

## Koraaltuinieren (PYF)

“Dit hele eiland is van koraal!”, roept Ivar verbaasd als we over het eiland Puaumu wandelen. We zijn aan de buitenrand van de Gambier-archipel van Frans-Polynesië. Vlakbij beuken grote oceaanrollers met veel geweld op het steile rif dat uit de peilloze diepte omhoog rijst. Als we goed kijken, zien we dat we over een verzameling van stukjes afgebroken koraalskeletten lopen. “Kijk, van de grotere stukken is de koraalvorm nog herkenbaar, maar de kleinste stukjes zijn zand geworden”, analyseert Ivar. Het fijne, spierwitte zand kleurt het kristalheldere water idyllisch lichtblauw en contrasteert mooi met de donkergroene palmenbladeren. Het plaatje dat we vanaf onze boot schieten, is daarom net een ansichtkaart. Inmiddels hebben we geleerd dat koraal niet alleen mooi is, maar ook heel belangrijk voor het zeeleven en de kust.



### Koraal als basis van het ecosysteem

Het koraaleiland biedt een thuis aan talloze palmen, die ondanks de schrale en zoute koraalzandgrond wortelschieten en vol met kokosnoten hangen. Deze pioniers laten een laag vruchtbare biomassa achter op de koraalstenen, waar weer andere soorten planten op groeien. Ook zien we dierlijk leven, zoals de felrode heremietkrabben die zich tegoed doen aan de inhoud van gevallen kokosnoten. Met de spiraalvormige schelpen die ze op hun rug meedragen, kunnen ze zelfs langs boomstammen omhoog klimmen. Bovenin de bomen nestelen talloze sterns.

Onder water leeft het koraal zelf. In allerlei kleuren en vormen, van bonsai tot bol, van bloemkool tot boomtak, verspreid over de zeebodem. Het zijn zeediertjes die zichzelf beschermen met een skelet van calciumcarbonaat. De koolstof die daarvoor nodig is, hebben ze ooit in de vorm van  $\text{CO}_2$  uit de atmosfeer gehaald. Korallen groeien weliswaar

langzaam, maar in miljoenen jaren hebben ze gigantische riffen gevormd. Keihard en messcherp zijn ze de schrik van menig zeeman.

Wanneer we deze onderwaterwereld al snorkelend verkennen, zien we rondom de talloze soorten koraal veel kleurrijke vissen, schelpen en zelfs haaien. Zodra we te dichtbij komen, verstoppert de vissen zich snel tussen de vele openingen in het koraal. Met eigen ogen zien we hoe belangrijk de koraalriffen zijn voor deze vissen, als kraamkamer en schuilplaats. We staan versteld van de enorme biodiversiteit die op en rond het koraal is ontstaan. Het verbaast ons dan ook niet als we lezen dat koraalriffen slechts minder dan 1 procent van het oceaanooppervlak in beslag nemen terwijl ze aan [meer dan 25 procent van het zeeleven](#) een thuis bieden.

### **Kleurrijke teamspelers**

Als we goed luisteren, horen we onder water een zacht, schurend geluid. Het komt van blauwgroene papegaaivissen die aan het koraalrif lijken te knagen. Hun stevige bekken hebben iets weg van snavels. Ze hebben een bijzondere rol in het onderhoud van het rif. Ze eten namelijk algen, en die groeien vooral op dood koraal. Zo houden de vissen algen in toom en verwijderen ze dood koraal, waarmee ze de riffen in goede conditie houden. En ze poepen per jaar vele kilo's fijn, wit koraalzand uit. Hiervan maken niet alleen de kokospalmen en andere landplanten dankbaar gebruik, maar ook veel soorten krabben en garnalen. Papegaaivissen zijn dus echte teamspelers, die met hun geknaag een belangrijke rol spelen in het voortbestaan van het hele ecosysteem.

### **Trouble in paradise**

Al snel raken we gewend aan de hoeveelheid gezond koraal en de prachtige, diverse onderwaterwereld. In Gambier en op verschillende afgelegen eilanden van de Tuamotus wanen we ons regelmatig in een zeeaquarium. We schrikken dan ook als we snorkelen op onze ankerplaats in Mo'orea, een behoorlijk toeristisch eiland vlakbij Tahiti. Het koraal is er slecht aan toe; het is bruin en overgroeid door waterplanten. Het past helaas in een bredere trend. Zo'n 40 procent van het koraal wereldwijd is de afgelopen decennia geheel of gedeeltelijk gestorven. De oorzaak: een combinatie van overbevissing, vervuiling en warmer en zuurder zeewater als gevolg van klimaatontwrichting. Dat is tragisch, want koraalriffen zijn ongelooflijk belangrijk. Niet alleen voor de biodiversiteit in de oceanen, maar ook voor mensen. Miljoenen mensen zijn afhankelijk van de visserij voor hun broodwinning en voedsel. Op de tropische stranden en schitterende onderwaterwereld komen veel toeristen af. Ook beschermen koraalriffen de kwetsbare kust tegen stormen. De jaarlijkse totale bijdrage van koraalriffen aan de wereldeconomie is becijferd op ruim [dertig miljard dollar](#).

### **Het koraal een handje helpen**

Gelukkig is er op Mo'orea ook een initiatief dat de noodlijdende koraalriffen helpt. We maken kennis met Taiano Teiho van de '[Coral Gardeners](#)'. Hij vertelt wat hen drijft en wat ze proberen te bereiken. "Als groep jonge eilanders houden we van de oceanen. We besloten een aantal jaar geleden wat te doen aan de achteruitgang van de koraalriffen bij ons eiland. We zijn momenteel met vijftien collega's en geven voorlichting op scholen en social media over de bedreigingen. Zo willen we ervoor zorgen dat de grondoorzaken van koraalsterfte aangepakt worden. Maar we werken ook lokaal aan een concrete, praktische oplossing: het transplanteren van koraal."

We zijn benieuwd hoe dat precies werkt, dus Taiano vertelt verder. “We verzamelen stukjes gezond koraal en brengen ze naar onze koraaltuin. Daar kweken we de koraalstukjes tot ze groot genoeg zijn en transplanteren ze vervolgens naar riffen die er slecht aan toe zijn. Het is arbeidsintensief, maar het werkt: in drie jaar tijd hebben we al ruim 14.000 transplantaties uitgevoerd en zijn de riffen zichtbaar gezonder geworden. En iedereen kan ons helpen door ook een stukje koraal via ons te adopteren!” Daar doen we natuurlijk graag aan mee.

### **Ecosysteemherstel is mogelijk**

We krijgen veel positieve energie van de jonge eilanders van Coral Gardeners. Met mooie beelden en een slimme socialmediastrategie hebben ze duizenden volgers bijeen geschaard en al veel adoptiebijdragen ontvangen. Zo vergroten ze niet alleen de bewustwording over het belang van de bescherming koraalriffen, maar werken ze ook aan een concrete oplossing voor het herstel van deze kwetsbare ecosystemen. In Gambier en op de Tuamotus hebben we met eigen ogen gezien dat het nog niet te laat is. We kunnen klimaatontwrichting en vervuiling tegengaan en belangrijke ecosystemen als koraalriffen helpen herstellen – bijvoorbeeld door een stukje koraal te adopteren. Iedereen kan een rol spelen. Welke speel jij?