

# Ervaringen binnen een PUM project in Malawi

Door Peter Werkman, dierenarts voor vissen.

**Hieronder een verslag van een opdracht die ik enige tijd geleden heb gedaan voor PUM aan het Malawi Meer waar ik advies heb gegeven over het verbeteren van de overleving van gevangen siervissen.**

In 2000 ben ik gevraagd om voor 20 dagen naar Malawi te gaan naar een bedrijf Malawi Aquatics International 130 km van de hoofdstad en luchthaven Lilongwe. Werknemers van het bedrijf vangen met

duikapparatuur, bestaande uit een compressor en luchtslangen, siervissen (Cichliden) in Lake Malawi. Gezien deze vissen erg gewild zijn ontstond het plan om ze naar Europa en de Verenigde Staten te sturen.



*Betonnen bassin met PVC pijp aan de rand van Lake Malawi*



*Aquaria*

Omdat weinig bekend was over het houden van en versturen van vissen werd mijn hulp gevraagd. Het bedrijf had meerdere betonnen bakken met een inhoud tussen 500 en 1000 liter water. Daarnaast waren er diverse glazen aquaria. Gevangen vissen werden in de aquaria en bassins gedaan. Al snel bleek dat veel vissen binnen enkele dagen stierven. Men dacht aan een ziekte en probeerde ze te behandelen met oxytetracycline. Dat gaf geen verbetering.

### ***Niet door ziekte maar door gebrekkige omstandigheden***

Onderzoek en sectie van de vissen wees uit dat er geen ontstekingen als gevolg van bacteriën aanwezig waren. Met een fietsventiel slangetje 20 cm onder het wateroppervlak werden de bakken van lucht voorzien, beslist onvoldoende. De waterkwaliteit werd niet gecontroleerd. Water werd eens per week, als de pomp werkte en er stroom was, verversd. Maar dat bleek onvoldoende. Het water van Lake Malawi,

30 meter van het bedrijf verwijderd, was van uitstekende kwaliteit en ik kon dat met mijn watertest setje aantonen.

De vissen gingen dood als gevolg van een verhoogd ammoniak- en nitriet gehalte, ontstaan door de stofwisselingsproducten van de gestreste vissen. Daarbij kregen de vissen onnatuurlijk droogvoer. Er werden vissoorten gevangen die alleen schaal- en schelpdieren aten, maar die dit voer niet kregen en dus verhongerden.

Mijn advies was om iedere twee dagen de helft van het water in de bassins en aquaria te verversen met schoon water uit het meer. Een probleem was dat geen voorraad tank aanwezig was voor de opslag van schoon water en dat de pomp die op een stapeltje stenen aan de rand van het meer stond het vaak niet deed als gevolg van stroomstoring. Schoon water in het meer was niet altijd aanwezig als het had gestormd. Middels een elektrische pomp en pvc pij-



*Kantoor en watertest ruimte*



*Met de hand werden bassins gegraven voor het houden van consumptie vissen*

pen die met plastic winkeltassen werden verbonden werd water naar de bassins en aquaria gepompt.

### **Andere prioriteiten**

Een werknemster die toezag op de dagelijkse gang van zaken had een opleiding gehad bij een naburig groot siervisexportbedrijf van Stuart Grant. Maar zij kon haar kennis niet benutten omdat de bedrijfsleiding uit was op een snelle omzet. Men veronachtzaamde de basale benodigdheden als een goede pomp, leiding en opslagtank en beschikte over onvoldoende kennis voor het houden en voeren van de gevangen vissoorten. Daarbij bleek dat een aantal vissers, die vaak meerdere dagen wegbleven, tegen betaling personen over het meer vervoerden. Als dan de benzine op was konden er geen of zeer weinig vissen worden gevangen.

De eigenaar, die in overheidsdienst was met een goed betaalde baan, was niet echt geïnteresseerd in een goede bedrijfsvoering.

Ieder weekeinde werd er met zijn vrienden gefeest, een geit op de barbecue gelegd en veel sterke drank genuttigd. Mijn adviezen werden zeer beperkt opgevolgd. Al gauw bleek dat de eigenaar samen met mij en een miljoen dollar (door mij te leveren) een vakantiecamp op een nabijgelegen eiland in het meer wilde opzetten.

De verzorging van mij door het bedrijf was prima, ik had een eigen kok, die waste en schoonmaakte en mij 's avonds vergezelde naar de haven waar meerdere nijlpaarden te zien waren. Ook gaf ik hem mijn fototoestel om mensen en interessante zaken te fotograferen. Als enige blanke in dit gebied werd ik als vreemdeling aangestaard en men zou mijn fotograferen mogelijk niet op prijs stellen.

Het verblijf bij dit bedrijf was aangenaam maar voor wat betreft de werkopdracht was de reis teleurstellend vanwege onvoldoende motivatie van de eigenaar om de aanbevolen verbeteringen door te voeren.



*Een nijlpaard in het meer dichtbij de kust*