



Infoblad mangroves



Mangroves

Op verschillende plaatsen op het eiland komt Mangrove voor.

De mangrove-ecosystemen zijn mooi om te zien. Veel mensen weten echter niet dat ze ook erg belangrijk zijn voor andere ecosystemen op ons eiland. Zo zou ons koraalrif er heel anders uitzien als er geen mangroves zouden zijn.

Mangroves groeien op plaatsen waar het niet diep is en waar geen grote golfslag is. Dit zijn bijvoorbeeld baaien, zoals de Piscaderabaai en het spaanse Water en het rifgebied bij de Pater Euwensweg.

Deze mooie locaties aan de kust zijn ook de plaatsen waar mensen hotels en woonhuizen willen bouwen. De mangrovebossen op het eiland staan dan ook op verschillende plaatsen onder druk.

Als we de natuur (onder en boven water) willen behouden, spelen de Mangroves een belangrijke rol.



Meer informatie van de afdeling NME (Natuur en Milieu Educatie) van Carmabi is te vinden op:

Website: www.carmabi-educatie.org

Facebook: [carmabi NME education](https://www.facebook.com/carmabi.NME.education)

Instagram: [carmabi nme](https://www.instagram.com/carmabi_nme)



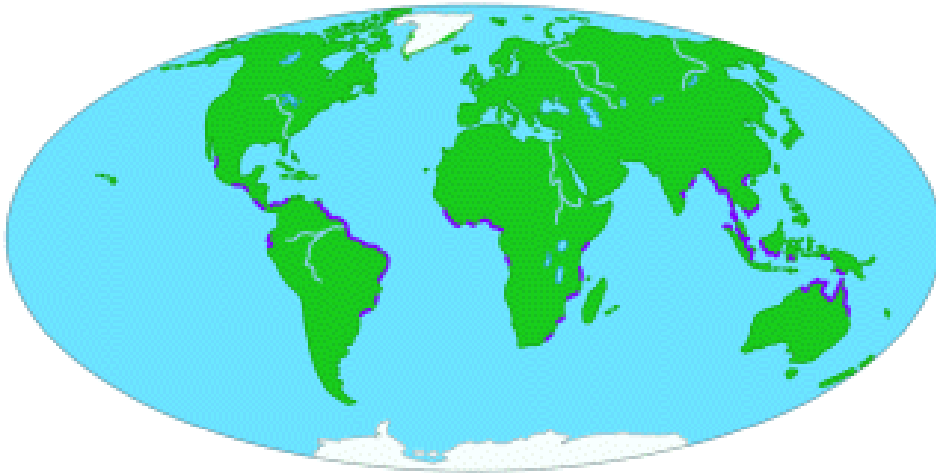
Het kappen/ weghalen van mangroves heeft gevolgen voor alle ecosystemen op Curaçao. In dit infoblad leggen we uit hoe dat komt.





Infoblad mangroves

Mangrove ecosystemen



Zoals op in de afbeelding te zien is komen mangroves voor bij kustgebieden waar een tropisch of subtropisch klimaat is.

Mangrovebossen hebben een watertemperatuur nodig tussen 24 en 27 graden Celcius. Daarom vinden we ze voornamelijk in de gordel waar ook het tropische

regenwoud groeit, maar ook in gebieden met een warme golfstroming.

Mangrovebossen komen voor waar geen sterke stroming staat en geen golfslag is. Dat is duidelijk te zien bij de locaties waar op Curaçao mangrove groeit. Voornamelijk in binnenbaaien en beschermt voor directe golven. Op deze plaatsen kan fijn slib/ modder aangevoerd door regenwater en rooien bezinken. In deze modderige omgeving kunnen de wortels van de mangrove zich goed vastzetten.





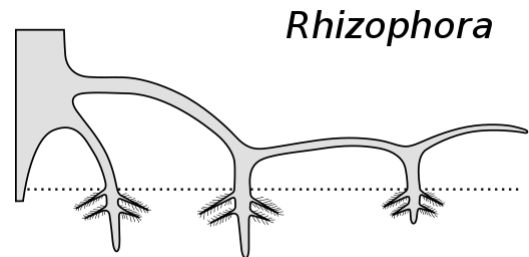
Infoblad mangroves

Soorten mangroves op Curacao

In de verschillende gebieden op aarde komen in totaal 54 soorten mangrove voor, variërend in grootte van kleine struiken tot 40 meter hoge bomen. Op Curacao kennen drie soorten, elk met specifieke kenmerken.

Rode Mangrove (*Rhizophora mangle*, Mangel tan, Red mangrove)

Heel veel mangrove op ons eiland is Rode Mangrove. Deze mangrove maakt luchtwortels aan de taken en die wortels hangen naar beneden. De Mangrove moet luchtwortels maken, want zijn eigen wortels staan altijd onder water en krijgen zo niet genoeg zuurstof. Bij Rode Mangrove zijn de zaden heel bijzonder. De zaden beginnen al te kiemen/ uit te lopen als ze nog aan de plant zitten. Deze speerachtige peulen vallen van de plant af en vallen recht in de bodem of ze drijven met het water naar een andere plaats.

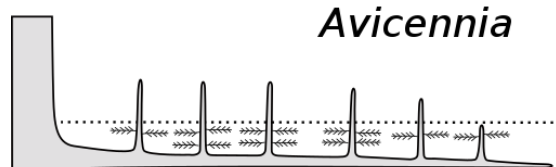




Infoblad mangroves

Zwarte Mangrove (*Avicennia germinans*, Mangel blanku, Black Mangrove)

Deze mangrove-soort staan achter de Rode Mangrove en dus verder van het water af. Ook al staat deze soort niet altijd in het water, kunnen de wortels door de vochtige zware klei niet genoeg zuurstof krijgen. Deze mangrove maakt luchtwortels vanuit de wortels naar boven toe en die dus boven de grond uitsteken. Rondom elke boom zie je dan ook deze wortels de grond uitsteken. De vrucht is hartvormig, en is ook een boomkiemer. Net als de Rode Mangrove kiemt het zaad al terwijl het nog aan de boom hangt.



De naamgeving van de verschillende soorten kan verwarrend zijn De Zwarte mangrove heet in het Papiaments Mangel blanku.



Witte mangrove (*Conocarpus erectus*, Mangel Blanku/ Fofoti)

De Witte mangrove hoort officieel niet tot de mangrovefamilie en groeit meer aan de randen van de mangrovegebieden. Ze staan dus hoger en droger dan de Witte mangrove en de Rode



mangrove. Deze soort heeft dan ook geen luchtwortels nodig.



Infoblad mangroves

Waarom zijn mangroves belangrijk?

Ten eerste vormt mangrove een kraamkamer voor de vele vogel- en vissoorten die er leven. Veel vogels verschuilen zich tussen de veilige takken om te broeden of om volwassen te worden. Tussen de bomen, onder de lange wortels in het water, hebben allerlei jonge vissen de kans om veilig op te groeien. Veel van deze vissen zijn tussen de wortels van de mangrove geboren en hier veilig voor de roofvissen zoals barracuda en haai. Als de vissen groter worden gaan ze richting het koraalrif. Zonder mangrovebossen zouden veel koraalvissen er niet zijn.

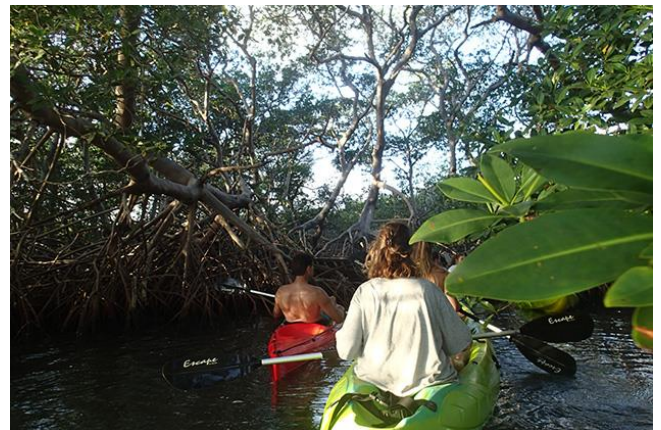


Zo zijn ook onze lokale vissers afhankelijk van de mangroves om ook in de toekomst te kunnen blijven vissen.

Daarnaast beschermen mangroves de kust tegen erosie en orkanen. Op plaatsen waar mangroves verdwijnen ontstaat er erosie (het wegspoelen van de bodem) en tijdens tropische stormen of orkanen beschermen mangroves de kust tegen de hoge golven.

Naast de vele vogels en vissen, zijn mangrovegebieden een leefgebied voor veel andere dieren, zoals wenkkrabben, kwallen, schelpdieren en insecten.

En als laatste punt zijn mangrovebossen gewoon prachtig om te zien, om in te wandelen, te kayakken, vogels te spotten....





Infoblad mangroves

Met de voeten in het zoute water

Voor veel planten en dieren is het niet mogelijk om te leven in een zoute omgeving. Ook voor Mangrove is de aanwezigheid van het zoute water een uitdaging, maar Mangrove heeft een aantal heel slimme oplossingen bedacht.

De wortels van de Rode Mangrove kunnen via de wortelharen alleen het water opnemen en de zouten in het water niet. Zo komt er alleen zoet water in de plant, terwijl de wortel in het zoute water staat.

We denken ook dat Mangrove een teveel aan zout in de plant kunnen verzamelen in een oud blad, wat daarna geel wordt en van de boom valt. Maar of deze techniek gebruikt wordt is nog niet helemaal zeker.

Ook kunnen de cellen van de bladeren zout opslaan in speciale opslag-blaasjes (vacuolen).

Iets wat we zelf kunnen zien is dat de bladeren ook direct teveel zout kunnen afscheiden. Op de foto's zie je duidelijk de zoutklontjes (zoutkristallen) aan het blad zitten. Deze zoutkristallen zitten Meestal aande onderkant van de bladeren, waar de huidmondjes zitten. We denken zelfs dat het witte laagje zout de naam 'Witte Mangrove' heeft gegeven.



Wist je dat...?

... mangrovebossen de kraamkamer is voor het koraalrif.

Veel vissen van het rif zijn geboren en groot geworden tussen de wortels van Mangrove. Het koraalrif zou er dus heel anders uitzien zonder de mangrovegebieden.

En dat terwijl maar 0,3% van het oppervlak van de aarde bestaat uit mangroves.



Infoblad mangroves

Reforesting Mangrove

Steeds meer mensen over de hele wereld zijn bewust van de functie van mangrovegebieden. Jaren lang maakten mensen zich weinig zorgen over de natuur en zo zijn veel gebieden, waaronder mangrovebossen, verdwenen om hotels of woningen te bouwen.



Ook op Curacao staan de mangroves onder grote druk, maar gelukkig is er ook hier steeds meer waardering voor onze prachtige natuur. Niet alleen het behouden van de bestaande natuur (zoals UniekCuracao), maar veel mensen en organisaties zetten zich ook in voor het terugbrengen van verdwenen natuur.



Een mooi voorbeeld is het herbebossingsprogramma van Ryan de Jongh. Intussen heeft hij op verschillende locaties op het eiland meer dan 100.000 mangroveplantjes aangeplant. Eén van zijn grootste projecten is de herbebossing met mangroves van Piscaderabaai. Ryan zag jaren geleden al dat veel mensen interesse hebben in het koraalrif, maar het koraalrif alleen kan bestaan met gezonde mangroves. Zo kwam Ryan op het idee om op grote schaal de zaden te laten ontkiemen en opnieuw aan te planten.



Steeds meer mensen gaan inzien dat dit soort projecten belangrijk zijn om onze prachtige natuur op Curacao te behouden.





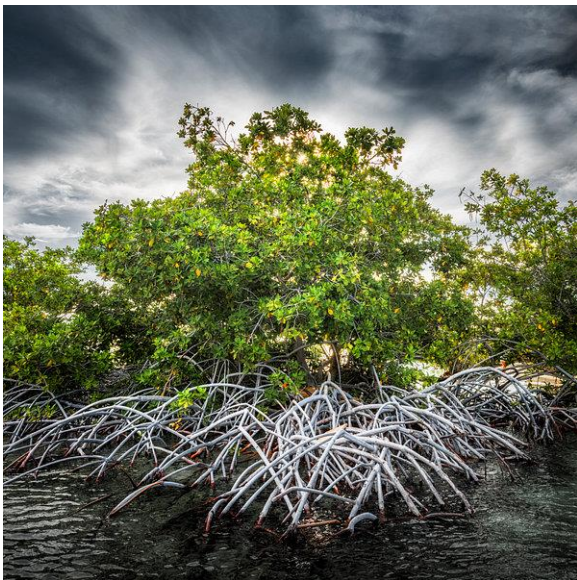
Infoblad mangroves

Wist je dat...?

Voor kinderen die nog meer willen weten

staat op onze website nog veel meer informatie, filmpjes en kleurplaten. Of nog leuker; bezoek ons Marine Education Center bij Carmabi Piscadera!

In het Marine Education Center hebben we meer informatie over Mangroves en in ons Mangrove-aquarium kan je ze van heel dichtbij bekijken.



Wil je nog meer weten?

Mangroves komen op veel plekken in de wereld voor, kijk maar op het Plaatje op pagina 2. Probeer onderstaande vragen te beantwoorden, eventueel met een (school)boek of google.

- Noem de werelddelen waar mangrove voorkomt
- Noem 10 landen waar mangroves voorkomen
- Noem 4 baaien op Curacao waar je Mangrove kunt vinden
- Van welke buurt op Curacao is de foto van pagina 2 genomen?

Veel plezier met het opzoeken en lezen van meer informatie.

