### **HET RUIME HEMELROND**

Bijbelse visie over de schepping en de functie van het heelal en de hemellichamen

1ste brochure in de serie: luchtruim, vogels en dieren in de Bijbel

STICHTING DE GIHONBRON

MIDDELBURG

2011

#### INHOUD

VOORWOORD

Inleiding

Hoofdstuk 1. *De 4 eerste scheppingsdagen.*

De eerste dag: de schepping van hemel en aarde en het licht

De tweede dag: het uitspansel

De zee en de aarde

De hemellichamen en het heelal

Hoofdstuk 2. *De aarde en de maan.*

De vorm van de aarde en haar plaats in 't heelal

Vorm en functie van de maan

'De maan onder onze voeten'

Hoofdstuk 3. *De zon.*

De omloop van de zon

De stilstand van de zon

Argumenten voor stilstand van de aarde en het draaien van de zon

1. Jozua
2. Hizkía
3. De maan en de aarde
4. De sterren en de aarde
5. Wetenschappelijk argument voor stilstand van de aarde

Invloed van de zon op jaarseizoenen

Conclusie

Hoofdstuk 4. *De sterren.*

De sterrenstelsels

De planeten

De ster van Bethlehem

De functie van de sterren

De dierenriem

De invloed van de sterren op het klimaat

Astrologie

Hoofdstuk 5. *De toekomst van hemel en aarde.*

Het hemelruim onder de vloek en onder de belofte

De getuigen aan de hemel

Christus op de wolken

Literatuurlijst

#### VOORWOORD

Met het schrijven van deze brochure begon ik in 1987. Enkele vrienden reisden per vliegtuig naar Canada. In gedachten reis je mee. Mij kwam te binnen wat er staat in Psalm 68:2:

*Die op de wolken vliegt en vaart.*

*En een Heer' is, zeer wijd vermaard,*

*Eeuwig God, is Zijn Name. (Berijming Datheen)*

Met de eeuwige God kunnen we overal zijn, op aarde en in het luchtruim. Terwijl ik nadacht hoe het erboven de wolken uitziet, begon die materie voor mij te leven. Het werd een verzameling van gedachten, die als een zwaar pak op mijn schouders woog, totdat pen en papier mij ervan verlost hebben. Het is in de kast blijven liggen, tot ik nu gelegenheid kreeg het in de computer te zetten.

Het heelal blijft altijd boeien. Na de Tweede Wereldoorlog heeft de ruimtevaart een grote ontwikkeling doormaakt. Oude theorieën zijn achterhaald of ze worden in een helderder licht geplaatst. Wetenschappers spreken over een nieuw beeld van het heelal. Jammer dat de meeste boeken over het heelal uitgaan van de evolutietheorie. Het is vooral voor de jeugd, zo belangrijk om de Bijbel hierover te raadplegen. In de Bijbel wordt er meer over geschreven dan de meesten weten.

In deze brochure wordt aandacht gegeven aan de functies van de hemellichamen volgens het oude wereldbeeld, het *geocentrisch stelsel.* Dat houdt in dat de aarde zich in het midden van het heelal bevindt. Mijn doel is terug te keren naar de visie van Gods Woord. Onder enkele wetenschappers krijgen de Bijbelse gegevens weer waarde. De astronomen blijven spreken over het mysterie van het heelal.

Evenals Agur in een ander geval, (Spr. 30:18) kunnen we zeggen: *Deze drie dingen zijn mij te wonderlijk, ja vier die ik niet weet: de omloop van de zon, de invloed van de maan op aarde, de betekenis van de sterren in de jaargetijden en het nut van de planeten.*

Laten wij besluiten met een eerlijke erkentenis van Agur: *Voorwaar, ik ben onvernuftiger dan iemand, en ik heb geen mensen verstand; en ik heb geen wijsheid geleerd, noch de wetenschap der heiligen gekend. Wie is ten hemel opgeklommen en nedergedaald? Wie heeft den wind in Zijn vuisten verzameld? Wie heeft de wateren in een kleed gebonden? Wie heeft al de einden der aarde gesteld? Hoe is Zijn Naam en hoe is de Naam Zijns Zoons zo gij het weet? Alle rede Gods is doorlouterd; Hij is een Schild dengenen, die op Hem betrouwen. Doe niet tot zijn woorden, opdat Hij u niet bestraffe en gij leugenachtig bevonden wordt.* Spreuken 30:4-6.

De grote God van hemel en aarde, geve dat wij onze afstand van Hem leren betreuren en Hij openbare in ons hart de Ladder Jacobs, *'Die hemel en aarde verenigt tesaâm'.*

Middelburg, november 2000.

Willem Westerbeke.

#### INLEIDING

Misschien begint u al een beetje te zingen als u het opschrift leest: *Het ruime hemelrond.* Ja, deze zin uit Psalm 19:1 wekt de zangstemming op.

*Het ruime hemelrond*

*Vertelt, met blijden mond,*

*Gods eer en heerlijkheid.*

*De held're lucht en 't zwerk,*

*Verkondigen Zijn werk,*

*En prijzen Zijn beleid.*

*Dus kan ons dag bij dag,*

*Tot roem van Gods gezag,*

*Zijn wonderen verhalen.*

*Dus weet ons nacht bij nacht*

*Zijn onbegrensde macht*

*En wijsheid af te malen.*

Heeft het ruime hemelrond dan een mond? Jazeker, figuurlijk heeft het een *mond* en een *stem.* *"De hemelen vertellen Gods eer en het uitspansel verkondigt Zijner handen werk. De dag aan de dag stort overvloediglijk spraak uit en de nacht aan den nacht toont wetenschap."* David ving dat geluid regelmatig op. David was een herdersjongen. Dan ben je veel in de buitenlucht. David kijkt naar zijn schapen of ze niet afdwalen en daarna kijkt hij naar boven. Hij ziet het onmetelijke hemelruim. Overdag ziet hij de zon en 's nachts ziet hij de maan en de sterren, ieder in hun loop. Dan gaat zijn hart open en de Geest van God maakt hem vaardig. Er gebeurt nog meer, de hemel gaat ook open. En zijn ziel deelt in de gemeenschap met zijn God door de Messias. David ziet door het geloof de grote Schepper van hemel en aarde. Hij bewondert Hem in Zijn almacht en wijsheid, die zo zeldzaam uitstralen in de scheppingswerken, Psalm 19:14. David ziet dat God Zich in de scheppingswerken kenbaar maakt als de Almachtige. Dat doet Hij niet alleen in Israël, maar ook over de hele wereld. Paulus zegt ervan in Romeinen 1:20: 'Dat Gods eeuwige kracht en Goddelijkheid gezien wordt in de schepselen, opdat niemand te verontschuldigen zou zijn.' In het bijzonder vestigt de Geest Davids aandacht op de zon en haar omloop, die hij ziet als een van de sierlijkste scheppingswerken, Psalm 19:5-7.

Daarna leidt de Heere hem in een grote wonder, namelijk het werk van herschepping, Psalm 19:8-15. David ziet nu de hele schepping als een type en afschaduwing van de herschepping. Heeft de aarde een zon om haar te verlichten en te verwarmen, de kerk des Heeren heeft het ook, namelijk de wet des Heeren. *De wet des Heeren is volmaakt, bekerende de ziel.* David bedoelt niet in hoofdzaak *de wet der tien geboden.* Daarin worden wel de eigenschappen Gods geopenbaard, zoals Zijn heiligheid en rechtvaardigheid. Maar David bedoeld vooral de hele wet van Mozes. Dat zijn de boeken van Mozes waarin de VERBONDSGOD zich openbaart. Daarin wordt *de Messias beloofd* in Wie de beledigde Majesteit Gods is bevredigd en in Wie al Gods volmaaktheden worden geopenbaard. De barmhartigheid, goedertierenheid, onuitsprekelijke mensenliefde en vergevingsgezindheid, worden in de boeken van Mozes geopenbaard. De Messias, de Zon der gerechtigheid wordt Davids grootste zielsvermaak. Hij neemt zijn harp, hij speelt, hij dicht, en zingt van de liefde van God aan hem betoond. Dat wonder overtreft de schepping. Hij kan het niet alleen verwerken. Door de Geest gedreven stelt hij zijn Psalm op schrift.

Kunnen wij ook van de schepping leren? Ja, natuurlijk. Paulus schrijft in Romeinen 10:18 over Psalm 19. Hij kijkt terug naar David die gezegd heeft: *De dag aan de dag stort overvloediglijk spraak uit.* Paulus vergelijkt Gods Woord met de dageraad en zegt: *"Hun geluid is over de gehele aarde uitgegaan, en hun woorden tot de einden der wereld."* De zon onderhoudt het leven op aarde, en Gods Woord onderhoudt het geestelijk leven. Maar wij hebben de Geest van God nodig om onze Schepper te zien in de scheppingswerken, en Hem te leren kennen in Zijn Woord. Dan gaan wij ook naar Hem zoeken en vragen.

Het is nodig dat wij de Bijbelse gegevens over de schepping bestuderen. Want wij weten allen welke on-Bijbelse machten er bezig zijn om de leer van Gods Woord te verdraaien of weg te werken. En dat is zo jammer, want de astronomische wetenschap kan juist zo interessant en leerzaam zijn. Wij gaan dus gebruik maken van de resultaten van wetenschappers, maar proberen die te toetsen aan de Bijbel.

Ik hoop dat de Heere, Die het licht schiep in de grootste duisternis, Die de Vader der lichten is, ook onze ziel wil verlichten om zijn Woord te begrijpen. En dat Hij ons hart wil verwarmen door de Zon der gerechtigheid om Hem lief te hebben. Hij is de *Ladder Jacobs,* Die de verbinding heeft gelegd tussen hemel en aarde. Dan mogen wij ondervinden wat er staat in Psalm 19: 4:

*Des HEEREN wet nochtans,*

*Verspreidt volmaakter glans,*

*Dewijl zij 't hart bekeert.*

*'t Is Gods getuigenis,*

*Dat eeuwig zeker is,*

*En slechten wijsheid leert.*

*Wat Gods bevel ons zegt,*

*Vertoont ons 't heiligst recht,*

*En kan geen kwaad gedogen.*

*Zijn wil, die 't hart verheugt,*

*Eist zuiverheid en deugd;*

*Verlicht de duister' ogen.*

#### Hoofdstuk 1

## De 4 eerste scheppingsdagen

**De eerste dag: de schepping van hemel en aarde en het licht**

De Bijbel begint met de bekende woorden: *In den beginne schiep God den hemel en de aarde.* Wat betekent *in den beginne?* Het begin van de schepping. Voordat God begon te scheppen was er niets en niemand dan Hij alleen. *Van eeuwigheid tot eeuwigheid zijt Gij God,* Psalm 90:2. De schepping is een daad van Gods eeuwige kracht, Hebreeën 1:3. De Schepper werd daarmee Zelf niet tijdgebonden, maar Hij schiep de tijd *gelijktijdig* met hemel en aarde. Daardoor maakte Hij de schepselen *tijdgebonden.* Onze Schepper wordt in het Hebreeuws *Elohiem* genoemd. Het wordt vertaald: *God.* Eigenlijk betekent het: *de Godheid,* zoals de kanttekening erop wijst dat *Elohiem* meervoud is. Hetzelfde staat ook in Prediker 12:1: *"En gedenk aan uw Schepper in de dagen uwer jongelingschap."* In het Hebreeuws staat Scheppers, meervoud. In onze taal betekent het: *de oneindige grootheid van de Godheid.* Het enkelvoud van *Elohiem* is Elohah. In het Hebreeuws draagt God dikwijls de naam *El, Eel,* of in het meervoud *Elim.* Dat betekent letterlijk: de Sterke. Het is opmerkelijk dat het werkwoord *schiep* in het Hebreeuws in het enkelvoud staat. Deze uitdrukking brengt ons in gedachten dat er een Drie-eenheid in de Heilige Godheid is, en een éénheid in werken.

God openbaart Zich in Zijn Woord door Zijn Namen en door vergelijkingen uit de schepselen, zoals een man, een arm, een woord, een licht, een leeuw, enzovoort.

De uitdrukkingen daarmee de schepping worden beschreven tonen ons de eenheid in de Godheid aan. *"Door het Woord des Heeren zijn de hemelen gemaakt, en door den Geest Zijns monds al hun heir",* Psalm 33: 6. Een bijzonder mooie tekst. De Vader wordt hier *de Heere* genoemd. De Zoon, het *Woord des Heeren* en de Heilige Geest, de *Geest Zijns monds,* of volgens de Hebreeuwse tekst: de Adem Zijns monds.Die diepe verborgenheid wordt met een heel eenvoudig beeld uitgelegd. De Vader wordt vergeleken bij een *man* die iets wil maken. De Zoon bij het *woord* wat die man spreekt en de Heilige Geest bij de *adem* die met het woord samengaat. In dit beeld van een *man*, zijn *woord* en zijn *adem* komt duidelijk de EENHEID naar voren.

1. De schepping wordt in het bijzonder aan God de Vader toegeschreven. *Door Uw wil zijn zij geschapen,* Openbaring 4:11. Het is de wil van de Vader, uit Wie alle dingen zijn, 1 Kor. 8:6.
2. De Vader schiep alles door Zijn Zoon, Johannes 1:1-3; Hebreeën 1:2. Dat vond niet plaats door de Messias, want zijn Middelaarswerk ziet op de herschepping. De Zoon wordt Gods Woord, Zijn Bevel genoemd: door het Woord Gods zijn de hemelen gemaakt, Psalm 33:6.
3. De schepping is ook het werk van Gods Geest. Door de Geest Zijns monds is al het heir der hemelen gemaakt, Psalm 33: 6. Het heir der hemelen ziet in de eerste plaats *op de engelen.* Dus de Geest is de uitwerkende Persoon, Die over de wateren zweefde. Die uitwerkende kracht des Heeren, wordt in de Bijbel dikwijls *de handen* des Heeren genoemd. De Godheid werkt in de schepping op een onbegrijpelijke manier, in overeenstemming met de bestaanswijze in de Drie-eenheid. De schepping is tevens een type of afbeelding van een voortreffelijk werk: de *herschepping.* Dat staat duidelijk te lezen in Spreuken 8:22-einde.

God schiep de hemel en de aarde. Volgens onze kanttekening staat *de hemel* in het Hebreeuws altijd in 't meervoud. Het betekent in deze tekst *de hemel der hemelen en haar inwoners,* al de engelen, die morgensterren worden genoemd, Job 38:7; Psalm 104:4. Daaronder behoren ook de engelen, die later afgevallen zijn en duivelse geesten werden. De aarde betekent in Gen. 1:1 *de aardbol, helemaal bedekt met water.* Water is uniek. In het hele heelal is geen spoor van water te vinden. Wetenschappers schrijven wel dat er lagen op Mars voorkomen die door water gevormd zouden zijn, maar anderen ontkennen dat. Die houden het op een combinatie van kooldioxide of stof. De aarde was geheel woest en leeg van alles; omgeven van pikzwarte duisternis.

*"En God zeide: daar zij licht",* Gen. 1:3. Direct na de schepping van de aarde was alles in donkerheid gehuld. Dit was de *eerste* nacht. De Heere noemt het uitdrukkelijk *nacht* in vers 5. Die nacht duurde zo'n 10 à 14 uur. De wereld werd waarschijnlijk geschapen in het seizoen wat we nu nazomer noemen, als dag en nacht even lang is. Bij de meeste oude volkeren, inclusief Israël, begint het burgerlijk jaar in de herfst-evening, als dag en nacht even lang is. Die jaarindeling is waarschijnlijk van Noach afkomstig. En Noach onderhield natuurlijk de tijdsindeling van vóór de zondvloed, Genesis 7:11 en 8:13.

Met de schepping van het licht brak de eerste *morgen,* de eerste *dageraad* aan. Die dag duurde ongeveer 12 uur. Het is goed mogelijk dat het licht over *de hele wereld tegelijk* aanwezig was. Na de *schepping van de zon* werd eerst het oostelijk halfrond verlicht en daarna het westelijk halfrond. Na de eerste 24-urige dag zegt Mozes: *Toen was het avond geweest en het was morgen geweest, de eerste dag.* *Avond* klinkt iets merkwaardig, voor (het begin van) de eerste nacht. De uitdrukking is in feite afkomstig van het invallen van de nacht. Met *morgen* bedoelt Mozes vanzelf de eerste dag. Van zonsondergang tot zonsondergang duurde 24 uur (een etmaal) en geen periode. Deze unieke situatie duurde drie dagen, totdat de zon geschapen werd.

Op deze eerste *dagen* is ook de zesdaagse werkweek gebaseerd, met de zevende dag als sabbat: zes *dagen* zult gij arbeiden, Exodus 20:11. De duur hiervan strekte zich niet uit tot drie lange perioden. Die theorie hebben sommige theologen uitgevonden om enkele ideeën van de evolutietheorie in overeenstemming te krijgen met de bijbel. In die perioden zou dan onder andere steenkool, olie en andere delfstoffen in de aarde gevormd zijn. Maar in het vierde gebod staat dat de Heere in zes dagen de hemel en aarde schiep, met alles wat er *in* is. Het is wel zo, dat er na de schepping ontbindingsprocessen plaatsvinden. Ook vindt er een ontwikkeling plaats, in alles wat leeft, beweegt en groeit. Afgezien nog van de grote veranderingen die tijdens de zondvloed op en in de aarde plaatsvonden.

Intussen denken de wetenschappers weer over nieuwe theorieën. De PZC schreef: de theorie dat de aardkost in de ijstijd enorme evolutie heeft ondergaan staat op de helling.

Het Reformatorisch Dagblad meldde het volgend bericht. Ing. C. van der Louw hield een lezing over het creationisme op de Evangelische Hogeschool te Ede. Hij zei o.a.:

"De ijstijd is meer fantasie dan werkelijkheid. Als de ijstijdhypothese juist is, lijdt de wereld aan 'collectief geheugenverlies'. Volgens Van der Louw zijn er namelijk geen overleveringen uit het ijstijdverleden bekend. De zondvloed daarentegen werd wereldwijd in sagen en legenden overgeleverd en is tot op de huidige dag in literatuur en herinneringen blijven bestaan. Zonder in een biblicistisch sciëntisme te vervallen, mogen we aannemen dat er inderdaad een wereldomvattende catastrofe heeft plaatsgevonden. De gehele geomorfologie van de aardkost, het gelaat van de aarde, getuigt van catastrofale invloeden.

Anno 1990 lijkt echter niemand meer aan de betrouwbaarheid van de ijstijdhypothese te twijfelen. Algemeen heeft acceptatie plaatsgevonden. Eerst bij wetenschappers, vandaar naar de populariserende schrijvers. Ten slotte zijn de *schoolboeken* gebruikt om de ijstijdhypothese ingang te doen vinden bij de zich ontwikkelende jeugd. Het gebruik van onBijbelse leermethoden zegt iets over onze evolutionaire beïnvloeding. Onbewust hebben wij eraan meegewerkt dat onze jeugd de ijstijdhypothese vrijwel kritiekloos aannam en nog aanneemt. Onder christenen blijkt deze ijstijd­hypothese inmiddels zijn duizenden te hebben verslagen. Christelijke au­teurs stellen zich òf zeer behoedzaam op (Rehwinkel, Junker en Scherer) òf nemen zonder meer over wat in de gangbare literatuur over ijstijden wordt gezegd.

De moderne natuurwetenschap wilde afrekenen met een door de religie beïnvloede wetenschapsbeoefening. Wetenschap moest neutraal en objectief zijn. Van een bovenaards en bovennatuurlijk wezen, een godheid, die het lot van wereld en wetenschappers in Zijn handen hield, moesten ze niets hebben.

Onderzoek wees uit dat het in Nederland voorkomende keileem zich onmogelijk kan hebben gevormd aan de onderzijde van een gletsjer. Bovendien blijkt de keileemlaag nauwgezet de topografie van de ondergrond te volgen. De enorme krachten die een gletsjer veroorzaakt, zouden andere verschijnselen hebben moeten achtergelaten.'

Een ander opzienbarende ontdekking is gedaan op de Zuidpool. De Amerikaanse paleontoloog E. Tayler, heeft resten van een loofbos gevonden, een bewijs dat het klimaat op Antarctica ooit veel warmer moet zijn geweest dan nu het geval is. De gebonden stronken zijn 9 tot 18 centimeter dik. De loofbomen konden uitgroeien tot vijf en een halve meter. Nog opmerkelijker is dat de jaarringen uitzonderlijk breed zijn. Ze meten tussen een halve en méér dan één centimeter. En dat er geen vorstringen aangetroffen werden. De theorie dat het in de ijstijd extreem koud was op de polen, kan gerust in de prullenbak geworpen.

**De tweede dag: het uitspansel**

"En God zeide: daar zij een *uitspansel* in het midden der wateren. En God maakte scheiding tussen wateren die *onder* het uitspansel en wateren die *boven* het uitspansel zijn", Gen. 1:6, 7. "En God noemde het uitspansel hemel", vers 8. Wij noemen het de *lucht* of de dampkring. Het water in de hemel zijn de wolken in het luchtruim. Het is geen water boven de sterrenhemel, maar de wateren boven in het uitspansel. In Genesis 7:11 worden het *sluizen des hemels* genoemd. In Psalm 104:3 worden het wolken genoemd: *"Die Zijn opperzalen zoldert in de wateren, Die van de wolken Zijn wagen maakt."*

Wat zijn wateren *onder* het uitspansel? De wateren die op de tweede dag nog op de aardbol stonden, Psalm 104:6. *"Gij had ze met den afgrond als een kleed overdekt; de wateren stonden boven de bergen."* Het zijn alle aardse wateren. In het Hebreeuws staat er letterlijk in Deut. 5:8: *beneden wateren die aan de aarde toebehoren.*

Hieruit blijkt dat het uitspansel omvat:

1. De *lucht* waarin wij leven, de atmosfeer, de dampkring. Het wordt de troposfeer genoemd, die ongeveer 30 kilometer hoog is. Het hogere deel van de atmosfeer noemt men stratosfeer, die 70 kilometer hoger ligt. Samen zijn ze zo'n 100 kilometer hoog.
2. Het *firmament,* anders genoemd het heelal. Dit wordt in Genesis 1:14 ook uitspansel genoemd: *"Dat er lichten zijn in het uitspansel des hemels."*

In de Bijbel heeft de hemel, of hemelen drieërlei betekenis:

1. De plaats waar de Heere woont; Paulus noemt het: *de derde hemel*, 2 Kor. 12:2.
2. Het heelal, de *sterrenhemel,* Gen. 1:14.
3. De lucht en *wolkenhemel,* 1 Kon. 18:45.

#### De derde dag: de zee en de aarde

Op de derde dag maakte God het *droge* en noemde het *aarde;* de *wateren* noemde Hij *zeeën,* Gen 1:9, 10. Aarde en land werd dus op de 3e dag geschapen. Petrus ziet hierop terug als hij zegt dat de aarde *uit* het water en *in* het water bestaat, 2 Petrus 3:5. De Heere gaf de wateren een plaats en functie *op het land,* zoals fontein, rivieren en meren, Psalm 104:6-13. Hij zette paal en perk aan de zeeën. Dat zijn duinen, rotsen, bergen en alles wat boven de zeespiegel ligt. *De bergen rezen op en de dalen daalden. Gij hebt een paal gesteld die zij niet overgaan zullen,* Psalm 104:8, 9. Sierlijk beschrijft de Opperste Wijsheid de Schepping in Spreuken 8:27-29: *Toen Hij de hemelen bereidde, was Ik daar; toen Hij een cirkel over het vlakke des afgronds beschreef; toen Hij de opperwolken van boven vestigde; toen Hij de fondamenten des afgrond vast maakte; toen Hij de zee haar perk zette, opdat de wateren Zijn bevel niet zouden overtreden; toen hij de grondvesten der aarde stelde.*

Veel wetenschappers spreken over 'oude en jonge gebergten die door een evolutieproces ontstaan zijn'. Duingroei en duinafslag kunnen we regelmatig waarnemen. In de loop der eeuwen hebben die een evolutie ondergaan. Maar de diverse soorten bergen zijn *geschapen.* *Mijn hand heeft al die dingen geschapen,* Jesaja 45:12. Wel is het mogelijk dat er door de Zondvloed buitengewone veranderingen hebben plaats gevonden in aardlagen, bergformaties en dergelijke.

Het droge noemt God *aarde.* In het Hebreeuws staat er *erets,* wat aarde, land betekent. In de Bijbel zijn er verschillende betekenissen voor aarde:

1. *de wereldbol,* Genesis 1:1.

2. *het droge, het land,* Genesis 1:10.

3. *de mensen,* de bewoners van de aarde, zie als voorbeeld Psalm 50:1 *De Heere spreekt en roept de aarde*.

Het bekende Hebreeuwse woord *Adam* heeft een specifieke betekenis: het betekent eigenlijk *rood zijn,* of *rood worden.* Sommigen menen dat het *rode stof* was waaruit de Heere Adam schiep. Maar wij moeten het wellicht zó opvatten dat het stof van de aarde wat God gebruikte *rood gekleurd* werd, door de scheppende kracht tot *vlees en bloed.* Ons lichaam verliest die rode kleur weer als het tot stof terugkeert, waaruit het genomen is! Het woord *Adam* past alleen op levende mensen, niet op een dode.

**De vierde dag, de hemellichamen.**

Het licht wat God de eerste dag schiep verlichtte de hele aarde tegelijk, misschien zo'n 12 uur in een etmaal. Als dat zo gebleven was, waren dagen en nachten op heel de wereld altijd even lang geweest. De Schepper wilde dat niet. Het licht van de eerste dag verdwijnt, of het wordt als 't ware gebundeld in de *lichtbronnen.* In Genesis 1:14 zegt God: *dat er lichten zijn in het uitspansel des hemels.* Dit woord *lichten* is in 't Hebreeuws geen meervoud van het woord *licht* wat op de eerste dag geschapen werd. Volgens taalkundigen komt het Hebreeuwse woord licht wat op de vierde dag gemaakt werd overeen met een Hebreeuwse woord wat betekent *regelen, ordenen.* De Statenvertalers hebben het in 't meervoud vertaald in Genesis 1:14; vergelijk vers 16a: *God dan maakte die twee grote lichten.*

Deze lichten hebben volgens vers 14-18 hetzelfde doel als het licht van de eerste dag namelijk om scheiding te maken tussen de dag en de nacht, tussen het licht en de duisternis. Zij hebben volgens vers 14 nòg een viervoudige functie. *"En dat zij zijn tot tekenen en tot gezette tijden en tot dagen en maanden en jaren".* Zij dienen tot:

1. *Tekenen.* Het Hebreeuwse woord betekent merktekenen, insignes. Om o.a. de jaarseizoenen, herfst winter, lente en zomer nauwkeurig aan te duiden. Ook om de hemelstreken, dat zijn de windstreken, oost, zuid, west en noord aan te duiden. Kijk maar naar de functie van de Poolster, de Noordster. De weersgesteldheid wordt door de hemellichten sterk beïnvloed.
2. *Gezette tijden.* Bijvoorbeeld, *de maan weet haar gezette tijden,* Psalm 104:20; om het jaar te verdelen in maanden; en om eb en vloed te regelen.
3. *Dagen.* De zon veroorzaakt de korte dagen in de winter en de lange dagen in de zomer, enzovoort. Een etmaal duurde in Israël krachtens scheppingsordening van zonsondergang tot zonsondergang, Leviticus 23:32. De complete dag begint met de nacht, Daniël 8:14; 2 Kor. 11:25. Er is in 't Oude Testament dikwijls sprake van: tussen de twee avonden, zoals Exodus 12:6. Wij zouden zeggen: tussen licht en donker, dat is de schemering. Maar waarschijnlijk is de bedoeling: tegen de avond. Dat zijn de laatste uren van zonsondergang, de namiddag.
4. *Jaren.* Onder andere, om de leeftijd van mensen vast te kunnen stellen. Om de tijdsduur van geslachten, koninkrijken en kerkelijke instellingen mogelijk te maken.

Al deze vier functies worden uitgeoefend door zon, man en sterren. *De zon tot heerschappij des daags en de maan tot heerschappij des nachts; ook de sterren,* Psalm 136:8, 9; Psalm 148:1-6.

#### Het heelal

De astronomie, de sterrenkunde heeft vastgesteld dat het heelal *bolvormig* is, omdat alle hemellichamen *bolvormig* zijn. De laatste jaren stellen ze het heelal voor als een oneindig grote draaiende bol waarin *de zonnestelsels* inclusief de aarde óók draaien. Deze stelling, op zichzelf beschouwd, sluit mijns inziens dicht bij de Bijbel aan. Deze ontwikkeling is opmerkelijk, want 25 jaar geleden stelde men nog een absolute stilstand van de zon. In de PZC stond dat de algemeen aanvaarde theorie over de vorming van melkwegstelsels door nieuwe ontdekkingen een beetje op losse schroeven is komen te staan.

Alle schepselen zijn eindig, ook het heelal. Oneindig is God alleen. De grote en wijdte zijn onuitsprekelijk. In onze ogen is ze oneindig. *Wie heeft van de hemelen, met een span de maat genomen? Hij is het, Die daar zit boven den kloot der aarde,* en *derzelver inwoners zijn als sprinkhanen; Hij is het, Die de hemelen uitspant als een dunnen doek en breidt ze uit als een tent, om te bewonen,* Jesaja 40:12a, 22. Een span is een oude lengtemaat. De aarde wordt door Jesaja een kloot genoemd, een oud Nederlands woord voor bol of bal, Jesaja 17:13. Het heelal wordt door hem vergeleken bij *een herdershut om in te wonen.* Want Jesaja spreekt over het *uitspannen* van een dunne doek. Het Hebreeuwse woord voor *uitspansel* is afgeleid van het werkwoord uitspannen en lijkt op een Hebreeuws woord wat *pletten* of gladmaken betekent. Het wordt o.a. gebruikt voor het uitspannen van een tentzijl of doek over tentstangen, wat gladgestreken wordt om het regenwater af te laten lopen. Of zulke tenten rond of vierkant waren, doet niet ter zake. Om hieruit te concluderen dat het heelal dan ook rond of vierkant zal moeten zijn, is een al te letterlijke opvatting van Gods Woord. Dat het heelal *bolvormig* is kan heel goed mogelijk zijn. *Hoewel we erbij moeten bedenken dat hetgeen in onze ogen oneindig is, er altijd bolvormig moet uitzien. Want gesteld dat wij een hoek of een lijn zagen, dan was het niet oneindig maar zichtbaar en eindig.*

Het heelal, of het luchtruim is een flauwe afschaduwing van de oneindige en eeuwige God, Romeinen 1:20. Daarom zegt Paulus op de Areópagus dat God de Maker is van hemel en aarde en alles wat erin is, en: *in Hem leven wij en bewegen ons en zijn wij,* Handelingen 17:28. David zingt ervan in Psalm 19:2:

*Hoe Goddelijk en schoon*

*Luidt deze hemeltoon!*

*Daar is geen spraak, of oord;*

*Daar is geen volk bekend,*

*Dat, zelfs tot 's werelds end,*

*Der heem'len stem niet hoort.*

*Hun evenredigheid,*

*Heeft zich zo wijd verspreid;*

*Hun rede klinkt zo krachtig,*

*Dat z' al, wat d' aard' bewoont,*

*Het merk eens Scheppers toont,*

*Zo gunstrijk als almachtig.*

#### Hoofdstuk 2

#### De aarde en de maan

#### De vorm van de aarde en haar plaats in het heelal

De aarde is rond, een beetje plat op de polen.

Diameter: ca. 12.756 kilometer, langs de evenaar

Omtrek: ca. 40.075,721 kilometer

Volume: ca. 1.083.205 miljoen km³

Landoppervlakte: ca. 148.920.000 km²

Wateroppervlakte ca. 361.080.000 km²

Kennis en wetenschap van de aarde en het heelal is de laatste tijd enorm toegenomen. Toch moeten we niet denken dat de mensen in de tijd van de Bijbel dom waren. Wat een buitengewone kennis moet Noach gehad hebben! Hij leefde 600 jaar voor de zondvloed en nog 350 jaar daarna. Volgens de Bijbelse chronologie werd Abraham geboren kort nadat Noach gestorven was en ca. 2000 jaar na de Schepping; (de laatste leeftijdsjaar is geen vol jaar, maar ze stierven in hun x jaar) en 2000 jaar vóór de Doop van Jezus.

Job leefde in de tijd van Abraham, of vóór hem. De mensen werden toen nog boven de 200 jaar oud. Jobs vrienden kwamen uit Arabië, ten oosten van Kanaän, Job 1:3. In Jobs dagen was de Arabische cultuur en sterrenkunde al hoog ontwikkeld. De helderste sterren hebben nog eigennamen die van Arabische herkomst zijn.

Bovendien, en dat was belangrijker, openbaarde God Zichzelf meer *in* en *door* de scheppingswerken dan in later tijd. Er was toen geen beschreven Woord. God gaf de wet door Mozes, ca. 500 jaar na Abrams geboorte. God openbaarde Zich door dromen en gezichten en door Zijn majestueuze werken in hemel en op aarde. De natuur des Heeren was Gods leerboek waaruit Hij Zijn volk onderwees. Daarom gebruikten Job en zijn vrienden zo dikwijls de naam van de *Almachtige,* als Schepper van hemel en aarde. Die naam komt 48 keer voor in 't Oude Testament waarvan 31 keer in het boek Job.

Ook de *vorm* van de aarde was enigszins bij de oude Bijbelheiligen bekend. Dat blijkt uit de volgende teksten. Job toont Gods werken aan Bildad in hoofdstuk 26. Van de aarde zegt hij onder andere: *Hij hangt de aarde aan een niet,* vers 7. Zijn dat geen opmerkelijke woorden? Job schildert de pracht van de Schepping uit en ziet de hemellichamen voortgaan in het luchtruim. Hij concludeert daaruit dat ook de aarde in het luchtruim moet hangen. Job gaat verder om Gods werk in het luchtruim te beschrijven: *Door Zijn Geest heeft Hij de hemelen versierd; Zijn hand heeft de langwemelende slang geschapen,* vers 13. Wij zijn geneigd om te denken: wat heeft een slang nu met de sterrenhemel te maken? Het Hebreeuwse woord wat *langwemelende* is vertaald, wordt in de Bijbel 52 keer als *vluchten* vertaald. Het betekent hier: een *kruipende beweging.* Geen kruipende beweging op aarde, maar *in de lucht.* Onze kanttekening, evenals de Engelse kanttekening lossen het raadsel op. Ze wijzen ons onder andere op de *Draak.* Dit sterrenbeeld beweegt zich tussen de Grote en de Kleine Beer. Die sterrenbeelden draaien allen rond de Poolster.

Job had in hoofdstuk 19 gesproken over zijn geloof in zijn zalige opstanding. Hij herhaalt dit in hoofdstuk 26:5 en 6. *De doden zullen geboren worden van onder de wateren,* enz. Zou de Almachtige God, Die zulke grote werken in het heelal uitvoert, de doden niet kunnen opwekken? Om zijn argument kracht bij te zetten gaat hij verder om enkele staaltjes van Gods macht aan te tonen.

1. *Hij breidt het noorden uit over het woeste,* Job 26:7. Vergeleken met Job 37: 21,22 waar over het licht als *het goud van het noorden* gesproken wordt, bedoeld Job met het noorden de zonneschijn, als de *noordenwind* de wolken verdrijft. Hetzelfde beeld staat in Job 36:29, 30 waar wolken en zonlicht elkaar afwisselen.
2. *Hij bindt de wateren in Zijn wolken, nochtans scheurt de wolk daaronder niet,* vers 8. Is dat een klein wonder dat zoveel tonnen water samengebonden worden in de wolken tot de tijd en plaats waar God wil dat het neervalt? Met verwondering heb ik dikwijls gezien dat buien zich vormden boven zee, het land introkken en dat ze hun zware waterinhoud neerstorten tot in Duitsland.
3. *Hij houdt het vlakke Zijns troons vast; Hij spreidt Zijn wolk daarover,* vers 9. Gods troon is de hemel. Het *vlakke* daarvan is de heldere, blauwe lucht. Ieder die op de lucht let, ziet wel eens hoe snel de blauwe lucht kan veranderen. Vooral in de zomer als er zich plaatselijk een onweersbui ontwikkelt: *dan sidderen de pilaren des hemels voor Zijn schelden,* vers 11. Donder wordt in een figuurlijke zin *Gods schelden* genoemd; waardoor Gods *almacht* verklaard wordt. Psalm 104:7: *Van Uw schelden vloden zij,* (de wateren). Schelden betekent in oud Nederlands: plechtig verklaren. Vandaar ons woord kwijt*schelden*, het betekent: verklaren dat de schuld vereffend is. (*Uit*schelden is iemand beledigen.)
4. Job spreekt ook over de dag- en nachtgrens, de zogenaamde datumgrens: *tot aan de voleinding des lichts met de duisternis,* vers 10.

De aarde is *rond.* Dat wist Salomo heel goed. *Toen Hij een cirkel om het vlakke des afgronds beschreef,* Spreuken 8:27b. Onze kanttekenaars vatten het zo op*: 'of een cirkel ordende, zette. De zin is dat God de aarde als met een kompas of passer rond gemaakt heeft',* nr. 56. Salomo spreekt hier over de *éérste* scheppingsdag. Het *vlakke des afgronds* moeten wij niet opvatten als een bergplateau; het zijn de *wateren* waarmee de aarde op de eerste scheppingsdag omgeven was. *Een afgrond* betekent in de Bijbel niet alleen een steile berg, maar ook een diepe zee, Psalm 42:8, Jona 2:5. God beschreef een *cirkel* rond de wateren. Het doet ons denken aan de keerkring. Salomo bedoelt het niet zó dat de Heere een grote droge plaats maakte omgeven met water. Want het droge schiep God pas op de *derde* dag. Nee, God maakte de aardbol rond, omgeven met vlakke wateren. Geen golvend water, want de wind werd pas later geschapen. Daarom zegt Salomo dat de Heere een cirkel om het *vlakke* des afgronds beschreef.

Zoals wij al gezien hebben, spreekt Jesaja ook heel duidelijk over de *kloot* der aarde. Weliswaar was het *wereldbeeld* bij de gewone man anders. Men stelde de aarde voor als een groot vlak, waarin diep onder de afgrond het vuur van de hel was.

Dat de aarde *rond* is, konden de verstandigen onder de oude volken ook opmaken uit de maansverduistering, waardoor de schaduw van de aarde *cirkelvormig* gezien wordt op de maan. Ja, in Egypte konden onderzoekers het concluderen uit bepaalde metingen. In Jobs tijd was de metriek in de piramidebouw al heel hoog ontwikkeld.

Wij moeten nòg een wonder opmerken. Als mensen iets maken heeft het een onder- of bovenkant, en/of zijkanten. Een bal heeft in zekere zin een onderste zijde. Maar de aarde heeft eigenlijk geen van allen, zodat de mensen aan de andere kant niet op hun kop lopen. Zoiets moet u eens namaken als u kunt!

Volgens de Bijbel is de aarde in een *vast punt:* De *Heere schiep in den beginne hemel en aarde,* twee vaste punten. Volgens deze tekst draait de aarde niet rond de zon. Als dàt zo zou zijn, *moet het begonnen zijn op de vierde dag.* Zoiets te maken is voor de Schepper natuurlijk niet onmogelijk. De aarde is het middelpunt van het *heelal.* *Geocentrisch* noemt men dat. De aarde is dus geen planeet, zoals je soms leest, want een planeet draait om de zon. We komen in het volgende hoofdstuk erop terug. In deze mysterie is veel wat wij niet precies weten. De Schepper vraagt aan Job: *Waar waart gij, toen Ik de aarde grondde? Geef het te kennen, indien gij kloek van verstand zijt;* Job 38:4. Met andere woorden, was je erbij toen Ik alles geschapen heb, omdat je denkt dat je het zo goed weet?

De aarde is de *voornaamste bol* in het hemelruim. Dit heeft niet met de omtrek te maken, maar omdat er menselijk leven op is. *De aarde heeft Hij der mensenkinderen gegeven,* Psalm 115:16. En de mens is naar Gods beeld geschapen. Dat is het voornaamste, dat de Heere op aarde wil wonen en werken! Toen God de aarde schiep had Hij er een ondoorgrondelijk doel mee. Het moest de vermaakplaats worden van Zijn Zoon. *Ten allen dage voor Zijn aangezicht spelende. Spelende in de wereld Zijns aardrijks; en Mijn vermakingen zijn met der mensenkinderen,* Spreuken 8:30, 31. Door onze rampzalige zondeval is dat Goddelijk doel niet voor altijd verijdeld, want door de herschepping van de mens heeft de Heere Zijn doel verwezenlijkt en kreeg de Heere Jezus weer een speelplaats op aarde.

Bijgevolg moeten wij buiten de aarde geen leven zoeken. Vroeger veronderstelden sommige wetenschappers dat er leven op Mars en Venus zou kunnen zijn. Intussen verklaren de astronomen: *de foto's van Mars en Venus maken een einde aan de veronderstelling dat er leven op is. Resumerend, komen wij tot de, in vele opzichten teleurstellende conclusie, dat het zeer onwaarschijnlijk is dat er elders in dit zonnestelsel leven voortkomt.* R. Smoluchowski, Het zonnestelsel, hfd. 1.

Nu gaan wij met de astronauten de aarde verlaten, en koersen naar de maan!

**Vorm en functie van de maan.**

Volgens de Bijbel loopt de maan rond de aarde. De wetenschap ontkent dat de maan in een etmaal rond de aarde loopt. De maan wentelt, (roteert) in één maanmaand rond zijn as, daardoor is dezelfde kant steeds naar de aarde gericht. Omdat de aarde in een etmaal roteert, krijg je het verschil tussen dag en nacht. Bovendien beschrijft de maan een elliptische baan rond de aarde van ongeveer 1.208.900 km. in 27 dagen, 8 uur en 11 seconden. Wij komen erop terug, want dit is een moeilijke materie, zelfs voor wetenschappers. De maan staat in haar kortste afstand ca. 385.000 kilometer van de aarde verwijderd. Ze heeft een diameter van ca. 3.476 kilometer, iets groter dan ¼ van de aarde. Van de ene nieuwe maan tot de andere nieuwe maan duurt 29,53 dagen. Ook oefent de maan invloed uit op het klimaat en de weersgesteldheid.

Bovendien oefent de maan aantrekkingskracht uit op de aarde. Een bewijs hiervan zijn de getijden van eb en vloed. Een bijkomend verschijnsel is dat men springtij en doodtij heeft, omdat de zon ook een geringe getijdenwerking uitoefent. De zon staat echter ten opzichte van de maan steeds in een andere richting. Zo ontstaat springvloed als de werking van de zon en de maan elkaar versterkt, tijdens volle maan en nieuwe maan. Het doodtij vindt plaats als de invloed van de zon en de maan tegenwerkt. Dat gebeurt wanneer ze 90 graden van elkaar staan aan de hemel. Dus tijdens het eerste en laatste kwartier van de maanstand.

Wat zegt de Bijbel van de maan? Dat ze sierlijk en schoon is. Job 31:26: *of de maan, heerlijk voortgaande.* In Hooglied 6:10 staat: *schoon gelijk de maan.* Salomo noemt de Kerk des Heeren, schoon gelijk de maan, omdat de maan haar licht ontvangt van de zon en dat weerkaatst op aarde. Ook omdat de kerk aan aanwas en afname onderhevig is.

#### 'De maan onder onze voeten'

Zoals u wellicht bekend is, heeft de mens voor 't eerst zijn voet op de maan gezet op 21 juli 1969. De eersten waren drie Amerikanen onder leiding van Armstrong. De wetenschappers melden daarna: "Bij het onderzoek van de maanstof wat door Armstrong meegenomen werd, is tot verrassing vast komen te staan, dat de maan net zo oud als de aarde moet zijn. Overigens blijven er nog veel mysteries." De maanlanding was een hele gebeurtenis, waar de mensen van onder de indruk waren. Er kwamen zelfs artikelen in kerkelijke bladen waar gezinspeeld werd op Psalm 8:7: *Gij hebt alles onder zijn (de mens) voeten gezet.* Echter in Psalm 8 wordt niet gesproken over de gevallen mens, maar over Gods Zoon en over de toekomende erfenis van Gods kinderen met een terugblik op Adam en de schepping. Want de eerste schepping is een type van het herscheppende werk Gods. Zo wordt het door Paulus uitgelegd in Hebreen 2:5-9.

De maanlanding was natuurlijk voor de techniek een schitterend resultaat, wat tegelijk door heel de wereld op de TV gezien werd. Maar het was niet in Gods gunst. Er staat in Obadja vers 3 en 4: *De trotsheid uws harten heeft u bedrogen. Al verhieft gij u gelijk de arend, en al steldet gij uw nest tussen de sterren, zo zal ik u vandaar nederstoten, spreekt de HEERE.* Dat gold in zekere zin ook van die astronauten.

Tijdens dit schrijven vond er een aardig voorval plaats. Een van onze meisjes bezocht een oude vrouw (Wanne Lievense uit Westkapelle) in Eben-Haëzer. Zij weet van mijn schrijven niets af. Spontaan gaf ze een gedichtje mee, met dit opschrift:

Rede van president Nixon na de terugkomst van de astronauten op de aarde, uitgesproken na de Kerst 1969, waarin hij zei:

*Is de landing op de maan de grootste dag geweest voor de mensen op aarde? Neen; er is gelukkig een grotere dag geweest, toen het Woord vlees geworden is; en toen Christus aan het Kruis heeft uitroepen: het is volbracht!* Daarna volgde het gedicht.

Een geheel ander tafereel zien we in Openbaring 12. *Een vrouw met de zon bekleed, getooid met een kroon van twaalf sterren, die de maan onder haar voeten heeft.* De vrouw betekent de Nieuw Testamentische kerk. De zon is het symbool van Christus en de mantel van Zijn gerechtigheid. Het sterrenbeeld ziet op de twaalf apostelen. Een schitterend sterrenbeeld wat nu nòg de donkere nacht verlicht! (*Komt, gij huis van Jacob; laat ons wandelen in het licht des Heeren.*) Wat betekent de maan onder haar voeten? De maan is een type van de genadebedeling onder het Oude Testament. De ceremoniële wetgeving wordt een *schaduw* van Christus genoemd. Alles wees naar Christus toe: zoals iemands schaduw wil zeggen, dat de persoon aanwezig is. Vertrapt de kerk des Heeren dan de profetie uit het oude Testament? Nee, in de verste verte niet. Ze rust er op. Ze staat vast op dit fundament. Het is een vaste grond onder haar voeten en de sterren dienen als een kompas voor de donkere toekomst. Op Christus te zien, op Zijn profetisch Woord te vertrouwen, geeft licht in het hart en vrede in 't gemoed.

Daar zingt David van in Psalm 19 vers 5:

*Des HEEREN vrees is rein;*

*Zij opent een fontein*

*Van heil, dat nooit vergaat.*

*Zijn dierb're leer verspreidt*

*Een straal van billijkheid;*

*Daar z' all' onwaarheid haat.*

*Z' is 't mensdom meerder waard,*

*Dan 't fijnste goud op aard'.*

*Niets kan haar glans verdoven.*

*Zij streeft in heilzaam zoet,*

*Tot streling van 't gemoed,*

*Den honig ver te boven.*

#### Een hoofdstuk 3

#### De zon

#### Omloop van de zon

Wij komen nu bij een heet hangijzer wat je zonder te branden niet kunt aanraken. De Bijbel leert ons dat de zon rond de stilstaande aarde draait, van oost naar west, om zo de dag af te tekenen. Prediker 1:4-6: *Het ene geslacht gaat en het andere komt, maar de aarde staat in der eeuwigheid. Ook rijst de zon op en de zon gaat onder, en zij hijgt naar haar plaats waar zij oprees. Zij gaat naar het zuiden en zij gaat om naar het noorden. De wind gaat steeds omgaande en de wind keert weder tot zijn omgangen.* Zie ook Genesis 19:23; Psalm 113:3; Mal. 1:11.

Salomo spreekt over de zonsomloop zoals hij die waarnam, en wat meer is, zoals de Geest van God het hem geleerd had. God gaf Salomo wijsheid en zeer veel verstand van bomen en planten, van vee, van vogels en vissen en niet minder van het heelal, 1 Kon. 4:29-33. Zijn kennis van natuurwetenschap was niet ontleend aan boeken en overlevering, maar zijn inzicht was een bijzonder talent van God.

#### Stilstand van de zon

De wetenschappers zeggen het precies andersom, namelijk '*dat de zon stilstaat in een bepaald punt in het heelal en de aarde roteert om haar denkbeeldige as.* In 24 uur is de aarde omgedraaid van west naar oost. Bovendien draait de aarde in een cirkelvormige baan één keer per jaar met veranderlijke snelheid om de zon. Die omloop van de aarde veroorzaakt de seizoenen.'

In *"Het zonnestelsel",* een boek wat in 1986 uit het Engels vertaald werd, zegt de schrijver: "Het leven wat wij kennen is afhankelijk van de *zon.* De seizoenen, luchtstromingen en het weer wordt veroorzaakt door haar invloed. De zon bevindt zich in ons melkwegstelsel op 3/5e deel van het midden. Sinds haar geboorte uit een gaswolk, zo'n 5 miljard jaar geleden heeft ze met een snelheid van 250 kilometer per seconde (900.000 kilometer per uur) al ongeveer 20 omlopen rondom het melkwegcentrum beschreven. De zichtbare zonneschijf heeft een diameter van ca. 1.400.000 kilometer, meer dan 100 maal die van de aarde. Bovendien zijn er miljoenen melkwegstelsels in het heelal."

Kijk, hier heb je, afgezien van de evolutietheorie, toch weer de gedachte van een *draaiende zon.* Als de zon rond het melkwegcentrum draait, kan ze - theoretisch - óók rond de aarde draaien. Met die snelheid van 250 km. per uur doet ze er ca. 6 weken over. Daar zit al behoorlijk vaart achter! De Bijbelse opvatting van een draaiende zon wordt niet op alle punten door de wetenschap tegengesproken.

Er zijn al heel wat verschillende meningen door de geleerden gepubliceerd en regelmatig wordt hun visie bijgesteld. Maar over de omwenteling van de aarde, waardoor dag en nacht veroorzaakt wordt, zijn ze het vrijwel allen eens.

Een heidense wijsgeer en sterrenkundige Aristarchus van Samos, 310-230 voor Christus was waarschijnlijk een van de eersten die leerde dat niet de zon, maar de aarde omwentelt. Deze theorie werd toen niet aanvaard. De oude mening van de omwenteling van de zon bleef in de oosterse en westerse wereld onveranderd tot in de 16e eeuw. Copernicus, een rooms-katholiek geleerde uit Polen, publiceerde de ideeën van Aristarchus met zijn eigen theorieën, in 1543. Niet de aarde, maar de zon staat stil in het midden van het heelal. Hij droeg zijn boek op aan de Paus Paulus III, 1534-1549. Merkwaardig genoeg was er een anonieme voorrede in van de Lutherse predikant A. Osiander. Deze schrijft onder andere: "Het is niet nodig dat deze hypothesen waar zijn. Ze behoeven zelf niet waarschijnlijk te wezen. Een sterrenkundige zal bij voorkeur de hypothese kiezen, welke gemakkelijker te begrijpen is, terwijl de filosoof geneigd is naar waarschijnlijkheid te zoeken. Noch de een, noch de ander kan evenwel ook maar iets zeker weten, of als zeker verkondigen, tenzij hij het door Goddelijke openbaring ontvangt."

Luther merkte op dat deze dwaas, Copernicus, de hele sterrenkunde omver wenste te werpen.

"Philip Lansbergen was de eerste Nederlandse predikant die het stelsel van Copernicus verdedigde. Lansbergen, geboren 25-8-1561 te Gent, was eerst predikant te Antwerpen, daarna te Goes. Daar werd hij ontslagen, waarop hij zich te Middelburg vestigde. Hij overleed daar 8-12-1632. In het naast elkaar stellen van wetenschap en geloof is Lansbergen de vertegenwoordiger van de moderne richting in de natuurwetenschappen, losgemaakt van traditie en schriftgezag", aldus Zeeuws Tijdschrift, nr. 2, 1971.

Niet lang na de publicatie van Cupernicus won zijn theorie overal veld, in de wereld en in de kerk, zodat spoedig de zon stil ging staan en de hele aarde ging draaien. En heel wat christenen draaiden mee. In ons land waren enkele, zogenaamde Coccejaanse theologen, die veel voelden voor deze nieuwe visie. Zij leerden: 'dat God Zich somtijds in Zijn Woord voegt naar het dwalend begrip der mensen. De bijbelheiligen dachten dat de zon draaide, maar zij dwaalden.' U begrijpt wel dat zulke uitdrukkingen veel stof deden opwaaien, want daarmee stelt men de exegese van sommige teksten afhankelijk van menselijke visie.

Wilhelmus á Brakel in zijn boek *De redelijke Godsdienst,* hoofdstuk 2, paragraaf 30, spreekt over theologen die het draaien van de zon loochenen, om het draaien van de aarde te bewijzen. Brakel schrijft: "Het is bekend dat God Zich naar het zwak en klein begrip der mensen voegt. Maar dat God in Zijn Woord onwaarheden zou spreken - naar het dwalen gevoelen der mensen - dat is niet dan met ontzetting te horen." De bekendste oude schrijvers onder de Hollanders en de Puriteinen, die goed bestudeerd waren, verwierpen over het algemeen de nieuwe theorie van Copernicus.

Momenteel wordt de visie van de draaiende aarde en de stilstaande zon praktisch overal aanvaard, ook in de reformatorische gezindte, zowel in kerk en op school. Overigens houdt men wel stipt vast aan de letterlijke inspiratie van Gods Woord. Men gaat er vanuit dat de Heere en de bijbelschrijvers dikwijls op dichterlijke en figuurlijke wijze over de schepping spreken. Zoals in Job 38:4-19: *Waar waart gij, toen Ik de aarde grondde? Wie heeft haar hoeksteen gelegd? Waarop zijn haar grondvesten neergezonken, of Wie heeft haar hoeksteen gelegd? Of Wie heeft de zee met deuren toegesloten? Zijt gij met uw verstand gekomen tot aan de breedte der aarde? Waar is de weg waar het licht woont?* In dichterlijke taal wordt de aarde gezien als rustend op pilaren, 1 Sam. 2:8, enzovoort. De Heere past Zich aan bij het eenvoudig wereldbeeld wat de mensen toen hadden.

Genoemde visie tast het gezag van de Schrift niet aan. Bij het studeren en bij de uitleg van de Schrift is het inderdaad de grote vraag: wat moeten wij letterlijk, geestelijk, figuurlijk of dichterlijk opvatten? Dit vraagstuk vereist vanzelf veel studie en kan niet zomaar beslist worden. Maar wij kunnen uit Job 38 wel veel leren. Met de beschrijving van de schepping bedoelt de Heere Job in de vernedering te brengen. Om hem van zijn waanwijsheid en wetenschap af te stoten, om zijn steunen op eigen rechtvaardigheid te ontnemen en hem als een onwetend kind voor de Heere te maken. De Heere heeft zijn doel bereikt. Want Job antwoordt: *Zo heb ik dan verhaald, hetgeen ik niet verstond, dingen die voor mij te wonderbaar waren, die ik niet wist. Daarom verfoei ik mij en heb berouw in stof en as,* Job 42:3-6. Als de Heere ons op die plaats brengt dan berusten wij in Zijn wil en geven alles aan Hem over. Wij aanbidden Hem in hetgeen wij niet weten en eren Hem in hetgeen wij niet begrijpen.

Toch is het nodig om een standpunt te bepalen als het gaat over de omloop van de zon rond de aarde, of net andersom. Vooral als we met de jeugd omgaan. Zonder anderen te veroordelen, proberen wij de teksten die hierover spreken te onderzoeken en onze visie neer te leggen. Dwalen wij hierin, dan maar liever met de Bijbel in de hand te dwalen, totdat het volle licht doorbreekt bij mij en anderen. Want de wetenschappelijke visie kan alleen door toetsing aan de Schrift, in balans gebracht wordt. Want wij behoeven onze ogen voor de ontwikkeling in de wetenschap niet te sluiten.

Maar de hypothesen ontleend aan metingen van snelheid door ruimtevaartapparatuur betreffende 'de snelheid van de aarde', kan ik vanzelf niet wetenschappelijk bespreken. Daarmee kunnen knappe koppen hun hoofden breken.

#### Argumenten voor stilstand van de aarde en omloop van de zon

**1. Jozua**

*"Zon sta stil te Gibeon, en gij maan in het dal van Ajalon. De zon nu stond stil in het midden des hemels en haastte niet onder te gaan, omtrent een volkomen dag",* Jozua 10:12,13. Zon en maan blijven beide stilstaan. Wanneer vond dit plaats? Ongeveer begin april ging Israël door de Jordaan, Jozua 4:19. De oorlog die Jozua voerde vond wellicht plaats in het volgend voorjaar. De zon stond een volkomen dag stil, vers 13. Dat is minstens 12 uur. Waarschijnlijk stond de zon nog hoog aan de hemel, want er staat: *in het midden des hemels*. We moeten niet denken dat Jozua zo dom was dat hij ervan uiting dat de zon boven de stad Gibeon stilstond. Vanaf de plaats waar Israëls leger opereerde, lag Gibeon in het zuiden.

De maan was zichtbaar boven het *dal* Ajalon. De maan stond nog laag aan de hemel. Het was geen volle maan, want die komt op als de zon ondergaat. Mogelijk was het eerste of laatste kwartier. Tijdens het eerste kwartier komt de maan tegen de middag op in het voorjaar. De maan van het laatste kwartier gaat ongeveer middernacht op en gaat kort ná de middag onder.

De discussie hierover gaan we nu aan met hen die de Bijbel geheel aanvaarden en het *opgaan van de zon* beschouwen in een figuurlijke zin.

1. Volgens de thans algemeen aanvaarde theorie dat

de aarde draait zou toen de aarde stil gestaan hebben en niet de zon en de maan.

Maar deze stelling is *een behoorlijk vrije verklaring* van de letterlijke tekst. Bovendien klopt ze ook niet helemaal. Want, gesteld dat de aarde inderdaad had stil gestaan in haar rotatie, wat dan? De aarde vervolgde (volgens de wetenschap) wel haar jaarlijkse omloop rond de zon, anders had de zonnestand op 21 september één dag achtergekomen. (Op 21 september, begin van de herfst, duren dag en nacht op heel de aarde even lang.) Hoe moeten we dit probleem verklaren?

1. Er volgt nòg een tegenstrijdigheid. De wetenschap

zegt dat de maan een maandelijkse baan rond de aarde maakt. Van de ene nieuwe maan tot de volgende nieuwe maan duurt 29,5 dagen.

Gesteld dat de aarde toen stilstond en niet de maan, dan liep de maan ruim een half etmaal verder in haar baan om de aarde. Bijgevolg, wat een verwarring zou dat veroorzaakt hebben in de natuurwetten! Hoe reageerden eb en vloed? Vanaf die buitengewone lange dag was invloed van de maan op de getijden totaal ontregeld.

1. Nee, dat klopt niet. Dus gaat men van een andere theorie uit. De aarde ging stil staan, de maan ging óók stilstaan; en de zon staat altijd stil. Voor de Almachtige God is dat niet onmogelijk.

Ook deze theorie levert problemen op. Want dan neemt men het ene deel van de tekst letterlijk, namelijk de stilstand van de maan; en het andere deel, namelijk de stilstand van de zon, verklaart men figuurlijk, d.w.z. naar het dwalend gezicht van de mensen stond de zon toen stil. Of deze tekstuitleg naar de mening van de Gods Geest is, valt te betwijfelen.

De Bijbel zegt eenvoudig dat de zon en de maan stilstonden. Bijgevolg hun invloed op aarde stond ook stil. Het daglicht stond stil. Zouden de getijden óók niet stil gestaan hebben? In elk geval is het een wonder geweest wat na die tijd nooit meer voorviel.

Het schijnt dat er ook nog iets van te vinden is in de oude Chinese jaarboeken. Samuel Shuckford, (1694-1754) een knap theoloog en historicus uit Engeland, heeft een boek uitgegeven in 1728. De titel luidt: *The Sacred and Profane History of the world,* etc. *De heilige en wereldlijke historie van de wereld, enz.* In Boek 12, beweert hij dat de merkwaardige zonnestilstand in China geregistreerd werd. Een Franse editie is aanwezig in de Koninklijke Bibliotheek, Den Haag. Op pagina 460-468 behandelt hij de zonnestilstand tijdens Jozua's veldtocht.

1. **Hizkía**

Een heel merkwaardige gebeurtenis vond plaats tijdens de ziekte van Hizkía, koning van Juda. De Heere geeft aan Hiskia een wonderteken als bewijs dat hij genezen zal: de schaduw op de zonnewijzer van zijn vader Achaz gaat tien graden achterwaarts, 2 Koningen 20. Een zonnewijzer is een heel eenvoudig werkstuk. Als schooljongens maakten we er een op 't strand. Je zet een stok in 't zand als de zon schijnt. Om 12 uur trek je een streep in 't zand op de schaduw van de stok. Om 1 uur trek je weer een streep op de schaduw met het nummer 1 en zo ga je verder tot de zon ondergaat. Dan heb je een zonnewijzer voor de middaguren. Een oudere schrijver stelt de vraag of zonnewijzers al bekend waren in de dagen van Hiskia. Dat behoeft nu geen vraag meer te zijn want inmiddels zijn er opgegraven. De opgegraven zonnewijzer was een naald op steen. Hetzelfde systeem als wat wij op het strand maakten.

De bedoeling van de tekst is duidelijk. Hizkía zegt: 'het is gemakkelijk dat de zonneschaduw tien graden voorwaarts gaat, 2 Koningen 20:9. (In vers 10 wordt het genoemd dat de zonneschaduw *nederwaarts* gaat.) Daarom, laat de schaduw tien graden achterwaarts keren!' En zo is het ook gebeurd. De zonneschaduw ging tien graden naar achteren. Of die tien graden tien minuten waren of tien uur weten wij niet. Maar het wonder was groot: de zon ging achteruit!! Dat was nog nooit gebeurd, vanaf de Schepping tot die tijd toe. U kunt wel begrijpen dat de sterrenkundigen in de hele wereld het er bijzonder druk mee hadden! De astronomen van Babel hadden er geen verklaring voor. Tenslotte bereikte hen het bericht dat de God van Israël dit wonder gedaan had, als bewijs dat Hizkía weer beter zou worden. Meródach-Báladan, koning van Babel stuurt een delegatie sterrenkijkers om met Hizkía over die bijzondere gebeurtenis te praten, 2 Kon. 20:12. Volgens de ongewijde historie sloot Hizkía tegelijk een bondgenootschap met Babel, tegen de koning van Assyrië. Is dat nu dezelfde Hizkía die beloften gekregen had van Jeruzalems verlossing en een bewijs ontving dat de God des hemels zijn Bondgenoot was? Jesaja 38:5-8.

Wij gaan even terug naar de theorie dat de zon stilstaat en de aarde roteert. Hoe is het er dan aan toegegaan in de natuur? De aarde zou dus tien graden de andere kant omwentelen. Behalve de problemen die we reeds bij Jozua's geschiedenis hebben gezien, komt de rotatie in tegenovergestelde richting hier nog bij! Mensen die de Bijbel geloven stellen hier tegenover dat bij God alle dingen mogelijk zijn, dus ook een verandering in de rotatie van de aarde. Men voegt er aan toe dat God ook machtig is om de maandelijkse kring van de maan en de jaaromloop van de zon in balans te brengen ten opzichte van de differentie, (het verschil) die door de tegenovergestelde rotatie van de aarde ontstond.

Zeker, geen ding is bij God onmogelijk. Door zo'n standpunt wordt God in Zijn macht niet beledigd. Als men daarvan uitgaat is de stap om de eenvoudige bijbeltekst te geloven niet zo moeilijk meer. De tekst luidt helder en duidelijk: *dies is de zon tien graden teruggekeerd,* Jesaja 38:8b. Er moeten toch wel deugdelijke bewijzen zijn en geen hypothesen, om af te stappen van de letterlijke betekenis van deze Bijbeltekst.

**3. De maan en de aarde**

Misschien zal iemand denken: als volgens de Bijbel de maan (evenals de zon) in één etmaal omloopt, dan zien wij op aarde zowel de voorkant als de achterkant van de maan. Hoe is dat te rijmen met het wetenschappelijk bewijs dat wij alleen haar voorkant zien?

Wel, deskundigen schrijven dat de maan één keer per maand roteert rond haar as, zodat de mensen op heel de wereld altijd één kant van de maan zien. Wij kunnen die mening niet zomaar tegenspreken, maar kunnen daaruit nog geen conclusie trekken dat de aarde ook roteert. Als we de steeds veranderende opkomst van de maan goed gaan bestuderen, komen we m.i. tot de conclusie dat de maan òf per etmaal om de aarde draait òf dat de aarde met *veranderende stand* en *wisselende snelheid* roteert. Dat de aarde op zo'n wijze roteert wordt door de wetenschappers ontkend, die echter wel *spreken over de mysterieuze maan!* *De bepaling van de maansomloop behoort tot de moeilijkste problemen van de hemelmechanica.* Wij blijven dus bij de Bijbelse opvatting.

Er komt nog een raadsel bij: hoe kunnen de astronauten op de maan landen als ze met een snelheid van ongeveer 50.370, 8 per uur, (= 1.208.900 kilometer per etmaal) in haar maandelijkse baan rondom de aarde draait? Dan vliegt ze onder hun voeten weg.

Voor hen die aan de omwenteling van de aarde vasthouden is dit geen probleem. De aarde vliegt ook niet onder je voeten weg. Ik vind dit theoretisch punt best moeilijk en kan het ook niet beantwoorden. Misschien wordt die snelheid van de maan niet gevoeld omdat er veel minder zwaartekracht is, dan op aarde. De geleerden zeggen dat onze atmosfeer meedraait met de aarde. Als je op de maan staat zou het net eender zijn alsof je in een vliegtuig zit.

Ziet u uit deze discussie, dat de *theorie* van de draaiende aarde nog niet zo eenvoudig is, maar heel wat problemen oplevert?

**4. De sterren en de aarde**

Als de aarde werkelijke rond zijn as zou wentelen zouden wij al de sterren voorbij zien vliegen. Want na verloop van 12 uur zitten we dan aan de andere kant van het heelal. Dit is een eenvoudige conclusie die om antwoord vraagt. Er zijn geleerden die dat zo verklaren: "de aarde draait rond de evenaar het snelst, en bij de polen staat ze praktisch stil. De sterren op de poolpunten staan altijd in dezelfde stand. Op de evenaar komen alle sterren 's avonds in het oosten op en gaan 's morgens in het westen onder. Nederland ligt zo ongeveer tussen de Noordpool en de evenaar op 51° - 54° noorderbreedte."

Echter, uit die theorie vloeit voort dat wij in ons land de sterren ook met een matige snelheid zouden moeten zien bewegen. Ook de Grote Beer met de Poolster zouden we van noordoost naar noordwest moeten zien bewegen. En veel sterren aan de zuidelijke hemel zouden dan helemaal verdwijnen. Nu, dit strijd niet alleen tegen onze waarneming, maar ook de wetenschap is hierover tegenstrijdig.

God heeft sommige sterren vastgesteld en andere sterrenbeelden bewegen. Weer anderen komen alleen in bepaalde seizoen. De Heere heeft dat zo gedaan dat sommige vaststaande sterren het meest boven de poolgebieden voorkomen, zodat daar geen grote klimaatverschillen zijn. Terwijl de meeste *bewegende* sterrenbeelden zichtbaar zijn in gebieden waar de klimaatverschillen het grootst zijn. Wij komen er nog op terug.

**5. Wetenschappelijk argument voor stilstand van de aarde**

Gesteld dat wij een voorwerp vanuit het luchtruim naar de aarde laten vallen. Met hypermodern apparatuur zal dan de snelheid van de omwenteling van de aarde gemeten kunnen worden.

Deze veronderstelling is erg simpel, maar ze heeft een achtergrond. Ik heb van deskundigen gelezen dat niet een werktuigkundige operatie kan bevestigen of ontkennen dat onze wereldbol met een vaartje van meer dan 100.000 kilometer per uur rond de zon raast.

Als wij alles bij elkaar genomen blijkt deze materie dus nog niet zo gemakkelijk. De theorie van de draaiende aarde is en blijft een *theorie*!!

In 1985 kwam een boek uit: *Houvast aan het hemelruim,* een (wetenschappelijk) pleidooi voor de Bijbelse opvatting dat de zon om de aarde draait. Uit dit prachtige boek citeer ik alleen maar onderstaand citaat.

*Roteert de aarde in de ruimte?*

Ongetwijfeld is deze veronderstelling op één na de best geaccrediteerde: de aarde roteert, doch verandert niet van plaats. Iedereen neemt de realiteit daarvan dagelijks waar, zij wordt in veel geleerde instituten met Foucaults ro­terend slingervlak elke vierentwintig uur bevestigd, door zeelieden, ruimte­vaarders, piloten en kanonniers van vérdragend geschut voortdurend ge­bruikt, en in De Bilt als de wet van Buys Ballot voor weerberichten aange­wend.

Als dit voorstel, dat onze woonstede met een draaimolen vergelijkbaar maakt, de waarheid weergeeft, dan is redelijkerwijs bezien *in theorie* een elektromag­netische 'proef' mogelijk. In theorie, want dat lichtgolven en zwaartekracht­golven, of zo men wil 'fotonen' en 'gravitonen', in hun gedrag ten opzichte van de ruimtelijkheid geen intrinsieke verschillen vertonen of los van elkaar werken, staat natuurlijk niet vast. Van de landmeetkundige praktijk tot ‑ een onderwerp te verheven voor dit geschrift ‑ het probleem om de zwaarte­kracht in een vurig begeerde algemene veldtheorie onder te brengen, bestaan er aanwijzingen, die zulks nu niet bepaald onderschrijven. Aan de andere kant suggereert echter een in de doofpot gestopte proefneming van Michelson en Gale het tegenovergestelde. En omdat deze contradictie bij verder onderzoek van belang kan blijken, veroorloof ik mij de vrijheid een en ander toe te lichten.

Stel dat de aarde inderdaad alleen dagelijks om haar as draait, maar verder ten opzichte van de 'ruimtelijkheid', hoe dan ook opgevat, niet beweegt. Een eenvoudige berekening ‑ de omtrek van onze 'planeet' gedeeld door het aantal seconden in één dag ‑ toont aan dat in dit geval een interferonmeter op de evenaar een snelheid zal hebben van ca. 463 m/sec. Voorts, dat verder naar het noorden of het zuiden deze snelheid geleidelijk afneemt met de cosinus van de breedtegraad, dat wil zeggen tot 350‑300 m/sec in de gematigde zones van onze wereld, tot ze aan de polen tot stilstand komt. Een waarnemer, er op uit deze beweging te betrappen, heeft slechts één 'houvast' aan het wereldruim, de voorshands in elk geval in onze ruimtelijke omgeving als onveranderbaar zich voordoende snelheid C = 300.000 km/sec. van het zich daardoor bewegende licht. Dit komt voor Nederland hierop neer dat zijn meetinstrument de hem uit het oosten naderende elektromagnetische golven of fotonen met een vaart van om en nabij 300 m/sec. tegemoet komt, met een zelfde snelheid van het hem uit westelijke richting naderende licht wegvlucht, en voor noord/zuid‑ en zuid/noord‑metingen praktisch de standaardwaarde C aanwijst.

Experimenten zoals die van Michelson en Morley c.s., en het reeds in 1868 door de Nederlander Hoek uitgevoerde, zijn echter niet nauwkeurig genoeg om zulk een verandering van een miljoenste deel in de enorme lichtsnelheid aan te tonen. Zij waren, en zijn bedoeld om de spoed van de aarde in haar baan om de zon te bevestigen, welke spoed ongeveer het tienduizendste deel van die snelheid zou bedragen indien ze werkelijk bestond. Nu hebben dit soort proefnemingen altijd 'rafelige' randen in hun uitkomsten. De gemiddelden van herhaalde metingen worden als resultaat aanvaard. De rotatiesnelheid van bovengenoemde waarnemer is niet meer dan een honderdste van de veronderstelde revolutiesnelheid en kan dus wellicht schuilgaan in de bij benadering verkregen uitkomst, welke nooit precies nul is. Anders gezegd: ze wordt over het hoofd gezien. Indien iemand reeds van tevoren overtuigd is dat twee hem aangeboden linialen een centimeter in lengte verschillen, zal hij verbaasd staan als ze van gelijke lengte blijken te zijn. Want het tiende part van een millimeter dat de meetlatten in lengte verschillen legt voor zijn oordeel geen gewicht in de schaal.

Teneinde de zaak definitief te beslissen is daarvoor een apparaat nodig, dat accuraat genoeg is om variaties in de snelheid van het ons passerende licht tot op zijn minst enkele tientallen meters per seconde te registreren. Eind augustus 1982 zijn mijn medewerkers en ik er in geslaagd, met een methode verwant aan die door Townes en Cedarholm in 1960 gebruikt, zulk een nauwkeurige meting te verrichten. Het resultaat ervan is klassiek‑natuurkundig, dat wil zeggen: logisch, geïnterpreteerd, klaar als de dag: *de aarde staat stil in de ruimte rondom ons.*

Het voorgaande verhaal van schip en balspel samenvat­tend, waag ik het dus vast te stellen dat van alle door mijn assisterende lezers en mij genoemde mogelijkheden de achtste, redelijk bezien, de waarschijn­lijkste is. Dat er vragen overblijven, met name ten aanzien van een mogelijke relatie tussen zwaartekracht en het gedrag van licht, ontken ik natuurlijk niet. Met dit aspect, te 'technisch' om er in een 'populaire' verhandeling op in te gaan, houdt de *Tychonian Society* zich nu bezig. Blz. 92,93.

De schrijver is W. van der Kamp. Een Nederlander, die sinds 1954 in Canada woont. Daar heeft hij als amateur-astronoom de *Tychonian Society* opgericht. Voor belangstellenden: 14813 Harris Road, RR1, Pit Meadows. B.C. Canada. VOM1P.O.

Doelstelling: *De Tychonian Society gelooft dat de schepping werd voltooid in zes dagen van 24 uren en dat de wereld niet ouder is dan omstreeks 6000 jaar; maar bovendien houden wij vast aan het bijbels getuigenis omtrent een aarde die niet kan bewogen worden, in ruste ten opzichte van de troon van Hem, die haar tot aanzijn riep, en derhalve in ruste in het middelpunt van het heelal.*

Ziet u wel dat de Bijbelse opvatting van een stilstaande aarde, niet zo middeleeuws en belachelijk is als sommigen zeggen? Misschien dat vroeg of laat de wetenschappers erkennen dat de Bijbelse opvattingen toch de juiste zijn. Het begin is er gelukkig, dat het oude wereldbeeld weer boven komt.

(Enkele jaren nadat ik dit geschreven heb, berichtte het RD van 10 dec. 1993 het volgende: ***Misschien verschijnt nog eens 't boek "Vader Brakel heeft tòch gelijk!***

Het artikel in het RD besluit: Heden ten dage hebben serieuze wetenschappers ontdekt dat het licht, of het zich nu van de aarde af beweegt of naar de aarde toekomt, altijd met dezelfde snelheid gaat. Populair gezegd: het licht heeft nooit de wind mee of de regen tegen. Altijd is de snelheid gelijk. Zo kwamen deze wetenschappers tot de conclusie: ***De aarde staat toch in het centrum van het heelal.)***

#### Invloed van de zon op jaarseizoenen

Wij moeten nu nog bekijken welke invloed de zon uitoefent op de seizoenen. Deskundigen schrijven: "de aarde beweegt zich in een elliptische (= ovale) baan om de zon op een gemiddelde afstand van 149.566.000 km. met een gemiddelde snelheid van 29,8 kilometer per seconde. Zij volbrengt een omloop om de zon in 365 dagen. Gedurende de gehele loop van de aarde om de zon blijft de aardas in dezelfde stand ten opzichte van de wereldruimte. Deze scheve stand veroorzaakt de afwisseling van jaargetijden en de ongelijke lengte van dag en nacht." Volgens de *Encyclopedie van het heelal* maakt de aarde een ovale baan van ca. 936 miljoen kilometer per jaar.

Het blijft echter *theorie* dat de aarde een baan om de zon maakt. De zon veroorzaakt wel de jaargetijden, *maar in een samenloop met de maan en de sterren.* In onze waarnemingen doen de hemellichamen dat door een veranderlijke loopbaan. Ze nemen verschillende *standen* in *ten opzichte van elkaar en van de aarde.* Deze samenwerking is een mysterie en toch zichtbaar, een verborgenheid, maar toch een zekerheid; zie Jeremia 33:20-22. De voortdurende terugkeer van de seizoenen is gegrond op het natuurverbond wat God met Noach sloot, Genesis 8:22.

Dat de zon invloed uitoefent op het klimaat en de weersgesteldheid, kunnen we afleiden uit een zonsverduistering. Bij een (totale) zonsverduistering valt de wind weg. Tijdens zonsverduistering kan het nooit stormen.

#### Conclusie

Wij hebben nu gezien dat de wetenschap stelt dat de zon ook een baan rondom de Melkweg beschrijft met een snelheid van 250 kilometer per seconde, dat is 21,6 miljoen kilometer per etmaal. Men heeft berekend dat de afstand van de zon 150 miljoen kilometer van de aarde is. Zeer goed mogelijk dat deze aantallen kloppen. En m.i. maakt de zon dan een ronde, elliptische baan om de aarde van ca. 949,536 miljoen kilometer per etmaal. Dat is afstand aarde - zon (= 151.200.000 km); PxD = 302.400.000 x 3,14. Als de wetenschap toegeeft dat de zon zich 21,6 miljoen kilometer per etmaal verplaatst, is het dan zo'n onoverkomelijk wetenschappelijk bezwaar dat wij geloven dat de zon 949,5 miljoen kilometer per etmaal aflegt? In het er RD van 9 oktober 1987 stond dat er sterren 'vliegen' met een snelheid van liefst 23.328 miljoen kilometer per etmaal!

Het hoe en wat van de zonsbeweging en de maansomloop kunnen wij niet doorgronden. Hoeveel dingen zijn er niet waar wij geen wetenschappelijke verklaring voor kunnen geven? Zofar had de hemel intens bestudeerd. Tenslotte riep hij uit: *Zult gij de onderzoekingen Gods vinden? Zult gij tot de volmaaktheid toe den Almachtige vinden? Zij is als de hoogte der hemelen, wat kunt gij doen? Dieper dan de hel, wat kunt gij weten?* Job 11. Wij kunnen de uitspraak van Elihu er bijvoegen: *Zie, God is groot en wij begrijpen het niet,* Job 36: 26.

Laten wij dit hoofdstuk besluiten met een schitterend vers uit Psalm 19:3.

*God heeft voor 't grote licht,*

*De zon, een tent gesticht,*

*Van waar z' in 't blinkend kleed,*

*En met een blij gelaat,*

*Gelijk een bruigom, gaat,*

*Die uit zijn slaapzaal treedt.*

*Z' is vrolijk, als een held,*

*Die in 't bestemde veld*

*Zijn vuur en vaart doet blijken;*

*Zij heeft haar zwaai en spoor*

*Den gansen hemel door;*

*Niets kan haar gloed ontwijken.*

#### Hoofdstuk 4

#### De sterren

#### De sterrenstelsels

Als je in 't donker naar buiten gaat, met goed helder weer, ziet u een ontelbaar aantal sterren. Bij een rustige waarneming ziet u zo'n 2500 sterren die helder te onderscheiden zijn. Er zijn er oneindig meer, maar daar is een telescoop voor nodig. Sterren worden in de Bijbel genoemd: *het heir des hemels,* Genesis 2:1. Heir is een oud Nederlands woord voor heirleger; figuurlijk: een menigte. Men schrijft tegenwoordig over bijzondere sterrenstelsels, de zogenaamde *quasars.* Die stelsels liggen zeer ver weg. Men spreekt van 12 miljard lichtjaren. Eén lichtjaar is ongeveer 9.500.000.000.000 kilometer. Kunt u nu uitrekenen hoever die stelsels van de aarde liggen? Ik geloof wel dat het waar is, alleen de ouderdom die men eraan toeschrijft is onbijbels: "de ouderdom van dit stelsel is ongeveer 10.000.000.000 (10 miljard) jaar. Het heelal was vroeger kleiner en heter dan nu. Wij schatten dat de kleinste afmetingen van het heelal zo'n 13 tot 20 miljard jaar geleden bereikt zijn. Alles in het heelal is in ontwikkeling door uitbarstingen, stralingsinvloeden en andere processen."

#### Planeten

Volgens de wetenschappers draaien planeten rond de zon in een elliptische, dat is een ovale baan. Een planeet weerkaatst het licht van de zon op de aarde. De bekendste planeten zijn: Venus, Saturnus, Mercurius, Mars en Jupiter. (Jupiter staat tijdens dit schrijven, 3 november 1987 om 22.00 uur, vlak bij de maan. Een zeldzaam verschijnsel!) De planeet Venus kent bijna iedereen. Het is de heldere morgenster. Als het vriest schittert hij prachtig bij heldere hemel. Venus is ook de avondster. Dat weet niet iedereen.

Zonder de wetenschap te kleineren mogen we het voorstel wel lanceren: draaien de planeten niet rond de aarde? Van sommige planeten zou je dat wel denken. Ook omdat in de Bijbel de planeten gerangschikt worden onder de sterren.

In de Bijbel wordt in de volgende teksten over planeten gesproken:

* Planeten werden vroeger *dwaalsterren* genoemd. Judas vergelijkt de dwaalleraars bij dwaalsterren, Judas 1:13.
* De Heere Jezus wordt vergeleken bij Venus, de blinkende Morgenster, 2 Petrus 1:19 en Openbaring 22:16. Nu een vraag aan de jongelui: in welk opzicht kan Christus *de Avondster* genoemd worden? Iemand antwoordt: toen Hij op Gòlgotha stierf! Inderdaad, toen ging Hij evenals de Avondster in rode kleuren onder en in de hof van Jozef van Arimathéa rees Hij blinkend op.
* Saturnus met zijn kleurige ring wordt volgens diverse theologen genoemd in Amos 5:26, onder de naam *Kijun, de ster uws gods.* Stefanus citeert hem met de Griekse naam Remfan: *"En het gesternte van uw god Remfan, de afbeeldingen die gij gemaakt hebt om die te aanbidden",* Handelingen 7:43. Daaruit blijkt dat Israël zich evenals de heidenen schuldig maakte aan verafgoding van de planeten.
* In 2 Koningen 23:5 staat dat Israël godsdienstige eer *bewees aan de zon, de maan en de planeten en al het heir des hemels.* Taalkundigen schrijven dat planeten in Hebreeuws *mazaloth* genoemd worden. Het is afkomstig van een werkwoord wat betekent: geluk, voorspoed hebben. Een woord wat overbekend is in ons land. De jongelui zeggen: *je hebt mazzel.* Een mooi gezegde. Via de Bijbel en de Joden is het woord *mazzel*, wat *geluk* betekent, tot ons gekomen.

Het Hebreeuws woordenboek omschrijft *Mazaloth* als een *sterrenbeeld* in de dierenriem. Als dit juist is, kunnen we misschien concluderen dat het een sterrenbeeld is wat in de lente verdwijnt en invloed uitoefent op het ontluiken van nieuw leven (voorspoed) op aarde. Als *mazaloth* echter de naam van een planeet is, of van al de planeten, is de grote vraag waarom men die de naam geeft van geluk(gever)? Of moeten we het zo opvatten dat de Joden door bijgeloof geluk en voorspoed verwachten van de een of andere planeet? Dan zou de planeet z'n naam te danken hebben aan het bijgeloof. Dus naar het dwalend gevoel van de mensen! Nou, dat geeft stof tot onderzoek. Hoe dit zij, de Heere had het bijgeloof omtrent het *heir des hemels* verboden. *"Zo zegt de Heere: Leert den weg der heidenen niet, en ontzet u niet voor de tekenen des hemels, dewijl zich de heidenen voor dezelve ontzetten",* Jeremia 10:2. Uit vers 3 blijkt dat het samenging met afgoderij. Wij hoeven voor al die voorspellingen niet bang te zijn. Jeremia toont in het vervolg van hoofdstuk 10 Wie wij moeten vrezen: De Heere God is de Waarheid, Hij is de levende God en de eeuwige Koning. Hij regeert de wateren in de hemel en de dampen op de aarde; de bliksem, de regen en de wind. Wij moeten voorspoed zoeken bij de God van Abraham die beloofd heeft *zijn kinderen te maken als de sterren des hemels in menigte .*

#### De ster te Bethlehem

In een heel unieke ster zagen de *'wijzen uit het oosten'.* In de Griekse tekst staat de *magiërs,* dat zij o.a. de sterrenkundigen. Die ster verscheen vanaf de geboorte van Christus, Matth. 2:1-12. *"De wijzen kwamen te Jeruzalem en zeiden: Waar is de geboren Koning der Joden? Want wij hebben gezien Zijn ster in het oosten".* De sterrenhemel kan in tweeën verdeeld worden: het oostelijk halfrond en het westelijk halfrond. Wij zijn gewoon om ze in vieren te verdelen, zoals de windstreken. Het Griekse woord anatolè (oosten) staat ook in Lukas 1:78, waar Zacharias zegt: *Met welke ons bezocht heeft de Opgang (grieks:* anatolè*) uit de hoogte.* Waarschijnlijk dat die nieuwe ster een opwaartse beweging maakte naar een vaste plaats in de hemel. Dat klemt temeer omdat de ster verdween toen zij naar Jeruzalem reisden. Maar toen ze op weg van Jeruzalem naar Bethlehem gingen, verscheen de ster opnieuw en stond boven het huis waar het Kind Jezus lag. Toen de Wijzen de ster zagen, aanbaden ze die ster niet, zoals heidense volkeren sommige sterren aanbidden, maar *volgden* die ster. Zij aanbaden Jezus als de blinkende Morgenster. *Komt, laten wij Hem ook aanbidden en neerknielen voor de Heere, Die ons gemaakt heeft, en Die hier neerligt als een Kind.*

Sommige geleerden denken dat die ster een conjunctie, dat is, een samenvoeging was van Jupiter en Saturnus in het sterrenbeeld van de Vissen, in mei van het jaar 7 vóór de Christelijke jaartelling. Deze conjunctie vond ook plaats in 747 en 1464 na Christus. Hoe kan men zoiets als theoloog zeggen! (Een geboortekaartje versturen wij toch ook maar één keer.) De geboorte aankondiging door deze ster was eenmalig. God de Vader maakte de geboorte van de Zijn Kind Jezus één keer bekend. Hij stuurt een kennisgeving aan de wijzen, bericht aan de herders, aan Simeon, aan Anna en aan anderen.

Dan zag Bileam het vroeger nog beter, hoewel het meer dan 14 eeuwen vóór Christus geboorte was. *Er zal een Ster voortgaan uit Jacob, en er zal een Scepter uit Israël opkomen,* Num. 24:17. Mede op grond van deze profetie verwachten de Joden en Jodengenoten, waartoe 'de Wijzen' misschien ook behoorden, dat de komst van de Messias zou samengaan met *de opkomst van een nieuwe ster.* Nu, dit is vervuld geworden. Bileam, behorend tot een heidens volk, wist uit de overlevering dat er eens een groot koning over de wereld heersen zou. Deze Koning vergelijkt hij bij een ster die met Zijn komst zou samengaan. Dat Die voort zou komen uit Israël, kon hij niet anders weten dan door de Geest des Heeren, Die hem onderwees, zoals hij zelf zei: *dat de Almachtige zijn ogen opende,* vers 16.

De oude volkeren hadden overleveringen van de Paradijsbelofte en van de zondvloed. Het bekendste zondvloedverhaal is het Gilgamesj - epos van de oude Babyloniërs. Het is verbazend hoeveel overeenkomst het heeft met het verhaal uit de bijbel. Maar de overlevering van het Paradijsverhaal was hen ook bekend. Daarbij behoorde ook de belofte van een mannelijk zaad, die uit een maagd geboren zou worden, om de wereld te richten. Dit geloof hebben de Babyloniërs tot uiting gebracht in de benaming van de sterren. De Babyloniërs waren de oudste sterrenkundigen die bekend zijn. Een van de sterrenbeelden kreeg de naam *Maagd.* Om dit te verduidelijken volgt hier een citaat van dr. Papke, een docent aan de Universiteit van München.

"In de tijd van het Babylonische rijk, stond achter het sterrenbeeld de Leeuw en beneden de Weegschaal, het sterrenbeeld van een Maagd die de naam *ERUA* bezat. De Babyloniërs schreven deze betekenisvolle naam met de spijkerschrifttekens E4.RU6.U2.A. Het teken RU6 staat voor het Soemerische woord Edin, dat in het eerste boek van Mozes met "Eden" is vertaald en een zeer oude aanduiding voor het Paradijs is. Het spijkerschriftteken E4 betekent "Zaad", en de tekens U2.A staan gezamenlijk voor "baren" of "voortbrengen", zodat ERUA het sterrenbeeld van een maagd was "die het zaad van Eden voortbrengen" zou.

Het sterrenbeeld van de maagdelijke ERUA komt overigens ook voor in het beroemde Gilgamesh‑epos, dat in astrono­misch opzicht exact op het jaar 2340 voor Christus betrekking heeft. Op de eerste tablet van de spijkerschriftserie MUL.APIN die de astronomische observaties van de Babyloniërs uit het derde millennium voor Christus bevat, wordt aan het sterrenbeeld (Maagd) ERUA nog verklarend *zarpanitum* toegevoegde. Dat woord schreven de Babyloniërs met het spijkerschriftteken ZAR4.BA.NITA2. Daarbij is ZAR4 een alternatief teken voor "zaad" en BA voor "baren"; NITA2 betekent "mannelijk", zodat we *zarpanitum* als "degene die het mannelijke zaad zal baren" moeten vertalen. De Babyloniërs zelf etymologi­seerden *zarpanitum* tot zerbanitu, "De zaad barende", zoals talrijke tabletten uitwijzen.

De Egyptenaren hebben het sterrenbeeld van de Maagd die op bovennatuurlijke wijze een "mannelijk zaad", een Zoon, baren zou, overgenomen van de Babyloniërs. Zij stelden het aan de godin Isis gelijk en beeldden het af als een maagd die op een troon gezeten is en in de linkerarm een kind vasthoudt. Dit is belangrijk, omdat in de Griekse grondtekst van het Matthéüs‑evangelie niet over "wijzen" gesproken wordt, maar over 'magiërs' (magoi). Die magiërs waren aanhangers van een van oorsprong Medo­-Perzische priesterkaste, zodat zij vertrouwd waren met het sterrenbeeld van de Maagd die een mannelijk zaad zou baren. Toen in 'de schoot' van deze hemelse maagd een 'nieuwe' ster verscheen, was dat voor deze magiërs overdui­delijk het teken dat de ver­wachte Verlosser nu uit een maagd was geboren.

Op moderne sterren­kaarten zoeken we echter achter de Leeuw en onder de Grote Beer tevergeefs naar een Maagd. In plaats daarvan komen we hier de "Haren van Berenike" tegen, *Coma Berenicus.* Hoe is dat mogelijk? De Grieken, van wie wij sterrenbeelden hebben overgenomen, verschoven de Maagd in de dierenriem, zodat ze onder de oorspronkelijke Maagd UREA, tussen de Leeuw en de Weegschaal aan de ecliptiek kwam te liggen, waar we haar vandaag de dag nog op iedere sterrenglobe tegenkomen."

#### De functie van de sterren

Bij de schepping van de hemellichamen hebben we al even de functie van de sterren aangeroerd. Het is nodig om daar uitvoeriger op terug te komen. Vooral in een tijd waarin sterrenkijkerij schrikbarend toeneemt. De *astronomie* is wetenschap die zich bezighoudt met de hemellichamen. (Een hele mooie wetenschap.) *De astrologie* zoekt de *toekomst* te weten uit de stand van de hemellichamen. Volgens de astronomie zijn er circumpolaire sterren die altijd ergens in het noorden staan in de buurt van de Poolster. Als men vanaf deze ster een denkbeeldige lijn naar de aarde trekt dan heb je het *noorderpunt.*

Er zijn ook *wisselende sterrenbeelden.* Als u de stand van bepaalde heldere sterren noteert, hoe laat ze opkomen en ondergaan, dan merkt u dat ze elke avond vier minuten vroeger in het oosten opkomen en ook ongeveer vier minuten later in het westen ondergaan. Dat noemt men een *sterrendag* die vier minuten korter duurt dan de zonnedag. Dit verschil is in één jaar precies 24 uur. Na dit sterrenjaar beginnen die sterrenbeelden weer aan een nieuwe kringloop. De hemel is geen twee nachten hetzelfde. Heel interessant voor degenen die het bestuderen.

Let eens op de uitdrukking: *de ster uws gods* in Hand. 7:43*.* De afgoden hadden een aparte ster die bij hen behoorde. Maar het merkwaardige is dat ook Jezus een aparte ster had. Het wordt *Zijn ster* genoemd. De Heere wilde Zich dus ook openbaren door sterren!

Oude Godgeleerden zeggen dat de sterren voornamelijk invloed uitoefenen op de weersgesteldheid die de *jaarseizoenen* kenmerken. Vanzelf wordt het *jaarseizoen* in de eerste plaats veroorzaakt door de zon. Op 13 september en 21 maart duren dag en nacht overal op aarde even lang. Op 21 december duurt de dag op het noordelijk halfrond het kortst en op het zuidelijk halfrond het langst. Op 21 juni duurt de dag bij ons het langst en op het zuidelijk halfrond het kortst.

Wij hebben al aangehaald dat Job in Arabië woonde, waarschijnlijk enige tijd eerder dan Abrahams verblijf in Kanaan. De mensen waren toen veel meer op de hemellichamen aangewezen dan wij. Wij hebben jaarindelingen op de kalender, en de afstanden voor zeevarenden zijn in kaart gebracht. De reizigers over land hebben hun atlas en *Het beste boek voor weggebruikers*. In Jobs tijd maakten ze gebruik van de sterrenhemel. Job beschrijft in hoofdstuk 9 Gods majestueuze daden in de lucht, op aarde en op het water. Vervolgens noemt Job 4 sterrenbeelden in vers 9: *"Die de Wagen maakt, de Orion en het Zevengesternte en de Binnenkameren van het zuiden."* Waarom somt Job 4 sterrenbeelden op? Wel, om de wonderlijke invloed die sterren op aarde uitoefenen aan te tonen. Vandaar dat hij er direct op laat volgen in vers 10: *"Die grote dingen doet die men niet doorzoeken kan, wonderen die men niet tellen kan."*

In Job 38 spreekt de Almachtige tot Job over Zijn Majesteit in de natuur. Vanaf vers 22 tot het einde spreekt de Heere over de weersomstandigheden in de *winter.* Daaraan verbindt de Heere in vers 31 en 32 vier sterrenbeelden. *"Kunt gij de lieflijkheden van het Zevengesternte binden, of de strengen des Orions losmaken? Kunt gij de Mazzarôth voortbrengen op haar tijd en den Wagen met zijn kinderen leiden?"* Op één na zijn het dezelfde sterren die Job heeft opgesomd in hoofdstuk 9:9. Het zijn sterrengroepen elk van 7 sterren.

De vertaling van de Hebreeuwse sterrennamen leveren enkele problemen op. De meeste Bijbelvertalingen volgden in de vertaling van de sterrenbeelden de oude rabbijnse geschriften. Maarten Luther was daarmee de eerste en gaf met zijn Bijbelvertaling de toon aan. De meeste Europese vertalingen volgen hem. De Hebreeuwse namen in Job 9 luidden als volgt: *as* is wagen; *kesil* is Orion; *kimah* is Zevengesternte; *chader theman* is Binnenkameren van het zuiden. Waarschijnlijk ziet de benaming van deze sterrenbeelden op de *functie van de sterren in de jaargetijden,* respectievelijk: herfst, winter, lente, zomer. Andere verklaarders zien hierin 4 sterrenbeelden tijdens de zomerstand.

In Job 38 beschrijft de Heere de functie van die sterrenbeelden. Daarom zullen wij aan de hand daarvan proberen om de juiste bedoeling op te sporen.

1. *"Kunt gij de lieflijkheden van het Zevengesternte binden?"* Het Hebreeuwse *kimah* wordt door de meeste taalkundigen vertaald met het Zevengesternte. In het Latijn wordt dit gesternte genoemd: *de Pleiaden.* Enkele bijbelverklaarders denken aan de Arctures, een prachtige ster in het sterrenbeeld Boötes. Arctures wordt genoemd: de eerste *lentebode* aan de oosthemel.

Het Zevengesternte schijnt de Heere in de tekst te noemen in verband met haar invloed op de lente. *Kimah* betekent zoveel als *lieflijk,* of *aangenaam.* In Israël wordt de lente vóórzomer genoemd, Matth. 24:32. Dat het Zevengesternte hiermee te maken heeft kan wellicht ook geconcludeerd worden uit Amos 5:8: "Hij Die het Zevengesternte en de Orion maakt en de doodschaduw in de morgenstond verandert." De geestelijke betekenis ervan is: zoals het nieuwe leven in de lente en de zomer de dode natuur verandert, (als de Kimah en de Orion verschijnen), zo kan de Heere de doodsbenauwdheid veranderen in een aangename verlossing.

Eigenlijk kende men in Arabië en Israël maar twee seizoenen: zomer en winter, Psalm 74:17. De zomer begint veertien dagen voor het Paasfeest, maart/april, en de winter begint na het Loofhuttenfeest, september/oktober. De zomer typeert de droogte en de winter is de regentijd. Als de Heere nu aan Job vraagt of hij de lieflijkheden van het Zevengesternte kan binden, bedoelt Hij *of Job de stand van dat sterrenbeeld aan de hemel kan vastbinden en daardoor de lente op zijn tijd kan voortbrengen.*

2. Tegenover de invloed van het Zevengesternte staat de invloed van de Orion: *"Kunt gij de strengen des Orions losmaken?"* Orion is een schitterend sterrenbeeld van zeven heldere sterren aan de zuidelijke hemel. Astronomen noemen het een karakteristiek *wintersterrenbeeld.* In Jesaja 13:10 komt *kesil* voor in het meervoud: *Want de sterrren des hemels, en zijn gesternten (kesiliem) zullen hun licht niet laten lichten.* Met *strengen* of leidsels, kan de *gordel van Orion* bedoeld worden, de zogenaamde *Jacobs staf.* Dit zijn sterren die bij Orion behoren. Wellicht dat we hier gewezen worden op de invloed van Orion op het natte jaargetijde in Israël, wat zo ongeveer november/december begint. Het Hebreeuwse *Kesil* komt overeen met de maand Kisleu, november/december. De Almachtige heeft de teugels van Orion in Zijn handen. De Voorzienigheid bestuurt de regen, waarover de Heere in vers 28 gesproken heeft. *"Heeft de regen een vader, of wie baart de druppelen des dauws?"*

Er ligt in de vermelding van deze sterrengroepen een parallel, genomen van het inspannen (binden) van trekdieren voor een wagen. Het inspannen van het Zevengesternte geschiedt in het voorjaar, het uitspannen (losmaken van de leidsels) van Orion vindt plaats in het najaar. Dit beeld komt terug in het volgend tekstgedeelte: *het besturen van de Wagen.*

Zou Job die teugels kunnen beheersen? Job kan dat niet.

3. De Heere gaat verder in Job 38:32a.: *"Kunt gij de Mazzarôth voortbrengen op haar tijd?"* De Statenvertalers laten *Mazzarôth* in Job 38 onvertaald. In het Hebreeuws staat: op zijn tijd. Opvallend is het dat de vertalers in het vorige hoofdstuk een soortgelijk woord wel vertaald hebben. Elihu heeft bijna hetzelfde woord gebruikt in Job 37:9b: *Mezarim;* mannelijk meervoud. Het wordt vertaald: *verstrooiende winden.* *"Van de verstrooiende winden komt de koude. Door Zijn geblaas geeft God de vorst."* *Mezarim* heeft misschien te maken met Mizrah, het oosten. Misschien dat *Mazzaroth* een wintersterrenbeeld is, die op zijn tijd voortgebracht wordt. Vandaar dat sommigen denken om de Hyaden, een sterrenbeeld in de buurt van het Zevengesternte, die verschijnt als de regentijd in Arabië en Israël aanbreekt. De nieuwe vertaling heeft in navolging van Luther: *"Kunt gij de dierenriem op zijn tijd doen opkomen en bestuurt gij de Beer met zijn jongen?"* De dierenriem zijn 12 zuidelijke sterrenbeelden, waar de zon doorloopt.

Wel Job, u staat nogal hoog met uw eigen deugd en inzicht, wat denk je ervan, kunt u het laten vriezen als u wilt? Kunt u het weer laten dooien? Neen, Job raakt uitgepraat.

4. Tenslotte zegt de Heere tot Job: *"Kunt gij de Wagen met zijn kinderen leiden?"* Hoofdstuk 38:32b. Het Hebreeuwse woordje *ajs* betekent wagen. Het scheelt één letter met Job 9: 9, waar as staat. Het woordje komt overeen met ons woord *as*, een *wagenas.* Wij worden met vaste hand gewezen naar de Grote Beer en de Kleine Beer. Die worden ook wel de Grote Wagen en de Kleine Wagen genoemd, vanwege hun vorm zoals ze zich voor het oog vertoont. In de volksmond heet ze ook de grote en kleine steelpan. Diezelfde gedachte van groot en klein, zit dus ook in de Hebreeuwse taal. De Grote Beer is een prachtigste sterrenbeeld van zeven sterren in het noorden. De Kleine Beer heeft óók zeven sterren waarvan er één vast is, de Poolster. Die twee sterrenbeelden draaien rond de Poolster. Ze nemen elk seizoen een andere stand in. Aan de hand daarvan zijn de jaargetijden af te lezen. Als het bovenstaande juist is noemt de Heere 2 sterrengroepen van de zuidelijke hemel en 2 van de noordelijke hemel.

Daarom vraagt de Heere hierop aansluitend aan Job: "Weet gij de ordonnantiën des hemels, of kunt gij deszelfs *heerschappij op aarde* bestellen?" De Engelse kanttekenaars over Job 38:33 schrijven: "Zijt gij in staat om de sterren macht te geven tot het regeren van dag en nacht? Of om haar invloed zo te besturen dat ze zulk een verandering van weer en jaargetijden voortbrengen als u behaagt, waaraan de dingen op aarde zich moeten onderwerpen?" (Zie ook over de invloed van sterren op de weersomstandigheden Richteren 5:20.) Het is alsof de Heere wil zeggen: *u denk dat u heel wat weet, Job. Maar weet u die verborgen werkingen van de sterren op de weersgesteldheid en de jaarseizoenen?* Nee; de woorden van Job hebben een einde.

#### De dierenriem

De sterrenhemel is vanaf de oudste tijden een voorwerp van observatie geweest. De sterrengroepen kregen 'in de grijze oudheid' allen namen die men ontleende aan belangrijke personen of godsdienstige zaken. Rondom een sterrengroepen 'tekende' men een bijpassend figuur. Wij moeten dit niet opvatten alsof zo'n sterrengroepen voor ons oog die zichtbare gedaante vertonen. Maar men bedacht bij een aantal sterren een personen of een onderwerp, naar wie men die groep noemde. Bijvoorbeeld, de sterrengroep *boogschutters.* Deze groep bestaat uit 69 sterren, waarvan een groot gedeelte voor ons oog goed zichtbaar is. Men 'tekende' een boogschutter, gewapend met pijl en boog rondom deze sterrengroep. Een gedeelte van die sterren zit in zijn lichaam, een deel in zijn hoofd en een deel in zijn boog, enz.

De meeste aandacht kregen die sterrengroepen die met de loop van de zon te maken hebben. De zon loopt voor ons oog, schijnbaar door sterrengroepen. Deze gordel waarin de zon en planeten zich bewegen wordt *de ecliptica* genoemd. De ecliptica is ingedeeld in 12 delen, ieder bestaand uit dertig boogminuten, of graden (30°). Dus 12 delen, bestaande in 12 sterrenbeelden. De namen van die beelden zijn als volgt:

Ram, stier, tweelingen, kreeft, leeuw, maagd, weegschaal, schorpioen, schutter, steenbok waterman, vissen. Omdat de meeste sterrenbeelden dierennamen kregen werd de gordel waardoor de zon loopt *de Dierenriem* genoemd. Omdat de baan van de zon zich in de loop der eeuwen wijzigt ten opzichte van de vaste sterren aan de hemel, (het praecessie - verschijnsel) komen de tekens van de dierenriem thans niet meer ten volle overeen met de twaalf sterrenbeelden van zo'n 2350 jaar vóór de Christelijke jaartelling. In de oudheid was het eerste sterrenbeeld de Ram. Dit is het sterrenbeeld waarin de zon in maart doorloopt. Dat was gebaseerd op het nieuwjaar wat bij diverse oude volken in 't voorjaar begon. In de Bijbel begint het nieuwjaar rond september. De zon loopt in augustus door *de Maagd.* Vandaar dat dit als het eerste sterrenbeeld gerekend wordt.

Wat echter als een wonder beschouwd mag worden is, dat deze sterrenbeelden bij alle volkeren bijna dezelfde zijn. Het is onmiskenbaar dat deze traditie terug gaat naar de tijd van Noach, ja, zelfs naar de tijd van vóór de zondvloed. Anders zou er nooit zoveel overeenkomst in zijn, als nu het geval is.

De Dierenriem is niet de enigste traditie die dateert vanaf de schepping. De weekindeling is ook op de schepping gebaseerd. Niet op de loop van de zon, maan of sterren, maar op Gods instelling. Deze weekindeling van zeven dagen is onder alle volkeren, van alle tijden dezelfde gebleven. Althans onder de beschaafde volken.

De *encyclopedie van het heelal,* schrijft bij *Dierenriem* als volgt.

"Het blijft in mysterie hoe de sterrenbeelden van de dierenriem, door alle tijden heen bij alle volkeren bijna dezelfde zijn gebleven. Daarbij komt, dat de symbolen van de dierenriem juist minder makkelijk in het geheugen kunnen worden vastgelegd dan die van andere sterren. Op één na komen de namen van de Dierenriem van het Chaldeeuwse Gilgamesj - epos overeen met onze hedendaagse namen. Nog verrassender is het, dat wij bij de Maya- Indianen in Midden-Amerika, bijna dezelfde namen aantreffen!"

Zoals gezegd, zijn de namen en beelden van de dierenriem veelal ontleend aan de godsdienstige visie van de oude volken. Ongetwijfeld hebben de oude sterrenkundigen, die de waarheid kenden, een goede uitleg aan de sterrenbeelden gegeven. Wij moeten er goed van doordrongen zijn, dat er geen beschreven Woord was voor de tijd van Mozes. God openbaarde Zich onder andere in en door de natuur. Deze oorspronkelijke betekenis vervaagde, toen de volken van de Waarheid vervreemden en zij tot afgodendienst overgingen. Men legde de betekenis van de sterrenbeelden uit volgens de leer van de afgodendienst.

De oude en meest belangrijke belofte die de mensheid bezat was de *Moederbelofte:* *het Zaad der vrouw zal de slang de kop vermorzelen.* De oudheid stelde deze vrouw in de belofte voor als een jonge vrouw, als een maagd, die een held zou baren. Deze belofte die de pijler was van de zuivere godsdienst vanaf Adam tot Abraham, hebben de oude sterrenkundigen vastgelegd in de sterrenhemel, opdat die daardoor eeuwig in gedachten zou blijven. Deze godsdienstige begrippen werden door Mozes vastgelegd in de Thora. Daardoor verloor de openbaring van God aan het hemelruime enige actualiteit. Het beschreven Woord nam in zekere zin de taak over van *het lichtend pad* aan de hemel. Deze overgang vinden we ook terug in Psalm 19:2 en 8: *De hemelen vertellen Gods eer; de wet des HEEREN is volmaakt bekerende de ziel.*

#### De invloed van de sterren op het klimaat

Vandaag vinden velen dat belachelijk ouderwets. Maar niet iedereen. Prof. Dr. Ir. H. Tennekes van het KNMI zegt in het R. D.: *'Wetenschappers mogen zich niet boven Job verheffen. In uw kring lees ik graag voor uit Job. 38. De les uit dat hoofdstuk is: wordt eerst eens wat bescheiden'.* Deze professor heeft het veel beter begrepen dan een modern theoloog die schrijft: 'dat Job 38:33 betrekking heeft op de loop van de sterrenbeelden en de wisseling van de tijd en de seizoenen. Voor de oudtestamentische mens heeft God Zelf dat systeem geregeld.' Wat verwaand! Zulke theologen kunnen nog van astrologen (sterrenkijkers) leren. Want die zijn van mening dat de sterren juist heel veel invloed uitoefenen. Wie regelt het weer dan onder het Nieuwe Testament? Volgens de meeste kranten regelen de weergoden het. Het mislukken van de oogst is aan hen te wijten. Of het K.N.M.I. krijgt de schuld. Ze brengen hun voorspellingen niet populair genoeg. Dat werkt negatief op vakantiestemming en de kooplust. Het weer is handelswaar geworden. De meteosat, (weersatelliet) houdt ons op de hoogte van de weersverwachting. De voorspelling wordt 'verkocht' en de handelaren die van weer afhankelijk zijn, verdienen of verliezen geld door de voorspelling. 'Ik geef het weekend een mager zeventje', zegt een weerprofeet over voor de TV, op vrijdag. Veel mensen worden al humeurig. Er komt ruzie in 't gezin. Pa wordt moeilijk, ma wordt lastig en bijgevolg de kinderen vervelend.

William Huntington, die van God geleerde en begenadigde man, zei vroeger: *Het weer wat mijn God geeft in de Voorzienigheid, verschilt hemelsbreed van het weer uit de Londense Almanak.* En zo is het nog. Hoe dikwijls blijkt de uitkomst heel anders dan de voorspelling. Toegegeven wordt, dat de wetenschap natuurlijk heel wat verder is dan de oude almanak. *De almanak is een leugenzak,* zei m'n moeder.

Sommigen willen niet geloven dat God door bepaalde *sterrenbeelden* het weer beïnvloedt. Als we nu alleen het volgende nog bedenken, is het toch zo'n vreemde leer niet. Wij geloven allen dat de zon en het weer invloed hebben op ons humeur. De herfst heeft zelfs invloed op psychisch zwakke patiënten, evenals donkere dagen. Dat is wetenschappelijk ook te verklaren. Doktoren zeggen, dat donkere dagen de afscheiding van Melatonine in de hersenen bevorderen. Melatonine is een hormoon dat, wanneer het teveel geproduceerd wordt, winterdepressie veroorzaakt. Ook de maan heeft invloed op ons lichaam. Men noemt dat *Lunatisme.* Dat is een ziekte die wisseling vertoont met veranderingen in de maanstand; en die psychische reacties veroorzaakt (aanvallen van waanzin) bij een volle maanstand. Het blijkt dat die maanzieke jongen in Matthéüs 17:15 daar ook last van had. Daardoor lag hij open voor satans invloed. Een zwak zenuwgestel is daar erg vatbaar voor. Dan liggen we open voor allerlei verkeerde invloeden.

De *maan* heeft ook invloed op *gewassen.* Mozes spreek daarover als hij Jozefs stam zegent met de *voortzetting der maan,* Deut. 33: 14. In de boerenstand zei men vroeger, dat je gewassen bij een bepaalde maanstand moest zaaien, dat bevorderde de groei. De werkelijkheid is, dat de maanstand de vochtigheid van de aarde, althans in waterhoudende gebieden, bevordert. Daardoor wordt de vruchtbaarheid vergroot.

Wij kunnen ook wat het klimaat betreft, nog veel van Elihu leren. *"Hebt gij wetenschap van de opwegingen der dikke wolken; de wonderheden Desgenen, Die volmaakt is in wetenschappen? Hoe uw klederen warm worden als Hij de aarde stil maakt uit het zuiden? (…) Denkt iemand dat? Gewisselijk, hij zal verslonden worden",* Job 37:16-20.

Jezus zegt in Lucas 12:56: *"Gij geveinsden, het aanschijn der aarde en des hemels weet gij te beproeven; en hoe beproeft gij dezen tijd niet?"* Wij mogen en moeten wel letten op de voorboden die de natuur geeft van bepaalde weersomstandigheden, maar veel meer behoren wij te letten op de voortekenen die aan bijzondere gebeurtenissen in de kerk voorafgaan. Het raakt hoog tijd dat wij meer aandacht gaan geven aan de Bijbelse profetie die vervuld is en die nog onvervuld is om zo meer voorbereid te zijn op de komst des Heeren in Zijn oordelen en in Zijn zegeningen. Zijn komst om de zonde te straffen en om Zijn Geest te geven.

#### Astrologie

Dit brengt ons tot nog een ander onderwerp namelijk de *astrologie* of sterrenwichelarij. De Bijbelse leer van sterreninvloed vindt men belachelijk, maar de vermeende invloed van de sterren op ons levenstoekomst, grijpen velen grif aan. Een veelgebruikte methode is iemands *horoscoop* leggen. Dat betekent dat astrologen, of andere duistere figuren, iemands levensloop voorspellen uit de stand die de planeten of sterren innamen op het ogenblik van de geboorte. Op diverse plaatsen zie je sterrenbeelden opdoemen. De politie schakelt astrologie in om misdadigers op te sporen en concerns raadplegen astrologen als ze een groot financieel project willen beginnen.

Men schrijft dat Ph. Melanchton, een trouw medewerker van Luther, ook een bepaalde vorm van astrologie verdedigde. Of hij waarde hechtte aan horoscopen is moeilijk te geloven. Zo ja, dan is het af te keuren. Weliswaar dat godzalige theologen in kometen en meteorieten (dwalende- of staartsterren), een voorbode zagen van oorlog, hongersnood, droogte, pest en rampen in het land of ook in kerkelijke regeringen. Van dit bijgeloof waren ze niet vrij, ondanks de waarschuwing van Jeremia 10:1-13. Zij zagen er een voorafgaande waarschuwing des Heeren in. De komeet Halley heeft bewezen dat sommige kometen periodiek verschijnen. Ook zagen enkele 'oude schrijvers' in de zonsverduistering een voorbode van rampen. Maar heidense sterrenkijkerij keurden ze af, evenals Jesaja dat deed, hoofdstuk 47:13.

Waarzeggerij is de toekomst voorspellen door middel van observaties in het *luchtruim,* of uit vogelgeluiden tijdens de trek, of door een waarzeggende geest, of door raadplegen van de geest van afgestorvenen, (spiritisme). Deze dingen brengen de mensen in angst en verwarring, in wanhopige vooruitzichten of overdreven verwachtingen. Al deze dingen heeft de Heere voor ons verboden. *"Onder u zal niet gevonden worden, die zijn zoon of zijn dochter door het vuur doet doorgaan, die met waarzeggerijen omgaat, een guichelaar, of die op vogelgeschrei acht geeft, of tovenaar. Of een bezweerder, die met bezwering omgaat, of die een waarzeggenden geest vraagt, of een duivelskunstenaar, of die de doden vraagt. Want al wie zulks doet, is den HEERE een gruwel."* Deut. 19: 10-12. Als je eenmaal in dergelijke occulte zaken zit, kom je er niet gemakkelijk weer uit. Hoewel voor Koning Jezus alle dingen mogelijk zijn. *Hiertoe is de Zoon van God geopenbaard, om de werken van de duivel te verbreken.* Uit Maria Magdalena wierp Hij zeven duivelen en uit die Gadareense man zelfs een legio. Het is hard nodig om tegen de invloeden van satan ernstig te waarschuwen. Op vreselijke manier werken de demonische machten thans in de mensen. Buiten de kerken werkt de duivel als een zwarte demon en daarbinnen als een engel des lichts.

Als we deze dingen overdenken mogen wij wel zingen van psalm 19:7:

*Weerhoud, o HEER', Uw knecht,*

*Dat hij zijn hart niet hecht,*

*Aan dwaze hovaardij.*

*Heerst die in mij niet meer,*

*Dan leef ik tot Uw eer,*

*Van grote zonden vrij,*

*Laat U mijn tong en mond,*

*En 's harten diepste grond,*

*Toch welbehaag'lijk wezen!*

*O HEER', Die mij verblijdt,*

*Mijn Rots en Losser zijt,*

*Dan heb ik niets te vrezen.*

#### Hoofdstuk 5

#### De toekomst van hemel en aarde

#### Het hemelruim ligt onder de vloek en onder de belofte

Wij hebben nu een klein en onvolledige schets gegeven van het luchtruim. Laten wij er nog een paar opmerkingen aan toevoegen. De hemellichamen hebben in de Bijbel een bijzondere betekenis. In de profetische geschriften worden ze als typen genomen voor regeringen van de volken en koninkrijken. De verduistering van de zon, maan en sterren zijn typen van de ondergang van een rijk of een regeringshuis. Zie over de ondergang van Babel Jesaja 13:10; van Edom Jesaja 34:4. Zie voor de ondergang van Israëls kerk- en burgerstaat, Joël 2:30,31. De ondergang van het heidense koninkrijk van Rome wordt op dezelfde wijze beschreven in Openbaring 6:12-16. De ondergang van het oude Roomse Antichristenrijk wordt in zeven trappen uitgevoerd, volgens Openbaring 16. Ook daar wordt de kerk in de wereld beschreven onder het beeld van de aarde met hemellichamen. De overheersing van Christus en Zijn kerk over al de Antichristelijke machten kunnen we vinden in Openbaring 19. Het symbool van de zon en natuurelementen komt in vers 17 terug, (vergelijk Ezech. 38, 39). De eindondergang van hemel en aarde staat beschreven in Openbaring 20:11.

Door de zondeval ligt het hemelruim onder *de vloek.* Dat kunnen we overal in Gods woord vinden. Tijdens het schrijven van deze schets droomde ik, dat Venus en Saturnus op de aarde daalden. Venus, een donkere planeet met vlekken en Saturnus met kleuren. Ik liep naar Venus toe, een bol van mansgrote en wilde mijn hand daarop leggen. Te gelijk trok ik terug bij de gedachte: Venus is onbesmet, maar ik ben besmet met zonden. De andere morgen dacht ik aan de woorden van Paulus in 2 Korinthe 4:18: *"Want de dingen die men ziet zijn tijdelijk, maar de dingen die men niet ziet zijn eeuwig."* De zichtbare of stoffelijke hemellichamen zijn dus ook met de vloek besmet, want ze zijn tijdelijk. Ze wachten op de dag des Heeren waarin de hemelen door vuur ontstoken zijnde, zullen vergaan; en de elementen brandende, zullen versmelten, 2 Petrus 3:12

Waarom liggen de hemelen, dat is het heelal, onder de vloek? Ze kunnen toch niet zondigen? Adam was in de Staat der rechtheid koning over de aarde. De hemel(lichamen) waren Gods knechten, zegt de Psalmist in Psalm 119:89-91, om de mens te dienen. *"De hemel en de aarde blijven tot heden staan, want ze zijn Uw knechten."* Toen Adam en Eva vielen, verloren zij hun domein met alle rechten van dien. God gaf aan de mensheid de aarde terug met 'haar dienstknechten', de hemellichamen. Allen die in Christus herschapen worden, verlost de Heere van de vloek. Zij wachten op de dag dat de aarde en de hemel óók van de vloek zullen verlost worden. Want die schepselen 'zijn der *ijdelheid,* dat wil zeggen, aan de *verderfenis* onderworpen; niet gewillig, maar om diens wil die hen der ijdelheid onderworpen heeft. Maar de schepping heeft hoop om verlost te worden, om te komen tot de vrijheid der kinderen Gods'. Zie Romeinen 8:18-22, waar Paulus dit duidelijk leert. De hele schepping zucht en verlangt naar de vrijheid. En wij, zegt Paulus, wij die de eerstelingen des Geestes hebben zuchten en verlangen er óók naar. En die hoop wordt niet beschaamd, want de Heere heeft beloofd: *"Zie, Ik maak alle dingen nieuw",* Openbaring 21:5.

**De getuigen aan de hemel**

De Heere Jezus heeft het genadeverbond verzegeld met Zijn bloed. Bovendien heeft Hij de zon en de maan gegeven als onderpanden dat alle beloften van het verbond vervuld worden. *Zolang als er de zon is, zal Zijn Naam van kind tot kind voortgeplant worden. En zij zullen in Hem gezegend worden. Alle heidenen zullen Hem welgelukzalig roemen,* Psalm 72:17; "De getuige (de maan) in den hemel is getrouw", Psalm 89:37, 38. Er ligt nog een bijzondere belofte voor Israëls bekering, waar de zon als profetisch type staat voor het Evangelie. *En het licht der maan zal zijn als het licht der zon en het licht der zon zal zevenvoudig zijn als het licht van zeven dagen; ten dage als de Heere de breuk Zijns volks zal verbinden, en de wonde, waarmee het geslagen is, genezen,* Jesaja 30:26. Het evangelielicht wat nu op aarde schijnt wordt vergeleken bij de maan, het is toenemend en afnemend. Het wordt in groter glans vergeleken bij de zon, opgaan en ondergaan. Soms schijnt ze hier, dan weer ergens anders. Maar dit licht zal op een helderder wijze schijnen in Israël dan het ooit op aarde geschenen heeft. O, wie zou niet verlangen en bidden dat de Zon der gerechtigheid weer mag schijnen, daar waar ze voor het éérst is opgegaan? Dan zal ze niet meer ondergaan totdat de eeuwige dag aanbreekt.

Jeremia profeteert in hoofdstuk 31 - 33 onder het type van Judas terugkeer uit Babel, van het herstel van Israël in het laatste der dagen. De kanttekening verwijst in Romeinen 11:1a (waar het gaat over de nationale bekering van Israël) terug naar Jeremia 31:37. Gods verbond met Israël is wel onderbroken, maar niet vernietigd. Zo zeker als de Heere het heir des hemels, dat zijn de hemellichamen, aan het firmament gesteld heeft om de opeenvolging van dag en nacht te bepalen, zo zeker zal Zijn verbond hersteld worden. *En Ik zal de gevangenis van Juda en de gevangenis van Israël wenden, en zal ze bouwen als in het eerste.*

Er is meer. Zacharia spreekt in hfd. 14 vanaf vers 3 over de terugkeer van Israël naar hun land. En over de komst van Christus door Zijn Woord en Geest, tot Israël. De Geest zal zijn als levende wateren die vloeien vanuit Jeruzalem, over heel de wereld. Die tijd wordt een *bijzondere dag* genoemd: *En het zal te dien dage geschieden, dat er niet zal zijn het kostelijke licht en de dikke duisternis. Maar het zal een enige dag zijn; het zal noch dag noch nacht zijn; en het zal geschieden, ten tijde des avonds, dat het licht zal wezen,* vers 6 en 7.

*Kostelijke licht* is het daglicht, vooral als de zon schijnt. De *dikke duisternis* is de nacht, die soms verlicht worden door maan en sterren. Maar er zal een tijd komen dat het noch dag noch nacht zal zijn. Letterlijk gesproken is dat eigenlijk de schemering. Maar wat zegt de Heere? Het zal 's avonds, als ieder de duisternis verwacht, licht worden. Geen duisternis op de ene kant van de aardbol en licht op de andere kant. Neen overal wordt de aarde verlicht.

Het betekent dit: Zon en maan zijn types van Gods Woord waardoor de aarde verlicht wordt. Onder het oude verbond scheen dit licht alleen in Israël. Toen Jeruzalem verwoest werd ging de zon in Israël onder. Joël noemt de ondergang van Juda een vergaan van hemel en aarde, Joël 2:31. De tempel fungeerde als een zon die de Joodse aarde, namelijk hun burgers, verlichtte en bij God en elkaar hield. Maar in diezelfde tijd ging de *zon van het Evangelie* op over de volkeren. Het evangelie liep in de loop van de eeuwen door de hele wereld.

Maar de kerk was ook als de *maan.* Er bleven veel zwarte vlekken over. Veel volken hebben het evangelielicht nog nooit genoten. Maar als Israël bekeerd wordt zal dat anders worden. Het Evangelie keert terug naar Israël en schijnt daarna tevens over alle volkeren. Overal is het licht. Een énige dag. *En de Heere zal tot Koning over de ganse aarde zijn. Te dien dage zal de Heere één zijn en Zijn naam één,* vers 9. Dat betekent, dat de Verbondsgod overal geëerd en eensgezind gediend zal worden.

Hetzelfde vinden wij in Jesaja 60:20. *Uw zon zal niet meer ondergaan en uw maan zal haar licht niet intrekken; want de Heere zal u tot een eeuwig Licht wezen; en de dagen uwer treuring zullen een einde nemen.* Niemand hoeft te twijfelen dat in Jesaja 60 over de bekering van Israël in het laatste der dagen, en de toevloed van de volkeren gesproken wordt. Paulus bevestigt het in Romeinen 11, dat de evangelische leer onder alle volken een gevolg is *van de komst van de Verlosser naar Sion.* Paulus citeert Jesaja 59:20, wat aansluit bij hoofdstuk 60.

Tenslotte, de dag breekt eens aan dat zon of maan de aarde niet zal verlichten, maar de hele aarde zal verlicht worden door de oneindige glans van de Zoon van God in de oordeelsdag. *Ziet Hem, Hij komt op de wolken!* O grote dag, o aandoenlijke dag, o wat een dag zal het zijn! Een dag, maar toch geen dag, want het is een vreselijke dag zonder einde. Het is een nacht, een donkere nacht, een nacht zonder einde voor de goddelozen. Maar o, wat een allerzaligst morgenstond en zalige dageraad zonder einde, voor al Gods kinderen! Een dag zonder nacht, een dag zonder einde.

*Dit is de dag, de roem der dagen,*

*Dien Isrels God geheiligd heeft.*

*Laat ons verheugd, van zorg ontslagen,*

*Hem roemen, Die ons blijdschap geeft.* Psalm 118:12

De wolken zullen voor alle mensen moeten dienen als een plateau waarop wij allen verschijnen voor Hem, die een ontoegankelijk licht bewoont. De wolken zullen Gods kinderen als wagens en als vleugels dienen. *Wij zullen samen opgenomen worden in de wolken, de Heere tegemoet, in de lucht en alzo zullen wij altijd bij de Heere wezen. Zo dan, vertroost elkander met deze woorden,* 1 Thess. 4:17,18.

Het Nieuwe Jeruzalem heeft geen zon en maan nodig, want de Heere haar God verlicht haar en het Lam is haar Kaars. Daar zal geen nacht meer zijn. Ik denk, waarde lezer, dat het onuitsprekelijk is; het is onbegrijpelijk, het is ondoorgrondelijk. O, dat het verachte en verstrooide volk van God ontwaakte! Dat zij eens meer gingen roepen: *Kom, Heere Jezus, ja kom!* En dan zullen wij ook zeker Zijn liefelijke, hartinnemende stem horen: *Ja, Ik kom haastiglijk.* Wie zou er niet naar verlangen, zoals David in Psalm 19:6:

*Dus krijg ik van mijn plicht,*

*O God, een klaar bericht.*

*Wat is 't vooruitzicht schoon!*

*Hij, die op U vertrouwt,*

*Uw wetten onderhoudt,*

*Vindt daarin groten loon.*

*Maar, HEER', wie is de man,*

*Die op 't nauwkeurigst kan,*

*Zijn dwalingen doorgronden?*

*O Bron van 't hoogste Goed,*

*Was, reinig mijn gemoed,*

*Van mijn verborgen zonden.*

SUPPLEMENT

Het R. D. startte in februari 2003 een interessante discussie naar aanleiding van een publicatie: "Calvinist Copernicans. The recep­tien of the New Astronomy in the Dutch Republic, 1575‑1750", door Rienk Vermij; in opdracht van en uitgegeven door de Koninklijke Nederlandse Akademie van Weten­schappen, Amsterdam, 2002.

# Dr. J. Byl schreef hierover een recensie. Dr. Byl is astronoom en als hoogleraar verbonden aan Trinity Western University.

*In de Middeleeuwen dachten de mensen dat de aarde het centrum van het heelal was.* De aarde zou zich op een vaste plaats bevinden. De zon, maan, planeten en sterren zouden er eens per dag omheen draaien. Deze geocentriciteit werd verondersteld in overeenstemming te zijn met zowel de Bijbel als de natuurkundige ideeën van Aristoteles.

In 1543 publiceerde Copernicus zijn idee dat de zon het centrum van het heelal is, waar de aarde ‑net als alle andere planeten‑ omheen draaide. Copernicus wilde met zijn heliocentrische model de realiteit weergeven, maar de meeste lezers die er als eersten kennis van namen, zagen het destijds vooral als een geschikt wiskundig model dat bruikbaar was voor astronomische berekeningen.

Een probleem bij Copernicus was dat hij zijn model niet verbond aan een natuurfilosofie die uitlegde waarom het universum heliocentrisch zou moeten zijn. Hij had geen alternatief voor de fysica van Aristoteles. Vandaar dat zijn systeem alleen maar een andere beschrijving van de realiteit was.

Een ander probleem was dat zijn model de Bijbel leek tegen te spreken. Daardoor werd de heliocentriciteit voor 1610 slechts door weinigen overgenomen, ook onder astronomen.

De uitvinding van de telescoop rond 1610 resulteerde in veel nieuwe ontdekkingen in het heelal. De interesse voor astronomie en dientengevolge voor wereldbeelden nam daardoor sterk toe. Het duurde echter nog tot 1643 voordat een overtuigd aanhanger van Copernicus een leerstoel kreeg aan een Nederlandse universiteit. In 1635 was de filosofie ‑en geocentriciteit‑ van Aristoteles nog steeds onbetwist.

## Descartes

Een alternatieve, allesomvattende filosofie werd ontwikkeld door de Franse filosoof René Descartes (1595‑1650). Volgens Descartes was het heelal oneindig en zonder centrum; de zon was gewoon een van de vele sterren met planeten. De fysische theorie van Descartes verklaarde de bewegingen van de sterren en planeten vanuit wervelingen. De ether ‑een fluïdum in de lucht‑ droeg de planeten zoals een draaikolk wrakhout rond doet draaien. Omdat dit cartesianisme de heliocentriciteit verklaarde, waren de twee theorieën nauw met elkaar verbonden. Het cartesianisme was een nieuwe wereldvisie die heliocentriciteit tot een acceptabel en dominant idee maakte, hoewel het cartesianisme in feite vele natuurkundige problemen van het copernicanisme niet oploste.

Descartes had veel invloed in Nederland, waar hij vele jaren leefde. Maar aangezien Descartes zijn ideeën niet op de Bijbel baseerde, ontving zijn gedachtegoed sterke tegenstand. Omdat het copernicanisme sterk verbonden was met de cartesiaanse filosofie, werd het debat tussen de wereldbeelden een keuze tussen Descartes en de Bijbel.

Veel tegenstand tegen het cartesianisme en Copernicus kwam van de Gere­formeerde theologen en wetenschap­pers. De belangrijkste van hen was Gis­bertus Voetius, de voorman van de Nadere Reformatie. Hij leerde dat de Bijbel de sleutel tot alle wetenschap moest zijn en dat alle aspecten van het leven onder de wet van Christus moes­ten worden geplaatst. Op die Bijbelse gronden verzette Voetius zich sterk te­gen het copernicanisme.

Rond 1656 was het copernicanisme het middelpunt van een grote discussie die de gereformeerde kerk bijna in tweeën spleet. Het punt was de relatie tussen filosofie en de Bijbel. Was het een filosoof toegestaan te beslissen, welke uitspraken van de Heilige Geest waar­heid zijn? In 1656 probeerden de Voetia­nen het cartesianisme van de Neder­landse universiteiten te verbannen. Dit leidde ertoe dat de Staten‑Generaal een wet uitvaardigden dat filosofen geen stellingen mochten propageren die weerstand opriepen. Aan een aantal Ne­derlandse universiteiten werd het ver­boden om Descartes te bediscussiëren.

Er waren ook politieke overwegingen die bij dit verzet meespeelden. Het ging ook om de positie van de gereformeerde kerk in de Nederlandse staat. Over het algemeen steunden de Voetianen het Huis van Oranje, terwijl hun cartesiaan­se tegenstanders het republicanisme van de Staten van Holland aanhingen.

Na 1656 ging het debat binnen de kerk verder. De belangrijkste tegenstander van Voetius was Johannes Coccejus, die stelde dat filosofie en theologie ‑de do­meinen van de rede en de openbaring- ­gescheiden gehouden moesten worden. De coccejanen, van wie velen het cartesianisme aanhingen, beweerden dat de Bijbel niets te maken had met het coper­nicanisme.

Aan de andere kant hielden de Voetia­nen vol dat het copernicanisme de Bij­bel tegenspreekt. In 1707 stelde Wilhel­mus à Brakel dat een bewegende aarde in tegenspraak was met de Bijbel. Het copernicanisme bleef tot in de achttien­de eeuw een omstreden onderwerp on­der gereformeerde theologen.

Zo ongeveer rond 1715 veranderde de situatie. Het cartesianisme was toen ver­vangen door Newtons natuurkundige ideeën. Het newtonianisme werd en­thousiast onthaald ‑ondanks dat het Copernicus steunde‑, omdat het min­der religieus georiënteerd was dan het cartesianisme. Rond 1750 was het new­tonianisme ‑en het copernicanisme ­aan alle Nederlandse universiteiten alge­meen geaccepteerd. Maar zelfs aan het einde van de achttiende eeuw verzetten vele gewone burgers zich nog steeds te­gen de leer van Copernicus.

## Wereldbeeld

Het boek "Calvinist Copernicans" is goed geschreven en bevat een schat aan geschiedkundige informatie. Het zal in het bijzonder van belang zijn voor pro­testanten die geïnteresseerd zijn in de manier waarop de gereformeerde kerk in het verleden omging met weten­schappelijke uitdagingen.

*Wat kunnen wij ervan leren?* In de eer­ste plaats dat er in elke situatie meestal meer speelt dan op het eerste gezicht lijkt. Kleine zaken zijn vaak verbonden aan grotere. Het belangrijkste punt is vaak het verschil in wereldbeeld: de bij­belse visie tegenover door mensen ge­maakte alternatieven. Ten diepste is de vraag wat we als onze uiteindelijke auto­riteit bestempelen: Gods Woord of de menselijke rede?

In onze tijd zijn discussies over de in­terpretatie van bijvoorbeeld Genesis 1 tot en met 11 in het licht van de evolu­tionaire wetenschap ook gerelateerd aan diepere vragen over wereldbeelden en het hoogste gezag. Als we niet alles kun­nen geloven wat er in de Bijbel staat, hoe kunnen we dan iéts geloven van de in­houd? Wanneer we Gods Woord in twijfel beginnen te trekken, waar leggen we dan de grens? En wie gaat beslissen welke delen van de Bijbel gezaghebbend zijn?

En wat betreffende geocentriciteit? Staat de aarde werkelijk stil? Sinds New­ton is er een andere wetenschappelijke revolutie geweest. Newtons mechanis­men zijn vervangen door Einsteins rela­tiviteit. Wetenschappers realiseren zich nu dat ze alleen relatieve beweging kun­nen nieten. De vraag van absolute bewe­ging overstijgt de wetenschap. Die is af­hankelijk van de manier waarop we de absolute standaard van rust definiëren. Die definitie hangt af van onze filosofi­sche of religieuze geloof. Dus zou ie­mand bijvoorbeeld kunnen bepalen dat de aarde in absolute rust is met betrek­king tot de (wetenschappelijk onzicht­bare) hemelse troon van God, de enige ware Absolute. Zo'n standaard van ab­solute rust zal vandaag de dag niet po­pulair zijn, maar deze visie is in over­eenstemming met de Bijbel en kan niet wetenschappelijk ontkracht worden.

In reactie daarop vraagt Remko Muis (RD 28 februari) zich af *of de Bijbel wel leert dat de aarde het middelpunt van het heelal is. Hij stelde de vraag of wij het wereldbeeld van de bijbelschrijvers als deel van de normatieve boodschap van de Bijbel moeten zien. Hij bepleit dat we er rekening mee moeten houden dat de bijbelschrijvers als mensen konden falen.*

Verder argumenteert Muis *dat we nooit met zekerheid kunnen zeggen dat onze menselijke interpretatie van de Bijbel de juiste is, aangezien onze interpretaties beïnvloed worden door ons wereldbeeld.*

## Middelpunt

Wat betreft geocentriciteit is mijn standpunt als volgt. Voetius en vele andere christenen geloofden dat de Bijbel de aarde zag als hebbende een vaste plaats. Dit was gebaseerd op verscheidene bijbelteksten (Genesis 1, Jozua 10:12‑14, Jesaja 66:1, Hand. 1). Inmiddels zijn velen ervan overtuigd dat Copernicus voldoende bewezen heeft dat de aarde beweegt.

Mijn stelling was dat de vraag omtrent de absolute beweging de gegevens uit observaties ontstijgt, omdat wij alleen maar *relatieve beweging* kunnen waarnemen. Absolute beweging is vooral een zaak van definitie. Daarom is er geen enkele wetenschappelijke reden om de geocentriciteit die we in de Bijbel vinden, te verwerpen.

***Geen kern en omhulsels***

Maar moeten we het wereldbeeld van de menselijke bijbelschrijvers als normatief zien? Gezien de menselijke natuur van de bijbelschrijvers is het standpunt van de Reformatie dat, hoewel iedere schrijver zijn eigen persoonlijke stijl heeft, die op geen enkele manier afbreuk doet aan zijn woorden. Zoals we belijden, „is dit Woord Gods niet gezonden noch voortgebracht door den wil eens mensen, maar de heilige mensen Gods, van den Heilige Geest gedreven zijnde, hebben gesproken... Hierom noemen wij zulke geschriften: Heilige en Goddelijke Schrifturen" (Nederlandse, Geloofsbelijdenis, artikel 3; 2 Petrus 1:21).

Hieruit volgt dat we de Bijbel niet kunnen verdelen in een onfeilbare goddelijke boodschap en feilbare menselijke omhulsels, zoals Muis suggereert. Dat zou vragen opleveren over waar en hoe we de grens zouden moeten trekken ‑vragen die Muis niet beantwoordt. Nee, „wij geloven zonder enige twijfeling al wat daarin begrepen is" (NGB, artikel 5; zie ook 2 Timótheüs 3:16).

Ik ben het met Muis eens dat we de Bijbel altijd lezen vanuit een bepaald wereldbeeld. Dit betekent dat we de Bijbel alleen op de juiste wijze kunnen lezen als we die benaderen met de juiste houding en vooronderstellingen.

De meest basale wereldvisie is er een van autoriteit: beoordelen we onze ideeën in het licht van de Bijbel, of herinterpreteren we, de Bijbel in het licht van onze menselijke ideeën Het Bijbelse wereldbeeld ziet de Bijbel als Gods onfeilbare, gezaghebbende woord. Dit houdt in dat we ernaar moeten streven naar de Bijbel te luisteren met open oren, geest en hart, en al onze gedachten erdoor moeten laten bepalen.

## Genesis

Maar wat moeten we nu met de interpretatie van de Bijbef Is het nu echt zo moeilijk om te onderscheiden wat de Bijbel zegt? Ik denk dat Muis de problemen die spelen bij de interpretatie van de Bijbel sterk overdrijft.

De reformatoren leerden dat we principes zouden moeten gebruiken waarvan de interpretatie overeenkomt met het idee dat de Bijbel het Woord van God is. Ten eerste dat de Schrift de Schrift zou moeten verklaren, de duidelijke passages de minder duidelijke uitleggen en ten tweede dat de meest natuurlijke lezing de voorkeur geniet, tenzij bewijs van binnenuit anders aangeeft.

Deze principes leiden tot de traditionele interpretatie van Genesis 1 tot 11. Dat is de voor de hand liggende, natuurlijke uitleg van deze hoofdstukken. Aanvallen op deze interpretatie ontstaan niet omdat de tekst onduidelijk is, maar omdat, die in tegenspraak is met de natuurwetenschappen.

Herinterpreteren van de Bijbel in het licht van de natuurwetenschappen is onze eigen mening opdringen aan de Bijbel, waarbij de goddelijke boodschap verloren gaat.

## Aard van wetenschap

Muis stelt dat Gods werken Zijn Woord niet kunnen tegenspreken, en dat we daarom de wetenschap haar werk moeten laten doen. Hij lijkt van mening te zijn dat wetenschap hoofdzakelijk neutraal is, dat ze gelijkgesteld kan worden aan Gods werken; en dat ze daarom onze interpretatie van de Bijbel zou moeten leiden.

Hier verwart Muis de menselijke wetenschap met Gods werken. De wetenschap bestaat uit observaties en wetenschappelijke theorieën die ontworpen zijn om de data te verklaren. De observatiedata zijn relatief objectief en neutraal. We meten bijvoorbeeld relatieve beweging, de dichtheid van elementen in rotsblokken, etcetera. Dergelijke gegevens op zich vormen nooit een probleem voor het bijbelse wereldbeeld.

Problemen rijzen pas wanneer de data verklaard worden in termen van een bepaald theoretisch kader en conclusies getrokken worden over dergelijke niet‑waargenomen dingen als absolute beweging en de oorsprong van dingen. Dan moeten we de grenzen van wetenschappelijke theorieën benadrukken. Een probleem is dat vele verschillende theorieën opgesteld kunnen worden om dezelfde gegevens te verklaren. Wetenschappelijke theorieën zijn nooit alleen maar afgeleid van de data. Ze vereisen ook creatieve voorstellingsvermogens.

## Beste theorie

Hoe moet iemand dan de beste theorie kiezen? Waarom zou bijvoorbeeld de simpelste theorie het hoogste waarheidsgehalte moeten hebben? Onze keuze van theorieën is afhankelijk van onze eerdere ideeën over de wereld, ons wereldbeeld. De ongelovige zal de voorkeur geven aan theorieën die overeenkomen met zijn eigen wereldbeeld. In de huidige situatie werken de meeste wetenschappers binnen een natuurwetenschappelijk wereldbeeld.

Dientengevolge is het nooit een vraag van de Bijbel versus geobserveerde feiten of logica of wetenschap op zich. Het is veelmeer een conflict tussen de Bijbel en de ongelovige wetenschappers. Hierin zijn onze belijdenissen onverbiddelijk: „men mag ook gener mensen schriften (...) gelijk stellen met de Goddelijke Schrifturen" (NGB artikel 7). Dus ook geen wetenschappelijke theorieën.

Merk op dat Gods werken concrete dingen zijn, zoals rotsen en bomen. Deze kunnen Gods macht en goddelijkheid openbaren (Romeinen 1), maar weinig meer. De Bijbel stelt bijvoorbeeld vragen bij het menselijk vermogen om conclusies te trekken omtrent de oorsprong van alles (zie job 38 tot 41). Aan de andere kant zijn Gods woorden ideeën waarvan sommige verwijzen naar oorsprong en absoluutheden. Daarom bevestigt de gereformeerde theologie dat Gods Woord de volle en heldere bron van de waarheid is (NGB artikel 2). In het bijzonder na de zondeval heeft de mens de bril van de Schriften nodig om de natuur juist te kunnen interpreteren.

## Conclusies

Muis geeft niet aan hoe ver hij wil gaan met zijn ideeën. Hoeveel van de natuurwetenschappen accepteert hij? Gelooft Muis bijvoorbeeld dat de mens geëvolueerd is? Dat de Bijbelse Adam geen historisch persoon is? Gelooft hij met Rudolph Bultmann dat de moderne wetenschap heeft bewezen dat wonderen onmogelijk zijn, zodat we al de Bijbelse wonderen moeten "herinterpreteren"? Hoe scheidt hij de Bijbelse boodschap van haar veronderstelde menselijke omhulselen? Zonder duidelijke criteria hiervoor moet zijn Bijbellezen wel heel subjectief zijn.

Belijden van de Bijbelse autoriteit is betekenisloos wanneer ‑zoals Muis suggereert‑ wij niet zeker kunnen weten welke bijbelse interpretatie correct is en welke delen van de Bijbel gezaghebbend zijn. In dat geval zouden we niet echt toegang hebben tot Gods Woord.

Onze enige goede benadering is om de gehele Bijbel te beschouwen als het onfeilbare Woord van God. En de wetenschappelijke theorieën te beoordelen in het licht van de Schrift. Dat is de gereformeerde opvatting, zoals verwoord in de Drie Formulieren van Enigheid.

### Bron: RD 8 maart 2003

**Literatuur**

Bijbelverklaring van Patrick, Polus, Welsh, Doddridge, Dr. Gill; Kanttekenaars Engelse bijbel; e.a. 17 delen. Amsterdam, 1740

Bijbelverklaring van M. Henry, J. H. Kok, Kampen

Bijbelverklaring van K. A. Dächsel,

W. M. den Hertog, Utrecht

Korte Verklaring van de Heilige Schrift J. H. Kok, Kampen

Bijbelse encyclopedie, J. H. Kok, Kampen

Chr. encyclopedie, J. H. Kok, Kampen

The International Standard Bible encycl.

Grand Rapids, 1986

Trommius, A Concordantie van het Oude en Nieuwe Testament

Pimentel, J. Hebreeuws-Nederlands woordenboek

Encyclopedie van het Heelal, De Haan, Zeist

D. Blok Astronomie

Prof. Dr. D. H. Menzel Astronomie, 1984

A. M. Rehwinkel De zondvloed, in het licht van de Bijbel, de geologie en de archeologie

R. Smoluchowski Het zonnestelsel, 1986

J. H. Kok, Kampen, 1985

Gerton van Wageningen De ruimte Het Spectrum 1980

W. van der Kamp, Houvast aan het hemelruim,

***een pleidooi voor de Bijbelse opvatting dat de zon om de aarde draait;*** J. H. Kok, Kampen, 1985

***Deze serie: het luchtruim, vogels en dieren in de Bijbel, bestaat uit 3 deeltjes:***

1. Het ruime hemelrond. Bijbelse visie over de schepping en functie van het heelal en de hemellichamen.
2. Vogels in de bijbel. Beschrijving van vogels die in de Bijbel voorkomen met de geestelijke lering.
3. Dieren in de bijbel. Beschrijving van dieren die in de Bijbel voorkomen met de geestelijke lering.