



## Om God te geniet ...uit die wonder van die geologie

Geologie word beskryf as die studie van die oorsprong, samestelling, struktuur en geskiedenis van die aarde.

Min, indien enige, aardwetenskaplike of geoloog kan sê dat hulle koud en klinies hulle studieveld benader. As Christenwetenskaplike het ek die voorreg om die handewerk van God te mag ondersoek, want dit is die voorstelling wat ek het - God is met sy hande besig in sy skepping. Hierdie voorstelling, hoe gebrekkig ook al, dra by tot my verwondering en ontsag vir dit wat ontdek word deur hierdie studie van die aarde.

### God se plan en sy beskerming

Wat my opval, is die vernuftige wyse waarop die aarde ontwerp is. Wanneer die verloop van veranderings op (en in) die aarde sedert die ontstaan daarvan nagespeur word, staan dit uit dat niks sonder rede of somer maar net gebeur het nie.

Ter illustrasie kan die kern van die aarde gebruik word. Geoloë het geen tasbare materiaal van hierdie deel van die aarde wat strek van 'n diepte van so 2 900 km tot by die middel van die aarde 6 370 km onder die aardoppervlak nie. Met behulp van die waarneming van ander aardse verskynsels soos aardbewingsgolwe bestudeer geoloë (en seismoloë) daardie onbereikbare diep dele.

Hierdie kennis kombineer hulle met laboratorium-eksperimente en bou modelle om die natuurlike verskynsels te verklaar. Die huidige model is dat die aarde se kern uit twee dele bestaan: 'n vloeibare buitenste deel en 'n soliede binneste deel. Verder, om die massa van die aarde te kan verklaar, is die afleiding gemaak dat hierdie kern hoofsaaklik bestaan uit yster en bietjie nikkel, en moontlik ook bietjie swael en suurstof in die vloeibare deel.

Waarom sou dit so wees? Nee, ek vra nie 'n wetenskaplike verklaring nie, maar die doel daarvan. As ek mag: Waarom het God dit so beplan, so geskep?

Wetenskaplikes teoretiseer dat hitte vanuit die binneste van die aarde na die oppervlak vloei. Hierdie hittevloeiing veroorsaak dat daar stroming (konveksie) in die vloeibare deel van die kern plaasvind. By daardie geweldig hoë temperatuur (en drukke) is die gesmelte yster-nikkellegering so vloeibaar soos kwik. Die wonder is dat hierdie stroming van vloeibare yster lei tot elektriese strome in die ystersmeltel wat 'n reuse (geo) dinamo met 'n sterk magnetiese veld opwek. Dit is die verklaring wat gegee word vir die aarde se magnetiese veld. Die skild van die magnetiese veld om die aarde skerm die gevaarlike deeltjies wat deur die son uitgestraal word, af.

En wat is die doel van hierdie skild? Die aarde se magnetiese veld beskerm lewe op die aarde en die atmosfeer bly behoue. Daarsonder was die aarde so leweloos soos Mars.

### God se geduld

Met die lees van die uitnodiging om hierdie artikel te skryf het die woord "geniet" in my gedagtes bly vassteek, want soos enige ander faset van die natuur kan die resultate, die produkte van

geologiese prosesse in twee kategorieë verdeel word: die beeldskone en die skrikwekkende, maar beide bly aangrypend.

Wie kan onaangeraak ry of stap deur die mooi dele van ons land, soos Blyderivierspoort en die Kaapse plooiberge, en met mooi sluit ek die Karoo, Boesmanland, Kalahari en Namibwoestyn ook in. Die natuurskone landskap wat ons sien is die oppervlakuitdrukking van die onderliggende geologiese strukture van die bepaalde gebied. Blyderivierspoort is die produk van vloeiende water wat deur honderdduisende, selfs duisende jare, stadig maar seker die rotse verweer, weggevreet en weggespoel het.

As ek oor die landskap kyk en beseft wat daar gebeur het, is ek dankbaar vir die geduld waarmee God my bejeën. So onbegryplik soos 'n tydperk van duisende jare is (dit is hoe lank die erosieproses al werksaam is in daardie gebied), so onbegryplik is sy geduld met my hier op aarde, ek wat so willens en wetens Hom nie altyd gehoorsaam nie.

### **God se skoonheid, sy standhoudendheid en sy getrouheid**

My grootste genot in geologie is minerale en kristalle, rotse en hulle vorms - niks is mooier nie. Die kleure, die vorms, om self tussen grond en rots te soek en met eindelose geduld die "trofee" so versigtig moontlik los te woel en uit te haal.

Waarom kry ons kristalle in die natuur? Die atome van mineraal word op 'n ordelike wyse op 'n bepaalde manier reëlmatig gerangskik in 'n kristaltralie. Die uiterlike vlakke van die kristal is die uitdrukking van interne ordelikheid van atoompakking. Kalsietkristalle vorm in grotte die ragfynste kantgordyne van kalkneerslag en die aanskoue daarvan bring 'n gewyde gevoel van aanbidding van God, die Skepper.

Hierdie handewerk van God is die uitdrukking van sy skoonheid. Sy standhoudendheid word weerspieël in die ordelikheid van die natuur, so ook sy getrouheid - Hy kan nie verander nie.

### **God se almag en genade**

Ek voel half skuldig om te erken dat, ten spyte van die gepaardgaande lewens- en finansiële verlies, ek 'n rilling van opgewondenheid ervaar by die aanhoor en aanskouing van beeldmateriaal van vulkaniese uitbarstings, aardbewings, tsoenami's en massabewegings van grond en rotse. Wat "geniet" ek daarvan? Die geweldige natuurkragte wat aan die werk is. Na aanskoue, by nadenke, kom staan ek voor myself: Waar pas God in hierdie prentjie? Dit bring my met heilige ontsag voor sy almag. Vergeet vir 'n oomblik die gevolge vir die mens en dink net aan die kragte - en God het dit geskep, Hy is groter as dit. Soos wat die mens nie hierdie natuurkragte kan beheer, voorkom of stuit nie, net so staan ek magteloos voor God, oorgelewer aan sy genade - 'n barmhartige genade.

*"Hy rus  
nou doodstil op my hand,  
die korrelsand,  
'n oomblik  
en  
'n ewigheid."*

Marthie Coetzee

© 2016  
[www.christelikemedia.org](http://www.christelikemedia.org)