

# Zeevogelbescherming in de Kaapverdische Eilanden

## *Conservation of seabirds in the Cape Verde islands*

Kees (C.J.) Hazevoet,  
Instituut voor Taxonomische Zoölogie  
Amsterdam

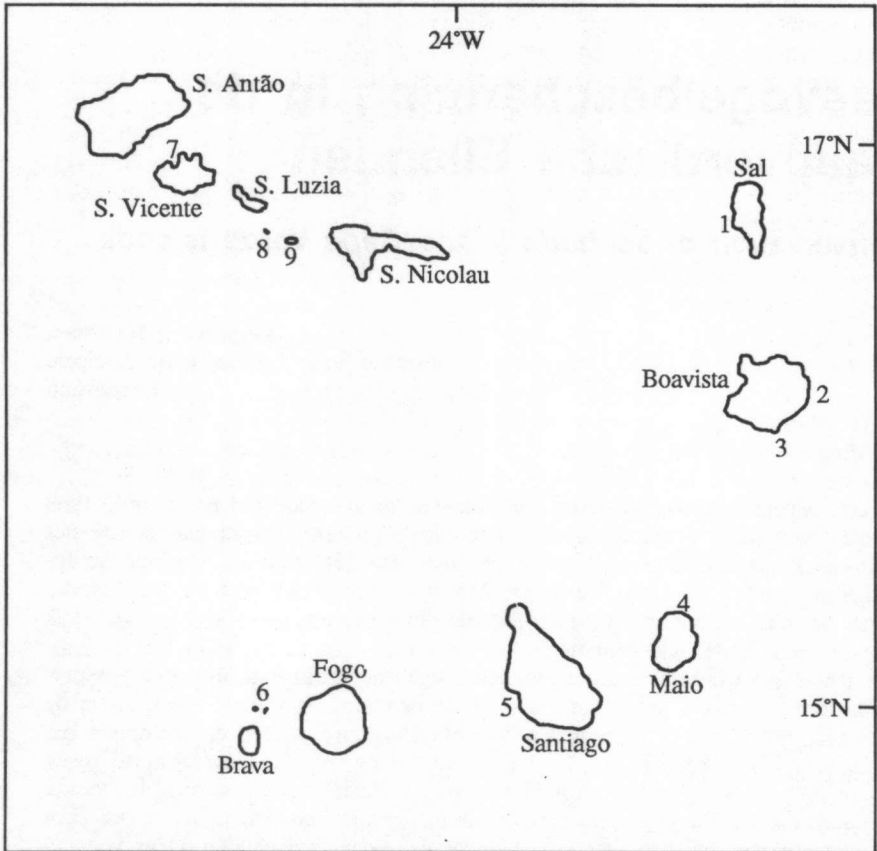
### Inleiding

Na een tweetal kortere bezoeken aan Kaapverdië in 1986-87, heb ik sinds 1988 jaarlijks voor langere tijd in deze eilandengroep gewerkt. In dat jaar startte het 'National Parks and Protected Areas Program' van het Instituto Nacional de Investigação Agrária de Cabo Verde (INIA) in samenwerking met de Nederlandse Sectie van de International Council for Bird Preservation (ICBP-NL), waartoe ik in 1986 het initiatief had genomen.

In dit artikel worden de achtergronden toegelicht, en in een historisch perspectief geplaatst, van het programma dat tot de bescherming van de zeevogels in de Kaapverdische Eilanden moet leiden. De mogelijke oplossingen en methoden om die te bereiken worden toegelicht. Dit artikel beoogt niet een overzicht te geven van de precieze verspreiding en aantallen van de Kaapverdische zeevogels, hoewel dit natuurlijk wel in algemene zin ter sprake komt. Een gedetailleerd overzicht van verspreiding en aantallen zal binnenkort elders verschijnen (Hazevoet *in press*).

### De vroege geschiedenis

De ontdekker van de Kaapverdische Eilanden, de Venetiaan Cadamosto, schreef in het verslag van zijn reis in 1456 dat er op deze eilanden enorme aantallen 'duiven' (*colombi*) leefden. Omdat duiven geen deel van de inheemse avifauna uitmaken en Cadamosto bovendien vermeldde dat ze met groot gemak en met duizenden tegelijk met stokken geknuppeld konden worden, is het vrijwel zeker dat het hier zeevogels betrof, wellicht genten of, waarschijnlijker, stormvogels.



figuur 1. Kaart van de Kaapverdise Eilanden. Aangegeven zijn belangrijke (voormalige) zeevogelkolonies.

figure 1. Map of the Cape Verde Islands. Indicated are important (former) seabird colonies.

(1) Ilhéu de Rabo de Junco; (2) Ilhéu Baluarte; (3) Ilhéu de Curral Velho; (4) Laje Branca; (5) Baía do Inferno; (6) Rombo-eilanden (e.g. Cima, Ilhéu Grande); (7) Ilhéu dos Pássaros; (8) Branco; (9) Raso.

Het kostte de bemanning slechts weinig moeite om de scheepsvorraden met een grote hoeveelheid van deze tropische verrassingen aan te vullen.

De eilanden waren oorspronkelijk onbewoond en de catastrofe begon dus al meteen toen de eerste mensen voet aan land zetten. De ontwikkelingen wijken niet af van hetgeen er op vele andere oceanische eilanden gebeurd is. Andere stille getuigen van een groots zeevogelverleden op de Kaapverden zijn de hoeveelheden guano op Cima (1.5 km<sup>2</sup>) en andere vogeleilanden, waarvan in de negentiende eeuw flinke hoeveelheden geëxporteerd werden naar Portugal, Frankrijk en de Verenigde Staten, hoewel de kwaliteit naar verluidt aanzienlijk minder was dan die van de Peruaanse guano.

In 1986 nam een medewerker van het Leidse museum wat vogelbotjes mee uit oudere lagen guano op Cima. Hierbij bleken een tarsometatarsus en een gedeelte van een humerus te zijn die gedetermineerd konden worden als afkomstig van een nog niet vliegvlugge Maskergent *Sula dactylatra* (Olson & den Hartog 1990), een soort die tegenwoordig niet op de eilanden voorkomt. Deze botjes konden gedateerd worden als Kwartair en zeer waarschijnlijk Holoceen, hetgeen betekent dat de Maskergent nog in recente tijden in de Kaapverdise Eilanden broedde. De Maskergent broedt bij voorkeur op vlak terrein en heeft niet de capaciteit uit te wijken naar steilere kliffen zoals de Bruine Gent *Sula leucogaster* dat doet wanneer hij aanhoudend vervolgd wordt. Het is aannemelijk dat hierdoor zijn lot bezegeld was toen de mens zijn intrede deed. Verder onderzoek van de subfossiele guano kan wellicht nog meer soorten aan het licht brengen die thans verdwenen zijn.

Behalve wat vage aanduidingen in oude scheepsjournaals bestaat er geen informatie over de zeevogelsituatie in de Kaapverden van voor 1850. De Duitser Carl Bolle, die in 1851-52 in de eilanden verbleef, was de eerste die de grote

*De Kaap Verdise Eilanden liggen in de Atlantische Oceaan op ca. 600 km ten westen van Sénégal (West Afrika), ruwweg tussen 14 30' 17 20'N en 22 40'-25 30'W. De archipel bestaat uit tien grotere eilanden waarvan er negen bewoond zijn. Verder zijn er verschillende onbewoonde eilandjes, sommige voor de kust van de grotere eilanden en andere op grotere afstand daarvan. Het grootste eiland is Santiago (992 km<sup>2</sup>), het kleinste (bewoonde) eiland is Brava (65 km<sup>2</sup>). De totale landoppervlakte is 4033 km<sup>2</sup>, verspreid over 58.000 km<sup>2</sup> oceaan. Er zijn ongeveer 350.000 inwoners waarvan er ca. 150.000 op Santiago wonen, waar ook de hoofdstad Praia gelegen is. Sinds 1975 is het land onafhankelijk en heet officieel 'República de Cabo Verde'. Het klimaat is tropisch maar wordt getemperd door de ligging in zee. De regenval is gering en onregelmatig, evenwel soms buitengewoon hevig. Als gevolg van langdurige perioden van droogte zijn er in het verleden regelmatig hongersnoden geweest, waarbij de bevolking gedecimeerd werd.*

aantallen zeevogels beschreef zoals hij die langs de kusten en vooral bij de eilandjes Cima en Raso aantrof (Bolle 1856). Ook vermeldde hij dat er jaarlijks scheepsladingen eieren van Raso werden weggehaald. Hoewel we in het duister tasten omtrent de oorspronkelijke toestand, kunnen we toch wel aannemen dat de aantallen zeevogels voor de komst van de mens enorm moeten zijn geweest, mede gezien de hoeveelheden guano die nog steeds aanwezig zijn.

### De pelikaanachtigen

Voor de ingang van de haven van Mindelo (Porto Grande) op São Vicente, de belangrijkste havenstad van Kaapverdië, ligt een rots met de naam Ilhéu dos Pássaros - Vogeleilandje. In 1865 verbleef J.G. Keulemans drie maanden in de archipel. In het relaas van zijn verblijf schreef hij dat fregatvogels in de eilandengroep nergens zo talrijk waren als op São Vicente (Keulemans 1866). De Engelse natuurvorser Henry Moseley, die in 1873 op São Vicente was, bezocht de vogelrots en meldde dat de uitwerpselen van de zeevogels er stalactiet-achtige massa's hadden gevormd, maar ook dat het leger de rots als doel gebruikte en dat het er bezaaid lag met granaatscherven (Moseley 1892). Drie jaar later, in 1876, passeerde de Engelse Lady Brassey 'Bird Islet' met haar zeiljacht. 'Deze rots is bedekt met duizenden zeevogels die er ongestoord leven' schreef zij (Brassey 1878). Behalve de naam van de rots zijn dit de enige concrete aanwijzingen dat daar grote zeevogelkolonies hebben bestaan, waarschijnlijk voornamelijk Bruine Genten en Amerikaanse Fregatvogels *Fregata magnificens*, terwijl Moseley (1892) ook - niet nader gedetermineerde - aalscholvers van São Vicente meldde.

Het eiland São Vicente is buitengewoon droog, het regent er zelden. Het heeft echter een prachtige, grote en beschutte baai en daarom werd hier in het midden van de vorige eeuw Porto Grande aangelegd. Dit was tot ver in de twintigste eeuw een belangrijke bunkerhaven op de routes om Kaap de Goede Hoop (voor de opening van het Suezkanaal) en naar Zuid-Amerika. Voor de aanleg van de haven woonde er slechts een handjevol mensen op het eiland. Nu is Mindelo een stad met 45.000 inwoners. Het is duidelijk dat de aanleg van de haven de zeevogels op Ilhéu dos Pássaros de das om heeft gedaan. Al in 1897 was er niet één meer te bekennen. Boyd Alexander, die een gedetailleerd verslag naliet van zijn wederwaardigheden tijdens twee ornithologische expedities naar de eilanden in dat jaar, waarin geen wetenswaardigheid ongenoemd bleef, heeft helemaal niets te melden over zeevogels op São Vicente (Alexander 1898ab).

Tegenwoordig is Ilhéu dos Pássaros een kale rots met een vuurtoren. Fregatvogels komen nog slechts voor op twee eilandjes voor de kust van Boavista, in het oosten van de archipel, te zamen minder dan tien paren tellend. Dit zijn thans de enige Amerikaanse Fregatvogels in de oostelijke Atlantische Oceaan en in heel Afrika. Aalscholvers *Phalacrocorax carbo lucidus* zijn geheel uit de archipel verdwenen en er zijn zelfs geen harde bewijzen voorhanden dat ze er ooit gebroed hebben. Toch is het waarschijnlijk dat dat het geval is geweest. Er

resten ons nu slechts twee balgen, verzameld in 1897 en 1924. Na dat jaar zijn ze niet meer gezien.

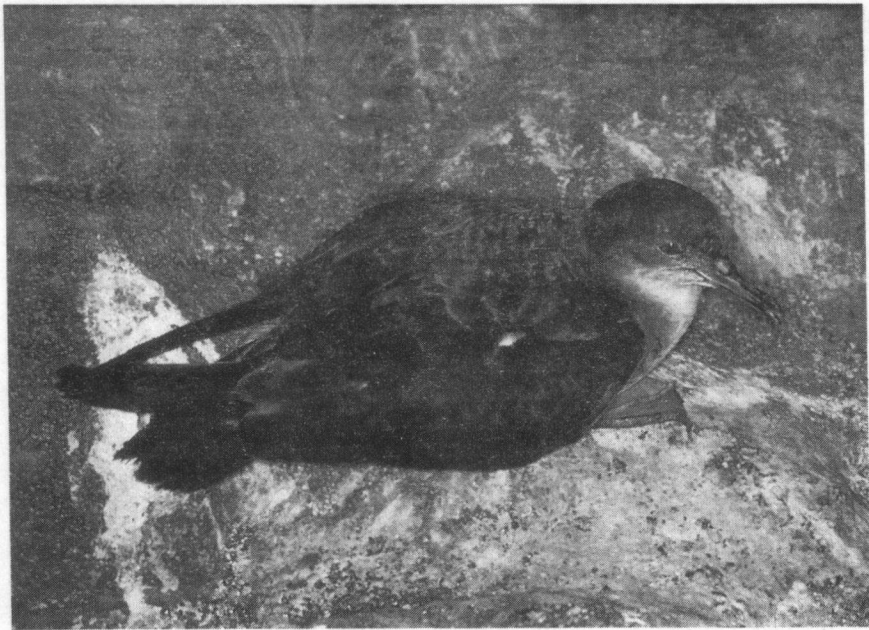
Bruine Genten hebben de 'vooruitgang' iets beter doorstaan, zij het in beperkte zin. Tegenwoordig zijn er in Kaapverdië nog acht kolonies, waaronder enkele marginale, met in totaal ongeveer 1000 paren. Al deze kolonies hebben met elkaar gemeen dat ze op kleine, onbewoonde en moeilijk toegankelijke eilandjes gevestigd zijn, of op afgelegen, bijna loodrecht uit zee oprijzende kliffen. Het laatste is het geval bij de grootste kolonie die nog bestaat, met ongeveer 250 paren, in de Baia do Inferno op Santiago. Dit betekent echter niet dat ze er nu ongestoord kunnen leven. Voortdurend - de genten broeden het hele jaar door - worden hun eieren en hun jongen geroofd en tot een smakelijk(?) gerecht omgetoverd. Zo is de kolonie op het (onbewoonde) Cima in 70 jaar bijna uitgeroeid. In 1922 vond José Gonçalves Correia, die voor het American Museum of Natural History werkte, daar nog duizenden Bruine Genten (Murphy 1924). Nu zijn het er nog een stuk of veertig.

Met de derde pelikaanachtige die nog in Kaapverdië voorkomt, de Roodsnavel-keerkringvogel *Phaethon aethereus*, is het niet vrolijker gesteld. Van de vele honderden (misschien duizenden) die er in het begin van deze eeuw nog waren, resten nu nog ongeveer, naar een optimistische schatting in 1988-91, 100-125 paren. Ook de eieren en jongen van deze vogels vormen een geliefd doelwit voor de bevolking. Hoewel ze meestal op behoorlijk steile kliffen broeden, zijn ze door hun opvallende verschijning eenvoudig te localiseren. Hun grote makheid (ze laten zich eenvoudig van het nest tillen) maakt het opzoeken van nesten en het verwijderen van eieren en jongen daaruit extra gemakkelijk. Analoog aan de geschiedenis van Ilhéu dos Pássaros en kenmerkend voor de situatie, is die van het langs de westkust van het eiland Sal gelegen Ilhéu de Rabo de Junco, het eilandje van de 'rietstaart', de lokale naam van de keerkringvogel. Het eilandje zal deze naam niet voor niets hebben gekregen, maar in het midden van de zestiger jaren waren er nog slechts met moeite twee keerkringvogels te vinden (de Naurois & Bonnaffoux 1969). Tijdens bezoeken sinds 1988 heb ik er daar niet één gezien. Slechts een tiental Bruine Genten vormt er thans de zeevogelbevolking. De overlevering wil dat er vroeger ook fregatvogels broedden. Dat is niet meer te verifiëren, maar het is zeker niet uitgesloten. Een enkele keer wordt er daar nog wel eens een gezien.

Voorheen was Sal uiterst dun bevolkt. In het midden van de vorige eeuw kwam de industriële zoutwinning er tot ontwikkeling, hetgeen de bevolking flink deed toenemen. Inmiddels is de zoutwinning weer ter ziele, maar omstreeks 1960 is op het eiland de internationale luchthaven van Kaapverdië aangelegd. Sindsdien is de bevolking op Sal explosief gegroeid en is het vrijwel gedaan met de zeevogels op Ilhéu de Rabo de Junco.

### De stormvogelachtigen

In de Kaapverdische Eilanden broeden zes stormvogelachtigen. De beroemdste



Adulte Kaapverdise Pijlstormvogel of 'Cagarra' *Calonectris (diomedea) edwardsii*. Raso, september 1986 (foto J.C. den Hartog)

hiervan is de Gon-gon *Pterodroma (mollis) feae*. De soort is vernoemd naar de Italiaanse verzamelaar Leonardo Fea die in 1897-98 bijna een jaar in de archipel vertoefde en de eerste exemplaren naar Europa bracht. De lokale naam Gon-gon betekent ongeveer zoets als 'geheimzinnige nachtgeest' en valt te prefereren boven het omslachtige 'Fea's Donsstormvogel'. In tegenstelling tot de andere vijf stormvogelachtigen broedt de Gon-gon uitsluitend in het binnenland van vier van de grotere eilanden, waar hij de meest ontoegankelijke, hooggelegen plaatsen kiest om te nestelen. De totale populatie bestaat waarschijnlijk uit niet meer dan enkele honderden paren, maar is door de ontoegankelijkheid van de broedplaatsen uiterst moeilijk vast te stellen.

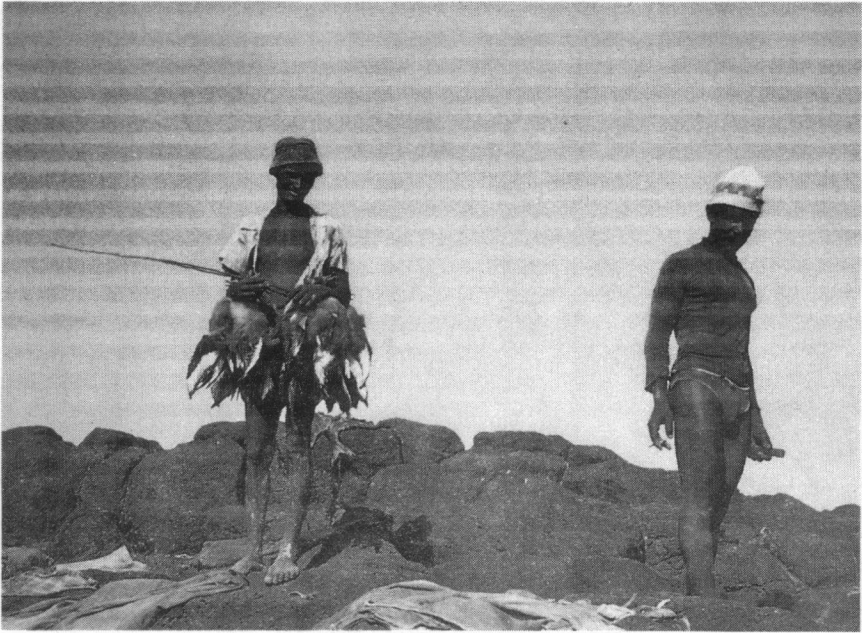
Ook bij de lokale bevolking heeft zijn naam een schier magische klank en wordt de vogel geassocieerd met mysterieuze krachten. Zijn nachtelijke verschijning, gepaard gaande met wonderlijke geluiden, zal hier niet vreemd aan zijn. Dat dit geen voordeel voor de vogel is, blijkt uit het feit dat aan zijn vet een heilzame werking wordt toegeschreven, vooral als middel tegen reumatiek. Hiertoe worden de betreffende lichaamsdelen met het vet ingewreven. Waarschijnlijk is het positieve effect dat hiermee wellicht inderdaad bereikt wordt echter alleen het gevoel van het wrijven met een vette substantie en zou ieder placebo het

niet minder doen. Overigens worden er geen grote hoeveelheden Gon-gons gevangen, waarschijnlijk mede vanwege de gevaarlijke klimpartijen die het vergt om ze te bemachtigen. Minder moeite hiermee hebben de Groene Meerkatten *Cercopithecus aethiops* die op Santiago zijn ingevoerd. Deze apen hebben er vermoedelijk (mede) de hand in gehad dat de Gon-gon thans op Santiago zo zeldzaam is.

De Kaapverdische Pijlstormvogel of 'Cagarra de Cabo Verde' *Calonectris (diomedea) edwardsii* broedt op de onbewoonde zeevogeleilanden Raso en Branco en hier en daar langs de kusten van enkele der grotere eilanden. Een schatting gebaseerd op mijn ervaringen in 1988-91 brengt het totaal op ongeveer 10.000 paren. Ieder jaar in oktober, als de jongen vlak voor het uitvliegen groot en vet zijn, worden Raso (7 km<sup>2</sup>) en Branco (3 km<sup>2</sup>) bezocht door groepen vissers, die er in enkele dagen zo'n 4-5000 jongen verzamelen. Met behulp van stokken met haken worden de jongen uit de nestholen gehaald en vervolgens ter plaatse van hun (dons)veren ontdaan. Anders dan de Bruine Gent legt de 'Cagarra' maar eenmaal per jaar één ei en men kan zich voorstellen wat voor effect het verzamelen van dergelijke aantallen jongen op de populatie heeft. De komst van gemotoriseerde vaartuigen heeft een bezoek aan Raso en Branco voor de vissers een stuk gemakkelijker gemaakt. Voorheen was een dergelijke onderneming in de wrakke bootjes van weleer een nogal ongewisse tocht vanwege de sterke zeestromingen en harde winden die hier heersen. Overigens lijkt het erop dat het oogsten van 'Cagarras' tot Branco en Raso beperkt blijft. Andere kolonies zijn ofwel te klein ofwel te ontoegankelijk.

De overige vier stormvogelachtigen (Bulwers Stormvogel *Bulweria bulwerii*, Kleine Pijlstormvogel *Puffinus assimilis boydi*, Bont Stormvogeltje *Pelagodroma marina eadesi* en Madeira Stormvogeltje *Oceanodroma castro*) hebben minder te lijden van directe menselijke predatie. De Kleine Pijlstormvogel wordt ook wel gevangen, vooral - waarschijnlijk vanwege het formaat - volwassen exemplaren, maar niet in grote aantallen. Deze soort broedt zowel op kleine onbewoonde eilandjes als in de bergen op de grote eilanden. De populatie van de Bulwers Stormvogel is klein (ongeveer 100 paren) en beperkt tot Cima en Raso, hoewel het niet uitgesloten is dat er elders ook enkele broeden. Ze broeden in gaten en holen in de kliffen en worden voor zover bekend niet gevangen. Het Bont Stormvogeltje en het Madeira Stormvogeltje komen alleen op enkele kleine tot zeer kleine eilandjes voor. Deze stormvogeltjes worden niet gevangen, maar voor hen komt de bedreiging uit een andere hoek. Het Bont Stormvogeltje broedt uitsluitend in zelfgegraven holen in zachte zandige grond en het Madeira Stormvogeltje en de Kleine Pijlstormvogel doen dat ten dele. Door betreding van de kolonies storten veel nestholen in en dit gebeurt regelmatig wanneer vissers de eilandjes bezoeken om schelpdieren of wrakhout te verzamelen.

Een andere oorzaak van het verdwijnen van zeevogels is het invoeren van geiten op overigens onbewoonde eilanden geweest. Het eiland Santa Luzia (16 km<sup>2</sup>), dat vlakbij Branco en Raso ligt, is nu onbewoond. Er komen in het geheel geen broedende zeevogels (meer) voor. In het verleden (tot ongeveer 1970)



'Cagarra'-vangst door vissers van Santo Antao. '*Cagarra*' catch by fishermen of Santo Antão. Raso, oktober 1981 (foto H.-H. Schleich)

heeft er een familie gewoond die er geiten hoedde. De voortdurende betreding van de kolonies door de geiten heeft waarschijnlijk de Bonte Stormvogeltjes doen verdwijnen en overigens pakten de bewoners, die een uiterst schamel bestaan leidden, vermoedelijk alles, bijvoorbeeld zeevogels, wat maar voorhanden was. Dezelfde situatie heeft zich voorgedaan op Ilhéu Grande (3 km<sup>2</sup>, ligt vlakbij Cima), waar thans evenmin nog zeevogels voorkomen. Bovendien zijn Santa Luzia en Ilhéu Grande vroeger veel bezocht door walvisjagers, hetgeen ook niet tot het welzijn van de zeevogels zal hebben bijgedragen.

### Bescherming

Tijdens korte bezoeken aan de Kaapverden in 1986-87 werd het mij al snel duidelijk dat actie voor de bescherming van zeevogels en hun leefomgeving dringend noodzakelijk was. Er was helemaal niets op dit gebied. Via het Ministerie voor Plattelandsontwikkeling en Visserij kwam ik in contact met INIA, het nationale instituut voor landbouwonderzoek. De toenmalige directeur toonde zich zeer geïnteresseerd en verzocht mij een plan te ontwikkelen. Dit leidde tot het 'National Parks en Protected Areas Program'. De doelstellingen van dit program-



ma zijn: (1) het instellen van beschermde gebieden voor het behoud van flora en fauna; (2) samenwerking met locale, regionale en nationale organisaties om te komen tot een geïntegreerd programma voor natuurbeheer en natuurstudies; (3) het behoud van natuurlijke rijkdommen en soortdiversiteit, alsmede het verbeteren van het menselijk bestaan door het instellen van nationale parken en beschermde gebieden. Het programma beperkt zich niet tot zeevogels maar omvat ook de zeeschildpadden en endemische landvogels. Van de zeeschildpadden zijn er belangrijke legstranden in Kaapverdië. Ook zijn er belangrijke zones waar endemische planten voorkomen vastgesteld. De nadruk wordt gelegd op het geven van informatie en het ontwikkelen van educatief materiaal. De training van Kaapverdische stafmedewerkers en bewakers is zeer belangrijk. Helaas wordt het programma vooralsnog gehandicapt door de beperkte financiële middelen.

Sinds 1988 heb ik, naast het uitvoeren van uitgebreid veldonderzoek, vele lezingen gegeven, zowel voor het algemene publiek als voor studenten van de lerarenopleiding (er is geen universiteit in Kaapverdië). Aan de lerarenopleiding heeft zich nu een groepje studenten en leraren gevormd die er samen op uit trekken om vogels en planten te bekijken, iets wat voorheen ongekend was. Verder schrijf ik regelmatig in de locale krant en heb radio- en televisieprogramma's over natuurbescherming gemaakt. Bij dit alles moet men bedenken dat, wil het programma kans van slagen hebben, het vooral om een mentaliteitsverandering zal moeten gaan en dat kost tijd. Hoe lang heeft het in Europa niet geduurd voor er enig besef op natuurbeschermingsgebied doordrong? Wel moet gezegd worden dat de Kaapverdische regering sinds de onafhankelijkheid veel gedaan heeft aan erosiebestrijding en (her)bebossing, hetgeen de mensen al wat ontvankelijker heeft gemaakt voor aanverwante zaken als natuurbescherming. Over het algemeen is de bevolking erg arm en heeft wel wat anders aan het hoofd dan natuurbescherming. Gezien de vele hongersnoden die zich in het verleden hebben voorgedaan is het alleszins begrijpelijk dat men zeevogels ving. Tegenwoordig is het echter alleen een kwestie van traditie en geen bittere noodzaak om te kunnen overleven. Overigens beschikken de vissers en mensen buiten de steden vaak over een uitstekende kennis van de vogels en planten.

In 1990 is er een wet aangenomen die Raso, Branco, Santa Luzia, de Rombo groep (waartoe Cima en Ilhéu Grande behoren) en de eilandjes Baluarte en Curral Velho, voor de kust van Boavista, tot beschermde gebieden verklaart. Deze eilanden mogen alleen nog betreden worden met een speciale vergunning. Dit valt in de praktijk onmogelijk te controleren - er zijn natuurlijk geen politieagenten ter plekke - maar het betekent wel dat de jonge Cagarras die op de markt komen illegaal verzameld zijn en in beslag genomen kunnen worden. Ze zijn dan weliswaar nog steeds verloren maar hopelijk ontmoedigt het het vangen in de toekomst. Onderzocht wordt of het mogelijk is Santa Luzia en Ilhéu Grande te 'ontgeiten' om de terugkeer van zeevogels in principe mogelijk te maken. Ook is er nu een wet die het vangen van zeeschildpadden tussen februari en juni verbiedt, maar daar wordt in de praktijk nog danig de hand mee gelicht. Toch vormen dergelijke wetten een noodzakelijk raamwerk voor verdere

actie.

Zoals gezegd zullen voorlichtings- en educatiecampagnes het belangrijkste werk moeten doen. Er zijn al een poster en folders geproduceerd. Lesmateriaal over de natuurlijke omgeving voor de scholen op Kaapverdië is in ontwikkeling. Het 'biologie'-materiaal dat tot nu toe in gebruik was ging vooral over olifanten en krokodillen, niet bepaald kenmerkende soorten voor het land. In 1992 komt er een serie postzegels uit (voor binnenlands gebruik) over het NPPA programma. Ook zijn er plannen om een videofilm te maken voor het basisonderwijs. Het zal nog wel een flinke tijd duren voor de gewenste mentaliteitsverandering doorzet maar de ervaringen in de afgelopen vier jaar geven goede hoop en de toestand is zeker niet uitzichtloos.

### Financiële steun

In 1988-1991 werd mijn werk in de Kaapverdise Eilanden financieel ondersteund door de Stichting tot Internationale Natuurbescherming (Van Tienhoven Stichting), het J.C. van der Hucht Fonds, de Martina de Beukelaar Stichting, de Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels (Internationale Projecten), het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (Directie Natuur, Milieu en Faunabeheer) en het Dierenrampenfonds. In Kaapverdië werd mijn werk mogelijk gemaakt door de medewerking van het Instituto Nacional de InvestigaçãO Agrária (INIA) en het Ministerio do Desenvolvimento Rural e Pescas (MDRP).

### Summary

*In the Cape Verde Islands, seabirds have been exploited for centuries, leading to a dramatic decline in their populations. Breeding species are Pterodroma (mollis) feae, Bulweria bulwerii, Calonectris (diomedea) edwardsii, Puffinus assimilis boydi, Pelagodroma marina eadesi, Oceanodroma castro, Phaethon aethereus, Sula leucogaster and Fregata magnificens. All but the smallest petrels suffer from direct human depredation. Alien mammals have been a depressing factor for a long time as well. On some islands and islets seabirds have become completely extinct due to this combined depredation. A National Parks and Protected Areas Program was launched in 1988, under the auspices of the National Agricultural Research Institute and the International Council for Bird Preservation (Netherlands Section). Besides fieldwork, emphasis is laid on education and information. As a first result, important seabird islets have recently been declared to be protected areas by law.*

### Literatuur

- Alexander B. 1898a. An ornithological expedition to the Cape Verde Islands. Ibis Ser. 7 (4): 74-118.  
 Alexander B. 1898b. Further notes on the ornithology of the Cape Verde

- Islands. Ibis Ser. 7 (4): 277-285.
- Bolle C. 1856. Die Vogelwelt auf den Inseln des grünen Vorgebirges. J. Orn. 4: 17-31.
- Brassey A. 1878. A voyage in the 'Sunbeam'. Our home on the ocean for eleven months. Longmans, London.
- Hazevoet C.J. *in press*. Status and conservation of seabirds in the Cape Verde Islands. *In: Seabirds on islands: threats, case studies and action plans.* (J. Burger, M. Gochfeld & D.N. Nettleship (eds). ICBP Technical Publication.
- Keulemans J.G. 1866. Opmerkingen over de vogels van de Kaap-Verdische Eilanden en van Prins-Eiland (Ilha do Principe), in de bogt van Guinea gelegen. Ned. Tijds. Dierk. 3: 363-401.
- Moseley H.N. 1892. Notes by a naturalist. An account of observations made during the voyage of H.M.S. Challenger round the world in the years 1872-1876. John Murray, London.
- Murphy R.C. 1924. The marine ornithology of the Cape Verde Islands, with a list of all the birds of the archipelago. Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 50: 211-278.
- Naurois R. de 1969. Notes brèves sur l'avifaune de l'archipel du Cap-Vert. Faunistique, endémisme, écologie. Bull. Inst. Fond. Afr. Noire Sér A, 31: 143-218.
- Naurois R. de & Bonnaffoux D. 1969. L'avifaune de l'île du Sel (Ilha do Sal, Archipel du Cap Vert). Alauda 37: 93-113.
- Olson S. & den Hartog J.C. 1990. Former breeding of *Sula dactylatra* in the Cape Verde Islands. Bull. Brit. Orn. Cl. 110: 10-12.
- C.J. Hazevoet**, Instituut voor Taxonomische Zoölogie, Universiteit van Amsterdam, Postbus 4766, 1009 AT Amsterdam