



Inhoudsopgave:

- Vleermuizen op Curaçao1
- De nectarivoren2
- Glossophaga elongata2
- Leptonycteris curasoae curasoae3
- De insectivoren4
- Mormoops megalophylla intermedia4
- Pteronotus davyi5
- Natalus tumidirostris tumidirostris5
- Viseter: Noctilio leporinus5

Contactinfo NME

Al onze contactgegevens
op een rijtje:

CARMABI Sectie NME

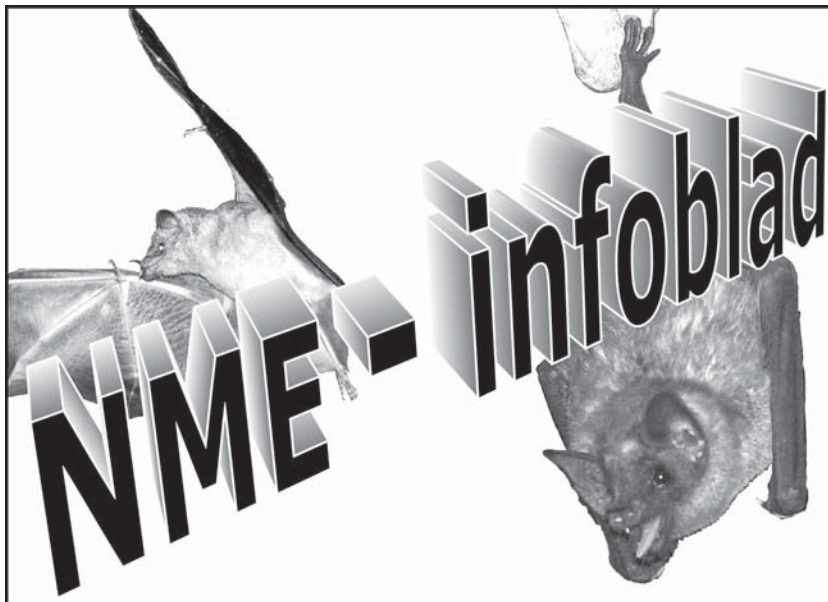
Piscaderabaai z/n
Postbus 2090
Willemstad
Nederlandse Antillen

Tel nr. 462-4242 (ext. 11)
Fax. Nr. 462-7680

Email: educatie@carmabi.org
Website: www.carmabi.org

We hopen dat dit infoblad heeft bijgedragen aan een boeiende spreekbeurt en/of succesvol werkstuk. Tips en suggesties zijn natuurlijk altijd welkom! Mail deze dan naar ons op educatie@carmabi.org. Bellen mag natuurlijk ook. Heb je meer vragen? Neem dan ook contact met ons op!

Dit infoblad is een productie van
Carmabi sectie NME
Tekst & layout: Leon Pors /
Michelle da Costa Gomez
Foto's: Leon Pors



Vleermuizen op Curaçao

Curaçao is een eiland, een eiland wat nooit in verbinding heeft gestaan met het vaste land van Zuid-Amerika. Dat betekent, dat alle dieren en planten op Curaçao op de één of andere manier over zee naar het eiland toe hebben moeten komen. Planten hebben dat gedaan via hun zaden. Drijvende zaden hebben het eiland in een ver verleden bereikt en voor nieuwe plantenimmigranten gezorgd. Sporen van schimmels kwamen met de wind mee. Vogels kunnen vliegen en hebben het eiland dus door de lucht bereikt. Vaak vervoerden gevederde vruchteneters in hun binnenste zaden van vruchten van hun laatste maaltijd op het vaste land. Ook die zaden leverden na



uitpoepen nieuwe plantaardige immigranten op. Zoogdieren hebben het echter een stuk moeilijker om verre eilanden te bereiken. Meestal kunnen ze niet zo goed zwemmen, en zeker geen grote afstanden afleggen over zee omdat ze regelmatig moeten drinken.

Zoogdieren zijn dan ook schaars op eilanden zoals Curaçao. Twee bekende zoogdieren, het hert en het konijn, zijn hier waarschijnlijk terechtgekomen door toedoen van de indianen, de eerste menselijke bewoners van Curaçao. Eén groep zoogdieren is hier echter op eigen kracht gekomen. De enige zoogdieren die kunnen vliegen. We hebben het natuurlijk over de vleermuizen.

Curaçao herbergt een rijke variatie aan vleermuizen. Maar liefst 9 soorten zijn er in het verleden beschreven. In dit infoblad zullen we 6 van die 9 soorten wat nader onder de loep nemen. De overige 3 zijn zo zeldzaam dat we niet precies weten waar we ze moeten zoeken. Ze zijn in de afgelopen tientallen jaren af en toe waargenomen maar waar deze soorten hun dagverblijven hebben is (nog) niet bekend. Er valt nog veel te onderzoeken aan deze prachtige diertjes!

De nectarivoren

De naam nectarivoren draagt het woord nectar in zich, en de naam staat dan ook voor vleermuizen die vooral leven van het zoete vocht wat gevormd wordt door bloemen. De meeste bloemen doen dat om dieren aan te trekken die helpen bij de bestuiving. Het overgrote deel van de bloemen hebben zo'n samenwerking met insecten, en dan vooral bijen. Het is gebleken dat cactussen een "deal" hebben gesloten met bepaalde soorten vleermuizen. Cactusbloemen bloeien 's nachts, net wanneer vleermuizen actief zijn.

Op Curaçao komen 2 soorten vleermuizen voor die het grootste deel



een "innige samenwerking"

van deze "deal" voor hun rekening hebben genomen. Zonder deze twee zouden de cactussen op Curaçao praktisch geen vruchten krijgen. En de cactussen zijn de enige mondi-planten die in de droge tijd vruchten dragen. Die vruchten zorgen voor de

overleving van allerlei vogels en reptielen. Je ziet: de Curaçaose natuur kan niet zonder vleermuizen!

Glossophaga elongata - Langtongvleermuis

Deze soort is vrij algemeen, en komt ook op andere eilanden in het Caraïbisch gebied en in Zuid- en Midden-Amerika voor. De diertjes zijn donkerbruin van kleur en hebben een lange spitse snuit met daarop een hartvormig neusblad. Waarschijnlijk helpt dit neusblad met het richten van de echolocatie geluiden. De "Glosso's" (ook wetenschappers houden van koosnaampjes) gebruiken hun echo-systeem echter niet vaak. Ze kunnen namelijk heel goed zien en

zoeken hun weg naar sappige bloemen en vruchten op het zicht. Als ze bij een nectar bevattende cactusbloem aankomen, dan blijkt dat vleermuis en bloem perfect op elkaar zijn afgestemd. De kop van de "Glosso" past precies in de bloem! De "Glosso" heeft daarnaast een gigantisch lange behaarde tong om de nectar mee op te lepelen. Na een smakelijke lik-actie blijft er stuifmeel achter op de kop van de "Glosso" en dat is precies wat de cactus wil. Een bezoek aan een volgende bloem van, bij



de tong is bijna even lang als het diertje zelf!

Onderzoek

In 1993 mocht Curaçao de onderzoekster Sophie Petit verwelkomen. Oorspronkelijk van Franse komaf, en toendertijd studierend aan de University of Miami, besloot ze om op Curaçao haar promotieonderzoek naar vleermuizen te komen doen. Haar werk heeft onomstotelijk vastgesteld dat het inderdaad de nectarivore vleermuizen zijn die verantwoordelijk zijn voor de bestuiving van de cactussen op het eiland. Ook heeft zij de aanzet gegeven tot het bijhouden van de hoeveelheden vleermuizen. Samen met een tweede onderzoeker bezocht zij alle bekende vleermuizenplekjes en telde de aldaar zittende en rondfladderende diertjes. Een hels karwij! Dit werk werd vervolgens jaarlijks herhaald door een tweetal lokale onderzoekers en in 2004 werd de balans opgemaakt. Na de meer dan 10 jaar bleek de hoeveelheid vleermuizen op Curaçao gelukkig redelijk constant te zijn gebleven. Het gaat per soort maar om zo'n 800 tot 1000 diertjes, wat heel weinig is, zeker in vergelijking met groepen van 3 miljoen dieren in grotten in Mexico! Echter, het lijkt erop dat ze zich sterk houden, en dat is maar goed ook! Zonder vleermuizen zou het er slecht voor komen te staan voor de lokale natuur.



De groetjes van het NME - team !!

voorkeur, een verder gelegen cactus zorgt voor bestuiving en dus nieuwe vruchtvorming. Natuur in actie!

Zoals de meeste vleermuizen leven de Glosso's het liefst in grotten. Wát voor grot maakt niet zoveel uit, want de diertjes hebben niet zo veel problemen met daglicht. Zelfs open, tochtige holen worden gebruikt als dagverblijf!

Deze soort krijgt meestal jongen in de maand juni. De moeder blijft zo'n twee weken lang met het jong rondvliegen. Het kleintje klemt zich goed vast aan mammië en met z'n tweetjes doen ze alles. Na twee weken wordt de lading te zwaar voor mams, en de jongen, die dan net met vliegles zijn begonnen, worden in de crèche gestopt gedurende de nacht. Ze blijven achter onder begeleiding van een paar volwassen dieren. Als de moeder terugkomt van het voedselzoeken kan ze haar jong feilloos terugvinden. Ze maakt piepgeluiden waar alleen haar jong op reageert. Het jong piept dan terug. Ze praten als het ware met elkaar. Na even snuffelen weten beiden

zeker dat het goed zit, en het jong kruipt dicht tegen mammië aan.

Hoeveel van dit soort diertjes er zijn op Curaçao weten we niet zeker, maar veel meer dan zo'n 1500 zullen het er niet zijn.



moeder met kind aan "de borst"

Leptonycteris curasoae curasoae - langsnuitvleermuis

Deze soort lijkt wat uiterlijk betreft op de Glosso's. Ze zijn echter wat groter en lichter gekleurd, en ze zijn endemisch voor de Benedenwindse eilanden,

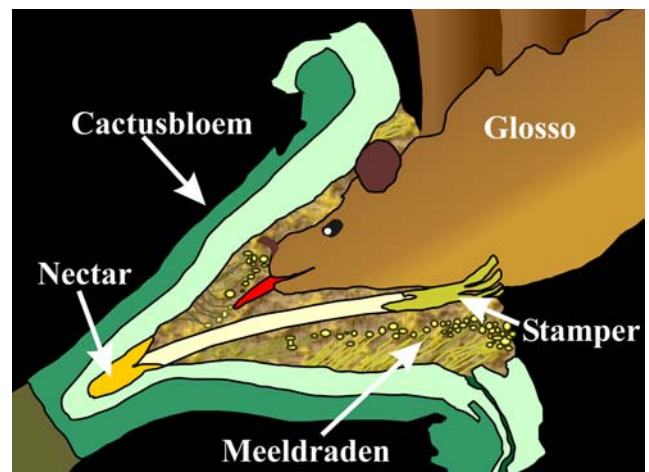


Lepto's met jongen

wat betekent dat ze nergens anders op de wereld voorkomen dan op Curaçao, Bonaire en wellicht ook Aruba (daar zijn ze in het verleden aangetroffen, maar of ze er nog zijn is niet duidelijk). De "Lepto's" zijn zeldzaam en schaars. Waarschijnlijk zijn er op heel Curaçao maar zo'n 1000, en dat is heel weinig. Ze gebruiken twee grotten als verblijf- en

kinderkamer, en houden alleen van donkere, vochtige plekjes binnen die grotten. Heel anders, dus, dan de Glosso's. Ze zijn vanaf flinke afstand binnen die grotten te herkennen aan een hele sterke geur van de uitwerpselen. Als je ze stoort, dan begint de hele bende als een gek te plassen. De verstoorder staat dan in een regen van urinedruppels!

Ook zij krijgen jongen in de periode juni-juli. En net als bij de Glosso's wordt het jong de eerste dagen meegezuigd door de moeder.



Bestuiving van een cactusbloem door een "Lepto"

De insectivoren

In deze naam is het woord insect terug te vinden, en deze groep leeft daar dan ook van. De vleermuizen binnen deze groep hebben heel andere snuiten dan de Glosso's en de Lepto's. Ze zijn namelijk volledig afhankelijk van echolocatie, want een snelvliegende mug vang je 's nachts niet op zicht. Daar heb je betere apparatuur voor nodig.

De manier van vliegen is heel karakteristiek.

Doordat ze van insect naar insect vliegen lijkt de vlucht van een insect voor op een dronken kolibrie die van hot naar her vliegt. Ze kunnen hele scherpe bochten maken, bijna haaks binnen een oogwenk.

De nectarivoren vliegen heel anders. Die kunnen

sneller vliegen, maar vliegen rustiger en niet zo "hoekig".

Insectivoren hebben een onmisbare taak als "bewakers" van de hoeveelheid insecten. Te veel insecten zou een ramp betekenen. Stel je eens voor: miljoenen muggen die ons het leven zuur maken en ziektes overbrengen. Of miljoenen torren die landbouwgewassen opvreten. De insectivore vleermuizen voorkomen zo 'n ramp. Het opruimen van zo 'n 600 muggen per uur is een peuleschilletje voor zo 'n diertje. Dat is toch veel beter dan stinkende insecticide uit een spuitbus!

Mormoops megalophylla intermedia

Deze schattige roodbruine diertjes hebben wel heel bijzondere snuiten. Eigenlijk bestaat hun kop uit twee enorme oren, en vanuit hun neusjes lopen allerlei huidplooiën langs die oren. Naar hun ogen moet je goed zoeken. Ze hebben ze wel, maar ze zijn heel klein en worden nauwelijks nog gebruikt. Hun hele kop is perfect ontworpen als een super-radarapparaat! Deze diertjes kunnen dan ook in het aardedonker prima hun weg vinden. Ze zullen nooit tegen je aan vliegen.

Er zijn maar twee grotten waar ze regelmatig worden gezien, en in slechts één daarvan bevindt zich de kinderkamer van het eiland. Zo rond de maand oktober wordt het in die donkere vochtige kamer een drukte van jewelste, met 700 volwassenen en zeker zo 'n 250 jongen. Op de grond in die kamer ligt een dik pak met



Bizar gevormde snuitjes die perfect zijn ontworpen voor het jagen in de duisternis...

vleermuizenpoep – guano – waarin en waarop van alles en nog wat leeft – torretjes, kevertjes en honderden kakkerlakken.

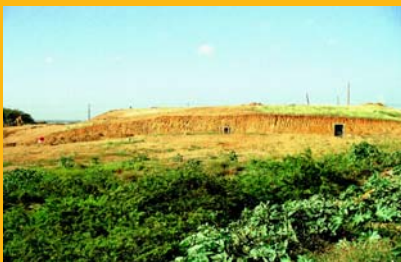


Lekker druk: soms wel 800 diertjes samen!

De jongen worden slechts de eerste twee of drie dagen meegedragen. Daarna gaan ze in de crèche onder begeleiding van een paar volwassen dieren. Deze crèche is goed te herkennen als een roze vlek in de roodbruine lijfjesmassa. De jongen zijn namelijk kaal, roze en hulpeloos. Soms gebeurt het dat zo 'n jong zijn grip verliest op de rotsen en naar beneden valt. Het is dan ten dode opgeschreven omdat de op de grond levende insecten korte metten met het diertje maken. Daarom is het heel dom om gedurende de tijd dat de jongen nog niet kunnen vliegen de grot te bezoeken. Meestal schrikken de jongen zo heftig dat ze het plafond loslaten met alle gevolgen van dien.

Bescherming

Vleermuizen hebben, net als mensen en andere dieren, 6 zaken nodig om te overleven: zuurstof, water, de energie van de zon (indirect via het voedsel), een partner zodat er nakomelingen kunnen komen en de soort in stand blijft, voedsel en een plek om te wonen. Bij de laatste twee zaken kan het wel eens flink fout gaan als de mens om de hoek komt kijken. Als er te veel mondi wordt gekapt dan verdwijnen ook de voedselplanten die belangrijk zijn voor de vleermuizen (vooral de cactussen), met alle gevolgen van dien. En de mens is helaas nog steeds veel te goed in het nodeloos kappen van de mondi. We hebben het dan over het "schoonmaken" van een terrein. Alsof het gebied daarvoor vies zou zijn. Voor de natuur is een door ons "schoongemaakt" terrein pas vies. Niets meer mee te beginnen!



Volgens de natuur is dit een heel "vuil" terrein

De mens vindt het ook avontuurlijk om met veel bombarie grotten te bezoeken. Stel je voor dat je een vleermuis zou zijn en er op een kwade dag een hele massa gillende reuzen je rust komen verstoren! Genoeg om een hartstilstand van te krijgen!

Pteronotus davyi



Deze soort lijkt op de Mormoops en leeft op de koop toe samen met hen. We zijn er dus pas een paar jaar achter dat groepjes vleermuizen in de Mormoops-kamer, waarvan we steeds dachten dat het jonge Mormoops waren, van een andere soort zijn. We weten nog niet zo veel van de Pteronotus, maar waarschijnlijk leven ze op praktisch dezelfde manier als

de Mormoops. Als ze gestoord worden dan gaan ze met z'n allen wild zitten flapperen met hun vleugels. Dit doen de Mormoops niet en aan dit grappige flappergedrag kunnen we de Pteronotus nu ook beter herkennen.



Natalus tumidirostris tumidirostris

Het schattige trechteroortvleermuisje is waarschijnlijk de kleinste soort op het eiland. Ze zijn gelig tot lichtbruin van kleur, hebben lange trechtersvormige oortjes en een lang muizensnuitje met hele scherpe tandjes erin. Tot zo'n 7 jaar geleden bestond het vermoeden dat deze soort zeer zeldzaam was, omdat er in de verschillende bekende vleermuisgrotten niet meer dan enkele tientallen werden aangetroffen. Toen werd er een voorheen onbekende kamer ontdekt in een grot aan de Noordkant. En in die kamer hadden zich zo'n 700 "Natalusjes" verschanst. Die kamer bleek later ook de kraamkamer te zijn. 700 diertjes is nog steeds niet veel, en we moeten ze nog



steeds als zeldzaam beschouwen. Maar, 700 is een stuk meer dan die enkele tientallen van voorheen! We gaan ervan uit dat ook deze soort endemisch is. Reden te meer om goed op ze te passen en om "hun" grot met rust te laten.

Viseter: Noctilio leporinus

Deze soort, bekend als de hazenlip of bulldogvleermuis, is de gigant onder de lokale vleermuizen. De vleugelspanwijdte kan wel zo'n 40 cm worden en de lijfjes tot zo'n 15 cm lang. Hun kop lijkt wel wat op een hondekop, vandaar ook de naam.

Wat deze soort bijzonder maakt is het type voedsel waar ze op leven: vis! Deze viseters zijn perfect uitgerust voor nachtelijke

Vervolg bescherming:

Wat moeten we dus doen om deze vriendelijke, schattige en vooral nuttige diertjes te behouden voor uitsterven? De nog aanwezige mondi zo veel mogelijk met rust laten, en kale terreinen of wegbermen herbepplanten met lokale, vruchten-dragende soorten. Staat nog leuk ook! Het is ook een goed idee om in tuinen planten- en boomsoorten aan te brengen waar de vleermuizen interesse in hebben. Een datu of kadushi in je tuin is zeker een aanwinst! Allerlei vruchtbomen doen het ook goed. Een bloeiende kalbasboom trekt ook zeker de aandacht.



Daarnaast is het zaak om de grotten zo veel mogelijk met rust te laten. De grot van Hato is er speciaal voor het menselijke publiek, de anderen grotten zijn eigendom en privéterrein van de vleermuizen! Laten we ze hun rust gunnen.



visvangst acties. Veel vissoorten brengen de nacht slapend door vlak onder het wateroppervlak van de zee. De Noctilio's kunnen met hun gevoelige echolocatiesysteem de trillingen die dit soort vissen teweegbrengen opvangen. Met hun krachtige achterpoten, die voorzien zijn van lange vangklauwen, worden de nietsvermoedende vissen zo uit het water gegraaid. Als de Noctilio een kleiner visje in de gaten krijgt gebruikt hij niet z'n klauwen, maar maakt een vangnet van het tussen zijn achterpoten vastzittende staartvlies. Met dit net wordt het kleine visje uit het water geschept.



Goed te zien hoe men op de naam "bulldog-vleermuis" is gekomen!

De prooi wordt al vliegend opgepeuzeld, want de Noctilio houdt er niet van om, zoals een vogel doet, een boom op te zoeken om z'n prooi op te eten. Hij of zij is veel te zuinig op de kwetsbare vlieghuid van de vleugels. Een gescheurd vlieghuid heelt wel weer na verloop van tijd, maar voorkomen is beter dan genezen, dus laten ze stekelige bomen links liggen.

De Noctilio's brengen de dag door in kleine grotjes in de klipwand aan de zuidkant van het eiland. Een paar jaar geleden is een groepje wetenschappers de zuidkust langs gevaren op zoek naar Noctilio-verblijfplaatsen. Veel zijn er niet gevonden, maar de paar die gevonden zijn waren al op tientallen meters afstand te herkennen aan de penetrante lucht van de uitwerpselen. Deze viseters produceren overduidelijk naar vis ruikende poep! Noctilio's zijn niet zeldzaam in het Caraïbisch gebied, ze komen op verschillende eilanden voor. Waarschijnlijk hebben ze met die grote vleugels weinig moeite met het afleggen van grote afstanden over zee.

Met hun majestueuze vlucht vormen ze een onvergetelijke aanblik. Waarschijnlijk hebben vele mensen deze prachtieren al wel eens gezien, maar ze aangezien voor nachtvogels. De volgende keer als je 's avonds een vliegend dier boven zee kapiolen ziet uithalen: kijk eens goed, hoogstwaarschijnlijk geeft de Noctilio een show!

