

'n Projek wat plaaslike inwoners as "para-ekoloë" by langtermyn-navorsingsprojekte betrek en tot dusver nêrens anders in die wêreld só toegepas word nie, word in Namakwaland en Namibië deur 'n Duitse navorsingsgroep bedryf.



Die para-ekoloë se "laboratorium" – 'n kamp in die kommunale gebied Paulshoek.

NAVORSING betrek plaaslike mense

Die veld rondom Soebatsfontein, Paulshoek en Keetmanshoop is "laboratoriums" waar Reginald Christiaan, Mariana Lot en Richard Isaacs aanteken hoe veldplante deur die jaar ontwikkel en bewei word en veegetalle deur die seisoene wissel. Hulle versamel ook sade en monitor skerpioen-, slang- en insekgetalle.

Hulle is para-ekoloë wat ekoloë, plant- en dierkundiges help met navorsing in dié droë gebiede met hul sonderlinge biodiversiteit. Hulle maak skoolkinders meer bewus van hul natuurlike omgewing, maar is ook die wêreld van wetenskap se skakels met hul onderskeie gemeenskappe.

Dis nie altyd moontlik vir kenners van Hamburg, of selfs Kaapstad, wat navorsing in verafgeleë gebiede doen, om die hele jaar deur in die veld te wees om hul eksperimente te monitor nie. Daarom speel die para-ekoloë so 'n belangrike rol, sê dr. Ute Schmiedel, 'n senior navorsers by Biota Africa, wat die projek ontwikkel het en dit nou met eindelose energie bestuur.

Biota (Biodiversity monitoring transect analysis in Africa) is 'n navorsingsnetwerk wat navorsers van Afrika en Duitsland tot stand gebring het om die volhoubare gebruik en bewaring van biodiversiteit in Afrika te ondersoek en ondersteun. Biota verskaf ook 'n netwerk vir die waarneming van veldagteruitgang en metodes om verwoestyning teen te werk. Daarbenewens bevorder dit die ontwikkeling van landelike mense se vermoëns.

Die konsep van para-ekoloë was die breinkind van haar kollega, prof. Norbert Juergens, wat al sedert die 1980's in Suid-Afrika navorsing doen. Schmiedel sê daar is 'n projek vir "para-taksonome" in Papoea-Nieu-Guinee; dog dié leke wat opgelei word om te help met die versameling

en "sortering" van plante, diere en insekte, werk nie in hul gemeenskappe nie, maar by navorsingstasies.

Die para-ekoloë ontvang omvattende opleiding in biodiversiteit en grondgebruik, plantkunde, Biota se werksaamhede, navorsingsmetodiek, tegniese vaardighede (rekenaargebruik, kaartlees en die gebruik van globale posisioneringstelsels), hul pligte en regte en kommunikasievaardighede. Verdere opleiding lê in die blootstelling wat hulle kry deur bywoning van konferensies en forums en besoeke aan mekaar.

Ná elke kursus het die para-ekoloë 'n sertifikaat ontvang wat aandui wat hulle geleer en watter vaardighede hulle het.

Haar betrokkenheid by die para-ekoloëprojek het haar lewe verander, sê Schmiedel. "Die para-ekoloë se benadering tot die lewe en hul gewaarwording van die omgewing verskil van dit wat ek voorheen as vanselfsprekend aanvaar het. Ek het baie van hulle geleer oor Suid-Afrika, Namakwaland, die gemeenskapslewe en die dinamiek in plattelandse gemeenskappe. Die hoop en vertroue wat hulle in my stel, het my lewe verryk."

Die para-ekoloë het haar heelwat geleer oor die gebruike van veldplante, hul verspreiding, gebruike en gewilde name. Sy glo die projek is 'n goeie voorbeeld van hoe navorsing gemeenskappe kan loon.

Die para-ekoloë is werknemers van Biota. "Ons het die para-ekoloë aanvanklik as tydelike werkers aangestel, maar besef dat die belegging wat ons gemaak het, dit regverdig om maandelikse salarisse aan hulle te betaal."

Schmiedel sê die para-ekoloë se kontrakte is beperk tot die finansiële fase van die projek wat einde 2009 ten einde loop. Sy hoop hulle kan 'n manier vind om die para-ekoloë te ondersteun ná 2009 en wens

dat navorsers van ander instansies meer betrokke was.

'n Nie-Biota-navorsers wat betrokke is, is prof. Timm Hoffman, hoof van die plantbeskermingseenheid Leslie Hill aan die Universiteit van Kaapstad en toesighouer van me. Mariana Lot, 'n para-ekoloog van Paulshoek. Hy het groot waardering vir die projek en die toewyding waarmee Schmiedel dit bestuur.

Hy meen Lot lewer 'n groot bydrae tot die lewens van vele navorsers in die Paulshoekgebied. Sy doen veldwerk, bv. tel blomme, monitor skilpadgetalle en -bewegings asook klein soogdier- en insekgetalle, tree op as tolk vir besoekende navorsers en as skakelmens tussen haar gemeenskap en die navorsers. Daarbenewens dra sy haar kennis aan plaaslike skoolkinders oor en help besoekende studente om die gemeenskap se kultuur te verstaan. "Besoekers vind ook baat by Mariana se kennis van die tradisionele gebruike van veldplante en grondgebruikspraktyke."

Hoffman sê die para-ekoloë se aandings op plaaslike konferensies het by die navorsingsgemeenskap 'n groter begrip geskep vir die verskeidenheid kwessies wat 'n uitwerking op natuurlike hulpbronne in landelike gebiede het. "Ek dink dis 'n ongehooflike projek. Ek weet nie van enige ander navorsingsprogram oor biodiversiteit wat soveel belê het in die betrokkenheid van die plaaslike gemeenskap by sy aktiwiteite nie. Die projek is 'n toonbeeld van Biota en Ute se toewyding aan die inwoners van Suid-Afrika se droë gebiede en van haar oortuiging dat die bewaring van biodiversiteit ten nouste aan breër maatskaplike, kulturele en opvoedkundige kwessies verbind is."

• **Navrae oor die dienste van die para-ekoloë: Dr. Ute Schmiedel, e-pos uschmiedel@botanik.uni-hamburg.de.**

'N NUWE WÊRELD

Para-ekoloë in Namibië en Namakwaland het in September verlede jaar, tydens die forum oor die ekologie van droë gebiede (Azef) op Sutherland, oor hul wedervaringe en drome gesels.

Vir die lede van die klein landelike gemeenskappe beteken hul posisie as para-ekoloë nie net indiensneming en 'n maandelikse salaris nie. Hulle heg groot waarde aan die verwerwing van kennis oor die ekologie van hul omgewing en die verkryging van vaardighede, soos om 'n rekenaar en globale posisioneringstelsel te gebruik en verslae te skryf. Daarbenewens gee die kennis en verantwoordelikheid hulle selfvertroue. Kontak met wetenskaplikes en buitelanders verbreed hul ervaringswêreld. Boonop het hul Engels sodanig verbeter dat hulle nou as tolke tussen hul Afrikaanssprekende gemeenskappe en besoekende wetenskaplikes kan optree.

Mnr. Reginald Christiaan van Soebatsfontein, Namakwaland, was die eerste para-ekoloog. Hy het in 2003 saam met dr. Ute Schmiedel, 'n senior navorser by Biota Africa, begin werk. Hy sê vir hom was die veld net geld. "Ek het nie geweet van habitate nie en nie aandag aan die natuur gegee of daarvoor geworrie nie."

Hy sal in die toekoms graag sy kennis wil uitbrei en skoolkinders meer bewus maak van die unieke ekologie van die kwartsvelde buite sy tuisdorp, Soebatsfontein. Die afgelope paar jaar het hy ook veel geleer oor homself en waartoe hy in staat is.

Seker een van die bekendste para-ekoloë is me. Mariana Lot van Paulshoek, buite Garies. Sy is deesdae 'n gereelde spreker by Azef, ondersteun navorsers en tree as toeristegids in haar gebied op. Lot sê haar posisie as para-ekoloog is 'n geleentheid om meer oor plante en biodiversiteit te leer en navorsers te ontmoet. Sy het aanvanklik net plantmonitering gedoen en veegewigte opgeteken, maar moes sedertdien haar vrees vir slange te bowe kom om ook met navorsing oor slange, insekte en muise te help.

Me. Gerda Kriel, para-ekoloog vir Vredendal-Noord en Ratelgat, geniet ekologie-konferensies - veral noudat sy verstaan waaroor gepraat word. "Dis lekker om te hoor as hulle oor my omgewing praat, omdat ek in my gedagtes daarheen kan teruggaan. Ek is trots op die Knersvlakte omdat ek nou weet watter plante tussen die kwartsklippies groei."

'n Ander bekende by Azef is me. Donna Kotze, wat op Nieuwoudtville monitering doen vir Biota en Indigo Development & Change, 'n nie-regeringsorganisasie. Sy, Lot en Christiaan monitor



Dr. Ute Schmiedel (voor, naaslinks) en van die para-ekoloë wat in Namakwaland en Namibië werk. Van links is, voor, mee. Gerda Kriel, Mariana Beukes-Joseph en Donna Kotze; middel, me. Mariana Lot en mnr. Reginald Christiaan; agter, mnre. Vihlo Muteleni, Roberth Mukuya, Randall Joseph, Wynand Pieters en Richard Isaacks.

skerpioene vir 'n navorsingsprojek. Sy geniet dit om plaaslike skoolkinders by die monitering van plantsoorte te betrek.

Nóg 'n para-ekoloog wat in die Knersvlakte werk, is mnr. Wynand Pieters. Hy het al die jare die gewilde name van plante geken, maar nou weet hy ook wat hul wetenskaplike name is en watter plante eenjarig, meerjarig en seisoenaal is. "Dis opwindend om saam met buitelandse studente te werk. 'n Mens leer elke dag iets nuuts. Ons gooi net die Engels, maar so nou en dan leer ons vir hulle 'n bietjie Afrikaans."

Een van die belangrikste dinge wat me. Mariana Beukes-Joseph, para-ekoloog in die Knersvlakte, geleer het, is hoe die navorsingsproses werk en hoekom sekere dinge gedoen moet word.

Die drie Namibiërs, mnre. Roberth Mukuya van Rundu en Richard Isaacks van Keetmanshoop en me. Memory Dausas van die Gobabeb-sentrum vir opleiding en navorsing buite Walvisbaai, versamel sade vir navorsers, doen plant- en insekopnames en veessenusse in die omliggende kommunale boerderygemeenskappe.

Mukuya werk ook met die gemeenskap om hul indrukke oor ontbossing en die verlies aan natuurlike hulpbronne te verander en hulle meer bewus van die gevare van bosbrande te maak.

Met YieldGard® is stronkboorders se EERSTE hap ... hul LAASTE hap!

Met YieldGard®-mielies hou stronkboorders binne die eerste paar happe op om te eet en vrek binne 72 uur, sonder dat jy eers hoef te spuit. Kortliks gestel: stronkboorder het net nie die maag daarvoor nie!

YieldGard® – Veilig vir mense, dodelik vir stronkboorder.



Uppe Marketing AP633731/LWC

MONSANTO



Monsanto is 'n toonaangewende verskaffer van tegnologiegebaseerde oplossings en landbouprodukte wat plaasproduktiwiteit en voedselgehalte verbeter.

MONSANTO TEL: 011 790-8200
www.monsanto.co.za