

Martti Muukkonen

# **“Tarua vai totta”**

**Katsaus viimeaikaisiin geomytologisiin  
teorioihin vedenpaisumuksesta**

Haminan seurakunta 10.4.2025

<https://marttimuukkonen.fi>

# Raamatun tulkinta

- Raamatun kirjaimellinen tulkinta edellyttää, että siihen ei projisoida mitään myöhempiä ajatuksia ja sitten lueta niitä muka Raamatun sanana.
- Raamatun tulkinta edellyttää alkukielten ja muinaiskulttuurien tuntemusta.
- Eri versioissa (ns. masoreettinen teksti, Kuolleen meren tekstit, Samarialainen Pentateukki, Septuaginta) osin erilainen teksti

# Heprealainen teksti

- Jotkut sanat esiintyvät Raamatussa vain kerran ja kun teksti on kirjoitettu ilman sanavälejä, vasta vertaileva kielitieteellinen tutkimus on avannut näiden yksittäisten sanojen merkitystä.



# Huomautus lukuarvoista

- Raamatun luvut eivät aina ole matemaattisia suureita vaan symboliarvoja
- Jotkut luvut (3,7,12,40 kerrannaisineen) olivat pyhiä lukuja. Näiden lisäksi tärkeitä olivat 5 ja 10
- Henkilöiden ilmoitettu ikä merkitsi enemmän symboliarvoa kuin todellista ikää.
  - Jos ikä todellinen, niin Aatami olisi elänyt vielä Nooan isän aikana, Aatamin lapset Nooan aikana ja Nooa Aabrahamin aikaan
  - Kenenkään sukuluetteloissa ilmoitettu ikä ei päättynyt lukuihin 1 tai 6
- Oma ongelmansa on heprealaisten siirtyminen 60-järjestelmästä 10-järjestelmään

# Myyttien tutkimus

**Myytti** eli **jumalaistaru** on jumalia, yliluonnollisia olentoja, kaikkeuden syntyä tai muuta vastaavaa aihetta käsittelevä kertomus. Myytti kuuluu yleensä kiinteästi johonkin laajempaan mytologiaan eli jumaltarustoon.

Useimmat myyttitutkimukset eivät ota niiden kuvauksia todellisena vaan korostavat niiden :

- olevan ihmiskunnan arkkityyppejä (Freud, Jung)
- merkitystä yhteisön normin ja yhtenäisyyden muodostajina (Durkheim)
- rakenteellista yhtäläisyyttä (Lévi-Strauss, Saussure)
- niiden roolia uskonnollisen kirjallisuuden lajityyppinä (Honko)

# Geomytologia

- Geomytologia ymmärtää muinaiset myytit alkeellisina kuvauksina geologisista tapahtumista
- Käsitteen lanseerasi 1966 Dorothy Vitalino
- Hänen mukaansa ”geomytologi etsii geologisia tapahtumia niiden synnyttämien myyttien ja legendojen takaa ja siten auttaa kääntämään myytit takaisin historiaksi.”

# Geologian osa-alue

- Vuoden 2004 kansainvälinen geologikonferenssi ”Myytti ja geologia” ->
- Alan ensimmäinen geologien vertaisarvioima julkaisu
- W. Bruce Masse määrittelee geomytologian ”myyttien ja legendojen geologisten alkusyiden tutkimukseksi.”

- Geomytologit korostavat myyttien olevan koodattuja silminnäkijä todistuksia yhteisölle niin merkityksellisistä asioista, että ne piti muistaa
- Myyttien laatijat olivat oman aikansa parhaiten koulutettuja ekspertejä
- Myyttejä uusinnetaan riiteillä jotta varmistetaan niiden pysyvän muistissa
- Myyttien keskeiset asiat kerrataan muistamisen varmistamiseksi



# Eri vedenpaisumuskertomukset



- Meille tunnetuin on kertomus Nooasta 1 Moos 1:6-9
- Toinen laajalle levinnyt on Koraanissa (Suurissa 10, 11, 23, 26 ja 29)
- Näiden lisäksi samanlaisia tulvakertomuksia satoja löytyy eri puolilta maailmaa. Osin alkuperäisiä – osin Raamatusta vaikutteita saaneina (Frazer 1919: Folk-Lore in the Old Testament )

# Gilgamesh-eepos



- 1850 löydettiin Assyrian kuningas Ashurpanipalin arkisto ja sen joukossa oli maailman vanhin eepos: Gilgamesh
- N. 1800-luvulle eKr. ajoittuva Gilgamesh-eepos sisälsi myös vedenpaisumuskertomuksen, jonka päähenkilö oli Utnapishtim

# Vanhimmat tulvakertomukset

- ***Sumerin tulvakertomus*** eli ***Eridu-Genesis*** kirjallisessa muodossa n. 1600 eKr. Sitä aiemmin suullista perimätietoa.
  - Päähenkilönä Shuruppakin pappiskuningas Ziusudra
  - Useita eri versioita
- ***Atrahasis –eepos*** kirjallisessa muodossa 1635 eKr
  - Päähenkilönä Atra-hasis
  - Useita eri versioita
- ***Berossuksen*** (200-luku eKr) teksteissä on kuvauksia tulvasta
  - Päähenkilönä Xisuthros
  - Säilynyt vain muiden kirjoittajien siteeraamina katkelmina
- ***Arkki-taulu*** on n. 1750 eKr
  - Päähenkilönä Atra-hasis
  - Pieni kännykän kokoinen savitaulu

# Vedenpaisumuksen tutkiminen

- Antiikin aikana mm. Aristoteles, Eratosthenes, Herodotos, Strabo ja Xenofones tunnistivat merieläinten fossiileja vuoristossa ja olettivat veden joskus peittäneen ne.
- Kirkkoisista mm. Augustinus, Krystosomos ja Tertullianus uskoivat samoin
- Myös Luther näki asian samoin

# Ajoitus

- Raamattu:
  - Nooasta Aabrahamiin 1000v = Nooa n. 3000 eKr
  - Jabal paimentolaisten esi-isä
  - Jubal ensimmäinen harpun ja huilun soittaja
  - Tubal-kain ensimmäinen seppä
  - Ns. ”Nimiä ja ammatteja lista” (n. 2500 eKr), joka on löydetty Farasta (muin. Suruppak) mainitsee nämä ammatit olivat olemassa jo n. 3000 eKr.

# Ajoitus

- Sumerin kuningasluettelo:
  - Ziusudra Suruppakin (nyk Faran rauniokumpu) pappiskuningas – kaupunki perustettu Jemdet Nasr – kaudella n. 3100-2900 eKr.
  - Faran kaivauksissa on JN-kauden ja sitä seuraavan varhaisen ensimmäisen dynastisen kauden välissä n. 30cm löydöistä puhdas savikerros
- Gilgamesh –eepos
  - Gilgamesh oli 5. Urin dynastian kuningas.
- => Tulva oli n. 2900 eKr +/-100v.

# Tapahtumapaikka

- Mesopotamian lähteiden mukaan:
  - Suruppak
- Raamatun lähteiden mukaan:
  - Eden oli nykyisen Irakin tasangolla tai Persianlahden pohjukassa
  - Nooan jälkeläisten nimistä löytyvä ympäröivien alueiden nimet kuten Ofir, Havila, Assur. Lisäksi Nimrod oli Babylonian hallitsija.
  - Arkki rantautui Araratin vuorelle / Urartuun.

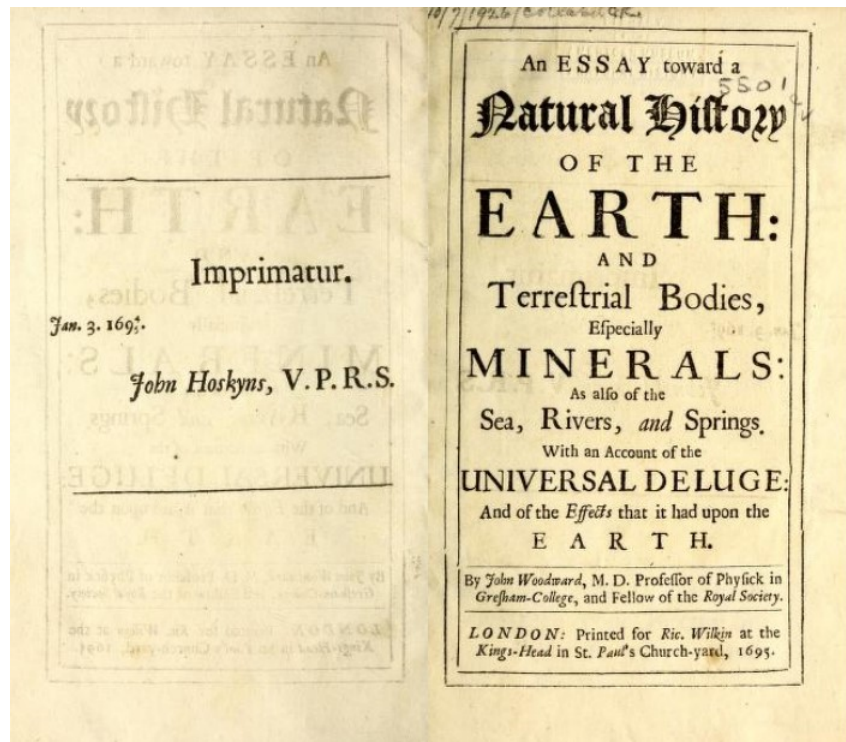
# Globaali vai paikallinen?

- 1700-luvulle asti hyväksyttiin ajatus globaalista tulvasta
- Sen jälkeen ovat korostuneet erilaiset teorit paikallisista tulvista.
  - Jääkauden lopun vaikutukset
    - Merenpinnan nousu Persianlahdella
    - Mustanmeren tulvateoria
  - Komeetaniskuteoriat
  - Tavallista suurempi jokien tulviminen



# Globaalin tulvan teorian

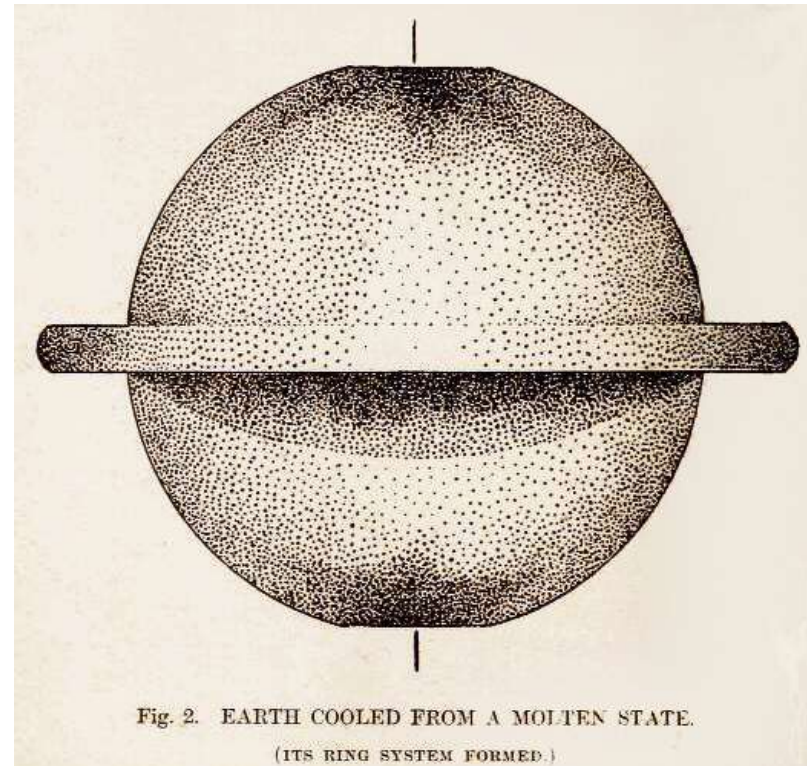
Globaali teoria säilyi läpi 1600-1700-lukujen: Vedenpaisumus selitti merifossiilien esiintymisen vuoristossa (esim. [Woodward, John, 1665-1728](#): An essay toward a natural history of the earth)



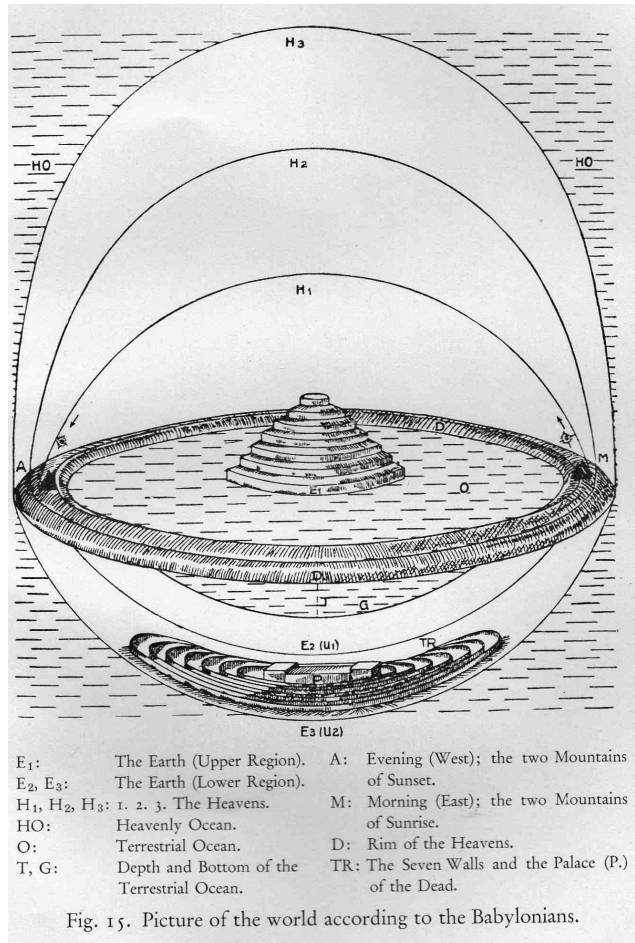
- Tämä tulkintaperinne synnytti jopa oman tieteenhaaransa: tulvageologian, joka pikkuhiljaa hiipui 1830-luvulle tultaessa: siitä asti tulvan on uskottu olleen paikallinen
- Osin tulvageologiassa oli kyse myös Raamatun aikajanasta, jonka mukaan maailma oli vain n. 6000v vanha
- Silloin – kuten nykyään kreationistien kohdalla – tämä oli pienen vähemmistön kanta jopa kirkollisissa piireissä.

# Taivaankansiteoria

- Taivaankansiteoria eri muodoissaan pohjautuu amerikkalaisen kveekarin **Isaac Newton Vailin** (1840 – 1912) teoriaan, että maalla olisi ollut Saturnuksen renkaiden kaltaiset jäärenkaat, jotka Nooan tulvassa sulivat ja tulivat sateena maahan



# Taivaankansi



- Muinaisen Mesopotamian maailmankuvassa taivaita oli useita (3-7) ja siellä liikkivat sekä linnut että taivaankappaleet
- Kun taivaalta tuli joskus vettä, loogista oli ajatella, että siellä oli jonkinlainen säiliö, jossa oli vettä
- Samoin maan alla oli meri (pohjavesi)



# Globaalin tulvan teoria

- Kreationistit omaksuivat Vailin taivaankansiteorian
- Ongelmana mm. se, että jopa 5cm korkea globaali tulva edellyttäisi niin paksun jääpatjan ilmakehän yläosissa, että sen sulaminen olisi keittänyt koko maapallon (eksotermia) – vesihöyry on kasvihuonekaasu

# Höyrytaivaankansi-teoria

- Vanhasta Veilin teoriasta kehittyi teoria, jonka mukaan taivaankansi olisi ollutkin höyryä.
- Tälläkin teoriolla on ongelmansa
  - Jos edes  $1/3$  nykyisten merien höyrystä olisi ollut ilmakehässä, sen paine olisi suurempi kuin Venuksen 90 ilmakehän paine
  - Tuossa paineessa ei mikään elävä olisi säilynyt



# Globaalin tulvan mahdottomuus



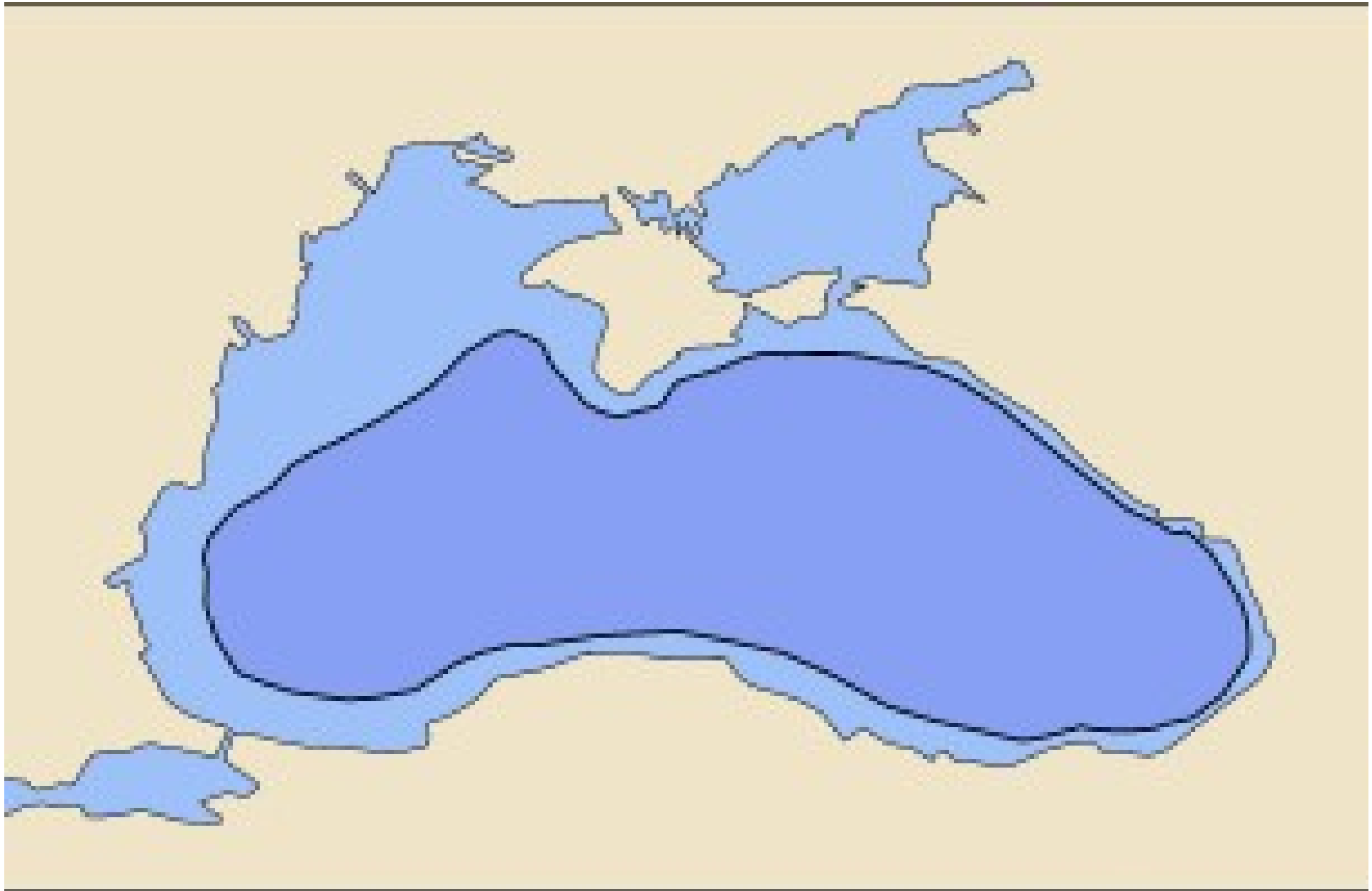
- Vesien määrä ei yksinkertaisesti riitä peittämään Himalajaa
- Logistisesti on täysin mahdotonta, että Nooa olisi ensin siirtänyt kaikki maailman eläimet ensin Lähi-itään ja sen jälkeen takaisin
- Ei merkkejä Grönlannin jääpeitteessä viimeisen 110 000 v aikana



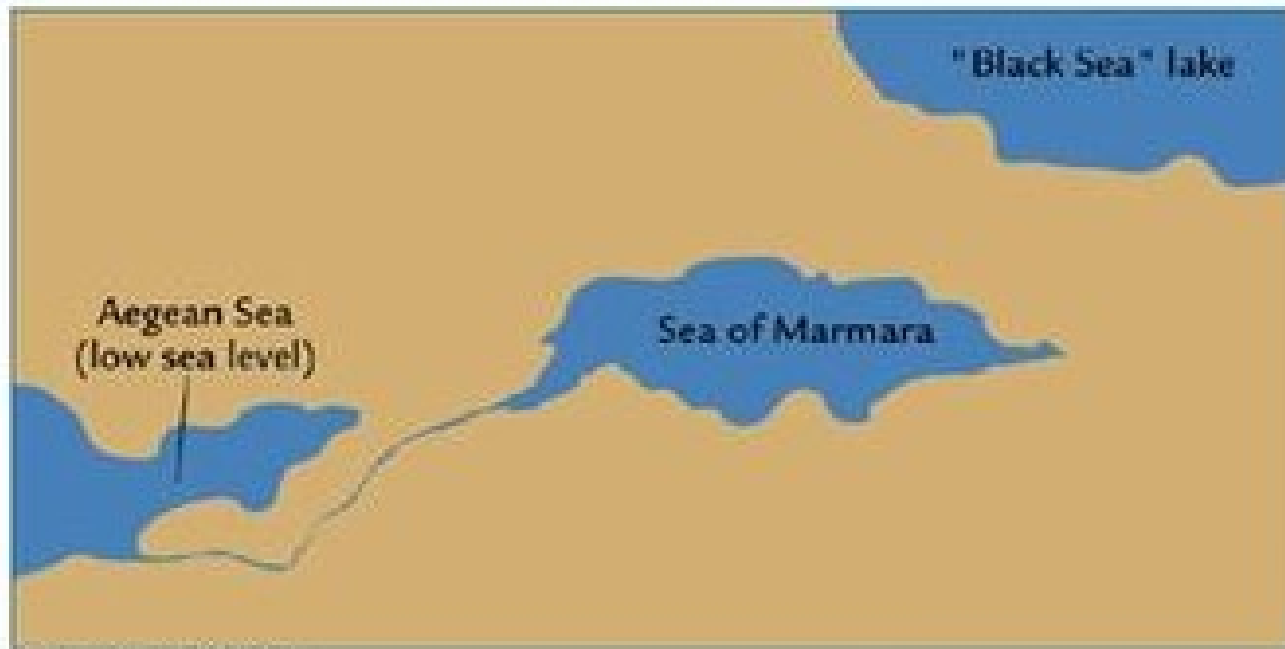
# Jääkauden lopun teorit

# Mustanmeren tulva-teoria

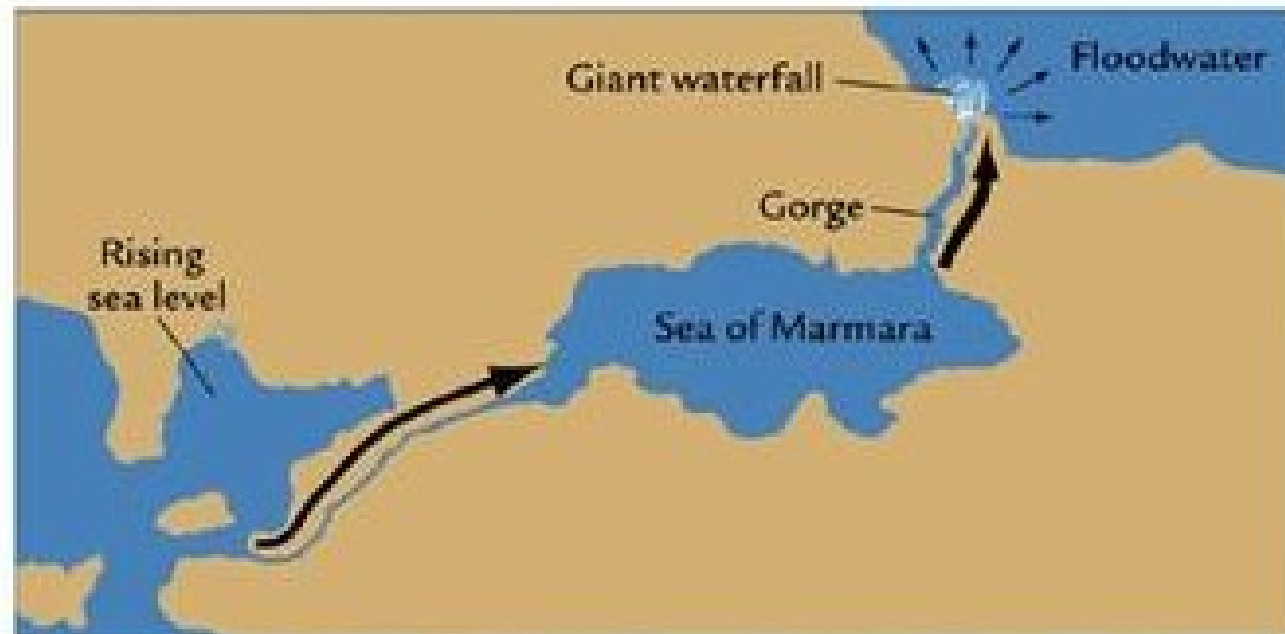
- William Ryan ja Walter Pitman 1997: Mustameri alunperin "Mustajärvi" – n. 50-80 nykyistä merenpintaa alempana
- 5500 eKr Välimeri murtautui Bosporin salmesta läpi ja aiheutti tulvan, jonka muisto on vedenpaisumuskertomuksissa
- Robert Ballardin johtama meriarkeologiryhmä löysi 1998-2000 alueelta makean veden eliöstön jäänteitä jotka ajoitettiin 7460 -15500 vuoden ikäisiksi. Lisäksi ryhmä löysi 90m syvyydestä muinaisen asutuksen jäämiä.



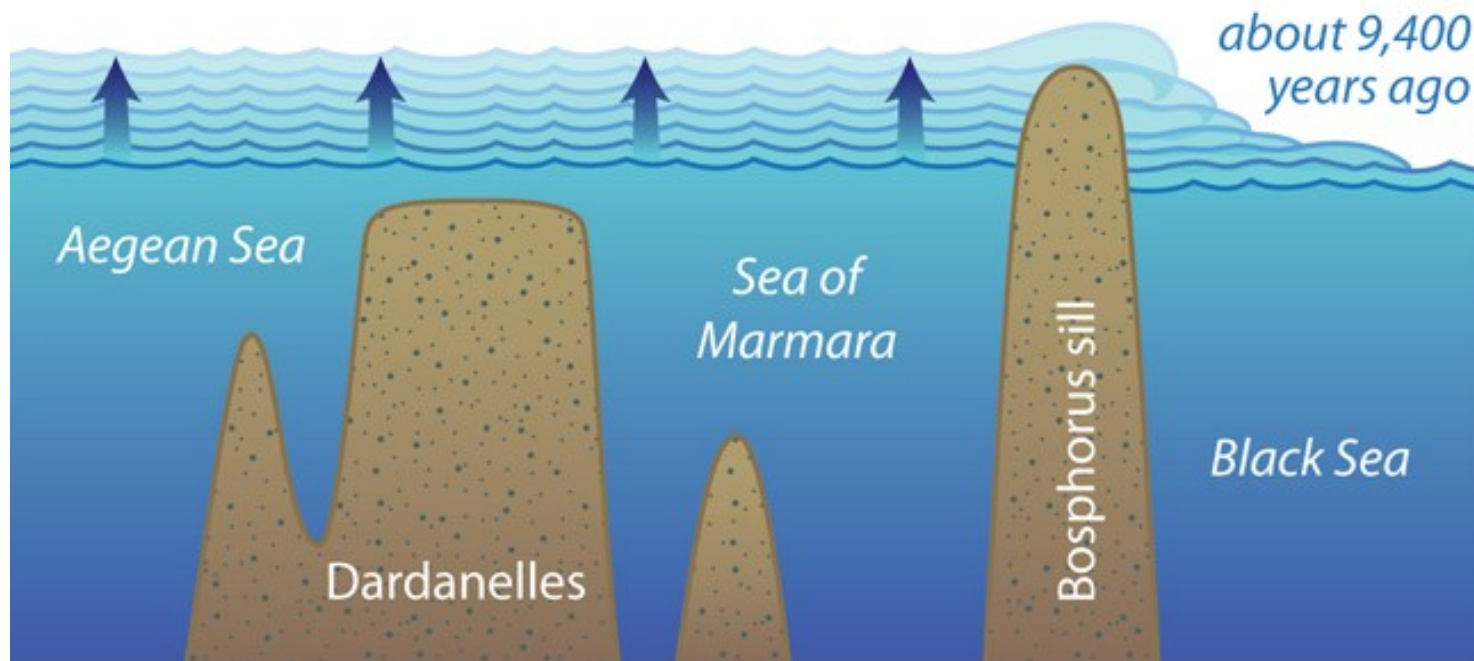
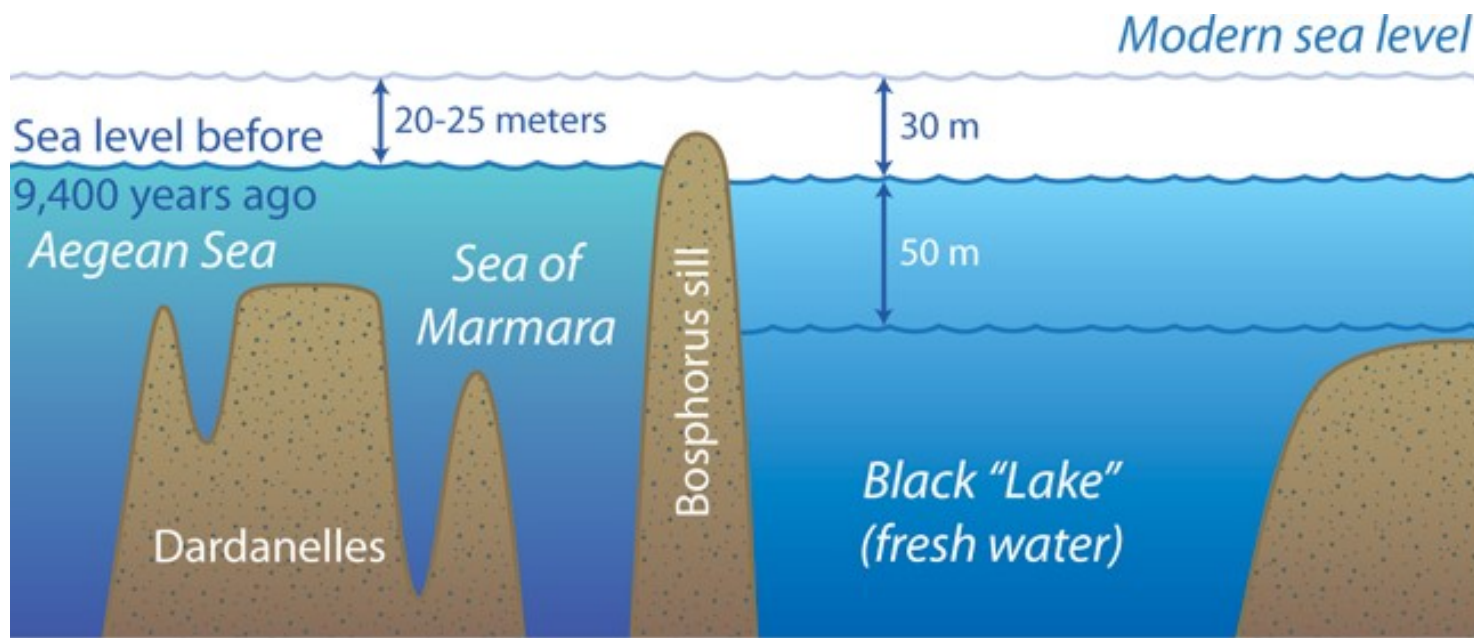
"Mustajärvi" ennen 5500 eKr ja nykyinen Mustameri



A Last glaciation



B Deglacial flood (7600 years ago)



Vedenkorkeus Bosborin "seinän" molemmin puolin

- Teorian kritiikkiä
  - Mustanjärven pinta vain n. 10-15 m. Välimeren pinnan alapuolella
  - Vielä 7000-luvulla eKr. Mustasta merestä virtasi makeaa vettä Välimeren suuntaan
  - Tapahtuma jo 7000-luvulla eKr
  - Kirjoittajat yhdistävät paratiisista karkoitukseen (= neoliittisen vallankumouksen) ja tulvan
  - Teorian ajoitukset heittävät jotta voisi olla Nooan tulva: Kaikkien Lähi-Idän lähteiden mukaan se tapahtui vasta maanviljelyksen vakiinnuttua Jemdet Nasr kaudella

# Persianlahden teoriat

- 2006 **Douglas ja James Kennet** kyseenalaistivat Mustan meren tulvateorian ja argumentoivat, että tulva olisi tapahtunut Etelä-Mesopotamiassa
- Tapahtuma olisi johtunut jäämassojen sulamisesta sekä sen seurauksena Intian monsuunivyöhykkeen siirtymisestä pohjoisemmaksi

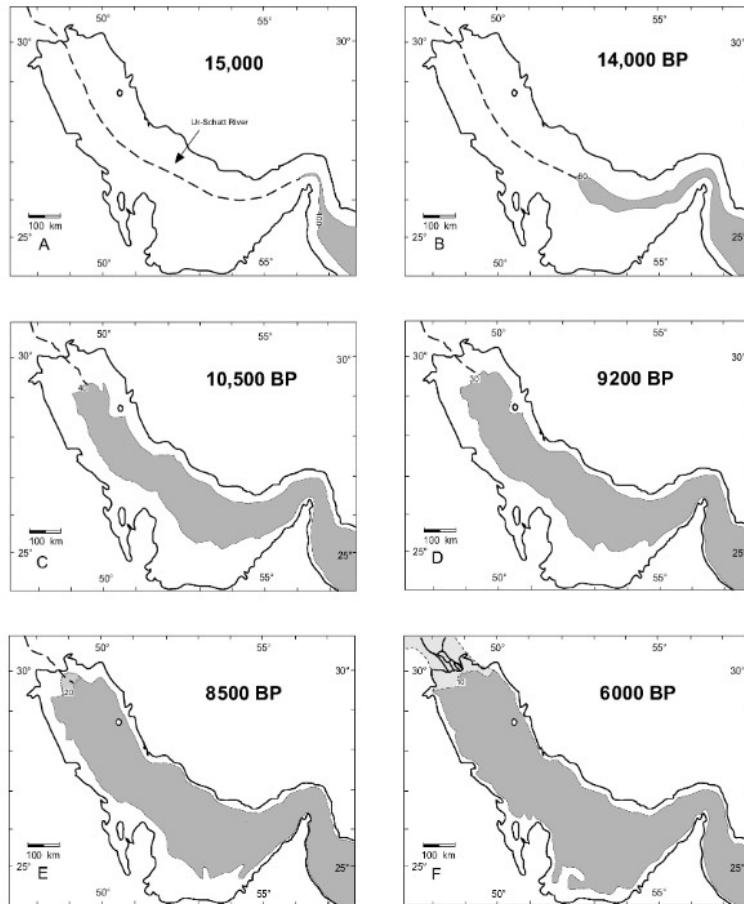
# Persianlahden täyttyminen

- Persianlahden täyttyminen jääkauden jälkeen meren noustessa
- Jään vetäytyminen toi Intian monsuunivyöhykkeen sateet pohjoisemmaksi
- Persianlahden länsireunalla ”syvyyksien lähteitä” eli maanalaisten jokien purkausaukkoja
  - nykyisin merenpinnan alla
  - Ainoa nykyisin näkyvässä oleva on Dubaissa
- Nousu oli sykäyksittäistä ja pikäaikaista – ei kertomusten kuvaama nopea äkillinen tulva – eikä ajoituskaan oikein täsmää



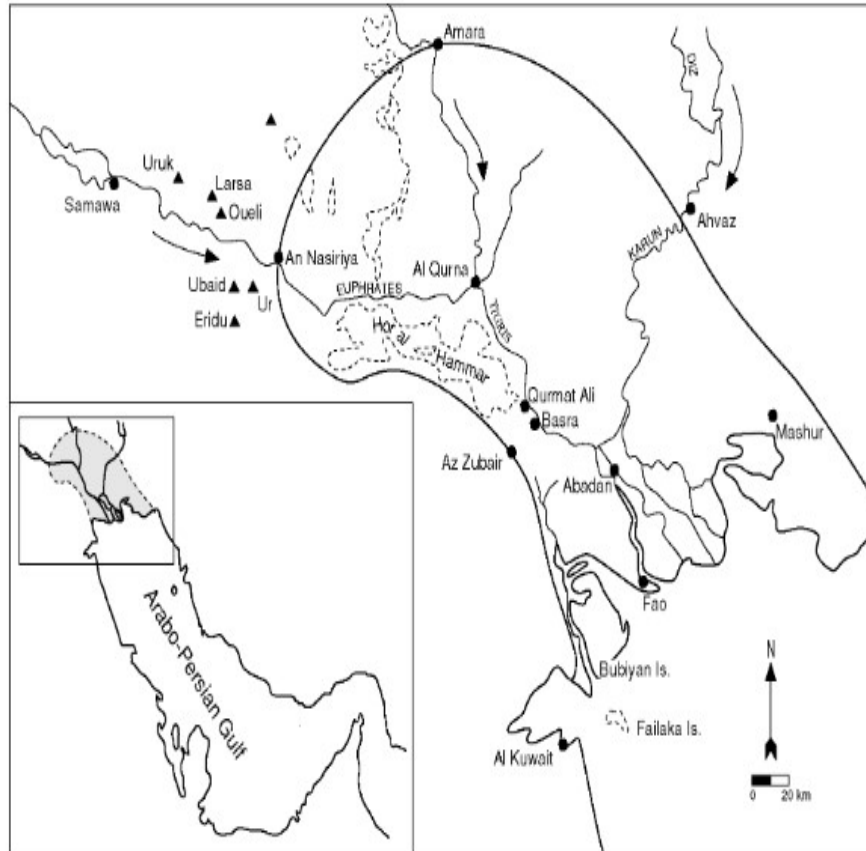
# Persianlahden pinnanvaihtelut 13000-4000 eKr

Huom! Aikamääre BP = ennen nykyaikaa = 1950



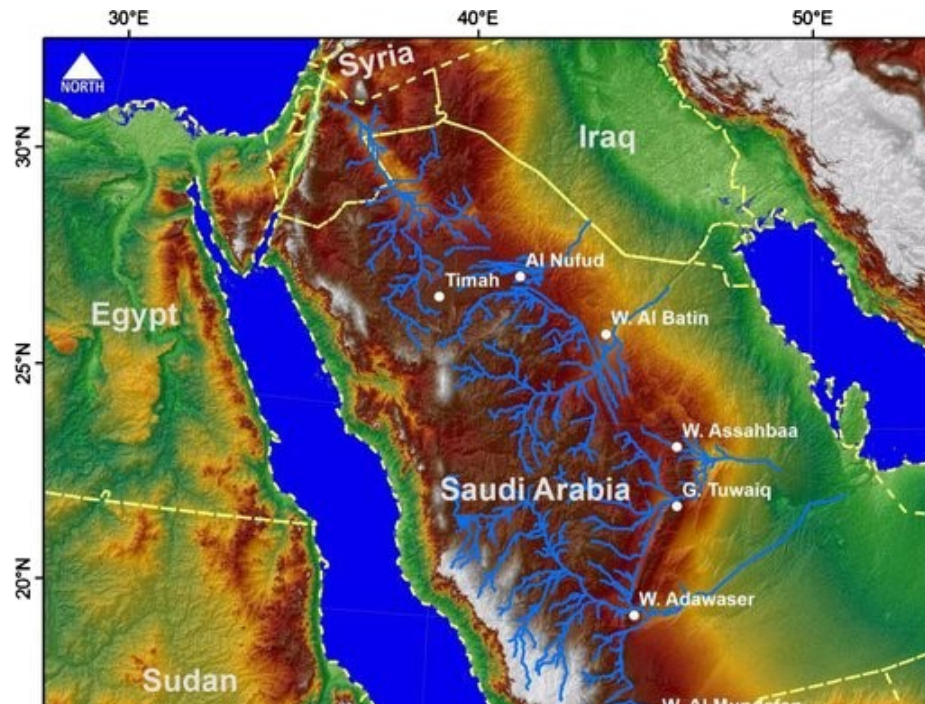
- Jääkauden aikana Persianlahden pinta oli 100m nykyistä alempana
- Sen itäreunassa oli kapea hedelmällinen kaista kohdassa, jossa Arabian mannerlaatta sukeltaa Aasian laatan alle

# Persianlahden pohjukka



- 4000 eKr varhaisten asutusten aikaan Persianlahti ulottui nykyistä 400 km pohjoisemmaksi
- Lahden vedenpinta oli 2,5m nykyistä korkeammalla
- 3000 eKr alkaen ilmasto alkoi kuivua

# Holoseeniajan tulva Arabiassa



- **Muhammed el Bastawesy** esitti 2013 mielenkiintoisen tiedon: Länsi-Arabian kahden vuoririvin välinen alue on ollut täynnä vettä 7000-4000 eKr ja yksi purkautumissuunta on Wadi al Batin, joka johtaa Sumerin eteläosaan

# Teorian plussat ja miinukset

- + Teoria selittäisi myös Syntiinlankeemuskertomuksen: jääkauden edetessä aiempi hedelmällinen alue (mahdollisesti nykyisen Kuwaitin edustalla) kuivui ja ihmiset pakenivat jäljelle jääneisiin keitaisiin.
- + Näitä keitaita tai refugioita oli Lähi-idässä neljä: Palestiinassa, Kaukasuksella, Persianlahdella ja Arabian niemimaan etelärannalla.
- Ajoitukset eivät oikein täsmää muinaisten tekstien kanssa, joiden mukaan tulva olisi ollut n. 2750 eKr. Tosin eri kertomusten variaatioista voi päätellä, että ammattimaiset tarinankertojat sopeuttivat tarinaa kuulijakunnan mukaan, jolloin ajankohta saattoi vaihdella
- Teoria edellyttää käytännössä tarinan siirtyneen persianlahdelta Sumeriin, mikä sinänsä ei mahdotonta

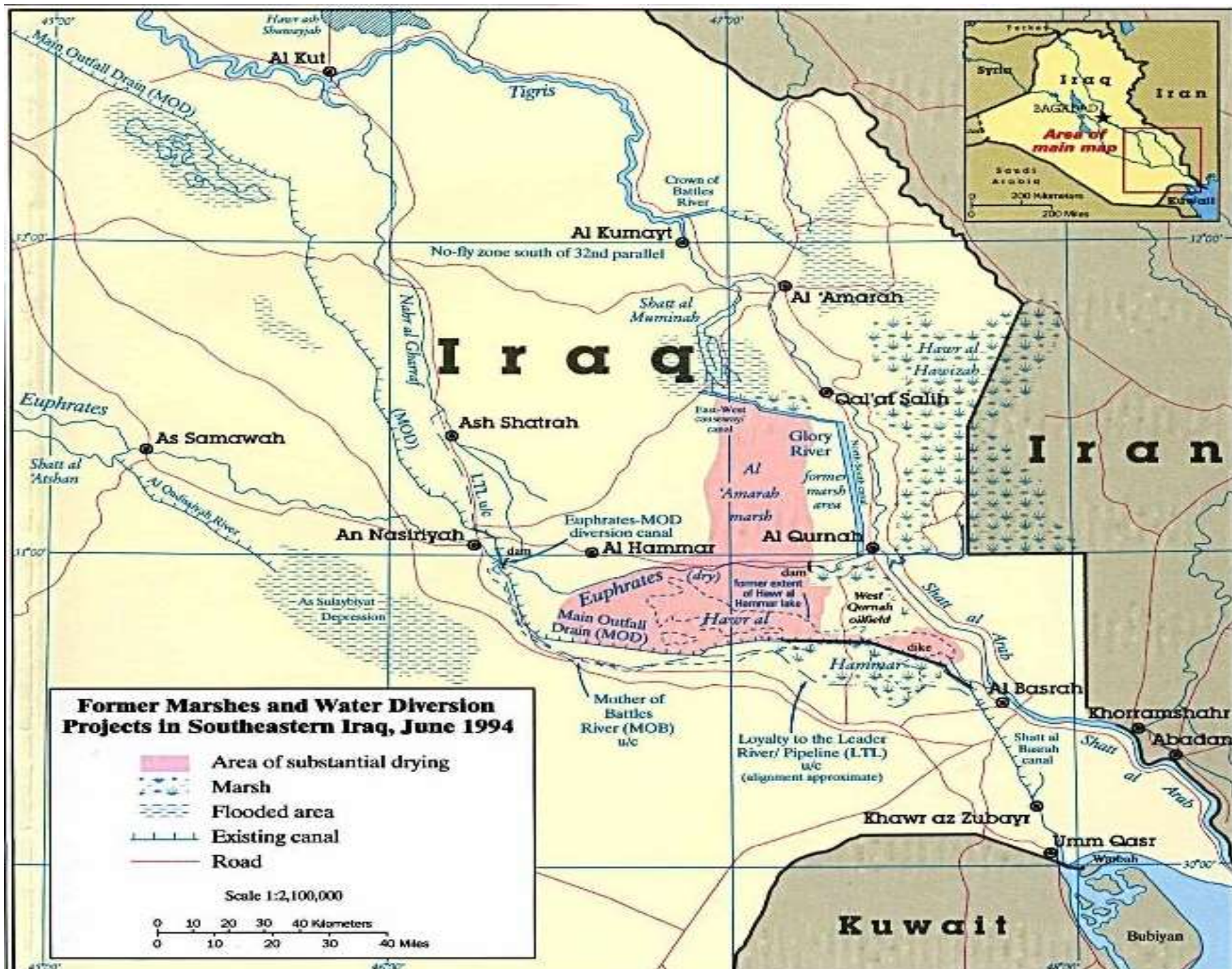
# Komeetaniskuteoriat

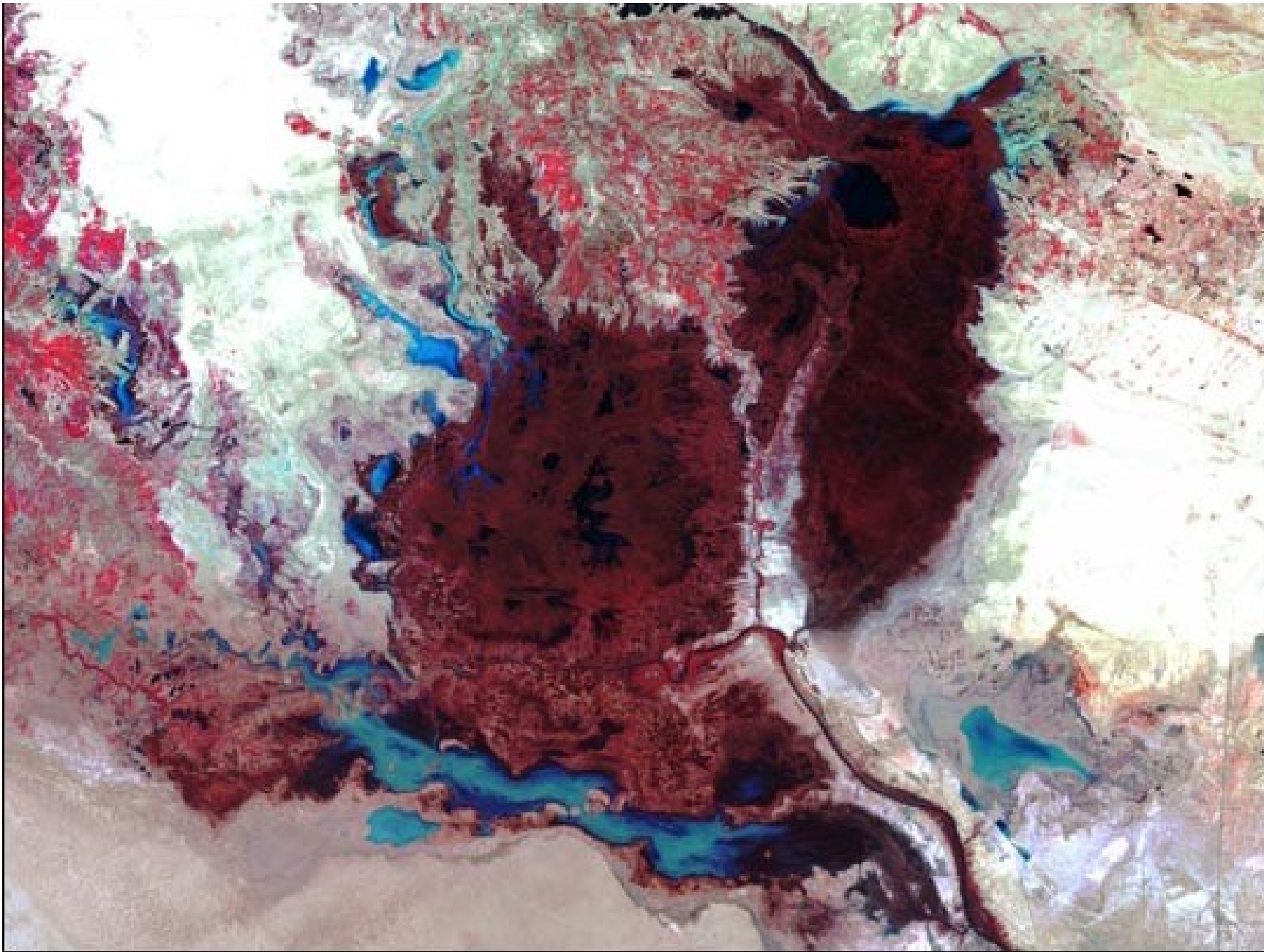


# Umm al Binni

- Irakissa Saddamin hallinto kuivasi Al Amarah suoalueen 1980-90-luvuilla
- Tämä toi esiin Umm al Binni muodostuman
- **Sherat Masterin** teesi: Kyseessä komeetaniskukraateri
- Iskun aiheuttama tsunami tuhosi Sumerin rantakaupungit, ja selittää savikerrokset Urissa, Urukissa ja Suruppakissa = Raamatun vedenpaisumus







Sateliitin väärävärikuva 1973-76 Irakin suoalueesta





- Sateliitin väärävärikuva Irakin suoalue 2000

- Teorian heikkoudet:
  - Ajoitus menee pieleen: tekstien mukaan tulva oli Sumerin alkuaikana (3000-2800 eKr), käytännössä Master selittää sillä Akkadin tuhoa 2300 eKr.
  - Jos muodostelma olisi komeetaniskukraateri, se olisi täyttynyt jo ajat sitten eikä kuvissa näkyisi kasvillisuuden pohjalta eroja.

# Phaethon-teoria



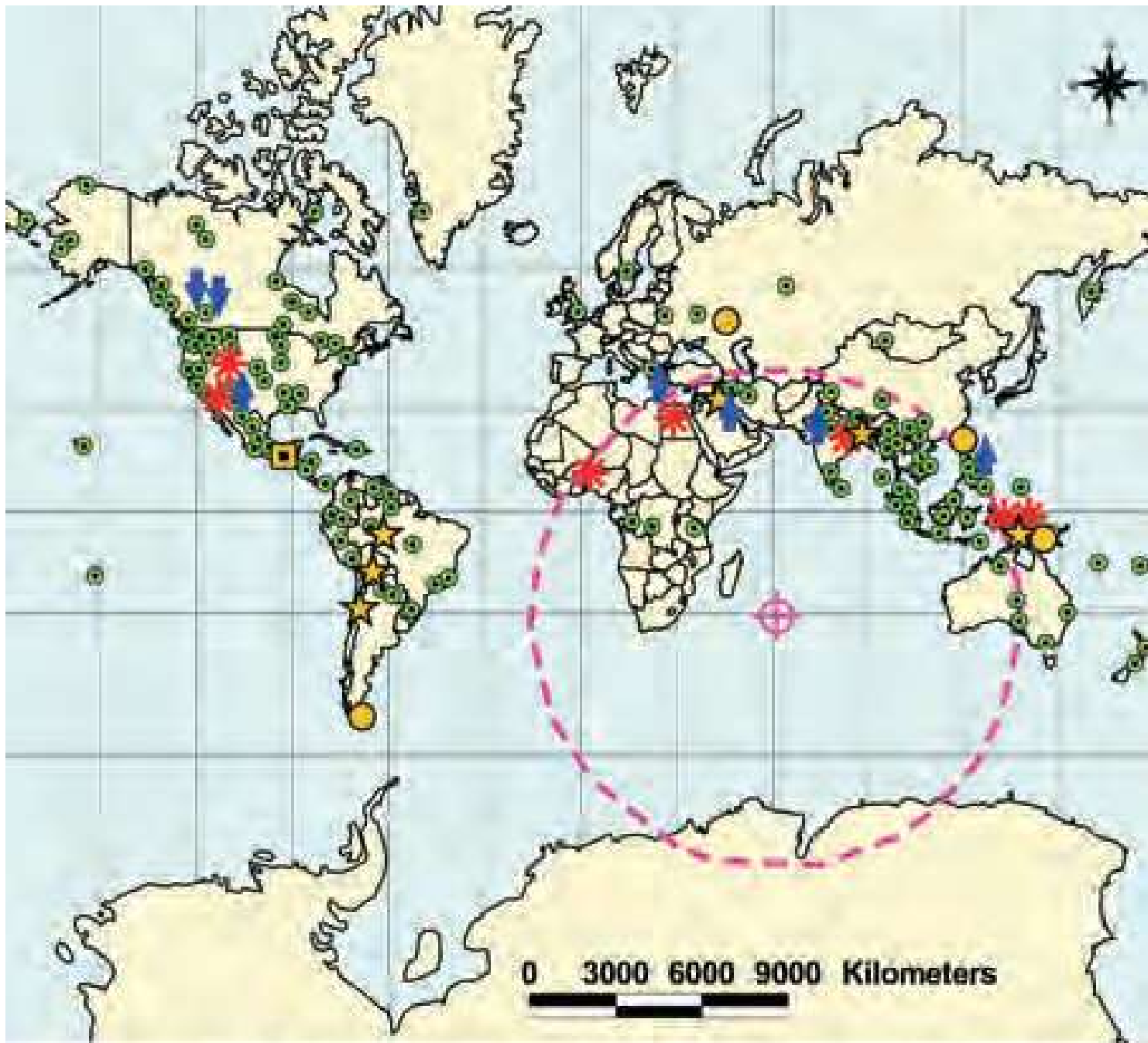
- Phaethon kr. mytologiassa Helioksen (auringon) poika, joka halusi ajaa isänsä vaunuilla, mutta ns. mopo karkasi käsistä ja lopulta Zeus ampui salamoillaan pojan alas kun tämä oli tehnyt tarpeeksi tuhoa
- **Emilio Spedicato:** Deucalionin tulva (1447 eKr) ja meren vetäytyminen eksodus-kertomuksessa johtui Phatheonista
- Kuva: **Phaethon**
- **Sebastiano Ricci (1704)**

- Spedicato tulkitsee Phaethonin komeetaksi.
- Komeetta lähestyi kaakosta ja hajosi Arabian yllä kahtia, poltti matkallaan Etiopiaa ja Kreetaa ja räjähti lopulta Eider-joen yllä lähettäen paineaallon, joka puski Arrianmeren vedet etelään, josta ne kimposivat Italian rannikosta itään ja pakkautuivat Kreikan salmiin aiheuttaen hyökyaallon.
- Samalla se painoi Punaisen meren vedet sen eteläpäähän mahdollistaen Israelilaisten kulun meren poikki.

- Teorian kritiikkiä:
  - Sinänsä Phaethon-myytti saattaisi hyvinkin kuvata komeettaa.
  - 200-luvulla eKr elänyt rabbi bar Nachmani esitti että “kun Yksi Pyhä, siunattu olkoon hän, halusi tuoda tulvan maailmaan, Hän otti kaksi tähteä *Kimasta* (Seulasista) ja toi tulvan maan päälle.”
  - Spedicato ei kuitenkaan anna mitään geomorfologista evidenssiä teesilleen

# Burckle-kraateri Intian valtameressä

- **Bruce Masse & al.** argumentoivat että Burckle-kraateri Intian valtameressä olisi komeetaniskukraateri
- Sen seurausvaikutuksena olisi ollut
  - 6-7 päivän sade (55 pohj. lev.- 55 et. lev.)
  - hurrikaani-luokan tuulet,
  - maailmanlaajuisia pyörremyrskyjä,
  - paineaalto,
  - pimeys ja tulvamyrsky.
  - Sateenkaari taas johtuisi ilmakehään nousseesta suuresta vesimäärästä.



Buckle-kraaterin sijainti



Madagaskarin kolmiodyynit 70-150 metriä merenpinnan yläpuolelta

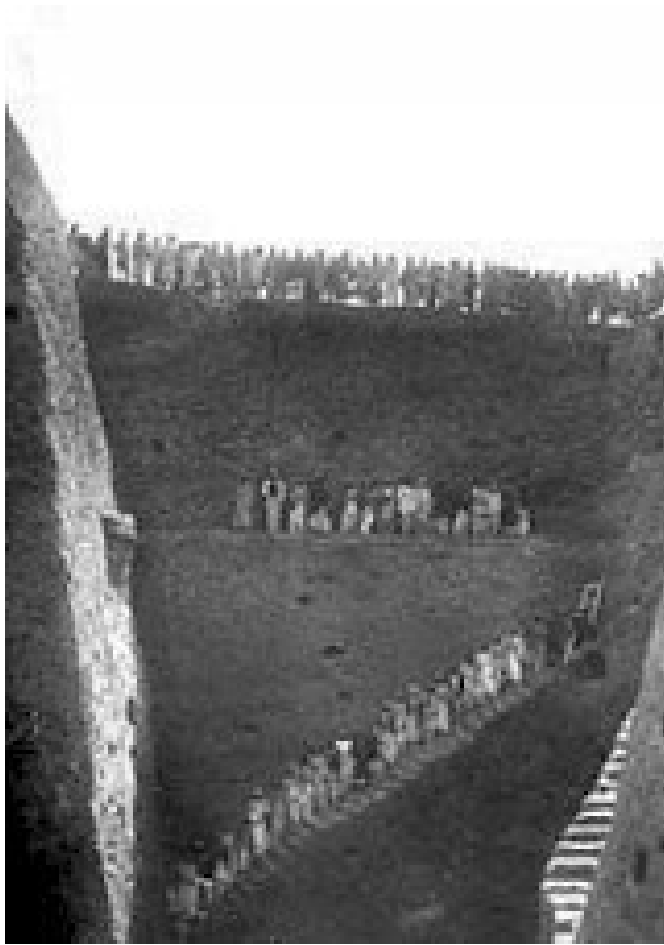


- Masse tarjoaa perusteellisen teoriapohjan
- Käyttää laajaa koko maailman kattavaa myyttiaineistoa
- Poimii myyteistä
  - Kuvauksia tapahtumasta -> käyvät yksiin teoreettisten mallinnosten kanssa
  - Aikaviitteitä
    - Kevät
    - Täysikuu ja osittainen kuunpimennys
    - Annaalitiedot
    - Lopputuloksena laskelmista ajankohta: 10. 5. 2807 eKr

- Teorian ongelmia

- Onko Burcle kraateri iskukraateri vai ei
- Madagaskarin dyynit saattavat olla tuulten muodostamia
- Brasilian, Amerikan Länsirannikon ja Pohjoisen Jäämeren vedenpaisumusmyytit eivät sovi hypoteesiin Intian valtameren iskeneestä komeetasta. -> Massen mukaan komeetta hajosi tullessaan ilmakehään ja palat iskivät useisiin paikkoihin
- Ei jälkiä Grönlannin jääkerrosten näytteissä?
- Miten tsunami pääsi Persianlahdelle?
- Miksei Mesopotamian maaperässä näy jälkiä?

# Paikallinen tulva



- Vuonna 1929 Leonard Woolley törmäsi kaivauksissaan Urissa  $3\frac{3}{4}$  m paksuiseen savikerrostumaan, jossa ei ollut mitään – toisin kuin sen päällä ja alla. Kerros ajoittui n. 2600-2400 eKr
- Samantyyppisiä mutta eriaikaisia kerroksia on löytynyt muistakin Sumerin kaupungeista – mm. Suruppakista n 2750 eKr.
- Woolleylle puhe ”Nooan tulvasta” oli keino saada rahoitusta kaivauksille

# Paikallinen tulva Mesopotamiassa

- Lähi-idän tekstit viittaavat tähän
  - *Sumerin kuningaslista* mainitsee tulvan nimenomaan Sumerissa
  - Atrahasis, Ziusudra ja Utnapishtim mainitaan Suruppakin pappiskuninkaana
  - Arkki pääryi Araratille tai Urartuun (laajempi alue)
  - Nimien perusteella Raamatun kertomus asettuu Mesopotamiaan
- Ajankohta n. 3000 eKr. +/-100v. = Jemdet Nasr ja Varhaisen 1. Dynastisen kauden välissä

# Sumerin aikavaiheet

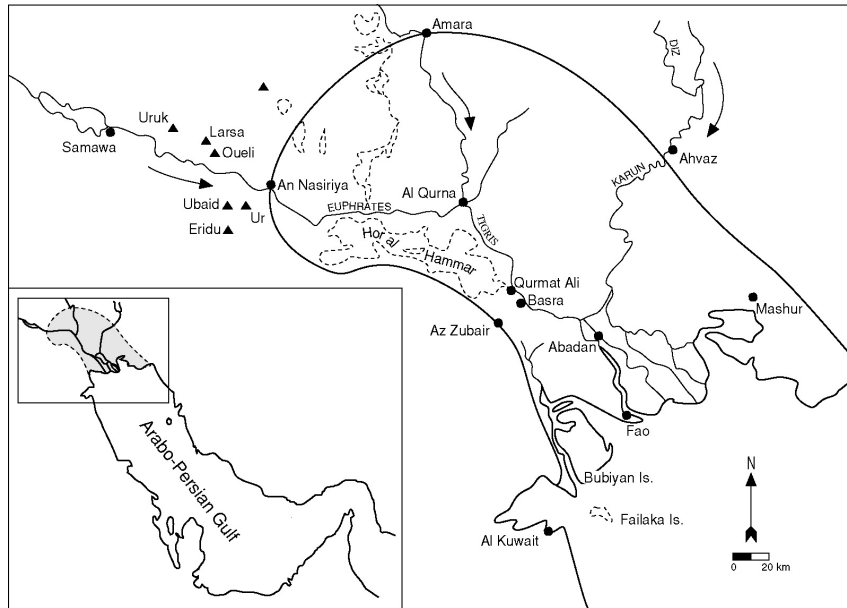
~5500–3800 BC	Ubaid
~3800–3100 BC	Uruk
~3100–2900 BC	Jemdet Nasr
~2900–2750 BC	Early Dynastic I
~2750–2600 BC	Early Dynastic II
~2600–2350 BC	Early Dynastic III
~2350–2150 BC	Dynasty of Akkad



# Carol A. Hillin hydrologia-teoria

- Hydrologi Carol A. Hill on tarkastellut Nooan tulvaa hydrologian näkökulmasta
- Irak on äärimmäisen kuiva alue:
  - Bagdadin korkeudella sademäärä on vain 30mm/v
  - Pohjoisen vuoristoalueilla 175-250mm/v
- Hydrologiaan vaikuttavat matala- ja korkeapaineet, jotka vaikuttavat tuuliin ja sateisiin

# Sumer



- Persianlahden pinta oli nykyistä ylempänä
- Vanhoista kaupungeista vain Ur oli rannikolla, muut sisämaassa / rämeellä



# Mesopotamian tuulet



Keskeisimmät tuulet ovat

- Talvella koillisesta puhaltava *sharqi*, joka vaikuttaa Mosulissa asti
- Alkukeväästä lounaasta tuleva *suhali*
- Kevätmyrskyt maaliskuuhuhtikuussa Välimereltä
- Kesä-lokakuussa Luoteesta puhaltava *shamal*

# Mesopotamian hydrologia II

- Tuulet tuovat sateita, aiheuttavat myrskyjä, nostavat/ laskevat merenpintaa, saavat jopa jokia virtaamaan vastavirtaan.
- Joet saavat vetensä ympäröiviltä vuorilta
- ”Syvyyden lähteitä” = karst-lähteitä on Mesopotamiassa useita – mm. Khabur-joen (Eufraatin sivujoki) lähde Ras-el-ain Syyrian ja Turkin rajalla.
- Karstit ovat maanalaisten jokien purkausaukkoja ja ne varastoivat vettä epätasaisesti – jotkut päästävät vedet heti läpi, jotkut varastoivat onkaloihin.

# Mesopotamian hydrologia III

- Muutaman päivän rankkasateet ovat hyvin yleisiä
- Pidemmät Välimeren rintaman blokkaukset saattavat aiheuttaa kerran 100 tai kerran 1000 vuodessa sateita – ilmastotieteilijät kutsuvat näitä ”Nooa-ilmiöiksi” Esim. 1969 Jordanin laaksossa oli 2kk:n sade
- 762-1906 jKr välillä kirjattiin Bagdadissa 30 suurtulvaa. 1174 vesi nousi kukkulalla olevaan kaupunkiin niin, että veneillä mentiin ovista sisään.
- Nooan tulva olisi silloin kerran 5000v tulva

# Tulvan korkeus

- Etelä-Irak on tasaista alavaa maata: vielä 500 km sisämaahan maa on vain 20m ylempänä merenpinnasta eli kaltevuus on 1:25000



# Tulvan korkeus

- 1992 Kirkkoraamatun mukaan ”Vesi nousi, ja vuoret jäivät viisitoista kyynärää veden alle.” (1 Ms 7:20) mutta esim KJV kääntää sen: ”The waters prevailed fifteen cubits upward, and the mountains were covered.” eli ”vedet nousivat 15 kyynärää ( n.8m) ja vuoret peittyivät.”
- Oliko tulva 8m maan pinnasta vai vuorten huipuista?

# Vuori

- Hebrean *har* merkitsee ”vuori, vuorijono, vuoristo” mutta sumerit kutsuivat zigguratujaan nimellä É.kur, ”vuoritalo” tai ”vuoren talo” eli zigguratut olivat vuoria
- Eli kolmas mahdollisuus veden korkeudeksi oli 8m zigguratujen yläpuolelle
- Neljäs tulkinta on 8m. arkin 16m syväyksen alapuolella
- Oma kysymys on se, miten Nooa mittasi syvyyden?

# Arkin materiaali

- Jemdet Nasr-kauden laivat oli tehty ruokonipuista.
- Sumerissa ei soveliaista puuta – tuotava muualta
- Todennäköisimmin setri, jonka kuljetus mahdollista mutta kallista => Nooa oli joko itse rikas tai hänellä oli julkisia varoja
- Tiivistäineena käytettävää bitumia saatavissa pohjoisesta Eufraatin varrelta

# Arkin mitat

- Kuten aiemmin totesin, numeroarvot ovat symbolisia. Samalla tavalla kuin nimillä oli erityismerkitys, niin oli luvuillakin. Erityisesti 60 ja 10 olivat pyhiä lukuja. 5 tulee siitä, että  $5v = 60kk$ .
- Arkin koko oli  $300 (=60 \times 5) \times 50 (=10 \times 5) \times 30 (=6 \times 5)$  kyynärää =  $150 \times 25 \times 15m$  eli vajaan jalkapallokentän kokoinen
- Todennäköisimmin nämäkin luvut ovat enemmän symboliarvoja kuin matemaattisia
- Tuon ajan tietotaidolla ei moisia rakennettu



# Tapahtumien kulku

- Tulva alkoi maaliskuun puolivälissä
- Sateet kestivät 40 pv (symboliikka??) johtuen Välimeren säärintaman juuttumisesta paikalleen
- Lounainen *Suhali*-tuuli työnsi sekä vesiä että arkkia pohjoisemmaksi (vastaavaa ilmiötä nähty Mississipillä)
- Tulva kesti 150 pv ja sitten luoteinen *shamal* alkoi alentaa vedenpintaa elokuun puolivälissä

# Arkin rantautumispaikka

- Arkin rantautumispaikkaa on arvuuteltu inakin kahdeksan eri paikkaa: Saudi Arabia/Bahrain, Intia, Atlantis jne.
- Vasta 1000-1100-luvuilla kiinnostuttiin Araratista ja 1300-luvulta asti se vakiintui
- Arkkia on yritetty etsiä mutta ei olla löydetty
- Gen 8:4 puhuu vuorista tai vuorijonosta monikossa – ei yksittäisestä vuoresta tai huipusta
- Ararat / Urartu voidaan kääntää myös ylängöksi tai vuoristoksi

# Ararat / Urartu



- Ararat viittaa joko vuoreen tai Urartu nimiseen valtioon tai vuoristoalueeseen
- Urartu oli Assyrian pohjoispuolella

# Arkki Urartun ylängölle

- Neljä todennäköisintä paikkaa
  - Vuoret Nisir (Gilgamesh), Nisibis, Ararat ja Jabel Judi
- Ei varmaa, että Nooan aikana Ararat oli osa Urartua
- Hill nostaa esiin Jabel Judin
  - Alue soveltuu viininviljelyyn (Gen 9:20) ja oli viinintuotannon keskus
  - Alueella kasvaa maaperästään nirso oliivipuu (Gen 8:11) – puoltaa myös paikallisen tulvan teoriaa: oliivi ei olisi kestänyt kuukausien liotusta merivedessä.
  - Kyyhkysen lentomatka 100 km => oliivin oli kasvettava 50km säteellä

# Lopuksi ajatusleikki

- Miten Nooa/Utnapishtim/Atharasis/ Ziusudra, arkki ja eläimet sopisivat näihin teorioihin?
- *Eridu-genesiksessä* Ziusudra on Shuruppakin kuningas ja puhdistuspappi
- Sumerin jumalilla omat laivat ”valtiovierailuja” varten koska alue oli pääosin rämeikköä.
- Sumerin alue on sumeriksi ”Kalam” (=Maa)
- Vierailuilla tarvittiin kaikkia mahdollisia Maan uhrieläimiä koska käytännöt vaihtelivat
- Eli Ziusudra oli virkatehtävissä kaupungin nimikkojumalattaren Ninlilin laivalla kun tulva-aalto iski