

# Op stage Down Under

Door Harm Kampen, student Aquacultuur & Visserij, Wageningen Universiteit

**In 2009 ging student Harm Kampen naar Australië voor zijn praktijktijd. Hieronder zijn verslag.**

14 januari 2009 vertrok het vliegtuig richting het zuiden. Voor de komende 24 uur zou ik bekneld zitten in een net iets te klein vliegtuigstoeltje, maar de spanning van wat me te wachten zou staan deed dit al snel vergeten.

Na een verder goed verlopen vlucht en het bezichtigen van nog een tweetal lokale vliegtuigen landde ik uiteindelijk op de luchthaven van Rockhampton. Eenmaal uitgestapt was het toch even wennen aan de temperatuur. Twee dagen eerder stond ik nog op het ijs en hier aangekomen was de zomer met 35 graden al aardig op gang.

## ***Hengelen en rugby***

De planning was om de eerste anderhalve maand het land zelf wat te ontdekken en te wennen aan de lokale gebruiken en gewoontes. Rockhampton is voor Australische gewoontes een flinke stad, maar voor mij was het meer een uit de hand gelopen boerendorp, dit mede doordat het bekend staat als 'The Beef Capital of Australia' en je dan ook genoeg cowboys en grote pick-up trucks op straat ziet.

Helaas was de rivier 'The Fitzroy' door aanhoudende regen flink buiten zijn oevers getreden dus vissen op Barramundi zat er helaas niet in. Verder werd je ook nog gewaarschuwd voor Salties (zoutwaterkrokodillen) die in deze rivier blijkbaar

aanwezig waren.

Omdat de viskriebels toch bleven aanhouden, ben ik op zoek gegaan naar alternatieve plekken om mijn hobby uit te voeren. Great Keppel Island bleek hier uitermate voor geschikt. Dit hedendaags vrijwel onbewoond eiland ligt in de onderste regionen van het Great Barrier Reef en beschikt dan ook over zijn eigen stukken koraal met bij behorende vissen. Met afwisselend succes heb ik toch wel wat mooie vangsten mogen boeken en nu de echte kriebels wel een beetje verdwenen waren, was ik klaar voor het begin van mijn stage. Eind februari ben ik terug gevlogen naar Brisbane, waar in het aangrenzende plaatsje Cleveland mijn stage zou plaatsvinden. Gelukkig had ik via een internetsite een kamer kunnen vinden, dicht bij de faciliteiten waar ik moest zijn. De eerste dag werd ik opgehaald door mijn supervisor genaamd Simon Irvin. Meteen werd er gevraagd of ik toevallig sportkleden ergens had liggen. Tijdens de lunch werd er namelijk vaak een potje 'Touch Footy' (soort vriendschappelijk potje rugby) gespeeld door de fanatieke werknemers. Achteraf gezien was dit de ideale manier om iedereen te leren kennen en al gauw voelde ik me hier prima thuis.

## ***De stage***

Uiteraard moest er ook werk geleverd



worden. Het project waar ik aan zou deelnemen was genaamd: "Optimal water quality parameters that promote the growth of diatoms in typical seawater prawn culture conditions". Ik werkte onder toezicht van Professor David Smith en een Mexicaanse collega Minerva Cerro. Het doel was om uit te zoeken welke parameters ervoor zorgden dat een bepaalde diatomee genaamd 'Bellerochea' wel of niet het planktonbestand in een garnalenvijver domineerde.

Garnalen worden namelijk in Australië voornamelijk in vijvers gekweekt. Jonge garnalen worden in deze vijvers gezet en met behulp van voer groot gebracht. Tegenwoordig wordt er steeds meer gebruik gemaakt van gesloten systemen, waar vrijwel geen water wordt vervangen. Het voordeel van een gesloten systeem is dat je geen kosten meer hebt aan het vervangen van water. Een nadeel is dat je te hoge nutriënteniveaus moeilijker kan beheersen. Door gebruik te maken van zogenaamde 'flocs' is het mogelijk om een veel stabielere vijver te creëren die beter om kan gaan met fluctuaties in nutriënten niveaus. 'Flocs' bestaan uit een combinatie van microfauna, microalgen en bacteriën en helpen bij het verwerken van ammoniak. Hierdoor blijft de vijver veel stabiel en wordt het een betere

*Het CSIRO onderzoekscentrum in Cleveland.*

omgeving voor de garnalen om te groeien. Om 'flocs' te krijgen zijn bepaalde algen geschikter dan andere. Uit eerder onderzoek is gebleken dat hiervoor de diatomee 'Bellerochea' uitermate geschikt is. De 'flocs' zijn ook een geschikte voedselbron en schijnen ook de smaak van de garnalen te verbeteren.

Helaas is het niet gemakkelijk om een bepaalde algensoort de dominante soort te maken. In een vijver komen vele verschillende soorten voor die onder verschillende omstandigheden hun dominantie tonen. Mijn onderzoek was er dus op gericht om uit te zoeken welke omstandigheden de groei van 'Bellerochea' bevorderen. Er is met wisselend succes gekeken naar pH en stikstof-/fosforverhouding. Helaas mag ik de uitkomsten van mijn onderzoek niet bekend maken omdat het nog steeds in volle gang is.

Na 3 maanden hard aan de slag geweest te zijn met mijn onderzoek was ik toe aan wat welverdiende rust en wat is er dan beter dan twee weken lang met een auto vol met hengels en kampeermateriaal door Australië te trekken.



*Met een werpnet moederdieren uit de vijver vangen.*



*Bellerochea bij verschillende P-N verhoudingen.*