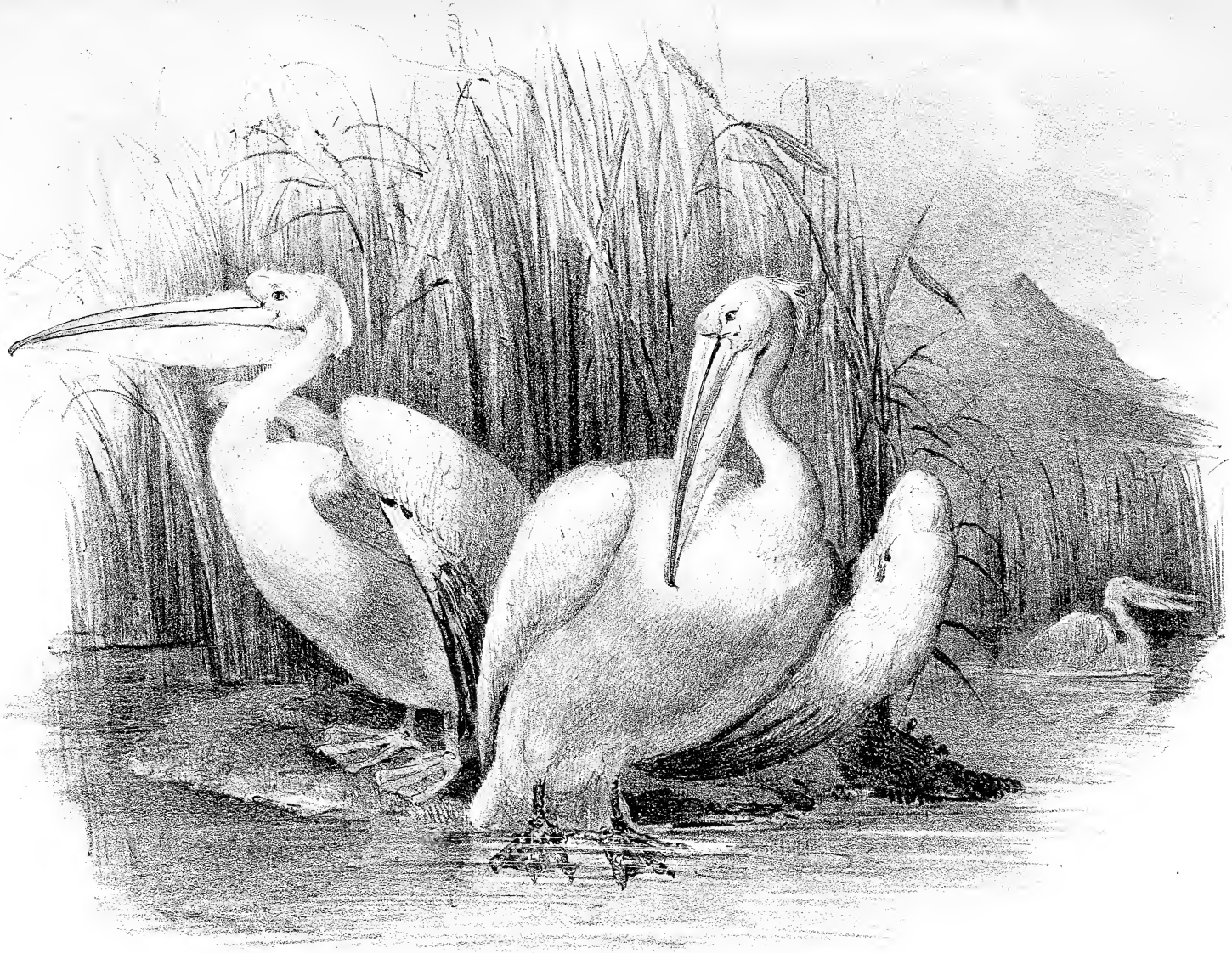
ceps, *Colymbus*, *Uria*, *Alca* en *Aptenodytes*. Het hoofdkenmerk dezer vogelen bestaat in hunne korte vleugelen en verre achteruitstaande pooten.

De tweede familie is die der eendachtige vogelen, die zich daardoor onderscheiden, dat hun meestal korte en dikke bek met een zacht vlies en op de zijden met dwarsblaadjes is bekleed. Hiertoe behooren de zwanen, ganzen, eenden en de zaagbekken, of de geslachten *Cygnus*, *Anser*, *Anas* en *Mergus*.

Men kan de derde familie die der meeuwachtige vogelen noemen; de voornaamste kenmerken, waardoor zij zich onderscheiden, zijn hunne lange vleugelen, welke echter ook bij eenige vogelen der volgende familie worden waargenomen. Hiertoe behooren de meeuwen (*Larus*), de onweêrsvogelen (*Procellaria*), de albatrossen (*Diomedea*), de strontjagers (*Lestris*), de zee-zwaluwen (*Sterna*) en de schaarbekken (*Rhynchops*). Eindelijk rekenen wij nog tot deze familie, en niet tot die der Pelikaanachtige vogelen, het geslacht *Phaëton*, welke geheel en al de physionomie der zee-zwaluwen hebben, maar wier teenen, even als bij de volgende familie, alle vier door zwemvliezen zijn verbonden.

Wij komen nu tot de laatste familie, welke wij de Pelikaanachtige vogelen willen noemen. Daar men in de kunstmatige stelsels ook het geslacht *Phaëton* tot deze familie brengt, zoo geeft men als hoofdkenmerk dezer vogelen op, dat hun achterteen of duim verre naar binnen geplaatst, en tevens met een zwemvlies voorzien is, zoodat al hunne teenen tot één geheel zijn vereenigd. In eene natuurlijke rangschikking houdt echter dit onderscheidingsteeken op, aan hen alleen eigen te zijn, en men moet, in verband daarmede, de volgende kenmerken in het oog houden, of hen afschetsen als volgt:

Meest van visschen levende, zijn de Pelikaanachtige vogelen even geschikte vliegers als zwemmers; eenige zijn ook voortreffelijke duikers, en zij kunnen even goed op den vlakken grond als op boomtakken zitten. Om hun voedsel gemakkelijk te kunnen opnemen, vormt de naakte huid van hunne keel eene soort van meer of minder ruimen zak, en deze naakte huid strekt zich dikwerf tot op het aangezigt uit. Hunne neusgaten, die zich in lange voren aan de zijden van den snavel openen, zijn dikwerf buitengemeen klein, en schijnen somtijds den snavel in het geheel niet te doorboren. Hunne stompe, langwerpige nagels zijn een weinig gebogen. Het ligchaam is zeer in de lengte gerekt, de hals lang, de pooten zijn laag maar krachtig, de vederen hard en digt aanliggend, de bek is zeer verre naar achteren gespleten, en de



tong zeer klein. Deze vogelen zijn meestal groot en zeer krachtig gebouwd en worden in alle werelddeelen aangetroffen. Hunne familie bevat de volgende geslachten:

1). Het geslacht der eigenlijke Pelikanen, van welke wij later uitvoeriger zullen spreken.

2). Dat der Aalscholvers (*Carbo*), welke eenen veel kleineren, zijdelings te zamen gedrukten, van voren haakachtig afwaarts gekromden snavel en eenen kleineren keelzak hebben, en meestal zwart, somtijds van onderen wit van kleur zijn. Verscheidene soorten zijn in hoogen ouderdom met eene dubbele kuif voorzien. Zij zijn over de geheele aarde verspreid, duiken voortreffelijk, en de soorten gelijken niet zelden zoo zeer op elkander, dat er nog veel verwarring omtrent hare juiste bestemming plaats heeft.

3). Het geslacht der Fregatvogels (*Fregatta* of *Tachypetes*). Dit zijn eigenlijk Aalscholvers met zeer sterk ontwikkelde vliegwerktuigen. Hunne vleugels en staart zijn buitengewoon lang, en laatstgenoemde sterk gevorkt; de pooten zijn zeer kort en de zwemvliezen diep uitgesneden; de bek is grooter en zwaarder dan bij de Aalscholvers, en de onder- even als de bovenkaak aan de punt nederwaarts gekromd. Deze vogelen, van welke men tot nog toe slechts twee soorten kent, verwijderen zich, door hunne krachtige vliegwerktuigen hiertoe in staat gesteld, somtijds vele honderden mijlen van het land, en worden derhalve niet zelden midden in den Oceaan aangetroffen. Zij behooren in de heete luchtstreek te huis.

4). Het geslacht *Sula*. Deze vogelen zijn veel kleiner dan de Pelikanen, en meestal iets grooter en zwaarder dan de Aalscholvers. Hun staart is wigvormig, de snavel van achteren dik, hoog, bijkans vierkant, met eene gekromde punt en aan de zijwanden met fijne tandjes bezet; ook is de nagel van den middelteen op de binnenzijde getand, enz. De twee grootere soorten, *Sula alba* en *Sula melanura*, van welke de eerste onder den naam van *Jan van Gent* bekend is, hebben nog een spoor van buiten-neusopening; de naakte huid verlengt zich hoekvormig achter den mond, en loopt langs de keel als eene smalle naakte streep. Deze twee soorten gelijken zeer op elkander, maar de laatstgenoemde onderscheidt zich, zoo als men voorheen meende, niet alleen door haren zwarten staart, maar tevens door de veel langere naakte keelstreep. De twee kleinere soorten (*Sula parva* en *piscatrix*) vormen eene onderafdeeling op zich zelve; en bij deze schijnen de neusgaten van buiten volkomen gesloten te zijn. De naakte

huid om den kop gaat van het oog schuins op den mondhoek, en strekt zich van daar, als regt afgesneden, rond om de keel uit.

5). Het laatste geslacht is dat der Slangenhals-vogelen (*Plotus*). Deze dieren hebben eenige overeenkomst met de Aalscholvers; maar hun hals is langer en dunner, hun kop klein, de snavel regt, dun, puntig en op de randen met tandjes bezet. Men kent slechts twee soorten van dit geslacht, die door den vorm harer vleugel-dekvederen gemakkelijk te onderscheiden zijn, en beide in de heete luchtstreek te huis behooren. De eene, *Plotus anhinga*, bewoont Amerika; de tweede, *Pl. Le Vaillantii* of *melanogaster*, wordt in Afrika en in Oost-Indië aangetroffen.

De eigenlijke Pelikanen zijn zeer groot, en wel de grootste en zwaarste van alle watervogels. De bovenkaak van hunnen grooten, langen, regten en lansvormigen bek is plat, van voren met eenen kleinen, nagelvormigen, krommen, puntigen haak voorzien, en heeft op iedere zijde eene lange vore, in wier achterste einde de spleetvormige, naauwe neusgaten verborgen zijn. Tusschen de buigzame, zwakke takken der onderkaak is eene zakvormige, somtijds tot verre op den hals reikende, rekbare naakte huid uitgespannen, en op deze wijze een werktuig gevormd, hetwelk men met een beweegbaar schepnet kan vergelijken. Hun aangezigt, of voor het minste de kring om de oogen, is naakt; en daar de gedaante dezer naakte huid meestal naar de soorten verschilt, zoo levert zij het beste kenmerk tot onderscheiding der soorten op. De vederen zijn naar evenredigheid klein en zeer smal; de staart heeft korte en stevige pennen. Niettegenstaande de lengte hunner armbeenen, zijn de vleugels, wegens de kortheid der slagpennen, slechts van middelmatige grootte.

Gedurende het staan of loopen zijn de pooten buitenwaarts gerigt, en het ligchaam heeft bijkans eene regtopgaande houding. Hun gang is waggelende. Zij vliegen zeer goed, en verheffen zich somtijds tot eene aanmerkelijke hoogte in de lucht. Zij zwemmen voortreffelijk; maar men zegt, dat zij niet duiken kunnen. Deze vogelen worden in de warme en heete luchtstreken van alle werelddeelen aangetroffen, meestal op rivieren en meiren, niet zelden echter ook aan de oevers der zee. Men heeft eerst in latere tijden de soorten van dit geslacht eenigzins leeren onderscheiden, en wij willen beproeven, de hieromtrent nog bestaande dwalingen op te helderen.

Eene der minst bekende soorten is de *Pel. trachyrhynchus*, gekenschetst door eenige onregelmatige uitwassen, midden op het bovendeel

van den bek. Men zoude misschien dit verschijnsel voor eene ziekte houden, had niet AUDUBON dezen vogel op nieuw in het westelijke deel van Noord-Amerika onderzocht, en hem, voor onbekend houdende, onder den naam van *Pel. Americanus*, in zijn kolossaal boek afgebeeld.

De tweede, in Amerika levende en gemeenere soort is *Pel. fuscus*, die bruin of grijsachtig van kleur is, en zich van alle andere soorten daardoor onderscheidt, dat haar blaauwgrijze, met roode strepen voorziene keelzak zich tot op de helft van den hals uitstrekt. Nieuwere natuuronderzoekers willen van deze soort den *Pel. thajus* van MOLINA afzonderen, die in Chili te huis behoort, en van *Pel. fuscus* slechts door zijne grootte schijnt af te wijken.

In Nieuw-Holland wordt de fraaije *Pel. conspicillatus* gevonden, die van alle andere soorten hierin afwijkt, dat de naakte oogkring door eene met vederen bezette streep van de overige naakte deelen des kops is afgezonderd.

Pel. rufescens bewoont Middel-Afrika, van den Senegal tot aan de Roode zee. Zijn kop is grijsachtig rood-bruin en met vederen bezet, die eene zeer langwerpige gedaante hebben. De keelzak is fraai citroengeel met roode dwarsstrepen.

Pel. philippensis heeft eenige overeenkomst met onze gewone soort, doch eenen smalleren snavel, van boven met vele indrukselen voorzien, en ovale, naar voren toegepunte vederen. Hij wordt van Manilla tot op Java, en dus ook op de Molukken aangetroffen, en wij hebben zelfs een voorwerp uit Chili afkomstig gezien.

Behalve de soort, die wij afgebeeld hebben, bevindt zich in Europa nog eene soort, de grootste van allen, *Pel. crispus* genaamd. Deze onderscheidt zich van den gewonen Pelikaan door de lange, zwarte, eenigzins gekrulde nekvederen; de vederen in het algemeen hebben eene meer lansvormige gedaante, de bek is langer en smaller, de zak geelrood, met zwarte en roodachtige strepen aan den rand der onderkaak, de pooten zijn loodkleurig, enz.

Wat den gewonen Pelikaan betreft, zoo hebben eenige Natuuronderzoekers in de nieuwste tijden beproefd, deze soort in verscheidene ondersoorten af te deelen, van wier bestaan wij ons tot nog toe niet hebben kunnen overtuigen. Deze twijfelachtige soorten zijn *Pel. minor* van RUPPELL, uit het zuidoostelijk deel van Europa, en *Pel. cristatus van* LICHTENSTEIN, of met andere woorden, de gewone Pelikaan van de Kaap de Goede Hoop.

De gewone soort, *Pel. onocrotalus*, wordt over de vijf voet lang, heeft over de acht voet vlugt, en eenen vleeschkleurigen, eenigzins in het gele trekkenden keelzak. De witte vederen nemen, bij de ouden, voornamelijk op den buik, eene fraaije bleek rozenroode kleur aan, die echter na den dood spoedig verdwijnt. Op de borst bevindt zich eene groote geelachtige vlek. Deze Pelikaan wordt voornamelijk in Hongarijë aan de oevers van den Donau gevonden, bewoont deze groote rivier tot aan haren mond, komt aan de oevers der Kaspische zee voor, en wordt ook in het grootste gedeelte van Azië aangetroffen.

De beste berigten over de levenswijze van dezen vogel heeft men aan den voortreffelijken Pallas te danken, die gelegenheid had, denzelven dikwijls op zijne wijduitgestrekte reizen in Azië, en vervolgens gedurende zijn veeljarig vast verblijf in het zuiden van Rusland, gade te slaan.

Deze vogel, zegt hij in zijne *Zoögraphia rosso-asiatica*, wordt in groote menigte op de met riet begroeide kusten van de Krim, langs de Kaspische zee, het meir Aral en somtijds aan den Baïkal aangetroffen. Hij gaat de rivieren tamelijk verre opwaarts, en houdt zich voornamelijk gaarne in gezelschap der Aalscholvers op, met welke hij dikwerf aan de oevers rustende gezien wordt. Wanneer deze vogelen op de vischvangst uitgaan, verzamelen zij zich, meestal in de ochtenduren, binnen de inhammen, vormen te dien einde, zwemmende, eenen kring, slaan met uitgespannen vleugelen op het water, en drijven op deze wijze de verontruste visschen op de moerassige oevers, waar zij de groote met hunnen zak opscheppen, terwijl de kleinere, meestal door de vooruit duikende, vraatzuchtige Aalscholvers worden opgevischt. Deze jagt levert gemeenlijk visschen genoeg op, om den Pelikaan voor een' halven dag te verzadigen; des avonds herhalen zij echter deze jagt gewoonlijk nog eens. Heeft hij reeds veel gegeten, zoo verslindt hij een' grooten visch somtijds slechts ten halve, en wacht rustig af, tot dat dezelve verteerd is, en de andere helft volgen kan. De Pelikanen duiken nooit, en kunnen zich slechts met moeite van het water tot vliegen verheffen. Hunne vlugt is overigens zeer fraai en zacht, en zij trekken daarbij den hals aan het lijf, zoodat de lange bek in eene horizontale lijn op den hals rust. Zij brengen den meesten tijd op het land door, zitten regter op dan de Aalscholvers, en loopen ook dikwerf in het rond, hetgeen deze niet doen. Hunne pennen hebben eene zeer wijde schacht, wier wanden echter zoo dun zijn, dat men die zeer goed tot schrijven en tee-

kenen kan gebruiken. De in voornoemde streken levende Pelikanen overwinteren in het zuidelijke deel van Azië, komen in het begin van het voorjaar aan hunne oude woonplaatsen terug, maken in het riet een piramidaalvormig hoog nest van riet en deszelfs wortelen, en leggen twee eijeren, die iets kleiner dan zwaneneijeren en wit van kleur zijn.

Belon, een zeer kundig natuuronderzoeker, die in de zestiende eeuw het oostelijke deel van Europa en Egypte doorgereisd heeft, verhaalt, dat men te zijnen tijde, in vele plaatsen, de keelzakken, opgevuld, in alle winkels kon koopen. In Egypte gebruikten de schippers deze zakken, om water in hunne schepen te bewaren.

De Pelikaan wordt in de gevangenschap zeer tam, en als een fraaije en merkwaardige vogel gaarne in de menageriën gezien. Gesner verhaalt zelfs, dat Keizer Maximiliaan steeds eenen Pelikaan met zich voerde, die des ochtends, wanneer het leger zich in beweging zette, vooruitvloog. Deze vogel zou later te Mechelen nog lang geleefd en eenen ouderdom van tachtig jaren bereikt hebben.

Het is algemeen bekend, dat de Pelikaan, sedert de oudste tijden, als het zinnebeeld der moederliefde is beschouwd geworden, omdat hij, zoo men zeide, zijne jongen met zijn eigen bloed voedt en te dien einde zijne borst openscheurt. Dit dichterlijke vertelsel kunnen echter de natuuronderzoekers, op goed geloof, niet aannemen, en daar men, zoo als natuurlijk is, niets dergelijks bij den Pelikaan waarneemt, zoo schrijft men den oorsprong van dit vertelsel aan de omstandigheid toe, dat men, den Pelikaan zijne jongen uit den krop ziende voeren, waarbij het voedsel niet in het gezigt van den toeschouwer komt, zich verbeeld heeft, dat dit op eene buitengewone wijze moest geschieden. Dat nu het bloed als voedsel aangenomen werd, daartoe hebben waarschijnlijk de bloedroode kleur van de punt des snavels en de geelachtige borstvlek aanleiding gegeven.

DE COEGOEAR.

(Felis concolor.)

Wij hebben reeds in onderscheidene onzer vroegere afleveringen de verhouding dezer kat tot de overige meest merkwaardige soorten van dit geslacht uiteengezet, en tevens vermeld, dat men de gewoonte heeft, haar den Amerikaanschen Leeuw te noemen, ofschoon zij, behalve de kenmerken, die aan alle katten eigen zijn, geene andere overeenkomst met den Leeuw, dan de eenzelvige kleur van hare huid, bezit.

Dit dier bereikt gewoonlijk eene hoogte van omstreeks twee voet; het ligchaam, van het uiteinde van den neus tot aan den wortel van den staart gemeten, is drie en een' halven voet, de staart zelf twee voet lang. Er worden, wel is waar, somtijds voorwerpen gevonden, welke den hier aangegeven maatstaf een weinig overtreffen, maar deze zijn zeer zeldzaam.

De huid van deze Kat is met regte, zachte, niet zeer korte, en op den buik nog iets langere haren bezet. De kleur is doorgaans vaalbruin, doch niet zeer bestendig; dan eens in het geelachtige, dan in het grijsachtige, meestal echter in het roode spelende. Naauwkeuriger beschouwd, heeft echter ieder haar eene zwarte punt, en is overigens geelachtig rood, en deze twee kleuren brengen met elkander, op een' zekeren afstand gezien, een' der genoemde verschillende tinten te weeg. Deze algemeene kleur is op den rug donkerder dan op de overige deelen, wordt op den buik helderder, nog helderder op de binnenzijde der pooten en op de borst, en gaat op de keel, de kin en de binnenzijde der ooren in het wit over. Aan den voorsten ooghoek bevinden zich gewoonlijk twee kleine onduidelijke vlekken, en eene grootere zwarte vlek op de bovenlip. Er bestaat geen onderscheid,

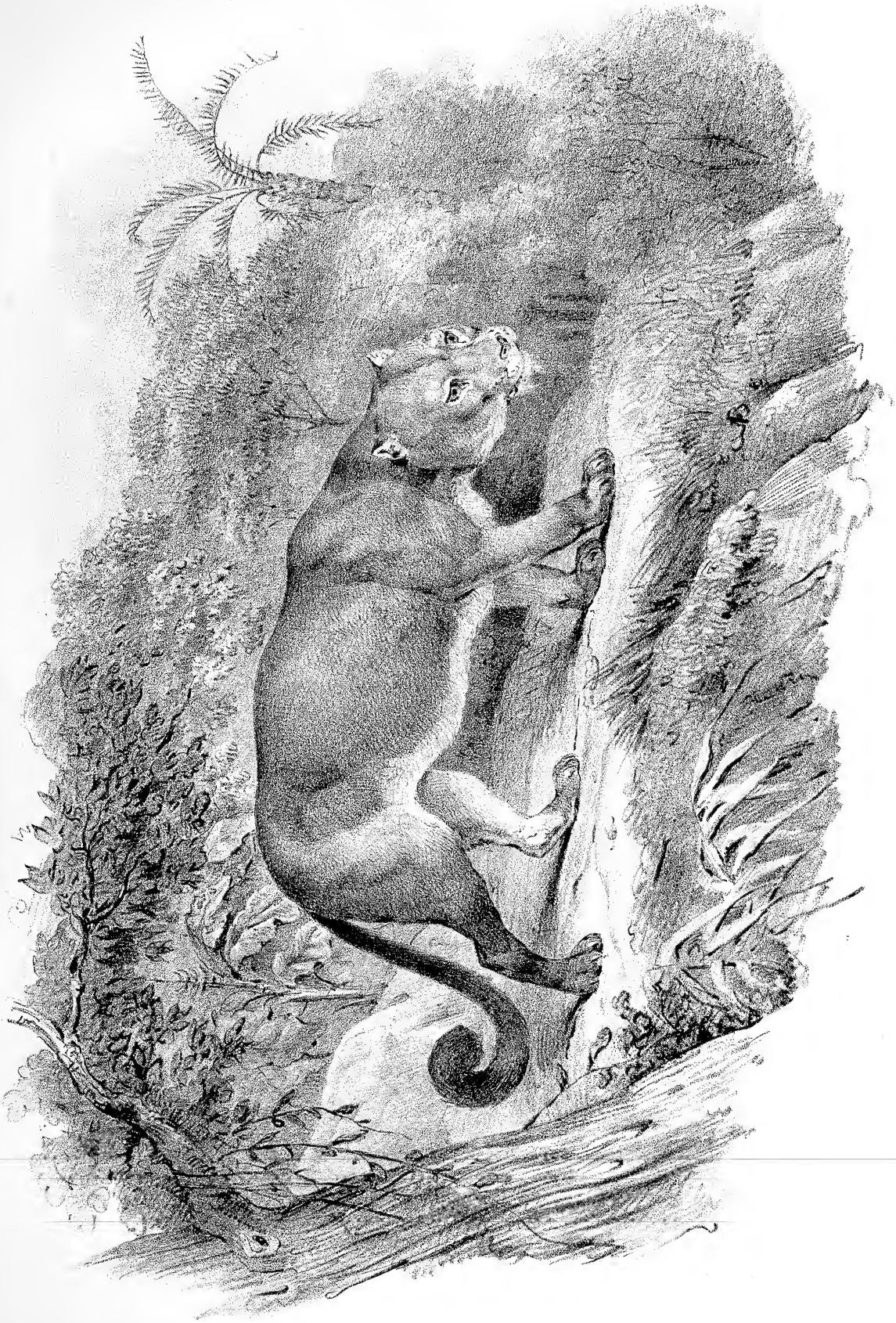
ten opzigte der kleur, tusschen het mannetje en het wijfje; en ook de jongen gelijken daarin op hunne ouders, behalve dat zij op de zijden van het ligchaam eenige rondachtige vlekken hebben, die echter zeer onduidelijk en reeds in het tweede jaar moeijelijk van de grondkleur te onderscheiden zijn.

De Coegoear wordt door de in Zuid-Amerika wonende Spanjaarden en Portugezen gewoonlijk *Leeuw*, of ook wel *roode hond* genoemd. De naam van *Coegoear* is van eene der vele meer of minder gelijkluidende benamingen ontleend, welke dit dier bij de verschillende volksstammen van Brazilië en Paraguay draagt. De overige inlandsche namen van dit dier zijn in Europa weinig bekend, behalve dien van *Puma*, welken het in Peru zal dragen.

De Coegoear is over de geheele verzengde luchtstreek van Amerika verbreid, doch wordt overal veel zeldzamer aangetroffen dan de Jagoear (*Felis onça*). Men heeft echter deze kat, behalve in Peru, geheel Brazilië, Guyana, Columbia en Mexico, ook ten zuiden in Paraguay en Chili tot zelfs in Patagonië, en ten noorden in de zuidelijke der Vereenigde Staten waargenomen; hoewel zij op de West-Indische eilanden nooit aangetroffen wordt.

De beste narigten over de zeden van dit dier heeft men aan den Prins van Neuwied en aan Rengger te danken. Wij zullen in onze beschrijving voornamelijk den laatstgenoemden reiziger volgen, die, in zijn boek over de zoogdieren van Paraguay, eenen schat van waarnemingen heeft medegedeeld, zoo als men dien in geen ander werk vindt. Om het fraaije, in voornoemd werk medegedeelde verhaal van de zeden en levenswijze van den Coegoear niet te verminken, willen wij ons voor dezen keer bepalen, hetzelve zonder eenige bijvoegingen eenvoudig te vertalen.

»De bewegingen van dit dier," zegt hij, bladz. 124, »zijn zeer gemakkelijk. Door den bouw van zijn ligchaam, waarvan het achtergedeelte hooger dan het voorste is, wordt hij in staat gesteld, sprongen van twintig en meer voeten te doen. Zijn oog is groot, en geeft in den nacht niet zelden licht van zich; zijn blik is ernstiger dan die van den Jagoear, levendig, en heeft geene de minste uitdrukking van wildheid. Ofschoon hij des nachts in de schemering beter ziet dan bij dag, zoo schijnt hem echter het zonnelicht niet veel te hinderen. Zijn reuk is zwak, het gehoor daarentegen buitengewoon scherp. Hij overtreft den Jagoear evenzeer in vlugheid, als hij in kracht bij dezen achterstaat. Moed vertoont hij slechts in den uitersten nood, en zoekt



gewoonlijk zijn heil in de vlugt. Niettemin steekt hij door zijne wreedheid boven alle andere roofdieren der Nieuwe-wereld uit."

»Dit dier bewoont in Paraguay de zoomen der bosschen, en de met hoog gras begroeide vlakten. Laatstgenoemde plaatsen schijnt hij echter slechts te bezoeken, om zijne prooi te vervolgen; want hij vlugt terstond naar de bosschen terug, zoodra hij door menschen gejaagd wordt. Men vindt hem intusschen ook in streken, waar in het geheel geene bosschen groeijen, zoo als b. v. in de bekende *Pampas* of grasvlakten van Buenos-Ayros. Aan de oevers der rivieren schijnt hij even ongaarne zich op te houden als in die streken, welke door hunne lage ligging vatbaar voor overstroomingen zijn. Hij bezit evenmin een leger, als eene vaste plaats van oponthoud. Over dag verbergt hij zich in de bosschen of in het hooge gras, om te slapen. Tegen den avond en gedurende den nacht gaat hij op roof uit; op deze togten legt hij in éénen nacht dikwerf eenen weg af van verscheidene uren, zoodat de jager hem niet altijd bij de plaats ontmoet, waar hij zijnen buit overmeesterd heeft. Zijn voedsel bestaat uit alle soorten van zoogdieren van geringe en middelbare grootte. Het zijn voornamelijk de zwijnsoortige knaagdieren, zoo als de *Agutis*, de *Pacas* enz.; verders de navelvarkens (*Dicotyles*), reeën, schapen, jonge kalveren en veulens, wanneer deze van de ouden afgedwaald zijn, op welke hij jagt maakt. Zelfs de apen worden door hem vervolgd, en men zegt, dat hij ook den struisvogel (*Rhea*) op het vlakke veld bespringt. Het is mij onbekend, of hij ook de kleinere roofdieren aangrijpt. Daar hij zeer goed klimt, zoo snelt hij zijne prooi niet slechts op den grond, maar ook in de boomen na."

»Ik heb den Coegoear op zijne jagten nooit met naauwkeurigheid kunnen gadeslaan. Hij is te zeldzaam, en, door zijn voortreffelijk gehoor spoedig van naderend gevaar verwittigd, ontvlugt hij te schielijk, om hem ongemerkt te kunnen bespieden. Hierbij komt nog, dat hij meestal des nachts op roof uitgaat. Het is echter waarschijnlijk, en de bij gevangene voorwerpen gemaakte opmerkingen pleiten ook voor de vooronderstelling, dat hij, even als de Jagoear, en op echte Kattenmanier, zijne prooi zoekt te verrassen, en haar met een' sprong te vangen. Mist hij zijne prooi, zoo vervolgt hij die met groote sprongen, waarvan ik zelf eenmaal ooggetuige ben geweest."

»Ik had mij op zekeren tijd, om de stralen der namiddagzon te ontvlugten en mijne reisgenooten af te wachten, aan den ingang van een woud onder eenen boom neêrgevlijd. Weldra vernam ik de

de fluitende stem van eenige kapucijner-apen, die zich, niet verre van mijne rustplaats, op eenen oranjeboom verzameld hadden. Reeds had ik de hand aan het geweer geslagen, om hen te verrassen, toen op eens de geheele apen-familie met luid geschreeuw naar den kant, waar ik mij bevond, heenvlood. Zij sprongen van tak tot tak, en van boom tot boom, met de hun eigene behendigheid, en verkondigden hunne vrees door hun klagelijk geschreeuw en andere teekenen. Ik zag nu welhaast, dat zij door een' Coegoear vervolgd werden, die hen driftig en met groote sprongen van vijftien tot twintig voet, van boom tot boom nazette. Hij gleed met ongeloofelijke behendigheid over de door slingerplanten verwarde takken, waagde zich tot op hun uiterste einde, en deed, wanneer zij zich nederbogen, eenen sprong, om het einde des taks van eenen naburigen boom te bereiken."

»Zoodra de Coegoear zijne prooi overmeesterd heeft, scheurt hij haar den hals open, en slurpt, alvorens hij het dier begint te verslinden, het laauwe bloed op. De kleinere dieren verteert hij vervolgens geheel, van de grootere echter slechts een gedeelte, en wel bij voorkeur het voorste. Zoodra hij verzadigd is, zoekt hij eene schuilplaats op, en geeft zich over aan den slaap. Hij blijft echter zeldzaam in de nabuurschap der gevelde prooi, zoo als de Jagoear doet, maar verwijdert zich, dikwijls op een uur afstands, vandaar. In den daarop volgenden nacht bezoekt hij zijne verlaten prooi nog eens, voorondersteld dat hij niet in de gelegenheid is, eenen nieuwen buit te verkrijgen; want wanneer dit plaats heeft, zoo raakt hij de eerste niet meer aan. De reden hiervan is, dat hij het bloed te veel bemint, om niet de voorkeur aan een levend boven een dood dier te geven. Om dezelfde reden vergenoegt hij zich ook niet, met slechts een enkel dier te overmeesteren, wanneer hij er meer verkrijgen kan; en door deze bloeddorstigheid brengt hij dikwijls aan de kudden, voornamelijk aan die der schapen, groote nadeelen toe. Op deze wijze doodde eens een Coegoear in éénen nacht achttien schapen, zonder van een enkel een stuk vleesch verslonden te hebben, zich vergenoegende hun den hals af te scheuren, en het bloed te drinken. Toen dit dier des anderen daags in het naburige bosch opgezocht en gedood werd, vond men zijne maag nog geheel met bloed gevuld, zonder het minste spoor van vleesch. Heeft zich de Coegoear vol geslurpt, zoo verwijdert hij zich, tegen zijne gewoonte, nooit verre van het tooneel zijner verwoestingen, en geeft zich spoedig aan den slaap over. Deze soort van dronkenschap door

bloed wordt ook nog bij andere roofdieren opgemerkt, welke aan het bloed boven het vleesch de voorkeur geven. Zoo vond ik meer dan eenmaal *Marters* of andere kleine vleeschetende dieren, midden onder de door hen gedoode hoenderen. De Coegoear sleept zijnen buit nooit verre van de plaats weg, waar hij dien bemagtigd heeft; ten minste doet hij dit niet met grootere dieren, zoo als kalveren, veulens en schapen. Vleesch, dat eens tot bederf is overgegaan, raakt hij nimmer aan. Ook grijpt hij geene paarden, muilezels, stieren of koeijen aan, en waagt zich evenmin aan de honden, ofschoon hij op zijne rooftogten dikwijls tot de woningen der menschen nadert. Den mensch zelven ontvlugt hij steeds, zoodra hij hem in het gezigt krijgt."

»De Coegoear houdt zich niet lang in de zelfde streken op. Op zijne strooptogten ziet men hem veel zeldzamer over de rivieren zwemmen dan den Jagoear. Hij schijnt veeleer, gelijk onze huiskat, het water te schuwen, en zich slechts dan daarin te begeven, wanneer de nood hem daartoe dwingt. Toen eens mijne honden eenen Coegoear op eene diepe beek aanjaagden, verkoos hij, in plaats van over te zwemmen, eenen boom te beklimmen, en van daar op eenen over de beek hangenden tak van eenen boom des overstaanden oevers te springen. Niettemin is echter de Coegoear in geval van nood een zeer goed zwemmer."

»Deze kat leeft bijkans het geheele jaar door op zich zelve. Alleen in den tijd der voortplanting, die in de maanden Februarij en Maart valt, zoeken beide geslachten elkander op, om evenwel slechts korten tijd bij elkander te blijven. Men treft ze derhalve zeer zelden te zamen aan. Zij laten evenmin in dezen als op andere tijden eenig gebrul hooren. De dragttijd schijnt niet boven de drie maanden te gaan. Het wijfje werpt gewoonlijk twee, zelden drie jongen, van welke men zegt, dat zij blind geboren worden. Hen in het hooge gras of in digte bosschen verbergende, verwijdert zich de moeder niet zelden verre van hen, om op roof uit te gaan. Zij verdedigt haar kroost tegen de aanvallen van honden en menschen, neemt hen na eenige weken mede op hare rooftogten, en laat hen dan weldra aan hun eigen lot over.

Wanneer de Coegoear jong gevangen wordt, kan hij even goed als de gewone katten getemd worden, en men zoude hem als een huisdier kunnen laten rondloopen, ware het niet, dat hem van tijd tot tijd de lust bekroop, zijne bloeddorstigheid op de overige tamme dieren bot te vieren. Oud gevangen, weigert hij gewoonlijk alle

voedsel, en, het verlies zijner vrijheid niet kunnende verduwen, sterft hij van honger. Men voedt de jongen met melk en gekookt vleesch op; spijzen uit planten bereid, wanneer deze niet eerst in bouillon gekookt zijn, staan hun tegen, en zij worden weldra ziek, wanneer zij geen vleesch krijgen. Hunne lievelingsspijze is warm bloed, waarvan zij op eens vijf tot zes pond kunnen tot zich nemen. Na het eten gaan zij slapen, zich alvorens overal belikkende, en brengen op deze wijze dikwijls den geheelen dag door. Drinken moet men hem, bijzonder in de zomermaanden, dikwijls geven, en het schijnt, dat hij, daarvan rijkelijk voorzien, dan niet zoo ligt aan het gevogelte nadeel toebrengt. In het algemeen wordt de Coegoear, van jongs opgevoed en steeds toereikende van eten en drinken voorzien, zelden zijnen meester schadelijk. Hij leert de huisgenooten, zoowel menschen als dieren, van lieverlede kennen, en brengt hun, het gevogelte alleen uitgezonderd, geen kwaad toe. In de jeugd speelt hij gaarne met allerlei beweegbare voorwerpen, voornamelijk met houten ballen; ook verdraagt hij zich goed met honden en katten, en speelt met hen. Gewoonlijk wordt hij aan eenen lederen riem vastgebonden gehouden; somtijds laat men hem zelfs vrij rond loopen. Veeleer dan hunnen meester, zoeken zij degenen op, die hen van voedsel verzorgen, likken hen, leggen zich aan hunne voeten, enz. Streelt men hen, zoo doen zij, door een brommend geluid, hun welbehagen verstaan. In vreeze laten zij eene soort van niezen, en wanneer zij boos zijn, een knorrend geluid hooren. Brullen doen zij nooit. Onaangenaam wordt dit dier daardoor alleen, dat hij, met zijnen meester spelende, zich verschuilt, onvoorziens op hem springt, en, ofschoon altijd spelende, zijne nagels en tanden, somtijds op eene al te gevoelige wijze, gebruikt.

»De Coegoear verwisselt reeds in het eerste jaar van tanden. In het begin van het derde jaar heeft hij zijnen volkomen wasdom bereikt en zal niet langer dan twaalf tot vijftien jaren leven."

»Daar zijn vel niet gebruikt wordt, zoo bejaagt men hem slechts dan, wanneer men hem toevallig op het veld ontmoet, of wanneer hij aan de kudden schade heeft toegebragt; en daar deze jagt met geen gevaar verbonden is, zoo wordt hij van dag tot dag zeldzamer. Op het vrije veld wordt hij meestal met strikken gevangen; in het bosch door schietgeweer of lanssteken gedood. In het eerste geval ontsnapt hij zelden, omdat hem de ruiters weldra inhalen, en hem de strikken zeer behendig om den hals weten te werpen. In de bosschen daarentegen is hij moeijelijker op te sporen, omdat hij, de menschen of honden

van verre ontwarende, dadelijk op een' boom klimt, van tak tot tak springt, en de honden zijn spoor verliezen. Zoekt men hem echter dadelijk des morgens op, wanneer hij des nachts eenig huisdier geroofd heeft, zoo vindt men hem gewoonlijk slapende, en de honden laten hem geenen tijd om eenen boom te bereiken. Zij omringen hem dan dadelijk, en grijpen hem moedig aan. In dit geval echter verlaat hem zijne vreesachtigheid: hij verdedigt zich met veel moed, en brengt dikwerf aan zijne vijanden, voornamelijk met de klaauwen, doodelijke wonden toe; zijn de honden echter groot en geoefend, zoo wordt hij weldra overmeesterd. Wanneer intusschen de jager genaderd is, steekt hij hem met de lans dood, en dit zonder gevaar, daar dit roofdier niet, zoo als de Jagoear, de gewoonte heeft, op den mensch te springen. Zijn de jagthonden klein en zwak, zoo ontsnapt de Coegoear niet zelden, door eensklaps acht tot tien voet hoog tegen eenen boomstam op te springen, wanneer hij, indien de jager niet dadelijk met het geweer bij de hand is, weldra tusschen de veelvuldig door elkander geslingerde boomtakken en klimöpranken verdwijnt."

Tot dus verre de berigten van onzen reiziger over dit dier. Wat nu, ten slotte, zijn uitwendig voorkomen betreft, zoo kan ons de bij deze beschrijving gevoegde afbeelding van den Coegoear daarvan een denkbeeld geven; waarbij echter in het oog dient gehouden te worden, dat zij naar een zeer oud voorwerp vervaardigd is, en het dier dikker en meer ineengedrongen vertoont, dan het in de kracht van zijn leven en in de vrijheid is.

DE JAVAANSCHE LANGARM-AAP.

(Hylobates Leuciscus.)

De veelvuldige bijzonderheden, welke de natuurlijke geschiedenis van den *Orang-oetan* oplevert, veroorloofden ons niet, toen wij dit dier behandelden, over de groote orde der apen in het algemeen te spreken. Daar van de Langarm-apen niet zoo veel te zeggen valt, willen wij derhalve, in een beknopt overzigt, de betrekking uiteenzetten, welke tusschen deze dieren en de overige apen bestaat.

De apen zijn, zoo als ieder weet, na den mensch de meest volmaakte van alle dieren, en vormen diensvolgens de tweede orde der zoogdieren, namelijk die der vierhandige (*Quadrumana*). Men noemt hen zoo, omdat niet slechts hunne voorste (gelijk bij den mensch), maar ook hunne achterste ledematen, de gedaante eener hand hebben; of, met andere woorden, omdat de duim van alle vier deze ledematen aan de overige vingeren tegenovergesteld is, en dus niet in ééne lijn met deze ligt, waardoor die ledematen alzoo tot de grijpwerktuigen gewijzigd worden, welke men met den naam van handen bestempelt. Behalve dat dit kenmerk echter ook gedeeltelijk aan eenige andere dieren, zoo als b. v. aan verscheidene buideldieren en een merkwaardig afwijkend knaagdier van Madagascar (*Cheiromys*) eigen is, kan het ook niet altijd ten volle op de apen toegepast worden, omdat de duim der voorste handen bij deze dieren somtijds geheel en al ontbreekt of slechts in eenen zeer onvolkomen staat aanwezig is, of, zoo als bij de apen der Nieuwe-wereld, wezenlijk in dezelfde lijn met de overige vingeren geplaatst is. Het is derhalve te verwonderen, dat de natuuronderzoekers, die in hunne kunstige stelsels volstrekt geene uitzonderingen willen dulden, zich niet bepalen, om als kenmerk voor de apen op te geven,

dat hunne achterste ledematen de gedaante van handen hebben; en nog meer is het te verwonderen, dat men hunnen naam van *vierhandigen* niet dadelijk in dien van *handvoetigen* heeft veranderd, vooral, omdat men den zoogenaamden *vliegenden Maki* (*Galeopithecus*), die de vingers van alle vier pooten in ééne lijn heeft staan, van de orde der apen afzondert. Wij, die van het beginsel uitgaan, de natuurlijke afdeelingen niet naar enkele kenmerken, maar naar het geheele wezen der dieren in te rigten, wij zien er niets in, bij een kenmerk op te geven, dat het aan uitzonderingen onderhevig is, en plaatsen derhalve den *vliegenden Maki*, in spijt van het zeer afwijkend maaksel zijner ledematen en van eenige andere deelen, noch in eene orde op zich zelven, noch bij de vledermuizen, maar, zoo als LINNAEUS reeds gedaan heeft, bij de *Lemurs* en derhalve in de orde der apen.

Vergelijkt men het maaksel der apen met dat van den mensch, zoo vindt men, dat zij zich, behalve het reeds aangevoerde, nog door de volgende kenmerken onderscheiden. Het voorste gedeelte van hunnen kop, de snuit, is, in vergelijking van het achterste gedeelte, hetwelk de hersenen bevat, veel sterker ontwikkeld en meer vooruitstekend; weshalve ook hunne aangezigtslijn veel sterker van de loodregte rigting afwijkt, dan bij den mensch. De neus is meestal ingedrukt, of wanneer hij verlengd is, zoo is het slechts zijn voorste gedeelte, hetwelk vooruitstaat. De oogen liggen digter bijeen dan bij den mensch, en zijn overigens ook naar voren gerigt. De mondopening of eigenlijk de lippen, welke, zoo als wij reeds in onze beschrijving van den Orang-oetan aantoonden, het meest tot de schoonheid of de edele uitdrukking van het menschelijke gelaat bijdragen, zijn bij de apen altijd ten hoogste dierlijk. Verders is er ook in de overige deelen van hun ligchaam veel minder evenredigheid dan bij den mensch: hunne schouders zijn minder breed, de armen en beenen dunner, de kuiten en uitstekende heupen ontbreken, enz. Eindelijk zijn alle deelen des ligchaams, tot op weinige uitzonderingen na, met digt haar bezet, hetwelk niet weinig bijdraagt, om het dierlijke voorkomen te vermeerderen; en hoe zeer zij ten opzigte van hunne verstandsvermogens beneden den mensch staan, hebben wij reeds bij den Orang-oetan aangevoerd.

Men kan echter niet ontkennen, dat het maaksel der apen in het algemeen veel overeenkomst met dat der menschen heeft; en dit gezegde laat zich voornamelijk op de gedaante hunner tanden en van die deelen, welke het geraamte uitmaken, het maaksel der weeke deelen, de ligging der borsten, enz. toepassen; maar deze overeenstemming

is slechts bij de hooger staande apen meer of minder volmaakt, en daarentegen zeer weinig in het oog vallende bij de lager staande apen, bij welke alle deelen zoo vele wijzigingen ondergaan, dat zij somtijds slechts nog van verre aan den mensch doen denken. Deze wijzigingen, die niet enkel ten opzigte van de gedaante en het getal der tanden plaats hebben, strekken zich ook over alle andere deelen uit: hun kop wordt allengskens kleiner, de snuit langer en meer dierlijk; de nagels worden langer, smaller en toegepunt; de staart, wiens afwezigheid echter niet altijd een bewijs van eene hoogere bewerktuiging is, wordt somtijds zeer lang, en neemt zeer verschillende vormen aan, enz.

De stem der apen bestaat uit ongearticuleerde, meestal zeer onbeschaafde toonen, welke dan eens naar het brullen, dan naar het fluiten, dan naar het schreeuwen gelijken. Eenigen zijn zeer kwaadaardig van natuur, en velen, die in den jeugdigen leeftijd tam en zachtzinnig zijn, nemen in den ouderdom, of gemeenlijk reeds na den laatsten tandenwissel, een zeer verschillend karakter aan, en worden somtijds zoo wild, dat zij geheel en al onhandelbaar zijn. De meeste apen zijn overigens zeer onrustig van aard; hunne bewegingen zijn vlug, en zij hebben vooral de opmerkzaamheid der menschen tot zich getrokken, omdat niet slechts hunne gedaante aan zijn evenbeeld doet denken, maar omdat zij ook, door allerhande vreemde gebaren en koddige bewegingen, de handelingen der menschen trachten na te bootsen. Hunne levenswijze is, naar de soorten, zeer verschillend: de meeste zijn dagdieren en leven van allerlei vruchten, andere van boomknoppen en eenige weinige van vruchten. De meeste brengen slechts één jong te gelijk ter wereld, hetwelk de moeder geruimen tijd met zich rond draagt. Zij leven, bijkans zonder uitzondering, op boomen, en zijn allen voortreffelijke klimmers. Hun vaderland is de heete luchtstreek, zoo in de Oude- als Nieuwe-wereld, met uitzondering van Nieuw-Holland. Bij eene meer naauwkeurige bepaling, moet men echter opgeven, dat zij in de Nieuwe-wereld tot het heete gedeelte van het vaste land van Zuid-Amerika bepaald zijn, en ten noorden van de landengte van Panama evenmin voorkomen, als op een der West-Indische eilanden; dat zij in Europa slechts op de rots van Gibraltar aangetroffen worden, maar daarentegen door geheel Afrika en de geheele heete luchtstreek van Azië verspreid zijn, alwaar hunne oostelijke grenzen het einde van Japan, de Philippijnsche eilanden, Celebes en Timor zijn.

De apen vormen twee hoofdafdeelingen: 1) die der eigenlijke apen,

en 2) die der zoogenaamde half-apen. Eerstgenoemde afdeeling bevat wederom twee hoofdgroepen, die, tevens door aardrijkskundige grenzen afgescheiden, om deze reden, den naam van apen der Oude- en apen der Nieuwe-wereld verkregen hebben.

De half-apen worden slechts in de Oude-wereld aangetroffen, en verwijderen zich, ten opzigte van hun uiterlijk aanzien, zoo zeer van de eigenlijke apen, dat zelfs andere dieren, zoo als bij voorbeeld de luiaards, die toch, wat hun maaksel betreft, geheel van de apen verschillen, op den eersten aanblik meer overeenkomst met deze schijnen te hebben, dan de half-apen. Bij de meeste dezer laatstgenoemden zijn de oogen meer of minder zijdewaarts gerigt, en de snuit meer of minder verlengd, hetwelk hun meestal een zeer dierlijk aanzien geeft. Hunne neusgaten openen zich geheel van voren, aan het einde der snuit; hun gebit is meer zamengesteld, dan bij de overige apen en nadert in sommige opzigten aan dat der insektenetende dieren. Hunne nagels hebben in het algemeen de gedaante van die der overige apen, maar die van den tweeden, somtijds ook van den derden vinger der achterpooten vertoonen zich in den vorm van eenen langwerpigen, puntigen klaauw. Tot deze afdeeling behooren de geslachten *Stenops*, *Otolicnus* en *Lemur*, welke wederom in verscheidene ondergeslachten afgedeeld worden, en waaraan zich de afwijkende vliegende *Lemur* (*Galeopithecus*) aansluit.

De apen van Amerika onderscheiden zich voornamelijk van die der Oude-wereld, door hunne neusgaten, welke door een' dikken wand van elkander afgescheiden, en zijwaarts, in stede van naar voren of onderen, gerigt zijn. Verders hebben zij (de zijdeapen, *Hapale*, uitgezonderd) vier tanden meer (namelijk 36), van welke de voorste eene meer puntige gedaante aannemen, terwijl de snijtanden dikwerf sterk naar voren gerigt zijn. Het ziteelt (*tilii natium*) ontbreekt altijd; de duim der voorhanden kan niet aan de overige vingeren tegenovergesteld worden; de nagels zijn meestal smal en langwerpig; de staart is gewoonlijk lang, kan somtijds omgerold worden, of dient zelfs bij eenigen als een werktuig om te grijpen. Deze apen kunnen onder de hoofdgeslachten *Mycetes*, *Ateles*, *Cebus*, *Callithrix*, *Pithecia* en *Hapale* verdeeld worden.

Bij de apen der Oude-wereld komen de tanden, ten opzigte hunner gestalte, met die van den mensch overeen; maar de hoektanden zijn gewoonlijk veel sterker ontwikkeld, en de laatste kies vertoont bij vele eene meer of minder sterk ontwikkelde vijfde punt aan het ach-

tereinde der kroon. De nagels naderen ook, door hunne gedaante, aan die van den mensch. De neusgaten zijn naar voren gerigt, en slechts door eenen dunnen wand afgescheiden. De staart, die bij eenigen ontbreekt, is overal met haren bedekt, en kan niet tot het vasthouden gebruikt worden. Bij allen, met uitzondering der Orangs, (de Orang-oetan en Chimpanse), steken de zitbeenen, in de gedaante van eene met eelt bekleede vlakte, door de huid henen. Eindelijk zijn de op eenen lageren trap staande geslachten met wangzakken voorzien, welke bij alle Amerikaansche apen alsook bij de half-apen nooit aanwezig zijn. Tot deze afdeeling behooren de hoofdgeslachten *Simia*, *Hylobates*, *Semmnopithecus*, *Cercopithecus*, *Innuus* en *Papio*.

De Langarm-apen, *Hylobates*, ook *Gibbons* genaamd, naderen tot de Orangs, in het bijzonder tot den Orang-oetan, door hunne lange armen, en er is bij hen, evenmin als bij deze, eenig spoor van staart of van wangzakken te zien; ofschoon deze laatsten ook nog bij de slankapen (*Semmnopithecus* en *Colobus*) ontbreken. Het voornaamste uiterlijke kenmerk, hetwelk de Langarm-apen van de Orangs onderscheidt, is de aanwezigheid van ziteelt op de billen, hetwelk bij de Orangs ontbreekt. Overigens zijn de Langarm-apen kleiner dan de Orangs, en minder sterk gebouwd. Hun kop is naar evenredigheid kleiner, en de neus een weing minder ingedrukt, dan bij de Orangs; de oogen zijn sterker uitpuilende en meer van elkander verwijderd, en de snuit is veel korter en kleiner. De ooren zijn niet sterk ontwikkeld en bijkans geheel en al onder het digte wolachtige haar van het vel verborgen. Hunne tanden, ofschoon van dezelfde gedaante als die der Orangs, zijn echter veel kleiner en zwakker. De hoektanden, hoewel ook naar evenredigheid kleiner, zijn echter meestal zeer lang en met tamelijk scherpe punten voorzien. De tweede en derde vinger hunner achterpooten zijn meestal, door een meer of minder sterk ontwikkeld vlies, vereenigd.

De Langarm-apen leven meestal op boomen, waar zij, door hunne lange armen ondersteund, met geweldige kracht en verbazende vlugheid, van tak tot tak en van boom tot boom springen. Op den grond zijn hunne bewegingen dikwerf ongeschikt en langzaam; bij het loopen zijn de knieën sterk gebogen, en zij ondersteunen zich, even als de Orang-oetans, door hunne lange voorarmen, of gaan, met opgerigte armen in evenwigt, op eene eigenaardige waggelende wijze. Hun voedsel bestaat voornamelijk uit vruchten, maar zij eten ook boomknoppen en jonge saprijke takken. Tot verblijfplaats kiezen zij ge-

woonlijk de digtste bosschen, en worden niet zelden in de valleijen van eenzame bergstreken aangetroffen. Hun geluid bestaat in een dof gebrul, hetwelk tot op groote afstanden hoorbaar is. Zij zijn zachtaardig en vreesachtig van natuur, en verdedigen zich, wanneer zij levend gevangen worden, niet. Zij kunnen derhalve ook gemakkelijk getemd worden, en zouden voorzeker dikwijls levende naar Europa gebragt worden, ware het niet, dat zij de gevangenschap, voornamelijk in onze koele luchtstreken, slecht kunnen verduren en meestal spoedig sterven.

De geographische verspreiding dezer apen schijnt aan dezelfde wetten onderworpen te zijn als die der Slankapen (*Semmnopitheci*) in den engeren zin, namelijk de Afrikaansche, onder den naam van *Colobus* bekende, soorten uitgezonderd. Zij worden alzoo in Dekan, op Ceylon, in een groot gedeelte van Achter-Indie tot Siam, en op de drie groote Sunda-eilanden aangetroffen. De soorten zijn slechts in klein getal; niettemin bestaat er echter bij de meeste, zelfs de nieuwste schrijvers, ten aanzien van hare juiste bepaling en woonplaats, nog veel verwarring. Onze onderzoekingen hebben de volgende uitkomst opgeleverd.

De grootste soort van dit geslacht is *Hylobates syndactylus*, die tot nog toe slechts op het eiland Sumatra is opgemerkt. Zij verwijdert zich niet slechts door hare grootte, maar tevens door andere kenmerken van de volgende, die in hun maaksel allen met elkander overeenkomen, en kan derhalve als eene afwijkende soort worden beschouwd. Hare keel is naakt en verbergt een' grooten luchtzak, welke met den keelkop in verband staat. De tweede en derde vinger der achterpooten zijn door een vlies vereenigd, hetwelk zich tot over het eerste lid voortzet. Het haar is eenigzins wolachtig en donkerzwart, met uitzondering aan de kin, waar het meestal witachtig van kleur is. Deze aap, zoo als wij reeds aanmerkten, wordt tot nog toe alleen op het eiland Sumatra waargenomen, waar hij zeer gemeen is, en zijne tegenwoordigheid door het sterke gebrul verraadt, hetwelk hij, meestal des morgens en des avonds, laat hooren. Hij leeft in talrijke familiën, en is minder vlug in zijne bewegingen dan de overige soorten. Volgens de waarnemingen van den Franschen reiziger Duvaucel, medegedeeld in het groote werk over de zoogdieren van Fr. Cuvier, zijn alle bewegingen van dezen aap langzaam en log. Hij klautert en springt niet schielijk, en kan, wanneer hij zich op den grond bevindt, en er geene boomen in de nabuurschap zijn, den mensch niet ontvlugten. Daar echter hun gehoor voortreffelijk is, en zij zeer waakzaam zijn,

nemen zij bij het minste gedruisch de vlugt, en het is derhalve zeer moeijelijk, hen te verrassen en te dooden.

Eene andere soort van het eiland Sumatra wordt door de meeste natuuronderzoekers met den naam van *Hylobates Rafflesii* bestempeld. Raffles heeft deze voor het eerst ontdekt, en voor den *Lar* van Linnaeus en Buffon gehouden, weshalve zijne navolgers, deze dwaling opmerkende, aan deze soort den naam van haren ontdekker gaven. Wij hebben reeds in ons werk over de Slangen aangevoerd, dat de aap, bij de natuuronderzoekers onder de namen *Hyl. agilis* en *variegatus* bekend, niet als eene bijzondere soort, maar slechts als een afwijkeling van den *Hyl. Rafflesii* moet beschouwd worden, en deze vooronderstelling is door den Heer Müller bevestigd geworden, die beide deze apen met elkander gepaard heeft aangetroffen. Het blijkt uit de talrijke reeks van individuën, welke het Leidsche Museum bezit, dat de kleur van dezen aap individueel zeer verschilt, en van het witgele onmerkbaar in het bruingele, bruine en bruinzwarte overgaat. Voorwerpen van laatstgenoemde kleur hebben meestal eenen krans van witachtige haren om het aangezigt, maar ook deze verdwijnen somtijds, en er blijft in dat geval niets over, dan eene ligte streep boven de oogen.

De eigenlijke *Hylobates lar* werd door Fr. Cuvier onder den naam van *Hyl. albimanus* beschreven. Deze soort wordt niet op de eilanden van Achter-Indie aangetroffen, doch bewoont daarentegen, als de eenige soort van het geslacht, verscheidene verre van elkander gelegene streken in het vaste land van Azië. Vele reizigers ontmoetten haar in Ceylon en op het schiereiland Malacca, en wij ontvingen een aanzienlijk getal voorwerpen van Dekan en Siam.

Deze aap is gewoonlijk van eene fraaije donkerbruine kleur, welke sterk afsteekt tegen het wit van de handen en den krans om het aangezigt. Er worden echter somtijds voorwerpen aangetroffen, bij welke de grondkleur veel helderder dan gewoonlijk is, en daar zij somtijds in het witachtige overgaat, of wel het geheele dier eenvoudig geelwit is, zoo wordt het zeer moeijelijk, ja zelfs onmogelijk, deze soort naar de kleur van het haar te kenschetsen. De soort, welke wij afgebeeld hebben, bewoont bij uitsluiting het eiland Java, en is door de grijsachtige kleur van het haar gekenmerkt, hetwelk rondom het aangezigt in het witte, boven op den kop meestal in het zwarte overgaat. Wij moeten echter aanmerken, dat deze kenmerken alles behalve standvastig zijn, daar de kleur van sommige voorwerpen meer of min naar het bruinachtige trekt, en te dien aan-

zien den Langarm-aap van Borneo naderen, welke bij de natuuronderzoekers als eene bijzondere soort, onder den naam van *Hyl. concolor* of *Harlanii*, is opgevoerd. Wij hebben tevens reeds in ons Slangenwerk opgemerkt, dat deze aap van Borneo slechts als eene klimaatsvariëteit van den Javaanschen Langarm-aap te beschouwen is, daar hij door niets dan den bruinen tint van het haar afwijkt, en wij voorwerpen van beide eilanden bezitten, die (wij durven dit gerustelijk zeggen), zonder de etiquette, door geenen natuuronderzoeker onderscheiden zullen worden.

Nieuwere Engelsche natuuronderzoekers voeren nog twee soorten van Langarm-apen (*Hyl. holook* en *choromandus*) aan, welke van het vaste land van Azië afkomstig zijn. Daar wij deze niet in natura gezien hebben, durven wij niet met zekerheid bepalen, of deze apen als zelfstandige soorten, dan wel eenvoudig als variëteiten van *Hyl. albimanus* en *Rafflesii*, moeten beschouwd worden.

De Nieuw-Hollandsche

LAND-AREND.

(Aquila fucosa.)

Hebben wij reeds in twee vroegere afleveringen over twee roofvogelen, namelijk eenen gierachtigen (den witkoppigen Gier) en eenen nachtroofvogel (den groote Ooruil) gesproken, thans willen wij over eene soort uit de derde van de drie groote familiën der roofvogelen, namelijk die der valkachtige, handelen, en hebben daartoe eene eerst in de laatste tijden ontdekte, zeer zeldzame en nog weinig bekende soort van Arend gekozen.

Onder den naam van Arenden of Adelaars begrijpt men dikwijls zeer verschillende roofvogelen; en daar men aan deze, voor de wetenschap uit het gemeene leven ontleende, benaming geen vast begrip hecht, zoo is het in vele gevallen onmogelijk, met naauwkeurigheid te bepalen, of zekere soorten met meer regt den naam van Arend, dan wel dien van Buizard, Havik, enz. verdienen. Deze moeijelijkheid ontstaat grootendeels ook daaruit, dat bij de vogelen niet, zoo als bij de meeste overige dieren, de natuurlijke afdeelingen, door enkele vaste kenmerken bepaald worden, maar meestal berusten op eene menigte schijnbaar geringe kenteekenen, ontleend uit de onderlinge verhouding der enkele deelen; zoodat somtijds de kennis van de inwendige deelen, de levenswijze, den aard van hun voedsel en dergelijke noodzakelijk is, om met stelligheid te kunnen uitmaken, welke plaats aan dezen of genen vogel in eene natuurlijke rangschikking toekomt. Bij de roofvogelen is de juiste bepaling der rangen nog moeijelijker, dan bij de meeste overige vogelen, omdat, bijkans zonder uitzondering, tusschen elk hunner een overgang plaats heeft, en men somtijds met even veel regt zekere soort tot twee verschillende afdeelingen kan brengen.

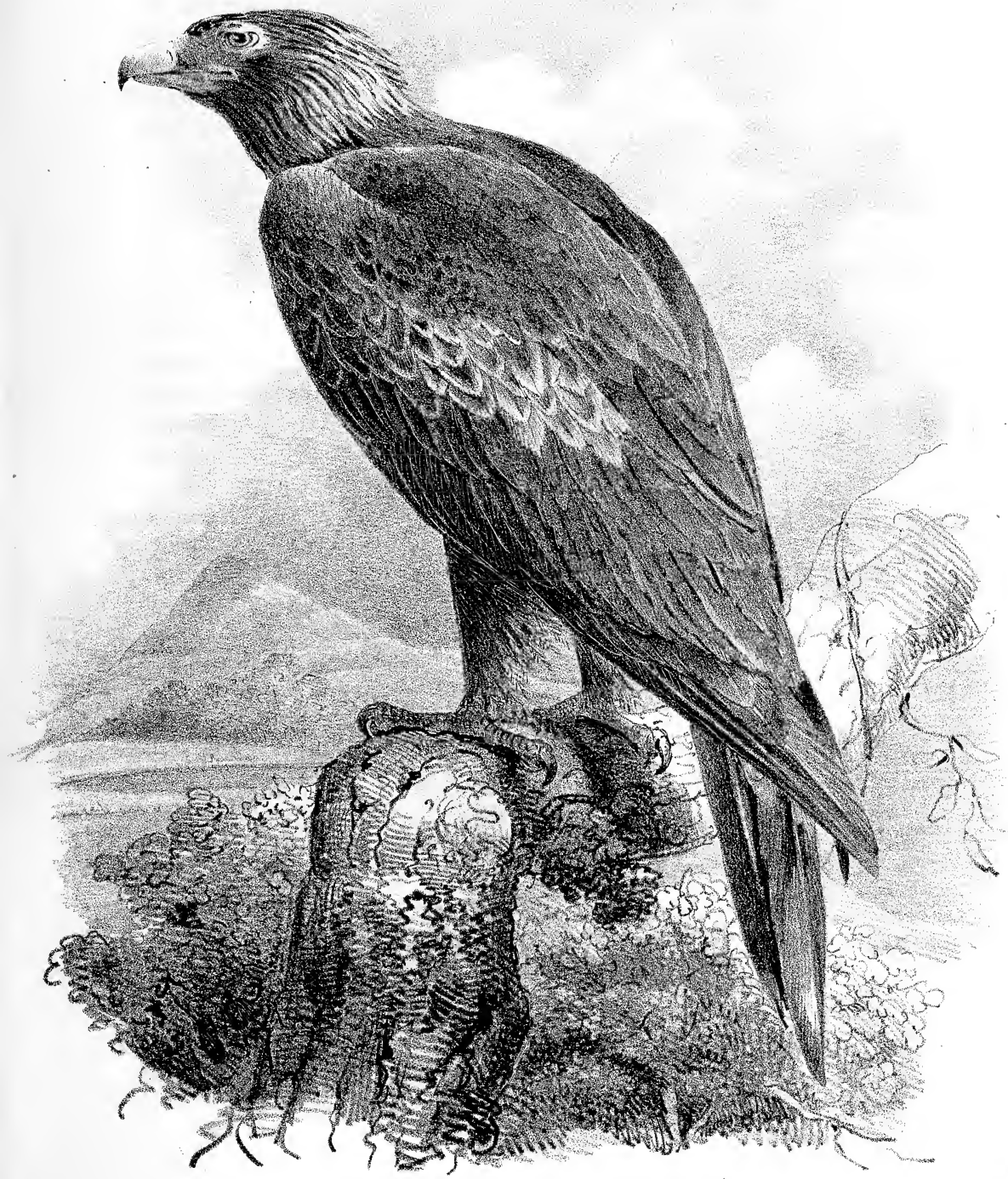
Deze stelling op de Arenden toepassende, moet men inderdaad bekennen, dat er omtrent de juiste bepaling dezer afdeeling geene de minste zwarigheid kan plaats hebben, wanneer men onder dien naam enkel de ruigpootige Land-arenden, die als naar het voorbeeld van den gewonen Land-arend (*Aquila fulva*) gevormd zijn, begrijpt. Het gebruik echter heeft, en naar ons inzien op zeer goede gronden, gewild, dat nog verscheidene andere roofvogelen met dien naam bestempeld worden; en daar men hieraan dient toe te geven, zoo heeft deze benaming eene uitgebreide, maar tevens zeer weinig bepaalde beteekenis verkregen.

Om dit te bewijzen, willen wij vooreerst onderzoeken, wat men eigenlijk door eenen Arend verstaat, of welke de eigenschappen zijn, die aan de Arenden hunne eigenaardige physionomie verleenen.

Tot de familie der valkachtige roofvogelen behoorende, hebben de Arenden groote, zware, met sterke kromme nagels gewapende pooten. De meesten behooren onder de grootere, en sommigen onder de grootste der roofvogelen. Hun geheele ligchaam, met al zijne deelen, is zeer krachtig gebouwd. De staart is van middelmatige lengte; de vleugels zijn zeer breed, lang en zwaar. De kop is naar evenredigheid grooter dan bij de overige dag-roofvogelen, en van boven plat en breed. De oogen liggen zeer diep. De krachtige en hooge, aan de punt zwaar gekromde snavel loopt boven in eene regte lijn met de bovenvlakte van den kop in één. De vederen eindelijk zijn zeer stevig en hard, en die van den nek smal en lang.

Van deze aangevoerde kenmerken echter passen er verscheidene ook op andere roofvogelen; zoodat er, in den striktsten zin, voor de Arenden geene andere kenmerken overblijven, dan de zware, van boven regte bek, de breede, platte boven-vlakte van het hoofd, de sterk uitstekende wenkbraauwbeenderen, welke de oogen geheel overschaduwen, en de lange spitse nekvederen. En inderdaad zijn het ook deze kenmerken, waardoor de Arenden die eigenaardige physionomie verkrijgen, die hen onder alle andere roofvogelen, meestal zelfs door den ongeoefende, doet onderkennen.

De roofvogelen, welke zich door deze Arend-physionomie kenschetsen, zijn in veel kleiner getal, dan men gewoonlijk vooronderstelt, of, om mij anders uit te drukken, men heeft eene menigte roofvogelen met den naam van Arend bestempeld, zonder dat zij dit verdienen. Onder deze behooren, naar ons inzien, de zoogenaamde Slangen-arenden (*Falco brachydactylus*), enz., die met meer regt bij de Buizarden geplaatst kunnen worden, in welke afdeeling men ook eene afwijkende soort van de Kaap (*Falco ecaudatus*) brengen kan. De zoogenaamde



Harpij-arend (*Falco destructor*) en zelfs *F. coronatus* schijnen ons toe, veeleer tot de havikken te behooren. Er bestaan eindelijk verscheidene roofvogelen (*F. albescens*, *armiger*, *lophotes*, *cristatellus*, *ornatus*, enz.), die men ook meestal als Arenden beschouwt, voornamelijk omdat zij, even als de Land-arenden, de pooten tot op de teenen met vederen bezet hebben; maar al deze vogelen moeten, naar ons inzien, liever in de afdeeling der Havikken gerangschikt worden, met welke zij, door de gedaante van hunnen snavel, hunne korte vleugels enz., veel meer overeenkomen, dan met de Arenden.

Wanneer wij de afdeeling der Arenden op deze wijze beperken, bevat zij niet meer dan drie groepen, namelijk de Land- of ruigpoot-, de Zee- en de Visch-arenden, en deze willen wij nu beknopt afschetsen.

Met de laatsten beginnende, willen wij eerst de Visch-arenden beschouwen, bij welke de boven aangevoerde kenmerken minder duidelijk in het oog vallen, dan bij de overige soorten. Minder groot dan de meeste Land- en Zee-arenden, is hun kop naar evenredigheid ook kleiner, de bek korter, zijn de vleugels minder breed, de beenen dik en zonder lange zoogenaamde broekvederen. Zij deelen met de Zee-arenden het kenmerk der naakte voetwortels; maar de schubben, met welke deze deelen bekleed zijn, zijn klein en die der zolen zeer scherp en ruw. Hunne nagels zijn, behalve de middelste, aan alle kanten afgerond: een kenmerk, hetwelk men slechts bij ééne of twee andere soorten van Dag-roofvogels (*Falco melanopterus* en *gampsonyx*) aantreft. De Visch-arenden behooren, naar evenredigheid, onder de sterkste en krachtigste der geheele afdeeling. Zij bewonen bij voorkeur de oevers der meren of groote rivieren en leven uitsluitend van visschen, die zij zelve vangen, door zich loodregt uit de lucht in het water te storten, wanneer zij den visch met hunne klaauwen vatten, daarna oprijzen en zich naar eene veilige plaats begeven, om daar hunne prooi te verslinden. Dat deze wijze van voeding hun door de natuur is aangewezen, blijkt reeds uit hun geheele maaksel en voornamelijk uit de dikke krachtige pooten, dewijl deze vogelen somtijds visschen vangen, die zwaarder dan zij zelve zijn; verders de afgeronde nagelen, die gemakkelijk de harde huid der visschen doordringen; de ruige zolen der pooten, om de gladde, slijmige visschen te kunnen vasthouden; de vettigheid hunner vederen, opdat de vogel bij het onderduiken niet nat worde en daardoor buiten staat gesteld, met zijne prooi naar het land te vliegen, enz.

Er zijn nog slechts weinige soorten van Visch-arenden bekend. Eene derzelve (*Falco haliaëtos*), die ook bij ons gevonden wordt, is over het grootste gedeelte der aarde verspreid, ofschoon sommige natuurkenners willen beweren, dat de in Amerika levende, even als die van Nieuw-Holland, van de onze soortelijk verschilt. De twee overige (*Falco ichthyaëtos* en *humilis*) wijken in vele opzigten van de gemeene soort af, en worden slechts in Achter-Indië gevonden.

Op de Visch-arenden volgen de Zee-arenden, van welke men zeggen kan, dat zij, voornamelijk de groote soorten, eene volmaakte Arends-physionomie bezitten. Eenige van deze overtreffen alle overige Arenden in grootte. Hun snavel is zeer groot, hoog, van boven zeer regt en slechts naar de punt sterk nederwaarts gekromd. Hun kop is zeer groot, en van boven zeer breed. De vleugels zijn zeer breed en zwaar, de halsvederen zeer lang en puntig. Hun geheele ligchaam is krachtig en ineengedrongen. De voetwortels zijn met schubben en van voren met groote schilden bekleed. Niettegenstaande hunne grootte en hun edel voorkomen, staan zij echter, wat hunnen moed, hunne stoutheid, kracht, keuze van voedsel, in één woord, de zoogenaamde edele eigenschappen betreft, verre beneden de overige Arenden. Ofschoon zij in staat zijn, de visschen, welke gedurende den zomer hun voornaamste voedsel uitmaken, zelve te vangen, verkiezen zij echter, die moeite sparende, liever op eenen boom te gaan zitten en af te wachten, tot dat een Visch-arend zoo gelukkig is geweest, eenen visch te vangen, op welken zij dan toeschieten en hem zijnen buit afnemen, dien zij, zonder moeite verkregen, op hun gemak gaan verteren. Bij het naderen van den winter verhuizen de in het Noorden levende soorten naar de gematigde luchtstreken, en voeden zich dan grootendeels van doode dieren of aas, welk voedsel zij, zelfs zonder door den honger daartoe gedrongen te zijn, gaarne schijnen te nuttigen. Intusschen randen zij ook verwonde of zieke dieren, voornamelijk huisdieren aan, en maken somtijds ook jagt op zwanen, ganzen, eenden, meeuwen, enz., tot welk einde zich echter meestal mannetje en wijfje gezamelijk vereenigen. De Zee-arenden zijn over den geheelen aardbol verspreid, maar de groote soorten worden slechts in het noordelijke halfrond aangetroffen. De zwaarste van allen is *Aquila pelagica*, die den noordelijken Stillen Oceaan tot Japan bewoont. Deze soort heeft eenen hoogeren snavel dan eenige andere roofvogel en overtreft onzen gemeenen Zee-arend in grootte. Oud, is zijne kleur een fraai zwart-bruin, hetwelk tegen de witte vleugel-dekvederen zeer afsteekt.

De Noord-Amerikaansche Zee-arend (*Falco leucocephalus*), welke men ook nog een- of tweemaal als vlugteling in Europa wil hebben waargenomen, is in den ouden leeftijd fraai bruin van kleur, met witten kop en staart. In Europa wordt zijne plaats vervangen door den gemeenen Zee-arend, die tot in Groenland, Kamschatka en Japan wordt gevonden en in den winter Zuidwaarts, tot naar Egypte, trekt.

Deze, de *Falco albicilla* der natuurkundige stelsels, verkrijgt in den ouderdom eenen witten staart en grijzen kop. De overige kleinere, minder belangrijke soorten zijn: *F. vocifer* van Afrika, *F. Macei* van Bengalen en *F. leucogaster* en *ponticerianus*, die over geheel Achter-Indië tot Nieuw-Holland schijnen verspreid te zijn.

Wij komen nu aan de eigenlijke Arenden, welke men ook Land- of Ruigpoot-arenden zoude kunnen noemen, omdat zij zich van alle andere daardoor onderscheiden, dat hunne pooten tot op de teenen met vederen bekleed zijn. Overigens hebben hun snavel en kop, of, met één woord, de uitdrukking van hun gezigt, al die bovenaangevoerde kenmerken, welke het eigenaardige der Arend-physionomie bepalen. Zij overtreffen de overige Arenden in kracht en moed; zij hebben meer zoogenaamde edele eigenschappen; en men kan niet ontkennen, dat hun geheele uitzigt, hun blik, hunne grootte en houding, iets van het majestueuze bezitten, dat den meesten overigen roofvogelen ontbreekt.

De Ruigpoot-arenden houden zich meestal in groote, diep in de binnenlanden gelegene bosschen, en voornamelijk in de wouden der gebergten op. Zij voeden zich grootendeels van zoogdieren, van de grootte van eene Ree tot die eener Muis; van vogelen, vooronder-steld, dat deze gemakkelijk te vangen zijn; de groote soorten behelpen zich in den winter ook met aas, en de kleinere somtijds met insekten; van visschen daarentegen schijnt geene bekende soort te leven.

Deze vogelen worden nergens in groote menigte, of eigenlijk overal slechts enkel aangetroffen, en schijnen, met uitzondering van Zuid-Amerika, over de geheele aarde verspreid te zijn. De met zekerheid bekende soorten zijn de volgende:

A. Uitheemsche Soorten.

1). *Falco fucosus*, van Nieuw-Holland: de soort, die wij afgebeeld hebben, die bijkans de grootte van onzen gewonen Steen-arend heeft, op dezen ook ten opzigte der klaauwverdeeling gelijkt, maar zich van alle andere soorten door eenen wigvormigen staart onderscheidt.

2). *F. verreauxii* of *cafer*, die de hooge gebergten van Zuid-Afrika bewoont, in den ouderdom geheel zwart wordt en eenen sneeuwwitten rug heeft.

3). *F. rapax*, eene kleinere soort, van bruingele kleur, welke Afrika, en waarschijnlijk ook een gedeelte van Indië bewoont.

4). *F. malayanus*, die op Java en Sumatra voorkomt, geheel zwart van kleur is, en door de onderlinge verhouding der teenen ten opzigte van hunne lengte, geheel en al van de overigen afwijkt.

B. Inlandsche Soorten.

5). *Falco fulvus*, of *Steen-arend:* de grootste en zwaarste van alle soorten, die bijkans in geheel Europa, een gedeelte van Westelijk Azië, Egypte, en zelfs in Noord-Amerika gevonden wordt.

6). *F. imperialis*, die de grootste overeenkomst met den Steen-arend heeft, maar een weinig kleiner is, door de gedaante der teenen en des snavels afwijkt, en in den ouden leeftijd fraai zwart-bruin is en witte vleugel-dekvederen heeft. Hij bewoont het Zuid-Oostelijke Europa tot Egypte, en waarschijnlijk ook het Himmalaya-gebergte.

7). *F. bonellii.* Eene kleinere soort met zeer lange teenen, die op Sardinië ontdekt werd, maar waarschijnlijk tot in Indië voorkomt.

8). *F. naevius.* De Schreeuw-arend, die in Oostelijk Europa tot naar Azië en in Egypte wordt aangetroffen.

9). *F. pennatus.* De kleinste van alle soorten, die op het eerste gezigt eenige overeenkomst met den ruigpootigen Buizard (*F. lagopus*) heeft. Deze merkwaardige vogel is zoo zeldzaam, dat men de bekende voorwerpen tellen kan. Niettemin wordt hij in geheel Europa, in Egypte en zelfs aan de Kaap de Goede Hoop waargenomen.

Daar wij van den Arend, dien wij afgebeeld hebben, bij gebrek van narigten over zijne levenswijze enz., niets belangrijks kunnen melden, willen wij onzen lezers eenige der voornaamste punten uit de natuurlijke historie van den gemeenen en Konings-Arend mededeelen: dieren, die ons niet alleen uit een natuur-, maar ook uit een geschiedkundig opzigt belang inboezemen.

De Steen-arend leeft meestal in gezelschap met zijn wijfje, met hetwelk hij ook gemeenschappelijk op roof uitgaat. Het is een zeer schuwe, voorzigtige, waakzame en roofgierige vogel, die echter ligt getemd kan worden, en in sommige streken (van Azië) tot de jagt op velerlei dieren, voornamelijk op Antilopen, afgerigt wordt. Zijne

stem heeft veel overeenkomst met die van den gemeenen Buizard, doch is veel krachtiger en scheller. Hij voedt zich met allerlei soorten van tamme en wilde zoogdieren en vogelen, zoowel kleine als van middelbare grootte. Wat de eerste betreft, zoo zijn vooral de jonge Herten, de Ree en de Hazen aan zijne vervolgingen blootgesteld; hij waagt zich echter ook aan roofdieren, zoo als Katten, Vossen, Bunsings, Honden, enz.

Onder de vogels geeft hij voornamelijk de voorkeur aan alle tot het wild behoorende soorten, zoo als b. v. Korhoenders, Patrijzen, Trapganzen enz.; doch hij maakt tevens ook jagt op Moeras- en Watervogels, wanneer die onder zijn bereik komen. In den winter behelpt hij zich, wanneer hij door den nood gedwongen wordt, ook met aas. Zijn groot, van vijf tot zes voeten breed nest, wordt op rotsen of op hooge boomen gevonden. Hij legt twee of drie groenachtig witte, met bruin gevlakte eijeren, welke omstreeks de grootte en gedaante van kalkoen-eijeren hebben.

Wat den Konings-adelaar betreft, zoo kan men zeggen, dat deze, ten opzigte van zijne levenswijze, bijkans geheel en al met den Steenarend overeenkomt; dat hij echter, als eene kleinere en zwakkere soort, zijne kracht op grootere dieren met minder goed gevolg dan de Steen-arend kan beproeven.

Wanneer men den Adelaar den koning der vogelen noemt, zoo volgt men daarin een oud gebruik, welks oorsprong zich in de oudste tijden der Egyptische en Grieksche historie verliest. Deze volken toch vertellen van dien vogel (den Konings-arend namelijk, want de Steenarend schijnt in die streken in het geheel niet of slechts zeldzaam voor te komen) allerlei fabelen, welke later algemeen geloofd werden, en tegenwoordig somtijds nog den dichter moeten dienen om zijne verzen op te sieren. Zoo verhaalt men, dat zich de Arend op de toppen der hoogste bergen zet, om van daar den hemel te aanschouwen; dat hij zijnen snavel aan de rotsen scherpt; dat hij zijne pas geboren jongen tegen de zon houdt, en die, welke den glans van dit hemellicht niet kunnen verdragen, ombrengt; dat hij, evenmin als de Leeuw, zich met aas voedt, omdat dit tegen zijne koninklijke waardigheid strijden zoude; dat hij eenen steen in zijn nest draagt, waardoor hetzelve voor allerlei ongevallen beveiligd zoude zijn; dat hij niet door ouderdom of zwakte, maar door honger sterft, omdat zijn bek zoo naar beneden groeit, tot hij eindelijk niet meer eten kan; dat hij nooit van den bliksem getroffen wordt, omdat hij de wapendrager van Jupiter is, enz. De Arend werd op deze wijze het zinne-

beeld van moed en kracht; het was genoeg, eenen zoogenaamden Arendsneus te hebben, om voor zeer moedig gehouden te worden; men plaatste het beeld van den Arend op de schepters en de veldteekens; en zelfs op den rug van den goddelijken Stier *Apis* der oude Egyptenaren zien wij dezen zoogenaamden koninklijken vogel afgebeeld.

Onderzoeken wij echter in hoeverre de Arend den naam van koning der vogelen verdient, en beantwoorden wij deze vraag als waarheidminnende natuuronderzoekers, zoo moeten wij bekennen, dat hij, wat zijn trotsch, moedig en edel uiterlijk betreft, inderdaad als de fraaiste roofvogel mag beschouwd worden; dat hij echter, ten opzigte van zijnen wezenlijken moed, van zijne kracht, keuze van voedsel en wijze van zich hetzelve te verschaffen, met één woord, ten opzigte der zoogenaamde edele eigenschappen, naar evenredigheid verre beneden vele andere roofvogelen staat, en hierin niet eens met de Sperwers, Havikken, en het allerminst met de Edel-valken kan vergeleken worden, welke laatsten hunne prooi dikwerf tot in de huizen of midden onder de menschen vervolgen; met eene kracht en snelheid daarop stooten, die wezenlijk aan het ongeloofelijke grenst; het eens verlatene voedsel nooit weder aanroeren; liever van honger sterven, eer zij een niet meer levend of zelfs gedood dier, en nog veel minder aas of krengen, zouden aanroeren.

Wij zien ons derhalve genoodzaakt, van den Arend te herhalen, hetgeen wij van den Leeuw hebben gezegd, namelijk, dat deze schepselen den naam van koningen der dieren en vogels slechts ten opzigte van hunne ligchamelijke grootte en uiterlijke gedaante verdienen, maar geenszins door hunne eigenschappen daaraan beantwoorden. Daar nu echter de begrippen van grootheid en voortreffelijkheid door verschillende menschen in zeer verschillenden zin worden genomen, zoo willen wij ook aan ieder onzer lezers overlaten, wanneer hij noodig oordeelt, als een zinnebeeld van de koninklijke grootheid, een ideaal onder de dieren te nemen, zich zulk een te kiezen, als met zijne begrippen van grootheid overeenstemt. Wij, wat ons zelven aangaat, willen gaarne die Leeuw- of Arend-achtige grootheid van een' Lodewijk XIV, een' Leicester en dergelijke zoogenaamde groote mannen aan anderen ter bewondering overlaten, en onze idealen onder de de Ruyter's, de Franklin's enz., zoeken.

DE GNOE.

(Antilope Gnu.)

Het Rendier, over hetwelk wij vroeger hebben gesproken, heeft ons een voorbeeld opgeleverd van herkaauwende dieren met gewei of horens, welke jaarlijks afgeworpen en door nieuwe vervangen worden. De Antilopen behooren met de ossen, geiten en schapen tot de afdeeling der herkaauwende dieren, wier horens niet afgeworpen worden, maar gedurig voortgroeijen en de gedaante eener soort van koker hebben, welke eene, van de beenderen des kops gevormde, beenige kern bekleeden.

Het getal der bekende Antilopen-soorten is zeer aanzienlijk; maar deze dieren, ofschoon eene zekere algemeene overeenkomst in hun geheele wezen vertoonende, wijken veelvuldig onder elkander af en vormen verscheidene overgangen tot de naburige geslachten, zoodat sommigen aan de ossen, anderen aan de geiten of schapen naderen, en velen zelfs eenen overgang tot de herten zouden maken, indien hunne horens niet een geheel verschillend maaksel vertoonden.

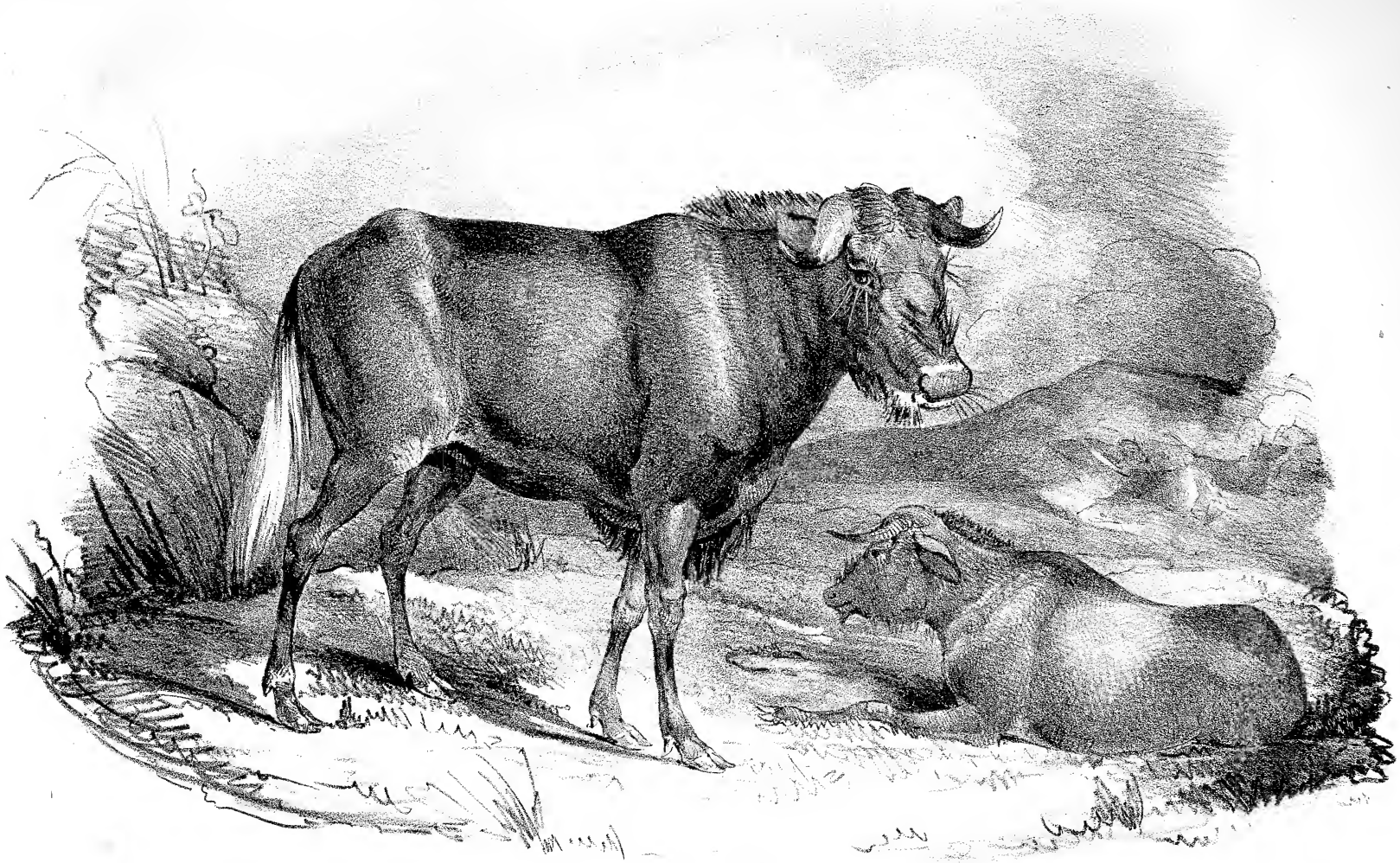
Het is om deze redenen ook zeer moeijelijk, of liever onmogelijk, naauwkeurige kenmerken voor het geslacht der Antilopen op te geven, en men kan slechts in het algemeen aanvoeren, dat zij zich van de geiten, schapen en ossen door hun teederder maaksel onderscheiden, en dat de meeste soorten, even als de herten, traanholten hebben, welke aan de voornoemde geslachten ontbreken.

Het groote schiereiland Afrika is de wereldstreek, waar de Antilopen in de grootste menigte worden aangetroffen. Zij vervangen hier te gelijk de plaats der herten, van welk geslacht in dat werelddeel slechts ééne soort, de *Cervus dama*, als inwoner van de kuststreken

der Middellandsche Zee, bekend is. In Azië worden de Antilopen in veel geringer getal gevonden dan in Afrika. Behalve de Gemsbokken der gebergten van Zuid-Europa, komt in de oostelijke streken van ons werelddeel nog eene soort, de *Antilope Saiga*, voor, en deze is met eenige andere, verre over de steppen van zuidelijk Siberië verspreid. Nog anderen wederom worden in Bengalen en in de gebergten van Nepal gevonden. In Middel-Azië schijnt geene andere soort, dan de *Antil. gutturosa*, voor te komen, welke de bekende groote woestijn Kobi bewoont. In het oostelijke halfrond vormen de eilanden *Nippon* (*Japan*) en *Celebes* de grens van den verspreidingskring der Antilopen, van welke eilanden ieder eene afzonderlijke soort voortbrengt. Op Borneo en Java schijnen deze dieren te ontbreken; terwijl het eiland Sumatra eene eigene soort van Antilopen bezit. In de Nieuwe-wereld worden slechts twee, onder elkander en tevens van de overigen zeer afwijkende, soorten gevonden; en deze zelfs behooren slechts in het noord-oostelijke gedeelte van die streken te huis. Het blijkt uit deze opgaven, dat de Antilopen in Nieuw-Holland, in geheel Zuid-Amerika en het grootst gedeelte van Noord-Amerika, in Europa, met uitsluiting van de zuidelijke en oostelijkste streken en in geheel noordelijk Azië ontbreken; en dat deze dieren, als bewoners der heete en gematigde luchtstreken, in het koude Noorden geheel niet voorkomen, en nog minder in de koude streken des zuidelijken halfronds kunnen gevonden worden, daar de landen, welke onder deze luchtstreek liggen, in het geheel niet door Antilopen bewoond worden.

Om onzen lezers een denkbeeld te geven van de verscheidenheid der soorten, welke het geslacht der Antilopen oplevert, willen wij een kort overzigt der meest bekende soorten geven, en de voornaamste onderafdeelingen aanwijzen, tot welke zij gebragt kunnen worden.

Onder den naam van eigenlijke Antilopen kan men alle herkaauwende zoogdieren vereenigen, wier horens met ringen voorzien en zoo gebogen zijn, dat zij zich meer of min spiraal-vormig voordoen, ofschoon de punten der horens dikwerf naar zeer verschillende rigtingen gekeerd zijn. Het zijn meest ranke en fraai gevormde dieren, van middelbare grootte, met kort, fraai bruin of geelbruin gekleurd haar. Zij worden in Afrika, oostelijk Europa en in Azië tot Bengalen aangetroffen. Hiertoe behoort de gemeenste en meest bekende van alle soorten, *Antilope dorcas*, van de grootte eener Geit, van welke in den Bijbel onder den naam van *Tsebi* gewag wordt gemaakt, die voorts op de monumenten der oude Egyptenaren dikwerf afgebeeld



is, den ouden Grieken en Romeinen bekend was, bij de Arabieren *al gazal* heette (waarvan de woorden *gazel* en *algazel* afgeleid zijn), en welke, om hare fraaije oogen, bij dit volk zoo beroemd is, dat hunne dichters, om de oogen van een bevallig meisje te schilderen, deze bij voorkeur bij die der Gazel vergelijken. Deze soort (van welke het wijfje dikwerf als eene afzonderlijke soort, onder den naam van *Ant. Corinna*, wordt opgegeven) wordt over de geheele Noordkust van Afrika aangetroffen, en is ook over een groot gedeelte van zuid-westelijk Azië verspreid, waar zij echter eene plaatselijke afwijking (Locaal-variëteit), *Ant. arabica*, vormt. Men wil, dat aan den Senegal nog eene andere plaatselijke verscheidenheid leeft, die onder den naam van *Ant. kevella* bekend is. Eenigzins meer afwijkende is de *Ant. subgutturosa*, die in Middel-Azië gevonden wordt, en nog meer de *Ant. gutturosa*, welke de woestijn Kobi bewoont. Tot deze afdeeling behoort verders de Spring- of Pronk-bok van de Kaap de Goede Hoop, merkwaardig om het fraaije witte haar van zijne lendenen, hetwelk aan de zijden door lange bruine haren bedekt wordt en slechts bij het springen te voorschijn komt, waardoor de fabel ontstaan is, dat het dier op den rug eene soort van beurs heeft. Vervolgens de zeldzame *Ant. Soemmeringii* van Abyssinië; de bonte Bok, *Ant. pygarga* of *personata* van de Kaap en de Kust van Guinée, de fraaiste van alle Antilopen; *Ant. cervicapra* van Bengalen; de hoogst zeldzame *Ant. melampus* van Zuid-Afrika; *Ant. dama* van Nubië, welke in Marocco door eene Klimaat-Variëteit, *Ant. mhorr* wordt vervangen; de afwijkende *Ant. Saiga*, die zuidelijk Rusland en de woestijnen ten oosten van de Kaspische Zee bewoont; de nog meer afwijkende, groote *Ant. addax* van Nubië, en waarschijnlijk ook de nog weinig bekende *Ant. senegalensis*, welke echter aan de volgende afdeeling schijnt te naderen.

Deze afdeeling bevat eenige weinige soorten, welke, door hare krachtige vormen en voorkomen, aan het maaksel der paarden doen denken. De rug is naar achteren toe sterk afhellende, en de geringde, stevige horens eenigzins S-vormig gebogen. Als voorbeeld dezer afdeeling kan men de *Ant. Caama*, aan de Kaap *Hertebeest* genoemd, aanvoeren, wier plaats in het noordwestelijke van Afrika door eene, zoo als het schijnt, slechts door de kleuren afwijkende bijsoort, *Ant. bubalis*, wordt vervangen. In Nepal moet, volgens Hodgson, nog eene aan de voorgaande verwante soort, *Ant. bubalina*, voorkomen. Tot deze afdeeling schijnt ook de fraaije, maar hoogst zeldzame *Ant. lunata*, van de binnenlanden van Zuid-Afrika, te behooren.

Bij eenige soorten zijn de geringde horens meer of min halve-maanvormig naar voren gebogen, zoo als bij den Riet-bok, *Ant. eleotragus* van de Kaap de Goede Hoop, die aan den Senegal en in Abyssinië door eene bijsoort, *Ant. redunca*, vertegenwoordigd wordt; verders *Ant. elypsiprimnus*, eene groote soort van het Noordwesten der Kaapkolonie, van welke *Ant. defassa* van Abyssinië slechts als een plaatselijk ras schijnt te verschillen. Aan deze afdeeling sluit zich ook de Reebok, *Ant. capreolus*, van de Kaap de Goede Hoop aan.

Bij andere soorten hebben de horens dezelfde gedaante, maar onderscheiden zich door eene tegenovergestelde rigting, zoodat zij, even als bij de Steenbokken, naar achteren gebogen zijn. Eene der zeldzaamste dezer groote soorten is *Ant. leucophaea*, die in de Kolonie van Zuid-Afrika sedert meer dan veertig jaren is uitgeroeid, en aan den Senegal door eene bijsoort, *Ant. equina*, vertegenwoordigd wordt. Eene bijkans geheel zwarte soort, *Ant. nigra*, werd, weinige jaren geleden, door den avontuurlijken jager en reiziger Harris, in de binnenlanden van Zuid-Afrika ontdekt. Aan deze afdeeling sluit zich *Ant. leucoryx* of *algazella* van Nubië en den Senegal aan, wier horens echter veel dunner en langer dan bij de voorgaanden zijn, en, behalve de kromming, met die der volgende afdeeling overeenkomen.

Deze afdeeling bevat slechts ééne soort, met geringde, lange, dunne en geheel regte horens: *Ant. Oryx*, van West- en Zuid-Afrika, wier plaats in Abyssinië door eene, eenigzins anders gekleurde Klimaatvariëteit, *Ant. Beisa*, wordt vervangen.

Er bestaan in Afrika nog eene menigte kleinere Antilopen, welke alle daarin met elkander overeenkomen, dat hare korte, aan den wortel meestal geringde horens in eene regte lijn opwaarts gerigt zijn. Hiertoe behoort de Duikerbok (*A. mergens*), van de Kaap, welke in westelijk Afrika en in Abyssinië door twee Locaalrassen, *Ant. grimmia* en *madoqua*, vertegenwoordigd wordt; *Ant. scoparia* van de Kaap, tot welke soort de *Ant. montana* van Abyssinië als klimaats-variëteit behoort; verders de Steenbok, *Ant. tragulus;* de Grijsbok *Ant. melanotis;* de Blaauwbok, *Ant. pygmaea*, alle van de Kaap de Goede Hoop; eindelijk de fraaije *Ant. Saltiana* of *Hemprichiana* van Abyssinië, en *Ant. spinigera* van de kust van Guinée, die, als de kleinste van alle Antilopen, langen tijd onder den naam van *Moschus pygmaeus* bekend was.

In Bengalen wordt eene kleine merkwaardige Antilope, *Ant. chickara* gevonden, welke, behalve de beide regte horentjes op het achter-

hoofd, nog twee andere tusschen de oogen, en derhalve in het geheel vier horens heeft.

Bij eenige soorten zijn de horens bijkans glad, een weinig driehoekig en meer of min spiraalvormig gedraaid. Deze zijn de Boschbok, *Ant. sylvatica*, van Zuid-Afrika, wier plaats in Middel-Afrika door twee klimaats-variëteiten, aan den Senegal namelijk door de *Ant. scripta*, in Abyssinië door de *Ant. decula* wordt vervangen. Verders de groote *Ant. strepsiceros* van Zuid-Afrika en Abyssinië, en het zoogenaamde Elanddier, *Ant. oreas*, van de Kaap.

De zonderlinge *Ant. picta*, volgens Ogilby het Paardenhert (*hippelaphus*) van Aristoteles, uit Hindostan, met korte, bijkans regt opstaande horens, eene maan en eenen haarkwast aan de keel, staat in vele opzigten op zich zelve. Even zoo de zeldzame *Ant. depressicornis* van Celebes, insgelijks met regte horens, en die door haar voorkomen aan de koeijen doet denken.

De Gemsbokken, met digt en ruig haar, zijn door den vorm hunner teenen in staat gesteld, met grooten spoed en gemak op de rotsen rond te klauteren. Hunne horens zijn of regt, of aan de punt sterk naar achteren omgebogen. Behalve onze gewone Gemsbok, *Ant. rupicapra*, die op de Pyreneën een weinig anders gekleurd is dan op de Alpen, behoort hiertoe nog de *Ant. oreotragus* of *saltatrix* van West- en Zuid-Afrika.

Eenige andere soorten naderen, door haar voorkomen en de gedaante harer horens, aan de geiten; als bij voorbeeld *Ant. sumatrana* van Sumatra; eene weinig bekende soort van het Himmalaya-gebergte; eene nieuwe soort van Japan; en vooral de *Ant. lanigera* van de *Rocky Mountains*, in het westelijk deel van Noord-Amerika.

In laatstgenoemde landstreek leeft eene merkwaardige soort van Antilope, *Ant. furcifer*, die de gedaante van eenen gems met ruwachtig haar heeft en wier horens van voren met eenen zijtak voorzien zijn: eene vorming, welke, aan het gewei der herten doende denken, het eenige voorbeeld onder de herkaauwende dieren met blijvende getakte horens is.

Wij komen nu tot de afdeeling, tot welke de Gnoe behoort. Behalve deze soort bestaat er nog eene tweede, *Ant. taurina*, die op de Gnoe gelijkt. Men heeft ook nog eene derde, de *Ant. gorgon*, opgevoerd, maar dit dier schijnt slechts eene gestreepte variëteit van eene der beide voornoemde soorten te zijn. Men zou deze dieren de *osachtige Antilopen* kunnen noemen, daar zij den ossen niet alleen

ten opzigte hunner horens, maar ook door hun geheele voorkomen naderen. Deze dieren zijn, zoowel het mannetje als het wijfje, met horens voorzien; maar deze horens hebben bij jonge voorwerpen eene geheel verschillende gedaante van die bij de oude, daar zij zich in den jeugdigen leeftijd als regt opstaande punten vertoonen, en zich eerst later zijdelings krommen.

De Gnoe is tot heden slechts in zuidelijk Afrika waargenomen. Men neemt in het algemeen aan, dat deze soort ook bij de Ouden is bekend geweest, omdat Aelianus onder den naam van *Catoblepon* een dier beschrijft, hetwelk in gedaante met den stier overeenstemt, de oogen altijd naar den grond rigt en eene maan als een paard heeft, die in den nek begint, zich over het voorhoofd uitbreidt en het aangezigt bedekt. Man kan niet ontkennen, dat deze beschrijving eenige trekken van de Gnoe bevat; maar die der maan past geheel niet op dit dier, daar deze bij de Gnoe achter de horens ophoudt, en zich niet tot over het aangezigt voortzet.

Wij gelooven derhalve met meer regt te kunnen aannemen, dat de *Catoblepon* der Ouden niet de Gnoe, maar de Kaapsche Buffel, *Bos caffer*, geweest is, omdat bij dezen de maan wezenlijk de gedaante heeft, zoo als Aelianus die van het gemelde dier beschrijft, en voor het overige ook de geheele beschrijving volmaakt op dezen Buffel past. Deze onze vooronderstelling verkrijgt nog eenen hoogeren graad van waarschijnlijkheid daardoor, dat de Kaapsche Buffel ook in Abyssinië gevonden wordt, en derhalve veel eerder aan de Ouden kon bekend zijn dan de Gnoe, welke tot nog toe in geene der streken gevonden is, met welke zij eenigermate in betrekking hebben gestaan.

De Gnoe bereikt eene lengte van over de vier voeten, en wordt tot drie en een' halven voet hoog. Zijn kop is zeer groot, en de lippen, die sterk behaard zijn, zijn zeer breed. De haren zijn bruin of zwartbruin; die der maan, welke elkander bundelsgewijs doorkruisen, zijn gedeeltelijk zwart, gedeeltelijk grijs of witachtig. De staart is met eenen kwast van lange grijsachtige haren, naar paardeharen gelijkende, voorzien. Van de kin tot aan de borst ontwaart men eene soort van baard, gevormd door zwarte haren; en boven op de middellijn van den snuit, eene soort van kam van regt opstaande stijve zwarte haren.

De Gnoe leeft maatschappelijk, even als de meeste overige Antilopen, en wordt in de binnenlanden der Kaapkolonie vrij menigvuldig aangetroffen, weshalve dit dier ook tot de meer gemeene en alom bekende

soorten mag geteld worden. Het is in den vrijen staat zeer wild, verdedigt zich tegen zijne vervolgers, door met de pooten achteruit te slaan als de paarden, of met de horens te stooten als de ossen, terwijl het ook in de gevangenschap meestal onhandelbaar blijft. Het vleesch is, volgens SPARRMAN, beter dan rundvleesch, en evenaart dat der overige Antilopen, hetwelk, zoo als alle reizigers beweren, ten hoogste smakelijk is.

De eerste reiziger, die van dit zonderlinge dier melding gemaakt heeft, was Kapitein GORDON; en zijne oorspronkelijke mededeelingen vindt men in de door ALLAMAND bezorgde uitgave van BUFFON. Het eerste levende voorwerp, hetwelk in Europa gezien werd, bevond zich in de menagerie van den Stadhouder Prins WILLEM V. In het begin dezer eeuw werd er een tweede voorwerp van de Kaap naar Parijs overgezonden, hetwelk vele jaren in den *Jardin des Plantes* geleefd heeft. Sedert dezen tijd zijn er menigmalen voorwerpen, en somtijds meer dan één tegelijk, levende naar Europa overgebragt, en vele mijner lezers zullen voorzeker dit merkwaardige dier wel eens levend gezien hebben: een dier, welks zonderlinge gedaante onzen voorvaders aan de Kaapkolonie zoo in het oog viel, dat zij hetzelve voor een' bastaard, ontstaan uit de vermenging van een paard met eene koe, hielden.

DE BENNET'S KANGOEROE.

(Halmaturus Bennetti.)

De Kangoeroes zijn bij ons, in het gemeene leven, doorgaans onder den naam van Springhazen bekend; ofschoon deze naam veel vroeger dan eenige Kangoeroe-soort bekend was, en door onze voorvaderen, aan de Kaap De Goede Hoop, aan eene geheel andere soort van dieren gegeven werd. Deze dieren namelijk, de *Pedetes* der natuuronderzoekers of de eigenlijke Springhazen, hebben niet alleen lange ooren en lange achterpooten, gelijk de Kangoeroes en de Hazen, maar komen ook ten opzigte van hun tandenstelsel met laatstgenoemde dieren overeen; of met andere woorden, zij behooren gelijk deze tot de orde der knaagdieren. De Kangoeroes daarentegen, ofschoon door hunne lange achterpooten en lange ooren ons de hazen herinnerende, wijken door hunne tanden geheel en al van deze en de overige knaagdieren af, ja verwijderen zich, nevens verscheidene andere dieren, die overigens van een uiterst verschillend voorkomen en maaksel zijn, door de zonderlinge wijze hunner voortplanting, niet alleen van de knaagdieren, maar ook van alle overige zoogdieren. Men heeft deze dieren, ingevolge dit hun meest uitstekend kenmerk, buideldieren genoemd; en daar de Kangoeroes tot deze dierenfamilie behooren, welke in meer dan een opzigt verdient, onze aandacht te bepalen, zoo willen wij kortelijk de hoofdkenmerken der buideldieren opsommen, en van de hoofdvormen, welke men onder hen vindt, gewag maken.

De buideldieren hebben hunnen naam aan de zonderlinge omstandigheid te danken, dat de wijfjes beneden aan den buik met eene soort van buidel of beurs voorzien zijn, waarin zich de tepels bevin-

den, en dat de jongen, korten tijd na de bevruchting en derhalve in eenen geheel onrijpen staat geboren wordende, in dezen buidel hunne verdere ontwikkeling bekomen, en zich dus veel vroeger dan de overige zoogdieren, als zelfstandige individus door moedermelk voeden, in plaats van, door het bloed der moeder, hetwelk den ongeboren zoogdieren, door middel van den moederkoek toestroomt, gevoed te worden. Deze buidel kan derhalve als eene soort van tweede of uiterlijke baarmoeder beschouwd worden, of men kan dien, zoo men wil, ook met een nest vergelijken, waarin de eijeren, in de gedaante van meer of minder ontwikkelde diertjes, allengskens hunne volkomene vorming verkrijgen. Deze buidel wordt ondersteund door twee op de schaambeenderen rustende beenderen, welke evenwel ook bij de mannetjes gevonden worden, ofschoon deze geenen buidel hebben, en zich van de overige zoogdieren, behalve door voornoemde beenderen, ook nog door eene omgekeerde plaatsing der uiterlijke geslachtsdeelen onderscheiden.

De overige ontleedkundige bijzonderheden dezer deelen voorbijgaande, omdat ze in een populair werk niet wel te huis behooren, willen wij alleen nog aanmerken, dat men de opgenoemde eigenschappen in grooteren of geringeren graad bij alle zoogenaamde buideldieren waarneemt, en dat zij slechts gedeeltelijk bij eenige ontbreken, hetwelk echter niet belet, dat ook deze, in eene natuurlijke rangschikking, onder de buideldieren verdienen geplaatst te worden.

Wij hebben reeds te kennen gegeven, dat deze buideldieren, buiten de gemelde algemeene bijzonderheden, voor het overige in gedaante, grootte, maaksel en vele andere eigenschappen, onderling veelvuldig afwijken. Deze afwijkingen zijn somtijds zoo in het oog loopende, dat men moeijelijk kan begrijpen, hoe al deze dieren onder dezelfde orde kunnen worden vereenigd. Eenigen gelijken op honden, anderen op kleine vleeschetende dieren in de gedaante van ratten, nog anderen op vliegende eekhoorntjes, en sommigen hebben eene zoo zonderlinge gedaante, dat zij hierin, als het ware, op zich zelve staan. Vergelijkt men de buideldieren met de overige zoogdieren, ten opzigte hunner eetwerktuigen, zoo vindt men, dat eenigen meer of minder volmaakt met vleeschetende, anderen met de insectenetende dieren, sommigen met de knaagdieren en wederom anderen met de tandeloozen overeenkomen; ja dat eenigen zelfs den herkaauwenden dieren nabijkomen. Daar nu de eetwerktuigen bij de zoogdieren inderdaad de voornaamste kenmerken voor eene na-

tuurlijke verdeeling opleveren, zoo ontstaat de zeer eenvoudige vraag, of het niet gepaster is, de buideldieren, volgens deze kenmerken, onder de overige natuurlijke orden, welke men in het stelsel heeft aangenomen, te verdeelen, dan hen in ééne orde op zich zelve te vereenigen, welke onderling zoo zeer afwijkende dieren bevat en alleen door kenmerken onderscheiden wordt, die bij de verdeeling in het dierenrijk eenen zeer ondergeschikten rang bekleeden.

Er bestaat misschien geen natuuronderzoeker, die zichzelven deze vraag niet heeft gedaan, en, voor het minste ook voor zichzelven, heeft getracht te beantwoorden; iedereen heeft misschien beproefd deze dieren onder de overige zoogdieren te verdeelen, en niettemin zijn bijkans allen zonder uitzondering tot het gevoelen van Cuvier terug gekomen, dat zij namelijk op zich zelve verdienen te staan. Gaat men de oorzaak van dit verschijnsel na, zoo is deze eenvoudig in het beginsel te zoeken, op hetwelk eene natuurlijke rangschikking berusten moet. Dit beginsel nu is, gelijk wij in dit en andere werken meermalen aangetoond hebben, niet in de eenzijdige toepassing van zekere kenmerken te zoeken, al waren zij ook uit de gewigtigste ontleedkundige bijzonderheden afgeleid; maar het berust eeniglijk op de beschouwing van het wezen in zijn geheel, voorgesteld als de Harmonie van alle enkele deelen. De mensch heeft, wanneer hij niet door eene kleingeestige beschouwing der natuur verwend is, als het ware, een zeker instinkt deze Harmonie te gevoelen, en dit duistere gevoel is, wanneer het door kennis van zaken voorgelicht en met omzigtigheid gehandhaafd en bestuurd wordt, meestal een betere leiddraad, dan het eenzijdige onderzoek der verschillende deelen van een wezen, al ware dit onderzoek nog zoo grondig. Het was zonder twijfel dit gevoel, hetwelk reeds Linnaeus er toe bragt, de buideldieren onder één geslacht te brengen, hetwelk Cuvier de orde der buideldieren deed oprigten, en hetwelk de latere natuuronderzoekers deze orde deed behouden, ofschoon zij door hare aanneming hun hoofdbeginsel, de zoogdieren alleen naar de eetwerktuigen te rangschikken, om verre stooten.

Cuvier, die, gelijk gezegd is, de orde der buideldieren heeft opgerigt, heeft ook hunne verdeeling in familiën beproefd, en zijne verdeeling is vrij natuurlijk, op eenige uitzonderingen na, waar hij, de tanden tot hoofdbeginsel nemende, in een te kunstig stelsel vervalt; zoo als b. v. de afscheiding der Kangoeroes met hoektanden (*Hypsiprimnus*) en die zonder hoektanden (*Halmaturus*), in twee familiën. Onder

zijne navolgers heeft voornamelijk Owen de meeste verdienste in eene natuurlijke verdeeling der buideldieren.

Stelt men de buideldieren in eene reeks tegenover de overige zoogdieren, zoo vindt men, dat zij de volgende familiën vormen.

1.) *Insekten-etende buideldieren*, of zulke, wier tandenstelsel zich meer of min aan dat der overige insekten-etende zoogdieren aansluit. Deze familie bevat in zich drie onderafdeelingen, door Owen met de namen van *loopende*, *springende* en *klimmende* insektenetende buideldieren voorzien. Tot de eerste behoort slechts één dier van Nieuw-Holland, dat in de laatste tijden ontdekt en *Myrmecobius* genaamd is. Het gelijkt eenigzins op eene groote Spitsmuis met eenen langen digt behaarden staart, of nog meer op de zonderlinge eekhoornachtige insektenetende zoogdieren, die men in de Oost-Indiën aantreft en onder den naam van *Tupaja* bekend zijn. De tweede bevat het geslacht *Perameles*, tevens Nieuw-Holland en de naburige eilanden bewonende, welke dieren van het voorgaande, behalve door eenige verscheidenheden in het tandenstelsel, ook daardoor afwijken, dat hunne achterpooten langer dan de voorpooten en tot het springen ingerigt zijn; verders zijn aan de laatsten slechts de drie uiterste vingers volkomen ontwikkeld en met groote regte nagels voorzien, terwijl de twee op de duimstomp volgende vingers der achterpooten klein en tot aan de nagels te zamen gegroeid zijn. De derde afdeeling bevat alle Amerikaansche buideldieren, of het geslacht *Didelphis*, van welke men eene soort met zwemvliezen, den *Cheironectes*, afgezonderd heeft. Deze dieren hebben eenen grijpstaart, den duim der achterpooten zonder nagel en de overige vingers in eene tegengestelde rigting.

2.) *Vleesch-etende buideldieren.* Hiertoe behooren de geslachten *Phascogalea*, *Dasyurus* en *Thytacinus*. De eersten zijn klein en naderen door hun voorkomen nog aan de insektenetende buideldieren; de volgenden hebben, behalve eene afwijkende soort (de *Das. ursinus*), eenige overeenkomst met de Ichneumons (*Herpestes*); de derde telt slechts ééne soort van van Diemensland, in grootte en gedaante op eenen hond gelijkende.

3.) *Vruchten-etende buideldieren*, met krachtige snijtanden, hoektanden, een' langen tegenovergestelden duim aan de achterpooten, wier tweede en derde vinger te zamen gegroeid zijn. Zij vormen in hun uiterlijk twee zeer van elkander afwijkende afdeelingen. De eerste bevat het geslacht *Phalangista:* dieren van een eigenaardig voorkomen, eenigen met, anderen zonder klimstaart; dezen op Nieuw-Holland en

van Diemensland, genen op Nieuw-Guinea, Celebes en Timor levende. De tweede gelijkt bij den eersten blik volmaakt op den vliegenden eekhoorn, is onder den naam van *Petaurus* bekend, en wordt op Nieuw-Guinea en in Nieuw-Holland gevonden.

4.) *Wortel-etende buideldieren*, welke, ten opzigte van hun tandenstelsel het meest met de knaagdieren overeenkomende, zich echter van deze, behalve door het hoofdkenmerk der buideldieren, ook dadelijk door de rigting der gelederen-vlakte hunner kaken onderscheiden, dewijl die niet, zoo als bij de knaagdieren, in de rigting van de lengte-as der kaken, maar volkomen dwars gelegen is. Deze dieren doen door hun uiterlijk aan kleine beren denken: het eene, de *Lipurus*, is door de zonderlinge verdeeling zijner teenen merkwaardig; het andere, de *Phascolarctos*, heeft lange, waarschijnlijk tot graven bestemde nagels, en is zonder staart.

5.) *Planten-etende buideldieren*, of zulke, die van gras of bladeren leven. Dit zijn de Kangoeroes, welke men met de herkaauwende dieren kan vergelijken. Hunne achterpooten zijn ten koste der voorpooten ontwikkeld, waardoor deze dieren meer springen dan loopen. Hunne nagels zijn zeer krachtig, en in de gedaante van kleine hoeven. De achterpooten zijn slechts met vier vingers voorzien, van welke de twee binnenste klein en te zamen gegroeid zijn.

6.) *Afwijkende buideldieren*, wanneer men namelijk tot deze orde de snaveldieren, *Ornithorhynchus* en *Echidna*, wil rekenen: dieren, welke aan de orde der tandelooze zoogdieren gelijk staan, geenen buidel, maar toch de eigenaardige beenderen, die de buidel ondersteunen, en eenen weeken snavel, in de gedaante van eenen eendenbek of dikke priem hebben; terwijl zij hunne onvolledig ontwikkelde, met vliezen omkleede jongen (eijeren), in een onderaardsch nest ter wereld brengen, hoewel men nog niet met volle zekerheid weet, of zij hunne jongen met hunne eigene melk opvoeden.

De planten-etende buideldieren, welke men ook met den algemeenen naam van Kangoeroe kan bestempelen, worden, naar de kunstige kenmerken uit hun tandenstelsel ontleend, in twee afdeelingen gesplitst, welke onder de namen van *Halmaturus* of eigenlijke Kangoeroe, en *Hypsiprimnus* bekend zijn. Deze twee afdeelingen van dieren hebben in haar uiterlijke, op het eerste gezigt, veel overeenkomst met elkander, maar onderscheiden zich onderling dadelijk daardoor, dat de laatstgenoemden in de bovenkaak met eene hoektand zijn voorzien, welke bij de eersten ontbreekt. In eene natuurlijke rangschikking

echter is het genoemde kenmerk van weinig waarde, omdat de soorten met hoektanden voorzien, onder elkander veel grootere afwijkingen aanbieden, dan men tusschen deze en de eigenlijke Kangoeroe waarneemt. Men onderscheidt namelijk onder de soorten met hoektanden vier hoofdvormen, aan welke men de namen van *rattenachtige Kangoeroes*, *Ierboa-Kangoeroes*, *hazenachtige Kangoeroes* en *boom-Kangoeroes* kan geven.

De eerste, of die der rattenachtige Kangoeroes, bevat de soorten, aan welke men meestal bij uitstek den naam *Hypsiprimnus* heeft gelaten. Het zijn kleine dieren, met eenen naar voren toegespitsten kop, kortere achterpooten dan gewoonlijk, en eenen korteren bijna kalen staart. Eene der meest gemeene soorten van deze afdeeling is de *Hyps. myosurus.*

De Ierboa-Kangoeroes, of het geslacht *Bettongia* der Engelsche natuuronderzoekers, behooren, gelijk die der voorgaande afdeeling, onder de kleinere soorten, hebben evenwel eenen minder puntigen snuit, en onderscheiden zich voornamelijk door hunnen, aan de punt sterk behaarden, staart, die naar binnen kan worden omgerold. De meest gewone soort dezer afdeeling is de *Hyps. penicillatus* of *murinus.*

De onder-afdeeling der hazenachtige Kangoeroes bevat slechts ééne soort, welke eerst in de laatste tijden, door de onderzoekingen van onzen vriend, den veel bereisden Dr. S. Muller, naauwkeurig is bekend geworden. Dit dier, onder den naam van *Hypsiprimnus Brunii* bekend, onderscheidt zich van de eigenlijke Kangoeroes niet alleen door de hoektanden, maar ook door de langere voorpooten, welke bij het loopen dikwijls den grond raken, weshalve men ook zeggen kan, dat deze dieren meer als de Hazen loopen, dan als de Kangoeroes springen. De westkust van Nieuw-Guinea, de Aroeeilanden, en naar men zegt, ook andere naburige eilanden bewonende, werd deze soort, reeds vóór meer dan eene eeuw, door de Nederlandsche reizigers Valentyn en C. de Bruyn beschreven en afgebeeld, en is derhalve de eerste Kangoeroe, met welke de Europeanen bekend werden. Niettemin werd op deze voornoemde mededeelingen in het begin weinig acht geslagen, en eerst toen cook, in het jaar 1770, de Oostkust van Nieuw-Holland ontdekte, en aldaar de Kangoeroes, door hunne zonderlinge gedaante en als de grootste der Nieuw-Hollandsche zoogdieren, meer dan alle andere dieren van dit werelddeel, de opmerkzaamheid van den reiziger tot zich

trokken, en in zijne wereldberoemde reisbeschrijving er uitvoerig over gesproken werd, begon men ook in Europa de aandacht op deze dieren te vestigen, en in de werken der natuurkundigen, ja zelfs in volksgeschriften, als bij uitstek zonderlinge wezens gewag van hen te maken.

De derde afdeeling der Kangoeroes met hoektanden, of de *boom-Kangoeroes*, behooren tevens op de westkust van Nieuw-Guinea te huis, en werden door hun' ontdekker, den heer S. Muller, in een afzonderlijk geslacht, onder den naam van *Dendrolagus*, vereenigd. Deze dieren, van welke twee soorten, *Dendrolagus ursinus* en *Dendr. inustus* bekend zijn, zijn in den hoogsten graad merkwaardig, omdat zij niet, gelijk alle overige Kangoeroes, op den grond zich ophouden, maar op boomen leven, met groote gemakkelijkheid die beklimmen, van tak tot tak springen, in boomholten slapen, en toch, niettegenstaande deze afwijkende levenswijze, in hun geheele voorkomen en maaksel de grootste overeenkomst met de overige Kangoeroes hebben. Om dit zonderlinge verschijnsel regt in het oog te doen vallen, moet men zich den indruk voorstellen, dien het maken zoude, wanneer er plotseling iemand optrad en vertelde, dat hij eenen haas ontdekt had, die niet op den grond, maar op boomen leefde, en behendig van tak tot tak kon springen. De meesten zouden lagchen, en zelfs de natuurkundigen zouden moeite hebben, de mogelijkheid hiervan te gelooven; en toch zoude zulk een verschijnsel niet meer buitengewoon zijn, dan dat van Kangoeroes, die op boomen leven. De eerste vraag, om dit verschijnsel te vatten, is natuurlijk naar de werktuigen, welke de Schepper aan deze wezens heeft verleend, om dieren, die bij uitstek tot het loopen en springen op den grond gevormd zijn, in staat te stellen, tegen eenen loodregten boomstam op te klimmen, en op de takken te springen. De oplossing van dit schijnbare raadsel moet ons inderdaad met verwondering vervullen, en ons doen verstomd staan over de eenvoudigheid der middelen, welke de natuur in het werk gesteld heeft, de voornoemde verscheidenheid in de levenswijze dezer dieren voort te brengen.

Want er zijn niet alleen geene afzonderlijk daartoe bestemde werktuigen voorhanden, om dit doel te bereiken; maar zelfs de gewone werktuigen der plaatselijke beweging schijnen, op den eersten blik, niet verschillend van die der overige Kangoeroes te zijn; en alleen bij eene meer naauwkeurige vergelijking blijkt het, dat er eene geringe, naauwelijks in het oog loopende wijziging van de evenredig-

heid der pooten en den vorm der nagels genoegzaam was, om eene zoo groote verandering in de levenswijze te weeg te brengen. Het was toereikende, dat de achterpooten een weinig korter en de nagels een weinig krommer zijn, dan bij de op den grond levende Kangoeroes, om de boom-Kangoeroes in staat te stellen, zich bij het klimmen met de nagels vast te houden, en niet door al te lange achterpooten gehinderd te worden; en hun toch door hunne, naar evenredigheid sterker ontwikkelde achter- dan voorpooten, het vermogen te laten, op de boomen al die bewegingen uit te oefenen, welke hunne geslachtsverwanten alleen op den grond kunnen volbrengen. Het bestek van dit werk veroorlooft ons niet, uitvoeriger over deze zonderlinge dieren uit te wijden, en wij verwijzen diegenen onzer lezers, welke er iets meer over wenschen te weten, naar de uitvoerige beschrijving, door den Heer MULLER en ons, in de *Verhandelingen over de Nederlandsche overzeesche bezittingen*, gegeven.

De *eigenlijke Kangoeroes*, het geslacht *Halmaturus* of *Macropus* vormende, onderscheiden zich van de voorgaande, behalve door de afwezigheid der hoektanden, ook door hunne sterk ontwikkelde achterpooten, in betrekking tot de korte en zwakke voorpooten. Hun staart is lang en buitengewoon krachtig, hetwelk deze dieren in staat stelt zeer wijde sprongen te doen. Dit geslacht is zeer talrijk in soorten, welke echter tot nog toe, alzoo de meesten zeer op elkander gelijken, zoo onvolledig beschreven zijn, dat eene juiste bepaling hierin zeer moeijelijk is, en van dag tot dag moeijelijker zal worden, tot dat deze dieren in hun vaderland door een' grondig natuuronderzoeker bestudeerd worden. Men mag derhalve met regt vooronderstellen, dat de heer J. GOULD, een door het uitgeven van verscheidene prachtwerken alom bekende liefhebber der Natuurlijke Histoire, die onlangs eerst van eene reize uit Nieuw-Holland is terug gekeerd, meer dan eenig andere geleerde in Europa, in staat is, de verwarring, welke ten opzigte eener juiste verdeeling der Kangoeroe-soorten heerscht, op te lossen. De menigvuldige voorwerpen, welke deze reiziger verzameld heeft, de fraaije teekeningen, naar het leven vervaardigd, de veelvuldige waarnemingen, welke hij ten aanzien van de levenswijze dezer dieren heeft gemaakt, waarborgen de voortreffelijkheid van den arbeid, welke door hem eerstdaags over de Kangoeroes zal worden in het licht gegeven.

Volgens mondelinge mededeelingen van voornoemden Heer, beloopt het getal der door hem onderzochte soorten van Kangoeroes tot in de

dertig. Niettegenstaande zij dikwijls zoo zeer op elkander gelijken, dat het moeijelijk valt, vaste kenteekenen ter onderscheiding aan te wijzen, wijken zij echter in levenswijze, zeden en den aard van verblijfplaats, aanmerkelijk onder elkander af. Eenigen houden zich op de wijduitgestrekte, zoo wel kale als grasrijke, velden op, waaraan Nieuw-Holland zoo rijk is; anderen bezoeken bij voorkeur de met heesters of boomen bezette streken; nog anderen bewonen moerassen of lage en vochtige plaatsen, en sommigen kiezen bergachtige streken tot hunne verblijfplaats. Bij de grootere soorten zijn de wijfjes veel kleiner dan de mannetjes, terwijl bij de kleinere geen onderscheid hierin tusschen beide geslachten op te merken is. De soorten, welke op de vlakten leven, hebben een' sterker' staart en krachtiger achterpooten en eenen met haar voorzienen snuit; terwijl die, welke op de bergen leven, gladde snuiten, eenen minder sterken staart en achterpooten hebben. Van de kleine soorten is vooral de zoogenaamde Ierboa-Kangoeroe (*Hypsiprimnus penicillatus*) merkwaardig, omdat deze zijnen grijpstaart gebruikt, om gras voor zijn nest bijeen te zamelen. Eenige soorten zijn bijkans niet grooter dan een haas; andere worden van vier tot vijf voet hoog en tot 150 pond zwaar. Zij bezitten eene buitengewone spierkracht, en ofschoon zij van natuur zacht zijn en, ongetergd, geen levend wezen het geringste leed aandoen, zoo worden de groote soorten voornamelijk, voor jagers en honden, wanneer zij door deze vervolgd worden, somtijds zeer gevaarlijk. Zoodra namelijk hun gewoon reddingsmiddel, de vlugt, ontoereikende is, om zich aan de vervolging hunner vijanden te onttrekken, keeren zij zich plotseling om, en brengen aan hunne vervolgers, met hunne achterpooten, zulke geweldige slagen toe, dat één slag genoegzaam is, om hunnen vijand den buik open te scheuren of te dooden. De soorten welke op rotsen leven, pakken dikwijls, wanneer zij geen' anderen uitweg hebben om te vlugten, hunnen vervolger met de voorpooten aan en storten hem in den afgrond. Die in de nabuurschap van water zich ophouden, slepen hunnen vijand daarin, en houden hem zoo lang onder, tot dat hij verdronken is. Het vleesch der Kangoeroes is uitmuntend van smaak, en levert op vele plaatsen van Nieuw-Holland aan de inboorlingen en reizende Europeanen het voornaamste voedsel op.

Men heeft in de latere tijden, even als het tegenwoordig onder vele Natuuronderzoekers mode is, ook het geslacht der Kangoeroes in onderscheidene ondergeslachten afgedeeld, die echter tot nog toe niet aangenomen geworden zijn, waarschijnlijk om de eenvoudige reden,

dat het zeer voorbarig schijnen moet, soorten te rangschikken, die zelfs nog niet eens naauwkeurig bekend zijn.

De eerste door Cook ontdekte soort, *Halm. giganticus*, is te gelijk de grootste van het geslacht, doch wordt echter door eene nieuwe, door Gould medegebragte soort, *Halm. robustus*, bijkans in grootte geëvenaard. Eene kleinere, in de Kabinetten gemeene soort is de *Halm. udlabatus*. De *Halm. thetys* of *Eugenii* is nog kleiner, en wordt tevens dikwijls naar Europa gebragt. De door ons afgebeelde soort, *Halm. Bennettii*, behoort tot de kleinere soorten met eenen minder langen staart dan gewoonlijk. Zij behoort onder de soorten, van welke tot nog toe, behalve de uiterlijke gedaante, niets naders is bekend geworden.

DE ZEBU OF INDISCHE OS.

(Bos Taurus Indicus.)

Men begrijpt onder den naam van ossen of runderen al die herkaauwende dieren, met blijvende horens, welke zich onderscheiden door hunnen krachtigen ligchaamsbouw en hunnen hoogen hals, die van onder tot aan de borst toe met eene kwabbe voorzien is; voorts door hunne dikke, doch niet zeer lange pooten, hunnen tamelijk langen staart, aan de punt met een' kwast voorzien, en door hunne naar buiten gebogene en met de punt meer of min naar voren gerigte horens, welke aan beide geslachten eigen zijn. Het laatstgenoemde kenmerk wordt gewoonlijk als het meest wezenlijke opgegeven, hoewel het zulks echter, naar ons inzien, niet is, daar dit ook aan verscheidene Antilopen, zoo als b. v. de *Gnoe*, eigen is, en bij jonge dieren of bij de wijfjes van sommige soorten, niet van toepassing kan zijn, aangezien de horens bij laatstgenoemden somtijds achterwaarts gebogen, en in den vroegen leeftijd meestal geheel regt zijn.

Wil derhalve een leek in de natuurkunde een' os of rund van de overige herkaauwende dieren onderscheiden, zoo kan hij niet beter doen, dan zich ons gewoon rundvee voor den geest te brengen; en hij zal in het beeld, hetwelk de indruk van het geheele wezen des diers op hem maakte, eenen beteren leidraad vinden, dan in de enkele kenmerken, welke slechts voorwaardelijk en met onzekerheid kunnen toegepast worden. Indien het nu waar is, dat alle soorten van ossen eene zoodanige overeenkomst in hare physionomie hebben, dat ook de oningewijde deze dieren dadelijk erkent, zoo volgt ook daaruit, dat het geslacht der ossen niet een zoogenaamd kunstig, maar een natuurlijk geslacht is, en in eene natuurlijke rangschikking altijd

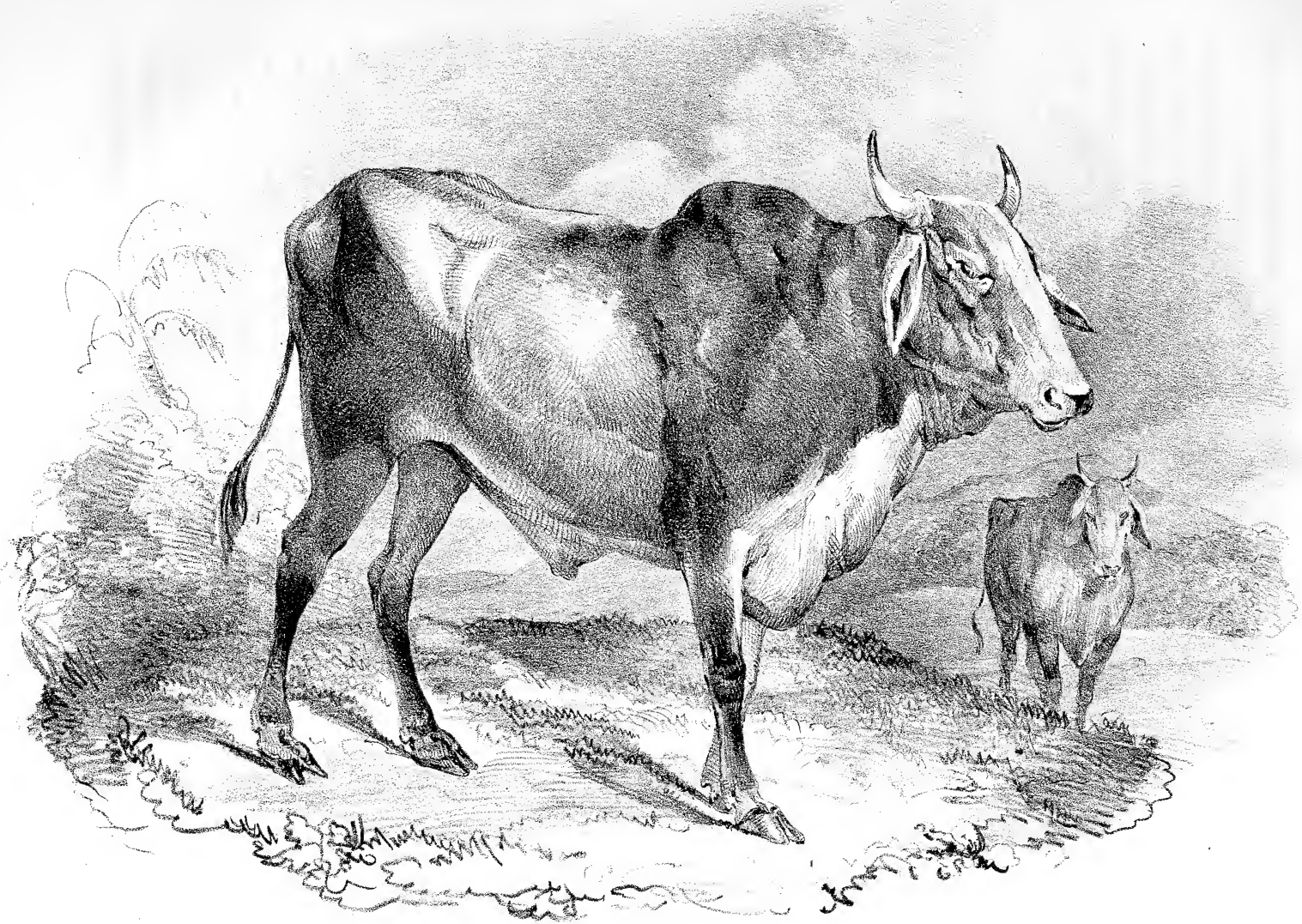
moet blijven bestaan, al ware er geen enkel uitstekend kenmerk aanwezig, om dit geslacht van de overigen te onderscheiden.

Tevens volgt ook uit het gezegde, dat de soorten van dit geslacht onderling eene groote overeenkomst hebben; ofschoon deze overeenkomst op verre na niet zóó groot is, als een beroemd schrijver wil, die zich zwak genoeg voelt, om in verzoeking te komen, alle ossen als verscheidenheden van ééne en dezelfde soort te houden, omdat zij door hun maaksel zoo zeer overeenkomen, en, gelijk hij geheel verkeerdelijk beweert, vruchtbare jongen met elkander voortbrengen. Bij een nader onderzoek bevindt men integendeel, dat niet alleen sterk in het oog springende verscheidenheden in het voorkomen en de levenswijze bij die soorten bestaan, maar dat sommige wederom onderling tot elkander naderen, waardoor de verdeeling der soorten in kleine groepen geregtvaardigd wordt.

Om deze verdeeling te beproeven, willen wij de bekende soorten van ossen onder de volgende groepen brengen:

1.) *De eigenlijke Ossen.* De kenmerken, welke wij voor het geslacht der ossen in het algemeen aangevoerd hebben, komen aan deze afdeeling bij voorkeur of zonder wijzigingen toe, weshalve de eigenlijke Ossen ook den *Typus* (grondvorm), naar welken het geheele geslacht gevormd is, uitmaken. In den oorspronkelijken staat schijnen de ossen slechts de heete luchtstreken te bewonen. Zij hebben eene zeer groote halskwabbe, zeer kort en glad liggend haar, eenen langen staart, en horens, die eene betere evenredigheid en fraaijere bogt vertoonen, dan die der soorten van de overige afdeelingen.

Tot deze afdeeling behoort de wilde os van het vaste-land van Indië, *Bos sylhetanus* (Fr. Cuvier), die de bergachtige streken der beide schiereilanden van Indië bewoont. Van dit dier zijn eerst in de laatste jaren huiden naar Europa gebragt geworden, van welke echter nog geene naauwkeurige afbeelding is gegeven, welke even wenschelijk was, als die van den schedel. Men moet zich derhalve nog met de afbeeldingen, door Fr. Cuvier in zijne *Mammiferes* gegeven, behelpen, ofschoon deze, zoo als de meeste van dit werk, voor een wetenschappelijk onderzoek althans, zeer veel te wenschen overlaten. Niettegenstaande dit dier in sommige streken van Indië, voornamelijk op het Ghatische gebergte, vrij gemeen schijnt te zijn, heeft men er echter nog zoo onvolmaakte narigten over, dat zelfs Hamilton-Smith, een der grondigste kenners van de groote zoogdieren, de geschiedenis van dit dier uit brokken, aan verschillende schrijvers ontleend, moest



opmaken, hetwelk hem een zoo verward begrip gaf, dat hij dit dier voor eene soort van Bison hield, en den zoogenaamden *Gayal*, die zonder twijfel tot onze soort behoort, in de afdeeling der eigenlijke ossen brengt. Dit is echter niet te verwonderen, wanneer men bevindt, hoe onvolmaakt de tot dus verre geleverde narigten over dit dier waren. Lambert, die er reeds in 1804, in de *Linnean Transactions*, gewag van maakt, schijnt slechts een jong voorwerp gezien te hebben, of misschien een' bastaard van deze soort met het gewone rund; dewijl hij het geheele dier als eenkleurig zwart beschrijft, hoewel bekend is, dat alle in den wilden staat bekende voorwerpen witte pooten hebben. De afbeelding, die hij van dezen zoogenaamden *Gaour* geeft, is zóó slecht, dat men veeleer eenen buffel dan eenen os daarin zoude erkennen. Latere verhandelingen over dit dier, zoo als die in het *Zoological Journal*, deel III, bladz. 231, Plaat 7, en in het achtste deel der *Asiatic Researches* (waar de zoogenaamde *Gayal* beschreven en afgebeeld is), zijn van weinig wetenschappelijke waarde; of zij bevatten, zoo als de verhandeling in het negende deel der *Annales du Museum*, zulke zonderlinge verhalen, dat de natuurlijke historie van dit dier daardoor niets bevorderd wordt. Men mag derhalve zeggen, dat eerst, sedert Duvaucel teekeningen van dit dier geleverd en aan Fr. Cuvier medegedeeld heeft, en sints Hodgson den schedel van hetzelve heeft afgebeeld, de wereld een weinig naauwkeuriger met dezen os is bekend geworden. Men kan hem, wat zijn uiterlijk betreft, gevoegelijk met ons gewoon rundvee vergelijken, van hetwelk hij zich voornamelijk daardoor onderscheidt, dat zijn schedel, tusschen de oogholten en de horens, breeder is; dat de horens dikker, van voren een weinig afgeplat zijn, eene halve-maanvormige gedaante hebben en niet naar voren gekromd zijn. Tusschen de horens zit een bundel grijsachtige haren. De haren van alle overige deelen zijn zóó kort, dat men ze slechts van nabij kan onderscheiden; de kleur is een glanzend bruinachtig zwart, met uitzondering van die der pooten, wier benedenste helft wit is. De koe gelijkt, ten aanzien van kleur en gedaante, volmaakt op den stier, en onderscheidt zich slechts van dezen, door eenigzins zwakkere horens. Het ware te wenschen, dat men, door naauwkeurige waarnemingen aan een groot getal voorwerpen, de onmogelijkheid der stelling konde bewijzen, dat ons tamme rundvee van deze soort zoude afstammen.

Eene tweede soort van wilden os bewoont de eilanden Java en

Borneo. Deze soort, vroeger onder den naam van Bantinger opgevoerd, omdat de inboorlingen van Java den stier *Banteng* noemen, draagt tegenwoordig den naam van *Bos Sondaïcus*, en zal eerstdaags in de *Natuurkundige Verhandelingen over de Nederlandsche overzeesche Bezittingen*, uitvoerig beschreven en afgebeeld worden. De os van de Sunda-eilanden onderscheidt zich van den voorgaanden, door een' achterwaarts smalleren schedel, door slankere, afgerande en fraaijer gekromde horens, die bij de koe veel kleiner, regter en S-vormig gebogen zijn; verders door dat de witte kleur der achterpooten tot op den achterkant der billen opklimt, en dat de koe, even als de jonge stier, behalve de voornoemde witte deelen, roodbruin en niet zwart van kleur is. Deze soort heeft in sommige opzigten nog meer overeenkomst dan de voorgaande, met ons tamme rundvee.

Dit ons gewone rundvee draagt in de stelsels den naam van *Bos taurus*, *Linné*. Daar deszelfs kenmerken aan elk bekend zijn, zullen wij die hier niet uiteenzetten, en slechts aanmerken, dat er ten opzigte van grootte en kleur, en de gedaante der horens, talrijke afwijkingen, meestal volgens de streken, waar dit dier in den tammen staat voorkomt, waargenomen worden. Daar ons rundvee reeds in de oudste tijden der Hebreeuwsche en Egyptische geschiedenis als een huisdier voorkomt, en men het nergens in een' wilden staat heeft gevonden, zoo hebben de natuuronderzoekers vele, maar steeds vergeefsche moeite gedaan, om tot deszelfs afstamming in het oorspronkelijke op te klimmen. De vreemde meening van Pallas, dat de *Bison* of *Auerochs* de stamvader van ons rundvee zou kunnen zijn, werd weldra, en voornamelijk door G. Cuvier, als geheel ongegrond verworpen. Cuvier zelf voerde aan, dat ons rundvee mogelijk van eene soort kon afstammen, welke men tegenwoordig slechts in den fossilen staat vindt, en wier horens ook inderdaad veel overeenkomst met die van ons rundvee hebben. Bojanus echter beweerde daartegen, dat deze fossile os veel grooter geweest was dan ons rundvee, en dat voornoemde beenderen, slechts in de diluviale formatie gevonden, aan een veel te vroeg tijdperk toebehoord hebben, dan dat de nakomelingen dezer dieren tot ons zouden kunnen gekomen zijn: eene meening, waarmede zich ook onze geleerde landgenoot Fremery, in eene verhandeling van het Kon. Ned. Instituut, vereenigd heeft. Cuvier maakte tevens uit verscheidene andere schrijvers op, dat de gewone wilde os ten tijde der oude Romeinen en tot aan het einde der middeleeuwen, in Duitschland en Polen zoude geleefd hebben,

en dat ook de zoogenaamde witte Bison, die nu nog in de parken van eenige Engelsche Grooten in eenen halfwilden staat voorkomt, van dezen wilden os zoude afstammen. Hij besluit dit uit hetgeen CAESAR van zijnen *Urus* zegt, die, volgens CUVIER, de *Auerochs* niet kan geweest zijn, omdat de Ouden dien onder den naam van *Bison* of *Bonasus* beschreven hebben; ook uit hetgene eenige schrijvers der zestiende eeuw van den *Thur* vertellen, als een' wilden os, die, behalve den Zubr (*Auerochs* of *Bison*), in Litthauwen leefde, en van welke dieren het laatste, volgens BUJACK, in het jaar 1755 is gedood. Deze stelling van CUVIER heeft de Geleerden in eenen hoogen graad bezig gehouden, en tot veelvuldige uiteenzettingen aanleiding gegeven, die voornamelijk in den lateren tijd in het Archief van WIEGMAN medegedeeld zijn, en daarop nederkomen, dat onder *Zubr* en *Thur* een en hetzelfde dier, de *Auerochs* namelijk, te verstaan is. Wij moeten bekennen, dat voor ons, niettegenstaande de laatste grondige en geleerde verhandeling over dit onderwerp, de strijdvraag slechts door scherpzinnige gevolgtrekkingen, maar geenszins door daadzaken opgelost is, en wij zouden veeleer geneigd zijn, aan te nemen, dat de Thur of Urus wezenlijk eene van den Auerochs verschillende soort is geweest, niet het oorspronkelijk-wilde stamras van ons rundvee, maar eenvoudig verwilderd tam rundvee, hetwelk in een onbebouwd land, zoo als Europa in dien tijd was, even gemakkelijk in den natuurstaat kon terugkeeren, als dit b. v. in Indië met de buffels, in Amerika met paarden en honden plaats heeft. Op dezelfde wijze kunnen de zoogenaamde witte Bisons in Engeland of Schotland, als oorspronkelijk tam rundvee, later verwilderd zijn. Nemen wij verder in bedenking, dat de beide eenige nog levende ossensoorten, *Bos sylhetanus* en *Sondaicus*, slechts de heete luchtstreken bewonen, hetgene ook reeds hun buitengewoon kort haar aantoont; dat zij zich meest in bergachtige streken ophouden; dat de oorspronkelijk wilde Europeaansche os, de *Auerochs*, een geheel ander maaksel en wollig haar heeft; dat in Amerika, onder gelijke breedte als in Europa, slechts ééne, met den Auerochs in allen opzigte overeenkomstige soort leeft, zoo wordt het ook om deze redenen onwaarschijnlijk, dat in Europa oorspronkelijk twee ossensoorten geleefd hebben, en wel eene, wier verwanten tegenwoordig slechts in de heete luchtstreken voorkomen. Ook bewijst, ons bedunkens, de fossile soort, *Bos primigenius*, die, met olifantsbeenderen gevonden, derhalve gelijktijdig met olifanten schijnt geleefd te hebben, dat de eigenlijke ossen oorspronkelijk niet bestemd zijn,

om in de groote vlakten van een land te leven, zoo als Europa in de geschiedkundige tijden, of sedert de laatste groote omwenteling van onzen aardbol, aanbiedt. Doch dewijl wij deze vooronderstellingen hier slechts aanstippen, maar niet wetenschappelijk uiteenzetten kunnen, willen wij met onze optelling der verschillende ossensoorten of rassen voortgaan.

De in Europa voorkomende rassen van ons gewoon rundvee zijn veelvuldig, maar meer in een oeconomisch dan in een wetenschappelijk opzigt merkwaardig, daar zij onderling slechts door hunne meerdere of mindere grootte, of door de gedaante der horens onderscheiden zijn.

De Zebu, welke met regt als een ras van ons gewoon rundvee beschouwd wordt, of, met andere woorden, van ééne en dezelfde soort afstamt, behoort oorspronkelijk op het vaste-land van Indië te huis, doch werd reeds sedert eeuwen naar andere streken, zoo als naar Madagascar, de Kaap de Goede Hoop, onze Koloniën in Oost-Indië, China, en ook, hoewel meer zeldzaam, naar Europa vervoerd. Van dezen Zebu, die zich van ons rundvee voornamelijk door eenen vetbult boven de schouders onderscheidt, bestaan wederom eene menigte onderrassen, welke onderling, in grootte, kleur, gedaante, vorm van schedel en der horens, somtijds zoo zeer van elkander afwijken, dat, wanneer men slechts de uitersten met elkander vergelijkt, men bijkans aan hunnen gemeenschappelijken oorsprong zoude twijfelen. Sommige rassen, zoo als het gewone van Indië, evenaart eenen stier in grootte, heeft naar achteren gekromde horens, en eenen bult, die somtijds tot vijftig pond weegt. Een ander ras, de zoogenaamde kleine Zebu, heeft in het geheel geene horens, en is niet grooter dan een varken. Het ras, dat wij afgebeeld hebben, heeft de grootte eener gewone koe, en is door zijne hangende ooren en de langwerpig-smalle gedaante van den kop merkwaardig, hetwelk dezen dieren een eigenaardig aanzien geeft, en aan de physionomie der schapen doet denken. De overige rassen zijn minder merkwaardig, en onderscheiden zich onderling voornamelijk door hunne kleur en de gedaante hunner horens.

Er bestaat in Azië een merkwaardig en beroemd dier uit het ossengeslacht, de zoogenaamde Yak of *Bos grunniens*. Dit dier wordt bij de Kalmukken en Mongolen, in de hooglanden van Perzië, in Tibeth en in sommige streken van China tam gehouden, en komt in dezelfde streken ook verwilderd voor. Waar dit dier oorspronkelijk in den wilden staat leeft; of het een ras van eene andere ossensoort, of wel eene

eigene soort uitmaakt; of het tot de familie der Bisons of der gewone ossen behoort: dit alles zijn vragen, die tot heden toe nog niet beantwoord hebben kunnen worden, alzoo wij van hetzelve niet dan middelmatige, door reizigers ontworpene, beschrijvingen en slechte afbeeldingen bezitten; terwijl een staart, in het Museum te Londen, en een schedel, in dat van Parijs, van welken men niet eens met zekerheid weet, of hij wel van eenen Yak is, de eenige stukken van dit dier zijn, die in de Museums van Europa gevonden worden. De Yak is zoo groot als eene koe; heeft in het geheel geene of gladde, naar boven en voren gekromde horens, die wit en zwart gevlekt zijn; voorts eenen langen kwast aan den staart, en lang, fijn, zijdeachtig haar, hetwelk meestal wit en zwart van kleur is. Volgens GMELIN heeft dit dier een paar ribben meer dan het gewone rundvee; maar het is de vraag, of hij meer dan één voorwerp onderzocht heeft, en of bij het zijne niet eene individuële afwijking plaats had, zoo als men die somtijds ook bij andere soorten waarneemt. Met de staarten dezer dieren wordt een uitgebreide handel gedreven, dewijl deze in Indië tot versiering van olifanten en paarden dienen, en in Perzië en Turkijë op de standaards bevestigd, onder den naam van paardenstaarten, volgens het getal den rang aantoonen, welken de verschillende hooge officieren bekleeden.

De tweede afdeeling van het geslacht der ossen is die der Buffels, die voornamelijk door hun krachtig maaksel, hunne dikke pooten, groote zware horens, en eene kleine halskwabbe gekenmerkt zijn. Het zijn groote en zeer wilde dieren, die zich gaarne in moerassige streken ophouden, en de nabuurschap van het water meer schijnen te beminnen dan de overige ossensoorten.

De meest bekende soort is de gemeene buffel, *Bos bubalus*, die op het vaste-land van Indië wild voorkomt, en aldaar ook voor het eerst getemd is. Dit dier is gekenschetst door zijne groote, van voren vlakke en met dwarsgroeven voorziene, zwarte horens. De Buffel werd in Europa allereerst door de togten van ALEXANDER den Groote bekend, maar waarschijnlijk eerst later in Europa, immers in grooter getal, ingevoerd, alzoo de geschiedschrijver WARNEFRIED vermeldt, dat deze dieren eerst op het einde der zesde eeuw naar Griekenland en Italië gebragt werden. Van Indië werd de Buffel, waarschijnlijk ten tijde der invoering van den rijstbouw, naar den Indischen Archipel overgeplant, en allengskens eenerzijds tot China, en ter wederzijde tot Egypte, Abyssinië en over het zuidelijke Europa verspreid. Van de verschillende rassen, welke dit dier vormt, willen wij slechts de

voornaamste vermelden. Het eerste is de zoogenaamde *Arni*, dat men vooronderstelt, het wilde stamras van den buffel te zijn, en zich door zijne buitengewoon groote (somtijds van vier tot vijf voet lange), horizontale en aan de punt opwaarts gekromde horens, onderscheidt. Bij den tammen buffel van het vaste-land van Indië, nemen deze horens eene halve-maanvormige gedaante aan. De tamme buffel van de Indische eilanden, aldaar *Karbauw* genoemd, komt met dien van het vaste-land volmaakt overeen, en schijnt slechts een weinig zwakker van horens te zijn. De buffels eindelijk, die in het zuiden van Europa getemd gehouden worden, zijn veel ruiger van haar dan die van Indië; hunne horens zijn veel kleiner en eenigzins naar achteren gerigt, en hun voorhoofd is veel sterker gewelfd: een verschijnsel, dat men bij vele tamme dieren, voornamelijk bij de honden waarneemt, en hetwelk aan de sterke ontwikkeling der holten van het voorhoofd, als gevolg der gekunstelde levenswijze in den tammen staat, moet worden toegeschreven.

Men rekent tot de afdeeling der buffels ook den zoogenaamden Kaapschen buffel, *Bos cafer*, die van de Kaap de Goede Hoop tot in Abyssinië wordt aangetroffen, wiens horens veel korter, van voren niet vlak, aan den wortel zeer dik, en afwaarts gebogen, vervolgens naar boven sterk gekromd zijn; terwijl hij tamelijk lang, ruw haar, van eene donker-roodbruine kleur heeft. Deze buffel houdt zich in groote bosschen op, en wordt als een zeer wild, met buitengewone krachten begaafd dier beschreven.

De *Bisons* vormen de derde onderafdeeling van het ossengeslacht. Zij zijn gekenschetst door hun kroes wollig haar, hunnen korten, breeden en dikken kop, hunne kleine, bijkans gladde, afgeronde en flaauw gebogene horens. Hun lijf is bij de schouders zeer hoog; de pooten zijn minder krachtig dan bij de eigenlijke ossen en buffels; zij hebben 14 paar ribben (terwijl de overige soorten van ossen slechts 13 paar hebben) en leven in groote bosschen of met gras of heide begroeide vlakten. Het woord *Bison*, hetwelk men reeds bij de oude schrijvers vindt, schijnt van het oud-Duitsche *Wisent* afgeleid te zijn, hetwelk de naam van den Auerochs, *Bos urus*, L., is. Dit dier, vroeger waarschijnlijk over een groot gedeelte van Duitschland verspreid, wordt tegenwoordig slechts nog aan den voet van den Kaukasus en in het woud van Bialowies in Litthauwen gevonden, waar eene familie van eenige honderden door de zorg van het Russische Gouvernement gehouden en voor vernieling beschermd wordt.

In de Vereenigde Staten van Noord-Amerika wordt de *Amerikaansche Bison* of *Bos americanus* gevonden: een dier, dat zooveel overeenkomst met onzen Auerochs heeft, dat het inderdaad niet verdient als eene afzonderlijke soort beschouwd te worden. G. Cuvier heeft zich veel moeite gegeven, onderscheidingskenmerken voor deze vermeende soort te vinden; maar bij een naauwkeurig onderzoek blijkt weldra, dat zijne opgaven geen' steek houden. De uiterlijke gedaante dezer beide dieren is volmaakt dezelfde, en de verschillen, die men gemeend heeft in de hoogte van den rug en de lengte van den staart te vinden, zijn aan den onregelmatigen haargroei van in de gevangenschap levende voorwerpen toe te schrijven. De schedels van beide dieren komen zoo volmaakt met elkander overeen, dat Cuvier zelf geene mogelijkheid zag, ze uit elkander te kennen. Het vermeende hoofdkenmerk, eindelijk, dat namelijk de Amerikaansche Bison een paar ribben meer heeft dan de Europeaansche, moet, volgens ons inzien, als eene individuele afwijking beschouwd worden, en in dit geloof worden wij te meer versterkt, daar Cuvier slechts vier lendewervels voor het eerstgenoemde dier opgeeft, terwijl het laatstgemelde er vijf heeft.

De laatste afdeeling van het ossengeslacht is die der *Schaapachtige Ossen*, van welke men slechts ééne levende soort kent, die in het hooge Noorden van Amerika te huis behoort, en *Bos moschatus* genaamd wordt. Dit dier is kleiner dan de overige ossensoorten, zwakker van en lager op de pooten, krachtig van ligchaam en zonder halskwabbe; terwijl zijne zeer dikke horens, die aan den wortel digt bij elkander staan, naar buiten en beneden en vervolgens naar boven gekromd zijn, en zijn zeer lang, wolachtig haar donkerbruin van kleur en somtijds wit gevlekt is.

DE GEWONE BOA.

(Boa constrictor.)

Wij hebben vroeger, over de Brilslang handelende, aangemerkt, dat alle slangen twee groote natuurlijke afdeelingen vormen, de vergiftige en de onschadelijke namelijk. De Boa constrictor behoort, even als alle andere reuzenslangen, tot laatstgenoemde afdeeling. Men begrijpt onder den naam van reuzenslangen alle die niet vergiftige slangen, welke eenen grijpstaart hebben, en wier ligchaam zoo gevormd is, dat het zich met gemakkelijkheid om onderscheidene voorwerpen rollen kan. De meeste dezer dieren bereiken eene aanzienlijke grootte, zoodat men onder deze familie de grootste aller slangen aantreft. Haar kop is gewoonlijk breeder dan de hals, meer of min hartvormig, en met schubben of kleine onregelmatige schilden bezet. Aan de lippen, of veel meer aan de schubben, welke deze bekleeden, merkt men meestal meer of min diepe groeven op. Haar lijf is krachtig en hoog, de ribben en derhalve ook de buikschilden zijn zeer talrijk en smal.

Men onderscheidt in de familie der reuzenslangen drie geslachten, *Boa*, *Python* en *Acrochordus* genoemd. De twee eerste komen in haar voorkomen en maaksel zeer met elkander overeen, en onderscheiden zich voornamelijk daardoor, dat de *Boa's* geene tanden in het tusschenkaakbeen en geheele schilden onder den staart hebben; terwijl bij de *Pythons* gedeelde staartschilden, en tanden in het tusschenkaakbeen aanwezig zijn. De slangen daarentegen, welke den naam van *Acrochordus* dragen, wijken in vele opzigten niet alleen van de beide voornoemde geslachten, maar ook van alle andere slangen af, leven bij uitsluiting in het water en hebben een zoo vreemd

voorkomen, dat men haar dán eene plaats onder de vergiftige, dán onder de zee-slangen, die men voor niet vergiftig hield, ofschoon zij het in een' hoogen graad zijn, aanwees, tot dat men eerst in latere tijden hare verwantschap met de reuzenslangen erkennende, haar in die familie plaatste. Men kent van dat zonderlinge geslacht slechts twee soorten, welke beide in Oost-Indië leven. Hare schubben, zelfs die van den kop, van den buik en onder den staart, zijn zeer klein en puntig, zoo dat zij in den vorm van kleine korrels zich voordoen. Haar staart is zijdelings een weinig afgeplat, om het zwemmen gemakkelijk te maken; hare oogen en de kleine neusgaten zijn niet zijdelings, maar naar boven gerigt. Hare long eindigt, even als bij de zee-slangen, in eenen langen luchtzak. Voor het overige komt haar tandenstelsel met dat der Boa's overeen, en ook haar schedel gelijkt, niettegenstaande zijne afwijkende gedaante, meer naar dien der eigenlijke reuzen- dan der overige slangen.

De Pythons worden bij uitsluiting in de Oude-wereld gevonden, en zijn bijkans over geheel Afrika, het geheele heete deel van Azië tot op de Philippijnsche eilanden, op Amboina, Timor en tot in Nieuw-Holland verspreid. Men kent van het geslacht vier of vijf soorten, van welke de grootste en meest verspreide, *Python bivittatus*, eene lengte van twintig voet bereikt, en, voornamelijk van Bengalen en Java, dikwerf levend naar Europa overgebragt wordt, waar hij in de Menageriën menigvuldiger aangetroffen wordt dan de Boa constrictor.

Men heeft lang geloofd, dat het geslacht Boa, met uitzondering van eenige kleine soorten, slechts in Amerika te huis behoorde; maar eene nieuwe, kortelings op Madagascar ontdekte, en tamelijk groote soort bewijst, dat de Boa's in beide werelden leven. De soorten van dit geslacht wijken onderling veel meer van elkander af, dan die van het geslacht Python. Eene kleine soort van het eiland Cuba, de *Boa melanura*, maakt als ware het, den overgang tot de zoogenaamde wikkelslangen (*Tortrix*). Twee andere, *Boa conica* van Dekan en *Boa carinata* van Amboina en Nieuw-Guinea, naderen, door haar voorkomen, meer aan de overige Boa's, maar zijn echter tevens om hare geringe grootte, die beneden de twee voet blijft, merkwaardig. Men heeft op een klein eilandje, digt bij het eiland Mauritius, eene soort, *Boa Dussumieri*, ontdekt, welke zich van de voorgaande voornamelijk door haren langen staart onderscheidt. Behalve deze en de bovenvermelde nieuwe soort van Madagascar, zijn er geene eigenlijke Boa's in de Oude-wereld bekend.

In Zuid-Amerika vindt men, behalve de reeds vermelde afwijkende *Boa melanura*, eene soort van middelbare grootte, welke door haren langen staart aan *Boa Dussumieri* doet denken: zij is onder den naam van *Boa hortulana* algemeen bekend. Eene andere soort van diezelfde streken, onderscheidt zich door hare fraaije, groene kleur, en haren niet langen, doch puntigen en sterk ontwikkelden grijpstaart. Daar hare voorste tanden zeer lang zijn, heeft men haar den naam van hondachtige Boa (*Boa canina*) gegeven. Nog eene andere soort van het heete deel van Zuid-Amerika, *Boa cenchria*, heeft een' korteren, dikken staart, en is bruin van kleur, met vele geelbruine ringen of oog-vlakken. De grootste van alle Boa's en tegelijk de grootste van alle bekende slangen, *Boa murina*, die tot vijf-en-twintig voet lang wordt, heeft, ten opzigte der kleuren, eenige overeenkomst met de voorgaande; maar hare kleuren trekken meer in het grijsachtige en zijn minder levendig; zij schijnt voornamelijk in het water te leven, en is ook in Brazilië algemeen onder den naam van waterslang bekend.

Wij komen nu tot de laatste bekende soort, de *Boa constrictor*, welke men gewoonlijk ten onregte voor de grootste soort houdt. Dit dier, door de verdeeling van hare fraaije kleuren genoegzaam gekenschetst, schijnt in grootte verre beneden *Boa murina*, *Python bivittatus* en *Schneideri* te blijven. Het grootste voorwerp, dat wij in de verzamelingen gezien hebben, was niet langer dan acht voet, en de schedel van dit voorwerp droeg alle kenmerken van een' hoogen ouderdom. Volgens den Prins VAN NEUWIED, zoude deze soort echter eene grootte van twaalf voet bereiken.

De natuurlijke geschiedenis dezer soort is, gelijk die der meeste slangen, in zooveel fabelen gehuld geweest, en zelfs de regte bepaling der soorten is met zóó weinig naauwkeurigheid door de schrijvers geschied, dat men zich niet verwonderen moet, van waar de vele verkeerde begrippen over die dieren onder de groote menigte gekomen zijn. Wie zich de moeite geven wil, in ons werk over de Slangen deze punten na te zien, zal zich een begrip kunnen vormen, hoe onverantwoordelijk de Geleerden met de natuurlijke historie zijn omgesprongen, en dat het oneindig meer moeite kost, de natuurlijke historie dezer dieren uit de boeken, dan uit de natuur zelve te leeren kennen. Geen wonder dan ook, dat nog ten huidigen dage, door de meeste menschen, de naam van *Boa constrictor* op alle groote slangen, hetzij eene Boa of Python, toegepast wordt, even als de Krokodillen nu eens Kaiman, dan weder Alligator genoemd worden. Geen wonder,

dat men, tot in de nieuwste werken toe, de oude, door de verbeeldingskracht der eerste reizende avonturiers, verdichte sprookjes van de vraatzucht der Boa's op nieuws vindt opgedischt; dat zij namelijk tijgers, runderen en menschen aanvallen, haar voedsel met speeksel overtrekken, en nadat hetzelve in haren muil half verrot is, verslinden (!); en dit alles wordt geschreven, nadat duizenden in de Menageriën gelegenheid gehad hebben, Boa's te zien eten, en er niet veel waarnemingsgeest toe behoort, om op te merken, dat de Boa's eten gelijk alle andere slangen, namelijk hunnen buit geheel en al verslinden, en, naar mate die meer of minder groot is, langer of korter tijd daarvoor noodig hebben.

In stede van onze lezers nog langer met het optellen van zoodanige afdwalingen der schrijvers over de natuurlijke historie bezig te houden, willen wij liever dat weinige zekere, dat men over de levenswijze dezer dieren weet, mededeelen. Men heeft deze mededeelingen voornamelijk aan den Prins van Neuwied te danken, een' reiziger, die de verdienste heeft, van de eerste geweest te zijn, die in de natuurlijke historie der Amphibiën, door naauwkeurige waarnemingen over hare levenswijze, licht heeft zoeken te verspreiden.

De *Boa constrictor* onderscheidt zich, ten opzigte harer levenswijze, voornamelijk van de andere groote *Boa* van Zuid-Amerika, de *Boa murina*, dat zij, even als *Boa cenchria*, nooit in het water gaat. De Prins van Neuwied ontmoette haar nergens langs de opene kuststreken van Brazilië, maar slechts in de groote bosschen der binnenlanden, en doorgaans op drooge, van water ontbloote streken. Tot schuilplaats kiest zij spleten in rotsen of holle boomstammen, of zij kruipt tusschen de wortelen der boomen, of houdt zich in holen onder de aarde op. Zij schijnt deze holen zeer dikwerf op te zoeken, zoodat derzelver ingang, door het veelvuldige kruipen, zoo glad als gepolijst is. Deze gladheid van den ingang dier holen dient aan de inboorlingen tot kenteeken van de schuilplaats eener Boa, welke zij gemakkelijk vangen, door strikken voor dezen ingang te leggen. Zij is in Brazilië onder den naam van *Jibaya* bekend, wordt daar te lande door niemand gevreesd, omdat zij inderdaad voor den mensch een geheel onschadelijk dier is, en men dien ten gevolge, zoodra er zich eene laat zien, haar aanvalt en met stokken doodslaat. Haar voedsel bestaat in muizen, ratten, Agutis en andere kleine of middelbare zoogdieren; men zegt ook, dat zij somtijds jonge zoogenaamde reeën aanvalt, onder welken naam de kleine hertesoorten van Zuid-Amerika

begrepen worden. Het is om deze reden, dat zij door Portugesche jagers somtijds ook *Cobra de Veada* genoemd wordt, hetwelk reeslang beteekent. Om haren buit meester te worden, hangt zij zich, met den staart om eenen tak gerold, aan boomen op en wacht totdat het eene of andere dier voorbij komt; zij werpt zich dan op hetzelve en slingert zich om deszelfs ligchaam, ten einde het te verstrikken en vervolgens te verslinden. Op deze wijze werd eens de hond van een' der jagers van den Prins door eene *Boa constrictor* aangevallen, en zoude zonder twijfel door de slang verslonden zijn, ware zijn meester niet bij tijds gekomen, om haar te dooden, en dus doende den armen hond te bevrijden. De onderscheidene deelen dezer slang worden, gelijk die van andere groote slangen, door de inwoners van Brazilië, tot verschillende einden aangewend. Het vleesch kan gegeten worden; het vet wordt gesmolten, en als ander vet gebruikt; de huid eindelijk dient om zadeldekken of laarzen daaruit te vervaardigen, of om verschillende andere zaken te overtrekken. De *Boa constrictor* wordt ook, en zoo als het schijnt zeer algemeen, in onze Kolonie Suriname aangetroffen, waar haar de Negers den naam van Papaslang geven. Ook in deze streken wordt dit dier als volmaakt onschadelijk beschouwd, en dikwerf in gevangenschap gehouden. De Heer DIEPERINK, die, gedurende zijn lang verblijf in deze Kolonie, de aldaar levende dieren veelvuldig heeft gadegeslagen, die zelfs eene fraaije verzameling, behelzende eene bijkans volmaakte Fauna dezer streken, bezit, en aan wiens zorg het Rijks-Museum aanzienlijke bezendingen van Surinaamsche dieren te danken heeft, heeft deze en andere soorten van Boa's in gevangenschap gehouden, en waargenomen, dat deze dieren, wanneer zij anders geen gebrek aan voedsel lijden, elkander niet het minste kwaad doen. Of de Boa's elkander in den vrijen staat aanvallen, is niet bekend; maar dat verscheidene slangen somtijds op andere slangensoorten azen, is eene daadzaak, van welke men zich door de ontleding overtuigd heeft.

DE THIBETAANSCHE BEER.

(Ursus thibetanus.)

G. Cuvier heeft, in zijne verdeeling der vleeschetende dieren, de beeren met de dassen en eenige andere zoogdieren, in eene op zich zelve staande afdeeling gebragt, aan welke hij den naam van *Carnassiers plantigrades*, of vleeschetende dieren die op de zolen gaan (in tegenoverstelling van de *Carnassiers digitigrades*, of zulke, welke op de teenen loopen), gegeven heeft, omdat zij, niet zoo als de katten en andere verscheurende dieren, bij het loopen, enkel met de teenen, maar met de geheele zool van den voet op den grond raken. Het kenmerk echter, waarop voornoemde afdeeling gegrond is, laat zich enkel op de beeren volkomen, doch op geen der andere in deze afdeeling begrepene dieren in dienzelfden graad toepassen; met andere woorden: verscheidene dezer dieren (zoo als b. v. de Waschbeeren) zetten bij het loopen slechts het voorste gedeelte der zool op den grond, terwijl er onder de zoogenaamde *teenloopers* sommigen zijn (zoo als b. v. de vischotters), welke bij het loopen met de halve zool op den grond raken. Daar er nu geene andere standvastige kenmerken bestaan, om deze twee afdeelingen te kenschetsen, en er ook veelvuldige overgangen van de eene tot de andere plaats hebben, zoo achtten het verscheidene natuurkundigen raadzaam, deze beide afdeelingen te laten varen, en de verscheurende dieren in natuurlijke familiën af te deelen, tot welke ons de Beeren, Dassen, Vischotters, Wezels, Ichneumons, Katten, Honden en Civetkatten de grondvormen opleveren.

Men kan intusschen niet ontkennen, dat de zoogenaamde zoolgaande vleeschetende zoogdieren eene zekere algemeene overeenkomst met elkander hebben, hetzij door hun voorkomen (hetwelk voornamelijk

door hun lang, wreed haar, hunne stompe nagels, enz. gekenmerkt wordt), hetzij door hunne levenswijze, aangezien zich de meesten derzelve behalve met vleesch, ook met boomvruchten, wortelen en diergelijke plantaardige stoffen voeden. Dit in overweging nemende, zoude men welligt in verzoeking komen, deze afdeeling te behouden, en, om haar natuurlijker te maken, eene grootere uitbreiding te geven, door b. v. de Stinkdieren, met insluiting der Zorilla, en de onder den naam van *Paradoxurus* bekende zoogdieren daarin op te nemen, welke laatsten zelfs eenen sluipenden gang, als de Nasua's en vele andere zolenloopers, hebben, van vruchten leven en niet van de *Arctictis* mogen afgescheiden worden. De zoolgaande vleeschetende zoogdieren zouden dan in verscheidene familiën kunnen verdeeld worden, van welke eenigen, als ware het, even zoo vele geslachten van de teenloopende vleeschetende zoogdieren, tegen zich hebben overstaan.

Behalve de familie der Beeren (*Ursus*), der Veelvraten (*Gulo* en *Mellivora*) en der Dassen, (*Meles*, *Mydaus*), zoude men dan eenige zoolloopers (*Procyon*) met de Honden kunnen vergelijken en aan deze tegenoverstellen; anderen (*Ailurus*) aan de Katten; wederom anderen (de zoogenaamde Stinkdieren, *Mephitis* en *Zorilla*, die zich overigens ook aan de Dassen aansluiten) aan de Wezels of Marters; en nog anderen eindelijk (*Paradoxurus*, *Arctictis* en *Nasua*) aan de Civetkatten; terwijl de afwijkende *Kinkajou* (*Cercoleptes*) geheel op zich zelve komt te staan.

Maar ook deze verdeeling laat nog het een en ander te wenschen over, en vereischt, om wetenschappelijk gegrond te worden, een diep ingaand onderzoek van alle enkele deelen der aangevoerde dieren, waarmede wij ons hier niet kunnen inlaten. Hetzij derhalve genoeg, de liefhebbers der Natuurlijke Histoire op de moeijelijkheden, die aan eene natuurlijke rangschikking der dieren verbonden zijn, opmerkzaam te hebben gemaakt, en de verwantschap te hebben aangetoond, welke tusschen de beeren en de overige vleeschetende dieren bestaat.

Het blijkt uit het voorgaande overzigt, dat de familie der Beeren eigenlijk slechts één geslacht, dat der Beeren (*Ursus*), bevat. Dit geslacht is echter door latere natuuronderzoekers in verscheidene ondergeslachten gesplitst geworden, die zich echter daarbij bepalen, dat men den Lippenbeer (*Ursus labiatus*) en den Maleischen beer (*Ursus malayanus*), ieder in één geslacht op zich zelve gebragt heeft. Om echter gelijkvormige reeksen der soorten te bekomen, zoude men nog verder moeten gaan, en voor het minste den

zwarten Amerikaanschen en den IJsbeer van de overigen moeten afzonderen; en ook dan nog zoude het voorgestelde doel maar slechts gedeeltelijk bereikt worden, aangezien bij verscheidene soorten, zoo als wij later zullen zien, wederom zoogenaamde bij-soorten of rassen bestaan, welke echter nog zeer onvolkomen bekend zijn.

De beeren zijn de grootste der zoolgaande zoogdieren. Hun ligchaam is krachtig gebouwd, hun voorkomen plomp. Zij hebben lange, meer of minder sterk gekromde, stompe nagels. Hun haar is wreed en meestal lang, en zwart, wit of grijsachtig- bruin van kleur. Eenige soorten hebben gele vlekken van de keel af tot op den kop. Zij hebben eenen zeer korten staart; hun neus is sterk ontwikkeld en beweegbaar. Hunne achterste kiezen zijn zeer groot en slechts met stompe knobbels voorzien. Zij voeden zich zoowel met vleesch als met vruchten, stellen zich dikwijls op de achterpooten, klimmen goed op boomen, leven in groote bosschen of rotsachtige streken, houden in koude streken eenen winterslaap, en bereiden zich eene schuilplaats in rotsholen of op groote boomen.

De aardrijkskundige verspreiding der beeren, is aan de volgende wetten onderworpen. Zij behooren meer in het Noordelijke dan in het Zuidelijke halfrond te huis; immers van de acht bekende soorten komen slechts twee in laatstgemelde streek voor, van welke de eene (*Ursus ornatus*) op de Cordilleras van Peru en Chili, de andere (*Ursus malayanus*) op de groote eilanden van Oost-Indië gevonden wordt. Behalve den gemelden *Ursus ornatus* is er overigens geen beer in Zuid-Amerika waargenomen. In Afrika worden, met uitzondering van eenige gebergten in het Noordelijkste gedeelte van dit werelddeel, even min beeren als herten waargenomen. Op de eilanden van de Stille-zee, in Nieuw-Holland met van Diemensland, ontbreken de beeren geheel en al, en zelfs onder de in dit werelddeel levende zoogdieren, is er slechts één, de *Phascalomys*, een knagend Buideldier en, naar men wil, ook de aan dit dier verwante *Lipurus*, welke door hun uiterlijk van verre naar de beeren zweemen, doch overigens, wat hun maaksel aangaat, in allen opzigte van dezen afwijken. De geheele Indische Archipel, met Nieuw-Guinea en de Philippijnsche eilanden, zijn, met uitzondering van Sumatra en Borneo, niet door beeren bewoond, en de op de twee genoemde eilanden voorkomende soort is, zoo als wij reeds vermeld hebben, eene afwijkende. Hetzelfde geldt van het geheele Zuidelijke Azië, waar, behalve *Ursus malayanus*, slechts nog ééne, tevens afwijkende soort (*Ursus labiatus*) voorkomt.

Japan, hetwelk zich, ten aanzien zijner Fauna, meer aan Europa en het Noordelijke Azië, dan aan Indië aansluit, bezit twee soorten van beeren, van welke de eene, op de zuidelijke eilanden levende, niet van *Ursus thibetanus* schijnt onderscheiden te zijn; terwijl de andere, op het eiland Jesso te huis, slechts naar onvolkomene huiden bekend is, en onzen gewonen Landbeer of misschien, aangezien zijne buitengewone grootte, den Noord-Amerikaanschen *Ursus ferox* schijnt te naderen. Op het vaste-land van Azië, benoorden het Himalaya-gebergte, schijnen overal beeren voor te komen, die zich van hier over het grootste gedeelte van Europa verspreiden. Noord-Amerika alleen herbergt drie verschillende soorten. De IJszee eindelijk heeft den IJsbeer aan te wijzen, die even als de meeste dieren dier koude streken, op gelijke breedte rondom het geheele Noordelijke halfrond verspreid is.

Wij willen nu nog de bekende soorten van beeren aanvoeren, en hunne voornaamste eigenschappen kortelijk vermelden.

1. *De IJsbeer* (*Ursus maritimus*). Deze soort onderscheidt zich van de overigen, door de langwerpige gedaante van haren kop, en de witte kleur van hare vacht. Dit dier wordt tot negen voeten lang, en even zooveel honderd ponden zwaar. Het bewoont, zoo als wij reeds aangemerkt hebben, slechts de kusten van de binnen den Poolkring gelegene landen, zwerft op verre afstanden over de bevrozene zee rond, wordt dikwijls op ijsschotsen drijvende aangetroffen, zwemt en duikt voortreffelijk, leeft van zeehonden, walrussen, visschen, doode dolfijnen of walvisschen, en andere doode of levende zoogdieren, schijnt den mensch slechts in den hoogsten nood of tot zelfverdediging aan te vallen, en geenen winterslaap te houden.

2. De gewone Landbeer (*Ursus arctos*) heeft eenen korteren, meer gewelfden kop dan de voorgaande, is meer gedrongen van gestalte, en minder groot, daar hij slechts vijf voet lang wordt, en heeft eene bruine vacht. Er komen echter, ten aanzien der kleur en der gedaante van den schedel, bij deze soort verscheidenheden voor, welke meer dan toevallig zijn, en schijnen aan te duiden, dat er verscheidene ondersoorten of rassen van deze soort bestaan. Oudere schrijvers maken reeds gewag van twee in Polen en Rusland levende soorten van beeren, welke ook bij het volk onder eigene namen bekend zijn, hetwelk onder den naam van Bijenbeer eene kleinere, voornamelijk van honig levende soort verstaat: eene waarneming, welke in den laatsten tijd wederom bevestigd is geworden. G. Cuvier beproefde, in zijne *Ossemens fossiles*, eenen zwarten Europeaanschen beer van den bruinen

te onderscheiden, doch scheen echter later (in de tweede uitgave van zijn *Règne animal*) wederom aan de juistheid dier meening te twijfelen. Sommigen houden den bruinen landbeer met eenen witten halskraag voor eene toevallige, andere voor eene standvastige verscheidenheid.

In Zwitserland onderscheidt men, volgens Salis, twee soorten van beeren, namelijk eene grootere zwarte, en eene kleinere rosse, welke laatste men Honingbeer noemt, en die wilder en gruwzamer dan de eerste is. Pallas verhaalt, dat op den Ural, behalve de zwarte beeren, ook geheel witte voorkomen; dat andere bruin en ros zijn, en dat ook zwart- en witgevlekte beeren aldaar leven; dat het volk eenigen Mierebeeren, anderen Aasbeeren noemt; maar dat allen tot ééne soort behooren.

Volgens Stiller zijn de Landbeeren van Kamschatka zwart van kleur. Ehrenberg heeft den door hem op den Libanon gevonden Landbeer met witachtig haar, als eene eigene soort (*Ursus syriacus*) beschreven, en houdt hem voor den beer, van welke de Oude schrijvers, als in Lybië levende, dikwerf gewag maken. Eindelijk komt ook in Noord-Amerika, tusschen het Lake superior en de groote Slavenzee, een beer voor, welke, volgens Richardson, niet van onzen gewonen beer te onderscheiden is. Men ziet uit deze opgaven, dat de gewone Landbeer met zijne verscheidenheden over het grootste gedeelte der gematigde en koudere streken van het Noordelijke halfrond verspreid is; maar dat tevens zijne geschiedenis, in vele opzigten, nog zeer duister is.

In vele streken van Europa, zoo als in Engeland, Spanje, Italie, Zwitserland, en het grootste gedeelte van Duitschland en Frankrijk, is de Beer uitgeroeid, en wordt tegenwoordig slechts nog op de Pyreneën, in Scandinavië, Rusland, Polen, of Oostelijke Europa in het algemeen, aangetroffen. De Landbeer leeft behalve van vleesch, van alle soorten van plantaardige stoffen, zoo als vruchten, beziën, wortelen, enz. Hij valt groote dieren, gelijk koeijen en paarden, aan, doch schijnt zich echter aan den mensch niet, of hoogst zeldzaam, te wagen. Hij teelt in het vijfde jaar voort, paart zich in Junij, en het wijfje werpt, na zeven maanden, hare jongen, die van één tot drie in getal zijn. In het najaar wordt hij zeer vet, en gaat, met het begin van het koude jaargetijde, zijnen winterslaap, ieder op zich zelven, in een rotshol of hollen boom houden. In de gevangenschap wordt hij, zoo als bekend is, dikwijls zeer tam.

3. *Ursus ferox.* Deze beer leeft op de Rocky-mountains, langs de westkust van Noord-Amerika, en hiertoe behoort misschien ook de soort, van welke de Heer VON SIEBOLD de onvolledige huiden, van Jesso afkomstig, naar Europa heeft gebragt.

Dit dier, voornamelijk onder den naam van *Grizzly bear* door verscheidene reizigers aangevoerd, is eerst door RICHARDSON meer naauwkeurig bekend geworden. Het schijnt met onzen gewonen beer in alle opzigten overeen te komen, en van dezen slechts door zijne buitengewone grootte af te wijken, aangezien hij even groot als de IJsbeer wordt, en dus eene lengte van negen voet bereikt. De reizigers verhalen veel van zijne kracht en stoutmoedigheid, en hij wordt, als een voor den mensch gevaarlijk dier, algemeen gevreesd.

4. De Thibetaansche Beer (*Ursus thibetanus*) heeft veel overeenkomst met den gewonen Landbeer, doch is zwart van kleur met eenen gelen halskraag, en bereikt op verre na niet de grootte der gewone soort. Men zegt, dat deze soort op de gebergten van Thibet gevonden wordt. De door onze reizigers van de Japansche eilanden, bezuiden Jesso, medegebragte Beer schijnt, in alle opzigten, met de door CUVIER gegevene beschrijving van den Thibetaanschen Beer, overeente stemmen.

5. De beer van de Cordilleras (*Ursus ornatus*), slechts door eene afbeelding van FR. CUVIER bekend. Deze is gekenschetst door zijne zwarte kleur, witten snuit en keel, en eene gele vlek, die boven de oogen van weerszijden op den snuit loopt. Hij bewoont de hooge gebergten van Chili en Peru.

6. De Amerikaansche zwarte beer (*Ursus americanus*). Deze is kleiner dan onze Landbeer, zwakker gebouwd, heeft een plat voorhoofd, een' langeren kop, rosachtigen snuit, korter zwart haar, en schijnt minder vleeschetend te zijn dan onze soort.

Men vindt voorwerpen met gele vlekken op de keel; andere schijnen geheel ros van kleur te zijn, en het schijnt, dat ook bij deze soort meer of minder standvastige verscheidenheden plaats hebben.

7. De Lippenbeer (*Ursus labiatus*). Eene merkwaardige soort van de gebergten op het vaste-land van Oost-Indië. Hij is kleiner dan onze Landbeer, heeft lang zwart haar, hetwelk bundelsgewijze op den kop hangt, en op den neus, de keel en somtijds ook de pooten, eene witachtige kleur aanneemt. Zijn neus is groot en de onderlip zeer lang en breed. Zijne snijtanden vallen dikwerf uit, hetgeen de reden is, dat men dit dier, ook door zijn zonderling

voorkomen en houding misleid, vroeger voor eenen Luiaard (*Bradypus*) heeft gehouden.

8. De Maleische beer (*Ursus malayanus*). Eene kleinere, omstreeks vier voet lange soort, met breeden korten kop, lange tong, zwart, kort haar, bruinachtigen snuit, en witte of geelachtige halvemaan-vormige vlek op de keel.

Hij leeft, zoo als men zegt, voornamelijk van kokosnoten en honig. Deze soort wordt in Achter-Indië, op Sumatra en Borneo, aangetroffen. Men heeft ten onregte de voorwerpen van laatstgenoemd eiland als eene eigene soort onderscheiden.