

Koraallarven zaaien

Het Great Barrier Reef heeft de laatste jaren veelvuldig te maken gehad met verbleking: hoge watertemperaturen zorgen ervoor dat algen die koraal van voedsel én kleur voorzien, het hazenpad kiezen. Het koraal blijft verbleekt achter en is bijzonder kwetsbaar. En de afgelopen jaren hebben onderzoekers dan ook heel wat koraal dood zien gaan. Naar schatting heeft ongeveer tweederde van het rif op dit moment te maken met verbleking.

Onderzoekers lijken dan ook een nieuwe manier gevonden te hebben om het ernstig bedreigde rif van de ondergang te redden. “Er moet nog veel gebeuren, maar dit is zeker een grote stap vooruit voor het Great Barrier Reef en het herstel van riffen wereldwijd,” aldus Ann Marsden, verbonden aan de Great Barrier Reef Foundation.

Eitjes en zaadcellen

Zo'n dertig jaar geleden ontdekten onderzoekers dat ook koraalriffen op gezette tijden nageslacht produceren door eitjes en zaadcellen los te laten. En op dat werk borduren de onderzoekers nu verder. In november 2016 togen ze naar Heron Island – een onderdeel van het Great Barrier Reef – waar koraalpoliepen op dat moment hun eieren en zaad loslieten. Ze verzamelden die ei- en zaadcellen en gebruikten deze vervolgens om meer dan een miljoen

koraallarven mee voort te brengen. die larven werden vervolgens weer uitgezet op andere, beschadigde riffen.

Veelbelovend

Twaalf maanden later keerden onderzoekers terug naar de plek waar ze de koraallarven hadden uitgezet. En de larven die nog in leven waren, bleken helemaal gesetteld te zijn op het rif. Het is veelbelovend. Want het suggereert dat het mogelijk is om riffen die het moeilijk hebben en weinig koraallarven voortbrengen van de ondergang te redden door larven afkomstig van andere delen van het rif te 'zaaien'. Zo krijgt het rif het duwtje in de rug dat nodig is om zich te herstellen.

Andere aanpak

Eerder werd ook al geprobeerd om het herstel van beschadigde riffen te bevorderen door stukjes gezond koraal af te breken en in beschadigde riffen te steken in de hoop dat ze daar weer zouden gaan groeien. Maar deze aanpak is volgens onderzoeker Peter Harrison “duur en werkt vaak niet goed en faalt soms zelfs helemaal”. De nieuwe aanpak lijkt een stuk effectiever.

Klimaatverandering

De onderzoekers benadrukken dat het 'zaaien van koraallarven' alleen echter niet voldoende is. Daarnaast blijft het hard nodig om de bedreigingen waar het rif mee te maken heeft – denk onder meer aan klimaatverandering en een verslechterde waterkwaliteit – te bestrijden. “Innovatieve wetenschap zoals het opnieuw zaaien van larven is slechts één deel van de puzzel als we het rif in de toekomst willen beschermen,” stelt onderzoeker David Wachenfeld.



De onderzoekers zetten hun studie naar koraallarven en het uitzetten ervan, voort. Gehoopt wordt dat het de handvaten biedt om deze nieuwe techniek op grote schaal in te zetten. De onderzoekers laten zich daarbij bemoedigen door soortgelijk onderzoek dat ze eerder uitvoerden in de Filipijnen en dat “aantoonde dat koralen binnen drie jaar van microscopisch kleine larven uit kunnen groeien tot volwassen koloniën zo groot als een eetbord en zich tevens seksueel kunnen voortplanten,” vertelt hoofdonderzoeker Peter Harrison. En hetzelfde lijkt dus goed mogelijk te zijn op het Great Barrier Reef. In de toekomst ziet hij zichzelf al miljoenen larven van verschillende soorten koraal uitzetten op zwaarbeschadigde riffen.