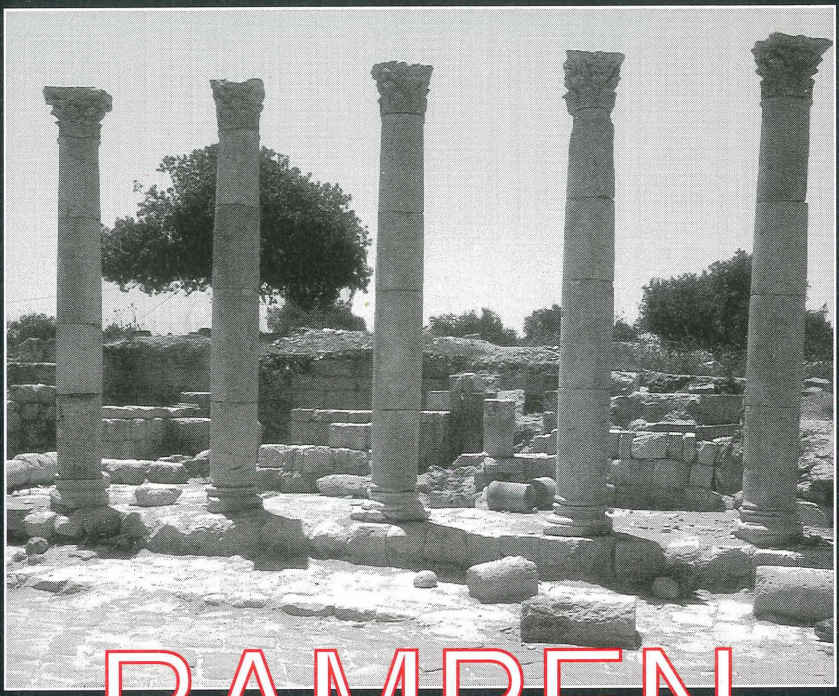
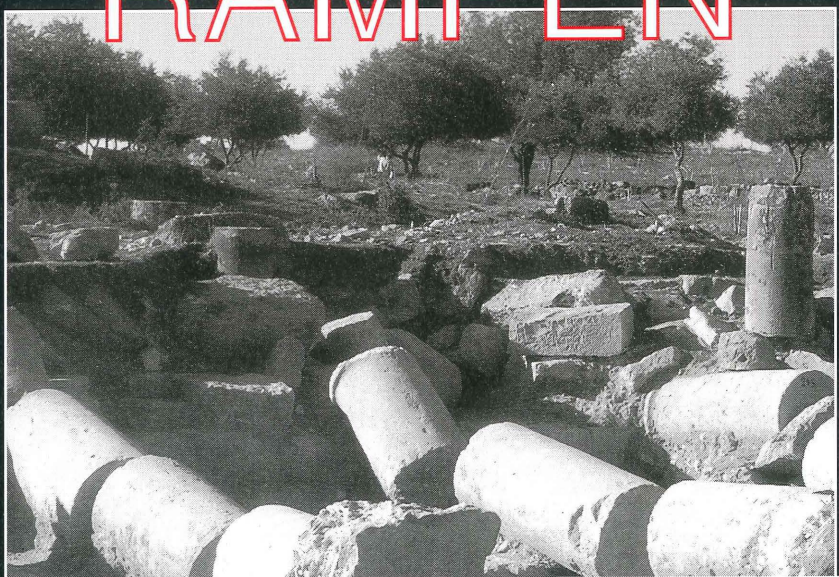
# PHOENIX

PHOENIX



## RAMPEN



EX ORIENT

*Contactadressen van de afdelingen van „Ex Oriente Lux"*

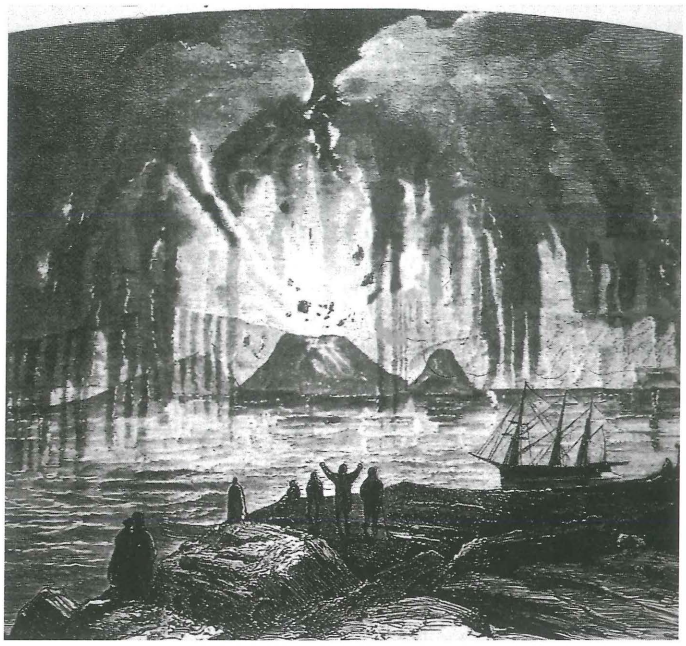
| | |
|---|---|
| AMERSFOORT | N. van der Stelt, Voltastraat 34, 3817 KN Amersfoort |
| AMSTERDAM | Mevr. Dr. P.M. Goedegebuure, Marie Baronlaan 15, 1183 WX Amstelveen |
| APELDOORN | Prof. dr. H.G.L. Peels, Motetstraat 2, 7323 LE Apeldoorn |
| ARNHEM | Mevr. E.J.J.E. de Ruiter, Herkenboschstraat 5, 6845 HM Arnhem |
| DORDRECHT | Mevr. O.C. van Os-Freriks, Oosterparkweg 29, 2985 SX Ridderkerk |
| EINDHOVEN | D.A. Rabbinowitsch, Bessenvlinderstraat 163, 5641 ED Eindhoven |
| 's-GRAVENHAGE | Mevr. W. de Vlieger-Moll, van der Woertstraat 27, 2597 PJ Den Haag |
| GRONINGEN | Mevr. Drs. L.M. Velt, Spoorsingel 176, 7741 JD Coevorden |
| HAARLEM | Mevr. R.M. Schaap-Fictoor, Boerlagestraat 8, 2041 VE Zandvoort |
| 's-HERTOGENBOSCH | Drs. J. Croonen, v.d. Does de Willeboissingel 10, 5211 CA 's-Hertogenbosch |
| HOORN | Drs. G.M. Kelder, L. de Colignylaan 8, 1623 MD Hoorn |
| KAMPEN-ZWOLLE | Prof. dr. G. Kwakkel, Dravik 23, 8265 EW Kampen |
| LEEUWARDEN | Mw. Dr. M. Hommema-van Eek, G. Emersonstrjitle 22, 9088 BE Wirdum |
| LEIDEN | W.F.M. Henkelman, Vierlinghlaan 178, 2332 CZ Leiden |
| MAASTRICHT | Dhr. en Mw. Opdenakker-Cuypers, St. Hubertuslaan 49c, 6212 BH Maastricht |
| NIJMEGEN | Dr. C.G. den Hertog, De Wieken 78, 6581 DH Malden |
| ROTTERDAM | Mw. G. Linke, Dempostraat 204, 3029 CM Rotterdam |
| TWENTE | Mevr. Drs. M.Ch. Leeuwenburg-Bugge, Van den Vondelstraat 5, 7471 XV Goor |
| UTRECHT | Dr. P.S.F. van Keulen, Kennedylaan 36, 3844 BD Harderwijk |
| ZUTPHEN | Mevr. F.N.Th. Groenewoud, Rustoordlaan 23, 7211 AV Eefde |
| BELGIË | Dr. T. Boiy, Departement Oosterse en Slavische Studies, Blijde Inkomststraat 21, B-3000 Leuven |

*Algemeen Secretariaat:* Ex Oriente Lux, Postbus 9515, 2300 RA Leiden, tel. 071-5272016 (alleen dinsdagochtend), postgiro 229501.

*Omslag*: De colonnade van de *decumanus maximus* in Umm Qeis (ant. Gadara) in Jordanië, ingestort bij de aardbeving van 749 n. Chr. Onder: na opgraving in 1999; boven: na restauratie in 2000.

50,2 PHŒNIX 2004

**Bulletin uitgegeven door het Vooraziatisch-Egyptisch Genootschap**
**EX ORIENTE LUX**



Gravure van een uitbarsting van de vulkaan op Santorini in 1866 (naar W. Friedrich, *Fire in the Sea*, Cambridge, 2000). Zie het artikel van J. DRIESSEN in deze aflevering.

INHOUD

Van de redactie . . . . . 50
Santorini en het einde van de Minoïsche wereld . . . . . .J. DRIESSEN 52
Twee jaar voor de aardbeving... (Amos 1:1) . . MEINDERT DIJKSTRA 70
Geweten in nood: rampen en onheil bij de Hettieten . . . . . .THEO VAN DEN HOUT 83
Sprinkhanenplagen in het oude Nabije Oosten . . . . .KAREN RADNER 93
„En zij telden de steden die die nacht verwoest waren" . . . . . .KAREL VRIEZEN 103

PHŒNIX

is een bulletin van het Vooraziatisch-Egyptisch Genootschap „Ex Oriente Lux" en wordt driemaal per jaar in opdracht van het Bestuur uitgegeven. Het staat onder redactie van J. VAN DIJK, P. GOEDEGEBUURE, F. VAN KOPPEN en K.J.H. VRIEZEN.

De contributie voor het Genootschap bedraagt € 25.00 per jaar, voor jeugdleden tot 25 jaar € 12.50. Hiervoor ontvangen de leden *Phœnix* en de *Nieuwsbrief*, worden zij uitgenodigd voor de door plaatselijke afdelingen te organiseren lezingen, kunnen zij zich tegen gereduceerde prijs abonneren op het *Jaarbericht Ex Oriente Lux* en de serie „Mededelingen en Verhandelingen van het Vooraziatisch-Egyptisch Genootschap Ex Oriente Lux", en kunnen zij gebruik maken van de bibliotheek van het Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten te Leiden. Het Genootschap heeft plaatselijke afdelingen in Amersfoort, Amsterdam, Apeldoorn, Arnhem, Dordrecht, Eindhoven, 's-Gravenhage, Groningen, Haarlem, 's-Hertogenbosch, Hoorn, Kampen-Zwolle, Leeuwarden, Leiden, Maastricht, Nijmegen, Rotterdam, Twente, Utrecht en Zutphen.

Het secretariaat van het Genootschap is gevestigd: Witte Singel 25 (gebouw 1173, 1ste etage) te Leiden; de secretaresse is als regel dinsdagochtend aanwezig: tel. 071-5272016. *Postadres*: Ex Oriente Lux, Postbus 9515, 2300 RA Leiden. E-mail: EOL@let.leidenuniv.nl Website: www.exorientelux.nl Bank: Amro Leiden, rek. n°. 45.18.09.009, Postgiro 229501, tevens adres van de redactie van *Phœnix*. Redactie Jaarbericht Ex Oriente Lux: Prof. dr. M. HEERMA VAN VOSS (egyptologie), Prof. dr. K.R. VEENHOF (semitische filologie en geschiedenis van het Oude Nabije Oosten; redactiesecretaris).

Het bestuur van het Genootschap is als volgt samengesteld: Prof. dr. K.R. VEENHOF (voorzitter); Dr. A. EGBERTS (secretaris); Dr. B.J.J. HARING (penningmeester); Dr. R.J. DEMARÉE; Prof. dr. A. VAN DER KOOIJ (contact met afdelingen); Dr. D.J.W. MEIJER (organisatie studiedagen); Dr. M.J. RAVEN; Dr. J. DE ROOS (lezingenprogramma); Dr. T. BOIY (België); Dr. K.J.H. VRIEZEN (redactie *Phoenix*), Mevr. drs. M.M. VUGTS (publicaties en website).

Dr. M. COENEN, Departement Oosterse en Slavische Studies, Blijde Inkomststraat 21, B-3000 Leuven, België, is secretaris van de Belgische afdeling van Ex Oriente Lux, die lezingen in Antwerpen, Hasselt en Leuven organiseert.

## VAN DE REDACTIE

Het voorliggende nummer van *Phoenix* is gewijd aan natuurrampen in het oude Nabije Oosten. De keuze van dit onderwerp voor het themanummer van deze feestelijke vijftigste jaargang van ons tijdschrift mag misschien enige verbazing wekken, maar in de studie van natuurrampen blijken dergelijke onverwachte elementen van historische ontwikkelingen naar te voren komen dat dit thema de aandacht ten zeerste verdient.

Gevallen van rampspoed in de oudheid bieden unieke kansen om onze kennis van de toenmalige materiële en geestelijke cultuur te verrijken. Archeologen en filologen die zich met het oude Nabije Oosten bezighouden, putten hun kennis uit de bestudering van gebruiksvoorwerpen en teksten die in de oudheid in het dagelijks leven werden gebruikt en daarna in het bodemarchief terecht zijn gekomen. Hier-

bij geldt dat hoe korter de weg van gebruiksvoorwerp naar archeologische voorwerp was, en hoe meer een groep objecten in samenhang behouden is, des te groter de kans is dat zij bijdragen tot verruiming van onze oudheidkundige kennis. De archeologie put daarom dankbaar uit antieke vernietigingen: resten van een stad die door een plotselinge vijandige inval werd verwoest en afbrandde, bieden met hun, weliswaar beschadigde maar toch min of meer complete, inventaris een perfecte situatie om informatie over de oudheid te vergaren.

De bijdragen in deze *Phoenix* verkennen echter een andere soort vernietiging, een die veelal niet aan direct herkenbare brandsporen valt af te lezen: de natuurramp. Plagen van ongedierte, geologische rampen of ziekten kunnen even grote vernietigingen aanrichten als daden van menselijke aggressie, zoniet grotere: de ondergang van Pompeï is daarvan wel het meest sprekende voorbeeld. Natuurrampen zijn ook in het Nabije Oosten een van de redenen waarom archeologische vondstcomplexen tot stand kwamen, en een van de redenen waarom dit deel van de wereld een ongeëvenaard archeologisch schathuis geworden is.

In de bijdragen aan deze aflevering komen verschillende aspecten van natuurrampen naar voren. Zo blijkt uit het artikel van J. DRIESSEN over de eruptie van Santorini en het einde van de Minoïsche wereld dat een natuurramp niet alleen verwoestend was, maar ook verstrekkende maatschappelijke gevolgen gehad kan hebben. MEINDERT DIJKSTRA stelt in zijn artikel over de in het boek Amos genoemde aarbeving de vraag aan de orde in hoeverre van archeologische verwoestingslagen vastgesteld kan worden of zij door natuurgeweld of door menselijk geweld veroorzaakt zijn. In de artikelen van THEO VAN DEN HOUT over epidemieën en hongersnood bij de Hettieten en van KAREN RADNER over sprinkhanenplagen in het oude Mesopotamië komen natuurrampen aan de orde die geen archeologisch zichtbare resten hebben nagelaten en die mede het gevolg zijn van politieke ontwikkelingen. In het artikel van KAREL VRIEZEN over steden in de late oudheid en vroege middeleeuwen blijkt dat „een ongeluk zelden alleen komt" en dat een grote natuurramp soms minder invloed heeft op een langetermijn ontwikkeling dan het verwoestende karakter ervan in eerste instantie doet denken.

# SANTORINI EN HET EINDE VAN DE MINOÏSCHE WERELD

J. DRIESSEN

In de loop van het tweede millennium v. Chr. was Griekenland getuige van het ontstaan van twee briljante beschavingen: de Minoïsche en de daaruit voortkomende Myceense. Vanaf ongeveer 2000 v. Chr. komt op Kreta, zoals bekend de bakermat van Europa, een economisch, artistiek en technologisch hoogstaande cultuur tot ontplooiing (fig. 1). Op dit grote eiland ontstaat een samenleving die een in de Aegeïsche wereld niet eerder vertoond beschavingsniveau weet te bereiken, met in het middelpunt de beroemde labyrinthische paleizen van Knossos, Phaistos en Malia. Deze Minoïsche paleizen zijn in feite vooral ceremoniële centra en geen koninklijke residenties, maar hun pracht is er niet minder om. Op het hoogtepunt van deze beschaving reikt de Minoïsche invloed tot buiten Knossos en Kreta zelf en strekt zich uit tot de Aegeïsche eilanden, en met name de Cycladen, die waarschijnlijk dienden als commerciële tussenstations en die de onbeschermde kusten van Kreta hielpen beschermen — de 'thalassocratie van Minos' waarvan Thucydides in de 5e eeuw v. Chr. spreekt. Deze Minoïsche invloed is in de Cycladen nergens zo duidelijk aanwezig als in de archeologische vindplaats Akrotiri op het eiland Santorini of Thera, zoals blijkt uit de schitterende fresco's, huizen en inboedels die bewaard zijn gebleven dank zij de vele tonnen as die de stad bedekten na een vulkaanuitbarsting.

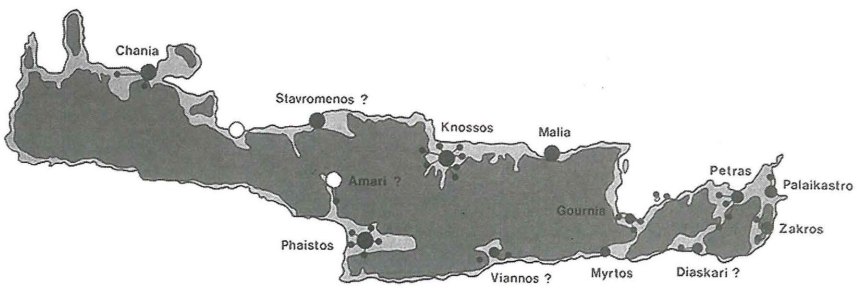



Fig. 1 — Kaart van Kreta met in de tekst vermelde sites

*Datering*

De vulkaanuitbarsting van Santorini wordt beschouwd als een van de grootste rampen die de mensheid hebben getroffen (zie figuur op voorblad). De datering in absolute jaartallen van deze eruptie, de Big Bang van de prehistorie, is nog altijd hevig omstreden. Zowel het eind van de 17e als het eind van de 16e eeuw v. Chr. wordt verdedigd. Sommigen baseren zich vooral op natuurwetenschappelijke gegevens zoals C14-dateringen, dendrochronologie of boorkernen uit het poolijs, anderen wijzen vooral op de synchronismen met de beschaving van het oude Egypte. De discussie is echter nog niet gesloten en hoewel geen enkele archeoloog zonder 'absolute chronologie' kan leven, zal ik deze term in dit artikel vermijden en in plaats daarvan de termen Laat-Minoïsch IA en Laat-Minoïsch IB gebruiken, benamingen van twee zeer verschillende stijlen van Minoïsche aardewerk. De eerste is in feite het hoogtepunt van de florale stijl die wordt gekarakteriseerd door een decoratie van bladeren, bloemen en spiraalmotieven. Het aardewerk van de tweede stijl ziet er heel anders uit en toont een mariene stijl met aan de zee ontleende motieven als inktvissen, zeesterren en rotsen (fig. 2). Nu staat vast dat Akrotiri werd verwoest gedurende de LM IA-periode, aangezien er geen enkele vaas in de zeestijl is aangetroffen; met andere woorden, ook al is men het oneens over de exacte datering in jaartallen van de uitbarsting van Santorini, het is zeker dat deze plaatsvond terwijl de florale stijl van het LM IA in zwang was. Het merkwaardige is echter dat het merendeel van de Minoïsche paleizen en steden door een

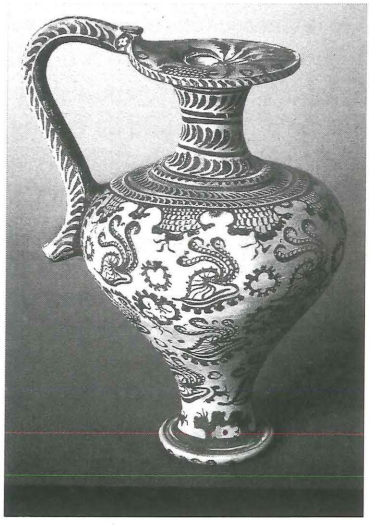


Fig. 2 — Vaas in Zeestijl (Marseille)

reeks branden is getroffen gedurende de LM IB-periode, toen aardewerk met de aan de zee ontleende stijl werd gebruikt. Dit impliceert dat er minstens één en misschien zelfs twee generaties tussen deze branden en de uitbarsting van Santorini liggen. De twee gebeurtenissen moeten dus los van elkaar gezien worden en niets wijst erop dat er een direct verband bestaat tussen de vulkaanuitbarsting en de val van het Minoïsche Kreta.

Met het verdwijnen van de Minoïsche centra tijdens het LM IB komt ook een eind aan een politiek, sociaal en economisch systeem dat gebaseerd is op een elitecultuur. Maar als het niet de eruptie van Santorini is die daarvan de oorzaak was, wie of wat was er dan wel verantwoordelijk voor de verwoestingen die Kreta tijdens de LM IB-periode troffen? Vroeger waren het naast de vulkaanuitbarsting met name aardbevingen of vooral Myceense invallers vanuit het Griekse vasteland die hiervoor verantwoordelijk werden gesteld, aangezien er duidelijke aanwijzingen zijn voor hun aanwezigheid op Kreta na de LM IB-periode. Hoe het ook zij, in de loop van enkele generaties ondergaat de Aegeïsche wereld een transformatie; het Minoïsche Kreta zingt haar zwanenzang en de Myceense centra nemen de macht over.

De oorzaak van het verdwijnen van de Minoïsche beschaving mag dan tot op de dag van vandaag zeer omstreden zijn, men moet toch toegeven dat onder de talrijke gebeurtenissen die deze periode markeren er vooral één is die aan het verdwijnen van deze cultuur kan hebben bijgedragen: de vulkaanuitbarsting van Santorini, een gebeurtenis die misschien de mythe van Atlantis in het leven heeft geroepen en die door sommigen zelfs met de Bijbelse tien plagen in Egypte in verband is gebracht. Het probleem is dat er tot op heden weinig archeologen zijn geweest die geprobeerd hebben de archeologische bronnen van deze periode zelf te onderzoeken om te zien wat de feiten zijn. Samen met mijn Engelse collega COLIN MCDONALD heb ik deze taak op mij genomen en ons boek *The Troubled Island* is gepubliceerd door de Universiteit van Luik. In dit boek hebben wij geprobeerd de belangrijkste veranderingen die Kreta heeft doorgemaakt gedurende het LM IA en IB, een periode van ongeveer 100 jaar, te identificeren en te interpreteren. De studie van dit archeologische materiaal laat een historische realiteit zien die minder rooskleurig is dan die welke tot dusver naar voren werd gebracht, maar die volgens ons niettemin de hoofdoorzaak bevat van de ramp die Kreta tijdens het LM IB trof. Een van de resultaten van ons onderzoek is in feite dat de gangbare mening dat Kreta haar hoogtepunt pas bereikte in de loop van de LM IB-periode, d.w.z. onmiddellijk voorafgaand aan de reeks van branden, onhoudbaar is. In werkelijkheid getuigen de archeologische bronnen van een crisis in de Minoïsche samenleving die al minstens één generatie voor het eind van het LM IB was begonnen en misschien zelfs

al voor de eruptie van Santorini, tijdens het LM IA. Een aantal archeologische gegevens suggereren niet alleen economische en sociale problemen, maar ook politieke en religieuze omwentelingen. Ik zal mij hier tot enkele illustratieve feiten en voorbeelden beperken.

*Daling van het aantal woningen en nederzettingen*

Het eerste belangrijke gegeven is dat, hoewel er aan het begin en in de loop van het LM IA talrijke nieuwe nederzettingen werden gesticht, niets erop wijst dat de Minoërs ook tijdens het LM IB nieuwe plaatsen hebben opgezocht. Bovendien vertonen diverse nederzettingen of gebouwen sporen van herbouw aan het eind van LM IA nadat ze door een ramp waren getroffen, maar werden er anderzijds tijdens het LM IB maar heel weinig nieuwe gebouwen opgericht. Verder blijkt dat een groot aantal nederzettingen aan het eind van LM IA werd verwoest door aardschokken, enkele door brand en andere werden simpelweg verlaten. In het verloop van en aan het eind van het LM IB werden bijna alle plaatsen die nog waren overgebleven door brand verwoest. Naast het verschil in oorzaak van de verwoesting kan men ook een afname van het aantal nederzettingen constateren, eerst geleidelijk, tijdens de overgang van LM IA naar IB, later op grote schaal, aan het eind van het LM IB. Van de 54 plaatsen die tijdens het LM IA zeker bewoond waren, zijn er nog slechts 32 bewoond tijdens het LM IB, zo'n 60%. Daarna neemt het aantal drastisch af tot er in het LM II nog maar 10 over zijn.

Dit verschijnsel van het verlaten van nederzettingen moet worden gezien in samenhang met de vermindering van het areaal dat werd bezet binnen het woongebied. Het bewoonde oppervlak gedurende de verschillende periodes kan uiteraard alleen worden bestudeerd bij plaatsen die bewoond bleven tijdens LM IA en LM IB (dus 10 plaatsen), maar ook daar zien we een geleidelijke afname van het bewoonde oppervlak die begint in het LM IA en in de loop van LM IB en II in een stroomversnelling raakt. Deze daling van zowel het aantal nederzettingen als het bewoonde areaal weerspiegelt ongetwijfeld een afname van de populatie die nog maar zelden zo duidelijk aan het licht is gekomen. Hoewel er talrijke etnografische parallellen bestaan die kunnen verklaren waarom nederzettingen of dorpen gedeeltelijk worden verlaten, is het veel moeilijker een verklaring te geven voor het verlaten van hele streken, zoals het geval is op Kreta tijdens het LM IB. Hongersnood, ballingschap, emigratie, oorlog, de pest, een natuurramp — het zijn allemaal mogelijke factoren die een plotselinge vermindering van de populatie en van tal van nederzettingen kunnen verklaren. Welke van

deze oorzaken komen voor Kreta in aanmerking? Aan het eind van dit artikel, wanneer we de details van de verwoestingen hebben besproken, zal ik op deze vraag terugkomen.

Aan onze studie van de nederzettingen zelf kunnen belangrijke observaties worden ontleend. We kunnen constateren dat de woonplaatsen die aan het eind van het LM IA niet werden verwoest of verlaten in de loop van het LM IB een reeks veranderingen ondergaan. Na de beschadigingen ten gevolge van aardbevingen of andere nog vast te stellen oorzaken verliezen de woningen hun prestigieuze karakter: grote huizen worden opgedeeld, voor herstelwerkzaamheden worden goedkope bouwmaterialen gebruikt en de mooie vertrekken verliezen hun vroegere bekoring. Nog opmerkelijker is dat de functie van de vertrekken verandert en dat sommige pronkkamers worden onderverdeeld en omgebouwd tot opslagruimtes en ruimtes voor de bereiding van voedsel. Wat vooral opvalt, is dat de toegang tot tal van gebouwen in de loop van het LM IB moeilijker wordt gemaakt: brede ingangen worden versmald of geheel afgesloten en er wordt vaak een ommuring rond de gebouwen opgericht. Dit verlies van prestige en de vermindering van de toegankelijkheid kunnen en moeten worden vertaald in termen van sociaal-economische veranderingen en de bouw van ommuringen suggereert de behoefte om zichzelf te kunnen verdedigen en te beschermen, ofwel de wens om de dieren dicht bij de huizen te concentreren. Verder kan men ook nog constateren dat een flink aantal oude waterputten werden opgegeven, terwijl elders nieuwe putten, waarvan sommige van monumentale afmetingen, werden gegraven.

*Villa's*

Alvorens nog een aantal andere archeologische aspecten te belichten wil ik de genoemde punten met enkele voorbeelden illustreren. In Vathypetro, in het achterland van Knossos, ligt een zeer fraaie villa. Deze werd aan het eind van het LM IA door een aardbeving getroffen; in de tijd daarna werd het huis voorzien van een ommuring die ook een tripartiet heiligdom omvatte, en het merendeel van de vertrekken van de villa werd veranderd in opslagruimtes en in ruimtes bestemd voor de productie van wijn en olie. Eveneens in de streek van Knossos, maar verder naar het westen, liggen drie mooie huizen in het dorp Tylissos (fig. 3). Voor hun uiteindelijke verwoesting werden de ingangen tot deze huizen grondig gewijzigd en verschillende vertrekken werden in opslagruimtes veranderd. Hetzelfde geldt voor de plattelandsvilla van Nirou Chani, waar de belangrijkste kenmerken

van de verbouwing beperking van de toegang en het creëren van opslagruimten zijn, in dit geval met een grote betegelde binnenhof voorzien van stenen bastions. De elitehuizen in Xeri Kara en Nerokouro werden allebei beschadigd door aardbevingen voordat ze werden omgebouwd voor de productie en opslag van landbouwgoederen. De mooie Villa van de Lelies in Amnissos heeft aan het eind van het LM IA eveneens te lijden gehad van een aardbeving en de indeling ervan is meteen daarna geheel gewijzigd. Een deel van het centrum van de Minoïsche stad Palaikastro — onze eigen opgraving — werd na een aardbeving gedurende de LM IA-periode geheel verlaten: tijdens het LM IB werd het in puin liggende terrein alleen nog voor het hoeden van vee gebruikt en werden er twee waterputten met een diepte van 8 meter gegraven. Een deel van het stadje Gournia werd eveneens verlaten na een verwoesting tijdens het LM IA en de huizen die in het LM IB nog overeind stonden, werden in kleinere eenheden opgedeeld. Hetzelfde geldt voor Malia waar sommige delen van de stad reeds voor het LM IB werden verlaten en andere huizen werden opgedeeld om meerdere families te kunnen huisvesten. In Kommos, aan de zuidkust, hebben de Amerikanen kort geleden een zeer groot gebouw ontdekt met een zeer grote binnenhof geflankeerd door zuilengangen; dit gebouw werd al aan het eind van het LM IA verlaten en gedurende het LM IB namen 'krakers' er bezit van om er aardewerk en metalen voorwerpen te produceren. In Makryghialos, in het oosten van het eiland, werd een villa geheel met muren omgeven en werd de toegang heel moeilijk gemaakt (fig. 4). Ook het landhuis in Zou werd ommuurd, ongetwijfeld om er vee bijeen te houden en om een pottenbakkersoven te beschermen (fig. 5). De prachtige *villa reale* in Hagia Triada die werd opgegraven door de Italianen werd eveneens kort voor haar verwoesting in kleinere eenheden opgedeeld en deze wijziging ging gepaard met een reeks veranderingen in de structuur ervan. Tijdens het LM IB veranderde de villa in een heus administratief centrum met bijzondere aandacht voor de productie van aardewerk en metaal en voor de opslag van levensmiddelen. Bovendien werden er nog extra opslagruimten bijgebouwd. Er zouden nog meer voorbeelden te geven zijn, maar het patroon is duidelijk: uit de opgravingen komen steeds dezelfde verschijnselen naar voren.

*Paleizen*

Het recent ontdekte paleis in Galatas in centraal Kreta werd al tijdens het LM IA verlaten; de 'krakers' die er later introkken, hebben slechts enkele zalen die werden omgebouwd tot opslag- en produktieruimten. Elders in het

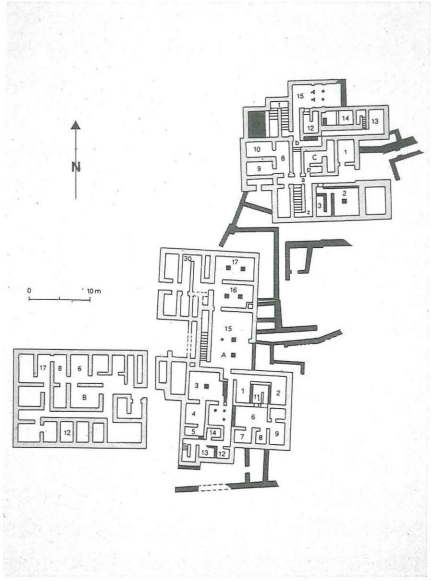


Fig. 3 — Plan van de landhuizen te Tylissos met in kleur de LM IB veranderingen

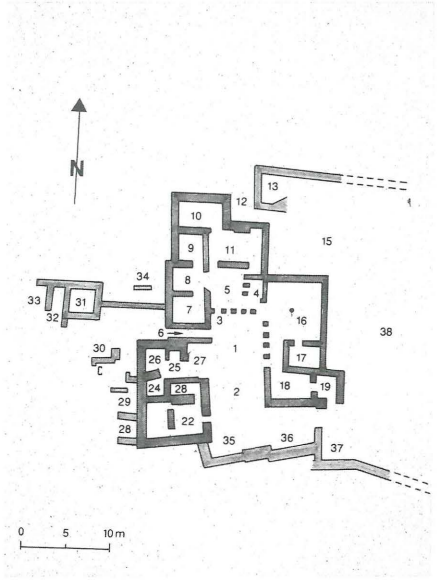


Fig. 4 — Plan van het landhuis te Makryghialos met in kleur de LM IB veranderingen

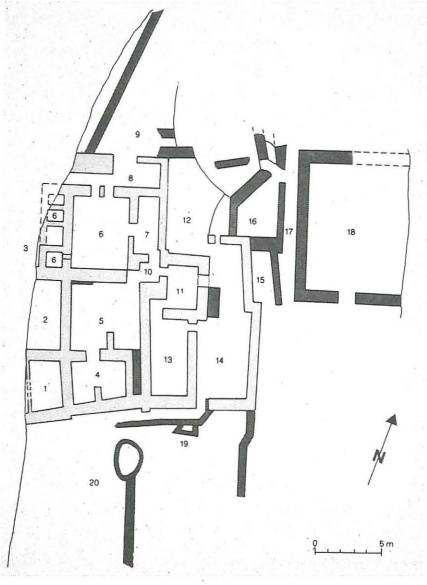


Fig. 5 — Plan van het landhuis te Zou met in kleur de LM IB veranderingen

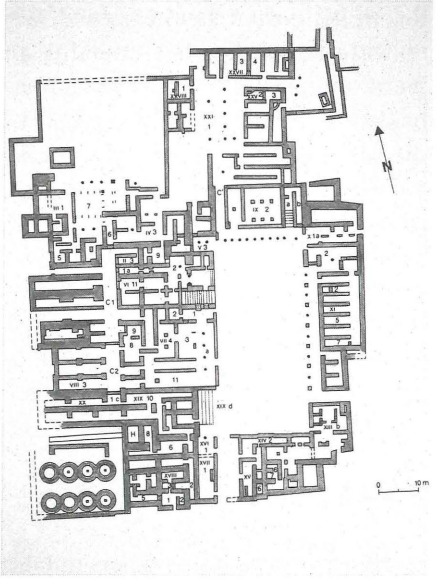


Fig. 6 — Plan van het paleis te Malia met in kleur de LM IB veranderingen

complex waren de deuren dichtgemaakt. Een ander kort geleden opgegraven kleiner paleis in Petras in de buurt van Sitia in Oost-Kreta toont een zelfde situatie; ook hier zijn de grote centrale hof en de officiële zalen van de fase LM IA verkleind en als opslagruimten gebruikt. De archeologische gegevens van de al lang bekende paleizen van Knossos, Phaistos en Malia zijn veel moeilijker te interpreteren vanwege de tijd waarin ze werden opgegraven en de gebrekkige publicatie ervan. Bovendien is het paleis van Knossos tijdens de volgende periode door de Myceners opgelapt en opnieuw bewoond. Toch kunnen we uit een onderzoek van de ruïnes en het lezen van de publicaties het een en ander leren. Zo lijkt het dat bepaalde zones binnen in het paleiscomplex van Phaistos reeds waren verlaten voor de verwoesting door brand tijdens het LM IB. Behalve enkele voorraadkamers, een pottenbakkersoven en een klein, alleen van buiten af toegankelijk heiligdom in de westelijke vleugel van het paleis hebben de Italiaanse opgravers maar heel weinig vondsten gedaan binnen de muren van dit paleis. Tegelijkertijd werd de noord-oostelijke toegang tot het complex geblokkeerd door de bouw van een wachthuis. Hetzelfde valt in het paleis van Malia te constateren (fig. 6). Het schijnt vrijwel leeg te zijn geweest toen het werd ontdekt, een beetje zoals in Galatas het geval was. Wel was er een klein heiligdom in de zuidvleugel en net als in Phaistos lijkt dit ook hier alleen van buitenaf toegankelijk geweest te zijn. Bovendien suggereren bepaalde archeologische gegevens dat het blok voorraadschuren in het zuidoosten aan het bestaande gebouw is toegevoegd met het specifieke doel de opslagruimte te vergroten en dat dit niet voor het paleis, maar voor de bevolking bestemd was. In de paleizen van Malia en Phaistos vallen verder geblokkeerde toegangen, gewijzigde circulatieroutes, het ombouwen van ceremoniële vertrekken tot opslagruimten en het gebruik van goedkoop bouwmateriaal op. Het paleis van Zakros in het oosten van Kreta kreeg in het LM IB een monumentale ingang, meerdere werkplaatsen, ommuringen en een groot aantal installaties voor de watervoorziening. Ook het paleis van Knossos schijnt zijn monumentale noordelijke ingang pas aan het eind van het LM IA gekregen te hebben en er zijn nauwelijks sporen van bewoning gedurende het LM IB.

*Sociaal-economische veranderingen*

Het lijkt er dus op dat al deze voorbeelden illustraties zijn van een soort 'crisis-architectuur', een aanpassing die noodzakelijk werd gemaakt door veranderde sociaal-economische omstandigheden. Deze indruk wordt nog

versterkt wanneer men er enkele andere archeologische gegevens bij betrekt. In feite lijkt alles in verband te staan met pogingen om landbouw en ambachtelijke produktie-eenheden en voorraadschuren binnen de bestaande gebouwen te incorporeren, met name in de vindplaatsen buiten de eigenlijke paleizen. De vraag is nu waarom dit gebeurde. Zagen de lokale bestuurders zich gedwongen hun opslagruimte te vergroten om de eenvoudige reden dat de paleizen daartoe niet meer in staat waren? Als dat zo is, dan geeft dat ons niet alleen een inzicht in de omstandigheden waarin de paleiselite zich bevond, maar ook in een decentralisatie van de macht die daarmee gepaard ging. De bouw van voorraadsystemen voor de bevolking zoals de voorraadschuren in Malia en de gespecialiseerde gebouwen in Hagia Triada en elders hebben in feite duidelijk de machtsbasis van de lokale elites versterkt.

Verder zal het verlaten van woonplaatsen in de loop van het LM I zeker gevolgen hebben gehad voor het landverkeer op het eiland. Het wegvallen van Galatas bijvoorbeeld, dat is gelegen op de belangrijkste landroute die Knossos met het zuidoosten van Kreta verbindt, heeft zeker repercussies gehad voor de handel en het transport. En dan hebben we het nog niet eens over de internationale handel. Het eiland Santorini, de belangrijkste doorgangshaven in het Minoïsche handelsnetwerk, was uiteraard met de grote vulkaanuitbarsting verdwenen en dat maakte de ingebruikneming van andere zeeroutes noodzakelijk, zoals die van het westen van Kreta naar de Peloponnesos via het eiland Kythera. Maar sommige havenplaatsen zoals Kommos en Amnissos bestonden na het LM IA niet meer en dat had rampzalige gevolgen voor de positie van de Minoërs in de Aegeïsche wereld. Het wekt dan ook in het geheel geen verbazing dat de Myceners zich geleidelijk verder verbreidden over de Cycladische eilanden die vroeger door de Minoërs beheerst werden en dat zij zich uiteindelijk meester hebben kunnen maken van de hele Aegeïsche wereld.

### *Veranderingen op religieus gebied*

Maar er vallen op Kreta nog andere veranderingen te constateren na de eruptie van Santorini, met name op religieus gebied. De Minoërs hadden een natuurreligie waarin een vruchtbaarheidsgodin een vooraanstaande rol speelde. De religieuze praktijk vond niet plaats in tempels, zoals elders in de oude wereld, maar enerzijds op natuurlijke heilige plaatsen zoals bergtoppen en grotten, anderzijds binnen in de paleizen, in de centrale hoven en in kleine heilige ruimten, de zgn. rituele reinigingsbaden. Tijdens het LM IB verschijnen er verschillende nieuwe elementen en sommige daarvan

Fig. 7 — Het LM IB schrijn in Gebouw 5 te Palaikastro

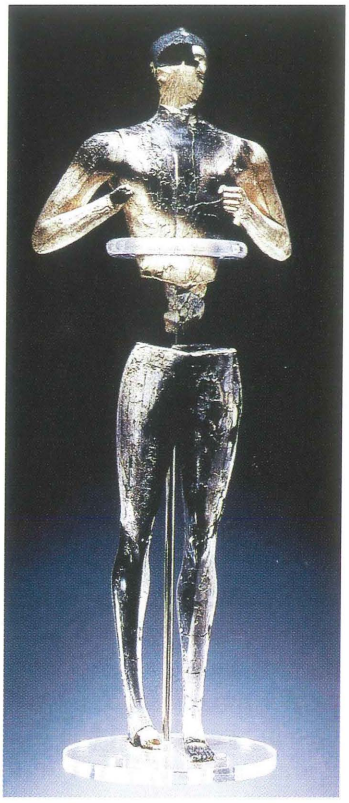


Fig. 8 — *Kouros* van Palaikastro (©BSA)

kunnen eveneens geïnterpreteerd worden als een weerspiegeling van een crisissituatie. In de eerste plaats werden enkele traditionele cultusvormen opgegeven: bijna alle bergtopheiligdommen worden verlaten en de rituele reinigingsbaden worden opgevuld en genivelleerd. De enige cultusplaats op het platteland die men blijft bezoeken, is die van Symi op de zuidelijke flanken van het Lassithi gebergte; in het LM IA had dit heiligdom een grote processieweg en een zeer hoog platform waarop dieren- en andere offers werden gebracht. Nadat het door een aardbeving zwaar was beschadigd, werd dit grootse bouwwerk begraven en werd het vervangen door een eenvoudiger constructie met een heel andere plattegrond. Elders constateert men de ingebruikneming van stedelijke heiligdommen, zoals die in de paleizen van Malia en Phaistos, die echter niet vanuit deze paleizen zelf toegankelijk zijn. In Palaikastro valt op dat bepaalde vertrekken van gebouw

5 (fig. 7) van de rest van het huis worden afgescheiden en dat deze ruimtes een buitenmuur van mooi gekapte stenen en een imposante ingang hebben gekregen. De zogenaamde *Kouros* van Palaikastro (fig. 8), een beeld van ivoor en goud, een meesterwerk van de Minoïsche kunst, is afkomstig uit een van deze vertrekken en werd moedwillig vernield tijdens de verwoesting in LM IB. Andere stadsheiligdommen werden ingericht in de nederzettingen Gournia, Mochlos en Pseira en het is zeer waarschijnlijk dat in feite iedere Minoïsche plaats in het vervolg een dergelijk onafhankelijk heiligdom kreeg zoals later in de Myceense en de Griekse tijd het geval is. Op hetzelfde moment verschijnen er in de huizen aparte kamers voor een huiscultus met beeldjes van terracotta of metaal, rituele vazen en voorwerpen die voordien alleen in cultusplaatsen op het platteland werden aangetroffen. De conclusie lijkt duidelijk: cultische handelingen werden nu alleen nog binnen de woonplaatsen uitgevoerd om de eenvoudige reden dat het op het platteland te gevaarlijk was geworden.

Deze nieuwe cultusplaatsen schijnen gepaard te gaan met nieuwe cultussymbolen, zoals de heilige knoop, vaak in combinatie met de dubbele bijl, en vooral de zeestijl (fig. 2) die we aantreffen op het voor deze LM IB-periode diagnostische aardewerk. De plotselinge verschijning van deze nieuwe aardewerkstijl vraagt om een verklaring. Deze zeestijl is zonder twijfel een decoratiestijl van de elite, zoals blijkt uit de vorm van de vazen en hun vindplaats, in de woningen van de elite en in de heiligdommen. Het is waarschijnlijk dat deze stijl het symbool bij uitstek is van een bijzondere status, van het behoren tot een bepaalde groep. Het is niet onmogelijk dat de produktie van dit aardewerk ook de leemte moest opvullen van de kunstvoorwerpen van andere materialen zoals metaal, ivoor en steen die vroeger als statussymbolen hadden gediend en waarvan de productie tijdens het LM IA aan de paleizen zelf was voorbehouden. De oorsprong van het religieuze karakter van de zeestijl lijkt mij in elk geval de eruptie van Santorini te zijn: de vloedgolven die door de uitbarsting veroorzaakt werden, hebben ongetwijfeld allerlei zeedieren op de kusten van Kreta doen aanspoelen en de vaasschilders hebben deze buitengewone schepselen vervolgens in hun kunst opgenomen.

De vulkaanuitbarsting schijnt nog andere gevolgen op religieus gebied te hebben gehad: de belangrijkste figuur van de Minoïsche religie was een godin en precies uit deze tijd dateert een groep van vrouwelijke beelden van faience, gevonden in het paleis van Knossos, waaronder de bekende Slangengodin. Een generatie later, als de Myceners zich op het eiland hebben gevestigd, is de belangrijkste godheid mannelijk en dankzij de tabletten met Lineair B teksten uit het paleis van Knossos kennen we zijn naam:

Zeus. Het proces van verandering van een vrouwelijk naar een mannelijk religieus systeem lijkt precies te zijn begonnen in de periode die volgde op de uitbarsting van de vulkaan van Santorini. Die verandering blijkt ook uit een reeks zegelafdrukken, gouden ringen, enkele fresco's en bepaalde voorwerpen uit deze periode, waarop een mannelijke persoon de hoofdrol speelt. Ik doel op de prachtige zegelafdruk van het zgn. 'Meesterzegel' die enkele jaren geleden werd gevonden in Chania in het westen van Kreta, maar ook op het beroemde fresco van de 'prins met de lelies' in het paleis van Knossos, of de drinkbeker van Hagia Triada, of de in en rond Knossos gevonden zegelringen.

*Verborgen brons*

Het is interessant een blik te werpen op de verwoestingslagen die de archeologen hebben ontdekt en te wijzen op enkele eigenaardigheden van de daarin aangetroffen vondsten. In de eerste plaats het grote aantal bronzen voorwerpen dat men erin tegenkomt. Nooit in de tijd ervoor of erna heeft Kreta zoveel bronzen voortgebracht. Bijna alle in het LM IB verwoeste plaatsen hebben bronzen voorwerpen opgeleverd en wat nog interessanter is, in verscheidene plaatsen waren deze voorwerpen met opzet verborgen. Dolken verstopt onder grote kruiken of een dichtgemetselde kelder vol baren koper in Hagia Triada, drie geheime bergplaatsen met gereedschappen en wapens in Gournia, een dozijn bronzen ketels begraven onder de vloeren van huizen in Mochlos, bronzen wapens en vazen verborgen in huizen in Zakros, Palaikastro en Knossos, prachtige bronzen voorwerpen verstopt in een kruik in het paleis van Malia, enz. — de lijst is lang. Deze verborgen of gehamsterde rijkdommen kunnen alleen worden vergeleken met de rijkdom aan grafgiften uit andere periodes, want juist de periode van het LM I op Kreta stelt op dit gebied teleur: we kennen maar heel weinig graven en daarvan hebben er maar heel weinig een grafinboedel van enige kwaliteit. De afwezigheid van funeraire gegevens heeft sommige onderzoekers ertoe gebracht zich af te vragen of de Minoërs van deze periode zich misschien op zee van hun doden ontdeden! Hoe het ook zij, dit patroon van verborgen depots lijkt op wat we aan het eind van de Romeinse periode in onze eigen streken tegenkomen en in beide gevallen lijkt een crisissituatie er de oorzaak van te zijn.

*Decentralisatie*

Zoals gezegd werd in de loop van het LM IB de opslagcapaciteit en het aantal werkplaatsen van een hele reeks woningen en nederzettingen vergroot hetgeen lijkt te wijzen op een decentralisatie. Zo'n decentralisatie kan een toename van de lokale administratie tot gevolg hebben en dat is precies wat we zien. In het LM IB zijn er tal van nederzettingen die administratieve documenten bewaren: Lineair A tabletten, klompjes klei met zegelafdrukken die oorspronkelijk aan documenten van papyrus of perkament vast zaten en andere voorwerpen die bij de administratie werden gebruikt. Deze verspreiding staat in schril contrast met de situatie erna, in de periode van het Lineair B, wanneer Knossos de enige plaats met een echte geïntegreerde administratie is. Dit lijkt ook al te wijzen op decentralisatie als factor in het economisch klimaat van het LM IB. Decentralisatie leidt vaak tot verbrokkeling als de vroeger ondergeschikte bestuurscentra de zaken in eigen hand nemen vanwege het falen van het centrale bestuur of het ontbreken ervan. Het spreekt dus boekdelen dat behalve het paleis van Zakros geen enkel paleis uit het LM IB archiefruimten of andere tekenen van administratie had. We hebben al gezien dat deze zelfde paleizen ook maar heel weinig vondsten hebben opgeleverd en men kan zich daarom afvragen of deze grote gebouwen in feite nog wel functioneerden gedurende de LM IB-periode. Volgens onze hypothese zijn opslagruimten, produktie-eenheden en administratieve documenten alle facetten van een en het zelfde verschijnsel: het ontstaan van lokale systemen ten gevolge van het falen van het centrale bestuur.

*De rampen in het kielzog van de eruptie*

Twee laatste elementen vereisen tenslotte een verklaring: de gevolgen van de uitbarsting van Santorini voor het LM IA en de oorzaak van de verwoestingen aan het eind van het LM IB. Recente opgravingen op Kreta en op Rhodos hebben de opeenvolging van de gebeurtenissen verhelderd en bevestigen wat we al weten van de opgraving van Akrotiri op Thera. Het is nu wel zeker dat de eruptie zelf werd voorafgegaan door een zware aardbeving en men denkt dat deze twee gebeurtenissen in feite in direct verband met elkaar stonden en dat de aardbeving de uitbarsting teweegbracht, zoals zovaak het geval is, in het Middellandse Zee-gebied en elders. Hoe het ook zij, deze aardbeving moet minstens enkele maanden voor de uitbarsting hebben plaatsgevonden, want zowel in Akrotiri als op Kreta zijn een aan-

tal pogingen geconstateerd om beschadigde gebouwen te repareren, te herbouwen of af te breken. Vervolgens kwam de eruptie, die een grote wolk van as teweegbracht die vooral in het zuidoostelijke deel van het Middellandse Zee-gebied neersloeg: men heeft deze aslaag van Santorini, de befaamde *téphra*, geïdentificeerd in Turkije, in de Levant en in Egypte, maar ook op de bodem van de Middellandse Zee en op Kreta en Rhodos. Deze aslagen bereiken een dikte van een meter op Rhodos, maar op Kreta meten ze tussen de 5 en 15 centimeter (fig. 9). Vulcanologen veronderstellen echter dat de oorspronkelijke dikte veel indrukwekkender moet zijn geweest en dat de aslaag zeker verwoestingen heeft aangericht: niet alleen stortten daken in, maar ook werden waterputten en akkers ermee vervuild en vonden dieren de dood doordat de as hun spijsverteringskanaal verstopte. Bovendien hechtte de as zich aan de bladeren van planten en bomen en belemmerde zo de fotosynthese, zodat de oogsten mislukten. Het is dus interessant er nogmaals op te wijzen dat juist in deze periode veel putten werden opgegeven en dat er andere, vaak van monumentale afmetingen, werden gegraven.

Fig. 9 — Vulkanische as in Palaikastro (©BSA)

Maar nog meer verschijnselen kunnen aannemelijk worden gemaakt. Vloedgolven of tsunami's hebben misschien bepaalde havens verwoest en aan de kust grenzende velden doen verzilten. Geomorfologische studies hebben aangetoond dat er inderdaad vloedgolven zijn geweest en computersimulaties maken waarschijnlijk dat die hoogten van 20 tot 40 meter hebben bereikt, al zijn er tot op heden geen archeologische bewijzen voor dergelijke tsunami's. Een ander mogelijk gevolg is wat men wel een 'vulkanische winter' noemt: de door de vulkaan uitgebraakte aswolken, en met name de zwavel, kunnen de zon verduisterd of het zonlicht verminderd hebben, waardoor de temperatuur daalde, en dat heeft rampzalige gevolgen voor de landbouw en met name voor de olijven en druiven. Inderdaad heeft men dendrochronologisch jaren van abnormale groei die overeenkomen met de eruptie van Santorini geïdentificeerd. De laatste grote hongersnood in Europa was in 1815 en die stond in verband met de eruptie van de vulkaan Tambora in Indonesië. De winter was zo koud en nat dat de oogsten mislukten, wat leidde tot hongersnood, epidemieën en sociale onrust in heel Europa. Lord Byron heeft er zelfs een gedicht aan gewijd! Uit de tijd van de uitbarsting van Santorini dateert de beroemde stèle van de Egyptische farao Ahmose, waarop sprake is van zware stormen die de tempels en de oogsten verwoesten en sommige onderzoekers hebben deze stèle in verband gebracht met de meteorologische gevolgen van de eruptie van Santorini.

*Psychische gevolgen*

Op een ander gebied kunnen we alleen maar gissen naar de gevolgen van de uitbarsting, en dat is op het psychologische niveau. Men heeft berekend dat de explosie van het eiland Santorini tot in centraal Afrika te horen moet zijn geweest — een ware Big Bang! — en het lijdt geen twijfel of de Minoërs moeten geschokt zijn geweest door wat er op het eiland tegenover Knossos, dat vandaaruit zichtbaar was, gebeurde. Ook hiervoor bestaat een interessante parallel: veel later, in AD 725, vond er op Santorini opnieuw een uitbarsting plaats. Deze was minder hevig, maar leidde er toch toe dat de iconen op bevel van de byzantijnse keizer Leo III uit de kerken werden verwijderd, omdat hij de eruptie zag als een teken van Gods toorn. Dat was de uiteindelijke reden (al was het natuurlijk niet de enige) voor de beeldenstorm in het Byzantijnse rijk. Een ander, veel recenter voorbeeld is de eruptie van de vulkaan St Helen in de Verenigde Staten in 1980. In de gebieden die werden getroffen door de vulkanische asregen, constateerden medici dat het sterftecijfer 18% hoger was dan normaal, en dat er 21% meer spoedop-

namen, 37% meer gevallen van agressie, 45% meer huiselijk geweld, 200% meer stress-gerelateerde ziekten en 235% meer psychische stoornissen waren dan normaal. Rekening houdend met deze moderne gegevens is het duidelijk dat de Minoërs met hun godsdienst waarin de natuur een essentiële rol speelde, zwaar te lijden hebben gehad, niet alleen onder de aardbeving en de eruptie van Santorini, maar ook van de secundaire gevolgen van deze catastrofe. Is het dan vreemd op zoek te gaan naar archeologische aanwijzingen die deze psychische stress verraden? Ik denk het niet.

In de eerste plaats is het verbazend te zien hoe vaak brokken vulkanische puimsteen nu deel uit beginnen te maken van offergaven en rituele installaties: we vinden ze vlakbij de ingang van de cultusgrot van Arkalochori, in een graf bij Knossos, in een cultische context in de paleizen van Zakros en Petras en op vele andere plaatsen. Hier kan duidelijk een direct verband met de eruptie worden gelegd. Veel moeilijker te interpreteren is de vondst van een grote kruik in een huis in Knossos waarin zich verscheidene kinderskeletten bevonden die slachtsporen vertoonden en die door de archeoloog die ze ontdekte werden verklaard als aanwijzingen voor kannibalisme. Ook in Knossos werden tientallen in een heiligdom ingemetselde lichamen aangetroffen, de zgn. 'Temple Tomb'. In iedere samenleving bestaat de neiging rampen te verklaren in termen van door mensen begane zonden en vaak gaat men dan op zoek naar een zondebok. Daarom denk ik dat de veronderstelling gewettigd is dat de uitbarsting van Santorini alle terreinen van het leven heeft beïnvloed en een kettingreactie tot stand heeft gebracht, of beter gezegd een sneeuwbaleffect, en zo tot fundamentele veranderingen heeft geleid.

*De ramp als katalysator van veranderingen*

De verschillende archeologische verschijnselen die hier besproken zijn — de afname van het aantal woonplaatsen en van het bewoonde stedelijke gebied, het verlaten van huizen, de verwoestingen, het verlies van prestige bij de bouwwerken, de concentratie van opslag, administratie en productie functies, veranderingen op religieus gebied, het verbergen van bronzen voorwerpen, de afwezigheid van funeraire gegevens en veel meer — lijken allemaal goed verklaard te kunnen worden wanneer ze in verband gebracht worden met de reeks van natuurrampen die Kreta troffen aan het eind van de LM IA-periode. Moderne studies hebben aangetoond dat rampen vaak als politieke, economische, sociale en psychologische katalysatoren functioneren en hoewel rampen voor wat betreft hun desastreuse effect geen onderscheid

tussen de mensen maken, geldt dat in het geheel niet voor het herstelproces dat er op volgt. Dat is het moment waarop het verschil duidelijk wordt tussen hen die de middelen hebben om te overleven en hen die dat niet hebben. In deze periode van herstel ontstaan juist de conflicten, met name als het erover gaat wie schuldig is aan de catastrofe en wie de economische hulpmiddelen moeten krijgen die nodig zijn voor de wederopbouw. De door de archeologie vastgestelde veranderingen kunnen allemaal zijn uitgelokt door deze twee conflictsituaties na de eruptie van Santorini: de hongersnood die tot sociale en economische onrust leidt, de migratie van groepen mensen en religieuze en politieke omwentelingen. Tijdens de LM IB-periode lijkt de meerderheid van de Minoïsche bevolking zich in de eerste plaats te hebben bekommerd om de productie, de opslag en de bescherming van levensmiddelen. De oude machtscentra, de paleizen uit de LM IA-periode, waren kennelijk niet langer in staat adequate antwoorden te geven op de belangrijkste problemen. De secundaire centra kregen toestemming (of namen die) een aanzienlijke regionale controle uit te oefenen, maar deze onafhankelijkheid lijkt een politieke verbrokkeling tot gevolg gehad te hebben waarbij het ene centrum met het andere en de ene groep met de andere in conflict raakte.

*Mensenwerk*

Wij zijn tot de overtuiging gekomen dat de verwoestingen in de loop van en aan het eind van het LM IB, die het einde inluidden van de Minoïsche wereld, door mensen werden aangericht om de volgende redenen. In de eerste plaats werden vele huizen leeg aangetroffen, zonder voorwerpen van waarde, maar toch waren ze in brand gestoken; op andere plaatsen waren gewone huizen eenvoudigweg verlaten, maar werd het centrale gebouw, het paleis of de grote villa, verwoest. Deze selectieve behandeling en de gewelddadige vernietiging van de *kouros* van Palaikastro, maar ook van een sierkruik in Myrtos die stukgesmeten op de vloer werd aangetroffen, grote voorraadkruiken die omver gegooid waren en het feit dat geen enkele stenen rhyton intact werd teruggevonden, lijken er allemaal op te wijzen dat de agressie gericht was tegen een bepaalde sociale klasse. Ook het verbergen van bronzen en andere waardevolle voorwerpen, de bouw van ommuringen en de beperking van de toegangsmogelijkheden, nog afgezien van het belangrijke feit dat de verwoestingen vooral door brand plaatsvonden, wijzen er duidelijk op dat deze verwoestingen het gevolg van vijandelijkheden waren: het was mensenwerk en de agressie was in de eerste plaats

en vooral gericht tegen de heersende klasse. De Minoërs waren zelf voor deze verwoestingen verantwoordelijk.

De hier gepresenteerde historische reconstructie zou ik tenslotte als volgt willen samenvatten: de archeologische gegevens uit de Minoïsche periode na de vulkaanuitbarsting van Santorini wijzen op een ernstige economische ontwrichting die vervolgens snel verergerde. De natuurrampen en de problemen bij de wederopbouw leidden tot de instorting van de maatschappelijke structuur en werden door de bevolking waarschijnlijk gezien als bewijs dat de elite niet langer de steun van de goden had. Aan deze periode van anarchie, van interne conflicten, van burgeroorlog kwam pas een einde toen Knossos het centrale bestuur van het eiland wist te herstellen, ongetwijfeld met behulp van Myceense huurlingen of bondgenoten. Na de periode van het Laat-Minoïsch IB is alleen in Knossos het paleis weer opgebouwd, ditmaal in Myceense stijl, en werd er een nieuw economisch en politiek systeem ingesteld dat veel bureaucratischer was en waarvan het bestuur gebruik maakte van het Lineair B. De eruptie van Santorini mag dan ook worden beschouwd als een van de meest ingrijpende catastrofes uit de geschiedenis van de mensheid; dat zij, al was het indirect, verantwoordelijk was voor de ondergang van de Minoïsche beschaving en de opname van Kreta in de Myceense wereld en de Griekse toekomst lijkt alleen maar het resultaat van een onomkeerbaar proces.

# TWEE JAAR VOOR DE AARDBEVING... (AMOS 1:1)

MEINDERT DIJKSTRA

## 1. *Inleiding*

Het gebeurt zelden dat men vóór de Grieks-Romeinse periode grote rampen zoals een zware, verwoestende aardbeving historisch kan vastleggen op basis van archeologie en geschreven documentatie. Soms gebeurt het dat de mare van grote rampen in de menselijke beschavingsgeschiedenis het nageslacht bereiken, maar meestal is zo'n gebeuren dan al verpakt in mythologische beelden en beschrijvingen, die nauwelijks nog qua plaats of datum te achterhalen zijn. Men kan hier denken aan de Bijbelse zondvloed als echo van Mesopotamische tradities, de ondergang van Atlantis, waarvan steeds duidelijker wordt dat het de mythische verbeelding van de uitbarsting van de vulkaan Thyra/Santorini is geweest. Men kan ook denken aan tradities uit de Levant, zoals de legendarische omkering van Sodom en Gomorra. Deze ramp, die volgens de Bijbelse overlevering in de tijd van Abraham de steden in de Araba ten zuiden van de Dode Zee trof, is in Oud-Israël metafoor geworden voor goddelijke bestraffing (Gen. 19:25,29; Deut. 29:23; Jes. 1:9; 13:19; Jer. 49:18; 50:40; Klg. 4:6; Ezech.16:50; Amos 4:11). Vrij algemeen wordt aangenomen dat aan deze traditie ook een aardbevingsramp ten grondslag lag, ook al zijn hier waarschijnlijk meerdere ramptradities met elkaar verweven, bijvoorbeeld ook de ondergang van de steden Adama en Seboim, die vermoedelijk ooit in het Jordaandal lagen (Hos. 11:8; Deut. 29:23). Een ander voorbeeld is Kanaänitisch Jericho, waarvan de 'tumbling walls' al vaak zijn geassocieerd met een aardbeving en vermoedelijk niet ten onrechte.[1] Zelfs de doortocht door de Jordaan is wel in verband gebracht met een blokkade van de Jordaan als gevolg van een aardbeving, een natuurverschijnsel waarvan inderdaad berichten bestaan.[2] Toch

[1] Kenyon e.a. hebben in van elkaar verschillende lagen evidentie gevonden van seismische activiteit. In dit geval zou men kunnen denken aan het zeer gewelddadige einde van Middenbrons Jericho (ca 1550 v.Chr).

[2] Zie de literatuuropgave aan het eind van dit artikel. Het verschijnsel wordt soms genoemd in commentaren als een 'verklaring' van de doortocht, zie o.a. J. GARSTANG, *Joshua-Judges*, Londen 1931, p.137, die verwijst naar blokkades van de Jordaan in 1906 en

blijft het moeilijk de feiten achter deze verhalen te achterhalen. Het is nog altijd een zeldzaamheid dat bijbelse documentatie en Palestijnse archeologie een bepaalde natuurramp in het eerste millennium v.Chr. chronologisch naspeurbaar maken, laat staan in het tweede millennium. Voorbeeld van een 'geregistreerde' aardbeving in het tweede millennium is misschien de gedeeltelijk verwoesting van Ugarit ca 1365 v.Chr. Koning Abimilki van Tyrus (EA 151) meldt in een brief aan de Farao een verwoestende brand in het paleis van Ugarit en de opgraver, CL. SCHAEFFER, heeft de brand in verband gebracht met aanwijzingen voor een aardbeving in zijn stratum *Brons recent 2*. De vraag is echter of de brand en aardbeving hier tot hetzelfde gebeuren behoren. De brand en verwoesting zou ook het gevolg van oorlogsgeweld geweest kunnen zijn.[3]

## 2. *Hoe herkent men een aardbeving?*

Dit brengt ons tot de cruciale vraag hoe men niet alleen in een tekst, maar ook in de archeologie een aardbeving kan herkennen. Laat zij zich onderscheiden van de gevolgen van een andersoortige geweld, bijvoorbeeld door menselijke activiteit zoals een vijandelijke belegering en verwoesting? De teksten uit Amos, die ik verderop zal bespreken, laten zien dat het niet zo eenvoudig is om bestraffing door oorlogsgeweld of natuurgeweld uit elkaar te houden. Dat geldt waarschijnlijk in het algemeen ook voor archeologie. Aangezien verwoestingen van aardbeving ook gepaard kunnen gaan met branden en vele dodelijke slachtoffers zal het niet zo eenvoudig zijn natuurgeweld en oorlogsgeweld uit elkaar te houden. Niettemin kunnen enkele criteria geformuleerd worden die helpen aardbevingschade op het spoor te komen.[4] Een eerste criterium kan door middel van systematische analyse van bouw- en afbraakprocessen bestudeerd worden. Een muur waarin een bres wordt geslagen door een stormram levert andere schade op dan het omvallen door aardverschuiving of langzame aftakeling door verwaarlozing en erosie door weersinvloeden.[5] Behalve door scheuren en verschuivingen in de bodem, die spoedig weer opgevuld worden of dichtslibben, valt een aardbeving vaak op doordat dat muren en pilaren in dezelfde richting omvallen.

op 11.07.1927 als gevolg van aardbevingen, maar deze berichten worden door D.H.K. AMIRAN sceptisch behandeld.

[3]Zie hierover M. DIJKSTRA, 'Ugarit en Egypte: een moeizame relatie.' in: R.J. DEMARÉE en K.R. VEENHOF (red.), *Zij schreven geschiedenis. Historische documenten uit het Oude Nabije Oosten*, Leiden — Leuven 2003, p.191.

[4] Zie daarover de literatuur onder AMIRAN, RAPP, DEVER, VAN DER KOOIJ.

[5] DEVER, *Eretz Israel* 23 (1992), 32*

Dat laatste is een bekend fenomeen in de Grieks-Romeinse en Byzantijnse tijd,[6] maar voorbeelden van 'toppled walls' zijn ook bekend van Ugariet, Gezer etc.[7]

Een ander criterium is dat, hoewel een natuurramp zoals een aardbeving vreselijke gevolgen kan hebben en vele slachtoffers maakt, zij zelden zal leiden tot een totaal verlaten van de woonplaats en eventueel na verloop van tijd een totaal nieuwe bewoning. Iets wat bij uitmoording en deportatie door oorlogsgeweld eerder denkbaar is. Ook al vallen er bij een aardbeving veel doden, vooral wanneer ze komt als een dief in de nacht (Amos 3:12) en is er veel schade aan gebouwen, dan zullen de overlevenden toch snel provisorische reparaties uitvoeren om de draad van het leven zo goed en zo kwaad als het gaat weer op te pakken. Iets dergelijks zien we duidelijk na de gevolgen van de recente aardbevingen in Izmit (Turkije) en in Bam (Iran), maar is ook archeologisch vast te stellen in Deir ʿAlla, Gezer, Samaria, Sichem en Hazor. De scheuren in bodem en muren worden gerepareerd, het puin wordt vlak gemaakt en klaargemaakt voor nieuwe bebouwing. Doorgaans mag verwacht worden dat er na een aardbeving sprake is van een duidelijke culturele continuïteit, die ook herkenbaar is aan een geplande, grondige herbouw, waarbij het 'aardbevingstratum' vaak vrij grondig wordt geëgaliseerd en dus — vanuit archeologische standpunt — verstoord en soms grotendeels vernietigd (zoals in Samaria, Sichem en Hazor).

Wat is echter de zeggingskracht van de situatie van de ene archeologische site voor de andere? Het einde van Laat Brons in Deir ʿAlla (ca 1175 v.Chr.) is ontegenzeggelijk het gevolg geweest van een zware aardbeving.[8] Is het echter mogelijk dat deze aardbeving ook verantwoordelijk is geweest voor verwoestingen in plaatsen als Beth-Sean, Megiddo, Beth Shemes, aangezien hier ook sprake lijkt van een kortdurende, snelle wederopbouw tijdens Ramses III,[9] voordat na 1150 v.Chr. de Egyptische hegemonie in Palestina definitief eindigde? Veel van deze verwoestingen zijn toegeschreven aan de zgn. Zeevolken, maar dit lijkt voor de noordelijke steunpunten van Egypte

[6] Het meest recente voorbeeld is de opgraving van een octogonale marktplaats in Um Qeis zoals we waarnamen in juni 2004, zie echter ook de omslag van Phoenix 50 (2004).

[7] DEVER, *Eretz Israel* 23 (1992), 30*.

[8] Vgl. H.J. FRANKEN, in: M. IBRAHIM & G. VAN DER KOOIJ, *Picking up the threads… A Continuing Review of Excavations at Deir Alla*, University of Leiden, Leiden 1990, pp. 76-80;

[9] zie o.a. M.BIETAK, 'Zur Landnahme Palästinas durch die Seevölker und zum Ende der ägyptischen Provinz Kana'an', *MDAIK* 1991, p.49 Abb. 4, vooral 46-47, die deze korte wederopbouwfase echter in verband brengt met voorbijgaande aanvallen van de zgn. Zeevolken. Op de mogelijkheid destructies door deze zware aardbeving in Fase E regionaal te synchroniseren wijst ook G. VAN DER KOOIJ (zie literatuur P.M.FISCHER in druk, privé mededeling).

niet zo waarschijnlijk. In ieder geval kan niet elke verwoesting zonder meer toegeschreven worden aan Zeevolken/Filistijnen of (proto)-Israëlieten, zoals het voorbeeld van Deir ʿAlla al duidelijk maakt. Het wordt steeds duidelijker dat de neergang van de Laat Brons cultuur en de overgang naar de Vroege IJzer periode, die men meestal postuleert als achtergrond voor de 'de vestiging van Israël' in Kanaän niet monocausaal kan duiden door invallen en oorlogsgeweld. Ook natuurrampen (epidemieën, aardbevingen) kunnen daarin een rol gespeeld hebben. Niettemin blijft het vooralsnog moeilijk in het tweede millennium v.Chr een aardbeving historisch ondubbelzinnig vast te leggen.

## 3. *De overlevering van 'de aardbeving' in Amos en Zacharia.*

In het eerste millennium v.Chr. wordt dat anders. Het profetische geschrift „De woorden van Amos" heeft een opvallende dubbele datering mee gekregen in het Twaalfprofetenboek. Naast de gebruikelijke, synchronistische datering onder koning Uzzia van Juda en Jerobeam II van Israël, staat aan het slot van de inleiding de opmerkelijke datering „twee jaar vóór de aardbeving". Meestal neemt men aan dat de laatste datering de oudere is, die men na aanvulling door de jongere synchronistische datum, gewoon heeft laten staan. Amos trad volgens de latere overlevering op in de periode dat de regeringsjaren van Uzzia van Juda en Jerobeam II van Israël elkaar overlapten, d.w.z. ergens tussen 764 en 751/0.[10] Blijkbaar hechtte de latere overlevering ook nog belang aan deze oudere datering: twee jaar vóór de aardbeving, als een bevestiging van Amos' profetie. Het is typisch een korte termijn datering, gemarkeerd door een ingrijpende gebeurtenis. Ze is als datum bijvoorbeeld vergelijkbaar met de volkstelling onder keizer Augustus in Lukas 2,[11] of het 'vóór en na de oorlog' van mensen die de Tweede Wereldoorlog hebben meegemaakt, het soort datering dat bij latere generaties om nadere chronologische precisering vraagt.

Nu is Palestina aan beide zijden van de Jordaan een tektonisch onrustig gebied. Het dal van de Jordaan maakt deel uit van de Grote Slenk die zich

[10] Over de chronologie van de 8e eeuw v. Chr. M.DIJKSTRA, „Chronological Problems of the Eights Century BCE: A New Proposal for dating the Samaria Ostraka", in J.C. DE MOOR & H.F. VAN ROOIJ (eds), *Past,Present and Future. The Deuteronomistic History and the Prophets*, Leiden 2000, pp.76-87. Azarja/Uzzia kwam in Juda aan de regering als co-regent van zijn vader Amazia Nisan 787 v.Chr, en als zelfstandig koning in 764, terwijl Jerobeam II stierf in 751/0 v.Chr.

[11] Deze tekst is een interessante parallel, omdat de globale datering van de volkstelling onder keizer Augustus nader gepreciseerd wordt.

van Noord-Syrië via de Rode Zee uitstrekt tot diep in Afrika. Een scheur in het aardoppervlak, die met verschillende dwarsbreuken aan weerszijden voortdurend in beweging is en verschillende epicentra kent nabij Ramla-Lydda, Nablus en Nazareth-Tiberias-Safed, maar ook in het Jordaandal zelf. De seismograaf wijst in dit gebied dagelijks aardtrillingen aan. Grotere bevingen schijnen minder vaak dan vroeger voor te komen, maar de verschillende catalogi die in recente tijd zijn opgesteld, suggereren dat in de laatste drie millennia ongeveer twee tot vijf zware bevingen per eeuw plaats vonden, die kunnen uiteenlopen van beperkte schade tot een ramp.[12] De indruk bestaat dat deze grotere aardbevingen zich gemiddeld elke vijftig jaar in voordoen, soms als een serie van schokken verspreid over een korte periode van maanden of enkele jaren. Ook de schade echter die grote aardschokken teweeg brengen, kan zeer verschillend zijn afhankelijk van plaats en moment. In 1927 was er een beving die grote verwoestingen aanrichtte en veel slachtoffers maakte nabij Ramla, terwijl eenzelfde sterke aardbeving in 1969 in de Golf van Suez nauwelijks schade veroorzaakte. Door de geschiedenis heen hebben dus naast talloze kleine bevingen, ook in de millennia vóór onze jaartelling een aantal zeer verwoestende aardbevingen plaats gevonden, die blijkbaar bovenregionale omvang hadden. In de verwijzing van Amos 1:1 gaat het ongetwijfeld om één van die zeer zware aardbevingen, die op beide zijden van de Jordaan grote verwoestingen aanrichtte.

De verwoestingen, die deze aardbeving over het hele gebied van Palestina aanrichtte, zijn hier en daar met verschillende gradaties van zekerheid ook archeologisch aantoonbaar in de lagen Lachis IV, Beersheba III, Gezer VII, Samaria IV,[13] Hazor VI, Sichem VIII[14] en Deir ʿAlla IX.[15] Helaas kan zo'n

[12] Zie de literatuur: AMIRAN, *IEJ* 2 (1952), 51; AMIRAN, ARIEH, TURCOTTE, *IEJ* 44 (1994), 262-263.

[13] Herbouw en uitbreiding van het paleis in Samaria, die gedateerd worden onder Jerobeam II, worden ook wel in verband gebracht met deze aardbeving, maar conclusief bewijs lijkt hiervoor nog te ontbreken.

[14] G.E. WRIGHT, *Shechem. The Biography of a Biblical City*, London 1964, 154-157. Wright maakt de waardevolle opmerking dat de overgang van Sichem VIII-VII vergelijkbaar is met Hazor VI-V. Hij zelf vindt de 'politieke' reden in de burgeroorlog tussen Sallum en Menahem ca 748 v.Chr (2 Kon. 15:16), maar Sichem wordt in dit verband niet genoemd. Stratum VII is vermoedelijk het resultaat geweest van een grondige herbouw van de stad in de vreedzame periode van Joas en Jerobeam II. Sichem (Tell Balatah), nabij Neapolis/Nablus ligt nabij een der krachtigste epicentra van Palestina.

[15] Zie hierover M.DIJKSTRA, 'Is Balaam Also among the Prophets?', *JBL* 114 (1995) 45 e.a. Hoewel de associatie tussen deze aardbeving ca 760 v.Chr. en de verwoesting van Deir ʿAlla Stratum IX niet onmogelijk is, achten M. IBRAHIM & G VAN DER KOOIJ, Excavations of Deir Alla.Season 1979; *ADAJ* 23 (1979) 41-50; M. IBRAHIM & G. VAN DER KOOIJ, *Picking up the threads... A continuing Review of Excavations at Deir Alla*, University of Leiden, Leiden 1990, pp. 82-88; M.IBRAHIM & G. VAN DER KOOIJ, 'The archaelology of Deir ʿAlla Phase IX', in: J.HOFTIJZER & G. VAN DER KOOIJ (red), *The Balaam Text From Deir ʿAlla*

aardbeving als natuurverschijnsel niet nauwkeurig gedateerd worden zoals bijvoorbeeld een eclips, maar er zijn allerlei historische en archeologische aanwijzingen dat deze aardbeving ergens halverwege de 8e eeuw v. Chr. plaats vond. Het is een aardbeving geweest, die blijkbaar meer dan andere een traumatische indruk heeft gemaakt en nagelaten. Ze is ook min of meer spreekwoordelijk geworden net zoals de omkering van Sodom. Enkele eeuwen later wordt er in de profetie van Zacharia nog naar verwezen als de aardbeving tijdens de regering van koning Uzzia van Juda (Zach. 14:5).

De tekst is niet vlekkeloos overgeleverd, maar mag wellicht ongeveer als volgt vertaald worden: „Gij zult het dal tussen beide bergen[16] in vluchten, om [via het dal tussen de bergen] Yasol te bereiken.[17] Gij zult de vlucht nemen, zoals gij de vlucht genomen hebt voor de aardbeving in de dagen van Uzzia, de koning van Juda."[18] Door te spreken over een vlucht voor de aardbeving lijkt de tekst te impliceren dat er sprake was van een serie schokken over langere tijd verspreid. Een situatie die, zoals bekend, overlevenden van de eerste schok voortdurend in paniek brengt en op de vlucht doet slaan. Ook is in dit verband sprake van het splijten van de Olijfberg. De uitleg is het er niet over eens of hier aan een reëel gebeuren gedacht wordt. Weliswaar wordt het gebeuren hier ook getekend als aspect van een goddelijke theofanie (Micha 1:4; Nah 1:5; Hab. 3:6; Ps. 97:5), maar dat neemt niet weg dat ook aan concrete verschijnselen en gevolgen van een aardbeving zoals het splijten van rotsen en 'bergen' gedacht kan zijn.[19] Fl. Josephus (*Antiquitates* IX, 225)

*Re-evaluated*, Leiden 1991, pp. 16-29 een destructie ca 800 v. Chr. bij een eerdere aardbeving ook mogelijk, vooral op basis van $C^{14}$ dateringen.

[16] גיא הרי en גיא הרים zijn vermoedelijk alternatieve lezingen. Onduidelijk blijft of het gaat om een echte plaatsnaam of een topografische beschrijving 'dal tussen twee/de bergen'. Ook wordt voorgesteld te lezen גיא הנם 'Hinnom-dal', maar eerder valt te denken aan het dal waar zich ook de dalpoort (שער הגיא) bevond, t.w. het latere Tyropoeon- of Kaasmakersdal.

[17] Hebreeuwse tekst: Asal, maar vermoedelijk gaat het om het plaatsje Yasul (Septuaginta: Ιασολ), een plaatsnaam nog bewaard in de Wadi el-Yasul ten zuidoosten van Jeruzalem dat aansluit op het Kidrondal. Fl. Josephus heeft in dit verband Eroge, maar dat lijkt een omkering en verbastering van Hebreeuws גיא הרי.

[18] Een aantal Hebreeuwse handschriften en ook de Targum, de Septuaginta e.a. tekstgetuigen hebben een opvallende variante lezing en interpretatie van het ונסתם (Nifal < סתם) „en gesloten/geblokkeerd zal worden het dal tussen mijn bergen want het dal tussen beide bergen zal tot Yasol reiken en het zal geblokkeerd worden zoals het geblokkeerd was in de dagen van Ozias, koning van Juda." Ook in dit geval is gedacht aan een bekend verschijnsel dat kan optreden bij aardbeving. Deze variant lijkt ook bekend te zijn in Fl.Josephus waar hij zegt dat de wegen en koninklijke tuinen versperd raakten (*Antiquitates* IX, 225). De variant is als oorspronkelijke lezing m.i. minder waarschijnlijk, omdat de uitspraak dat men Asal/Yasol kan bereiken in een dergelijke context zinloos lijkt.

[19] De kwestie of het ontstaan van een heerbaan naar Jeruzalem van oost naar west dwars door de Olijfberg als resultaat van JHWH's verschijnen (ook Jes. 40:1-3, Ezechiël 43) niet in tegenspraak is met de vlucht voor de aardbeving door een ander dal, laten we hier maar rusten. Vaak vermoedt men dat vs 5b een later toegevoegde, verklarende glosse is, maar dat maakt voor een historische evaluatie zoals in dit artikel weinig uit.

leest dit gebeuren terug in de geschiedenis van koning Uzzia/Azarja en meldt in dit verband schade aan de Tempel door de aardbeving en zelfs het splijten van de berg bij het plaatsje Eroge, waardoor de wegen en de toegang tot de koninklijke tuinen versperd raken (2 Kon. 21:18, 26; 25:4; Jer 39:4; 52:7; Neh 3:15).[20] Het is moeilijk om de verschillende gegevens uit de geschiedschrijving en de profetie met elkaar te verzoenen. Is de profetie een 'uitvergroting' van reële gebeurtenissen uit de tijd van koning Uzzia, of herschreef Fl. Josephus de profetie in zijn relaas van Uzzia's optreden? Beide is mogelijk, maar het is in ieder geval aannemelijk dat de Tempel en Jeruzalem schade hebben geleden door de aardbeving tijdens zijn regering. Wellicht kan een deel van zijn bouwactiviteit, en ook nog die van zijn co-regent Jotham in Jeruzalem, toegeschreven worden aan herstelwerkzaamheden vanwege deze aardbeving (2 Kon. 15:35; 2 Kron. 26:9; 27:3), net zoals er ook archeologische aanwijzingen zijn dat onder Jerobeam II bouwactiviteit in Samaria en Sichem plaatsvond, die geïnterpreteerd kan worden als herstelwerk.

## 4. *Amos' uitspraken over de aardbeving*

Het ligt voor de hand om te veronderstellen dat uitspraken die de profeet Amos in het koninkrijk Israël, in het bijzonder in het koninklijke heiligdom te Bethel heeft gedaan over een aardbeving als een bestraffing Gods (Amos 7:13), al vroeg door de bezorgers van Amos' profetie in verband zijn gebracht met deze zware aardbeving. Zij vatten zijn uitspraken op als een voorzegging ervan die reeds spoedig na het optreden van de profeet en zijn verbanning uit Bethel in vervulling ging, getuige de aantekening 'twee jaar vóór de aardbeving' in het opschrift van Amos' Woorden. Het is in de uitleg opgevallen dat de woorden van Amos vaak en uitvoerig aan aardbevingen en de ellende die daarmee gepaard gaat, refereren (2:13; 3:14-15; 6:11; 4:11; 8:8; 9:1, 5, 9).[21] Van sommige verzen uit deze reeks is echter Amos' auteurschap omstreden en op zijn minst onzeker (Amos 4:11; 8:8; 9:5).[22]

[20] Volgens de traditie overgeleverd in Fl.Josephus valt door de bres in de tempel een lichtstraal op het gelaat van de koning, die hem melaats maakt en hem zo bestraft voor zijn ontwijding van het tempelritueel (zie ook 2 Kon. 15:5; 2 Kron. 26:16-21)! Over de tuin(en) des konings = Gan Uzza/Uzziah, zie H.H.GROSHEIDE, *Deernis met haar puin…*, Kamper Cahiers 27, Kampen z.j., 24,44-45.

[21] Zie onder de literatuur de recente artikelen van OGDEN, JEREMIAS, FREEDMAN & WELCH.

[22] Amos 4:11 staat in de context van een veel later geïnterpoleerde deuteronomistische strafprediking. 9:5 behoort tot de hymnische fragmenten, waarvan Amos' auteurschap zeer omstreden is (S.PAAS, *Schepping en Oordeel. Een onderzoek naar scheppingsvoorstellingen bij enkele profeten uit de achtste eeuw voor Christus*, Heerenveen 1998, 167ff. passim; M.DIJKSTRA, „Textual Remarks on the Hymnic Fragment Amos 4:13", in: K.D. SCHUNCK

Van andere kan men zich afvragen of de gebruikte metaforiek een direct verband met dé aardbeving rechtvaardigt zoals de krakende wagen die onder zijn last bezwijkt (Amos 2:13) of het schudden van de grove zeef (Amos 9:9).[23] In 3:14-15; 6:11 waar sprake is van het (tegen elkaar?) kapotslaan van gebouwen, is het wel mogelijk om aan het geweld van een aardbeving te denken, maar ook zou gedacht kunnen worden aan de bekende metafoor van het tegen elkaar kapot slaan van aardewerk.[24] Hier zal gevraagd moeten worden of er nog meer redenen zijn om te denken aan het destructief natuurgeweld van een aardbeving dan aan de gevolgen van oorlogsgeweld. Zo blijven naar mijn mening de volgende uitspraken in Amos over die rechtstreeks zouden kunnen refereren aan een aardbevingsramp als goddelijke bestraffing (8:8; 9:1; 3:12-15 met 6:11).

In 8:8 gebeurt dat met een eigenaardige dubbele metafoor: „Zou hiervan de aarde niet beven, zodat al wie erop woont rouw bedrijft? Zou ze niet geheel en al oprijzen als een waterstroom(!)[25] en kolkend voortjagen(?), ja weer inzinken zoals de stroom van Egypte?". Het omhoog komen en terugzinken van de aarde wordt vergeleken met een woeste overstroming, meer in het bijzonder een overstroming van de Nijl. Een eigenaardig beeld dat zich niet zo goed laat rijmen met de regelmatige stijging en daling van de Nijl die indertijd jaarlijks buiten haar oevers trad. Wel kan het zijn dat de profeet hier bekendheid verraadt met het feit dat er in Egypte naast perioden van te weinig watertoevoer, die aanleiding werden tot de Egyptische en Bijbelse traditie van de zeven magere jaren,[26] er ook soms verraderlijke overstromingsrampen kunnen plaats vinden, vooral in de bovenloop van de Nijl in Nubië. Wie ooit in het verleden getuige is geweest van de woeste kracht waarmee de Nijl zich plotseling door de laatste katarakt bij Assoean perste,[27] kan zich ook een

& M.AUGUSTIN (eds), *„Lasset uns Brücken bauen...*, *BEATAJ* 42, Frankfurt a/Main etc. 1998, 245-254).

[23] Zo OGDEN, „The Earthquake Motif," 74,77-78, zie echter anders M.DIJKSTRA, „Gelijkenissen in Amos", *NTT* 48 (1994) 182-183.

[24] Over deze metafoor n.a.v. Ps. 2,9b etc, zie B.BECKING, '"Wie Töpfe Sollst Du Sie Zerschmeißen". Mesopotamische Parallelen zu Psalm 2,9b', *ZAW* 102 (1990) 57-79.

[25] MT 'als het licht' (כאור) is ongetwijfeld een verschrijving voor כיאור (ook 9:5). Het woord dat een waterstroom beschrijft is ook naam voor de Nijl, maar gezien het parallellisme lijkt de auteur hier het woord niet als eigennaam te gebruiken.

[26] Vgl. de apocriefe inscriptie van Farao Zoser in *ANET*[3], 31-32; J. VANDIER, *La famine dans l'Égypte ancienne*, Cairo 1936, 132-139.

[27] Een verschijnsel dat soms de omvang van een ramp met verlies van vele mensenlevens kon aannemen, vgl.H. SCHAMP, *Ägypten. Das alte Kulturland am Nil...*; Tübingen und Basel 1977,43; B. BELL, 'The oldest records of the Nile floods,' *The Geographical Journal* 136 (1970) 569-573; F.A. HASSAN & B.R. STUCKI, 'Nile Floods and Climactic Change,' in: M.R. RAMPINO et al. (eds)., *Climate, History, Periodicity and Predictability*, New York 1987, 37-46. De inscriptie van Zoser noemt een extreem hoge waterstand in Elefantine (28 el ca 14.5 meter bij een gemiddelde van 7 meter). Onlangs is ook de veronderstelling uitgesproken dat de ondergang van de stadswijken Canopus en Herakleion ten oosten van Alexandrië te danken waren aan een combinatie van aardbevingen en extreme overstroming van de Nijl (741-42 n. Chr.).

voorstelling maken van het plotseling oprijzen van de waterstroom als een kolkende vloedgolf, die even zo snel in het zich snel verbredende Nijldal wegebt. Men moet hier niet te snel zijn met de aanname dat het ונגרשה een verfraaiende interpolatie is, die alsnog de gedachte aan een verwoestende vloedgolf (Jes. 57:20) moet oproepen en zo het beeld corrigeren. Ook een ironische verwijzing naar vertoon van (gebrekkige) kennis door de profeet over de wonderen der wereld en de natuur (bijvoorbeeld door WELLHAUSEN) is niet op zijn plaats.[28] De intellectuele bagage van Amos en zijn tijdgenoten kan groter zijn geweest dan we op het eerste gezicht zouden vermoeden. De latere profeet Nahum bijvoorbeeld was op de hoogte van de topografie van No-Amon in Opper-Egypte.

Een andere mogelijkheid is dat de schrijver de aardbeving verbindt met een verschijnsel dat soms zelfstandig optreedt of gepaard gaat met een aardbeving: een tsunami of vloedgolf. De combinatie van aardbeving, waterval en vloedgolf is soms ook te vinden in theofanie-beschrijvingen (Micha 1:4, Nah. 1:3-8) en hoort vermoedelijk oorspronkelijk thuis in de mythische constellatie van de weergod. Ook in Akkadische epische literatuur vinden we het geweld van de vloed, Abubu, als beeld voor de macht waarmee de weergod Adad met zijn stem het land kapotslaat als een aarden kruik![29] We laten hier in het midden de kwestie of een latere lezer en bewerker van zijn profetie hier verwijst naar de reeds geschiede ramp, waarvan het opschrift spreekt, of dat de profeet zelf hier vragenderwijs een aardbeving aankondigt. Gezien het feit dat 8:8 na het voorafgaande godswoord op zichzelf staat als een soort commentaar achteraf, is beide goed mogelijk. Bij Amos en andere profeten en tijdgenoten bestond echter de overtuiging dat aantasting van de sociale en religieuze orde ook de orde in de natuur kon aantasten. Onrecht kon in hun visie op de werkelijkheid ook de natuur uit balans brengen en een ramp derhalve als een reactie, een goddelijke bestraffing worden opgevat. Naast verwijzingen naar rampen, zoals een aardbeving, vinden we derhalve ook de dreiging van ziekte, misoogst, honger (4:6-13), sprinkhanen, vuurregen (7:1vv) en tenslotte ook een eclips (8:9-10) als goddelijke straf en waarschuwing. Zo heeft men ook geprobeerd Amos' optreden te associëren met deze aankondiging van een zonsverduistering (8:9-10). Op 15 juni 763 heeft in Palestina een volledige verduistering plaats gevonden. De combinatie van zowel aardbeving als zonsverduistering in Amos 8:8-10 is op zijn minst opvallend. Het is goed mogelijk dat men Amos' woorden uitgesproken twee jaar vóór de aardbeving, in de kring die zijn profetie

[28] Zie ook OGDEN, 'The Earthquake Motif,' 76
[29] Zie hierover BECKING, *ZAW* 102 (1990) 73-74

overleverde, opzettelijk heeft verbonden met deze aankondiging als bewijs dat Amos gelijk had gekregen. In dat geval valt zijn werkzaamheid vóór 15 juni 763, terwijl blijkbaar omstreeks deze eclips ook de aardbeving plaats heeft gevonden.

In het zogenaamde Boek der Visioenen van Amos (7-9) lijkt ook in literaire structuur sprake te zijn van een tweejarige periode van werkzaamheid, die wordt afgesloten met het visioen van de vernietiging van de tempel van Bethel door een aardbeving (9:1).[30] De eerste vier visioenen onderbroken door het later ingevoegde verhaal van Amos' uitwijzing uit Bethel kunnen een periode van twee jaar beslaan. Het eerste jaar wordt misschien aangeduid door de dreiging van de sprinkhanenplaag die het late zaaigoed verslindt (Amos 7:1-3). Dat wijst op het voorjaar, terwijl de 'vuurregen' die verwoesting en uitdroging van alle waterbronnen en akkers tot gevolg zou hebben, wijst op de hete zomer (Amos 7:4-6). Vervolgens wordt het tweede jaar gerepresenteerd door reparatie van de stadsmuur, iets wat evenals huisreparatie meestal in de winter plaats vindt (Amos 7:7-8(9)) en tenslotte het visioen van de mand met rijp zomerfruit, dat een woordspel impliceert met het einde van de zomer en tegelijkertijd het agriculturele jaar (Amos 8:1-3). In dit raamwerk bereidt de verzameling profetie van hoofdstuk 8 de laatste ramp voor: de destructie van de Tempel van Bethel zoals de profeet die voorziet. Ook hier is het woordgebruik en beschrijving wellicht typerend voor schade van een aardbeving. Helaas is de tekst niet helder in formulering en heeft de exegese al veel hoofdbrekens gekost. Vermoedelijk mogen we de tekst zo lezen, zoals reeds Hieronymus heeft gedaan: *percute cardinem et commoveantur superliminaria*,[31] dat wil zeggen dat door de slag tegen de *kaftôr,* 'het kapiteel' die pars pro toto staat voor de vrijstaande pilaster die beide deurvleugels van de hoofdingang scheidt, de bovendorpel of latei, die hierop steunt en het geheel overspant, van zijn plaats raakt en dus de ingang instort. De tekst heeft gemeen met 6:11 dat JHWH bevel geeft tot de vernietigende klap. Blijkbaar zit daarachter de antieke voorstelling dat een aardbeving teweeg wordt gebracht door een 'act of God' zoals andere vormen van natuurgeweld (Exod. 19:18; 1 Kon. 19: 11-12; Jes. 29:6; Micha 1:4; Zach. 14:5; Ps. 29:6 etc.). Beide teksten laten

[30] Zie vooral F.I. ANDERSON & D.N. FREEDMAN, *Amos. A New Translation with Introduction and Commentary*, The Anchor Bible 24A, New York etc. 1989, Part III The Book of Visions (7:1-9:6), m.n. 193,832vv.

[31] Een vertaling die ongetwijfeld ook is ingegeven door Jes. 6:6 *et commota sunt superliminaria cardinum a voce clamantis.* Ook het roepingsvisioen van Jesaja in het sterfjaar van koning Uzzia (736/5 v.Chr) is wel in verband gebracht met een aardbeving, vgl. J. MILGROM, 'Did Isaiah prophesy during the reign of Uzziah?,' *VT* 14 (1964), 164-182.

in het midden wie er uitvoering moet geven aan dit bevel, maar het is mogelijk dat de aarde zelf hier wordt voorgesteld als een destructief, verscheurend monster (o.a. Num. 16:30-31).

Vermoedelijk maakt deze laatste constatering het ook mogelijk meer te begrijpen van de metafoor in 3:12: „Zo zegt de HERE: Zoals de herder redt uit de muil van de leeuw, twee schenkels of het lapje van een oor, zo zullen de Israëlieten, die te Samaria wonen, zich redden in een rode(?) deken en een damasten beddenlaken."[32] Merkwaardig genoeg is deze tekst niet in verband gebracht met aardbeving en dat is begrijpelijk, omdat het woordgebruik niet onmiddellijk in die richting wijst. Bovendien doet de plundering van de burchten door de vijand in de voorafgaande perikoop (3:9-12) in eerste instantie denken aan mensen op de vlucht voor oorlogsgeweld. Niettemin staat Amos 3:12 als godswoord op zichzelf en lijkt het beeldgebruik een overhaaste, nachtelijke vlucht van Samaria's elite te impliceren met de symbolische resten van hun rijkdom en luxe. Een ramp die niet alleen Samaria, maar tegelijkertijd ook het centrum van hun religieus bestaan Bethel treft en hun luxe huizen evenals de altaren van Bethel met de grond gelijk maakt (3:13-15). Het is dus niet onmogelijk dat ook 3:12-15 de gevolgen van een aardbeving beschrijven als straf van God.

## 5. *Conclusie*

De lezing en interpretatie van de 'aardbevingsteksten' uit Amos maken duidelijk dat de profeet zelf en degenen die zijn geschrift vorm gaven, hun beschrijvingen en hun vrees voor een zware, verwoestende aardbeving op reële ervaringen hebben gebaseerd. Ook mensen in het Oud-Israël werden al regelmatig geconfronteerd met dit natuurverschijnsel, koesterden daarover tradities en liepen gerede kans minstens een keer in hun leven een zware aardbeving mee te maken. Het boek Amos bevat authentieke getuigenissen die verwijzen naar een zeer zware aardbeving die vermoedelijk plaatsvond in dezelfde periode als de eclips van 763 v.Chr. Archeologische waarneming van bepaalde destructiepatronen en (dis)continuïteit in de materiële cultuur en de verspreiding ervan over een aantal steden in Palestina/Israël en Jordanië, kan samen met de analyse van Bijbelse en buitenbijbelse documentatie een redelijk betrouwbaar beeld vormen van de intensiteit en de omvang van de aardbeving tijdens de regering van Jerobeam II van Israël en Uzzia/Azarja van Juda.

[32] Voor deze vertaling, zie DIJKSTRA, *NTT* 48 (1994) 180-182.

*Literatuur:*

F.M. ABEL, *Géographie de la Palestine* I, Parijs 1933, 54-55
Y.AHARONI, *Beersheba I — Excavations at Tel Beer-Sheba*, Givatayin-Ramat Gan z.j., 107-108
D.H.K.(KALLNER-)AMIRAN, 'A Revised Earthquake-Catalogue of Palestine. I-II,' *IEJ* 1 (1950-51) 223-246; *IEJ* 2 (1952) 48-65
D.H.K.AMIRAN, E.ARIEH and T.TURCOTTE, 'Earthquakes in Israel and Adjacent Areas: Macroseismic Observations since 100 B.C.E.,' *IEJ* 44 (1994), 260-305
E.J.ARIEH, 'Seismicity of Israel and Adjacent Areas,' *Geological Survey Bulletin* 43, Jerusalem 1987, 1-14
H. BEINART, 'The Earthquake in Palestine of Januari 1546,' *BIES* 19 (1954), 29-34 (Hbr)
Y. BRASLAVSKI, 'The Earthquake and the Stoppage of the Jordan River in 1546,' *Zion* (new series) 3 (1938), 323-336 (Hbr.)
A. BEN-MENAHEM, 'Earthquake Catalogue for the Middle East (92 B.C.-1980 A.D.)', *Bolletino de Geofisica teoretica ed applicata* XXI, No. 84 (1979), 245-310
W.G. DEVER, 'A Case-Study in Biblical Archaeology: The Earthquake of ca. 760 BCE,' *Eretz Israel* 23 (1992) 27*-35*
D.N. FREEDMAN & A. WELCH, „Amos' earthquake and Israelite Prophecy", in: M.D. GOOGAN et al. (eds), *Scripture and other Artifacts: Essays in Honor of Philip J.King*, Louisville: Westminster 1994, 188-189
J.JEREMIAS, „Zwei Jahre vor dem Erdbeben „(Am 1,1), P.MOMMER & W.THIEL (eds), *Altes Testament Forschung und Wirkung, Festschrift für Henning Graf Reventlow*, Frankfurt a.Main 1994, 15-31
J.L.KELSO, *The Excavation of Bethel*, Cambridge 1968, 52
D. KELLY OGDEN, 'The Earthquake Motif in the Book of Amos', in: K.D. SCHUNCK & M. AUGUSTIN, *Goldene Äpfel in silberne Schalen, Collected Communications to the XIIIth Congress of the International Organization for the Study of the Old Testament, Leuven 1989* (Beiträge zur Erforschung des Alten Testaments und des antiken Judentums 20; Frankfurt/M 1992) pp. 69-80
G. VAN DER KOOIJ, 'The Vicissitudes of the Life at Dayr ʿAlla During the First Millennium BC, Seen in a Wider Context', *Studies in the History and Archaeology of Jordan VII*, Amman 2001, 295-303
G. VAN DER KOOIJ, 'Tell Deir ʿAlla: The Middle and Late Bronze Age Chronology,' in: P.M.FISHER (ed), *The Chronology of the Jordan Valley during the Middle and Late Bronze Ages: Pella, Tell Abu al-Kharaz and Tell Deir ʿAlla*, Wenen (in druk)
G.RAPP, 'Assessing Archaeological Evidence for Seismic Catastrophies', *Geoarchaeology* 1 (1986), 365-379
D. USSHISKIN, 'The Destruction of Lachish and the Dating of the Royal Judean Storage Jars,' *Tel Aviv* 4 (1977), 43-52
K.W. RUSSEL, 'The Earthquake Chronology of Palestine and North-West Arabia from the 2d through the Mid-8th Century AD,'*BASOR* 260 (1985), 37-60
C.M. WATSON, 'The *Stoppage* of the River Jordan in A.D. 1267,' *PEFQSt* (1985) 253-261

Y.YADIN, *Hazor — The Head of all those Kingdoms*, London 1972, 113,181
Idem, *Hazor — The Rediscovery of a Great Citadel of the Bible*, New York 1975, 150-157

# GEWETEN IN NOOD: RAMPEN EN ONHEIL BIJ DE HETTIETEN

THEO VAN DEN HOUT

## *1. Inleiding: Mijn god waarom hebt ge mij verlaten?*

Mist nam bezit van de ramen, rook van het huis,
de vonk in de haard doofde, de goden op de altaren verstikten,
schapen verkommerden in hun kooi, koeien in de stal,
de ooi wees haar lam af, de koe haar kalf.

En dit alles kwam omdat

Telipinu is vertrokken. Het graan heeft hij meegenomen,
(de god) Immarni, groei, bloei en overvloed,
de velden in, de weiden in, de moerassen in.
Telipinu is vertrokken, hij heeft zich in het moeras laten zakken,
het kroos heeft zich boven hem gesloten.
Het graan en het koren groeien niet meer, koeien, schapen en mensen
worden niet meer zwanger en zij die zwanger zijn, baren niet.
De bergen zijn verschraald, de bomen verdorren, takken lopen niet meer uit,
de weiden zijn drooggevallen, de bronnen, en in het land heerst honger.
Stervelingen en goden komen om van de honger.
De grote Zonnegod heeft een feest aangericht
en de duizend goden uitgenodigd.
Ze hebben gegeten maar hadden niet genoeg,
ze hebben gedronken maar raakten hun dorst niet kwijt.

De mythe van de verdwenen godheid was populair bij de Hettieten. Zoals het Romeinse verhaal van Proserpina mythische invulling gaf aan de wisseling van de seizoenen, zo hadden de Hettieten hun Telipinu. De inheems Anatolische god trok zich jaarlijks terug en de donkere dagen van herfst en winter deden hun intrede.

De vertelling van Telipinu was onderdeel van een jaarlijks ritueel en de populariteit is af te lezen aan de vele varianten met andere goden en zelfs met een koningin en andere stervelingen als boze hoofdrolspelers. Want het is uit boosheid dat Telipinu en de anderen de wereld de rug toekeren. De reden van hun woede wordt niet gegeven, maar dat hoeven goden ook niet. Hun ongenoegen is voldoende en het is aan de mensen uit te zoeken waarom.

Vanuit die overtuiging is iedere gebeurtenis een mogelijke boodschap van boven. Iedere onweersbui, ieder ongewoon verschijnsel, een zon- of maansverduistering, een vallende ster, elke ziekte, elk geboortedefect, elke ramp of tegenslag betrokken de Hettieten, zo lijkt het, op zichzelf. Alles was een reden tot soul searching en er werd altijd wel wat gevonden. Want „de mens is zondig", zoals koning Muršili II (1318-1295 v.Chr.) al wist, en riep op die manier voortdurend onheil over zich af.

## *2. De rituele benadering*

Dit schuldbewustzijn is vaak overgeïnterpreteerd. Een vroeg-moderne auteur leidde uit deze ogenschijnlijke zwartgalligheid af, „daß die Furcht vor dem göttlichen Zorn das ganze Leben des Hethiters beherrschte." Het is belangrijk een scheiding te maken tussen de verschillende bronnen. Het is waar, dat in de „officiële" geschiedschrijving en uiteraard in de vele religieus getinte teksten de goden een belangrijke plaats innemen, maar kijk je naar de correspondentie van de koning en zijn ambtenaren, dan zijn ze opvallend afwezig.

In werkelijkheid kende men vaak heel goed de oorzaak van een noodsituatie en nam men, zoals we nog zullen zien, heel praktische maatregelen, maar dat neemt niet weg, dat je daarnaast ook de rituele weg kunt of misschien zelfs moet bewandelen. Praktische maatregelen zijn goed maar geven niet het houvast en de geestelijke rust van een oud ritueel. Pas dan weet je dat je er alles aan gedaan hebt. Parallel hieraan loopt de overtuiging, dat iedere wereldlijke reden op goddelijk niveau een andere grond kan hebben.

De rituele weg loopt ongeveer alsvolgt. Goddelijke boodschappen zijn vaak anoniem. Bij een zonsverduistering is duidelijk wie er boos is, maar bij het uitbreken van een ziekte, bij een sterfgeval of hongersnood hoeft dat niet zo te zijn. En zelfs al is de veroorzaker van het kwaad bekend, dan nog blijven vele vragen onbeantwoord: waarom is de godheid boos en wat kan ik eraan doen om hem of haar weer gunstig te stemmen? Het waarom lijkt een typisch Hettitische vraag. In Mesopotamië werkte men vooral met lange catalogi van vooraf opgesomde fenomenen, waaraan vervolgens een onvermijdelijke voorspelling gekoppeld was: „Als in de maand Nisan op de vijfde dag het oosten bloedrood gekleurd is: het graan in het land zal verloren gaan, hongersnood zal in het land ontstaan, mensenvlees zal men eten." Bij de Hettieten was er geen vaste link tussen een specifieke gebeurtenis en de toekomst. De goddelijke boodschap was een uiting van onvrede over iets dat in het verleden gebeurd was en vanuit hun uitermate sterk ontwikkeld his-

torisch besef groeven de Hettieten in dat verleden op zoek naar een of meer fouten, die verantwoordelijk waren voor de huidige situatie.

Een typisch geval is de epidemie, die Ḫatti-land teisterde aan het eind van de 14e eeuw en duizenden levens gekost moet hebben. De toenmalige Hettitische koning Muršili II wist heel goed hoe de epidemie in het land gebracht was. Toen zijn broer door zijn vader naar Egypte gestuurd was om met de weduwe van (waarschijnlijk) Tutankhamon te trouwen, stierf de jonge prins onder mysterieuze omstandigheden. Omdat het Hettitische hof uitging van moord, werd een strafexpeditie naar Egyptisch gecontroleerd gebied in Syrië gezonden. Maar „toen ze de krijgsgevangenen terug naar Ḫatti-land brachten, brak een ziekte uit onder de gevangenen en ze begonnen te sterven." De „objectieve reden" is duidelijk: de Hettieten hebben met de krijgsgevangenen zelf de ziektehaard in huis gehaald. Dat ze vervolgens de aard van de ziekte zouden gaan onderzoeken en proberen een remedie te vinden, kunnen we misschien niet verwachten. Voorzover de teksten ons iets daarover vertellen, was de medische kennis bij de Hettieten niet hoog ontwikkeld en gingen ze daarvoor liever bij de Egyptenaren te rade. Hoewel er ongetwijfeld veel practische en doeltreffende geneeskunde werd uitgeoefend in termen van huis-, tuin- en keukenmiddeltjes, lijken hun genezingsmethodes in gecompliceerdere gevallen de grens van magie niet overschreden te hebben. Maar naast de verifieerbare reden van vreemden, die van elders ziektekiemen meebrengen, waren ze ervan overtuigd, dat het binnenbrengen van de epidemie een opzettelijke daad was van de goden om de Hettieten te straffen. De logische stap was dan via orakelonderzoek erachter te komen welke god of goden boos waren en wat de penitentie zou zijn. De uitkomst van het onderzoek geeft prachtig aan, wat de koning waarschijnlijk al heel lang plaagde en pleit in feite voor zijn geweten: (1) zijn vader, de uiterst succesvolle koning Šuppiluliuma I, was direkt betrokken geweest bij het uit de weg ruimen van zijn (half-)broer en voorganger en was daarmee zelf op de troon gekomen, (2) hij had nog voor de affaire met de zoon, die naar Egypte vertrok, eenzijdig een oud non-agressiepact met Egypte geschonden en (3) tenslotte zijn religieuze taken verwaarloosd. Voorzover wij weten, werd Šuppiluliuma niet geplaagd door enige schuldgevoelens en zijn regering was een groot succes. Muršili beschrijft dat in een van de gebeden over de epidemie alsvolgt:

> Ḫatti-land bloeide en hij annexeerde gebied overal. Tijdens zijn regering ging heel Ḫatti-land enorm vooruit: mensen, runderen en schapen vermenigvuldigden zich in zijn dagen, zelfs de uit vijandig gebied gedeporteerde mensen ging het goed. Niets ging verloren.

Šuppiluliuma liet een groot rijk na aan zijn zoons en het lijkt alsof alleen de dood van zijn zoon in Egypte een zwarte bladzijde was. Uiteindelijk bezwijkt Šuppiluliuma op gezegende leeftijd, mogelijk ook aan de epidemie, en volgens Muršili was dat pas de eerste straf van de goden. Het voortwoeden van de ziekte en de tol, die ze eiste tot ver in zijn eigen regering, was voor hem een teken van goddelijke woede over oorzaken in het verleden, waarmee hij niets te maken had gehad. Maar de zonde gaat van de vader over op de zoon en hem restte niets anders, dan de zonde te bekennen. Maar Muršili zet de goden wel onder druk, dat als het zo door gaat, er niemand meer over zal zijn om offers aan de goden te brengen. We horen er nadien niet meer over en kennelijk was de epidemie na ruim twintig jaar uitgewoed. In Muršili's optiek hadden de goden waarschijnlijk eieren voor hun geld gekozen.

### *3. Praktische oplossingen*

Honger is een relatief vaak genoemd probleem in de Hettitische bronnen, maar slechts zelden kunnen we een hongersnood precies dateren. Sommige teksten noemen honger als algemeen verschijnsel zoals bijvoorbeeld in §172 van de Hettitische wetten. Hierin wordt bepaald, dat wie een ander op de een of andere manier van de hongerdood redt, compensatie verdient: als de geredde persoon een vrij man is, beloont hij zijn redder in de vorm van een volledige arbeidskracht of, als hij een horige is, betaalt hij tien sikkels zilver, een bedrag waarvoor je evenzovele schapen kon kopen. Tien sikkels zilver was ook de boete voor wie een slaaf arbeidsongeschikt had gemaakt.

In diplomatieke contacten met Egypte wordt enkele keren aan graanzendingen gerefereerd. Dit suggereert, dat de binnenlandse productie niet altijd voldoende was om de eigen bevolking te voeden. Dat hoeft natuurlijk niet direct te betekenen, dat er dan hongersnood heerste. Maar aan het eind van de 13e eeuw schrijft de Egyptische Pharao Merneptah, dat hij graan had laten verschepen naar Ḫatti, het land der Hettieten, „om het in leven te houden." Hoewel daar een hoop retoriek en Egyptische arrogantie in kan schuilen, gaat dit toch in de richting van een afhankelijkheids-positie van het Hettitische rijk op dat moment.

Een expliciete verwijzing naar hongersnood is te lezen in een in de Hettitische hoofdstad Ḫattuša gevonden fragment van een noodkreet aan iemand die met „mijn zoon" aangesproken wordt:

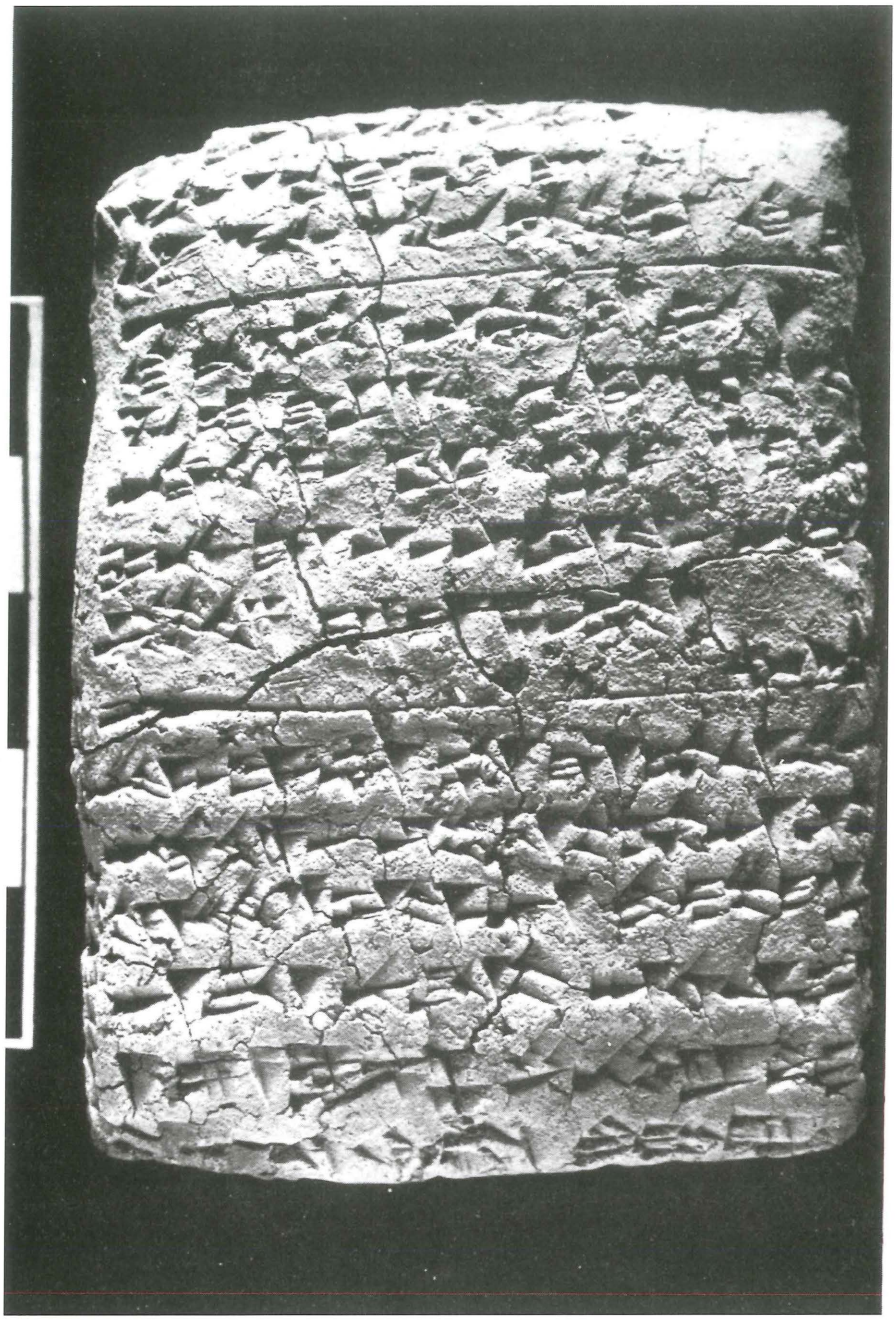
> Mijn zoon, in verband met die schepen waarover je me schreef „Honderd schepen gevuld met graan zijn aangekomen": wat heb je me aangedaan

> daarmee? Waarom zijn ze ook maar één dag bij je gebleven? Weet je dan niet, dat er in mijn landen honger was? Stuur ze nu naar me toe, mijn zoon, en laat ze de lading in Ura of Lašti... lossen! In welke stad het je ook maar uitkomt, laat ze daar lossen!

De schrijver van de brief is waarschijnlijk een Hettitische koning. Normaal gesproken kon hij iedere onderdaan met „mijn zoon" aanspreken, maar het is heel goed mogelijk, dat we „mijn zoon" hier letterlijk moeten nemen. In de correspondentie met pharao Ramses II is er sprake van een klacht van de Hettitische koning, dat diens gezanten te lang wegblijven en door de Egyptenaren vastgehouden worden. De Hettitische bezorgdheid geldt naar alle waarschijnlijkheid de even later genoemde schepen beladen met graan. Ramses dringt er in zijn antwoord dan op aan, dat de Hettitische koning een prins moet sturen om de lading in ontvangst te nemen. Dezelfde prins is ook verantwoordelijk voor het terugsturen van de schepen aan de Pharao. Eerder in zijn brief vertelt Ramses, dat hij iemand gestuurd had, die expert was in het slaan van putten, wat misschien betekent, dat droogte de oorzaak was van de voedselschaarste in Anatolië.

Hongersnoden kunnen vele oorzaken hebben. Droogte zoals in Ramses' tijd, maar ook misoogsten door slecht weer, insektenplagen of vijanden, die de oogst vernielen of er zelf met het graan vandoor gaan. Sprinkhanenzwermen zijn een bekend en gevreesd verschijnsel: hele wolken vreten alles weg wat op hun pad komt en kunnen per dag een gebied van 50 km bestrijken. Ook een combinatie van deze factoren kan in een soort kettingreactie bijdragen tot een acuut voedselprobleem. Een mogelijk geval daarvan vinden we in het kleine archief van 117 documenten, waarvan 98 brieven, gevonden in een betrekkelijk kleine Hettitische grensvestiging aan de noordrand van het rijk. De site in kwestie, die bekend staat onder de naam van het nabije Turkse dorpje Maşat Höyük en in de Hettitische tijd mogelijk Tapikka heette, ligt zo'n twee antieke dagreizen ten noord-oosten van de hoofdstad Ḫattuša. Op één na stammen alle teksten uit het begin van de 14e eeuw. Het archief bestrijkt waarschijnlijk maar een relatief korte periode, misschien zelfs maar een paar jaar. Een van de meest genoemde vestigingen in dit archief heet Kašepura, gelegen ten noorden van Maşat Höyük/Tapikka. Nog meer dan Tapikka leefde het dus onder de constante dreiging van de lokale stammen uit de Pontische bergen, de gevreesde Kaškeeërs.

We kunnen hieruit een „dossier" samenstellen, dat bestaat uit minstens een achttal brieven, waarin zelf weer andere brieven geciteerd worden, die we niet over hebben. Het begin van de affaire rond Kašepura is misschien te vinden in een brief geschreven door de hoogste militair in de regio, Kaššu



Maşat brief nr. 19 = Afb. 13 in S

samen met Pulli, een van zijn officieren, aan de Hettitische Grootkoning:

> Het graan staat nu al hoog, terwijl in het Kaška-gebied sprinkhanen het graan opgegeten hebben!
>
> ---
>
> Ze bedreigen nu het graan van Kašepura. Maar er zijn geen voet-troepen en wagenstrijders. Uwe Majesteit had Kallu, de aanvoerder van de wagenstrijders de opdracht gegeven: „Stuur wagenstrijders!", maar tot nu toe is er geen wagenstrijder verschenen. (*HBM* 19, 5-17)

Het is niet helemaal duidelijk, wie de „ze" zijn, die nu het graan bedreigen. In eerste instantie denk je aan de sprinkhanen, maar de daaropvolgende troepen lijken niet veel tegen zo'n sprinkhanenzwerm te kunnen uitrichten. Bovendien, als sprinkhanen inderdaad een gebied van zo'n 50 km in een dag kunnen kaalvreten, dan zijn ze sneller dan welke bode met brief om hulp ook. Een andere mogelijkheid is daarom, dat „ze" losjes verwijst naar het iets eerder genoemde Kaška-gebied, dat wil zeggen, zijn inwoners. Hier komen we straks op terug.
De koning antwoordt Kaššu alsvolgt:

> Ik, de koning, heb zojuist Kallu ontboden en hij zei het volgende: „Twintig paardenspannen heb ik al gestuurd."
>
> ---
>
> Ik heb nu Pahinakki erachteraan gestuurd en hij komt eraan! (*HBM* 19, 18-25)

In een andere brief (*HBM* 21) van de koning aan Pulli alleen is sprake van vijanden en geeft hij hem de dringende raad onmiddellijk het graan te oogsten. In weer een andere brief van Kaššu aan de koning (geciteerd in *HBM* 8) schrijft Kaššu „hoe de vijand het graan aan het vernielen is en hoe ze het 'paleis van de koningin' in Kappušija aangevallen hebben, één ploeg-rund genomen en van de arme bevolking dertig runderen en tien mannen ontvoerd hebben." Omdat Kašepura hier niet genoemd wordt, kan het niet als bewezen gelden, dat deze brief bij het dossier hoort, maar omdat het ook niet te verwachten is, dat de Kaškeeërs zich tot Kašepura beperkt zullen hebben, ligt het voor de hand ook deze brief hierbij te betrekken.

Dat het inderdaad de Kaškeeërs zijn, die via invallen het graan van Kašepura plunderen, blijkt uit een brief van een zekere Pišeni uit Kašepura zelf:

> De vijand komt en masse bij donker, soms 600, soms 400 man sterk, en ze oogsten het graan compleet weg! (*HBM* 25, 6-10)

Waarschijnlijk omdat de Kaškeeërs hun eigen oogst door sprinkhanen verloren hebben zien gaan, storten ze zich nu uit honger op het Hettitische

graan van Kašepura. Dit leidt tot een direct bevel van de koning aan twee ondergeschikten in Tapikka om, zodra zijn brief hen bereikt, zich naar Kašepura te haasten, het graan te oogsten en naar de dorsplaatsen te brengen, want „laat de vijand het niet vernietigen!" Als bewijs stuurt de koning de originele brief van Pišeni mee.

Het volgende document in het dossier brengt slecht nieuws. Het is een dubbele brief, dat wil zeggen, twee brieven op één tablet. De adressaat van de eerste brief is Pišeni en van de tweede een niet eerder genoemde Takša. Intussen is Pišeni kennelijk van Kašepura naar Tapikka gereisd, waar hij de brief ontvangt als antwoord op een tweede brief van hem aan de koning. Daarin liet hij voor het eerst het woord „honger" vallen:

> Wat die strijdwagen troepen betreft, die naar Kašepura gekomen zijn, de mensen zeggen tot hen uit honger: „Als de Kaškeeërs ..."(*HBM* 24, 5-8)

Helaas is het tablet op dit punt te fragmentarisch om te kunnen lezen wat ze zeiden, maar de reactie van de koning is duidelijk. Hij stuurt zijn vertegenwoordiger Takša en in de tweede brief op hetzelfde tablet krijgt deze de volgende orders:

> ... honger heeft in het land haar intrede gedaan. Stuur die troepen naar(?) (de stad) Marešta en laat ze daarop het graan van het koninklijk magazijn nemen, dat is gereserveerd voor het zaaien, en het boven naar de citadel brengen.... en dan kunnen ze het daarna weer aan de oogst toevoegen.
>
> ---
>
> Stationeer die troepen achter Kašepura en laat ze in ruime hoeveelheid een rantsoen(?) aanleggen, ja, laat ze een rantsoen(?) voor een heel jaar aanleggen! (*HBM* 24, 47-56)

Het ziet ernaar uit, dat de actie van het leger te laat was en de oogst niet heeft kunnen redden. De koning beveelt Takša nu met de troepen naar de stad Marešta te gaan. Daar bevindt zich een koninklijk magazijn met o.a. graan, dat apart gelegd was om als zaad voor de volgende oogst te dienen. Waarschijnlijk is de bedoeling dit graan te gebruiken om de eerste nood te lenigen. Nog een andere brief (*HBM* 45) bevat vrijwel woordelijk dezelfde opdracht, maar de adressaat is helaas verloren.

Hiermee lijken de problemen voor de inwoners van Kašepura echter nog niet voorbij, als we nog een verdere dubbelbrief (*HBM* 18) aan het dossier mogen toevoegen. Kašepura wordt weliswaar niet genoemd, maar de personages zijn bekend en de brief gaat over „graan dat gereserveerd is voor het zaaien." Het eerste deel is door de koning zelf geschreven aan Kaššu en Pulli en is erg slecht bewaard en daarom maar zeer ten dele leesbaar. Het

tweede deel bevat echter een dringende oproep van Pišeni aan dezelfde Kaššu en Pulli. Omdat hij een brief deelt met de koning, bevindt Pišeni zich kennelijk weer in diens gezelschap:

> De Majesteit maakt zich nu grote zorgen over dat graan, dat de troepen van (de stad) Išḫupitta en de wagenstrijders apart houden voor het zaaien. Houdt hem daarvan op de hoogte! Alsjeblieft, omdat het graan daar voor jullie geregistreerd staat, schiet op, haal het binnen, stort het in de silo's en stel de Majesteit op de hoogte!

Als de brief inderdaad hierbij hoort en ook chronologisch na de voorafgaande brieven komt, dan is Takša's missie naar Marešta misschien mislukt en moesten Kaššu en Pulli weer in actie komen.

## *4. Conclusie*

De Hettieten waren zeker een religieus volk met een ontwikkeld schuldgevoel dat hand in hand ging met hun historisch besef. Hun houding tegenover rampen en tegenslagen zowel op persoonlijke als op landelijke schaal getuigt hiervan: het merendeel van onze bronnen is religieus van aard en doorspekt met deze gevoelens en de daarbij horende maatregelen van orakels, gebeden en rituelen. Maar daarnaast was er een heel nuchtere en practische kant. De hele serie brieven rond de hongersnood in Kašepura en omstreken getuigt van de inspanningen van de Hettitische koning om de nood in het gebied te lenigen. Het voedselprobleem is groot maar beperkt tot een klein gebied in het noorden van het rijk en het is belangrijk voor de stabiliteit in het gebied dat zo te houden. De koning staat in voortdurend contact met zijn ondergeschikten, die op en neer reizen met schrijvers en bodes in hun kielzog, die voor een snelle communicatie zorgen. Er is geen sprake van goden en schuld, maar de koning gaat uiterst effectief te werk. Of het tenslotte alleen politieke berekening van de koning was om in te grijpen zoals hij deed, is de vraag. Het Hettitische koningschap kende ook een sociale kant, die in de 16e eeuw alsvolgt geformuleerd werd door een regent voor een nog te jonge koning:

> Geef de hongerige brood, geef de uitgedroogde olie, geeft de naakte kleding. Als hitte hem plaagt, zet 'm in de koelte, als kou hem plaagt, zet 'm in de warmte.

*Bibliografische noot*

De brief van de koning aan „mijn zoon" werd uitgegeven door HORST KLENGEL in zijn artikel „'Hungerjahre' in Ḫatti" in *Altorientalische Forschungen* 1 (1974), 165-174. De boven geciteerde brieven, die samen het dossier Kašepura vormen, zijn uitgegeven door prof. SEDAT ALP in *Hethitische Briefe aus Maşat Höyük* (= *HBM*, Ankara 1991). Belangrijk hierbij is de interpretatie van het woord, dat ik boven vertaald heb als „(dat is gereserveerd) voor het zaaien". Deze interpretatie komt van H. CRAIG MELCHERT, „Hittite *tuk(k)anzi-* 'cultivation, breeding'" in het tijdschrift *Ktema* 24 (1999), 17-23. Voor het corpus van deze brieven in het algemeen zie het artikel van FRANÇOISE A. TJERKSTRA in *Phoenix* 39, 1 (1993), 37-46, en mijn bijdrage „De affaire Tarhunmija. Brieven van een Hettitische hofschrijver" aan de bundel *Zij Schreven Geschiedenis. Historische Documenten uit het Oude Nabije Oosten (2500-100 v. Chr.)* (Leuven 2003), 145-153, uitgegeven door R.J. DEMARÉE en K.R. VEENHOF. Voor de affaire van de Hettitische prins, die naar Egypte gestuurd werd om te trouwen met de weduwe van de gestorven Amarna pharao, zie mijn artikel „De zaak Zannanza. Een Egyptisch-Hettitisch Brievendossier" in *Phoenix* 39, 3 (1993), 159-167.

# SPRINKHANENPLAGEN IN HET OUDE NABIJE OOSTEN

KAREN RADNER (MÜNCHEN)

Van oudsher zijn treksprinkhanen een groot gevaar voor de akkerbouw en ondanks alle chemische en biologische bestrijdingsmiddelen vallen tot op de dag van vandaag overal ter wereld oogsten aan hun vraatzucht ten prooi. Als één van de bijbelse plagen die God over Egypte bracht (Ex 10,4–19), zijn sprinkhanenplagen een universeel symbool voor de totale vernietiging geworden.

## *Woestijnsprinkhanen*

De achtergrond van het idee van een onberekenbare, goddelijke straf is de eigenschap van sommige sprinkhanensoorten op onvoorspelbare momenten grote afstanden af te leggen. In Afrika, het Middellandse Zeegebied en in Azië is met name de woestijnsprinkhaan (*Schistocerca gregaria*) een gevreesde bedreiging voor de oogst (fig. 1). Een zwerm kan uit vele miljarden dieren bestaan en honderden vierkante kilometers bedekken. De route die de zwerm volgt, wordt door weer en wind bepaald, maar ook door andere, vooralsnog onverklaarbare factoren. Woestijnsprinkhanen zijn, net

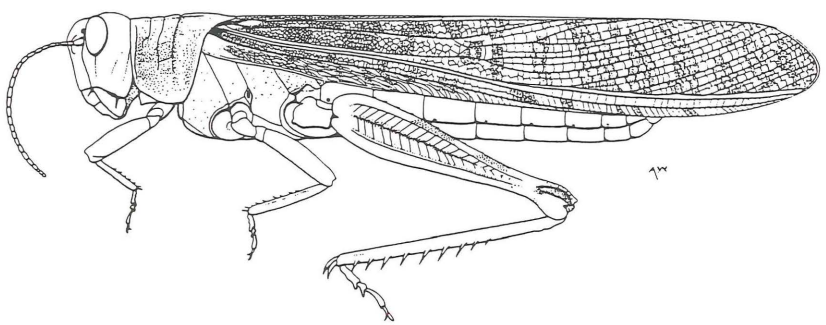


Fig. 1 — Woestijnsprinkhaan (*Schistocerca gregaria*) (DIRSH 1965: 382 Fig. 306)

als andere treksprinkhanensoorten, in staat hun gedrag en uiterlijk aan de populatiedichtheid aan te passen. De dieren treden in twee verschillende gestalten op die afhankelijk zijn van ecologische factoren: de *Phasa solitaria* en de *Phasa gregarida*, die men aan het begin van de twintigste eeuw nog als twee verschillende diersoorten duidde. In de solitaire fase komen de groen-geelbruine sprinkhanen voor in een enorm verspreidingsgebied, dat zich uitstrekt van West-Afrika tot Noordwest-Indië. Zij leven alleen en vermijden contact met hun soortgenoten (behalve voor de paring) en vliegen alleen in de nacht. Als door droogte hun foerageгebied inkrimpt, lopen de dieren elkaar steeds vaker tegen het lijf in de laatste gebieden waar voldoende voedsel te vinden is: de directe nabijheid van zoveel soortgenoten zet de fasewisseling in gang. In de loop van slechts één uur kunnen de dieren tot de gregaire fase overgaan, waarmee hun gedrag zich radicaal verandert; de volgende generatie sprinkhanen heeft al een donkere kleur, en na een paar generaties is uiteindelijk ook het uiterlijk sterk veranderd. Uit individuen ontstaat een zwerm, die collectief op zoek gaat naar gunstigere levensomstandigheden, en daarbij ver buiten het eigenlijke verspreidingsgebied op kan treden: voor de reusachtige zwermen bieden deze droge steppe- en halfwoestijngebieden alleen in jaren van afdoende regenval genoeg voedsel, en in drogere jaren moet naar andere streken uitgeweken worden. De afstanden zijn indrukwekkend: in 1869 bereikte een zwerm woestijnsprinkhanen Engeland, en in 1988 kwamen de zwermen zelfs in het Caribische gebied aan. De zwermen kunnen zich dagelijks meerdere honderden kilometers verplaatsen, omdat de dieren in staat zijn iedere dag zo'n tien uur te vliegen; gevlogen wordt uitsluitend bij daglicht. Als de zwerm niet door invloeden van buiten gedecimeerd wordt, strijken alle dieren tegelijkertijd neer om eieren te leggen. De generatieduur in de gregaire fase bedraagt slechts ongeveer zes weken, zodat de zwerm zich buitengewoon snel vermeerdert. Optimale omstandigheden voor hun reproductie zijn te vinden in gebieden met een vochtige zandbodem, zoals bijvoorbeeld in de riviergebieden van het Nabije Oosten. Uit de eieren ontstaan, indien de larven ongewijzigde levensomstandigheden aantreffen, wederom sprinkhanen in de gregaire fase. Pas wanneer de bevolkingsdruk afgenomen is, ontstaan in de loop van meerdere generaties wederom sprinkhanen in de solitaire fase.

### *De Marokkaanse treksprinkhaan*

In het Nabije Oosten komt nog een andere sprinkhanensoort voor: in het gebied tussen Oezbekistan en Marokko leeft de Marokkaanse treksprinkhaan

(*Dociostaurus maroccanus*) (fig. 2); voor deze bijdrage is het belangrijk dat de soort ook in Noord-Syrië en Noord-Irak voorkomt. In tegenstelling tot de woestijnsprinkhaan kent deze soort slechts één generatie per jaar: in de herfst leggen de dieren hun eieren in gebieden met een droge en ongestoorde bodem — niet, zoals de woestijnsprinkhaan, in rivierlandschappen of bevloeide velden. Zolang men ervoor zorgt ieder voorjaar de populatie direct na het uitkomen van de eieren te bestrijden, bestaat geen gevaar dat de soort zich tot een plaag ontwikkelt. Belangrijk is dus te weten, waar de eieren gelegd zijn; de pas uitgekomen dieren worden dan voor consumptie verzameld of, bij grotere aantallen, in kuilen gedreven en begraven. Verzuimt men echter op dit tijdstip de vereiste maatregels te nemen — zoals bijvoorbeeld ten gevolge van oorlog en onlusten in Afghanistan in 2001 en 2002, dan is het buitengewoon lastig om de diersoort met traditionele middelen de baas te worden. Zodra na ongeveer zes weken voldoende dieren zich tot gevleugelde volwassenen hebben ontwikkeld en door fasewisseling een zwerm is ontstaan, zijn meerdere jaren nodig om de populatie tot onschadelijke proporties terug te brengen. De zwermen zijn veel kleiner dan die van woestijnsprinkhanen: de grootste bekende *Dociostaurus*-zwerm had een omvang van 18-25 km$^2$ met een dichtheid van 50-300 dieren per vierkante meter. De zwermen migreren niet over grote afstanden, maar blijven in hun gebied, dat zich echter in de loop der jaren aanzienlijk kan uitbreiden.

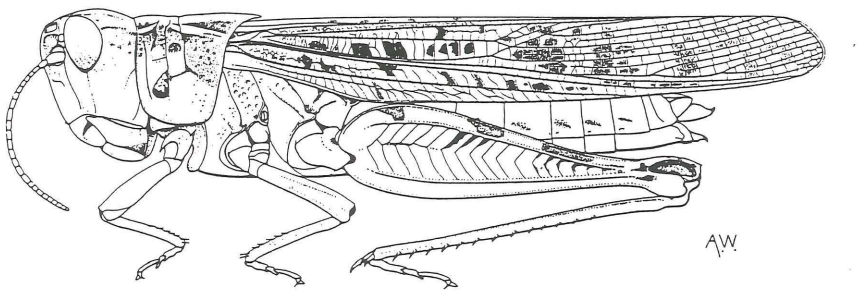



Fig. 2 — Marokkaanse treksprinkhaan (*Dociostaurus maroccanus*)
(DIRSH 1965: 528 Fig. 428)

*Sprinkhanenplagen in het oude Nabije Oosten.*

De oudste berichten van tijdgenoten die overvallen door sprinkhanen (Akkadisch *erbiu(m)* = Sumerisch BURU$_5$.MUŠEN) in het oude Nabije Oosten beleefden, vinden we in Akkadische brieven uit het tweede en eerste millennium v. Chr. Aan de hand van deze bronnen kunnen drie plagen geïdentificeerd worden, die respectievelijk rond 1700, 1220 en 710 v. Chr. plaatsvonden. Elke keer werd het gebied van de Haburrivier getroffen (fig. 3).

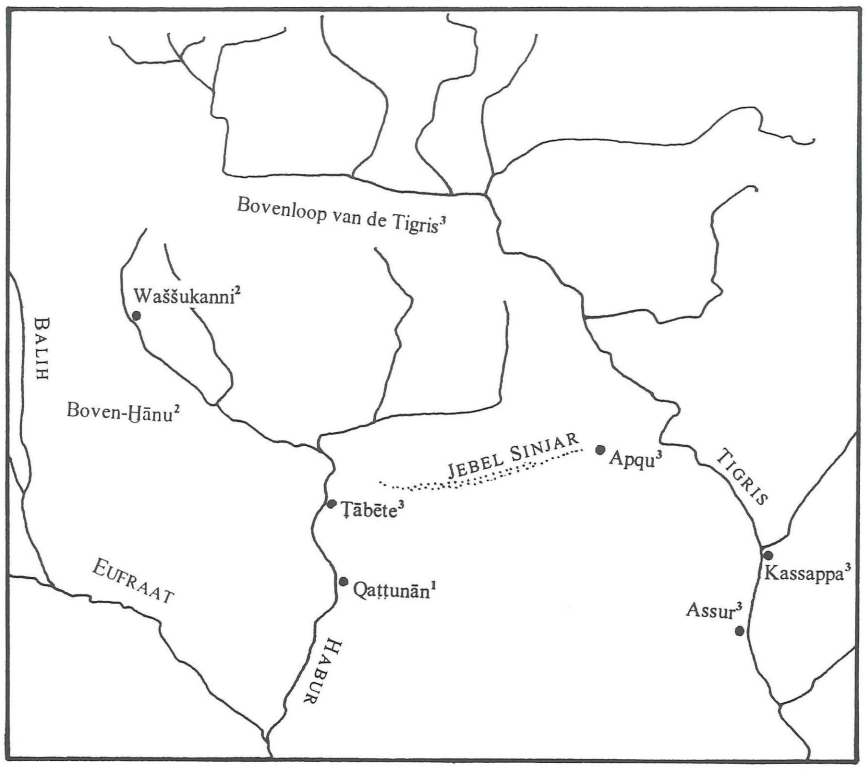



Fig. 3 — Kaart van de getroffen gebieden van de drie sprinkhanenplagen van 1700, 1220 en 710 v. Chr.

*De eerste plaag — ca. 1700 v. Chr.: Marokkaanse treksprinkhanen ten gevolge van de oorlog tussen Mari en Esnunna.*

Rond 1700 v. Chr., ten tijde van de regering van Zimri-Lim van Mari, teisterde een sprinkhanenplaag het gebied van de stad Qaṭṭunān aan de bovenloop van de Habur. Twee jaar lang werd hier de oogst door sprinkhanen volkomen vernietigd. De catastrofe is dankzij een groep van brieven van de gouverneur van Qaṭṭunān aan de koning van Mari zeer goed gedocumenteerd. WOLFGANG HEIMPEL kon bewijzen, dat hierbij geen sprake was van een invasie van migrerende sprinkhanenzwermen, maar van lokale Marokkaanse treksprinkhanen: hij baseert zijn identificatie van de sprinkhanensoort op het broedgedrag van de dieren, die volgens de brieven hun eieren in het droge heuvelland leggen, en niet in het akkerland — waarmee woestijnsprinkhanen uitgesloten kunnen worden.

Voor een verklaring van een dergelijke catastrofe nemen we aan dat de bevolking de gebruikelijke maatregelen om de groei van de sprinkhanenpopulatie in toom te houden, had verzuimd. In het geval van Qaṭṭunān was dat ongetwijfeld een gevolg van de oorlog van Zimri-Lim met de koning van Ešnunna, die in de jaren voorafgaand aan de plaag uitgevochten werd in gebieden die niet ver van Qaṭṭunān gelegen zijn, met name ten zuiden van de Jebel Sinjar. De oorlogshandelingen verhinderden dat de bevolking de noodzakelijke bestrijding van de jonge sprinkhanen in het voorjaar ter hand nam; de sprinkhanenplaag in de daaropvolgende jaren was dus een direct gevolg van deze oorlog. Uit de brieven van de gouverneur van Qaṭṭunān is ook bekend, dat deze de grootste moeite had om de bevolking ervan te weerhouden, al in het eerste jaar van de plaag uit de stad weg te trekken — ook in Afghanistan leidde de sprinkhanenplaag van 2002 tot een massale vlucht van de getroffen bevolking. In Qaṭṭunān lukte het uiteindelijk in het derde jaar van de plaag het grootste deel van de pas uit het ei gekomen insecten te doden — een succes dat alleen met inzet van soldaten uit de hoofdstad Mari mogelijk was. Zonder de vastberadenheid van de gouverneur en de inzet van het leger had de plaag gemakkelijk het einde van de bewoning in dit gebied kunnen betekenen, indien ten gevolge van de vlucht van de bewoners alle grootschalige akkerbouwactiviteiten tot stilstand zouden zijn gekomen.

*De tweede plaag — ca. 1200 v. Chr.: Marokkaanse treksprinkhanen ten gevolge van de oorlog tussen Assyrië en Ḫanigalbat.*

Ongeveer 500 jaar later stak wederom een sprinkhanenplaag in het Haburgebied de kop op. De catastrofe is bekend uit twee Middelassyrische brieven uit Dūr-Katlimmu, een stad en een belangrijk administratief centrum aan de benedenloop van de Habur. Ze werden in de loop van twee weken in een winter rond 1220 v. Chr. geschreven, kort nadat koning Tukulti-Ninurta I van Assyrië de westelijke buurstaat Ḫanigalbat na jarenlange strijd definitief geannexeerd had. De schrijver van de brieven is de beambte Sin-mudammeq, die in het nieuwe westelijke grensgebied actief was; hier moest na de verovering van Ḫanigalbat wederom rust en orde worden hersteld, terwijl nog steeds met hernieuwde geweldsuitbarstingen moest worden gerekend. De brieven zijn aan de in Dūr-Katlimmu residerende grootvizier gericht, de hoogste Assyrische gezagdrager in het gebied van Ḫanigalbat.

In zijn eerste brief moet Sin-mudammeq uitleggen hoe het mogelijk was dat een groep vijanden het land uit kon vluchten. „Wat betreft wat mijn heer mij heeft geschreven: 'Waarom hebben de troepen van de stad Waš-šukanni de vluchtelingen niet vervolgd?' — sprinkhanen hebben hun oogst opgegeten. Nadat (de bewoners) de kikkererwten opgegeten hadden, is geen mens meer in de stad gebleven." Slechts 100 krijgsgevangenen uit Babylonië en Ḫanigalbat waren — achter slot en grendel — in de stad achtergebleven, maar hun bewakers hadden de stad ook al verlaten; hoe het deze beklagenswaardige mensen verder vergaan is, blijft helaas onvermeld. De sprinkhanenplaag bleef echter niet tot Waššukanni in het westelijke deel van het Haburgebied beperkt, maar bedreigde blijkbaar het gehele Haburgebied, zoals blijkt uit de tweede brief van Sin-mudammeq, die over de streek tussen de rivieren Habur en Balih („Boven-Ḫānu") handelt. Hier werd in de winter vlas voor de vervaardiging van linnen geoogst. Twee weken na het slechte nieuws over Waššukanni beantwoordde Sin-mudammeq de vraag van zijn heer of de vlasoogst de sprinkhanen gespaard gebleven was: „Ik heb een brief gestuurd betreffende het vlas van de stad van het land Ḫānu, en men heeft mij geïnformeerd: de sprinkhanen hebben het niet gegeten." Maar men kon de oogst nog niet binnenhalen, omdat de planten nog niet rijp waren; zeven weken later kon Sin-mudammeq zijn heer echter het goede nieuws meedelen dat de vlasoogst met succes was afgerond.

Het is geen toeval dat het Assyrische bestuur na de verovering van Ḫanigalbat met een sprinkhanenplaag te maken kreeg: het fenomeen moet, net zoals de plaag van Qaṭṭunān, met de door oorlogsomstandigheden

verwaarloosde bestrijding van de insectenstand verklaard worden. De directe samenhang tussen oorlogsvoering en sprinkhanenplagen, die tot op heden voor het oude Nabije Oosten niet werd opgemerkt, leidde in bepaalde regio's (het Haburgebied in het bijzonder) tot een structurele zwakte: hier bevonden zich nederzettingen binnen het verspreidingsgebied van de Marokkaanse treksprinkhaan, die afhankelijk waren van akkerbouw op basis van arbeidsintensieve, kunstmatige bevloeiing. Tot op heden zijn slechts twee episoden van sprinkhanenplagen uit de teksten bekend, maar het fenomeen kwam zonder twijfel veel vaker voor in de lange en door oorlogen getekende geschiedenis van het Nabije Oosten. Ze kunnen er bij gelegenheid zelfs toe geleid hebben dat nederzettingen en de daarbij behorende akkerbouwgebieden verlaten werden. Deze mogelijkheid moet ook bij de interpretatie van archeologische vondsten — zeker in het geval van nederzettingen die zonder sporen van brand of andere aanwijzingen voor menselijke factoren opgegeven werden — in overweging genomen worden.

*De derde plaag — ca. 710 v. Chr.: woestijnsprinkhanen in geheel Assyrië.*

De laatste gedocumenteerde sprinkhanenplaag teisterde Assyrië rond 710 v. Chr., ten tijde van de regering van Sargon II, en het waren ditmaal geen ongecontroleerde populaties van Marokkaanse treksprinkhanen die de oogst bedreigden, maar juist migrerende zwermen woestijnsprinkhanen. De plaag is bekend uit vier brieven uit de Assyrische koninklijke correspondentie en kan, vanwege het feit dat twee van deze brieven uit de residentiestad Kalḫu (het moderne Nimrud) stammen, in de tijd vóór 706 v. Chr. (toen Dūr-Šarrukīn residentiestad werd) worden gedateerd.

Het probleem was ditmaal niet slechts van lokaal karakter: de beschikbare bronnen vermelden dat de sprinkhanenplagen in het Assyrische kernland tussen Assur en Kalḫu, in het gebied ten zuiden van de Jebel Sinjar tussen Apqu en Ṭābēte aan de Habur, en in het gebied aan de bovenloop van de Tigris optraden — een enorm gebied dat ten tijde van de catastrofe al bijna 200 jaar deel van het Assyrische Rijk was en daarmee langdurig van oorlogshandelingen verschoond was gebleven. De plaag overviel Assyrië totaal onverwachts, wat kenmerkend is voor de inval van woestijnsprinkhanen.

Alle bewaard gebleven brieven zijn reacties uit verschillende provincies op koninklijke instructies over de aanpak van het sprinkhanenprobleem. Ze laten goed zien dat de regering het probleem herkende en ervoor zorgde dat beschermende maatregelen in gang werden gezet. Omdat sprinkhanen overal als een smakelijke delicatesse werden gewaardeerd, was het in de eerste

plaats geboden dat het tijdrovende verzamelen van de insecten gestaakt werd ten gunste van het onmiddellijke doden van de dieren zodra hun aantallen te groot werden. Dit was essentieel om de kans op het indammen van de groeiende plaag niet te verspelen. De regering stelde daarvoor troepen ter beschikking — alleen met hun hulp kon het provinciale bestuur op voldoende arbeidskrachten rekenen.

Deze maatregelen schijnen succes te hebben gehad. Zo schrijft een ambtenaar met de naam Rīmūte met enige trots aan zijn baas, Nabû-dūru-uṣur: „Men heeft mij vanuit het paleis het volgende bericht gestuurd: 'Noteer, hoeveel sprinkhanen je verzamelt en doodt, en stuur (een rapport) aan het paleis!' Nu heb ik (het rapport) geschreven en aan mijn heer gestuurd." Hierna volgt een, fragmentarisch bewaard gebleven, opsomming van de hoeveelheden sprinkhanen die in verschillende plaatsen verzameld werden. Slechts de eerste plaatsnaam (Apqu) en de laatste (Ṭābēte) laten zich nog ontcijferen, maar dit is genoeg om het gebied met zekerheid af te grenzen in de noordelijke Jezira tussen Tigris en Habur, daar Apqu met Tell Abū Māryā (ca. 40 km ten westen van Nineveh) en Ṭābēte met Tell Taban aan de Habur geïdentificeerd kunnen worden. Beide steden liggen aan de route die ten zuiden van de Jebel Sinjar verloopt en het Assyrische kernland met de westelijke delen van het rijk verbond. De aantallen sprinkhanen worden in de inhoudsmaat *emāru* aangegeven, die ongeveer 200 liter bedroeg. Slechts één inhoudsopgave is bewaard gebleven: bij een onbekende plaats werden 15 *emāru* — dat wil zeggen ongeveer 3000 liter — sprinkhanen ingezameld. De brief luidt verder: „Toen er nog maar weinig (sprinkhanen) waren, hebben we ze verzameld, [...] in maatbekers gestopt en daarmee afgemeten. Toen ze (getalsmatig) sterk werden, hebben we ze temidden van de velden gedood. Mijn heer moge in het paleis laten weten, dat ik en Ilu-iqbi ze tezamen hebben gedood." Dat de dieren, nadat ze uit het ei gekropen zijn, in de velden werden uitgeroeid, toont duidelijk aan dat er geen sprake was van Marokkaanse treksprinkhanen, maar van woestijnsprinkhanen, die hun eieren bij voorkeur in bevloeide velden leggen.

De berichten uit het gebied aan de bovenloop van de Tigris waren ook geruststellend: „De koninklijke vertrouweling, die de koning, mijn heer, naar mij heeft gestuurd, (sprak) als volgt: 'Doodt de sprinkhanen!' We hebben er zoveel van verzameld als er waren. Geen ervan heeft de oogst zelfs maar aangeraakt. Hij die bij de koning, mijn heer, hoort, heeft ze vernietigd. De oogsten in het gehele land van de koning, mijn heer, bevinden zich in goede toestand."

Ṭāb-ṣilli-Ešarra, de stadhouder van Assur, schreef tweemaal aan zijn heer over deze zaak. Eenmaal schreef hij: „Waarover de koning, mijn heer, mij

heeft geschreven: 'Ga om sprinkhanen te doden naar Mê-ṭābūte, naar Amantu en tot aan Kassappa!' Hier in het land zijn de sprinkhanen (overal) tussen [de rivier en de nederzettingen] in het grote gebergte." Helaas breekt de tekst daarmee af; het blijft dus onduidelijk of de stadhouder van Assur positief of negatief op het koninklijk bevel, ook buiten zijn eigen provincie hulp bij de bestrijding van de ramp te verlenen, gereageerd heeft. In ieder geval toont de koninklijke opdracht duidelijk aan dat de centrale regering in dit geval niet, zoals voor het overige wel het geval was, in bestuurlijke eenheden dacht, maar de administratieve grenzen tussen de provincies buiten beschouwing liet. Het uitschakelen van lokale eigenbelangen was namelijk een belangrijke voorwaarde om de treksprinkhanenzwermen onder controle te krijgen; mede daarom houdt sinds 1972 de *Locust and Other Migratory Pests Group* van de *Food and Agriculture Organisation* (Rome) van de Verenigde Naties zich met het probleem bezig.

In zijn tweede brief schrijft de stadhouder van Assur: „Wat de sprinkhanen betreft waarover de koning, mijn heer, mij heeft geschreven: 'Schrijf mij waar de sprinkhanen eieren hebben gelegd! Men moet (deze gebieden) met poeder van de jeneverstruik uitroken! Op het moment dat ze tevoorschijn komen, moet men ze onschadelijk maken!' Toen de brief van het paleis mij nog niet bereikt had, had ik reeds het volgende bevel aan de steden en dorpen uit doen gaan: 'Rookt (de gebieden) waar de sprinkhanen eieren hebben gelegd met poeder van de jeneverstruik uit! Op het moment dat ze tevoorschijn komen, zullen we ze onschadelijk maken!'" In dit geval zijn de maatregelen niet tegen de volwassen dieren, maar tegen het legsel, dan wel de pas uitgekomen insecten, gericht. In hoeverre het uitroken met jeneverstruiken (Akkadisch *duprānu* = *juniperus drupacea*) werkelijk tegen sprinkhanen werkzaam is, wordt in de moderne literatuur over het bestrijden van ongedierte niet behandeld. De rituele betekenis van het bewieroken met een reinigende substantie staat in ieder geval buiten kijf, en de in de brief bevatte instructies laten zich goed met de in Nieuwassyrische tijd wijdverspreide bezweringsserie"Om de tand van de sprinkhaan te pakken„(ZÚ-BURU$_5$ DAB-BÉ-DA) verbinden, die in de bibliotheken van Assur, Nineveh en Sultantepe te vinden was: hier wordt onder meer het bewieroken met jeneverhout voorgeschreven.

Dat gedurende de plaag niet uitsluitend op de daden van mensen voor de bestrijding van de sprinkhanen vertrouwd werd, blijkt uit een gebed van koning Sargon aan de godin Nanaya. Daar staat te lezen: „De boze sprinkhaan, die het graan vernietigt, de boze krekel die de tuin verwoest, die de offers voor goden en godinnen onderbreekt, (…) moge op uw bevel een fata morgana blijken te zijn!"

Zelfs wanneer de bestrijdingsmaatregels onmiddellijk en op grote schaal worden ingezet, blijft een treksprinkhaneninvasie voor de betroffen gebieden een catastrofe: de laatste grote plaag, die in 1986-89 grote delen van Afrika, het Nabije Oosten en Zuidwest-Azië teisterde, is hiervan een goed voorbeeld. De sprinkhanenplaag van 710 v. Chr. moet daarom een diepe economische crisis voor het Assyrische rijk met zich meegebracht hebben, wat in de huidige interpretatie van de historische ontwikkelingen nog onvoldoende in beschouwing wordt genomen. Zelfs de aanzienlijke hoeveelheid calorierijke insecten die ten gevolge van de plaag ter beschikking stonden, konden de voedseltekorten na het mislukken van de oogst slechts ten dele opvangen.

*Literatuur.*

Een uitgebreidere versie van deze bijdrage, met bibliografische verwijzingen, is te vinden in:
RADNER, K., 'Fressen und gefressen werden. Heuschrecken im Alten Orient', *Welt des Orients* 34 (2003), 7-22.

De brieven uit Mari (de eerste plaag) zijn behandeld door:
HEIMPEL, W., 'Maroccan Locusts in Qaṭṭunān', *Revue d'Assyriologie* 90 (1996), 101-120.

Belangrijke werken over sprinkhanen zijn:
DIRSH, V.M., *The African Genera of Acridoidea*. Cambridge: Cambridge University Press for the Anti-Locust Research Centre, 1965.
UVAROV, B., *Grasshoppers and Locusts. A Handbook of General Acridology 1. Anatomy, Physiology, Development, Phase Ploymorphism, Introduction to Taxonomy*. Cambridge: Cambridge University Press for the Anti-Locust Research Centre, 1966.
—, *Grasshoppers and Locusts. A Handbook of General Acridology 2. Behaviour, Ecology, Biogeography, Population Dynamics*. London: Centre for Overseas Pest Research, 1977.

Belangrijke werken over treksprinkhanenplagen en hun bestrijding zijn:
ROWLEY, J., *Grasshoppers and Locusts. The Plague of the Sahel*. Panos Dossier 5. London: The Panos Institute, 1993.
SYMMONS, P.M. en K. CRESSMAN, *Desert Locust Guidelines 1. Biology and Behaviour*. Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations (2nd edition), 2001.

(Vertaling Frans van Koppen)

# „EN ZIJ TELDEN DE STEDEN DIE DIE NACHT VERWOEST WAREN"

## Over urbane ontwikkelingen in de Decapolis in laatantieke en vroegmiddeleeuwse tijd

KAREL J.H. VRIEZEN

*Inleiding*

De inzichten in het proces van verandering van de laatantieke steden in de Zuidelijke Levant hebben zich in de afgelopen drie decennia sterk gewijzigd. Tot voor kort was de opvatting dat met de intocht van de islam (634-640) de late oudheid met haar urbane structuur in Palestina-Transjordanië ten einde liep, wijd verspreid. De cultuur van de binnendringers zou antiurbaan geweest zijn en het begin van de vroeg-islamitische tijd werd als een gewelddadige periode afgeschilderd. Kennelijk was dit beeld mede ontstaan door berichten in historische bronnen over plunderingen en verwoestingen van steden. Na de grote ramp die zich halverwege de 8e eeuw in het gebied voordeed en waarbij in alle grote steden monumentale bouwwerken beschadigd en ingestort waren, zouden de steden geheel verlaten zijn.

In het archeologisch onderzoek is sedert de zeventiger jaren de vroeg-middeleeuwse tijd meer en meer in de belangstelling gekomen en daarbij is inmiddels gebleken dat de ontwikkelingen op stedelijke gebied die in de loop van de byzantijnse tijd (324-640) op gang kwamen, zich ononderbroken voortzetten in de 7e en de eerste helft van de 8e eeuw.

Wat was de aard van de genoemde ramp en maakte zij werkelijk in één klap een einde aan de laatantieke urbane samenleving met monumentale architectuur en infrastructuur? Op die vragen hopen wij in het volgende een antwoord te vinden, waarbij met name gebruik gemaakt zal worden van archeologische gegevens uit het centrale deel van het gebied van de Decapolis, uit Beth Shan (ant. Skythopolis), Jerash (ant. Gerasa), Tabaqat Fahl (ant. Pella) en Umm Qeis (ant. Gadara) gelegen in het noordelijk deel van Transjordanië en het aangrenzende Jordaandal.

*Ontwikkelingen in de tweede helft van de byzantijnse tijd (6e tot half 7e eeuw)*

Wie tegenwoordig het gebied van de Zuidelijke Levant bereist, raakt onder de indruk van de resten van antieke steden die daar bewaard zijn: ruïnes van monumentale architectuur (stadspoorten, theaters, tempels, enz.) en infrastructuur (zuilenstraten, aquaducten, enz.). Vooral gaat het hier om stadsresten uit de Romeinse tijd, maar een deel van wat de bezoeker ziet, zijn resten van herbouw en stadsontwikkeling uit de byzantijnse tijd (324-640). De structuur van de in de Romeinse tijd gestichte steden met hippodamisch stratenpatroon, publieke gebouwen en pleinen, private huizen(blokken), verbindingswegen enz. is in de byzantijnse tijd in principe bewaard gebleven, maar door ingrijpende gebeurtenissen (bijv. de aardbeving van 363) en ontwikkelingen (bijv. de opkomst van het christendom in het publieke leven) veranderde er veel in de antieke steden. Enerzijds verschijnt er een specifieke categorie van nieuwe gebouwen, anderzijds ontstaan er door verval van monumentale bouwwerken open ruimtes, die dan voor een aantal verschillende nieuwe functies gebruikt gaan worden. Deze ontwikkeling wordt vanaf het einde van de 5e eeuw zichtbaar en zal zich tot ver in de 8e eeuw voortzetten.

De nieuwe gebouwen die in het stadsbeeld verschijnen, zijn de kerken. Hier zijn de vondsten in Jerash illustratief: van de kerken die daar gevonden zijn, stamt er één uit de 4e, twee uit de 5e, elf uit de 6e en één uit de 7e eeuw (vier andere zijn niet gedateerd). Andere vindplaatsen zoals Umm Qeis en Tabaqat Fahl vertonen een vergelijkbare ontwikkeling, zij het met geringere aantallen. Voorts blijkt dat voor de bouw van vrijwel al deze kerken gebruik gemaakt is van architectuurdelen uit oudere, Romeinse gebouwen en in enkele gevallen is de herkomst van die *spolia* exact vast te stellen, zoals bijv. de steen met een bouwinscriptie van de Zeustempel in Jerash, die opgegraven werd als onderdeel van het plaveisel in de Johanneskerk (531) aldaar.[1] Uit de ligging van de kerken blijkt dat zij nogal eens gebouwd zijn op plaatsen waar in de stad ruimte ontstaan was door het verval van oudere monumentale gebouwen. Zo staat van minimaal vijf van de kerken in Jerash vast dat zij gebouwd zijn op plekken die vrij gekomen waren, toen enkele monumentale tempels langere of kortere tijd niet meer in gebruik waren. Elders blijken de kerken in of op de resten van oudere, niet-religieuze gebouwen opgetrokken te zijn, zoals dat met de vijf in Umm Qeis opgegraven kerken het geval is.

1 C.H. KRAELING, *Gerasa. City of the Decapolis*, New Haven 1938, 186v.,243.

De door het verval van oudere gebouwen ontstane ruimtes werden ook wel voor andere bestemmingen in gebruik genomen. Vaak verrezen daar werkplaatsen. Zo kwam er in Jerash aan het einde van 5e eeuw op het voorplein van de Artemistempel een pottenbakkerij en had de hippodroom zich in die tijd al tot een ambachtswijk ontwikkeld. Elders kregen dergelijke open plekken een commerciële functie, zoals langs de hoofdstraat ten oosten van de Zeustempel in Jerash waar een marktwijk ontstond, en op de resten van de Romeinse vijver in het centrum van Beth Shan waar een rij winkels werd aangelegd. Op hoofdstraten die in de Romeinse tijd zo ruim waren aangelegd, werden vanaf de 6e eeuw hier en daar woonhuizen opgetrokken. Zo troffen de archeologen in Jerash in de *portico* van de *cardo maximus* en in Beth-Shan op het plaveisel voor het Antoniusmonument huizen uit deze periode aan. Sporadisch werden in deze tijd nog bouwwerken in klassieke stijl opgericht, als voorbeelden hiervan zijn de *exedra* in de zgn. Palladiusstraat en de *basilica* in het byzantijnse badhuis in Beth Shean te noemen. Het kwam echter ook voor dat dergelijke ruimtes die in een stadgebied ontstaan waren, niet meer gebruikt werden, zoals van de ruimte nabij de noordelijke *decumanus* en de vervallen gedeelten van het zuidelijke *tetrapylon* in Jerash vastgesteld is.

Dat de genoemde bouwactiviteiten tijdens de periodes van de Perzische inval (614-628) en van de verovering door de Arabische troepen (634-640) gewoon voortgang vonden, wordt het best geïllustreerd aan de hand van kerken die, blijkens de gedateerde inscripties in hun mozaïekvloeren, juist in deze jaren gebouwd zijn, zoals kerken in Rihab (uit 619, 620, 623 [2x] en 634), Sama (uit 624/5) en Khirbet Samra (uit 637 en 639), alle in noordelijk Transjordanië.

*Omayyadische tijd (half 7e tot half 8e eeuw)*

Naast de gebouwen wijzen ook andere vondsten, zoals het aardewerkrepertoire en mozaïekvloeren in kerken, op een contuïteit in de materiële cultuur van de laatbijzantijnse en de omayyadische tijd. De geschetste ontwikkelingen in de steden zetten zich voort. Plaatselijk werden er nieuwe kerken gebouwd en nieuwe mozaïekvloeren in kerken aangelegd zoals uit bouwinscripties blijkt. In deze periode verschenen ook moskeeën in de steden, zoals die welke ten oosten van de Artemistempel in Jerash werd opgegraven, of werden er islamitische gebedsruimtes in oudere gebouwen ingericht, zoals die in het byzantijnse badhuis in Umm Qeis.

Ook nu raakten oudere gebouwen in verval en werden zij geheel of

gedeeltelijk voor andere doeleinden in gebruik genomen. Dit gebeurde bijv. met kerkruimte en bijvertrekken van de westelijke en van de oostelijke kerk in Tabaqat Fahl en met het monumentale byzantijnse badhuis in Umm Qeis, waarin nu woonruimtes werden ingericht. Op en langs antieke straten werden woonhuizen gebouwd, bijv. in de *portico*'s van de *decumani* in Jerash en in Umm Qeis.

Ook in deze periode werden op opengevallen plekken werkplaatsen ingericht, zoals op diverse plaatsen in Beth Shan vastgesteld is: rondom het theater, in de noordelijke *portico* van het byzantijnse badhuis en in de *portico* ten NW van het zgn. Civic Centre (o.a. een pottenbakkerij, een textielwerkplaats en vertrekken met ovens), en in Tabaqat Fahl (arealen IV en VIII) bleken op dergelijke plekken woonhuizen gebouwd te zijn. En soms werden onbebouwde ruimtes in stedelijke gebied nu als begraafplaats gebruikt, zoals de laat-byzantijnse *exedra* in Beth Shan en de hippodroom in Jerash.

Van veel van de hier genoemde gebouwen is vastgesteld dat zij tot halverwege de 8e eeuw in gebruik bleven, terwijl daarnaast activiteiten als nieuwbouw en renovaties van kerken en hergebruik van oudere monumentale bouwwerken zich ook voortzetten.

*Landelijke gebieden*

Oppervlakteonderzoekingen hebben aangetoond dat er ook in landelijke gebieden sprake was van continuïteit: de agrarische activiteiten en bewoning zetten zich in de omayyadische tijd (661-750) voort op eenzelfde schaal als die er in de byzantijnse tijd geweest waren. Er verscheen echter in deze gebieden in het kader van de infrastructuur een nieuw element in de vorm van de zgn. woestijnkastelen. Deze „kastelen" werden vroeger wel geïnterpreteerd als afgelegen lustsloten van de omayyadische aristocratie voor hun jachtpartijen. Nader onderzoek heeft aangetoond dat zij waarschijnlijk meer doelen gediend hebben. Zij zijn gelegen op de grens van de woestijn en de landbouwgebieden en langs de verkeersroutes die het omayyadische bestuurscentrum Damascus verbonden met Arabië en Palestina. Installaties voor de opvang, opslag en distributie van water die bij enkele van deze „kastelen" gevonden zijn, doen vermoeden dat er ook enige landbouw bedreven werd en voorzieningen waren voor het drenken van kuddes. Het mag dus verondersteld worden dat zij dienden als pleisterplaats voor reizigers en caravanen en als centrum voor herders. Uit historische informatie blijkt dat ook leden van het omayyadische leiderschap hier vertoefden,

kennelijk om contacten te onderhouden met de bedoeienenstammen in de woestijnen van Jordanië en Syrië wier steun onontbeerlijk was voor het regime in Damascus en mogelijk ook om de steden te ontvluchten in tijden, waarin daar epidemieën heersten.

*De ramp: ruïnes wijzen op een aardbeving*

In de opgravingsverslagen van de door ons besproken vindplaatsen wordt regelmatig melding gemaakt van een verwoestingslaag uit het midden van de 8e eeuw. Alle tekenen wijzen erop dat deze verwoesting het gevolg is geweest van een sterke aardbeving. Het zijn vooral de ruïnes van monumentale bouwwerken, die indrukwekkende gevolgen van een aardbeving vertonen: kerken en straten, waarvan de zuilen van de colonnades in rijen parallel naast elkaar in dezelfde richting omgevallen zijn; facades van winkelrijen, kerken en straatmonumenten die in hun geheel in verband op het straatplaveisel neergestort zijn (fig. 1). De vondstsituatie blijkt zo in veel gevallen een goed uitgangspunt voor reconstructies en restauraties (fig. 2-4). Zie hiervoor de omslag van deze jaargang: bij opgraving werden de zuilen van de *decumanus maximus* in Umm Qeis gevonden, iedere zuil lag geheel in verband naast de basis waarop hij gestaan had.

Op grond van de — vaak gedetailleerde — beschrijvingen in historische bronnen, werd deze aardbeving aanvankelijk in 747/748 gedateerd.[2] Dankzij

Fig. 1 — Resten van de centraalbouw kerk in Umm Qeis bij opgraving: zuiltrommels en kapitelen liggen in verband naast de basis waar zij eens op stonden; de steenrijen en deurramen van de westmuur liggen in samenhang op de grond.

2 K.W. RUSSELL, 'The Earthquake Chronology of Palestine and Northwest Arabia from the 2nd through the Mid-8th Century A.D.', *Bulletin of the American Schools of Oriental Research* 260 (1985), [37-59] 47vv.

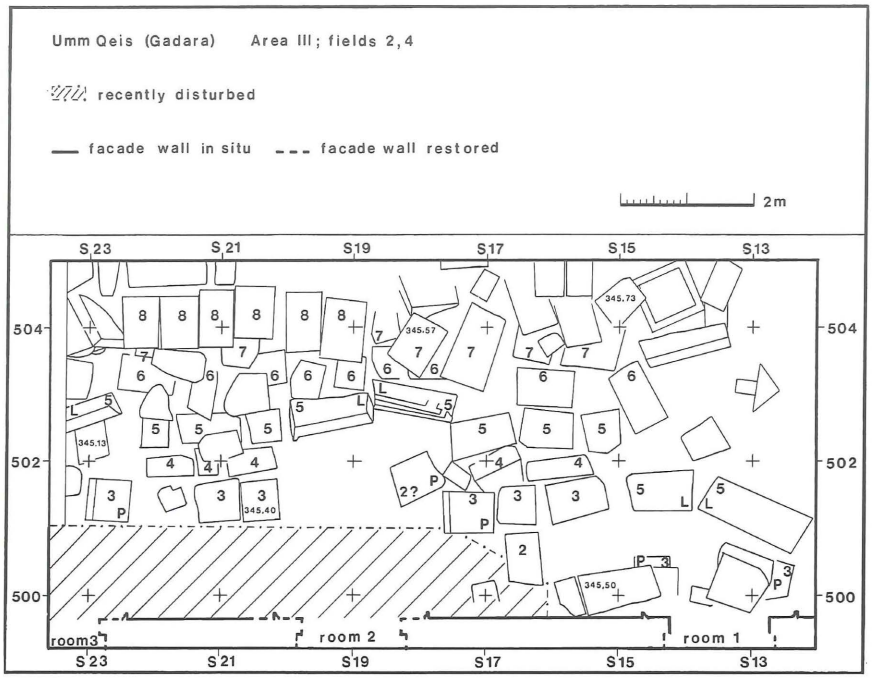



Fig. 2 — Umm Qeis: plattegrond van opgraving in areaal III, 2 en 4. De facade van de winkelrij ligt in verband op het straatplaveisel gestort (P: stenen van de deurposten; L: stenen van de bovendorpels).

muntvondsten onder de verwoestingslaag in Beth Shan en in el-Hamme (ant. Hammat-Gader/Emmatha) wordt tegenwoordig algemeen aangenomen dat de aardbeving in 749 plaatsvond.[3] Deze aardbeving moet één van de zwaarste in dit gebied geweest zijn in de afgelopen tweeduizend jaar met een kracht van 7.3.[4]

Uit historische bronnen is de omvang van deze aardbeving af te leiden en ook de geweldige indruk die deze op tijdgenoten maakte. Zij wordt door THEOPHANES CONFESSOR (759/60-818) aldus beschreven: 'In hetzelfde jaar was er een aardbeving en een geweldige verwoesting in Syrië, als gevolg waarvan sommige steden geheel verwoest werden, andere gedeeltelijk,

3 D.H.K. AMIRAN, E. ARIEH en T. TURCOTTE, 'Earthquakes in Israel and Adjacent Areas: Macroseismic Observations since 100 B.C.E.', I*srael Exploration Journal* 44 (1994), [260-305] 266v., 290.

4 Z.H. EL-ISA, 'Earthquake Studies on Some Archaeological Sites in Jordan', *Studies in the History and Archaeology of Jordan* II (1985), [229-235] 233.

Fig. 3 — Umm Qeis: foto van opgraving in areaal III, 2 en 4 (zie fig. 2, de zuidelijke helft).

terwijl nog andere geheel — met hun muren en huizen — van een ligging op de bergen naar de lager gelegen vlaktes gleden, over een afstand van zes mijlen of vergelijkbaar'.[5] SEVERUS IBN AL-MUQAFFA (10e eeuw) beschrijft het als volgt: 'Die nacht kwam er een grote toorn van God en er was een grote aardbeving in het land. En vele huizen werden verwoest in al de steden; niemand werd er uit gered en geen enkele ziel; en evenzo gingen op zee vele schepen ten onder in die nacht. Dit geschiedde in het hele gebied van het oosten, van de stad van Gaza tot de verste grens van Perzië. En men telde de steden die die nacht verwoest waren, het waren zeshonderd steden en dorpen ….'.[6] En in de kroniek van MICHAEL DE SYRIËR (1126-1199) zijn voorvallen uit steden in Syrië-Libanon en Palestina-Transjordanië tot in detail overgeleverd.[7]

5 THEOPHANES CONFESSOR, *Chronographia*, 426 (vert. met comm. C. MANGO en R. SCOTT, *The Chronicle of Theophanes Confessor. Byzantine and Near Eastern History AD 284-813*, Oxford 1997, 589).

6 SEVERUS IBN-AL-MUQAFFA, (ed., vert. en annot. door B. EVETTS, 'History of the Patriarchs of the Coptic Church of Alexandria III', *Patrologia Orientalis* V (1910), 139-140.

7 Chronicon XI,xxii (ed. en vert., J.-B. CHABOT, *Chronique de Michel le Syrien. Patriarche Jacobite d'Antioche (1166-1199)* II, Parijs 1901, 509v.).

Fig. 4 — Umm Qeis: gedeelte van de winkelfacade in areaal III (zie fig. 2-3) en zuilen van de centraalbouw kerk op het terras daarboven (zie fig. 1) na restauratie.

*Een ongeluk komt zelden alleen: andere aardbevingen en de builenpest.*

Uit de historische bronnen blijkt echter dat de aardbeving van 749 niet de enige ramp was die zich in die periode voorgedaan heeft, zij maakte deel uit van een reeks van tien (minder zware) bevingen die in de 7e-8e eeuw in het gebied plaatsvonden.[8] En daarnaast werd het gebied sinds het midden van de 6e eeuw getroffen door uitbraken van de builenpest, een pandemie die van 541 tot 749 met regelmatige tussenpozen van ca. 10 jaar voorkwam.[9] Deze ziekte heeft zich kennelijk verspreid vanuit NO-Afrika en in Constantinopel hield zij voor het eerst in 542 gedurende vier maanden huis. Daar is zij uitgebreid en indringend beschreven door PROCOPIUS VAN

8 D.H.K. AMIRAN *e.a., a.w.* nt.3, 266v.
9 M.W. DOLS, *The Black Death in the Middle East,* Princeton 1977, 18, 27.

CAESAREA.[10] Het aantal slachtoffers in de stad zou meer dan 5000 per dag bedragen hebben. In historische bronnen, zoals de kroniek van MICHAEL DE SYRIËR, is de builenpest een regelmatig terugkerend thema. Na de val van de omayyadische dynastie in 749 en de verplaatsing van het kalifaat van Damascus naar Bagdad hield de pestepidemie langzaamaan op, om pas weer in het midden van de 11e eeuw de kop op te steken. Het is wel aangenomen dat de totale bevolking van het Europees-Mediterrane gebied in de periode 541-700 met ruim 50% verminderd is als gevolg van de pandemie, maar dat vraagstuk verdient nader onderzoek.[11]

Het is vraag of de archeologische resten die zo overduidelijk wijzen op een grootscheepse verwoesting, alle het gevolg zijn van de aardbeving van 749. Bij de opgraving van een aantal monumenten is namelijk gebleken dat, vóórdat de muren in verband ter aarde stortten en colonnades in gelid neervielen, deze gebouwen al enige tijd niet meer in gebruik waren. Zo bleek er zich in een aantal kerken in Tabaqat Fahl en in Umm Qeis onder de ingestorte muren en zuilen op de vloer een laag fijn zand te bevinden van één tot enkele decimeters dik, hetgeen er op wijst dat het dak van de betreffende kerken al enige tijd weg was en de wind zand in het gebouw naar binnen kon blazen vóórdat de muren instortten. Resten van gebruiksgoederen die op deze zandlaag gevonden zijn, wijzen er op dat tijdelijk mensen in de ruïnes gehuisd hebben. Elders in Tabaqat Fahl bleken de vloertegels van de kerkruimte van de oostelijke kerk vóór de instorting verwijderd en voor andere doeleinden hergebruikt te zijn en de ruimtes in en bij de kerk van het zgn. Civic Complex als stallen gebruikt te zijn. In Jerash hebben de opgravingen uitgewezen dat van de drielingkerk, de Cosmas-en-Damianuskerk, Johanneskerk en Georgiuskerk, de laatstgenoemde herbouwd is met gebruikmaking van architectuurdelen van de andere twee en zo het langst als kerk in gebruik geweest is, terwijl in de resten van de twee eerstgenoemde mensen huisden. Op grond hiervan mag geconcludeerd worden dat deze kerken in ieder geval al tijdens een eerdere aardbeving gedeeltelijk beschadigd waren, waarna hun resten voor ongeregelde bewoning of als stallen gebruikt werden, vóórdat de gebouwen uiteindelijk geheel instortten in 749. De eerdere instorting zou dan het gevolg geweest kunnen zijn van de aardbeving van 717.[12]

10 PROCOPIUS, *De bello Persico*, II, xxii-xxiii (ed. en vert. H.B. DEWING, *Procopius* II, Cambridge MA 1971, 451-473).

11 M.W. DOLS, *a.w.* nt. 9,17.

12 THEOPHANES, *Chronographia*, 399 (C. MANGO en R. SCOTT, *a.w.* nt 5, 550).

*Werden de steden na 749 niet meer opgebouwd?*

Door de indrukwekkende vondsten van ingestorte monumentale gebouwen heeft lange tijd de opvatting geheerst dat na de aardbeving de steden in het gebied niet meer herbouwd zijn. Men meende dat door de regelmatig terugkerende pest de stedelijke bevolking te zeer uitgedund en verzwakt was om nog grootschalige herbouwprojecten te ondernemen. En verder zouden door de verplaatsing van het centrum van de macht van het Damascus van de Omayyaden naar het Bagdad van de Abbasiden na 749 de gebieden van Zuid-Syrië en Transjordanië in de periferie beland zijn, waardoor steden daar aan belang inboetten, verkeersroutes door het gebied minder gebruikt werden en vele van de „woestijnkastelen" verlaten werden.

Door de archeologische vondsten van de laatste decennia is dat beeld echter veranderd. Kerken werden opgegraven met inscripties die erop wijzen dat er in de tweede helft van de 8e eeuw nog steeds kerken gebouwd en gerenoveerd werden en dat het kerkelijk leven en de instituties, zoals die van het uitgestrekte bisdom Madeba ten oosten van de Dode Zee, nog steeds functioneerden. Ook in het gebied van de Decapolis zijn hiervoor aanwijzingen te vinden (Umm Qeis: in de vijfschepige basilica). Elders werden wooncomplexen hersteld, zoals dat aan de zuidelijke *decumanus* in Jerash. In Tabaqat Fahl verrees een nieuwe stadswijk met marktgebouwen en administratieve gebouwen in Areaal XXIX. Op oude pleinen, zoals het forum in Jerash, werden rijen winkels opgetrokken. Opgravingen in Beth Shan hebben ook daar op verschillende plaatsen in het stadgebied woonruimtes en huizen uit de Abbasidische en Fatimidische tijd vastgesteld: langs de zgn. Byzantine Commercial Street, op het plaveisel van de zgn. Valley Street, ten noorden van het Antoniusmonument en ten noorden van de tempel; in het gebied van de Romeinse basilica aldaar werd een moskee uit de Abbasidische tijd gevonden. In Jerash zijn resten uit de 9e eeuw vastgesteld, zoals die van de pottenbakkerij langs de zuidelijke *decumanus*. Opgravingen in de resten van naburige Decapolissteden zoals Capitolias en Abila tonen aan dat daar vergelijkbare ontwikkelingen plaatsvonden.

Deze archeologische vondsten komen overeen met gegevens uit historische bronnen. Zo worden in een beschrijving uit het midden van de 9e eeuw de door ons behandelde steden nog met name genoemd samen met een tiental andere steden in het gebied.[13]

13 R.H. SMITH, *Pella of the Decapolis* I, Wooster 1973, 74v.; A. WALMSLEY, 'Fihl (Pella) and the Cities of North Jordan during the Umayyad and Abbasid Periods', *Studies in the History and Archaeology of Jordan* IV (1992), [377-384] 378v.; M. GAWLIKOWSKI, 'From Decapolis to al-Urdunn: The Cities of Jordan in the Early Islamic Times', *Studies in the History and Archaeology of Jordan* VII (2001), [655-658] 656v.

*Conclusie*

Uit het voorgaande mag blijken dat er geen sprake is van één ramp in het midden van de 8e eeuw die in één keer een einde aan de laatantieke stedelijke samenleving in ons gebied gemaakt zou hebben. Wel zijn het vooral de ruïnes van monumentale antieke bouwwerken, die zo opvallend de gevolgen van de grote aardbeving laten zien. Maar, al vanaf het einde van de 5e eeuw voltrok zich in de steden in ons gebied een proces van geleidelijke veranderingen. Langzaamaan verdwenen de functies die zo karakteristiek waren voor de antieke steden en die tot uiting waren gekomen in monumentale bouwwerken: tempels, thermen, theaters, renbanen e.d. Veel van dergelijke gebouwen raakten in verval en op hun plaats verschenen kerken, woonhuizen, werkplaatsen en handelswijken. In de loop van deze ontwikkelingen maakte de stedelijke elite kennelijk plaats voor een stadsbevolking die voor een belangrijk deel uit handwerkslieden en middenstanders bestond en kregen de steden vooral commerciële functies. Door de aanhoudende uitbraken van de builenpest verminderde de stadsbevolking tussen halverwege de 6e en halverwege de 8e eeuw bovendien sterk, zodat na de aardbevingen van de 7e en 8e eeuw de steden in ons gebied op kleinere schaal weer opgebouwd werden en tenslotte na de 9e eeuw niet groter dan dorpen geweest zullen zijn.

*Publicaties van „Ex Oriente Lux", te bestellen bij het genootschap of in de boekhandel. Prijzen zijn exclusief portokosten.*

„Mededelingen en Verhandelingen van het Vooraziatisch-Egyptisch Genootschap Ex Oriente Lux"

23. M. STOL, *Zwangerschap en geboorte bij de Babyloniërs en in de Bijbel.* (1983; 116 p.) €20,50 (leden €13,50)

Een studie over voorstellingen, gebruiken en tradities rond de geboorte, met gebruikmaking van veelsoortig tekstmateriaal. De schrijver behandelt o.a. terminologie, folklore, rechtsgewoonten, ideeën over conceptie en zwangerschap, bezweringen, omina, geneeskunst. Een bijdrage van Dr. Wiggermann analyseert de Babylonische demon Lamaštu, die het op zwangere vrouwen en baby's heeft voorzien (bezweringen, amuletten).

25. H. WILLEMS, *Chests of Life. A Study of the Typology and Conceptual Development of Middle Kingdom Standard Class Coffins* (1988; 249 p., 30 ill.) €31,75 (leden €20,50)

De egyptische lijkkist was meer dan een laatste rustplaats. Hij bevatte een uitvoerige decoratie, bestaande uit pictoriale en tekstuele elementen. Deze vormden de magische instrumenten, waarmee de dode in het hiernamaals kon overleven. In deze studie wordt een overzicht gegeven van de typologische ontwikkeling van lijkkisten uit het Middenrijk. Aan de hand hiervan wordt een poging gedaan, de evolutie van het achterliggende religieuze gedachtengoed te schetsen. E.e.a. resulteert onder meer in een nieuwe reconstructie van het begrafenisritueel.

27. B.H. STRICKER, *De hemelvaart des konings* (1990; 54 p., 20 ill.) €11,50 (leden €6,75)

Een studie over de hemelvaart van de koning, voornamelijk in het Oude Egypte. Behandeld worden aspecten als de grafkamer van Cheops, getallensymboliek, de vier winden en de vier Horus-kinderen, die geassocieerd zijn met dit thema; de hemelvaart van de ziel in het Corpus Hermeticum, de symboliek rond de wereldas, en de rol van de piramide in de hemelvaart. Apart en korter worden de opvattingen bij de Grieken, Joden, Perzen en Indiërs besproken.

28. S. DENNING-BOLLE, *Wisdom in Akkadian Literature. Expression, instruction, dialogue* (1992; 214 p.) €29,50 (leden €20,50)

Een studie naar aard, inhoud en vorm van de Babylonische wijsheid en wijsheidsteksten, welke zich toespitst op de dialoog als literaire vorm voor het mondeling en schriftelijk onder woorden brengen, overdragen en reflecteren van wijsheid. Het boek bevat een inleiding, een bibliografie en biedt talrijke vertalingen van Mesopotamische wijsheidstektsten.

29. M.J. RAVEN, *De Schilderskaravaan van 1868* (1992; 212 p., 38 ill.) €29,50 (leden €20,50)

Dit boek biedt de vertaling van een Frans dagboek van de Utrechtse schilder Willem de Famars Testas (1834-1896), een vertegenwoordiger van de internationale kunststroming van het Oriëntalisme. Hij maakte in 1868 met enkele collega's een reis van Egypte via Palestina en Syrië naar Byzantium. De uitgave bevat tekeningen en schilderijen van de Famars Testas en zijn collega's, waarvan vele tot dusverre niet gepubliceerd waren.

30. J.F. BORGHOUTS, *Egyptisch. Een inleiding in taal en schrift van het Middenrijk.* I, Grammatica; II, Tekenlijsten, Oefeningen en Bloemlezing (1993; ix+370+319 p., vele illustraties) €36,25 (leden €22,75)

In dit praktische handboek wordt de lezer ingeleid in schrift, taal en literatuur van de periode van het Middenrijk (ca. 2140-1650 v. Chr.). Het boek is bedoeld voor iedereen die zich door zelfstudie kennis wil verwerven van het hierogliefenschrift en het klassieke Egyptisch als taal, om in staat te zijn authentieke teksten te lezen. Deel I is een beknopte grammatica, met onder meer woordenlijsten en andere indexen voor naslag. Deel II is een hulpboek; het bevat overzichten van hierogliefische tekens, een leergang door de grammatica van 33 secties, voorzien van oefeningen, en aan het einde een beknopte bloemlezing met aantekeningen. Daarin vindt men een selectie van representatieve teksten over allerlei onderwerpen die in de literatuur, geschiedenis, maatschappij en godsdienst van die dagen een rol speelden.

31. JAN WILLEM DRIJVERS, JAN DE HOND, HELEEN SANCISI-WEERDENBURG (eds.), *„Ik hadde de nieusgierigheid". De reizen door het Nabije Oosten van Cornelis de Bruijn (ca. 1652-1727)* (1997, 201 p., 54 ill.) €22,50 (leden €14,75)

In deze bundel met 12 artikelen worden De Bruijn's reizen door het Nabije Oosten behandeld. In afzonderlijke artikelen wordt ingegaan op zijn bezoeken aan Turkije, Egypte, Palestina, Persepolis en zijn geplande, maar nooit gerealiseerde bezoek aan Palmyra. Voorts wordt een biografie gegeven van De Bruijn, wordt ingegaan op de verschillende Nederlandse, Franse en Engelse edities van zijn reisverslagen, en zijn een drietal artikelen opgenomen over het 'Nachleben' van het werk van De Bruijn. In de verschillende artikelen wordt aandacht gegeven aan zijn werkwijze ter plekke alsook bij de vervaardiging van de reisverslagen; ook zijn bronnen en de wijze waarop hij deze heeft gebruikt komen aan de orde. De tekst is voorzien van een groot aantal citaten uit De Bruijn's reisverslagen. Een appendix biedt een chronologisch overzicht van zijn reizen. Rijk geïllustreerd met foto's en originele tekeningen van De Bruijn.

33. R.J. DEMARÉE en K.R. VEENHOF (eds.), *Zij Schreven Geschiedenis Historische Documenten uit het Oude Nabije Oosten.* (X + 480 p., 30 illustraties en 8 kaarten) €27,– (leden €20,–)

43 bijdragen gewijd aan historisch gezien belangrijke tekst(groep)en, uit de schriftelijke nalatenschap van het gehele Oude Nabije Oosten, uit de periode tussen 2500 en 100 v. Chr. Geannoteerde vertalingen van officiële inscripties, brieven, oorkonden, autobiografieën, epen, legenden, historiografische teksten, astronomische dagboeken en profetische teksten. Alle vertalingen gaan vergezeld van een inhoudelijk commentaar en een literatuuropgave.

34. J.H. INSINGER, *In het Land der Nijlcataracten*; Bewerking en toelichting: Dr. Maarten J. Raven (VIII + 195 p., 53 ill., 2 kaarten en registers) €32,– (leden €24,50)

Jan Herman Insinger (1854-1918) woonde en werkte bijna veertig jaar in Egypte. Relatief onbekend gebleven, verdient hij toch grotere bekendheid. Als fervent reiziger, fotograaf en kunsthandelaar kende hij Egypte als geen ander. Eén van zijn reisverslagen is bewaard gebleven: het journaal van een reis door het Sudanese deel van Nubië in 1883. Slechts vergezeld door enkele inheemse gidsen en kameeldrijvers maakte Insinger deze reis alleen. Zijn ooggetuigeverslag bevat naast boeiende informatie over land en volk, geologie en waterstaat, flora en fauna, ook aantekeningen over de geheimzinnige monumenten van de diverse Nubische culturen.

ISSN 0031-8329