

De buurvolkeren van het Oude Israël en Judah

door Johan Fevery

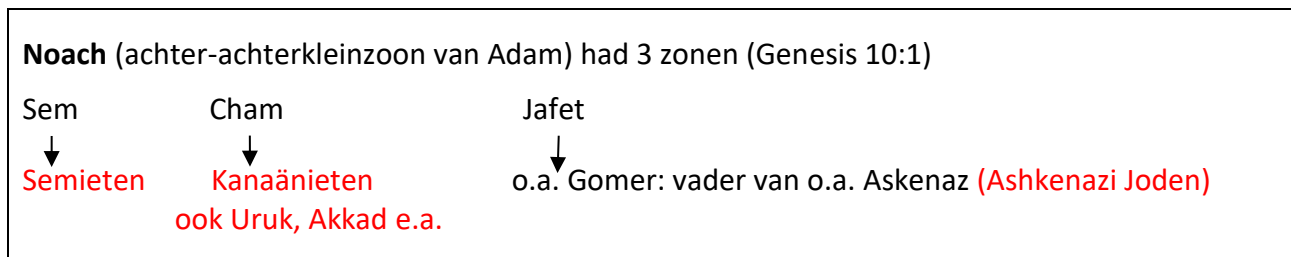
verschenen in de e-Bubbels van 11 oktober 2024

Volgens het Oude Testament is er veel gevochten tussen de Israëlieten en hun verschillende buurvolkeren. Nochtans is het opmerkelijk hoe veel van die buurvolkeren volgens datzelfde Oude Testament ook afstammen van Noach of Abraham, maar er werd wel dikwijls met een spotlach over hen geschreven of ook wat denigrerend ('slavin, incest ...'). Ondanks de conflicten waren er ook periodes van vriendschap, zoals beschreven in het Boek Ruth. Elimelech en Naomi trokken wegens hongersnood vanuit Bethlehem naar Moab om daar te overleven. Zij werden er goed ontvangen en hun zonen huwden Moabitische vrouwen o.a. Ruth. Na de dood van haar man en zonen keerde de Joodse Naomi samen met haar Moabitische schoondochter Ruth terug naar Bethlehem. Ook koning Salomon huwde een Ammonitische vrouw, Naamah genaamd. Koning Rehoboam was hun zoon.

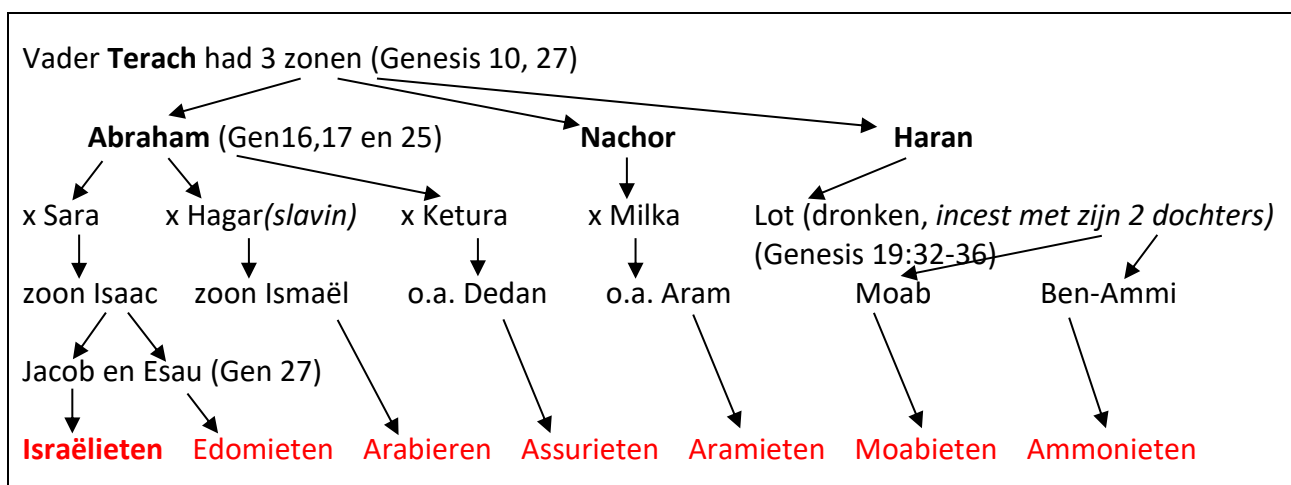
Noach en Abraham zijn de stamvaders van de meeste volkeren van het Midden-Oosten.

Bekijken we eerst even de stamboom van Noach en die van Abraham om daarna de verschillende buurvolkeren te beschrijven.

Stamboom van Noach

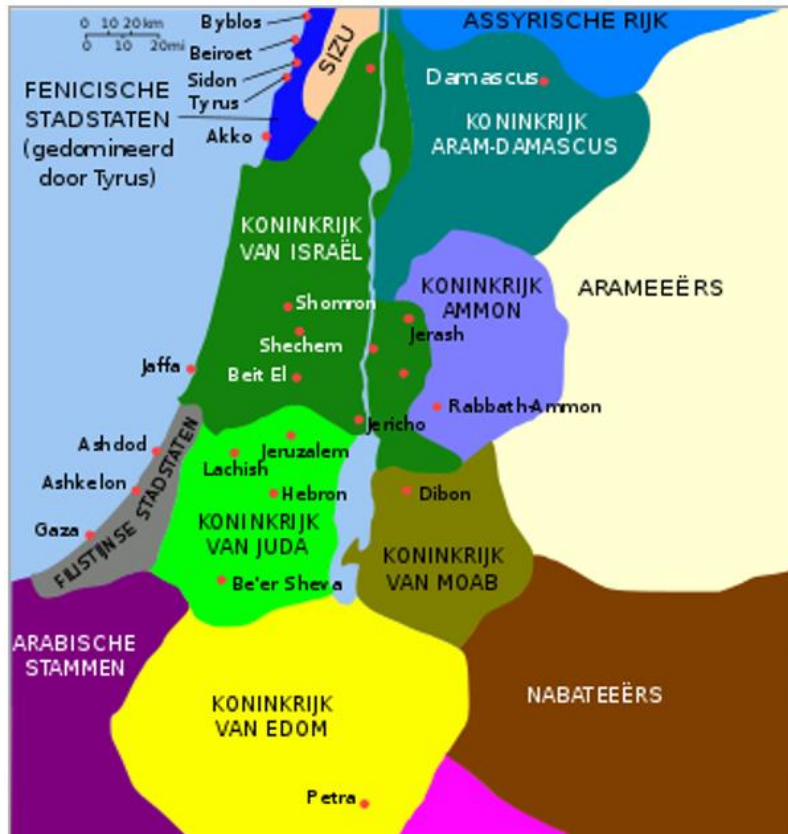


Stamboom van Abraham

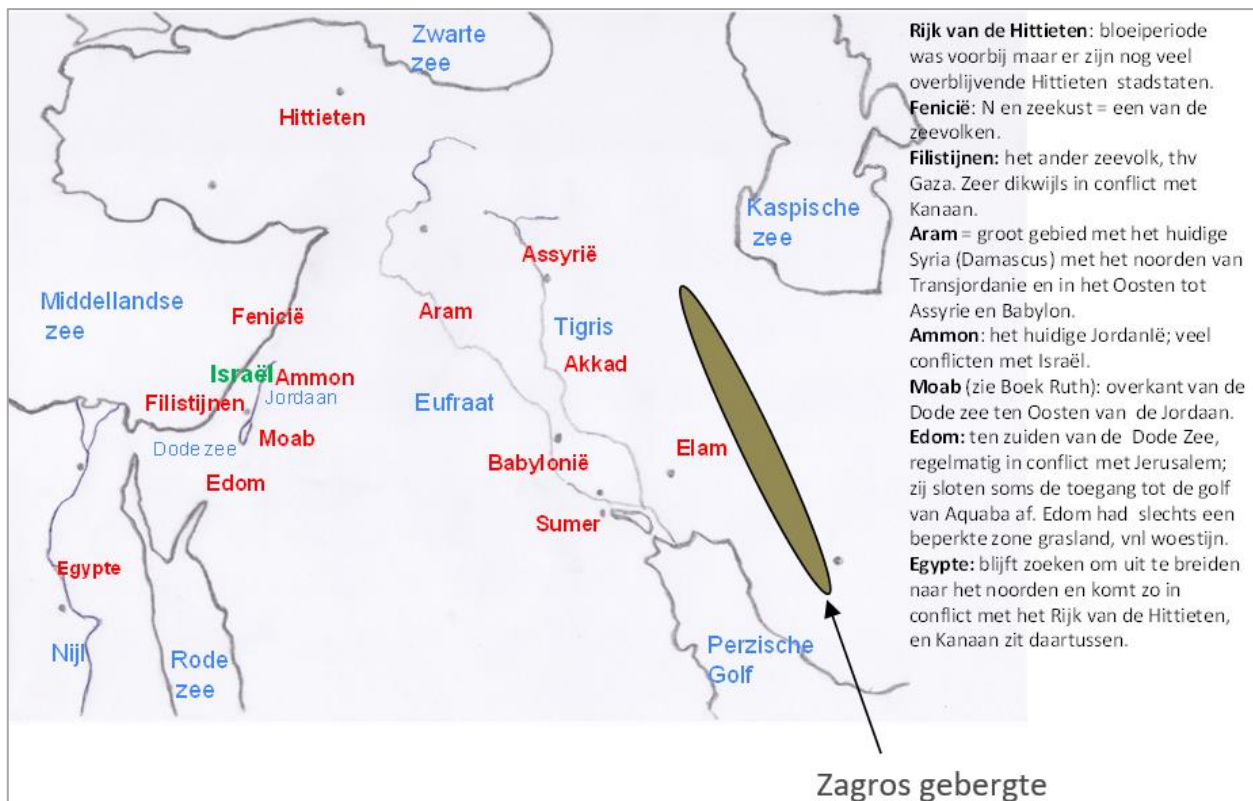


Waar woonden deze buurvolkeren?

Rond 850 BC was de situatie zoals in de figuur hieronder wordt weergegeven.



NB. Gaza en Noord-West Israël behoorden niet tot de koninkrijken Israël of Juda.



Het koninkrijk Aram-Damascus

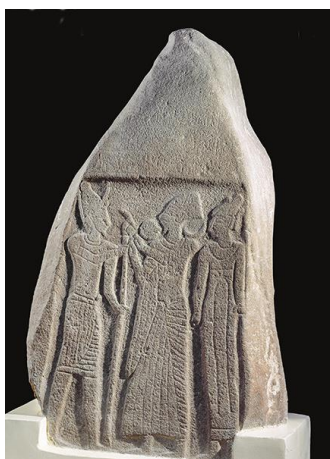
Het koninkrijk Aram-Damascus is een relatief klein koninkrijk, dat afgesplitst is van de groep Arameeërs die lang de grootste bevolkingsgroep waren van West-Mesopotamië, met het Aramees als de lingua franca (prominente en overal verspreide cultuurtaal). Het koninkrijk ligt aan de oostkant van het meer van Galilea, met Damascus als hoofdstad en bestond van ca. 1130 BC tot 732 BC, wanneer het door Assyrië veroverd werd. Het wordt vermeld in het Oude Testament naar aanleiding van gevechten met Israël onder Koning David.

De Ammonieten

De Ammonieten zouden de afstammelingen zijn van Ben-Ammi, de zoon van Lot (neef van Abraham) uit een incestrelatie in dronken toestand met zijn jongste dochter (Genesis 19:32-36). Het koninkrijk Ammon lag in het noorden van het huidige Jordanië. Ondanks de instructies van Yahweh (Deuteronomium 2:19) Ammon niet te bezetten, omdat dat land aan de zonen van Lot beloofd was, versloeg Koning Saul hen toch en maakte hen tot vazallen van Israël. Het was ook verboden met Ammonitische (en andere niet-Israëlitische) vrouwen te huwen, omdat zij heidense goden aanbaden, in casu Milcom en Molech (met het hoofd van een kalf). Toch huwde Salomon met Naamah, een Ammonitische. Opgravingen hebben resten van een Amman Citadel blootgelegd uit de periode (1000–580 BC), met verdedigingsmuren en een watersysteem. Het geheel lijkt op een Assyrisch paleis en heeft inscripties die verwijzen naar hun god Milcom. Na de verovering door Rome is er geen sprake meer van de Ammonieten. Zij lijken opgenomen in 'de Arabieren'.

De Moabieten

Volgens het Oude Testament zijn de Moabieten de nakomelingen van Moab, de zoon van Lot uit zijn incestrelatie met zijn oudste dochter. Het koninkrijk Moab lag ten oosten van de Dode Zee en had Dibon (nu Dhiban) als hoofdstad. De Moabieten aanbaden Chemosh, zoals beschreven in de 'Balua-stele' (gebeiteld ergens tussen 1400 en 800 BC). De Balua-stele toont een reliëf waarbij een god (Chemosh) en een godin in Egyptische stijl autoriteit als leider geven aan een man met een *Shasu* haartooi, zoals kenmerkend was voor deze nomadische herdersvolkeren.



De Balua-stele

(Bron: [By Makeandtoss, own work – Public Domain](#))



De Mesha-stele

(Bron)

Een andere, de 'Mesha-stele' (ca. 840 BC), beschrijft hoe de Moabitische koning Mesha zijn land Moab bevrijdde van de Israëlieten. Moab was in een vorige periode door Koning Omri van het noordelijke rijk Israël veroverd. Het Mesha-monument in basalt was opgericht voor hun god Chemosh, die zich voordien 'geërgerd' had over de Moabieten en daarom hun land had

overgeleverd aan Israël. De Mesha-stele beschrijft Moab en Israël als analoge koninkrijken maar in blijvende oppositie zowel als volk, als koninklijke stam (Chemoshyat en Mesha versus Omri en zijn zoon) en als god (Chemosh versus Yahweh). Dat resulteerde in intermitterende oorlogen.

De Edomieten

Volgens het Oude Testament zijn de Edomieten de afstammelingen van Esau, de broer van Jacob, die zijn eerstgeboorterecht verkocht voor een bord linzensoep. Edom is het gebied gelegen onder Juda, ten zuiden van de Dode Zee tot aan de Golf van Akaba, het noorden van de Rode Zee. Het is een bergachtig land met rode zandsteen, graniet en wat grasland. De hoofdstad was Bozrah. Hun god was Qaus, en zij hadden ook een godin met een drie-hoornige hoofdtooi.

De Edomieten, de Moabieten en in het algemeen de Kanaänieten worden in Egyptische teksten beschreven als 'Shasu' (nomadische herdersvolkeren).

Volgens de Egyptische inscripties en de steles gaat het bij de laatste 3 volkeren om nomadische herdersstammen die hoofdzakelijk in tenten huisden. Hun talen waren sterk verwant aan elkaar en aan het Hebreeuws en waren geschreven in een Fenicisch alfabet. Er is groeiende consensus dat al de verschillende stammen die Kanaän bewoonden, inclusief de Israëlieten, zich in groepen verenigd hebben, elk onder een koning om het hoofd te kunnen bieden aan de telkens weer invallende Egyptische (zuidelijke) of Hittietische (noordelijke) krijgsmachten, die tegen elkaar vochten in de landstreek van Kanaän. Voor een Exodus zoals beschreven in het Oude Testament vond men tot nog toe geen archeologische bewijzen noch inscripties in de vele Egyptische en Mesopotamische brieven, inscripties of steles (zie M. Reynders). Terwijl voor die volkeren de steles van Mesha en Balua belangrijke informatie geven (naast Egyptische en Mesopotamische teksten) is voor Israël de **Merenptah-stele** in Karnak (1208 BC), de eerste schriftelijke vermelding van de naam Israël. Farao Merenptah (1213 tot 1203 BC) beschrijft zijn overwinning op een confederatie van stammen die in Kanaän leefde. De Israëlieten hebben zich door hun



De Merenptah-stele met het woord Israël

monotheïstische God en hun besnijdenis onderscheiden van de andere volkeren in de Levant. Ze werden ingeprent niet te huwen met vrouwen uit hun bureu, voornamelijk na de terugkeer uit Babylon. Het feit dat die waarschuwing zo dikwijls terugkomt laat veronderstellen dat dergelijke huwelijken geen uitzondering waren (cfr. Salomon en Boaz, de man van Ruth ...). Op dit ogenblik wordt men als jood aanzien als men geboren is uit een Joodse vrouw, maar volgens genetische studies was dat vroeger niet steeds het geval.

Vermeldingen van Israël vindt men naast de Mesha- en de Merenptah-steles, ook op de **Tel Dan-stele** (ca. 870 BC, bewaard in het Israël Museum) vermoedelijk opgericht door Hazael, koning van Aram-Damascus, die in het Aramees vermeldt dat hij een deel van het land Israël veroverde op Jehoram uit het Huis van David, zoon van koning Achab en zijn Fenicische vrouw Jezebel, (cfr Boek der Koningen 2:12,17-18). Er zijn ook nog de **Kurkh-monolieten** (Kurkh ligt op ± 20 km van Diyarbakir). Dat zijn twee steles (ca. 860 BC), die bewaard zijn in het British Museum en handelen over Ashurnasirpal II en zijn zoon Shalmaneser III. Een van de monolieten beschrijft de Slag bij Qargar tegen een 'A-ha-ab-bu Sir-ila-a-a', wat door velen gelezen wordt als 'Achab, koning van

Israël', hoewel elders in Assyrische en Babylonische teksten naar dat koningshuis verwezen wordt als het 'Huis van Omri'. Andere onderzoekers vermelden Achab als een koning van NW Syrië.

Naast de hoger vermeldde afstammelingen van Abraham en van Noach waren er nog twee belangrijke buurvolkeren met name de **Filistijnen** in het Zuiden (en in Gaza) en de **Feniciërs** in het Noorden. Zij behoren tot de zogenaamde Zeevolken. De Zeevolken of '*Vreemden/Volken uit Zee*' waren een heterogene groep zeevaarders die uit het Middellands Zeegebied neerstreek en die rond 1200 BC voor heel wat onrust zorgde in de regio. Veel rijken en stadstaten, met een kern van elite strijdwagentroepen, bleken niet opgewassen tegen een nieuw soort infanterie met langere zwaarden, die plots als opportunistische zwervers of stropers vanuit de zee opdoken. Zij werden beschreven in Egyptische teksten (de Amarna-brieven (ca. 1340 BC), op de stele van Ramses II (ca. 1279-1213 BC) en van Merenptah (ca. 1213-1203 BC) en in inscripties op de dodentempel van Ramses III (ca. 1186-1155 BC) in Medinet Haboe en dat onder verschillende namen: Lukka (Lyciërs), Sjardana (Sarden), Sjkelesj en Tjekker (Siciliërs), Teresj (Tyrrheniërs), Eqwesj (Achaeërs), Danuna en Wesjesj, en Peleset (Filistijnen). Genetisch onderzoek uit 2020 situeert hun herkomst in de westelijke Middellandse Zee (van Sardinië, Sicilië tot Griekse eilanden en Cyprus, en ook afkomstig uit resten van het Hittietenrijk in Anatolië). Men denkt dat zij aan het zwerven zijn gegaan ten gevolge van een combinatie van hongersnood en droogte (bv in Anatolië, met teloorgang van de Hittietische grootmacht), van destabilisatie en verval van de Egeïsche en Myceense beschaving door natuurrampen (zoals vulkaanuitbarsting) of door sociale onrust binnen de paleisculturen met hongersnood en verstoring van de handelsbetrekkingen en ook door de groeiende aantrekkingskracht van het oostelijk Middellandse Zeegebied. Sommigen werden door Ramses III ingehuurd als bewakers voor stadsgarnizoenen. Aangezien ze hun vrouwen en kinderen meebrachten, hadden ze kennelijk de bedoeling er zich te vestigen. Wellicht kwamen ze zo terecht in de kuststreek van Kanaän (bv de Danuna in Tyrus, de Sjerden rond Byblos, de Peleset (Filistijnen) aan de kust van Kanaän, ten zuiden van de Feniciërs), terwijl Israëlieten en Arameeërs het heuvelland ten oosten van hen innamen. Het ging om heterogene groepen, die in een aantal golven over een lange periode amok maakten.

De Filistijnen

De Filistijnen waren een zeevarend volk dat zich ca. 1200 BC aan de zuidwestkust van de Levant vestigde. Het begrip 'Filistijnen' komt vanuit het Latijn en het Grieks, hun andere benaming 'Peleset' wordt met 'migrant' in verband gebracht. De Filistijnen stichtten een stedenbond van **vijf onafhankelijke stadstaten** (*Pentapolis met Ashkelon, Ashdod, Gaza, Ekron en Gath*). Gedurende de 12de en 11de eeuw BC waren de Filistijnen een grootmacht met een monopolie op ijzerbewerking. De Filistijnse cultuur onderscheidt zich duidelijk van die van de andere volken in Kanaän en vertoont overeenkomsten met de Griekse (in het bijzonder de Myceense) cultuur. Aanvankelijk vereerden de Filistijnen een godin, vermoedelijk de moedergodin uit de Myceense of Minoïsche beschaving. Later namen zij ook Kanaänitische en Egyptische goden op in hun pantheon.

De Bijbel vermeldt verschillende confrontaties in de 12de en 11de eeuw tussen de Filistijnen en de Israëlieten, o.a. Samson, en het gevecht van David met Goliath. De Bijbelse beschrijving is voornamelijk ingegeven om aan te tonen dat de machtige Filistijnen de overhand hebben op Israël, tenzij Yahweh de Israëlieten te hulp komt.

Rond 980 BC werden enkele Filistijnse steden verwoest of verlaten. Dat werd toegeschreven aan koning David maar ook aan de Egyptische farao Siamun. Daarna viel het koninkrijk van Salomon uiteen en hadden de Filistijnen niet meer te vrezen van de Israëlieten. In de 9de eeuw groeide Ashdod snel en Gath bereikte zelfs het hoogtepunt van haar bloei. Ashkelon was een grote

wijnproducent en Ekron de grootste producent van olijfolie. Zij exporteerden ook vanuit hun weverijen. Later zijn de Filistijnen, zoals andere volken schatplichtig geworden aan de Assyriërs, maar zij kenden een culturele en economische heropleving, omdat controle over Gaza voor de Assyriërs zowel strategisch (als bruggenhoofd dicht bij Egypte) als economisch van belang was. Tijdens de Neo-Babylonische periode (ca. 626-600 BC) werden ook de Filistijnse aristocraten in ballingschap weggevoerd naar Babylonië. Na de Babylonische inval van Nebukadnezar II assimileerde het Filistijnse volk geleidelijk in de omringende volkeren en verdwenen zij als etnische groep (zie verder onder genetica).

De Feniciërs

De Feniciërs waren een volk van **Semitische** afkomst dat vanaf de 12de eeuw BC voornamelijk de kust van het huidige Syrië, Palestina, Israël en Libanon bewoonde. Volgens een traditie, opgetekend door Herodotos (en tot nog toe niet tegengesproken) waren zij aanvankelijk afkomstig uit de omgeving van de Indische Oceaan ter hoogte van de Perzische Golf. Het is vrij zeker dat het gaat om een reeks achtereenvolgende migraties uit het Oosten, die volgens de inscripties op Egyptische en Babylonische monumenten, plaatsvonden in het derde millennium BC. Omstreeks 1500 BC waren zij dominant aan de noordoostelijke Mediterrane kust. De belangrijkste steden waren Baalbek, Byblos, Sidon en later Tyros. Zij waren een zeevarend volk, met een specifiek roeischip, de Bireme, en met uitgebreide maritieme technologie. Het waren erg actieve handelaars en zij hadden een monopolie op purper, een paarse verfstof vanuit slakken geïsoleerd. Zij ontwikkelden het fonetische **Fenicische alfabet** (een voorloper van het Aramese en Griekse alfabet) waarbij het gebruik van individuele letters een aanzienlijke vereenvoudiging vormde ten opzichte van het op lettergrepen gebaseerde Assyrische spijkerschrift en ten opzichte van de ideografische Egyptische hiërogliefen. Het Fenicisch was een semitische taal, nauw verwant aan het Hebreeuws en aan de taal van de Kanaänieten. Het hedendaagse Maltees bevat nog veel woorden van Fenicische oorsprong. Hun godsdienst had veel overeenkomsten met die van de Kanaänieten, met de god Baäl en de semitische godin Astarte (= mesopotamische Ishtar). Als handelaars hebben zij in de 12de eeuw BC koloniën gesticht langs de zuidelijke kust van de Middellandse Zee tot aan de Atlantische Oceaan: Carthago, Tripoli, Algiers, Tanger en Rabat om een handelsverbinding op te zetten met Spanje (o.a. Cadiz, Ibiza en Balearen), dat rijk was aan waardevolle grondstoffen, zoals goud, zilver en tin. Zij dreven handel met de Etrusken en zelfs met de Kelten van Brittannië. De Feniciërs verhandelden cederhout (afkomstig van de Libanon), textiel, glas en ivoorsnijwerk en purper verfstof.

Na de verovering van Fenicië door de Perzen ca. 500 BC werd de maritieme en commerciële invloed van Fenicië overgenomen door haar vroegere kolonie Carthago en door Griekse Stadstaten, totdat Carthago door Rome vernietigd werd.

Genetische studies

Het Oude Testament vermeldt familiale verbindingen tussen de meeste volkeren van de Levant. Recente studies (Agranat-Tamir L. et al. Cell 2020; 181: 1146–1157) tonen inderdaad uitgebreide genetische overeenkomsten aan bij deze volkeren.

Genetisch onderzoek van 73 skeletten uit het vroege Bronstijdperk (3500-2500 BC), gevonden op 9 plaatsen - gaande van Sidon in Libanon over Megiddo (Centraal-Israël) tot Ashkelon in Zuid-Israël - werd vergeleken met het genetisch profiel van de huidige bewoners van Israël, Jordanië, de Palestijnse en Arabische gebieden.

Enerzijds blijkt daaruit dat een zogenaamd oud-Kanaänitisch 'Megiddo-West Iran genetisch

patroon', kenmerkend voor de oudste bewoners van de regio, zeer frequent voorkomt bij de meeste huidige bewoners van de regio (uitgenomen bij de Ethiopische Joden die een Afro-Somalisch patroon hebben), bij 58 % van de Ashkenazi Joden, en slechts bij 8% van wie afkomstig is van Engelstalige Joden (Europees patroon): zie tabel, geadapteerd van de gegevens uit Cell. Anderzijds blijkt het patroon bij veel Joden eerder gelijkaardig aan dat van niet-Joden in dezelfde landstreek.

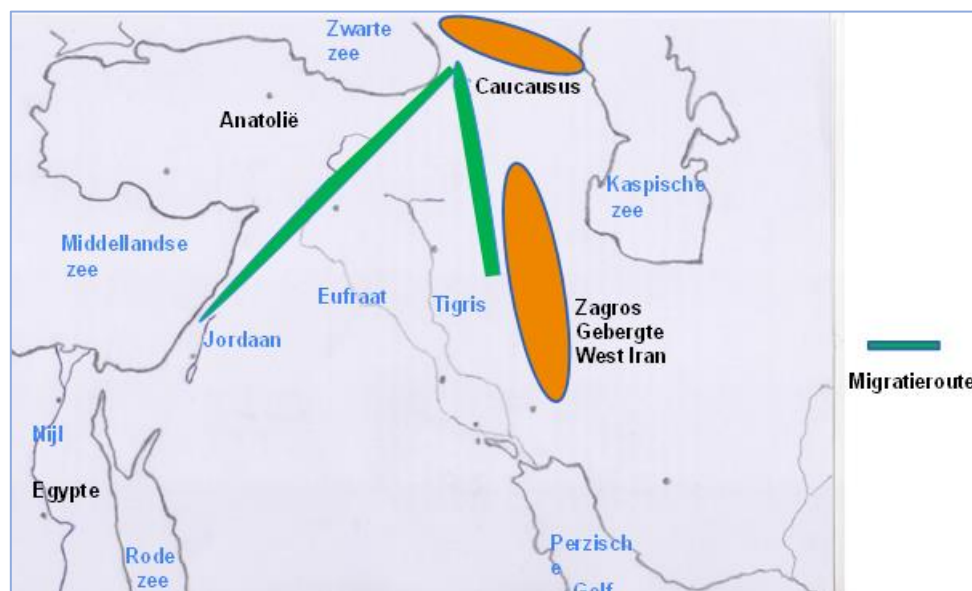
Tabel: Genetisch patroon, uitgedrukt in percenten

	<i>Megiddo-Iran</i>	<i>Europees</i>	<i>Afro-Somalisch</i>
Saudi	91	1	8
Bedouïnen B	91	0	9
Iraanse Joden	89	11	0
Iraniërs	82	17	1
Druzen	85	13	2
Jordaniërs	82	8	10
Syriërs	82	8	10
Bedouïnen A	80	5	15
Palestijnen	80	8	12
Libanezen	78	17	5
Egyptenaren	65	8	27
Marokkaanse Joden	65	30	5
Marokkanen (controlegroep)	55	6	39
Ashkenazi Joden	58	41	1
Toscanen (controlegroep)	35	65	0
Ethiopische Joden	18	0	82
Joods Anglosaks afstamming	8	92	0

Dit oud-Kanaänitisch 'Megiddo-West Iran genetisch patroon' vertoont kenmerken van lokaal in **Kanaän** wonende populaties uit het Steentijdperk en van bewoners van nabij het **Zagros** gebergte (West-Iran, Oost-Mesopotamië) maar **ook** van de **zuidelijke Caucasus** (o.a. Armenië). De Noordwest Iraanse en Zuid-Kaukasische volkeren begonnen aan het begin van de Bronstijd in de Levant op te duiken. Er was een toename van dat genetisch patroon in de Levant tot de late Bronstijd en het begin van de IJzertijd (ca. 1150–586 BC). Daaruit volgt de hypothese dat er migratiegolven zijn geweest vanuit de westelijke rand van het Zagros gebied over de weilanden ten zuiden van de Caucasus naar de Levant in 2500–1000 BC. Archeologische bevindingen (aardewerk en de typisch gewelfde graftombes) waren ook gelijkaardig in de zuidelijke Caucasus en in de oude Levant. Dat onderzoek laat dus zien dat migranten uit het zuidelijke Caucasus-gebergte zich vermengden met de inheemse populatie en zo de unieke Kanaänitische cultuur vormden die in het gebied tussen Egypte en Mesopotamië aanwezig was gedurende de Bronstijd

van ca. 3500 tot 1200 BC. Bovendien is het historici opgevallen dat veel Kanaänitische namen afgeleid zijn van het Hurritisch, een niet-Semitische taal die uit de Caucasus stamt. Die studie bevestigt vroegere kleinere onderzoeken en toont aan dat er tijdens het Bronstijdperk veel migraties plaatsvonden in het Nabije en het Midden-Oosten. Het genetisch onderzoek is dus in overeenstemming met de archeologische gegevens en met de gekende handelsroutes. Blijkbaar volgde Abraham ongeveer dezelfde weg.

Een groot deel van de huidige Levantijnse en Joodse bevolkingsgroepen hebben dus dat oude 'Megiddo-Iran' genetische patroon van de Kanaänieten, en blijken af te stammen van een oude populatie die in Kanaän woonde. Zij leefden toen vooral verspreid in stadsstaatjes en vormden geen aaneengesloten natie, maar toch waren ze in genetisch en cultureel opzicht erg verwant en misschien wel één volk. Individuen uit twee kustplaatsen - Ashkelon in Israël en Sidon in Libanon - hadden een iets grotere genetische diversiteit, wellicht ten gevolge van de meer intensieve internationale handelscontacten van die mediterrane havensteden. De Kanaänieten bestaan als dusdanig niet meer als volk, maar leven verder in de meeste volkeren van de Levant en van het Nabije Oosten. Hun belang lag vooral in hun lokalisatie op het kruispunt van oude beschavingen en van handels- en oorlogsroutes van Zuid naar Noord (Egypte naar Anatolië) en van West naar Oost (Middellandse Zee met zijn eilandbewoners naar Aram en Mesopotamië).



Bij een ander genetisch onderzoek met de Y-chromosoom haploïde analyse (alleen 'paternale afstamming', Zalloua P. A. et al. 2008) werd een Fenicisch merker-gen gevonden bij de huidige bevolking van Libanon, waaronder ook de Maronitische Christenen en Sjiitische Moslims, vooral nabij de kuststreek. Dat kenmerk komt in Libanon voor naast inheemse Kanaänitische genenpools en genetische kenmerken van Arabieren, Europese Kruisvaarders en Seltsjoek Turken. Het Fenicisch-Kanaänitisch gen is ook aanwezig bij bewoners van Tunesië (waar Carthago, een kolonie van de Feniciërs lag), en ook in Noord-Marokko (waar de Fenicische kolonie Tingis, het huidige Tanger lag), en in Andalusië, in Malta en Ibiza, die ook door Feniciërs werden bevolkt. Daaruit blijkt dat een groot deel van de huidige bevolking van die gebieden zich nog steeds nakomeling van de Feniciërs mag noemen.

Besluit:

Archeologische bevindingen (keramiek, graftombes enz.), teksten (steles, El Amarna brieven e.a.) en analyse van genprofielen, het zogenaamd oud-Kanaänitisch 'Megiddo-West Iran genetisch patroon' (Agranat-Tamir L. et al. 2020; Haber et al. 2017) wijzen alle op een drukke handelsroute en op migratiestromen (4400-1530 BC) vanuit Zuid-Mesopotamië (Chalcolithische Iraniërs), door

de dalen ten westen van het Zagros-gebergte, naar de zuidelijke Caucasus-gebieden en vandaar naar de Levant. Zoals zovelen heeft Abraham met zijn vader Theram en zijn uitgebreide familie blijkbaar dat traject gevolgd. In Kanaän hebben hun nakomelingen zich zoals de andere bevolkingsgroepen verenigd in een stadsstaat of klein koninkrijk (Israël in het noorden en Juda in het zuiden) om zich te beschermen tegen de invallende Hettieten en Hurieten (noorden) en Egyptenaren (zuiden). Om zich te onderscheiden van de andere groepen, hebben zij Yahweh als hun enige God aangenomen en de besnijdenis als kenmerk.

Hetzelfde genetisch patroon wijst erop dat de bevolkingsgroepen die in Kanaän woonden, erg verwant waren aan elkaar en dat dat patroon nu nog steeds frequent voorkomt bij de verschillende volkeren die in de Levant wonen.

Bronnen

Agranat-Tamir L. et al. The Genomic History of the Bronze Age Southern Levant. *Cell* 2020; 181: 1146–1157.

Bazzi, Yousef, Al-Mustaqbal 'Who were the Phoenicians' - National Geographic (Oct 2004) Number 1721.

Buck Mary Ellen. *The Canaanites. Their History and Culture from Texts and Artifacts.* Cascade Books, Eugene, Oregon, 2019.

Haber Marc et al, Continuity and Admixture in the Last Five Millennia of Levantine History from Ancient Canaanite and Present-Day Lebanese Genome Sequences. *Am J Hum Genet*;101(2):274-282. 2017 Aug 3, doi: 10.1016/j.ajhg.2017.06.013. Epub 2017 Jul 27.

Reynders M. Exodus. De impact van een Bijbelse Migratie. Sterck & De Vreese, 2022.

Zalloua P. A. et al. Identifying Genetic Traces of Historical Expansions: Phoenician Footprints in the Mediterranean. *Am J Hum Genet* 83, 1–10, Nov 7, 2008. doi: 10.1016/j.ajhg.2008.10.012