

Lesstof

Deel 1: het koraalrif

Deel 2: het koraal

Deel 3: het belang van koraal

Deel 4: de bedreigingen voor het koraal

Deel 5: het beschermen van het koraal

Het koraalrif van Curaçao

Deel 1: Het koraal rif



NATUUR MILIEU
EDUCATIE

Deze les ga je leren...

1.1. Wat is een koraalrif?

- Waar komen ze voor?
- Wat zijn de juiste condities
- Soorten koraalrif

Deze les ga je leren...

1.2 Wat leeft er op een koraalrif?

- Sponzen
- Neteldieren
- Wormen
- Weekdieren
- Geleedpotigen
- Stekelhuidigen
- Gewervelden

Wat is een koraalrif?

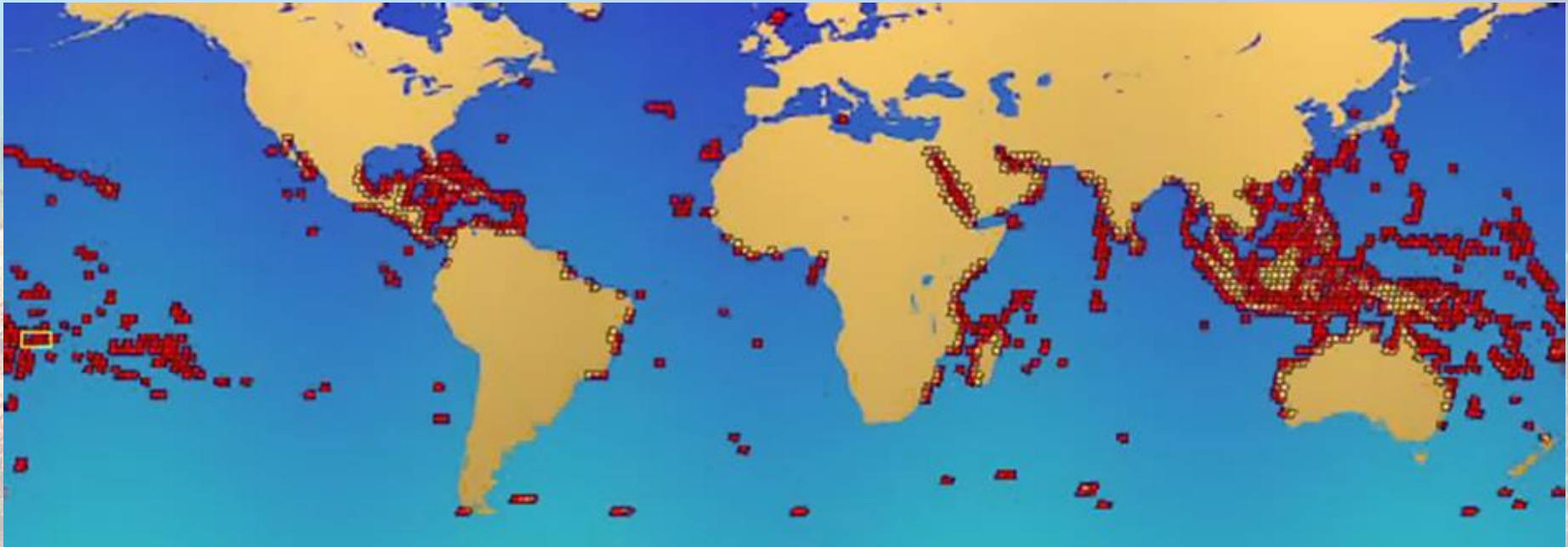
Een koraalrif is een natuurgebied, net zoals het Christoffelpark, alleen dan onderwater



verschillende soorten natuurgebied
verschillende soorten koraalriffen

Waar komen koraalriffen voor?

Met name rond de evenaar



Waarom rond de evenaar?

- ✓ Ideale watertemperatuur: 23-29 C°
- ✓ Weinig veranderingen in watertemperatuur

Wat zijn de juiste condities?

- ✓ Zonlicht
- ✓ Helder water
- ✓ Warm water
- ✓ Schoon water
- ✓ Zout water

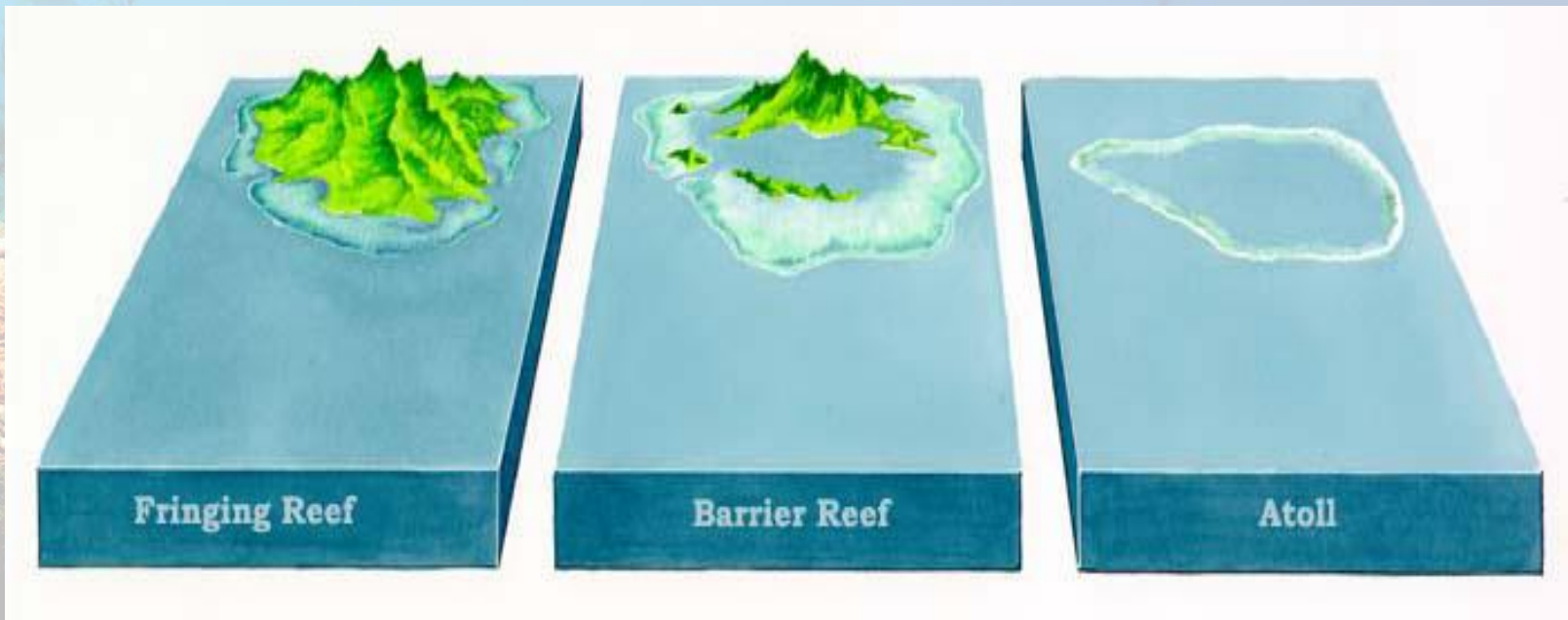
Deze factoren zorgen voor optimale
groei van koraalriffen

Soorten koraalriffen

1

2

3



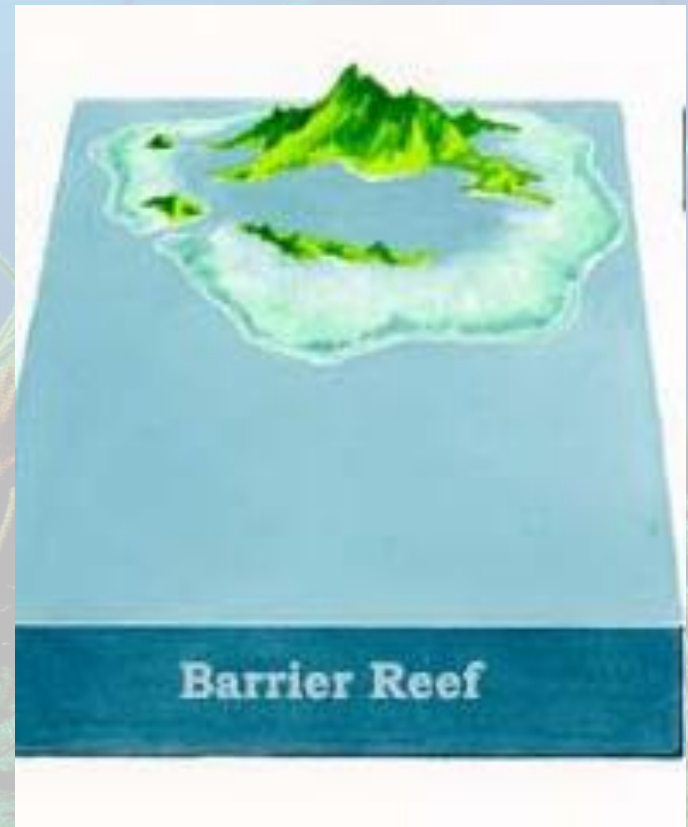
1. Franjerif

- Kenmerk:
 - dichtbij de kust
 - omringen hele eilanden
- Locatie:
 - benedenwindse eilanden, zoals Curaçao



2. Barriererif

- Kenmerk:
 - verder van de kust
 - omcirkelen eilanden
- Locatie:
 - Australië/ Oceanië



3. Atol

- Kenmerk:
 - komt voort uit een franje- of barriererif
 - eiland is gezonken
 - cirkel van koralen
- Locatie:
 - Stille Oceaan



Video: Coral reef zones



Wat leeft er op een koraalrif?





Ordering dierenrijk

Ordering betekent: **organismen in groepen plaatsen met dezelfde kenmerken**

Als je kijkt naar **de ordering van het dierenrijk**, zie je dat elke stam ook voorkomt in het water. Aan de hand van de stammen gaan wij een aantal dieren uit de zee hier bij Curaçao even goed bekijken.

1. Sponzen

- Purperen buispons
- Filterdier



2. Neteldieren (I)

- Portugees Oorlogsschip
 - Lange tentakels



2. Neteldieren (II)

- Zee-anemoon
 - Leven vaak samen met garnalen



2. Neteldieren (III)

- Koralen
 - Leven in kolonie



3. Wormen

- Fireworm
 - Pijn bij aanraking



4. Weekdieren (I)

- Karko
 - Gebruikt een schelp of ander voorwerp als huis



4. Weekdieren (II)

- Zeenaaktslak
 - Heeft geen schelp als huis



4. Weekdieren (III)

- Octopus
 - Jaagt vooral 's nachts



5. Geleedpotigen (I)

- Caribbean spiny lobster
 - Exoskelet



5. Geleedpotigen (II)

- Poetsgarnaal
 - Heeft een speciale dans ontwikkeld



6. Stekelhuidigen (I)

- Zeesterren
 - Hebben meestal vijf, maar soms meer armen



6. Stekelhuidigen (II)

- Zee-egel
 - Hebben scherpe stekels



7. Gewervelden (I)

- Groene murene
 - Leeft solitair (alleen)



7. Gewervelden (II)

- Neon goby
 - Maakt vissen schoon



7. Gewervelden (III)

- Barracuda
 - Kan snel zwemmen en jagen



7. Gewervelden (IV)

- Papegaaivis
 - Eet algen van het rif



7. Gewervelden

- Caribische rifhaai
 - Leeft rondom het koraalrif



Al deze soorten horen op het koraalrif van Curaçao, maar er zijn hier ook een aantal soorten die wel aanwezig zijn, maar hier niet horen. Deze ongewenste soorten heten **invasieve soorten**.

Een organisme wat niet hier thuis hoort, is bijvoorbeeld de Lion Fish!

Invasieve soorten: Lion Fish

- heeft geen natuurlijke vijanden rondom Curaçao
- plant zich snel voort
- eet kleine vissen



Opdrachten

Vraag 1

Noem minimaal drie condities voor optimale groei van koraalriffen?

Vraag 2

Welke soort koraalrif kan je vinden rondom Curaçao?

Vraag 3

Een ecosysteem is een ruimtelijk systeem waarin levende en niet-levende organismen kringlopen met elkaar kunnen vormen die in evenwicht zijn. Kunnen jullie meer voorbeelden noemen van ecosystemen?

Opdrachten

Vraag 4

Van elke stam van de zeven stammen van het dierenrijk in het boek, zijn er dieren die in het koraalrif leven. Probeer van elke stam minstens 1 dier te noteren die in het water rondom Curaçao voorkomt (deze mogen niet uit het boek Biologie voor Jou komen).

Vraag 5

Als de lionfish niet onze wateren thuis hoort, hoe is deze dan hier in de oceaan van Curaçao gekomen? Wat voor gevaren levert dit op voor het koraalrif van Curaçao?

Antwoorden

Vraag 1:

Zonlicht, helder water, warm water, schoon water, zout water

Vraag 2

Franjeriffen

Vraag 3

In de leerkrachtenhandleiding wordt het koraalrif genoemd, maar bossen, graslanden, meren, savannes, toendra's en woestijnen.

Antwoorden

Vraag 4

Sponzen: *Buis- en bekiersponzen*

Neteldieren: *Koralen, zeeanemonen, kwallen*

Wormen: *Fireworm (borstelworm)*

Weekdieren: *Octopussen, zeenaaktslakken, karko*

Geleedpotigen: *Krabben, kreeften, garnalen*

Stekelhuidigen: *Zee-egel, zeesterren*

Gewervelden: *Vissen, murenes, haaien*

Als een leerling een ander dier heeft opgeschreven dan wat hier staat maar het dier komt wel voor op koraalriffen, dan mag dit goed gekeurd worden.

Antwoorden

Vraag 5

Er gaan drie verhalen rond. Het eerste verhaal is dat de lionfish in de Curaçaose wateren is gekomen door belastwater wat uit schepen wordt gepompt waar lionfish in zit, maar ook dat er lionfish uit aquaria in Miami zijn ontsnapt na een storm en zich in de Caribische zee hebben verspreidt. Het laatste verhaal is dat aquariumhouders de vissen gewoon de zee in hebben gegooit toen ze de vissen niet meer wilde hebben.

Lionfish eet kleine vissen, dus het aantal vissen die algen eten nemen af. Daarnaast zijn er ook geen natuurlijk vijanden hier voor de lionfish, dus kan de lionfish zich ongestoord voortplanten.

Ben je al langs geweest bij het Marien Educatie Centrum bij Carmabi?

Kom langs!

Maandag tot en met
vrijdag van 14.00 tot
17.00 uur

Entrée: 1 gulden

