

Saba en zijn orchideeën

Tekst: Michiel Boeken, foto's: gemaakt op Saba door Michiel Boeken, tenzij anders vermeld



Michiel Boeken met jonge keerringvogel



Roodsnavelkeerringvogel met jong



Mike Bechtold

Onderzoek aan *Brassavola cucullata* op Saba

De Cariben



Inleiding

Sinds 10 oktober 2010 is Nederland een stuk groter geworden, en de natuur aanmerkelijk rijker. Per die datum hield het land Nederlandse Antillen namelijk op te bestaan, en sloten Bonaire, Sint Eustatius en Saba zich als bijzondere gemeenten aan bij Nederland. Curaçao en Sint Maarten gingen, net als Aruba al vele jaren eerder, verder als zelfstandig land binnen het Koninkrijk der Nederlanden.

In de zomer van 2010 vertrok ik voor een jaar naar Saba, om daar als directeur de plaatselijke middelbare school te leiden en tegelijk het onderwijssysteem te helpen omvormen om beter in de Nederlandse regelgeving te passen. Het werk bleek zeer boeiend, en als bioloog is zo'n klein Caribisch eilandje natuurlijk helemaal smullen. Ik plakte dan ook een tweede jaar aan mijn contract vast.

Naast het werk voor de school kon ik al mijn vrije tijd besteden aan biologisch onderzoek. De hoofdmoot hiervan werd onderzoek aan de fraaie Roodsnavelkeerringvogel. Onderzoek aan orchideeën was een goede tweede, met name het opzetten van een monitoringonderzoek naar één soort (*Brassavola cucullata*), maar daarnaast ook een inventarisatie van alle voorkomende soorten.

Cariben

De Caribische Zee is het westelijke deel van de Atlantische Oceaan dat begrensd wordt door Midden-Amerika

en de Golf van Mexico aan de westzijde, Zuid-Amerika aan de zuidzijde en de Antillen aan noord- en oostkant. Door tektonische bewegingen aan de randen van de Caribische plaat zijn in de loop der tijden de Caribische eilanden gevormd. Vroeger werd op school geleerd dat de Nederlandse Antillen bestonden uit de benedenwindse eilanden (ABC: Aruba, Bonaire en Curaçao) en de bovenwindse (SSS: Sint Maarten, Sint Eustatius en Saba).

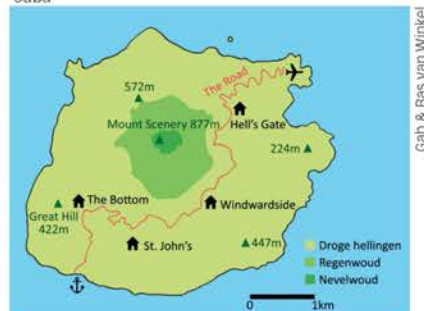
De benedenwindse eilanden hebben dezelfde oorsprong als de bergen en vulkanen op het vaste land. Tijdens de ijstijden, waarin de zeespiegel veel lager lag dan tegenwoordig, behoorden ze, net als Trinidad en Tobago, tot het vaste land van Venezuela. Biogeografisch, dus gezien de planten en dieren die er voorkomen, behoren deze eilanden dan ook tot Zuid-Amerika. Dat geldt niet voor de bovenwindse eilanden. De hele boog eilanden aan de noord- en oostkant van de Caribische Zee kennen een vulkanische oorsprong. Dat geldt zowel voor de 'Grote Antillen' in het noorden (Cuba, Jamaica, Hispaniola, Puerto Rico) als voor de 'Kleine Antillen' in het oosten. Bij deze Kleine Antillen zijn twee periodes van ontstaan te onderscheiden, die het aanzien van de eilanden in hoge mate bepalen.

Op de kaart is te zien dat de Kleine Antillen in twee bogen te verdelen zijn: een buitenste en een binnenste boog. De buitenboog, die loopt van het kleine eilandje Sombbrero (tussen Anguilla en de Maagdeneilanden) tot aan Barbados is meer dan 36 miljoen jaar geleden ontstaan. Deze eilanden hebben hun vulkanische activiteit al lang verloren. Door de grote schommelingen in de zeespiegel zijn ze voor een flink deel geërodeerd en overgroeid met koraal. De eilanden zijn

De Kleine Antillen



Saba



Gab & Bas van Winkel



Saba vanuit het zuiden

dan ook op de meeste plekken laag, met witte (koraal)zandstranden en de daarbij gepaard gaande toeristische ontwikkeling. Een voorbeeld hiervan is Sint Maarten.

Binnen deze boog zijn in de laatste paar miljoen jaar nieuwe eilanden ontstaan. Deze jongere eilanden zijn veel steiler en minder aangetast, met vaak smalle stranden van keien of donker vulkaanstrand en vaak ook nog merkbare vulkanische activiteit. Deze boog strekt zich uit van Saba en Sint Eustatius tot aan Grenada in het zuiden.

Saba

Saba is een relatief jong eiland: de oudste delen zijn nog geen 500.000 jaar oud, en de vorming is honderdduizenden jaren door gegaan. Het is geen vulkaan met een duidelijke krater, maar ontstaan door verschillende

eruptions waarbij de aarde omhoog is gekomen en rotsblokken en puin naar buiten zijn geslingerd. Slechts één oude lavastroom is er te vinden. Daar waar deze in zee is gestroomd, was het enige plekje dat vlak genoeg was om in 1963 het vliegveld aan te leggen. De landingsbaan is met zijn 400 m lengte de kortste ter wereld voor lijnvliegtuigen, en alleen geschikt voor kleine propellervliegtuigen met speciaal opgeleide bemanning.

Saba heeft een afgerond rechthoekige vorm, met een doorsnee van circa 4 km, en op de kaart een oppervlak van 13 km². Daarmee is de oppervlakte ongeveer een derde van Schiermonnikoog. Door de grote hoogte (877 m) en vele heuvels en plooiën is de werkelijke oppervlakte echter veel groter. Over de laatste uitbarsting is niet iedereen het eens. Vaak wordt 5000 jaar

geleden genoemd, maar nauwkeurige metingen wijzen op een periode rond 1640. In elk geval is de vulkaan zeker niet uitgedoofd: op verschillende plaatsen zijn vlak voor de kust warmwaterbronnen te vinden.

De vier dorpjes, die tezamen tegenwoordig circa 2000 inwoners tellen (inclusief enkele honderden studenten aan de Amerikaanse medische universiteit) zijn nog niet zo lang door een weg verbonden. Nederlandse, Franse en Zwitserse ingenieurs achtten het namelijk onmogelijk om op het steile eiland een weg aan te leggen. De Sabaan Josephus Lambertus 'Lambie' Hassell geloofde echter dat het wel kon, bestelde een schriftelijke cursus wegebouw in Amerika en startte in 1938 samen met de Sabaanse bevolking met de werkzaamheden. Na vijf jaar werken met spades en handkarren was het eerste deel, van de haven Fort Bay tot aan de 'hoofdstad' The Bottom, gereed. In de daarop volgende decennia werd de betonnen weg voltooid. Terecht zijn de Sabaanen erg trots op deze *road that couldn't be built*, kortweg *The Road* genoemd.

Niet alleen op de weg is men trots, vergeleken met andere Caribische eilanden ziet het hele eiland er bijzonder schoon en goed onderhouden uit. De huizen worden, min of meer verplicht, regelmatig wit geverfd, met rode daken en groene kozijnen. De uitbundige plantengroei, die snel rondslingerend afval aan het oog onttrekt, helpt ook een handje bij dit beeld. Niet voor

Flat Point met het vliegveld



Nadering per vliegtuig





Het dorpje Windwardside vanaf de berg



Een van de weinige levende bergmahonies

niets staat Saba bekend als *The Unspoiled Queen*. Het moge duidelijk zijn dat Engels de voertaal is op dit 'Nederlandse' eilandje!

Toerisme is een belangrijke inkomstenbron voor Saba. Door de geïsoleerde ligging, de steile hellingen en het ontbreken van stranden is dit echter altijd zeer kleinschalig gebleven. De meeste toeristen komen een dagje vanuit Sint Maarten om de top van Mount Scenery te beklimmen, anderen komen om te duiken of te wandelen. Voor de liefhebber heeft Saba dan ook heel wat te bieden.

Vegetatiezones

Als je vanuit de lucht of zee Saba nadert, valt het steile en groene karakter als eerste op. Rond de top van de berg hangt meestal een wolk, hetgeen volgens een van de vele verhalen voor Columbus in 1493 reden geweest zou zijn om door te varen: hij dacht dat het een actieve vulkaan was. Door de relatief grote hoogte zijn op Saba zeer uiteenlopende vegetatiezones te vinden. Tot circa 250 m is het vrij kaal: de kliffen zijn zo steil dat er weinig begroeiing mogelijk is, de hellingen eroderen en worden intensief begraasd door de

tallose halfwilde geiten die vrij over het eiland lopen. Van 250 tot 350 m vind je droog hellingbos, bestaande uit lage bomen en struiken met vele open plekken door puinhellingen en geitenvraat. Boven de 350 m verdicht het bos zich als een overgang naar het tropisch regenwoud. Dat is op Saba op de meeste plekken secundair: tot halverwege vorige eeuw was het eiland voor het overgrote deel in cultuur gebracht. De meeste akkers zijn echter verlaten, en de natuur heeft het snel weer in bezit genomen. Enorme mango-, avocado- en vele andere vrucht-

Kustlijn aan de noordwestkant: kliffen en groen

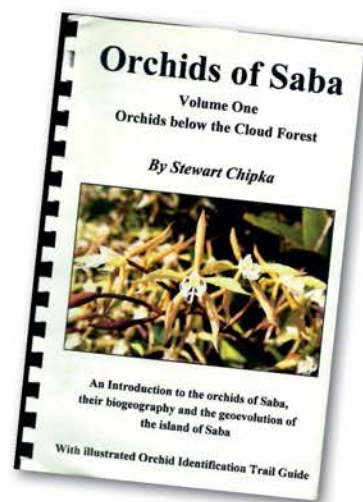


dragende bomen herinneren nog aan het verleden. Boven de 500 m kun je echt spreken van regenwoud; de vegetatie wordt steeds weelderiger, met de enorme bladeren van de olifantsoor (*Philodendron gigantea*), boomvarens en bergpalmen als blikvangers. Op de hoogste delen, meestal gehuld in de wolk, zo boven de 800 m, is er sprake van nevelwoud. De meest indrukwekkende verschijningen hier zijn de enorme bergmahonie-bomen (*Freziera undulata*, geen verwant van de echte mahonie), die op Saba, in tegenstelling tot deze bomen in het nevelwoud elders in het Caribisch gebied, tot wel 15 m hoog worden. Helaas zijn aan het einde van de vorige eeuw de meeste reuzen kort na elkaar, na een serie stevige orkanen, dood gegaan. Hun skeletten staan echter nog overeind, vaak van onder tot boven begroeid met dikke pakketten epifytische mossen, varens en bloemplanten.

Orchideeën

Bij aankomst op Saba trof ik al snel het in eigen beheer uitgegeven gidsje *Orchids of Saba* van Stewart Chipka aan - ook gepubliceerd in *Pollinia*, het tijdschrift van de Ierse orchideeënvereniging. Chipka, een Amerikaanse orchideeënliehebber die in 2002 een bezoek bracht aan Saba en zich er een paar jaar later vestigde, beschrijft hierin onder meer de soorten 'beneden het nevelwoud'. Al snel trof ik zoveel overduidelijke fouten en ongerijmdheden aan, dat mijn interesse verder groeide. Helaas overleed Chipka onverwacht voordat het tot werkelijk contact kon komen. Hoewel hij zei bezig te zijn aan deel 2 van het boekje, over de soorten van het nevelwoud, bleek er in zijn computer geen enkele aantekening hierover te vinden te zijn. Zo besloot ik min of meer van nul af te beginnen. Hulp daarbij kwam van verschillende kanten. Tom van 't Hof,

marien bioloog en al lang wonend op Saba, had vroeger met Jan Faber, een orchideeënkenner die destijds op Sint Eustatius woonde, een lijstje gemaakt. Mike Bechtold, Amerikaans bioloog en orchideeënkweker, had al enkele jaren in zijn vakanties Chipka geholpen en wist dus heel wat te vinden. Prof. James Ackerman van de University of



Regenwoud met boomvarens



Puerto Rico hielp me via email met nieuw gevonden soorten steeds snel op weg.

In totaal konden we zo, in de twee jaar dat ik er woonde, naast enkele gekweekte en soms verwilderde soorten, 21 (waarschijnlijk) wilde soorten documenteren. Tijdens de afronding van dit artikel ontving ik de checklist van de orchideeën van de Kleine Antillen van Philippe Feldmann, waarop een intensieve mailwisseling met hem volgde. Dit leverde enkele nieuwe soorten voor Saba op, waaronder zelfs een die in mijn eigen fotobestand bleek te zitten.

Ik heb de bespreking van de gevonden wilde orchideeën verdeeld in de soorten van de kliffen en droge bossen, die van het regenwoud en van het nevelwoud. De volgorde binnen elk van deze hoofdstukken geeft aan waar de soort het meest te vinden is, van laag naar hoog. Vervolgens bespreek ik kort een viertal geïntroduceerde soorten, en tot slot enkele soorten die in de literatuur genoemd worden, maar die ik niet zelf op Saba heb kunnen vinden.