

Die meeste mense verbind die Karoo, Richtersveld en Namakwaland met droogte, verlatenheid, lenteblomme en mense wat "snaaks" praat. Dié streke is egter die tuiste van een van die wêreld se rykste en mees bedreigde bronne van biodiversiteit.

Tussen Lüderitz, Soebatsfontein, Pofadder, Vanrhynsdorp en Prins Albert verg dit deesdae fyntrap om nie 'n navorser raak te trap nie. As hulle nie die hervestiging van natuurlike plantegroei op ou lande of die nagtelike kossoek-ekspedisies van ystervarke bestudeer nie, bekijk hulle die vlieë wat gousblomme bestuif of die beste maniere om versteurde veld te herwin.

Verlede maand het sowat 90 navorsers op Kamieskroon in die Noord-Kaap byeengekom vir die jaarlikse konferensie van die ekologiese forum vir die ariede sone (Azef). Azef is 'n informele netwerk van navorsers wat op die been bringing is om

biodiversiteit in die droë streke te beskerm.

Dr. Peter Carrick, hoof van die Namakwalandse Herwinningsinisiatief, sê omdat daar eers taamlik onlangs begin is om beskermde gebiede in hierdie streke te proklameer, weet navorsers nie regtig hoe die natuurlike omgewing gelyk het voordat dit deur menslike bedrywighede, soos vee- en saaiboerdery en mynbou, versteur is nie. Die meeste van die navorsing is daarop gemik om ekosistels te ondersoek asook die manier waarop hulle funksioneer en die uitwerking wat mense en klimaatsverandering daarop het.

Uiteindelik is die doel om die bedreigde biodiversiteit van hierdie gebiede te bewaar

DROË STREKE lok navorsers

– sonder om mense te dwing om 'n ander heenkome te soek – deur grondgebruike wat met die beskerming van biodiversiteit versoenbaar is, aan te moedig.

Volgens Carrick het die Sukkulente Karoo Ekosisteam-program (Skep) (lees *Biodiversiteit bedreig* hiernaas) inwoners bewus gemaak van hoe uniek hul gebied in wêreldkonteks is, van die moontlikhede wat bestaan vir samewerking asook van die voordele vir hulle en ekoloë.


Aansienlik meer navorsing moet gedoen word oor hoe ekosistels funksioneer, met ander woorde die interaksies tussen grond, plante en diere, en hoe plantgemeenskappe weens versteuring verander. Die modelle wat klimaatsverandering en die uitwerking daarvan voorspel, moet ook verder verfyn word. Hy sê hulle besef ook dat hulle nie genoeg doen om hul bevindinge aan boere en ander grondgebruikers oor te dra nie.

Benewens die landbou, is mynbou een van die menslike aktiwiteite wat die grootste impak op die natuurlike veld en plantegroei in die Sukkulente Karoo het. Carrick, mnr. Raldo Kruger en me. Susan Botha doen navorsing oor die hervestiging van plante op myngrond – werk wat vir die landbou ook van waarde sal wees. Tot dusver is hulle taamlik suksesvol. Hulle probeer om hervestigingsmetodes te ontwikkel wat arbeidsintensief is en op die lange duur werk behoort te skep. Hulle wil hul bevindinge mettertyd in 'n gids, met praktiese herwinningwenke, saamvat.

Hoewel veldagteruitgang ook op kommersiële plase ernstig is, is daar in navorsingskringe groter kommer oor die toestand en herstelvermoë van veld in die kommunale boerderygebiede. Al herstel die natuurlike plantegroei gewoonlik self ná beweiding, glo Carrick dat dit te ver gevoer kan word en dat die veld nie noodwendig vanself sal herstel nie.

Daarom word heelwat navorsing gedoen oor die hervestiging van natuurlike plantegroei op onbenutte saailande, die uitwerking van beweiding op die samestelling en hervestiging van plantegroei en die wisselwerking tussen grond, plante, diere en insekte. Paulshoek, 'n nederstelling in die kommunale gebied van Leliefontein, tussen Kamieskroon en Garies, is een van die belangrikste standplase vir dié navorsing. Die navorsers tref vergelykings tussen die veld in die kommunale gebiede en aangrensende kommersiële plase.

Prof. Timm Hoffman, direkteur van die Leslie Hill Instituut vir Plantbeskerming aan die Universiteit van Kaapstad, sê kommunale boere word dikwels geblameer vir die agteruitgang van hul veld. Mense vergeet egter dat kommersiële boere jare lank staatsteun ontvang het en dat kommunale boere jare lank nêrens anders kon boer nie.



Só moet 'n loutsiam (Cheiridopsis denticulata) blom om saad te vorm sodat nuwe plante kan groei. Ongelukkig is die plant se jong blare en blomme koningskos vir plaasdiere.

Biodiversiteit bedreig

Die Sukkulente Karoo-plantegroei gebied, een van die rykste en mees bedreigde reservoors van plante- en dierelewe op aarde, lê lepel met die Atlantiese Oseaan aan die weskus van Afrika. Dié biodiversiteit-brandpunt beslaan 116 000 km² (sowat 'n tiende van Suid-Afrika se totale oppervlakte) in die suide van Namibië en die noordweste van Suid-Afrika en is meestal woestyn of halfwoestyn.

Die wêreld se 34 biodiversiteit-brandpunte maak skaars 'n honderdste van die aarde se oppervlakte uit, maar is die tuiste van 60 % van die planeet se spesieverskeidenheid.

Biodiversiteit-brandpunte is gebiede wat 'n groot verskeidenheid endemiese plant- en diersoorte huisves, maar wat erg versteur en verander is deur menslike optrede. Om as 'n biodiversiteit-brandpunt aangewys te word, moet 'n gebied 1 500 endemiese plantsoorte huisves. Die Sukkulente Karoo huisves 6 356 soorte, waarvan 40 %, oftewel 2 542, nêrens anders op aarde voorkom nie. Die Sukkulente Karoo en die Horing

van Afrika (Ethiopië, Somalië, Kenia, Djiboeti en dele van die Arabiese Skiereiland) is die enigste ariede gebiede wat as biodiversiteit-brandpunte erken word.

Sukkulente plante is plante wat by die droë klimaat van woestyne en halfwoestyne aangepas is. Hulle het oor tyd spesiale maniere ontwikkel om die beperkte vog wat beskikbaar is – dikwels net dou of mis – te versamel en op te berg.

Die Sukkulente Karoo Ekosisteem-program (Skep) is in 2001 begin om hierdie unieke biodiversiteit te beskerm. Vee- en volstruisboerdery, mynbedrywighede, die onwettige versameling van en handel in plante en diere en klimaatsverandering plaas druk op die biodiversiteit.

Die Skep-strategie is om alle grondgebruikers in die gebied bewus te maak van die noodsaaklikheid om biodiversiteit te beskerm. Verder moet grondgebruikers bewaring nie beskou as iets wat hulle verbied om grond te benut nie, maar eerder dat hulle grond só benut dat dit biodiversiteit behou en op die lange duur bydra tot die ontwikkeling van die streek.

Bronne: www.skep.org en www.biodiversityhotspot.org

Dr. Nicky Allsopp, 'n navorser by die Landbounavorsingsraad, sê die ekostelsel en die menslike impak daarop is ingewikkelder as wat enige van die modelle wat tot dusver ontwikkel is, kan beskryf.

“Dit is nie noodwendig die landelike gemeenskappe wat vir die oorbeweidings en agteruitgang van veld verantwoordelik is nie, maar politieke beleid wat mense in oorbewolkte gebiede ingedwing en die ingewikkelde tradisionele kennis en stelsels wat hulle optrede beïnvloed, afgebreek het.”

Hoewel natuurlike, biologiese stelsels hul hoofbelangstelling is, word plaaslike inwoners toenemend belangrik. Die navorsers is deeglik bewus van die waarde van plaaslike mense se kennis. Botha, die Namakwalandse Herwinningseinisiatief se skakelbeampte, sê indringende onderhoude met boere en werknemers by myne het byvoorbeeld die belangrikheid van wind as 'n probleem by veldherwinning na vore gebring. Volgens haar en Carrick is dit iets wat nêrens in plaaslike of oorsese wetenskaplike literatuur gemeld word nie. Sy het ook gevind dat veral boere besonder kreatief oor veldherwinning dink.

'n Verdere interessante aspek van die meeste van die navorsingsprojekte is hoe die plaaslike bevolking daarby betrek word. Vir haar navorsing oor die weidingskapasiteit van grond naby Prins Albert in die Klein-Karoo het dr. Sue Milton van die Universiteit van Stellenbosch die plaaslike wetenskap-onderwyser en skoolkinders met groot welslae ingespan om te help met die eksperiment.

Die “para-ekoloog-projek”, wat die Duitse navorsingsnetwerk Biota Africa in 2004 onder leiding van dr. Ute Schmiedel in Namibië, die Richtersveld en Namakwaland begin het, is nog 'n suksesverhaal. Para-ekoloë is inwoners van die gebiede waarin daar navorsing gedoen word. Hulle leer om biodiversiteit te monitor, navorsers by te staan en as tussengangers tussen navorsers en die gemeenskap op te tree.

Me. Marianna Lot, 'n para-ekoloog van Paulshoek, se lewendige aanbieding was een van die hoogtepunte van die konferensie. Deur die projek het sy nou 'n werk, weet sy aansienlik meer van die veld en omgewing en word sy blootgestel aan ander mense en kulture. Boonop het die nuutgevonde kennis haar selfvertroue gegee. Sy kan ook vir haar eie gemeenskap in hul taal verduidelik waarom die navorsing gaan en wat die navorsers daar doen.

Die navorsers span dikwels tegnologie in, veral om plaaslike kennis vas te lê. Mee. Bettina Koelle en Donna Kotze van Indigo Development & Change op Nieuwoudtville het lede van die Heiveld-teekoöperasie geleer om globale positioneringstoerusting te gebruik om kaarte te teken wat by die plaaslike toestande pas. Die ligging van onder meer wilde rooibosplante, fonteine en voetpaaië word op dié kaarte aangedui.

En dit is maar net die begin. Navorsers gebruik reeds satelliettegnologie en -foto's om veranderinge in die plantbedekking en -samestelling oor tyd waar te neem en die voorkoms van mistige weer aan die Weskus te monitor.

Wat doen jy volgende jaar?



Vir die kans van 'n leeftyd, koop minstens vyf sakke van KK Animal Nutrition se bobaas dierevoedingsprodukte by jou deelnemende koöperasie van **September tot November 2006**, en staan die kans om 'n **vakansie vir twee in Swede** ter waarde van R44 000 te wen!

Al wat jy hoef te doen is om 'n kompetisie-inskrywingsvorm te verkry van die koöperasie waar jy die produk(te) gekoop het. Voltooi die vorm en dien dit by die betrokke koöperasie in (behou asseblief oorspronklike kwitansie as bewys). Jy kan 'n inskrywing met elke kwalifiserende aankooptransaksie indien.

Die wenner van die vakansie sal in Februarie 2007 ná die gelukkige trekking aangekondig word.

*Reëls en voorwaardes is van toepassing.


**KK Animal
Nutrition**
'n KEMIRA GrowHow[®]
MAATSKAPPY

KK Animal Nutrition (Edms) Bpk
Reg. Nr. 1989/02561/07
Posbus 449, Umbogintwini, 4120
Tel: (031) 910 5100
Faks: (031) 904 3741
Webtuiste: <http://www.kkan.com>
E-pos: kk@kkan.com

KEMIRA
GrowHow