*Conclusies*

Uit het onderzoek is gebleken dat de vegetatie in het Wilde Veen een unieke plaats in het stroomdal van de Drentse A inneemt. Dit komt doordat vergelijkbare vegetaties niet meer aanwezig zijn ten gevolge van ontginning. Zeer opvallend is dat in een klein gebied als het Wilde Veen, zoveel verschillende plantengemeenschappen voorkomen, waarvan een aantal de botanische waarde nog te meer aantonen. Een mesotrofe verlanding wordt nl. elders in het stroomdal niet of nauwelijks aangetroffen. Bovendien is de gaafheid ervan zeer opmerkelijk. Ook de soortenrijkdom aan hogere planten in het Wilde Veen is groot (plm. 140). Het zou zeer te wensen zijn, dat het Staatsbosbeheer dit gebied aankoopt, zodat er een doelmatig beheer kan worden gevoerd.

**Litteratuur:**

1. Braun-Blanquet, J., 1951. Pflanzensoziologie. Wenen.
2. Gedeputeerde Staten van Drente, 1973. Streekplan Noord-Drente.
3. Heukels, H. en S. J. van Ooststroom, 1970. Flora van Nederland, 16e druk.
4. Hoekstra, G. B., P. S. Swierstra en A. H. de Witt, 1976. Het Wilde Veen en omgeving. Doctoraal-verslag, Laboratorium voor Plantenoecologie te Haren, R.U. Groningen. Gestencild rapport.
5. Kuiper, P. en C. Kuiper, 1958. Verlandingsvegetaties in Noordwest-Overijssel. In: Plantengroei in enkele Nederlandse landschappen, 1973. Bondsuitgeverij van de Jeugdbonden voor natuurstudie, in samenwerking met de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland.
6. Leeuwen, Chr. G. van, 1966. Het botanische beheer van natuurreservaten op structuur-oecologische grondslag. Gorteria 3-2.
7. Oosterveld, P., 1975. Beheer en Ontwikkeling van Natuurreservaten d.m.v. de Natuurtechnische methode Begrazing. Natuur en Landschap 29-6.
8. Segal, S., 1963. Een vegetatiekundige schets van de moerasvegetaties in de „Landen achter het Singel" te Wanneperveen en Zwartsluis. Rapport RIVON.
9. Staatsbosbeheer, 1965. Stroomdallandschap Drentsche A.
10. Westhoff, V., P. A. Bakker, C. G. van Leeuwen en E. E. van der Voo, 1971. Wilde Planten. Flora en vegetatie in onze natuurgebieden, deel II en III. Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland.
11. Westhoff, V. en A. J. den Held, 1975 (eerste editie 1969). Plantengemeenschappen in Nederland. Zutphen.

# De reptielen van de Galapagos Eilanden

JAN P. STRIJBOS

Er waren vier dingen die de ontdekkers van de Galapagos Eilanden opvielen. Dat was het totale ontbreken van bruikbaar drinkwater, de opmerkelijke tamheid en het ontbreken van enige schuwheid bij de dieren, de enorme aantallen van de demonisch uitziende Zeeleguanen en de bakbeesten van schildpadden die ze daar vonden.

Er komen twee soorten leguanen voor. Door de zeer langdurige afzondering hebben zij zich ontwikkeld tot reptielen die alleen van de Galapagos Eilanden bekend zijn: het zijn dus endemische vormen.

Hun ontwikkeling vond plaats in een biotoop, waar zoogdieren ontbraken. Zij hadden geen roofvijanden en hun evolutie kon dus ongestoord gedurende vele miljoenen jaren voortduren. Zonder overdrijving kunnen wij ze beschouwen als „levende fossielen".

Van de beide soorten welke op de Galapagos Eilanden voorkomen, is de Zeeleguaan *(Amblyrhynchus cristatus)* verreweg de talrijkste. Deze vormt zeer grote kolonies van vaak honderden bij elkaar en dan voornamelijk in de droge zone langs de rotskusten. Een groot gedeelte van de dag liggen de dieren hier te bakken in de zon op de lavarotsen. Blijkbaar vermijden zij de zandstranden, waar ze minder van de zonnewarmte kunnen profiteren. Zij komen op alle eilanden voor en op de onbewoonde in zeer grote aantallen. Op de eilanden waar de mensen zijn neergestreken en zich hebben gevestigd, zijn ze schaars geworden, want de mens is steeds een bijzonder slechte buur voor de in het wild levende dieren. Op Floreana en op San Cristobal komen nog maar kleine aantallen voor en op Pinzón en Rábida zijn ze zelfs zeer zeldzaam geworden. Soms werden ze gedood om als voedsel te dienen en in de regel waren de kolonisten niet al te zoetsappig en werden de zeldzaam vertrouwelijke dieren op een ergerlijke wijze mishandeld en getergd.

De Zeeleguaan is zo tussen de 1,25 en 1,50 m lang, maar de lengte is verschillend van eiland tot eiland. Dank zij hun gespierde zweepstaart kunnen zij zeer snel zwemmen, maar ze verwijderen zich nooit te ver uit de kust en zij zorgen er voor die snel weer te kunnen bereiken in verband met de hier voorkomende haaien, want deze vormen de roofvijand voor de Zeeleguaan. Zij leven voornamelijk van zeewieren. Daarvoor grazen zij de zeebodem af. Ze zijn dus van de zee afhankelijk. Bij het duiken blijven zij vaak 30 minuten onder water en kunnen dan een diepte bereiken van 30 meter. Ofschoon zij wel voornamelijk onder water hun voedsel bemachtigen, grazen zij ook de zeebodem af die bij eb droog valt langs de kust. De Duitse kolonist Karl Angermeyer, die nabij de Academiebaai op Santa Cruz een huis bouwde en daar nu sinds 1938 zeer plezierig woont, heeft de Zeeleguanen ertoe weten te brengen rijst, mais en brood te eten. Zij zijn z'n huisdieren geworden en als hij ze met merkwaardige geluiden roept komen zij van alle kanten toesnellen om het voedsel uit de hand aan te nemen. Hij kan ze strelen; ze kennen blijkbaar hun baas. Zij lopen door zijn werkkamer en keuken en rusten op het dak van zijn huis, waarbij de lange staarten over de dakrand naar beneden hangen. Zij kunnen loodrechte wanden beklauteren en zijn niet bang voor de kat of de hond. Karl Angermeyer heeft hier een bestaan gevonden, heeft een schip waarmede hij vist en toeristen rondleidt, heeft een kleine plantage rond zijn woning en verkoopt zijn schilderijen, die ik niet bewonderen kan. De meeste toeristen die de Galapagos Eilanden bezoeken, komen vanzelfsprekend ook op Santa Cruz en maken dan kennis met Karl en zijn Zeeleguanen, waarmede hij zo vertrouwelijk omspringt.

De Zeeleeuwen, die van huis bijzonder speels zijn en een groot deel van de dag aan een aantrekkelijk zwemspel wijden, scheppen er blijkbaar plezier in om de Zeeleguanen in hun spel te betrekken. Ze zitten ze spelenderwijs achter de vodden, grijpen ze bij de staart, nemen ze vaak in de bek, om ze daarna weer los te laten en

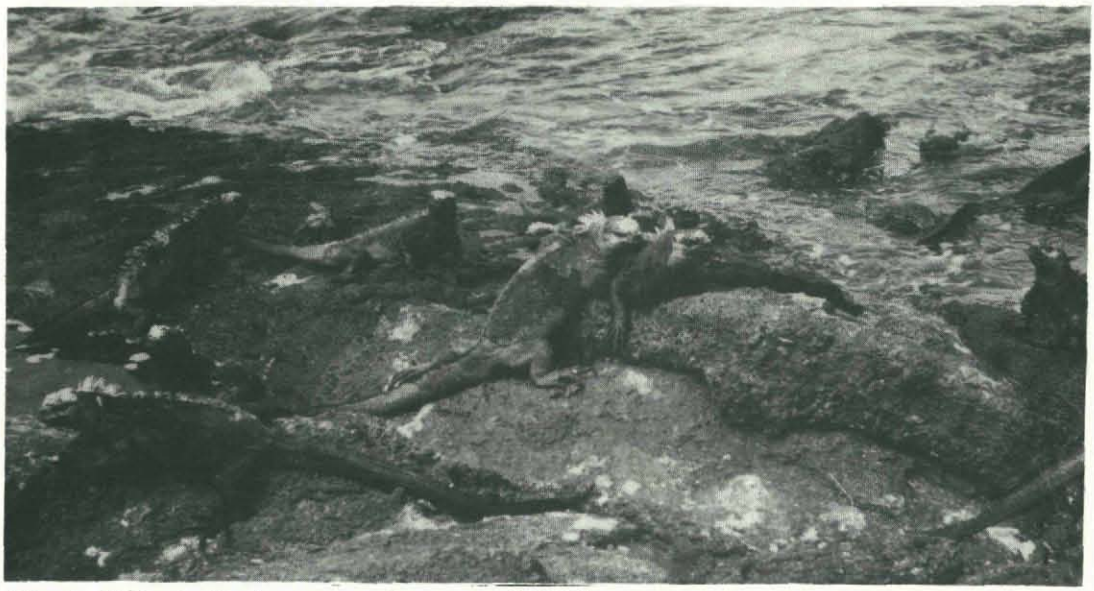


Fig. 1. *Kolonie Zeeleguanen. James, mei 1971.*

de vrijheid te geven. De Zeeleeuwen zijn de leguanen in snelheid de baas en juist als een geplaagde meent te kunnen ontsnappen aan zijn plaaggeest en de oever weet te bereiken en het land op snelt, waar hij zich veel sneller kan verplaatsen dan de Zeeleeuw, wordt hij weer aan het puntje van zijn staart het water ingetrokken. Het is een vermakelijk schouwspel naar dit dollen en spelen te kijken en wekt de indruk dat de Zeeleeuw er een intens vermaak in schept, zijn speelgenootje te plagen.

Aan de kleur en de tint van de schubbenhuid zijn verschillende eilandrassen te onderscheiden. Van de meeste rassen is de hoofdkleur zeer donker, bij zwart af, waardoor zij maar weinig afsteken tegen de zeer donkere ondergrond der lavarotsen. Alleen het ras dat op het eiland Hood of Española voorkomt is zeer kleurig, met veel steenrood, geel en bruin en valt daardoor veel meer op dan de somber gekleurde Zeeleguanen van de andere eilanden. De biologen hebben nu een aantal subspecies onderscheiden. De subspecies van Narborough heeft de naam gekregen van *A. cristatus cristatus* Bell, die op Duncan voorkomt, heet *A. cristatus ater* Garman, die van het eiland Tower *A. cristatus nanus* Garman, en de in kleur zo afwijkende vorm van het eiland Hood *A. cristatus venustissimus* Eibl-Eibesfeldt. Waarschijnlijk zullen door verdere onderzoekingen nog meer ondersoorten onderscheiden worden; dat zou dan de subspecies van Albemarle, en de beide eilanden James en Abingdon betreffen. Curieus is ook dat het onderzoek heeft uitgewezen dat Zeeleguanen twee hartkamers bezitten; wellicht is daarmede te verklaren dat zij een half uur onder water kunnen verblijven; een prestatie waarvoor wij respect mogen hebben.

De roofvijanden van de Zeeleguanen zijn, behalve de haaien, de Grote blauwe Galapagos-reiger en de Galapagos-buizerd; beide soorten weten vooral kleine dieren te bemachtigen. Bij het spel met de Zeeleeuwen worden de Zeeleguanen nooit



Fig. 2. *Landleguaan. James, mei 1971.*

beschadigd of verwond.

De tweede soort leguaan is de veel minder talrijke Landleguaan. Vrij talrijk is deze nog op Fernandina, Santa Fé en op het zuidelijk deel van Las Plazas. In kleinere aantallen zijn de dieren te vinden op Isabela en in het noordelijk deel van Santa Cruz. Ze ontbreken echter op Hood, Pinsón, San Cristobal, Rabinda, Pinta, Marchena en Tower. Als typische landdieren waren ze natuurlijk veel minder in staat zich over de eilanden te verspreiden. Maar ook de Zeeleguanen, afschoon uitstekende zwemmers, hebben zich niet zwemmend over de eilanden verspreid. Charles Darwin, die de Zeeleguanen bestudeerde, meende dat ze watervrees hadden, maar er is meer kans dat ze vrees hadden voor de haaien. Zij zouden gemakkelijk van het ene eiland naar het andere hebben kunnen zwemmen, want vele eilanden liggen vrij dicht bij elkaar en zijn goed zichtbaar. Dat zij dat niet deden, pleit voor de geologische werkhypothese, volgens welke wordt aangenomen dat de Galapagos archipel bij haar ontstaan als één enorme landmassa uit de golven opdook en later door bodemdaling verbrokkelde in een groot aantal eilanden. Door de hierdoor veroorzaakte afzondering evolueerde de Landleguaan in een aantal endemische subspecies.

Landleguanen leven meestal in paren of in kleine groepen en leiden een voornamelijk ondergronds bestaan in zelf gegraven holen. Zij zijn wat groter en vooral ook wat dikker dan de Zeeleguanen. De staart is iets korter en bovendien niet zijdelings afgeplat, maar rolrond. Met hun kam op de rug maken zij een draakachtige indruk en in het algemeen kun je zien dat het een ouderwetse vorm betreft. De binnenzijde van de bek is mooi rozerood, met een dikke tong en in elke kaakhelft een groot aantal kleine, maar zeer scherpe tanden. Daarmede maakte ik kennis toen ik ze voerde met bananen, waar ze gek op zijn. Ze kwamen van alle kanten aansnellen, zaten op mijn schoot en mijn schouders en beten mij in lip en vingers.

Niet uit bloeddorst of agressie, maar uit drift het voedsel uit mijn handen te grissen.
De hoofdkleur is geelachtig in allerlei nuancen. De kop is vrij licht, de bovenzijde wat donkerder dan de lichte onderzijde. Het voedsel bestaat uit bladdelen van de crotonstruiken en van de schijven en de vruchten van opuntia's. Het is merkwaardig dat zij van de scherpe stekels van cactussen die zij eten, geen hinder ondervinden. Zij bezitten geen zoutklieren zoals de Zeeleguanen, die in staat zijn het overtollige zout dat zij naar binnen krijgen bij het nuttigen van zeewier, door de neusgaten te verwijderen; het zout cristalliseert dan uit op de kop en vele Zeeleguanen dragen in de regel een wit petje.
Ernstig nadeel ondervinden de Landleguanen van de o.a. door de kolonisten ingevoerde geiten, welke optreden als voedselconcurrenten, niet alleen van de Reuzenschildpadden, maar ook van de Landleguanen, die zuivere vegetariërs zijn. De Amerikaanse soldaten en matrozen die gedurende de oorlogsjaren op South Seymour gelegerd waren, zijn oorzaak dat de Landleguanen aldaar volkomen werden uitgeroeid. Op eilanden waar geiten zijn geïntroduceerd, worden zij in hun bestaan bedreigd. Maar hun grootste vijanden zijn wel de verwilderde honden en varkens en ook de ratten. Waar deze voorkomen worden zij – de faunavervalsing heeft wat op haar geweten – met de ondergang bedreigd. De Landleguanen van Santiago werden reeds in de negentiende eeuw door de verwilderde honden uitgeroeid en op Floreana en San Cristobal waren zij al eerder verdwenen. In het begin van de Tweede Wereldoorlog werd op het kleine eiland Baltra een vliegveld aangelegd en de krijgsmacht die daar toen gelegerd werd, was oorzaak dat daar niet alleen een bloeiende kolonie Landleguanen naar de andere wereld werd geholpen, maar dat alle dieren daar verdwenen: het eilandje is thans volkomen zonder enig dierenleven. Af en toe vliegt er nog eens een Blauwvoet-rotspelikaan of een Bruine pelikaan langs de kust, maar dat is dan ook alles. De Amerikaanse bioloog William Beebe vond daar tijdens zijn bezoek in 1923 een rijk dierenleven en een grote kolonie Landleguanen; nu is het eiland geheel verlaten.
De biologen menen dat de totale populatie in aantal achteruit gaat. Verheugend is het dat in 1963 enige exemplaren op Hood werden ontdekt en dat sedert de geiten op Las Plazas vernietigd zijn, de soort daar weer is toegenomen en het aantal daar thans op meer dan 100 exemplaren wordt geschat. De kolonie gaat daar weer wat betere tijden tegemoet.
Alle Landleguanen worden samengevat onder de naam van *Conolophus subcristatus* Gray. De Landleguaan van Barrington, hoewel waarschijnlijk een ondersoort, wordt wel beschouwd als een afzonderlijke soort: *Conolophus pallidus* Heller.
Er komen op de Galapagos Eilanden zeven soorten Lavahagedissen voor. Een ervan komt op zeven verschillende eilanden voor en ook dit zou er op kunnen wijzen dat de mening dat de huidige archipel oorspronkelijk heeft bestaan uit één zeer groot Galapagos-eiland juist is. Op Tower en de eilanden Wolf en Darwin, alle gelegen in de periferie van de archipel, ontbreken de slangen, en daar zijn ook geen Reuzenschildpadden en Lavahagedissen. Het is logisch dat de geologen die zich met deze materie hebben bezig gehouden, tot de mening zijn

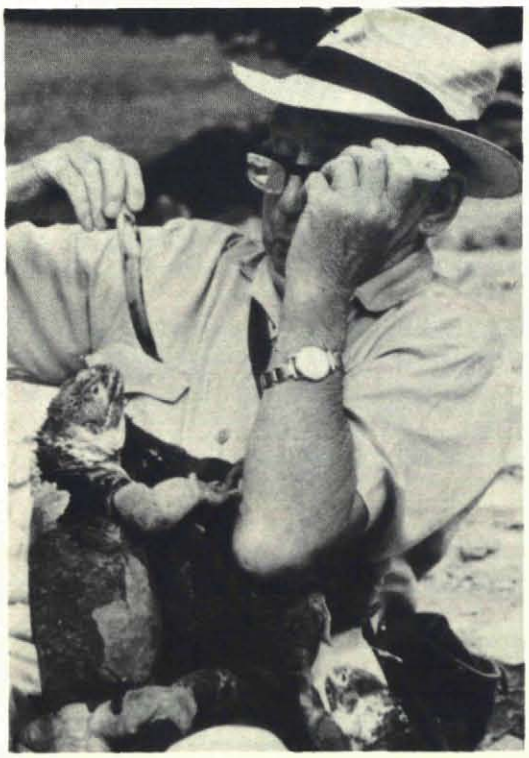


Fig. 3. *Jan P. Strijbos voert de Landleguanen met bananen. Las Plazas, mei 1971. Foto D. A. C. van den Hoorn.*

gekomen dat deze eilanden reeds waren afgescheiden van de rest voordat de slangen en Lavahagedissen de grote landmassa hadden bereikt.

De Lavahagedissen behoren tot het geslacht *Tropidurus* en zijn van Zuid-Amerikaanse origine. Ze komen voor op Floreana, San Cristobal, Pinta, Pinzón, Marchena en op Hood, het eiland van de Waved Albatrossen. Op elk van deze eilanden zijn ondersoorten bekend. Op Santa Cruz, Santiago, Rábida, Albemarle en Fernandina komt de subspecies *Tropidurus albemarlensis* voor. Die van het eiland Charles heet *T. grayii* Bell, die van Chatham *T. bivittatus* Peters, die van Abington *T. pacificus* Steindachner, die van Bindloe *T. habelii* Steindachner en die van het eiland Hood *T. delanonis* Baur.

De Lavahagedissen bewonen voornamelijk de droge zone langs de kusten. Prof. Dr. Eibl-Eibesfeldt ontdekte echter verscheidene exemplaren op de kraterrand van Fernandina, diep in het binnenland en op een hoogte van 1400 meter. Op de eilanden waar ze voorkomen, zijn ze talrijk en algemeen en wij zagen ze telkens voor onze voeten wegflitsen. Ze toonden zich weinig schuw en ze waren vrij eenvoudig te fotograferen. De mannetjes bereiken een lengte van niet meer dan 30 cm en zijn in hoofdzaak donkergrijs met zwartachtige vlekken. De lichaamszijden zijn enigszins roodachtig, de keel is zwart. De wat kleinere wijfjes zijn gemakkelijk van de mannetjes te onderscheiden door de zeer fraaie olijfgroene kleur en de steenrode keel. Zij worden belaagd door de slangen, door de verschillende reigers, zoals de Lavareiger, de Blauwe Galapagos-reiger en de Geelkruin-kwak of -nachtreiger en vooral door de Galapagos-buizerd. Op de eilanden waar katten zijn ingevoerd of zwarte ratten voorkomen, wordt hun voortbestaan bedreigd en daar is hun aantal dan ook duidelijk geslonken. Ze zijn daardoor uiterst voorzichtig geworden en steeds op hun hoede, afschoon zij van huis uit zeer handzaam zijn en bijzonder weinig schuw. Bij het vangen laten zij evenals onze Heihagedis hun staart los. Hun voedsel bestaat in hoofdzaak uit allerlei insekten en Prof. Dr. Eibl-Eibesfeldt vertelt hoe zij niet-vliegende Galapagos-aalscholvers verlossen van luisvliegen.

Van de slangen die op de Galapagos Eilanden voorkomen, zijn zes soorten van het geslacht *Dromicus* bekend geworden. Op het continent van Amerika

komen vele soorten van dit geslacht voor en het is denkbaar dat zij in de loop der tijden met wrakhout of drijftillen naar de archipel zijn gekomen. Het zijn ook weer eilandrassen, die door zeer kleine verschillen te onderscheiden zijn. Enkele subspecies komen maar op één eiland voor, maar de ondersoort *Dromicus dorsalis dorsalis* Steinbachner wordt gevonden op James, Jervis, Zuid-Seymour, Barrington en op Santa Cruz, Duncan, Narborough en Albemarle. *Dromicus biserialis biserialis* Günther is alleen bekend van het eiland Charles. Op Hood komt de ondersoort *Dromicus biserialis hoodensis* Van Denburgh voor en op Chatham de ondersoort *Dromicus biserialis eibli* Mertens. Dan zijn er nog enkele andere ondersoorten van Santa Crux, Jervis en Zuid-Seymour bekend geworden. Geen enkele slang van de Galapagos is giftig. Ze zijn nooit langer dan één meter en worden maar zelden gezien. Ofschoon ik vier maal een rondgang rond de eilanden maakte (in 1971 en in 1972) zag ik maar één maal een flits van een slang en vond ik slechts enkele malen huidresten van slangen die waren verveld. Ze leven in hoofdzaak van insekten, maar weten ook Lavahagedissen te verschalken.

Van de kleinere reptielen moeten wij zes soorten Gekko's noemen. Zij behoren tot het geslacht *Phyllodactylus.* Op het kleine eilandje Wolf, op Santa Fé, Santa Crux, Albemarle, Santiago en op Hood komen eilandrassen voor: op Wolf zijn zelfs twee ondersoorten bekend. Ze schijnen nergens talrijk te zijn en wij mochten ze dan ook niet zien.

Emydosauria's (Krokodilachtigen) hebben de Galapagos Eilanden nooit kunnen bereiken. Dat is wel het geval op de Seychellen, ofschoon deze veel verder van enig vastland zijn verwijderd dan de Galapagos. De eerste ontdekkers van deze eilandengroep vonden er zeer grote Nijlkrokodillen. Ze zijn echter thans uitgeroeid. De grootste werd gedood op het eiland La Digue in 1771. Deze was bijna vier meter lang en had een omvang van 2,50 meter.

Deze krokodillen stamden uit het vaste land van Afrika en behoorden tot dezelfde soort die thans nog talrijk voorkomt nabij de grote Murchison Waterval in Oeganda, maar elders in Afrika door een meedogenloze jacht in vele delen zeldzaam is geworden. Zij bereikten na een lange en gevaarvolle tocht de granieteilanden van de Seychellen. Zij moesten daarbij spitsroeden lopen met de haaien en slechts enkele wisten zich te handhaven. Zij leefden daar met de Reuzenschildpadden, van het geslacht *Testudo,* die eveneens voorkwamen op de Maskarenen, Rodriguez, Réunion en Mauritius. Op al deze eilanden werden in de loop der tijden de schildpadden volkomen uitgeroeid. Alleen op Aldabra, het grootste koraaleiland ter wereld, leven nog zeer talrijke Reuzenschildpadden. Deze behoren echter tot een subspecies van de soort die vroeger op de Seychellen voorkwam. Aldabra, thans een strikt natuurreservaat, ligt op 600 mijl van de Seychellen, maar behoort tot deze groep. Daar leven nu naar schatting meer dan 100000 Reuzenschildpadden en van hieruit heeft men exemplaren naar de Seychellen gebracht en soms ook enkele exemplaren afgestaan aan dierentuinen. Op verscheidene eilanden van de Seychellen kan men thans Reuzenschilpadden zien die daar in halfwilde staat leven. De bewoners van de Seychellen die zich daar na de ontdekking gingen vestigen, Bantoes uit Afrika, vrijgekochte en ge-

vluchte slaven, Indiërs, Maleiërs, Chinezen, Arabieren en bewoners van Madagaskar, zagen in de daar voorkomende krokodillen uiterst schadelijke en gevaarlijke monsters en roeiden niet alleen de Reuzenschilpadden, maar ook de krokodillen volledig uit. Zoals het zo vaak gaat, waar de mens verschijnt moeten de dieren wijken. Wat heeft de mens al niet vernietigd? We zouden ertoe kunnen komen om te beweren: het enige dier dat werkelijk en echt schadelijk is, dat is de mens. En die bewering is wellicht niet geheel ten onrechte.

**Litteratuur:**

Deze lijst geldt ook voor de artikelen welke zijn verschenen in D.L.N. jrg. 75, p. 168, jrg. 76, p. 83 en 160, jrg. 78, p. 128 en jrg. 79, p. 216.

1. Beebe, W., 1924. Galapagos World's End. New York.
2. Beebe, W., 1926. Arcturus Adventures. New York.
3. Darwin, C., 1890. A Naturalist's Voyage around the World. New York.
4. Darwin, C. De reis om de wereld. Amsterdam.
5. Darwin, C., 1859. On the origin of species by means of natural selection. London.
6. Dorst, J. en J. Laruelle, 1967. The first seven years of the Charles Darwin Foundation. Brussel.
7. Eibl-Eibesfeldt, I., 1959. Survey on the Galapagos Islands. Unesco Mission Reports No. 8.
8. Eibl-Eibesfeldt, I., 1960. Naturschutzprobleme auf den Galapagos-Inseln. Acta Tropica.
9. Eibl-Eibesfeldt, I., 1956. Eine neue Rasse der Meerechse (Amblyrhynchus cristatus venustissimus). Senckenbergiana Biol. 37.
10. Eibl-Eibesfeldt, I., 1955. Der Kommentkampf der Meerechse (Amblyrhynchus cristatus). Zeitschrift für Tierpsychologie 12.
11. Eibl-Eibesfeldt, I., 1955. Ethologische Studien am Galapagos-Seelöwen. Zeitschrift für Tierpsychologie 12.
12. Eibl-Eibesfeldt, I., 1962. Galapagos. Een hof van Eden in de Stille Oceaan. Amsterdam.
13. Farlandm, G. M. en Farlandm J. M., 1972. Goliaths of the Galapagos. National Geographic.
14. Galapagos, The flow of wildness. Volume I-II. Sierra Club-Balantine Book.
15. Hillenius, D., 1967. De vreemde Eilandbewoner. Amsterdam 1967.
16. Huxley, J. en Kettlewell, 1970. Charles Darwin en zijn wereld. 's-Gravenhage.
17. Laruelle, J., 1967. Galapagos - Natuurwetenschappelijk Tijdschrift: 47 Nr. 1-8.
18. Moorehead, A., 1971. Darwin en de Beagle. Amsterdam.
19. Peterson, R. T., 1967. Galapagos. National Geographic.
20. Nelson, B., 1968. Islands of Birds. London.
21. Sonberg-Honing, J. T. Galapagos-Eilanden. De Betoverde Archipel. AO Reeks, No. 1255.
22. Thornton, I., 1971. Darwins Islands. A. Natural History of the Galapagos. The Natural History Press.
23. Vries, T. de, 1973. The Galapagos Hawk. An eco-geographical study to its systematic position. Dissertatie.
24. Wittner, M. Poste Restante Floreana. Dertig jaar als vrouwelijke Robinson op de Galapagos-Eilanden. Utrecht.
25. Zuber, C. Animal Paradise. London.
26. World Wildlife Fund, 1968. The Ark under way. Second report. Morges.
27. World Wildlife Fund, Yearbook 1978, 1971/1972.
28. Macheal Harris, 1974. A Field Guide to the Birds of Galapagos. London.
29. Helmuth Bechsel. Zoo-Galapagos. Brussel.
30. Hans D. Dossenbach, 1974. Galapagos. Archipel der Seltzamen Tiere. Bern und Stuttgart.
31. Athol Thomas, 1968. Forgotten Eden, A view of the Seychelles in the Indian Ocean. London.
32. Guy Lionnett, 1972. The Seychelles.
33. Toy Beamich, 1970. Aldabra Alone. London.