

Charles Darwin, die natuurwetenskappe en die verwondering in T T Cloete se poësie

Charles Darwin, the natural sciences and wonderment in the poetry of T T Cloete

JOHANN LODEWYK MARAIS

Eenheid vir Akademiese Geletterdheid, Universiteit van Pretoria

E-pos: hlomisa@mweb.co.za



Johann Lodewyk
Marais

JOHANN LODEWYK MARAIS studeer aan die Universiteit van Pretoria waar hy in 2001 'n DLitt-graad vir sy proefskrif oor Eugène N Marais se wetenskaplike prosa verwerf. Hy het vroeër onder meer 'n MA-graad (*cum laude*) oor opleiding in skeppende skryfwerk aan dieselfde Universiteit behaal. Tans is hy ingeskryf vir 'n DPhil (Gesiedenis)-graad oor internasionle reis-literatuur oor Kenia sedert 1963. Marais debuteer as skeppende skrywer met die digbundel *Die somer is 'n dag oud* (1983), waarvoor hy die Ingrid Jonker-prys kry. Hy skryf nog ses bundels, naamlik *PalimpSES* (1987), *By die dinge* (1989), *Verweerde aardbol* (1992), *Aves* (2002), *Plaaslike kennis* (2004) en *Diorama* (2010). Hy stel ook drie digbundels saam, naamlik *Groen: Gedigte oor die omgewing* (1990), *Ons klein en silwerige planeet: Afrikaanse, Nederlandse en Vlaamse gedigte oor die omgewing* (1997, saam met die Amsterdamse digter en letterkundige Ad Zuiderent) en *Honderd jaar later: Ter viering van die publikasie van Eugène N. Marais se "Winternag" op 23 Junie 1905* (2006). In 2003 verskyn sy eerste prosawerk, naamlik *Lae wolke oor Mosambiek: 'n Reisboek*. Marais het ook talle artikels oor sosiale navorsing en die literatuur geskryf en is hoofredakteur van die tydskrif *Ensovoort*.

JOHANN LODEWYK MARAIS studied at the University of Pretoria where he obtained a DLitt degree for his thesis on the scientific prose of Eugène N Marais. Earlier he had also obtained an MA degree (*cum laude*) on training in creative writing at the same University. He is currently enrolled for a DPhil (History) degree on international travel literature on Kenya since 1963. Marais made his debut as a creative writer with his volume of poetry *Die somer is 'n dag oud* (1983), for which he received the Ingrid Jonker Prize. He wrote six more volumes of poetry, namely *PalimpSES* (1987), *By die dinge* (1989), *Verweerde aardbol* (1992), *Aves* (2002), *Plaaslike kennis* (2004) and *Diorama* (2010). He also compiled three volumes of poetry, namely *Groen: Gedigte oor die omgewing* (1990), *Ons klein en silwerige planeet: Afrikaanse, Nederlandse en Vlaamse gedigte oor die omgewing* (1997, in collaboration with the Amsterdam poet and literary critic Ad Zuiderent) and *Honderd jaar later: Ter viering van die publikasie van Eugène N. Marais se "Winternag" op 23 Junie 1905* (2006). His first work of prose, *Lae wolke oor Mosambiek: 'n Reisboek*, was published in 2003. Marais is also the author of numerous articles on social research and Afrikaans literature and at present he is the editor-in-chief of the journal *Ensovoort*.

ABSTRACT***Charles Darwin, the natural sciences and wonderment in the poetry of T T Cloete***

As a result of his keen (although lay) interest in natural science, Charles Darwin (1809-1882) agreed to serve as “unpaid gentleman’s companion” to the captain of the HMS Beagle during its voyage from 1831 to 1836. Darwin’s observations during the journey (especially those made on the Galápagos Islands across from the coast of Ecuador) inspired him to formulate a controversial theory on the evolution of species, which he published as The origin of species in 1859. Two hundred years after Darwin’s birth and a hundred and fifty years after the publication of his epoch-making work, Darwin is still being widely discussed, revered and denigrated.

Evolution theory elicits divergent reactions world-wide. It has led to a major shift in scientific beliefs and it has impacted strongly on various aspects of scientific and religious thought, making a decisive contribution in the field of the natural sciences. The consequences of the application of evolution theory are felt to this day, even in fields as “unrelated” to natural science as the field of literature. This article will therefore relate how evolution theory came into being and subsequently investigate how it is reflected in a number of texts in Afrikaans literature. However, the poetry of an eminent Afrikaans poet, T T Cloete (1924-), who celebrated his eighty-fifth birthday in 2009, will be the main focus of this contribution.

In Cloete’s poetry, nature and natural science are dominant themes. The poet is so well-read in these that a poet, Daniel Hugo, once remarked that “[t]e veel van sy verse lyk na berymde artikels uit die National Geographic” [too much of his poetry looks like rhymed articles from the National Geographic]. However, a careful study of Cloete’s poetry shows how he skilfully uses the tools of poetry to establish surprising connections. Also striking is the way in which he introduces religious and specific Christian perspectives in his poetry, unashamedly confessing to his Christian beliefs and verbalising the “Godsopenbarende kwaliteit van die dinge eksplisiet of implisiet” [God-revealing quality of the objects explicitly or implicitly] (Bernard Odendaal). H Ohlhoff summarises this skill by saying that Cloete does not shy away from the exact sciences, “maar hy het die gawe om dit literêr om te skep, te verwerk en uiteindelik ook in ’n veel wyer verband, dié van God se werksaamheid in die skepping, te plaas” [but he has the gift to recreate it in literature, to adapt it and eventually also place it in a much wider context, that of God’s activity in creation].

Studies by M E Bosman and Bernard Odendaal have already shown that Cloete’s religious perspective is much less traditional than that of a poet such as Totius (pseudonym for J D du Toit), even challenging some religious premises and prompting the reader to think anew. Some of the important themes in the natural sciences that have led to vehement debates and influenced and/or changed people’s world-views dramatically over the last 150 years, are evolution theory and theories about the origin of the cosmos and life on earth. Debates about these radical and influential scientific perspectives are continuing and have resulted in vigorous polemics (e.g. about creationism) as was reflected in the Afrikaans media during the Darwin celebrations in 2009.

Cloete’s poetry does not shy away from inter alia “controversial scientific subjects” in a number of poems, and he contemplates the origin of creation and the development of life on earth. The reader is led to consider Cloete’s views on creation and evolution. In this article the emphasis will be on the role of evolution in Cloete’s poetry and how he uses a well-known observation by one of the main exponents of evolution theory in one of his poems, “toegedig aan Alfred R. Wallace”, to present a text that expresses wonderment at a natural phenomenon.

KEY WORDS: Charles Darwin, HMS *Beagle*, Galápagos Islands, *The origin of species*, Alfred Russel Wallace, evolution, birds of paradise, T T Cloete, Afrikaans poetry, amazement

TREFWOORDE: Charles Darwin, HMS *Beagle*, Galápagos-eilande, *The origin of species*, Alfred Russel Wallace, evolusie, paradysvoëls, T T Cloete, Afrikaanse poësie, verwondering

OPSOMMING

In T T Cloete se digbundels is sy belangstelling in die natuur en die natuurwetenskappe dominante temas. Die digter is besonder belese in veral die eksakte en biologiese wetenskappe. 'n Studie van Cloete se poësie toon hoedat hy sy wye kennis vernuftig met die hulpmiddels van die poësie orden en verrassende verbande aantoon. Opvallend is ook die wyse waarop hy 'n religieuse en spesifiek Christelike perspektief in sy poësie aan die orde stel en onbeskaamd as belydende Christen skryf. Studies het reeds aangetoon dat Cloete se religieuse perspektief veel minder tradisioneel as dié van 'n digter soos Totius is en selfs sommige aanvaarde religieuse opvattinge uitdaag en die leser tot nadenke stem. Die evolusieleer het die afgelope 150 jaar tot hewige debatvoering gelei en die mens se wêreldbeeld ingrypend beïnvloed en/of gewysig. Debatvoering oor hierdie radikale en invloedryke wetenskaplike perspektief duur voort en lei steeds tot hewige polemieke (bv. oor die kreasionisme). Cloete skram nie weg van hierdie onderwerpe nie en in heelparty gedigte besin hy oor die ontstaan van die skepping en die ontwikkeling van lewe op aarde.

1. KONTEKSTUELE AGTERGROND

1.1 Die invloedrykste Britte van die vorige millennium

'n Opname wat aan die begin van 1999 deur die British Broadcasting Corporation (BBC) gemaak is om vas te stel wie beskou word as die invloedrykste mense wat Brittanje die vorige millennium opgelewer het, het met interessante name vorendag gekom en dit rondom die eeuwisseling bekend gemaak.

Heel boaan die lys was, soos half te verwagte was, die Engelse dramaturg en digter William Shakespeare (156-1616), wat sekerlik as een van die grootste figure van die Westerse kultuur beskou kan word. Tweede is Winston Churchill (1874-1965), die Britse staatsman wat as eerste minister die land suksesvol deur die Tweede Wêreldoorlog gelei het. Derde is Oliver Cromwell (1599-1658), die "Lord Protector", wat in Brittanje stabiliteit ná die burgeroorlog gebring en 'n groot bydrae tot die ontwikkeling van 'n konstitusionele regering en godsdienstige verdraagsaamheid gelewer het. Vierde op die lys is die negentiende-eeuse natuurkundige en grondlegger van die evolusieleer, Charles Darwin (1809-1882). 'n Persoon wie se naam 'n mens ook hoog op so 'n lys sou verwag, naamlik Isaac Newton (1642-1727), die natuur- en wiskundige wat die beweging van hemelliggame kon verklaar en die reëls van swaartekrag geformuleer het, se naam verskyn na dié van Darwin.

Hierdie soort lyste of meningspeilings het waarskynlik beperkte waarde en is geneig om partydig ten gunste van die onlangse verlede te wees. "Het Hendrik VIII nie 'n groter invloed as Winston Churchill gehad nie?" het 'n kollega opgemerk toe ek van die BBC se opname vertel en die lysie name opgenoem het. "Sy rol in die totstandkoming van die Protestantse Kerk in Brittanje was geweldig groot." Dat die naam van Darwin so prominent op hierdie lys verskyn, kom egter

nie as 'n verrassing vir enigiemand met slegs 'n geringe mate van kennis van wat met die biologiese wetenskappe en die Westerse mens se wêreldbeeld sedert die publikasie van sy epogmakende werk, *The origin of species*, in 1859 gebeur het nie. Hoe invloedryk Darwin en die evolusieleer was en nog steeds is, sal kursories in hierdie artikel aangetoon word deur spore daarvan in die Afrikaanse literatuur in die algemeen en in T T Cloete se poësie in die besonder aan te toon.

1.2 Die betekenis van Darwin en die evolusieleer

Vandag kan ons onomwonde verklaar dat Darwin altyd met die evolusieleer vereenselwig sal word. Sy naam in die geskiedenis is as 't ware in klip geskryf. Darwin se lewe en werk is dan ook 'n belangrike baken in die natuurkundige geskiedenis, maar eintlik behels sy plek veel meer as dit. Elke jaar verskyn daar steeds talle nuwe studies oor sy lewe en werk – asook oor ander persone wat tot die vestiging van die evolusieleer bygedra het – en die implikasies en betekenis van die debat oor die evolusieleer. 'n Mens hoef maar net 'n besoek te bring aan die boekwinkels van die Natural History Museum in Londen, die Transvaal Museum in Pretoria of die Suid-Afrikaanse Museum in Kaapstad om te sien hoe groot die belangstelling in Darwin se werk nog steeds is en hoe dit gepopulariseer word. Die ellelange lyste van publikasies oor Darwin en die evolusieleer wat deur 'n Internetboekwinkel soos amazon.com aangebied word, is eweneens verstommend. In 2009 was daar bowendien 'n vloedgolf nuwe publikasies, wat die voortgesette belangstelling in Darwin en sy werk bevestig.

Dit is veral die historiese betekenis van Darwin se evolusieleer wat van groot belang is, al is sy opvatting sedertdien deur talle navorsers verbeter en verfyn. Daar is egter ook heelwat ander insigte in sy oeuvre van altesaam negentien boeke en uitgebreide korrespondensie wat die toets van die tyd deurstaan het. Die antropoloog en bioloog Mark Ridley (1994:2) vat dit soos volg saam:

His theoretical ideas have been of profound historical importance; and they are so modern in conception that biologists are recurrently surprised, on their first encounter, by the relevance of Darwin's writings to their work today.

Die rigting waarin die biologiese wetenskappe sedert die tyd van Darwin beweeg het en die sosiale verandering wat dit teweeg gebring het, is inderdaad ondenkbaar sonder hom. Maar sy invloed, en dié van tydgenote soos Alfred Russel Wallace (1823-1913),¹ die mede-opsteller van die evolusieleer, en TH Huxley (1825-1895)² of “Darwin's bulldog”, wat met sy strydvaardigheid gehelp het om hierdie leer te populariseer en agnostisisme te bevorder, kon nie tot die natuurwetenskappe beperk bly nie. Dit het vorm gegee aan die moderne Darwinistiese perspektief, wat heel dikwels teenstrydig met godsdienslike opvattinge is.

2. METODOLOGIE

In hierdie artikel sal 'n oorsig gegee word van die gebeure wat die publikasie van Darwin se *The origin of species* voorafgegaan het. Daarna sal kortliks aandag gegee word aan die reaksie op die publikasie van hierdie boek. Die neerslag van die gesprek oor Darwin in 'n aantal tekste sal ook aandag geniet, om daardeur aan te toon watter gesprekke daar tans oor hierdie onderwerp gevoer

¹ Kyk George (1964) en Williams-Ellis (1966).

² Kyk Desmond (1998).

(kan) word en hoe relevant dit is vir die tyd waarin ons lewe. 'n Ingeligte, kritiese gesprek oor Darwin en sy werk kan in ons wetenskaplike en tegnologiese era van groot waarde wees.

Opvallend in Darwinistiese literatuur is die voortgesette belangstelling in die “verhaal” (hoe bekend dit ook al is) van Darwin se lewe en werk. In hierdie artikel word derhalwe oorsigtelik aandag gegee aan die agtergrond tot Darwin se loopbaan en invloed wat op hom ingewerk het, sy reis op die HMS *Beagle* en veral sy besoek aan die Galápagos-eilande waar hy betekenisvolle waarnemings gemaak het, sy ontwikkeling as wetenskaplike en die publikasie en invloed van *The origin of species* en die evolusieleer. Vervolgens kom die Darwinisme in die Afrikaanse literatuur en in Cloete se poësie aan die beurt. Ten slotte word aandag aan dié digter se belangstelling in die natuurwetenskappe gegee en veral toepaslike gedigte oor die evolusieleer behandel.

3. DARWIN EN DIE ONTSTAAN VAN DIE EVOLUSIELEER

3.1 Agtergrond tot Darwin se loopbaan

Darwin is op 12 Februarie 1809 in Shrewsbury in Engeland gebore. Sy vader en grootvader was albei gesiene mediese dokters, wat daartoe bygedra het dat hy sonder geldgebrek grootgeword het. Op skool het hy nie uitsonderlik gepresteer nie en stadig ontwikkel, maar reeds 'n belangstelling in die natuur gehad. Na skool gaan studeer hy in die medisyne aan die Universiteit van Edinburgh (waarheen ook talle Suid-Afrikaners tot veral die helfte van die twintigste eeu gegaan het om dokters en tandartse te word), maar hy besef dat dit nie die regte studierigting vir hom is nie.

Gedurende sy mediese studie woon Darwin uit belangstelling lesings in die geologie by en na 'n jaar begin hy aan Christ's College, Cambridge, in die teologie studeer. Hier leer hy die predikant en plantkundige John Stevens Henslow ken, wat gou sy mentor word. Henslow stimuleer Darwin se belangstelling in die natuurwetenskappe verder, neem hom saam op plantkundige uitstappies en moedig hom aan om een van die voorste geoloë van sy tyd, Adam Sedgwick, se lesings by te woon.

Darwin verwerf 'n graad in teologie, maar van vroeg af het hy hom eerder op die natuur toegespits. 'n Predikant wou hy nie eintlik word nie. Gelukkig kom daar 'n wending in sy lewe. In Augustus 1831 word daar 'n uitnodiging aan 'n natuurkundige gerig om 'n wêreldreis op die HMS *Beagle* te onderneem. Ten spyte daarvan dat Darwin geen formele opleiding in die natuurwetenskappe gehad het nie, word hy deur Henslow vir die pos aanbeveel, wat hy sonder huiwering aanvaar. Darwin moes tydens hierdie reis as “unpaid gentleman's companion” die jong (en temperamentele) kaptein van die skip, Robert FitzRoy, geselskap hou om te voorkom dat hy, soos die skip se vorige kaptein, ook selfmoord pleeg (Weiner 1995:21)!

3.2 Die wêreldreis op die *Beagle*

Die aanvanklike gedagte was dat die reis waarop die *Beagle* op 27 Desember 1831 uit Devonport vertrek het tussen twee en vier jaar sou duur, maar dit het uiteindelik vyf jaar geneem (kyk Darwin 1962 en Moorehead 1969). Tydens die reis maak Darwin talle waarnemings, wat hom dekades daarna steeds in staat sou stel om 'n deurslaggewende bydrae tot die natuurwetenskappe te lewer.

3.2.1 *Invloede wat tot Darwin se insigte gedurende die reis gelei het*

Enkele invloede op Darwin was deurslaggewend vir die insigte waartoe hy gedurende en na die reis gekom het. Gedurende die reis bestudeer Darwin die geoloog Charles Lyell se driedelige *Principles of geology* (1830-1833), wat sy belangstelling in die geologie verder gestimuleer het en sy waarnemingsvermoë opgeskerp het. In sy geskrifte het Lyell ook oor die ontstaan van die mens geteoretiseer. Van sy beweringe was dat die ontdekking van werktuie daarop dui dat die mens heelwat ouer is as waarop die destydse interpretasie van die Bybelse skeppingsverhaal gedui het.

’n Opvatting wat nog in die Westerse wetenskapsbeoefening vasgestaan het toe Darwin sy reis begin het, was dat daar in die wêreld vaste spesies van plante en diere bestaan. Subtiële variasies binne dieselfde spesie is wel erken, maar oor die algemeen is geglo dat alles presies nog was soos dit “in die begin” (Gen. 1:1 – binne ses dae) deur God geskep is. Die agtiende-eeuse Sweedse botanis Carolus Linnaeus word as die vader van die taksonomie beskou omdat hy ’n sisteem van reëls en hiërargieë ontwikkel het waarvolgens klassifikasie op wetenskaplike gebied kon geskied. Volgens Weiner (1995:23) het selfs Linnaeus teen hierdie tyd nog gehoop om

[to] glimpse the plan of the Creator, the meaning of life, much as saints and scholars looked for cosmic lessons in the relationships of all the verses, chapters, and books of the Hebrew and Greek Bibles.

Teen die einde van sy lewe sou Linnaeus oor die vastigheid van verskeidenheid en spesies wonder, maar hierdie probleem kon hy nie oplos nie. Om die wêreldbeeld wat tot in daardie stadium bestaan het, te bevraagteken en met ’n nuwe verklaring vorendag te kom, sou nie oornag en sonder teenstand kon plaasvind nie.

3.2.2 *Die ooglopende en verskuilde doel van die reis*

As amateurwetenskaplike en ywerige leser was Darwin tydens die reis op die *Beagle* betreklik goed ingelig oor die wetenskaplike opvattinge van sy tyd. Die blootstelling wat die wêreldreis hom aan die natuur en natuurkundige en antropologiese verskynsels sou bied, sou deurslaggewend wees vir sy latere vermoë om ’n revolusionêre werk soos *The origin of species* te skryf en die gangbare opvattinge van sy tyd daardeur te bevraagteken. Die doel met die reis van die *Beagle* was om voort te gaan met die kartering van die kus van Suid-Amerika en om ’n meer akkurate vasstelling van die lengtegraad te kry deur ’n ketting van chronologiese berekenings om die aarde te vervoer (Moorehead 1969:9-10). Dit het Darwin ook die geleentheid gebied om die geologie van die landskap en verskillende soorte organismes te bestudeer en om die Suid-Amerikaanse vasteland, waaronder die tropiese reënwoede, te besoek. Darwin het sy waarnemings sorgvuldig opgeteken.

3.2.3 *Op die Galápagos-eilande*

Nadat lede van die *Beagle*-ekspedisie die suidpunt van Suid-Amerika in 1834 gekarteer en Darwin ’n reis na die Andesgebergte aangepak het, het die *Beagle* sy reis (via die Straat van Magellaan en onder meer Valparaiso in Chili) na die Galápagos-eilande in die Stille Oseaan voortgesit. Hierdie eilande is ongeveer 1 000 kilometer vanaf die kus teenoor Ecuador, waarvan die eilande staatkundig ’n deel uitmaak, geleë. Darwin se maand lange besoek aan hierdie eilande sou van

bykans ongeëwenaarde betekenis vir die natuurwetenskappe blyk te wees. Hier het sy oë as 't ware begin oopgaan.

Op hierdie onaansienlike vulkaniese eilande, wat ongeveer 5 miljoen jaar gelede hulle verskyning gemaak het, het Darwin met verrassende verskynsels kennis gemaak. Hy het byvoorbeeld gesien dat elke eiland sy eie dier- en plantspesies het. Hierdie spesies was almal aangepas by die unieke omgewing wat op elkeen van die verskeie eilande geheers het. Hierdie spesies was duidelik soortgelyk aan die spesies wat op die vasteland van Suid-Amerika aangetref is, en tog het hulle in sekere opsigte opvallend van laasgenoemde verskil.

Die belangrikste waarneming wat Darwin op hierdie eilande met hulle iguanas, skilpaaie en voëls gemaak het, was egter ten opsigte van die dertien soorte vinke wat op die onderskeie eilande voorkom. Dit was duidelik dat elkeen van hierdie vinke tot dieselfde spesie behoort het, maar op die Galápagos-eilande het elke vink sy eie kenmerkende eienskappe en oorlewingstrategieë gehad wat hom in staat gestel het om by die spesifieke omstandighede op elke eiland aan te pas.

Op een van die eilande was 'n vink wat 'n dik, sterk bekkie ontwikkel het om sade en neute mee oop te kraak; op 'n ander eiland was 'n vink met 'n kleiner bekkie om insekte mee te vang; en op nog 'n eiland 'n vink met 'n bekkie wat aangepas was om van vrugte en blomme te kan lewe. Nog 'n vink het geleer om met 'n kaktuspen as gereedskap kos uit barste in boomstamme te grawe (kyk Moorehead 1969:163-164). Hierdie spesialisasie, wat elke vink afsonderlik op sy eiland kon ondergaan en wat tot unieke fisiese eienskappe gelei het, het dit vir die vinke moontlik gemaak om die beskikbare kos op elke eiland te kan benut.

'n Tweede voorbeeld van variasie wat Darwin waargeneem het, was dat die patroon op die doppe van die reuseskilpad (*Testudo elephantopus*) op elke eiland 'n bietjie anders gelyk het. Die moontlikheid dat dieselfde variasie ook ten opsigte van ander dierspesies moontlik was, het voor die hand liggend gelyk. Wat Darwin op die Galápagos-eilande gesien het, het hom laat besef dat die gangbare opvatting dat spesies nie verander nie, bevraagteken moet word. Die volle implikasies van sy waarnemings sou egter eers na baie jare se besinning duidelik word.

3.2.4 Die einde van die reis

Die verdere reis van die *Beagle* was nie vir Darwin van groot betekenis nie. Die skip het verder wes na Tahiti, Nieu-Seeland en Australië gereis, maar die besoeke aan hierdie gebiede was almal van korte duur en Darwin kon nie daar waarnemings op dieselfde skaal maak nie. In 1836 doen die *Beagle* Suid-Amerika weer aan, en keer daarna na Brittanje terug, waar die reis op 2 Oktober 1836 in Falmouth eindig.

3.3 Darwin vestig homself as wetenskaplike

In Brittanje het Darwin hom in Londen gaan vestig: "at the heart of Victorian science", soos Ridley (1994:11) dit stel. Hier word hy sekretaris van die Geological Society. Hy begin om sy aantekeninge van die vorige vyf jaar te orden en kry van die voorste dier- en plantkundiges om sy versameling te klassifiseer. Hy publiseer heelwat, byvoorbeeld heelparty publikasies oor hoofsaaklik geologiese onderwerpe, wat van hom 'n gerespekteerde natuurwetenskaplike gemaak het. So byvoorbeeld het sy teorie oor die ontstaan van koraalriwwe, wat vandag steeds erken word, alle vorige teorieë vervang. *The origin of species* sou egter eers meer as twee dekades na die reis van die *Beagle* verskyn. Dit het 'n ander besondere negentiende-eeuse natuurkundige, die Engelsman Alfred Russel Wallace, gekos om Darwin so ver te kry om sy idees oor die evolusieleer te publiseer.

3.4 Wallace moedig Darwin aan

Gedurende die 1850's was Wallace reeds drie-en-'n-half jaar lank in die Maleisiese argipel op reis. Hy het dierkundige spesies versamel (o.a. vir Darwin!) om deur 'n agent in Londen verkoop te word. Toe hy by geleentheid malaria opdoen, het hy deur die koorsaanvalle lê en wonder hoe dit gekom het dat daar so 'n ontsaglike verskeidenheid in die natuur is. Hy het sy eie teorie hieroor ontwikkel na analogie van die ekonoom Thomas Malthus se teorie dat minder gevorderde menslike bevolkings altyd deur sogenaamde "positive checks" wat hulle getalle kan beheer, in toom gehou sal word. Wallace het besef dat die sterkste altyd sal oorleef en dat dit daartoe sal bydra om die ras te verbeter (kyk Severin 1998:1-4).

Wallace het 'n dokument van 4 000 woorde opgestel waarin hy sy teorie uiteengesit het. Hierdie dokument, getiteld *On the tendencies of varieties to depart indefinitely from the original type*, het hy aan Darwin, wat nou buite Londen gewoon het en voortdurend probleme met sy gesondheid ervaar het, gestuur. Darwin het onmiddellik besef dat hy die gevaar loop om deur 'n ander natuurkundige voorgespring te word in die publikasie van die evolusieleer wat hy reeds sedert die reis van die *Beagle* vir homself geformuleer het. Dié vrees het hy aan Lyell en Joseph Hooker oorgedra, wat geruime tyd reeds bewus was van Darwin se ongepubliseerde teorie oor evolusie. Daarna is gereël dat Darwin en Wallace 'n gesamentlike referaat voor die Linnean Society sou aanbied waartydens die nuwe teorie uiteengesit sou word.

3.5 *The origin of species*

Darwin het nou so vinnig moontlik gewerk om sy boek oor die onderwerp te voltooi. Binne 'n tydperk van agtien maande verskyn die boek in 'n oplaag van 1 250 eksemplare, wat op dieselfde dag uitverkoop is. Darwin se evolusieleer het hom onmiddellik na die publikasie van sy boek in 1859 'n hoogs omstrede figuur gemaak.

In *The origin of species* voer Darwin aan dat plante en diere, in 'n poging om voort te bestaan, hulle oorspronklike vorme oor 'n lang tydperk kon verander en aanpas. In verskeie gevalle het daar 'n veel ingewikkelder en komplekser dier uit 'n baie basiese en primitiewe een ontwikkel. Die gedagte dat die wêreld binne sewe dae geskep is (volgens die skeppingsverhaal van Genesis) word dus deur Darwin verwerp. Dit is nietemin betekenisvol dat Darwin in 1859 nog nie beweer het dat die mens van die aap afstam nie. Slegs in een sin suggereer hy dat die mens ook deel is van hierdie diskoers. Dit sou meer as tien jaar duur voordat hierdie bewerking in *The descent of man, and selection in relation to sex* (1871) sou verskyn. Dit het veral in kerklike kringe hewige protes ontken.

Aangesien die erflikheidswette (die genetica) nog nie aan Darwin bekend was nie (alhoewel hulle reeds deur die Morawiese monnik Gregor Mendel opgestel is), kon hy nie die talle subtile onderlinge verskille tussen individuele lede van dieselfde spesie bevredigend verklaar nie. Darwin se werk het wetenskaplikes egter aangespoor om die talle skelette van die uitgestorwe akkedisse (of dinosourusse) wat argeoloë opgegrawe het, opnuut te bestudeer. Die negentiende-eeuse bestudering van hierdie skelette was op sigself 'n belangrike baken in die ontwikkeling van die wetenskap (kyk Desmond 1982).

3.6 Darwin en Wallace se werk lei tot vernuwende wetenskaplike denke

Darwin en Wallace se werk het veroorsaak dat wetenskaplikes ook lewende wesens op 'n nuwe manier begin bestudeer het. Die veranderinge wat talle lewensvorme met verloop van tyd ondergaan

het, kon nou verklaar word. Slegs enkele van die lewensvorme wat vandag steeds bestaan, het nie nodig gehad om 'n proses van evolusie te ondergaan nie.

Darwin en Wallace was natuurlik nie die eerste wetenskaplikes by wie die gedagte ontstaan het dat daar iets soos evolusie bestaan nie. (Darwin se eie grootvader, die digter Erasmus Darwin, het self 'n bydrae tot hierdie gesprek gelewer en kan as 'n vroeë evolusionis beskou word.) Hierdie gedagte het lank vantevore reeds ontstaan, en in die aanloop tot die bekendmaking van Darwin se teorie het dit toenemend ter sprake gekom. Dit was egter Darwin, en toe Wallace, se argumente en die bewyse wat hulle aangevoer het, wat oortuigend genoeg was om te verseker dat die evolusieleer nie meer afgemaak kon word nie.

3.7 Erkenning aan Wallace

Erkenning aan Wallace het ook nie uitgebrei nie. Die afgelope jare was daar volgehoue belangstelling in en erkenning van Wallace se werk. Benewens 'n aantal biografieë is 'n voorbeeld hiervan Tim Severin se boek *The Spice Islands voyage: In search of Wallace* (1998). Hierdie boeiende boek doen verslag oor 'n reis wat Severin en 'n klein bemanning in 1996 met 'n tradisionele seilboot tussen die Spesery-eilande van Indonesië onderneem het. Die doel met die reis was om Wallace te “gedenk” en om van die plekke te sien wat hy besoek het.

Op 'n effens andersoortige manier word daar ook hulde gebring aan Wallace in die BBC-video *Attenborough in paradise* (1996). Hierdie video toon hoe Attenborough Indonesië besoek om die paradysvoëls te sien waarvan hy as kind 'n tekening in Wallace se boek *The Malay Archipelago* (1869) gesien het. (Daar word later weer teruggekeer na Wallace en die paradysvoëls.)

3.8 Die ingrypende en grensverskuivende invloed van Darwin

Darwin (en in 'n mindere mate ook Wallace) se werk het 'n ingrypende invloed op die biologie, die geologie en die teologie gehad. Dit het sedert die negentiende eeu reeds tot hewige debatte gelei, en het die mensbeeld van die laaste eeu en 'n half van die vorige millennium in 'n groot mate beïnvloed. Op teologiese gebied het Darwin se teorie byvoorbeeld 'n groot rol gespeel in die sekularisering van die Europese gees (kyk Riley 1994:2). Soos vroeër aangedui ten opsigte van die biologie, vind Darwin se invloed neerslag oor die “grense” van vakgebiede heen, en in die werk van “onwaarskynlike persone”, soos wat dit vervolgens aan die hand van 'n aantal voorbeelde aangetoon sal word.

4. DIE SPORE VAN DARWIN IN DIE AFRIKAANSE LITERATUUR

Vervolgens sal aandag gegee word aan enkele voorbeelde van hoe die Darwinisme ook in die Afrikaanse letterkunde neerslag vind. Hierdie neerslag of invloed sal geïllustreer word deur na die werk van onder meer Eugène N Marais, D J Opperman, Wilma Stockenström, Rika Cilliers en T T Cloete te verwys.

4.1 Eugène N Marais

Die eerste en bykans vanselfsprekende voorbeeld waarna verwys kan word, is die werk van die veelsydige skrywer Eugène N Marais (1871-1936). Oor Marais se lewe en werk is daar reeds

breedvoerig geskryf.³ Van die mees fassinerende en betekenisvolle tydperke in sy lewe was sy vertrek in 1907 na die Waterberg. Daar sou hy tien jaar lank woon, terwyl hy waarnemings oor die gedrag van bobbejane, termiete en slange sou maak. Hierdie waarnemings is later veral in (populêre) tydskrif- en koerantartikels gepubliseer. Van groot wetenskaplike belang is *Die siel van die mier*, wat in 1934 verskyn (nadat dit vroeër in verskillende aflewings in *Die Huisgenoot* gepubliseer is) en *Burgers van die berge* (1938). Die natuurwetenskaplike studie wat Marais as sy lewenswerk beskou het, *The soul of the ape*, verskyn egter eers in 1969, drie en dertig jaar na Marais se dood, omdat die oorspronklike manuskrip weggeraak het en jare lank nie opgespoor kon word nie.

In 'n belangwekkende artikel, "Eugène Marais and the Darwin syndrome", skryf Rousseau (1990) breedvoerig oor Marais se wetenskaplike werk en plaas hy dit binne die gesprek oor die Darwinisme en "uitvloeiings" van hierdie denkrigting, soos die etologie. Deur die jukstapenering (waarin die wetenskapfiksieskrywer Leon Rousseau se grepe duidelik opval!) van bakens in Marais se lewe en werk met bakens in die lewe en werk van persone soos Charles Darwin, die Franse entomoloog Henri Fabre, die Belgiese dramaturg Maurice Maeterlinck en die etologie-Nobelpriestrio (1973), Konrad Lorenz, Niko Tinbergen en Karl von Frisch, skryf Rousseau 'n "apologie" vir Marais as wetenskaplike. Hy verweef Marais se lewe en werk as 't ware met die diskoers oor die Darwinisme, die etologie en die natuurwetenskaplike geskiedenis van die tweede helfte van die negentiende eeu en 'n groot deel van die twintigste eeu.

Marais se werk sluit ongetwyfeld nou aan by die invloed van die negentiende-eeuse Darwinisme en by die rigtings in die wetenskap wat daaruit voortgevloei het, soos byvoorbeeld die etologie. Die werklike waarde van Marais se navorsing oor die bobbejane, die termiete en die slange word nie hier ter sprake gebring nie.

4.2 Verdere invloed

'n Uitgebreide studie van die Afrikaanse letterkunde sal waarskynlik ook talle literêre tekste oplewer waarin daar spore van die Darwinisme aanwesig is. Dit beteken natuurlik nie dat elke gedig met diere en plante as tema Darwinistiese invloed gaan aantoon nie. Myns insiens sal 'n groot deel van die werk van 'n digter soos C Louis Leipoldt, wat 'n uitgebreide botaniese kennis gehad het en self ook opleiding in die medisyne in Londen aan die begin van die vorige eeu deurloop het (kyk Mieny 1980) buite hierdie gesprek val. Dit geld ook ten opsigte van die talle jag- en diereverhale wat in Afrikaans bestaan. Ten spyte hiervan is daar wel 'n beduidende aantal tekste waarin die spore van Darwin duidelik aanwesig is. Een so 'n teks is D J Opperman se epos *Joernaal van Jorik* (1949), waarin die oergegewe vergestalt word. JC Kannemeyer (1986:183) wys ook hierdie invloed in sy biografie oor Opperman uit.

Ander digters in wie se werk daar tekens van die Darwinisme of tekens van 'n gesprek met die Darwinisme te sien is, is Wilma Stockenström en Rika Cilliers. In Stockenström se werk is daar talle gedigte oor spesiespesifieke diere en 'n afwysing van die transendentale. Hierdie spesifieke perspektief op die diereryk is myns insiens ingegee deur die Darwinisme. In Cilliers se bundel *Mammoet* (1984), word daar uitgebreid verslag gedoen oor argeologiese opgrawings en oor die mammoet en olifant geskryf. Die biologiese hantering van die inligting en die erkenning van die voortgang en ontwikkeling van lewe, skakel goed in by hierdie gesprek.

³ Kyk Du Toit (1945); Nienaber (1962); en Rousseau (1974).

5. T T CLOETE

5.1 Agtergrond tot Cloete se loopbaan

T T Cloete is op 31 Mei 1924 in Vrededorp in die Vrystaat gebore. Daar gaan hy in 'n landelike omgewing tot aan die einde van 1939 skool en matriculeer in 1941 aan die Hoërskool Monument in Krugersdorp, waar hy akademies uitblink. In 1942 gaan hy na die Universiteit van Pretoria om in die teologie te studeer en begin ook vir die eerste keer ernstig skryf. Aan die einde van die jaar word sy studie deur 'n lang siekbed as gevolg van polio onderbreek (Anoniem 1984a:37; ook hierna).

In 1945 hervat hy sy studie aan die Potchefstroomse Universiteit vir CHO (tans die Noordwes-universiteit), waar hy 'n MA-graad oor *Die teennatuurlike in die werk van N.P. van Wyk Louw* (1948) onder G Dekker verwerf. In 1949 vertrek hy na Nederland om sy doktorsale studie aan die Gemeentelike Universiteit in Amsterdam voort te sit. In 1953 promoveer hy met die proefskrif *Trekkerswee en Joernaal van Jorik* onder Van Wyk Louw. Cloete se belangstelling in die wetenskaplike bestudering van die literatuur blyk onder meer uit die prominente rol wat hy speel in die vestiging van Algemene Taal- en Literatuurwetenskap aan onder meer die Universiteit van Port Elizabeth (tans die Nelson Mandela Metropolitaanse Universiteit) in 1965 en aan die Potchefstroomse Universiteit vir CHO in 1970. Cloete het 'n besondere bydrae gelewer “ter bevordering en uitbouing van die literatuurwetenskap en in die besonder ook van die Afrikaanse poësiekritiek” (Rousseau 1984:23).

Cloete se debuut as digter met *Angelliera* (1980) was vir Afrikaanse letterkundiges en lesers 'n groot verrassing, waarskynlik omdat hy tot in daardie stadium veral as 'n letterkundige en literatuurwetenskaplike van formaat bekend was. Sedertdien het die belangstelling in sy persoonlike lewe en belangstellings opmerklik toegeneem – talle onderhoude is met hom gevoer en het in die pers verskyn. Daar is egter nog nie 'n biografie oor hom geskryf nie.

5.2 Cloete se belangstelling in die wetenskap

Cloete se omvangryke oeuvre toon dat hy met verloop van tyd 'n wye belangstelling ontwikkel het, wat dikwels tematies tot verrassende gedigte aanleiding gee. Dit kom selfs voor asof daar geen einde aan sy ontplooiende belangstellings is nie en dat hy bykans enige onderwerp vir sy poësie kan “opeis” en as deel van sy idolek kan aanbied. Opvallend is ook die digter se belangstelling in die natuurwetenskappe, wat nie vanselfsprekend in die werk van 'n digter en in die kunste is nie. Cloete het egter reeds in sy hoërskooljare “die ideaal gekoester om dierkundige te word” (Anoniem 1984b:17). In flesse met versterkwater het hy “'n mensfetus, wat hy voor sy vertrek na UP vernietig het, 'n tweelingkonynfetus, 'n bokskedel en -nek, slange en spinnekoppe” gehou.

In Cloete se digbundels is sy belangstelling in die natuur en die natuurwetenskappe dominante temas. Vroeg reeds het hy in sy bloemlesing *Faune: 'n Bloemlesing oor die dier in die Afrikaanse poësie* (1966) sy belangstelling in hierdie rigting aangedui. Volgens H Ohlhoff (1984:18) bemerk 'n mens in Cloete se poësie “telkens bewondering én ontsag vir die natuur in sy ryke verskeidenheid: Van die mossie tot die stadstorm tot die dubbelsterre en swart gate”. In meer as een gedig word “die bevindinge en terminologie van die natuurwetenskappe – soos trouens ook van die menswetenskappe – ingetrek in sy poësie, dit tot literatuur gemaak”. In sy artikel oor die dier in die poësie van Cloete skryf C J M Nienaber (1984:64) dat die digter in sy werk “selfs die nietigste onderdeeljies van die heelal steeds in 'n grootse samehang waarneem”. Die digter is besonder

belese in veral die eksakte en biologiese wetenskappe, wat 'n leser soos Daniel Hugo (1996:9) by geleentheid laat opmerk het “[t]e veel van sy verse lyk na berymde artikels uit die *National Geographic*”.

5.3 Spore van die Darwinisme in Cloete se poësie

Op 'n verrassende wyse kan ons ook die Darwinisme opspoor in Cloete se werk. Talle van die gedigte in sy agt digbundels is gegrond op inligting en materiaal uit ten minste die sfeer van die Darwinisme. Cloete stel nietemin 'n religieuse en spesifiek Christelike perspektief in sy poësie aan die orde en skryf onbeskaamd as belydende Christen en “[verwoord die] Godsopenbarende kwaliteit van die dinge eksplisiet of implisiet [...]” (Odendaal 1997:105). Dit het Ohlhoff (1984:20), in sy artikel oor die rol van die wetenskap in Cloete se werk, laat opmerk dat die digter nie wegstrem “van die eksakte wetenskappe nie, maar hy [Cloete] het die gawe om dit literêr om te skep, te verwerk en uiteindelik ook in 'n veel wyer verband, dié van God se werksaamheid in die skepping, te plaas”. Hierdie bevinding moet in gedagte gehou word wanneer na die rol van die Darwinisme in Cloete se werk gekyk word.

In talle gedigte oor die skepping en die ontstaan van lewe op aarde word deurlopend binne die kader van die wetenskaplike perspektief geskryf, maar die hand van God word nie uitgesluit of genegeer nie. In “Suidpool en senit II” in *Angelliera* word hierdie besondere perspektief, waar met sowel wetenskap as religie rekening gehou word en verskillende name gegee word aan daardie oorspronklike mag wat alles tot stand gebring het, soos volg gestel:

Ametropies tussen die groot ligballe
kan ons Hom nie gewaar
waar Hy ontelbaar in getalle
tel nie. Stekelige sterre in die swerk
flikker waar ligjare uitmekaar
Hy spelenderwys verdiep in swart heelal gate werk.

Dieselfde werkwyse word in die gedigte toegepas waarin (fasette van) die evolusieleer ter sprake kom. In “II Hy” in *Allotroop* (1985) word God se grootsheid in kosmiese verband aan die orde gestel en erkenning gegee aan die evolusionêre ontstaan van nuwe lewensvorme:

[...] Slegs tydelik behaag
dieselfde vorme Hom; party duur, maar
telkens anders gevul; ander sterf, die leviatan,
die dodo, nuwes soos die doodsvirusse ontstaan
uit Hom wat in sterre kom en gaan
en aanhou, aanraak, verbygaan.

Verandering in spesies sluit nie die mens uit nie en in “tv-nuuskyker” in *Met die aarde praat* (1992) lees ons “by sterkfontein het homo sapiens sapiens / van die protomens africanus robustus 'n tand / gevind”. Die digter besin byna tong in die kies oor die vreemde implikasies van evolusionêre verandering soos in “duim en vuis” in *Uit die hoek van my oog* (1998):

miskien moet ek, soms, met luim
wys dat die vlermuis
en ek familie is: daar sit aan my vuis
en aan sy onderduimse vlerk dieselfde duim

In “sesde dag” in dieselfde bundel word die skepping van die mens (“die enigstes regtig regop gemaak”) in die eerste strofe soos volg gesien:

voor ons gemaak is, het U lank gewag
 – hoe lank, is onskatbaar,
 al ons jaartalle is onwaar –
 tot die sesde ontelbare dag

In die uitgebreide “geslagsregister” ook in dieselfde bundel word die mens se geskiedenis onomwonde as deel van ’n lang evolusionêre proses gesien en lui die eerste strofe soos volg:

ek is vantevore
 ver terug vantevore
 langs baie omweë wyd en syd
 deur ’n lang dragtigheidstyd
 uit baie voorouers gebore

By die lees van *Uit die hoek van my oog* kom dit voor asof Cloete toenemend erkenning gee aan die evolusieleer, maar dit nog steeds as deel van ’n plan sien wat deur God “bestuur” word. In “geslagsregister” word hierdie krag in die skepping “die Genereerder” genoem, dit wil sê die digter hou rekening daarmee dat hierdie Skepper talle nuanses het en dus ook met verskillende name benoem en/of gekenskets kan word. In Cloete se jongste bundel, *Heilige nuuskierigheid* (2007), word hierdie patroon voortgesit en ook skeppingsmites uit ander kulture (onder meer die Egiptiese kultuur) betrek. In “sy lieflinge se vreemde visiere” kom “God as skepper van insekte” ter sprake en in “plant- en dierkunde” was daar ’n tyd toe “die protomens nog / in die akkedis / saam met die beer en sog / in die vis” was. Nou is “sapiens sapiens regop rebels en kontant”.

In Cloete se gedigte staan die “Godsopenbarende kwaliteit van die dinge” (Odendaal 1997:105) voorop, maar die digter se belesenheid in die natuurwetenskappe laat hom ook fenomenologies (kyk Viljoen 1995) na die konkrete werklikheid kyk. Gegewe hierdie benadering is dit nie ongewoon om ook die natuurwetenskappe te betrek nie. Daar word veronderstel dat die wyses waarop letterkundiges en wetenskaplikes hulle inligting bekom, daarvoor skryf en hulle werk dissemineer, hemelsbreed van mekaar kan verskil. Dit, en die uiteenlopende literêre tradisies, dra waarskynlik daartoe by dat aanvaar is en steeds word dat literêre en wetenskaplike tekste grootliks van mekaar moet verskil. Die moontlike ooreenkomste tussen literêre en wetenskaplike tekste word daarom selde bespreek. Wanneer die suksesvolle wetenskaplike (dit sluit die skrywer in wat óók wetenskaplike is) sy/haar hand op papier waag, blyk daar nietemin raakpunte wat aandag verdien. Paradigmaverskuiwings gedurende die tweede helfte van die twintigste eeu het literatuur en wetenskap onherroeplik “nader aan mekaar” gebring. David Locke (1992:206) skryf soos volg:

The comparison of science and literature need not be invidious in either direction. Literature has no exclusive claim on imagination, expressivity, persuasiveness, creativity; science no patent on truth, reliability, functionality. The literary scholar need be no more isolated from the world than the scientist; the library shelves are no dustier than the laboratory bench. Both science and literature are about the truth of the world. And these are not two languages – the language of science and the language of poetry – but one, the language of humankind.

5.4 Die verwondering

Cloete se gedigte is vol verwondering oor die kosmos en lewe op aarde en hy verwoord dit dikwels spelenderwys. Sy gedigte word gevoed deur sy wye belesenheid in verskillende dissiplines soos onder meer blyk uit die noem van die name van wetenskaplikes soos Charles Darwin, Albert Einstein, Stephen Hawking, Thomas Morgan en Phillip V. Tobias in *Heilige nuuskierigheid*. In hierdie verband is die gedig “toegedig aan Alfred R. Wallace”, wat in *Uit die hoek van my oog* verskyn, belangrik. Hierin skryf Cloete oor die paradysvoëls waarvan vroeër melding gemaak is en wat Wallace op sy reis deur Nieu-Guinee teëgekom het (kyk afdeling 3.7). Die gedig lui soos volg:

ek het die verliefde paradysvoëlmannetjie afgeloer.
my hart het gewoerwoer en getamboer.
ek het flou hom sien wals
met ’n reënboogkrawat om sy hals.

bloed het deur my are gepols.
ek het ’n vlammeende vlam
gesien in sy verekam.

met sy akrobatieke dans
het hy my iets van die Here
iets vol kleur laat sien van die trans
van die God van die choreografie van vere.

Die skryf oor die natuur en oor diere en voëls is, soos reeds aangetoon, ’n dominante onderwerp in Cloete se werk. Reeds vanaf sy debuutbundel is sy belangstelling in en wye kennis van hierdie onderwerp duidelik. Hierdie kennis word soms byna ensiklopedies aangebied (wat Hugo myns insiens onregverdig negatief veroordeel). Dat Cloete oor ’n figuur soos Wallace sou skryf, verbaas ’n mens dus nie. Op boeiende wyse bring hy die verwondering oor die skoonheid van die natuur en die natuurdinge in die gedig ter sprake. Hy illustreer nie net hierdeur hoe wetenskaplike kennis benut kan word om boeiende gedigte mee te skryf nie, maar deur hierdie gesprek aan te knoop, bewys hy ook hoe aktueel die gesprek met die spilfigure van die evolusieleer steeds is.

Dat hierdie paradysvoëls mense ontroer het, kom kwalik as ’n verrassing. Wat wel verras, is dat sowel die natuurwetenskaplikes as die digter wat oor hierdie voëls skryf die wonder en die verwondering verwoord. Vir albei groepe waarnemers is die aanskoue van hierdie skouspel besonder betekenisvol. Wallace sien hierdie voëls en hy kan nie anders as om in verwondering oor hulle te skryf nie. Hierdie verwondering laat hom ook skryf oor hoe hy persoonlik gereageer het op dit wat hy voor hom waargeneem het. Wallace byvoorbeeld beskryf sowel die voëls as sy persoonlike, emosionele reaksie op hulle: verwondering.

Hierdie beskrywing het so ’n impak op die jong natuurkundige David Attenborough gehad dat hy jare later as ’n BBC-aanbieder van natuurkundige programme na Nieu-Guinee reis en ’n lewenswens verwesenlik wanneer hy die paradysvoëls te siene kry. Wallace se reis na hierdie eksotiese wêrelddeel inspireer ook die avonturier Tim Severin om Wallace se bootreis te rekonstrueer en hy doen (soos reeds genoem is) boeiend daarvoor verslag in sy boek *The Spice Islands voyage: In search of Wallace*. Dit is heel moontlik dat Cloete ten minste Attenborough se dokumentêre program getiteld *Attenborough in paradise* gesien het en dat dit hom geïnspireer het om sy gedig te skryf.

6. TEN SLOTTE

Ons leef in 'n era wat 'n hoë gebruikswaarde op dinge, ook die natuur, plaas. Ons hoor immers dikwels dat diere as 't ware vir hulle reg tot voortbestaan moet betaal. Binne hierdie kader het heelwat argumente in sowel die wêreld van die sogenaamde geïntegreerde omgewingsbestuur as in die immer populêre toerisme ontstaan. Nie alleen kan ons uit die insigte van die evolusieleer aflei dat elke spesie uniek is nie, maar ook dat elk op 'n unieke wyse geleer het om aan te pas. Elkeen het verder ook 'n reg op voortbestaan buite die wêreld van die mens, waarvan die paradysvoëls van Nieu-Guinee 'n goeie voorbeeld is.

T T Cloete, wat reeds wye erkenning gekry het vir die rol wat sy Christelike lewens- en wêreldbeskouing in sy werk speel en verantwoordelik was vir die herdigting van die psalms in Afrikaans, sal heelparty van sy lesers verras met die openlike omhelsing van sekere natuurwetenskaplike insigte in sy werk. Hy kry dit egter reg om wetenskap en religie oortuigend naas mekaar in sy werk te stel en om die oënskynlik onversoembare poëties aanneemlik te versoen. Die evolusieleer en sy implikasies word meermale betrek in sy perspektief op lewe op aarde en watter plek die mens tussen ander lewende wesens inneem. So kan dit vir lesers wat erg ongemaklik met die evolusieleer is, makliker word om met hierdie wetenskaplike aanname om te gaan.

Studies deur M E Bosman (1989:285-286) en Odendaal (1997:217) het aangetoon dat Cloete se religieuse perspektief veel minder tradisioneel as dié van 'n digter soos Totius is en selfs sommige aanvaarde religieuse opvattinge uitdaag en die leser tot nadenke stem. Hy gaan nie net spontaan met insigte uit onder meer die evolusieleer om en maak dit deel van sy lewens- en wêreldbeskouing nie – hy gaan kreatief met die bekende gegewens van hierdie leer om. Sodoende toon hy hoedat die digter op 'n eie, unieke manier met insigte uit die natuurwetenskappe kan werk. Op hierdie wyse slaag hy daarin om “kanttekeninge” by die gesprek oor die ontstaan en ontwikkeling van lewe op aarde te maak en “goedkeuring” aan die rol van 'n goddelike mag daarin te gee. In die lig van die prominente posisie wat Cloete as veelbekroonde en hoogs gekanoniseerde digter binne die Afrikaanse poësie beklee, moet die vormende bydrae van sy werk nie onderskat word nie. Daar is genoeg lesse in sy werk om die leser opnuut na sy plek en rol in die natuurlike en religieuse verband te laat kyk.

BIBLIOGRAFIE

- Anoniem. 1984a. Curriculum vitae [van T T Cloete]. *Ensovoort* 4(1), Mei: 37.
- Anoniem. 1984b. Fotobyskrif. *Ensovoort* 4(1), Mei: 17.
- Attenborough, David. 1996. *Attenborough in paradise: A stunning portrait of the beautiful birds of paradise*. BBC Natural History Unit. (Video recording.)
- Bosman, M.E. 1989. Op Hom die groot hosannas: Enkele aspekte van die moderne Christelike poësie in Afrikaans. Ongepubliseerde DLitt-proefskrif. Grahamstad: Rhodes-universiteit.
- Cilliers, Rika. 1984. *Mammoet*. Kaapstad en Pretoria: Human & Rousseau.
- Cloete, T.T. 1980. *Angelliera*. Kaapstad: Tafelberg.
- Cloete, T.T. 1982. *Jukstaposisie*. Kaapstad: Tafelberg.
- Cloete, T.T. 1985. *Allotroop*. Kaapstad: Tafelberg.
- Cloete, T.T. 1986. *Ideolek*. Kaapstad: Tafelberg.
- Cloete, T.T. 1989. *Driepas*. Kaapstad: Tafelberg.
- Cloete, T.T. 1992. *Met die aarde praat*. Kaapstad: Tafelberg.
- Cloete, T.T. 1998. *Uit die hoek van my oog*. Kaapstad: Tafelberg.
- Cloete, T.T. 2001. *Die baie ryk ure: 100 uitgesoekte gedigte*. Kaapstad: Tafelberg.
- Cloete, T.T. 2007. *Heilige nuuskierigheid*. Kaapstad: Tafelberg.

- Cloete, T.T. (samest.). 1966. *Faune: 'n Bloemlesing oor die dier in die Afrikaanse poësie*. Kaapstad: Nasionale Boekhandel.
- Darwin, Charles. 1962. *The voyage of the Beagle*. New York: Anchor Books. (Annotated and with an introduction by Leonard Engel.)
- Darwin, Charles. 1983 (1859). *The origin of species by means of natural selection or the preservation of favoured races in the struggle of life*. Harmondsworth: Penguin.
- Desmond, Adrian. 1982. *Achetypes and ancestors: Paleontology in Victorian London 1850-1875*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Desmond, Adrian. 1998. *Huxley: From devil's disciple to evolution's high priest*. London: Penguin.
- Du Toit, François Guillaume Marais. 1940. *Eugène N. Marais: Sy bydrae tot die Afrikaanse letterkunde*. Amsterdam: N.V. Swets & Zeitlinger.
- George, Wilma. 1964. *Biologist philosopher: A study of the life and writing of Alfred Russel Wallace*. London: Abelard-Schuman.
- Hugo, Daniel. 1996. Die Afrikaanse poësie 1990-1995: 'n Bestekopname in bevooroordeelde flitse. *Ensovoort* 8(1): 8-10.
- Kannemeyer, J.C. 1986. *D.J. Opperman: 'n Biografie*. Kaapstad & Pretoria: Human & Rousseau.
- Locke, David. 1992. *Science as writing*. New Haven & London: Yale University Press.
- Mieny, C.J. 1980. *Leipoldt in Londen. Die vormingsjare*. Pretoria: Geneeskundige Historiese Vereniging.
- Moorehead, Alan. 1969. *Darwin and the Beagle*. London: Penguin.
- Nienaber, C.J.M. 1984. U troetelvissie T.T. Cloete. In: Viljoen, Hein *et al.* (reds.). *In teen die groot vergeet: 'n Bundel opstelle opgedra aan T.T. Cloete by geleentheid van sy sestigste verjaarsdag op 31 Mei 1984*. Potchefstroom: Potchefstroomse Universiteit vir CHO. (Wetenskaplike bydraes van die PU vir CHO. Reeks A44: Geesteswetenskappe.)
- Nienaber-Luitingh, M. 1962. *Eugène Marais*. Kaapstad: Human & Rousseau.
- Odendaal, B.J. 1997. Retoriese strategieë in die poësie van T.T. Cloete. Ongepubliseerde PhD-proefskrif. Bloemfontein: Universiteit van die Oranje-Vrystaat.
- Ohlhoff, H. 1984. Wetenskap en poësie. *Ensovoort* 4(1), Mei: 18-20.
- Opperman, D.J. 1978 (1949). *Joernaal van Jorik*. Kaapstad: Tafelberg.
- Ridley, Mark (ed.). 1994 (1987). *A Darwin selection*. London: Fontana Press. (Revised edition.)
- Rousseau, Leon. 1974. *Die groot verlange: Die verhaal van Eugène N. Marais*. Kaapstad & Pretoria: Human & Rousseau.
- Rousseau, Leon. 1990. *Eugène Marais and the Darwin syndrome*. In: Marais, Eugène N. *The soul of the white ant and The soul of the ape*. Johannesburg: Jonathan Ball.
- Rousseau, Mabel. 1984. T.T. Cloete as literator. *Ensovoort* 4(1), Mei: 23-24.
- Severin, Tim. 1998 (1997). *The Spice Islands voyage: In search of Wallace*. London: Abacus.
- Viljoen, Hein *et al.* (reds.). 1984. *In teen die groot vergeet: 'n Bundel opstelle opgedra aan T.T. Cloete by geleentheid van sy sestigste verjaarsdag op 31 Mei 1984*. Potchefstroom: Potchefstroomse Universiteit vir CHO. (Wetenskaplike bydraes van die PU vir CHO. Reeks A44: Geesteswetenskappe.)
- Viljoen, Hein. 1995. Die fenomenologie van T.T. Cloete. *Literator* 16(3), November: 43-60.
- Wallace, Alfred Russel. 1986 (1869). *The Malay Archipelago*. Oxford: Oxford University Press.
- Weiner, Jonathan. 1995. *The beak of the finch: A story of evolution in our time*. London: Vintage.
- Williams-Ellis, Amabel. 1966. *Darwin's moon: A biography of Alfred Russel Wallace*. London: Blackie.