

# Een schim in de nacht.

Jan K.Nijhof

In de 18e eeuw kreeg de Franse ontdekkingsreiziger en natuurkenner Pierre Sonnerat op Madagaskar twee exemplaren van een wel heel wonderlijk dier in handen. Het leek wel samengesteld uit losse onderdelen van andere dieren. Het had een kattenkop, geelbruine puilogen, grote vleermuisoren, bevertanden, een ruige vacht, een eekhoornstaart, lange dunne vingers en tenen. Het aller vreemdst was een middelvinger die leek op een verdord twijgje.



Volgens Sonnerat reageerde de plaatselijke bevolking op het zien van deze dieren met verbaasde kreten die klonken als "ai-ai". Later vermoedde men dat ze "he-he" hadden gezegd wat zoveel betekent als "Geen idee". Waarschijnlijk wisten ze heel goed wat ze zagen maar wilden ze de dieren juist daarom niet bij de naam noemen. Voor Malegassiërs zijn het namelijk onheilsboden. Maar het is ook mogelijk dat ze wèl de echte naam noemden. In meerdere Malagassische talen heette het dier al lang voor de vangst van Sonnerat zo ongeveer "ai-ai".

Hoe dan ook, Aye-aye werd de naam van deze wonderlijke verschijning. Een andere naam is Vingerdier, naar aanleiding van de skeletachtige middelvinger.

In 1933 meende men dat het dier volledig was uitgestorven, in 1957 werd het echter herontdekt. Een aantal exemplaren werd toen overgebracht naar Nosy Mangabe, een eilandje voor de oostkust van Madagaskar. Dat werd een reservaat speciaal voor hen. Later kwam men er achter dat het helemaal niet zò zeldzaam was, het was eerder een meester in verdwijntucs. De aantallen lijken echter snel terug te lopen, daarom kwam de Aye-aye in 2014 op de Rode Lijst als "Bedreigd".

## Een beetje systematiek

Vanwege zijn gebit, schedelbouw en pluimstaart heeft hij wel wat van een eekhoorn. Er zijn echter ook overeenkomsten met lemuren (een groep halfapen). Daardoor gaf de indeling van het dier biologen de nodige problemen, er is nogal wat met hem heen en weer geschoven en daar waren vele beroemde mannen bij betrokken.

Een (kort!) overzicht: 1788: J.F. Gmelin vindt het Vingerdier een soort eekhoorn.

1795: É. Geoffroy Saint-Hilaire beschrijft het dier formeel en noemt het naar zijn leermeester Daubenton: *Daubentonia madagascariensis*. Hij bleef het beschouwen als een knaagdier.

1800: G. Shaw (1800) meent dat het een lemuur is.

1817: G. Cuvier houdt vast aan het knaagdierschap en gaf het een andere naam die we verderop nog terugzien: *Chiromys* (zoiets als rat met handen).

1839: H.M.D. de Blainville bracht de Aye-aye weer onder bij de lemuren. Sindsdien is het wèl een primate gebleven maar geèn lemuur.

De orde Primates omvat de apen, mensapen, mensen en de nog levende soorten van hun evolutionaire voorgangers. Apen, mensapen, mensen en spookdiertjes vormen samen de onderorde *Haplorhini* = droogneuzen (letterlijk simpelneuzen). De overige, oudere vormen zitten samen in de onderorde *Strepsirhini* = natneuzen (letterlijk gebogen neuzen). Hun neuzen eindigen in zo'n vochtig, onbehaard schildje zoals we dat kennen van bijvoorbeeld hond, kat en koe. Van alle primatensoorten hoort ca 30% bij de natneuzen, twee derde daar weer van zijn lemuren. Die laatste komen alleen in Madagaskar voor, bekende soorten zijn de Katta of Ringstaartmaki en de Vari of Bonte maki.

Volgens de geldende regels is *Daubentonia madagascariensis* zijn juiste naam. Ook hij komt alleen in Madagaskar voor. Hij vormt in zijn eentje de familie *Daubentoniidae*. Alhoewel in eentje? Er zijn op Madagaskar resten gevonden van een veel grotere Aye-aye, van wel 13-14 kg: *Daubentonia robusta*. Die is waarschijnlijk pas tussen 900 en 1030 uitgestorven, waaraan de mens, verrassing, waarschijnlijk flink heeft bijgedragen.

*Daubentonia* heeft zich waarschijnlijk al heel vroeg, zo'n 66 miljoen jaar geleden, afgesplitst van de lemuren. Hij wordt daarom in een eigen infraorde, *Chiromyiformes* (afgeleid van de naam die hij van Cuvier kreeg) geplaatst, naast de infraorde *Lemuriformes* die alle andere lemuren omvat. Sommigen oordelen hem zelfs zo apart dat ze hem beschouwen als de enige vertegenwoordiger van een zustergroep van alle natneuzen. Men is het dus nog steeds niet helemaal eens over zijn systematische plaats.

Het is de enige bestaande primate die erop kan bogen in zijn eentje een soort, een geslacht, een familie en (tenminste) een infraorde te zijn.

## Morfologie

De sexen zijn gelijk, hoewel de dames gemiddeld iets kleiner zijn. Gewicht ca 2,5 kg, lengte van kop + lijf 30-37 cm, staart 44-53 cm. Ze hebben tamelijk grote, geelbruine, naar voren gerichte ogen en opzij staande, grote, membraanachtige,



naakte, afzonderlijk beweegbare oren. Het lijf is slank maar lijkt robuuster door de donkere, ruige vacht met hier en daar witte haarpuntjes. De beharing van het gezicht, de keel en de borst is wat lichter, de staart is lang en borstelig. Het puntige neusje is rose. De poten zijn relatief kort, de achterpoten zijn het langst. De vingers en tenen zijn lang en dun en eindigen in een flinke klauw, alleen duim en grote teen hebben een nagel. Hand en voet zijn vrij groot en zwart, de voetzolen zijn wrattig. De ringvinger is het langst en de middelvinger extreem dun. Deze vinger is met een kogelgewricht verbonden aan de hand en kan dus alle kanten op scharnieren. De duim is niet opponeerbaar, de grote teen wel.

De grote, gebogen, wortelloze snijtanden, één per kaakhelft, groeien altijd door; er zijn geen hoektanden. Tussen de snijtanden en de kiezen is een flinke ruimte. Dit doet sterk denken aan een knaagdiergebit. Boven heeft hij acht kiezen, onder zes. Dat is heel weinig in vergelijking met andere lemuren.

De vrouwtjes hebben twee melkklieren in de liesstreek wat een uitzonderlijk plaats is bij Zoogdieren.

De penis is van een zelfde model als bij de man: hangend, met een eikel en een voorhuid, maar er is een verschil: de Aye-aye beschikt over een penisbotje.

## Woongebied



Hij heeft het grootste verspreidingsgebied van alle lemuren maar is nergens gewoon. Je zou dus geografische variatie in uiterlijk verwachten maar het enige wat daarover bekend is, is dat de exemplaren uit het oosten wat groter zijn. Hij komt voor in alle mogelijke soorten bos (ook in mangroven en bamboes), behalve in het zeer droge doornbos in het zuiden. In dat gebied leefde nu juist *Daubentonia robusta*, het Reuzenvingerdier. Dit betekent dat hij in verschillende klimaatzones voorkomt, in zeer natte tot tamelijk droge streken, in zeer warme tot tamelijk koude gebieden.

Door het steeds meer verdwijnen van bos leeft hij nu noodgedwongen ook in door de mensen aangelegde plantages.

Het Vingerdier komt op Madagaskar verspreid over een groter gebied voor dan men aanvankelijk dacht maar het is nergens talrijk. Er zijn natuurparken en in vele daarvan worden aanwijzingen gevonden voor zijn aanwezigheid. Slechts af en toe wordt er een gezien. De aantallen zijn onbekend, dat het hard achteruit gaat is vrij zeker.

## Leefgewoonten

Het dier leeft hoog in de bomen waar hij ook zijn bolvormige slaapnesten bouwt. 's Nachts beweegt hij zich door de kruinen, soms over takken van maar 3 cm dun. Lopen en klimmen doet hij op vier poten, bij het lopen steunt hij op de handpalm, de vingers van de grond. De staart is dan omhoog gebogen, die raakt nooit de aarde. Omhoog klimmen doet hij met sprongen, min of meer zoals een eekhoorn. Hij komt regelmatig naar beneden om van de ene groep bomen naar de andere te kunnen komen. Hij klimt vlug en is een redelijk goede springer. Soms hangen ze aan de achterpoten om met beide handen te kunnen eten of om zich te poetsen. Afdalen kan hij zowel voor- als achteruit.

Overdag slapen ze opgerold tot een bal met de staart om zich heen, meestal in een zelfgemaakt nest. Afwisselend gebruiken ze meerdere nesten, meestal slapen ze alleen.

Een half uur voor zonsondergang worden ze wakker. 's Nachts zijn ze de helft van de tijd in beweging, de andere helft wordt gebruikt om te rusten of om te poetsen. Tijdens de rust slapen ze niet maar houden ze de omgeving goed in de gaten. Poetsbeurten kunnen wel een half uur in beslag nemen. De middelvinger dient om mee te kammen, te krabben en om mee schoon te maken.

Meestal zijn ze alleen maar groepjes van maximaal vier stuks komen voor, wederzijds "vlooiën" is wel eens waargenomen. Dames negeren elkaar doorgaans, zo niet dan betekent dat er ruzie wordt gemaakt.

Mannetjes verplaatsen zich 2-5 km per nacht, de vrouwtjes minder dan de helft. Het leefgebied van een mannetje is groter dan dat van een vrouwtje en overlapt zowel het leefgebied van andere mannetjes als dat van andere vrouwtjes.

De Aye-aye's zijn meestal stil, in vergelijking met andere primaten hebben ze ook maar een beperkt repertoire van geluiden. Bij agressie blazen ze als een kat, willige vrouwtjes roepen. Ze maken hun aanwezigheid kenbaar door het afzetten van geursporen. Mannetjes brengen ook bijtsporen aan op takken.

Ze hebben geen territorium. Wel is er strijd tussen de, soms wel zes, mannetjes die op een willig vrouwtje afkomen. Dat kan ver gaan: Soms wordt een " bezig " mannetje door een concurrent van het vrouwtje afgerukt. Er is geen speciaal bronstseizoen zoals bij andere lemuren. Als de vrouwen ontvankelijk zijn zwellen en verkleuren haar genitaliën en roept ze. Komt er een man op af dan gaan ze naast hem staan met de kop naar hem toe terwijl ze blijven roepen. Soms rennen ze op hem af tot hun gezichten elkaar raken. Het copuleren kan wel een uur duren. Dit kan zijn onder het motto: zolang ik bezig blijf hebben anderen geen kans. Het vrouwtje hangt gedurende het samenzijn aan een tak, het mannetje hangt aan haar. Als het eindelijk gebeurd is roept het vrouwtje vrijwel onmiddellijk om een volgende man. Haar vorige partner gaat meteen op zoek naar een ander vrouwtje.

De meeste geboorten vinden plaats in februari/maart na een draagtijd van 164-172 dagen. De moeder vervoert het jong met haar bek en parkeert het tijdens het foerageren in een nest. Het jong is voor zijn voedsel drie maanden volledig afhankelijk van de moeder. Daarna gaat het vaker alleen op pad en leert intussen voedsel zoeken van mama. Na ongeveer anderhalf jaar is het zelfstandig, na twee jaar volwassen en na 3½ jaar is het zelf aan voortplanten toe.

In gevangenschap worden ze wel 24 jaar. Ze tonen zich daar onderzoekend, eenzelvig en intelligent. Ze moeten dan ook bezig gehouden worden anders vertonen ze snel stereotyp gedrag.

Natuurlijke vijanden hebben ze nauwelijks, alleen de fossa. Dat is een endemisch, boombewonend, zeer lenig, roofdier. Roofvogels en slangen grijpen wel eens een jong.

## **Voedsel**

Het Vingerdier is een omnivoor: het eet zaden, nectar, paddenstoelen, vruchten (o.a. in de plantages van de mensen), bamboescheuten, gezwollen van een bepaalde boom en houtborende larven.

Bepaalde noten zijn zijn stapelvoedsel.

Larven vindt het door op de stam of takken te kloppen (wel acht keer per seconde) met het enge vingertje. De echo veroorzaakt door een onderliggende holle ruimte vangt het op met zijn reuzenoren. Zo ontdekt het gaten tot zo'n twee cm onder het oppervlak. Daarna knaagt het met zijn snijtanden een gat tot in die holte. De Aye-aye bezit een knipvlies, een derde ooglid, dat zijn ogen tegen knaagsplinters beschermt. Als in de holte een larve zit hengelt hij die eruit met zijn haloweenvinger.

In vruchten en eieren knaagt hij gaten en lepelt dan de inhoud met zijn spookvinger uit. Soms krabt hij de inhoud eerst los met de steviger ringvinger voordat er gelepeld wordt. Ook drinken gebeurt door het dompelen en daarna aflikken van die vinger (die vinger wordt dan meer dan drie keer per seconde door de mond gehaald). Hij zou waarschijnlijk wel gewoon kunnen drinken maar dat programma ontbreekt op zijn harde schijf.

Dit percussief (kloppend) voedsel zoeken doet denken aan het foerageren van spechten, je zou de Aye-aye's kunnen omschrijven als zoogdierspecht. Het is vast niet toevallig dat er op Madagaskar geen spechten voorkomen.

## De aye-aye en de mens

De Aye-aye vertoont een ongebruikelijk gebrek aan angst voor de mens. Hij loopt bijvoorbeeld soms pardoes een dorp in. Niet zo handig als ze je daar als ongeluksbode zien. De mensen zijn op hun beurt bang voor hem en dus laten ze hem gewoonlijk met rust. Soms is het doden van een vingerdier zelfs taboe omdat ze bijzondere krachten zouden hebben. Vaker gelooft men dat hij onheil brengt en dat ongeluk is dan alleen maar te voorkomen door de bringer te doden. Doe je dat niet dan moet het hele dorp ontruimd worden. Als hij met zijn middelvinger naar je wijst zou dat je doodvonnis betekenen. Ook zouden ze wel een gat in het dak van een hut knagen, naar binnen glippen en alle inwoners doden. Uiteraard door ze met de skeletvinger in hun hart te prikken. Toch wordt er ook wel op ze gejaagd om het vlees. Hij snoept in plantages van kokosnoten, bananenbloemen (nectar), mango's, lychees, avocado's, broodvruchten, suikerriet. Dat kost hem soms het leven.

De bossen waar hij leeft verdwijnen in rap tempo. Een groeiende bevolking heeft immers landbouwgrond, timmerhout en brandstof nodig.

Madagaskar is uniek, zowel de bevolking en zijn cultuur als de flora en fauna. Een ongelooflijk groot aantal soorten (flora en fauna) is endemisch. Dat schreeuwt om beschermende maatregelen. Lemuren komen alleen daar voor. Een sterk argument om de natuurbescherming daar te intensiveren. Het Vingerdier is, misschien op het Vogelbekdier na, het meest wonderlijke nog bestaande zoogdier. Je zou dus verwachten dat er met man en macht gewerkt werd om zijn voortbestaan te verzekeren. Nee dus. Er zijn wel natuurparken maar de zorg om die echt onaangetast te houden laat nogal te wensen over. Dat in de huidige economische omstandigheden natuurbescherming geen prioriteit heeft is begrijpelijk. De huidige machthebbers hebben er weinig aandacht voor. De rest van de wereld helpt Madagaskar economisch niet overmatig en bevordert de natuurbescherming daar nauwelijks. Dat is een reden voor schaamte.

Alleen al het verdwijnen van de Aye-aye zou immers een, letterlijk, onherstelbaar verlies zijn.

## Toetje

Er bestaan vijf soorten van één geslacht behorend bij de buideldieren die ook met behulp van een peutervinger aan de kost komen. Het betreft het geslacht *Dactylopsila* (= naaktvinger), de Trioks, Striped possums of Buideleekhoortjes. Ze komen alleen voor op Nieuw-Guinea en een paar eilanden daar in de buurt. Eén soort komt ook voor in Australië in een klein gebied op het York-schiereiland in Noord-Queensland. In deze gebieden komen evenmin spechten voor als op Madagaskar. Buideldieren zijn eerder ontstaan dan primaten, *Dactylopsila* is echter veel jonger dan *Daubentonia*.

Het zijn net als het Vingerdier boombewonende nachtdieren, ze slapen ook meestal in een zelfgebouwd nest waarvan ze er meerdere in gebruik hebben. Deze diertjes zijn veel kleiner (Koplijf 17-28 cm, staart 17-39 cm), zwart-wit, bij hen is de ringvinger verlengd. Zij kloppen op rottend of dood hout met een soort hiel die zich aan de pols heeft ontwikkeld. Aan alle vingers zitten klauwen behalve aan de opponeerbare grote teen. De oren zijn niet opvallend groot maar toch kunnen ook zij holten en/of larven op het gehoor lokaliseren. Boven en onder hebben zij net als de Aye-aye twee flink ontwikkelde snijtanden, de kiezen sluiten er echter gewoon op aan, er is geen ruimte tussen. Larven verschalken zij op dezelfde manier als hij.

Van één soort is vrijwel niets bekend en één andere soort staat op de Rode Lijst als "Bedreigd". Ongelooflijk en fascinerend.

