

Graebner-based analysis Melanesian bow

by Wim van Binsbergen
© 2020



The image shows a so-called Melanesian Bow from the Nkoya people of Zambia, South Central Africa. Greatest dimension 130 cm. Locally made in the first half of the 20th c. CE. Author's collection. This weapon was bequeathed to the author upon the death of its original owner, the author's adoptive father King Mwene Kahare Kabambi of the Mashasha Nkoya, December 1993. The king used the bow mainly for occasionally hunting relatively small game (e.g. *rusha* / duiker antelopes), but usually preferred to employ one of his several hunting rifles. When used for hunting, the bow (or the rifle, for that matter) was in fact a divinatory instrument: the king would set out for the forest after placing the weapon before his ancestral shrine, praying to his ancestors, and putting to them an urgent question of his life, or current matters of state and of the royal capital; the outcome of the hunt would amount to the ancestors' answer: affirmative in the case of success, negative in the case of failure. Ceremonially such a royal bow is also used when the king affirms his legitimate ownership of the land by shooting an arrow in a sacred tree e.g. the locally common *mutondo* tree, (wild teak, *Pterocarpus angolensis*). Considered a living ancestral being, the bow is to regularly receive small offerings in the form of cooking oil to be applied to the fibre windings at the top and bottom, and small sprinklings of meal.

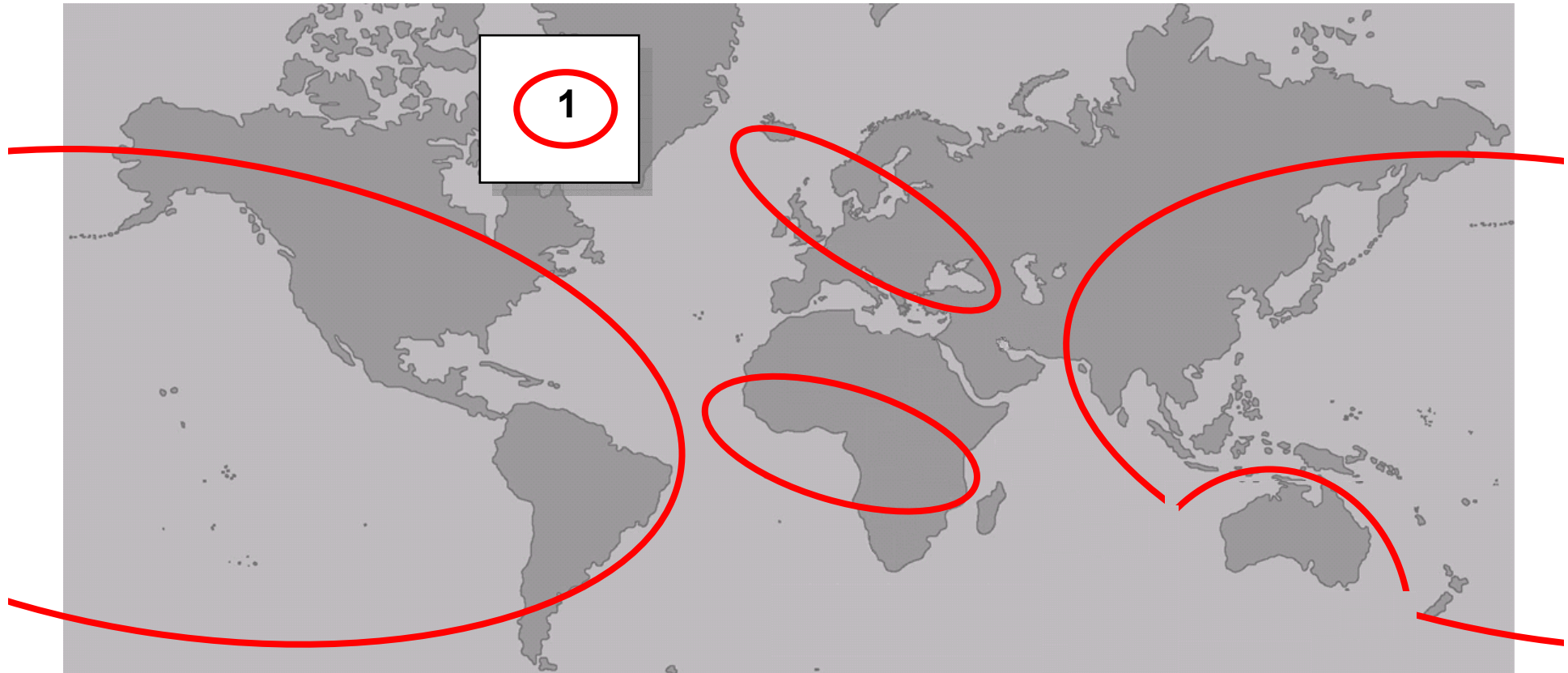
Melanesian bow culture according to Graebner (1909)



III. 

Verbreitung der melanesischen Bogenkultur und der ihr verwandten Komplexe.

Melanesian bow culture according to Graebner

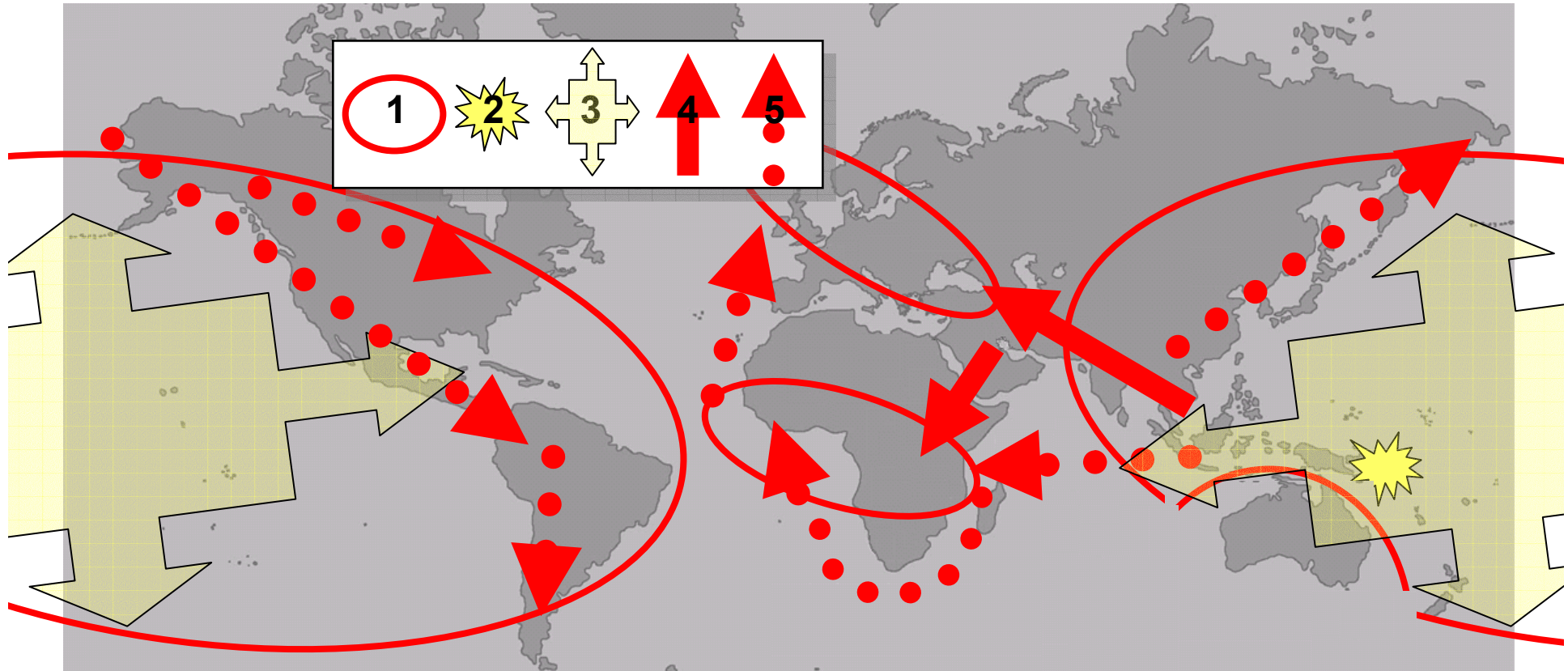


Interpretatie van voorgaand patroon

- Patroon lijkt in eerste instantie te verklaren vanuit Sunda hypothese met epicentrum in Melanesie
- Verbazend is de concentratie rond de Noordzee tot in ZO Europa, met een stukje Kaukasus, maar niet de Levant en Egypte (terwijl we daar juist Austrische invloed taalkundig menen te detecteren)
- De Europese concentratie is eerder continentaal dan limitroof, en tamelijk raadselachtig – ook al heb ik in een veel eerder stadium gemeend dat Sunda zich via West Afrika maritiem naar Europa zou hebben voortgezet – maar nu lijkt het erop dat deze expansie vanuit Asie is geschied en over land
- Wat gebeurt er als je dit patroon verbindt met distributie van megalithen? Dan zou je megalithen in de Nieuwe Wereld verwachten, en naar mijn weten zijn zij daar niet – er is slechts cyclopische bouw waarbij de bouwblokken naadloos perfect op elkaar aansluiten
- Opvallend en raadselachtig is ook het ontbreken van deze trek op Madagascar – zij zijn niet vanuit Indonesie meegenomen?
- Het gaat hier om zeer oude cultuurvormen, restvormen met Palaeolithische associatie
- Merkwaardig is ook het ontbreken op Australië, maar niet op Nw Zeeland
- Japan / Ainu doet wel mee
- Vanuit een epicentrum in Melanesie, verbreiding in alle vier windrichtingen?

- Volgende slide is een poging om hier een historische analyse aan te verbinden

Melanesian bow culture according to Graebner: preliminary historical analysis



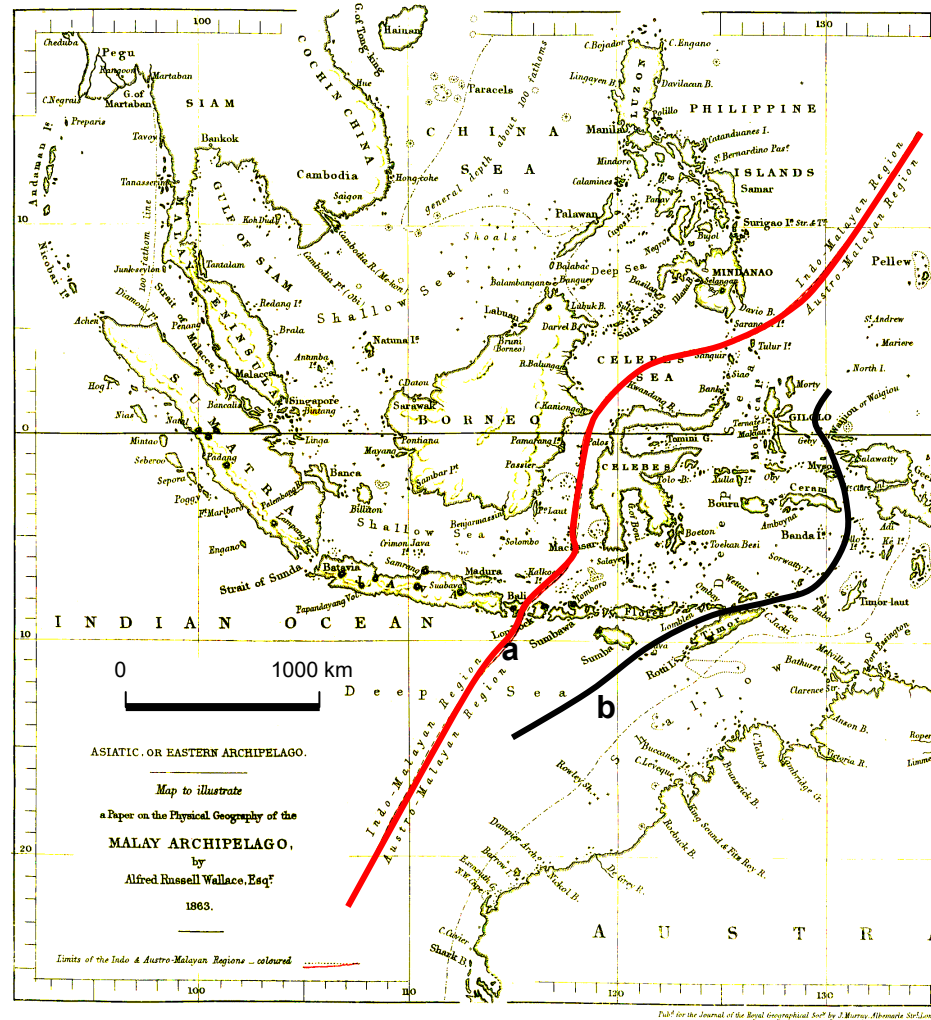
Legend

1. Melanesian bow type attested according to Graebner
2. Provisional assumption concerning origin
3. Provisional assumption concerning diffusion in four directions
4. Provisional proposal concerning the geographic direction of historic spread
5. Provisional conjecture concerning the geographic direction of historic spread

discussie

- Het door Graebner in kaart gebrachte patroon geeft in vele opzichten te denken
- Indien het patroon nu het meeste voorkomt in Melanesia, is dat dan ook de historische oorsprong? Dat hoeft helemaal niet
- Maar laten we even aannemen dat dit toch zo is
- Hoe lang wonen er al Moderne mensen in Melanesia? Zeker 20 ka; dat is dus tijd genoeg voor de lange-afstandsdiffusie die de kaart suggereert
- We zien ook hier weer het viermodel zoals ik dat ook voor Pelasgische diffusie heb gepostuleerd, maar is dat in dit geval maritieme diffusie? Dat vraagt een hele discussie
- Diffusie naar Nw Zeeland en de rest van Oceania moet haast wel grotendeels maritiem zijn geweest – Nieuw Zeeland is nauwelijks 1 ka bewoond, dus lang nadat het zeeniveau aan het eind van het Holoceen 200 m was gestegen – en Nw Zeeland was sowieso nooit over land bereikbaar
- Melanesie was 20 ka BP al los van Sahul en alleen over zee te bereiken – want bij de Out-of-Africa verbreiding van Moderne mensen moest ook de lijn van 70 km open zee worden overbrugd, al 60 ka BP

The line (a) and the Sahul line (b)



after: Wallace 1863, with (b) added

- Of de rest van de verbreiding over de Oude Wereld maritiem is gebeurd is verre van zeker. Verbreiding langs de Pacific kust verder naar het Noorden, naar de Beringstraat, en daarna de Nieuwe Wereld in, kan heel goed over land zijn gebeurd, en zo ook verbreiding naar Zuid Azie langs de kust van de Indische Oceaan.
- Voor de verbreiding naar Europa komen minstens twee scenario's in aanmerking:
 - 1 over land vanuit Zuid Azie (die is een erkende genetische en culturele route) – verreweg het meest waarschijnlijk, de gang volgend van Niloten / Nilo-Sahara-sprekers-Niger-Congo sprekers, met hun kennelijke (cultureel, pastorale productiewijze, mythen, segmentariteit) affiniteit met West Azie

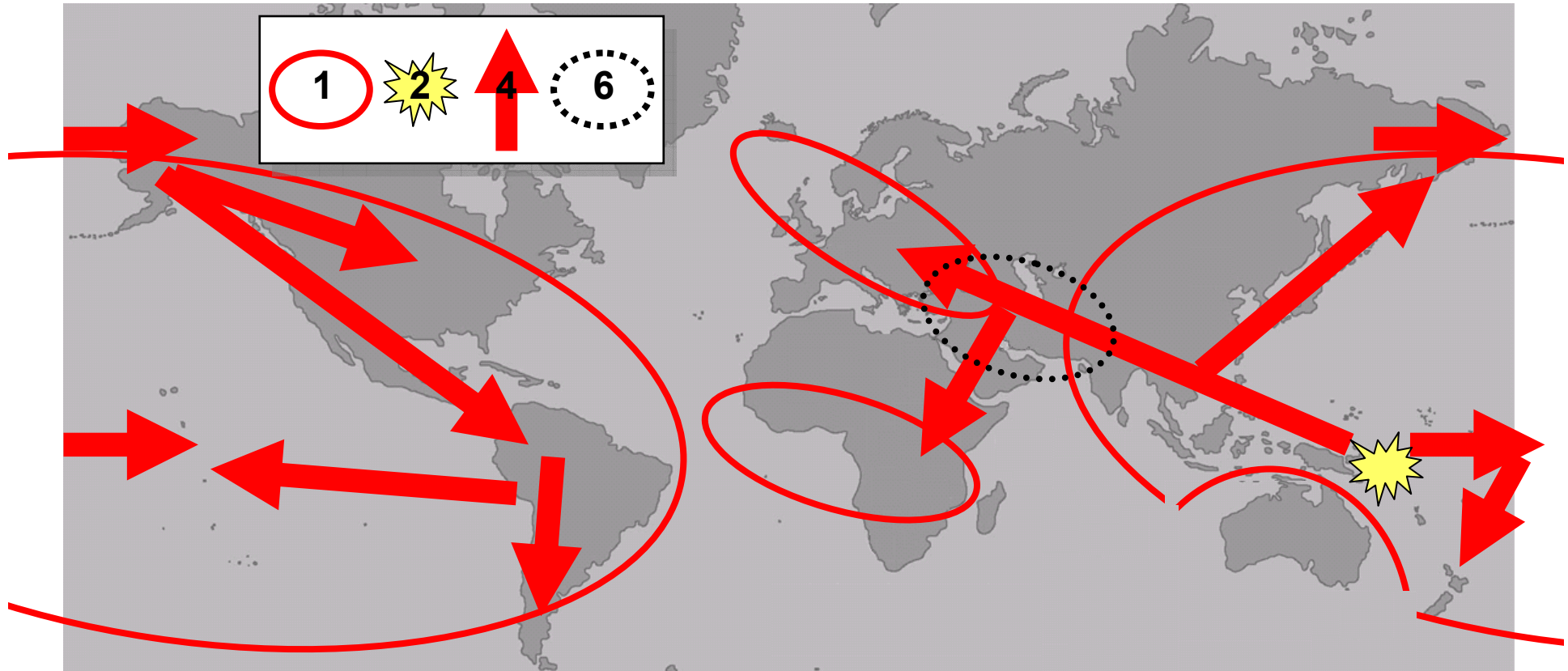
Dat betekent wel dat mijn idee van een Sunda-geïnspireerd opbloeien van nautische kennis in Oostelijk Middellandse zeebekken (Joppe, Corinthe, later Phoenicia) niet zozeer aan maritieme Sunda invloed toegeschreven hoeft te worden

Opvallend bij dit alles is de afwezigheid van de boog zowel in Madagascar (wat je zou verwachten als het om maritieme Sunda migratie gaat) en in Oud Egypte (waar ik niettemin op taalkundige gronden wat Sunda elementen meen te onderkennen – waarschijnlijk zijn ook dit *red herrings!*)

Hoe zit het inmiddels met eerder gepostuleerde Sunda effecten op Indus beschaving en Perzische Golf? Die zijn in mijn 2020 boek over Sunda niet geloochenstraft en vooral voor de Perzische Golf verder toegelicht, maar voorde Indus vaag gebleven
 - 2 over zee vanuit een reeds ge-Sunda-iseerd West Afrika; het is inmiddels duidelijk dat dit een omweg is die niet waarschijnlijk is

- Voor de verbreiding naar Afrika is dus het Sunda maritieme model, dat jarenlang mijn voorkeur heeft gehad, bij nader inzien niet overtuigend wat betreft de distributie van de Melanesische boog
- Voor een uitvoerige bespreking van de methode om van wereldistributie over te gaan tot historische reconstructie, zie ook van Binsbergen 2020, especially hst 12 over koppensnellen
- Verbreiding over land is ook voor bijv. Kameroen (van Binsbergen, in press, Preliminary Report) en de affiniteiten met Nubie en China die ik daar vind, niet zo'n gek idee
- Wat de verbreiding naar de Nieuwe Wereld betreft: de continuïteit van de Melanesische boogcultuur langs de hele oostkust van de Pacific maakt het idee van een verbreiding over land via de Beringstraat naar heel de Nieuwe Wereld best aantrekkelijk
- De hoofdbeweging tussen de Nieuwe Wereld en tropisch Oceanie lijkt te zijn geweest van Oost (Amerika) naar West (Oceanie, het Heyerdahl model dus, ik denk dat het niet denkbaar is dat de Melanesische boogcultuur zich over zee al in een heel vroeg stadium (Upper Palaeolithic) naar de Nieuwe Wereld heeft verbreid
- Bij deze dilemma's is op de achtergrond beslissend het probleem, welke tijdsdiepte we aan Graebner's boogcultuur willen toekennen? 20ka? 10 ka? 4 ka? Als we daarover willen nadenken moeten we kijken of de Melanesische boogcultuur nog andere dimensies heeft, zoals bijv. besnijdenis, couvade, zonnecultus, megalithisme, seksuele vrijheid echtgenotes, koppensnellen, etc. -- Voor we het weten, of willen, zitten we weer midden in de zwaar gedateerde problematiek van het tienvoudige heliocentrische cultuurcomplex van Elliot Smith (1915 / 1929)
- Maar laten we voorlopig de voorgaande historische reconstructie op grond van bovenstaande discussie herleiden tot zijn meest waarschijnlijke vorm:

Melanesian bow culture according to Graebner: intermediate historical reconstruction



Legend

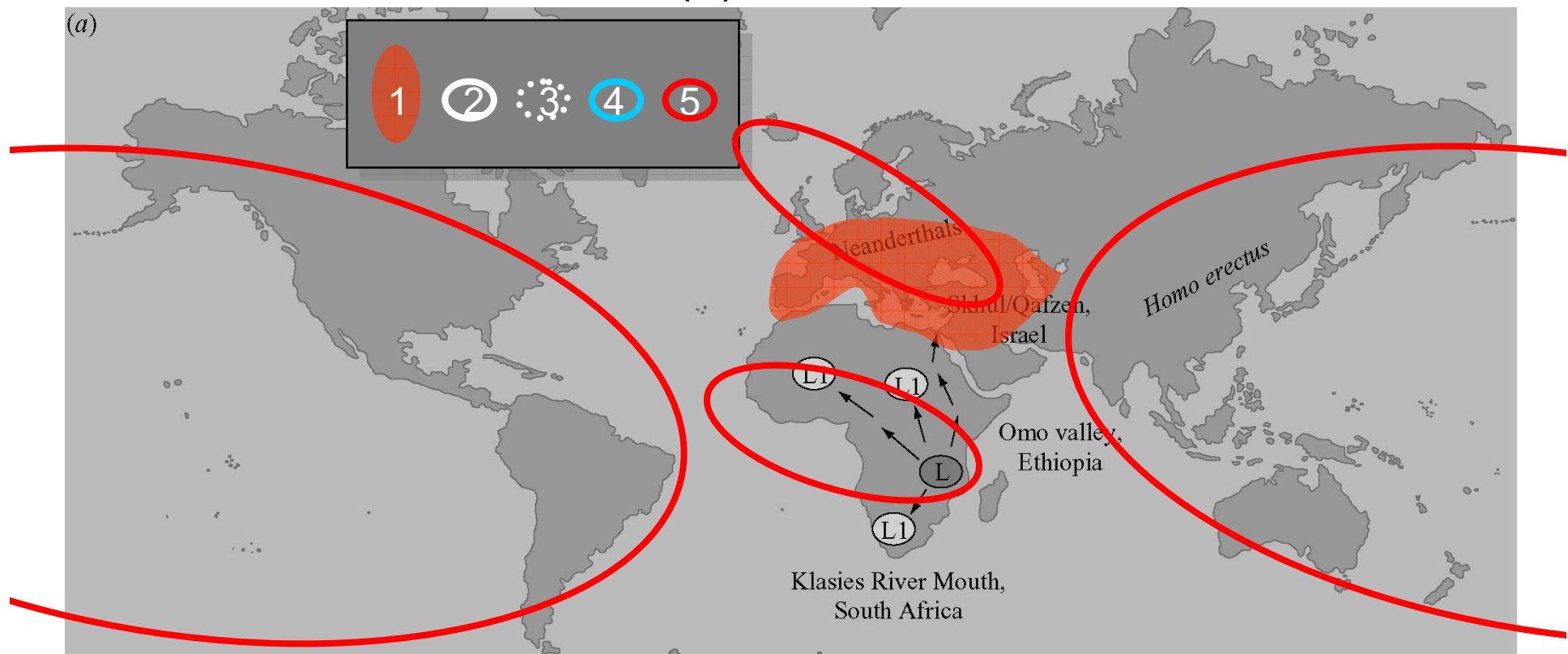
1. Melanesian bow type attested according to Graebner
2. Provisional assumption concerning its origin
3. Provisional assumption concerning its diffusion in four directions
4. Provisional proposal concerning the geographic direction of historic spread
5. Provisional conjecture concerning the geographic direction of historic spread
6. Primary Pelasgian realm

- In the final historical analysis the model has been considerably simplified – which by Occam's Razor (keep the number of explanatory elements to a minimum) may be recommended.
- Maritime expansion of the Melanesian bow culture is now limited to Oceania, the Indo-Pacific and the adjacent East Asian coast
- Expansion to Africa, Europe and the New World is over land
- We reckon with a relatively recent feed-back process from South America back into Ocean
- Interestingly, we might project the Pelasgian Model (6; cf. van Binsbergen & Woudhuizen 2011; van Binsbergen 2011) onto the more recent phases of this process
- Van de andere kant, als de boog te recent is om over een period van 20 ka te verspreiden, moeten we misschien toch weer het maritieme model van stal halen
- Affiniteiten tussen Ancient North Western Europe (Celtic, Germanic and Slavic peoples) en South West Asia versterken de geloofwaardigheid van de historische reconstructie ; en ook sommige genetische distributies, die dwars oost-west door Afrika lijken te gaan, en die je met Sunda maritiem model nauwelijks verklaren kunt – ik heb ze bijv. van Binsbergen 2020 benoemd als twee oost-west corridors, een tussen Mozambique en Angola, een andere tussen Tanzania / Kenya, en West Africa (Bight of Benin)

- Het door Graebner gevonden wereldwijde patroon is mij genetisch niet zo gauw duidelijk maar ik vermoed dat er wel een oplossing voor is
- Er is natuurlijk niet slechts 1 mtDNA haplogroep die de hele wereldistributie verklaart
- Je komt echter met Forster 2004 een heel eind
- En misschien moet je verder naar minder algemene genetische markers kijken dat mtDNA Types
- Ik ga het hele stysteem nog eens in detail na:

- Dat is allemaal heel aardig
- Maar kun je niet vanaf genetische distributiekaarten vaststellen of er een heel bepaalde mtDNA achtergrond is van deze verbreiding? Daarvoor moet je de overzichtskaarten van Forster 2004 in detail bekijken.

Graebner global distribution of the Melanesian bow, against Froster 2004 global distribution of mt DNA Types through time (a) 200-80 ka BP



1. Neanderthals (extinct c. 25 ka BP)

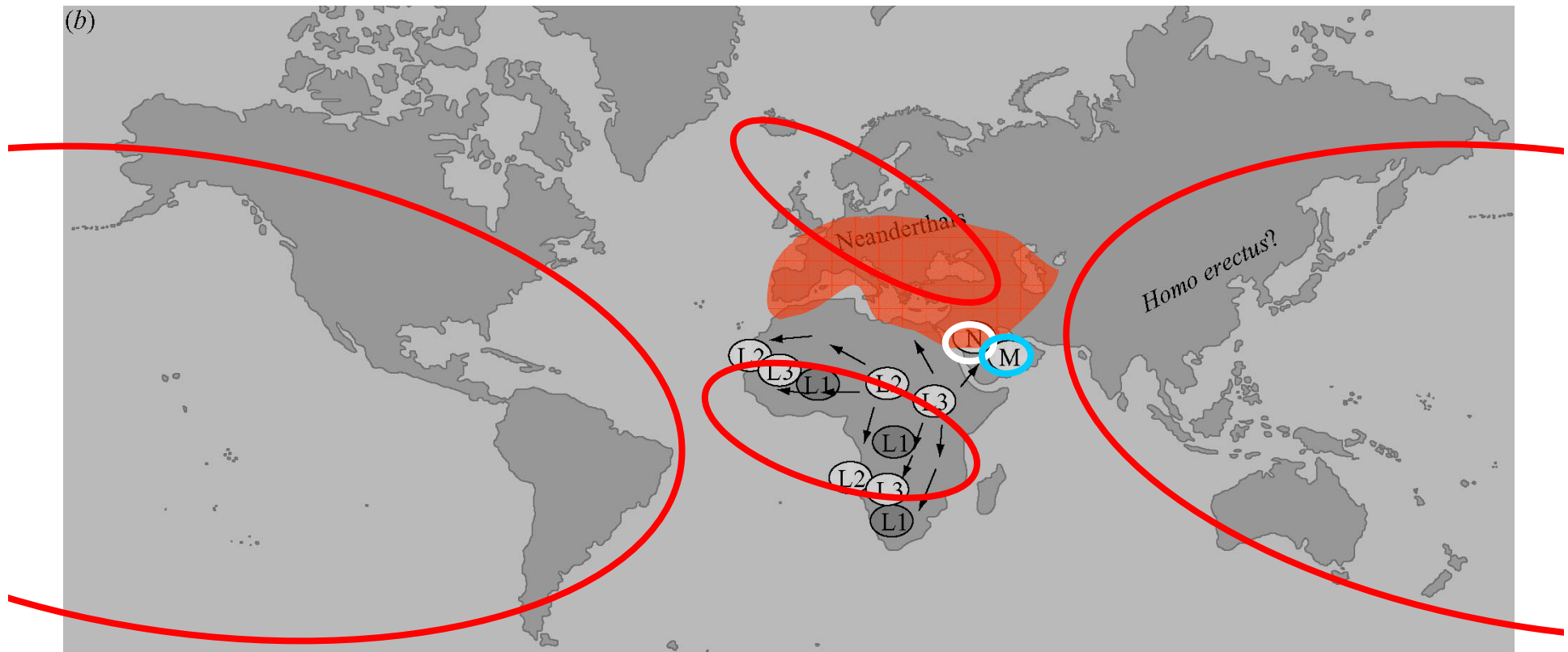
2. mtDNA haplogroup possible associated with the Melanesian Bow type

3. mtDNA haplogroup deriving from (2)

4 mtDNA haplogroup associated with the Back-into-Africa movement as from 15 ka BP

The thin black arrows were drawn by the original author of these genetic maps, Forster 2004

Idem (b) c. 80 ka BP



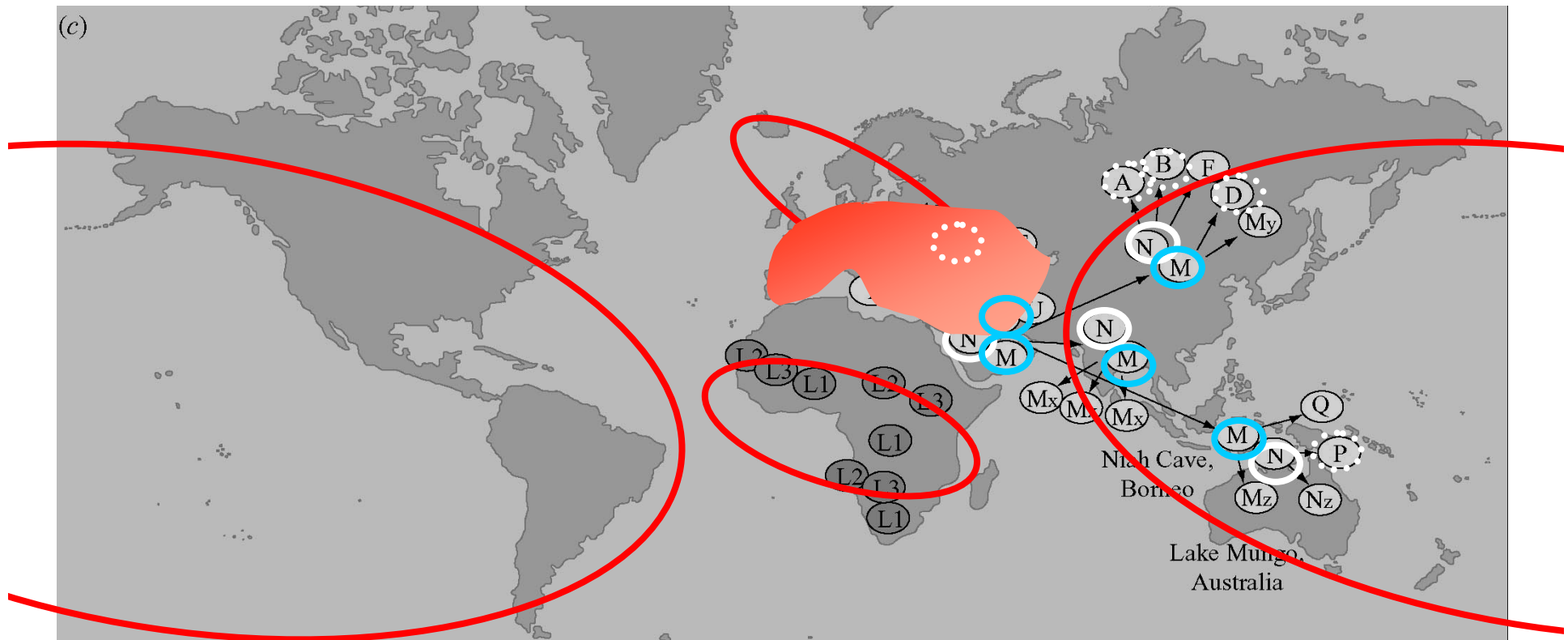
(b) c. 80 ka BP

further percolation and diversification of AMH inside Africa, mtDNA types L2 and L3 from L1:

Neanderthals, and non-tropical climatic conditions, blocking access to most of West and Central Asia, and to Europe:

yet we see AMH's first expansion into West Asia, 80 ka BP, with mtDNA types N and M:

Idem (c) 80-30 ka BP



Oudste archeologische attestaties van de boog c. 18 BP, Germany; oudste microliths (pijlpunten?) Zd Afrika 71 ka BP. Zie Anonymous, 'bow and arrow', wiki at: https://en.wikipedia.org/wiki/Bow_and_arrow; niet in Australasia and most of Oceania [but Graebner's Melanesian Bow Type is also Oceania]

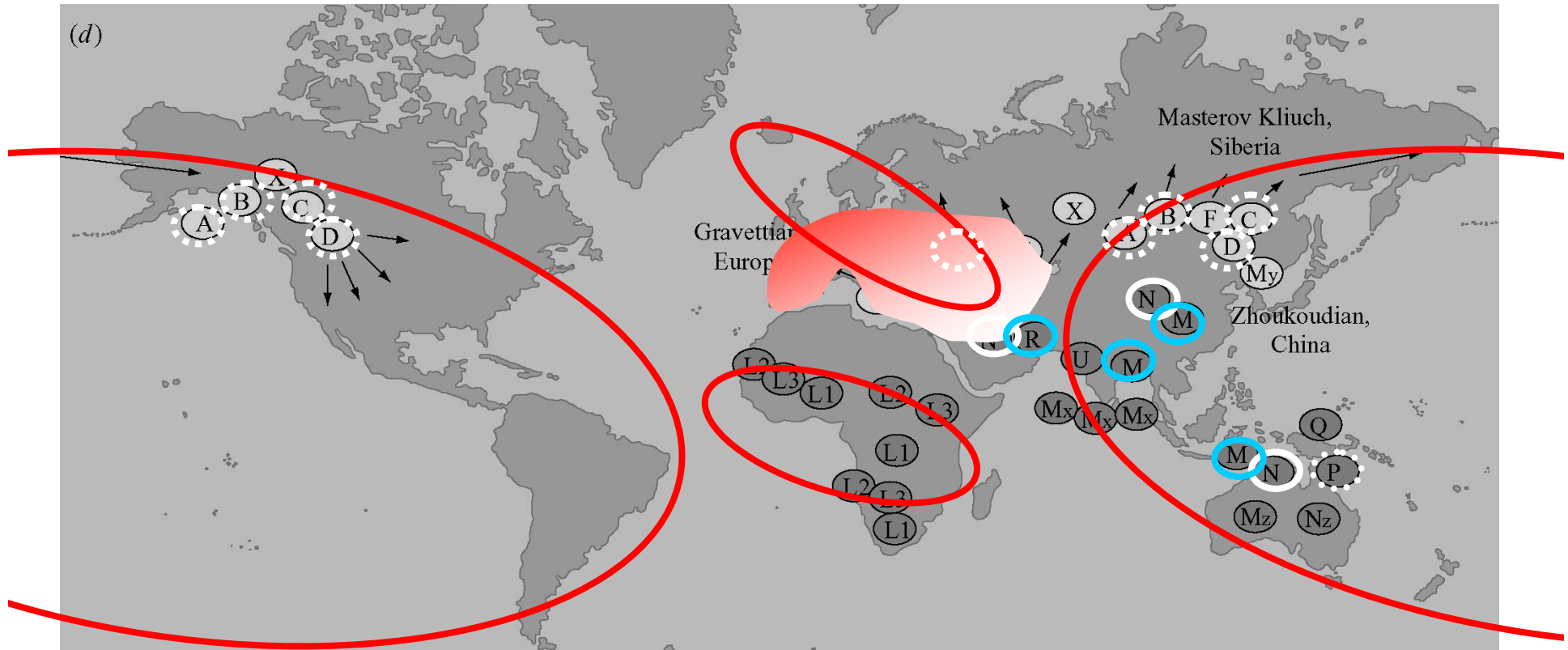
De boog is dus zeker ouder dan 20 ka BP, maar geen deel van Pandora's Boxz en niet geassocieerd met pre-Out-of-Africa haplogroups L1,2,3

Waarschijnlijk is het Melanesische type niet in Melanesie zelf ontstaan

Het zijn de afgeleiden van de N groep in ZW Europa (U en H) die naar NW Europa leiden; ern misschien van N in C Asia, nl. A en B, die naar de Nwe Weereld leiden

- Waarschijnlijk is het niet U maar H die naar NW Europa geleid heeft want U ook Zuidelijk van Kaspische zee, waar de boog niet is aangetroffen lijkt het; U is trouwens beschreven als een bekende haplogroep in transcontinentale processen beschreven

Idem (d) 30-20 ka BP



Het is wat willekeurig om A en B te verkiezen boven C en D – alle vier dringen door tot Zd Amerika

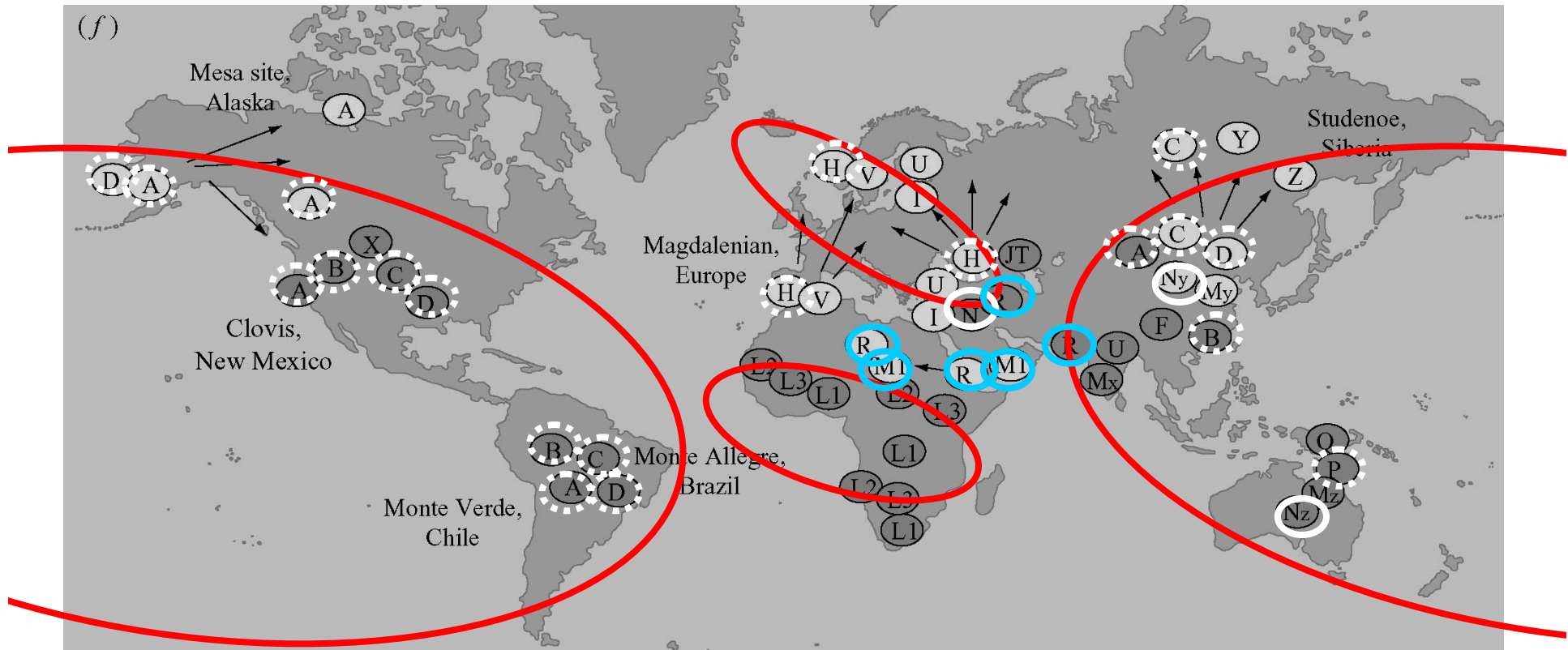
Idem (e) 20-15 ka BP



- (e) 20-15 ka BP
- Neanderthals have disappeared; 18 ka BP height of last glaciation
- Note the further movement south of regional mtDNA types in Central and East Asia, including type **B**, which has now reached coastal East Asia
- Note the further spread of regional mtDNA types A, B, C, D and X, in the New World – of which A, B, C and D were further transmitted to South America
- Note the movement of type H (Basquoids) to SW Europe, and the emergence of type V next to H

- mtDNA X is niet overtuigend want (hoewel aanwezig in Noord-Amerika) afwezig in Zuid Amerika
- We moeten bepalen welke haplogroep voortkomend uit N (of M) naar NW Europa is doorgedrongen
- Voor Melanesia lijkt N niet zo'n goede keus

Idem (f) 15-2 ka BP



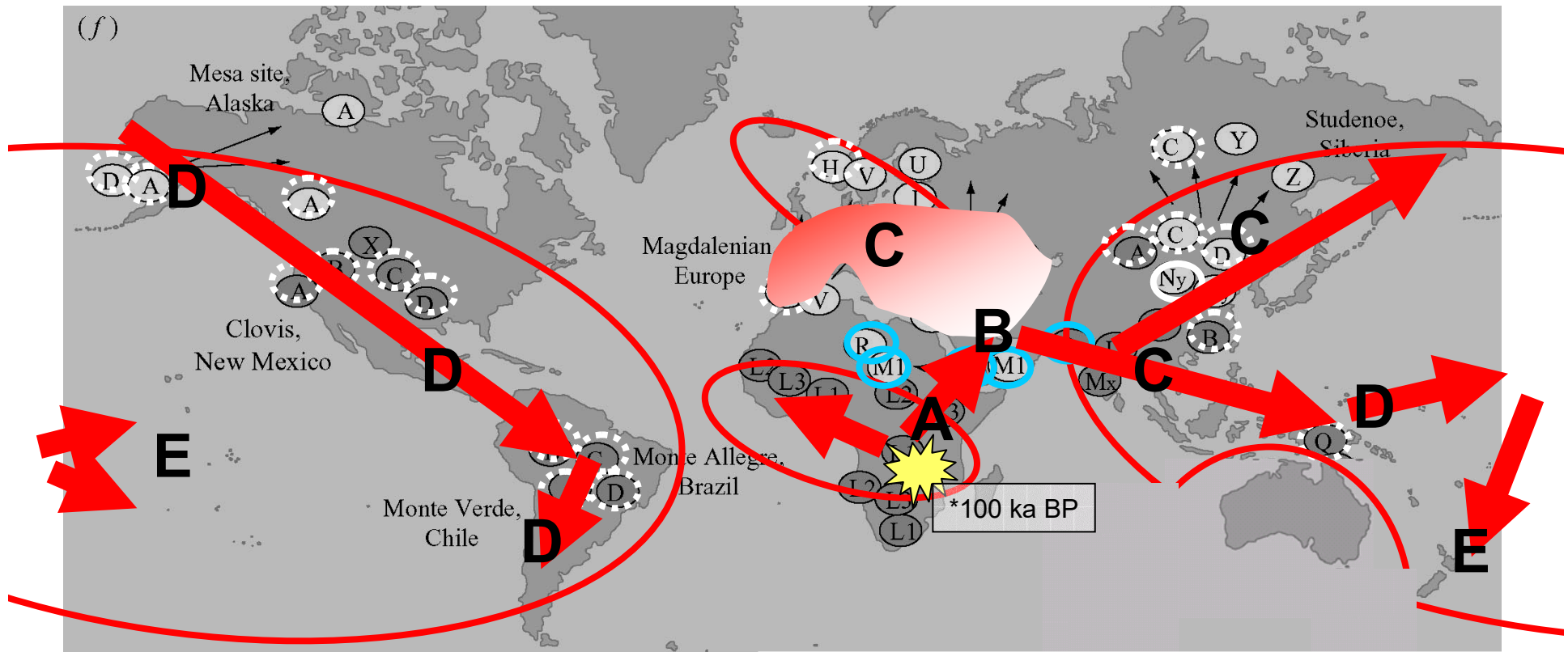
- Dat ziet er aardig uit
- **Een belangrijk probleem blijft echter hoe de Melanesische Boog in sub-Saharan Africa terecht is gekomen.** Back-into-Africa haplogroepen zijn M1 en R. Ik heb ze op de voorgaande kaarten met blauwe cirkel  gemerkt. Zij schijnen niet overtuigend bij te dragen tot sub-Saharan Africa

- Als ik het proces van de laatste paar slide probeer samen te vatten, krijg ik het volgende:
- Laten we ervan uitgaan dat het 'Melanesische boogtype' zich door demic diffusion over de wereld verbreid heeft, d.w.z. groepen die deze cultuurtrek bezaten, hebben haar verbreid door zelf te verplaatsen – en niet zozeer door een sociaal-cultureel communicatie- / leer- / ontleningsproces.
- Haplogroep mtDNA N komt dan in aanmerking als een cluster die zich (met daaruit voortgekomen haplogroepen zoals A,B,C, D in Azië en de Nieuwe Wereld; P in de Indo-Pacific; en H in Zuidoost Europa) verplaatst heeft naar de specifieke werelddelen waarin dat boogtype thans voorkomt
- Dit dekt de wereldwijde distributie behalve die in Afrika
- Voor Afrika zijn er minstens drie mogelijkheden:
 1. het Melanesische Boogtype is geïntroduceerd in het kader van de Back-into Africa migration, from 15 ka BP on; het zou dan geïntroduceerd kunnen zijn door demische diffusie van populaties die mtDNA M1 of R hadden. Dat is weinig waarschijnlijk, want zij zijn nauwelijks met dit boogtype geassocieerd in andere delen van de wereld
 2. de Sunda expansie vanaf c. 7 ka BP is aan specifieke vorm van de Back-into-Africa migratio. Ik vermoed dat aan de Sunda expansie ook de opkomst van het Afrikaanse taalkundige macrophylum genaamd Niger-Congo te danken is, en vooral daarbinnen het Bantu phylum. Een dergelijke late datering lijkt echter in tegenspraak met het feit dat zeer veel oudere pijlpunten zijn gevonden in het Zuidafrikaanse Midden Palaeolithicum (zie 3).
 3. Het Melanesische Boogtype is niet van elders in sub-Sahara Afrika geïntroduceerd maar is er endemisch, want ontstaan. De oudste microlithen die pijlpunten zouden kunnen zijn zijn in Zuid-Afrika gevonden en hebben een ouderdom van 71 ka BP; also cf. Wadley (2008 on Sibudu Cave. In Zuid Afrika ook oudste abstracte kunstvorm geattesteerd namelijk engraved limestone block of Blombos Cave. Dit boogtype Melanesisch noemen is dan een misnomer. Maar kennelijk was het type zo succesvol dat het zich tientallen millennia gehandhaafd heeft tot het geattesteerd in moderne tijden.

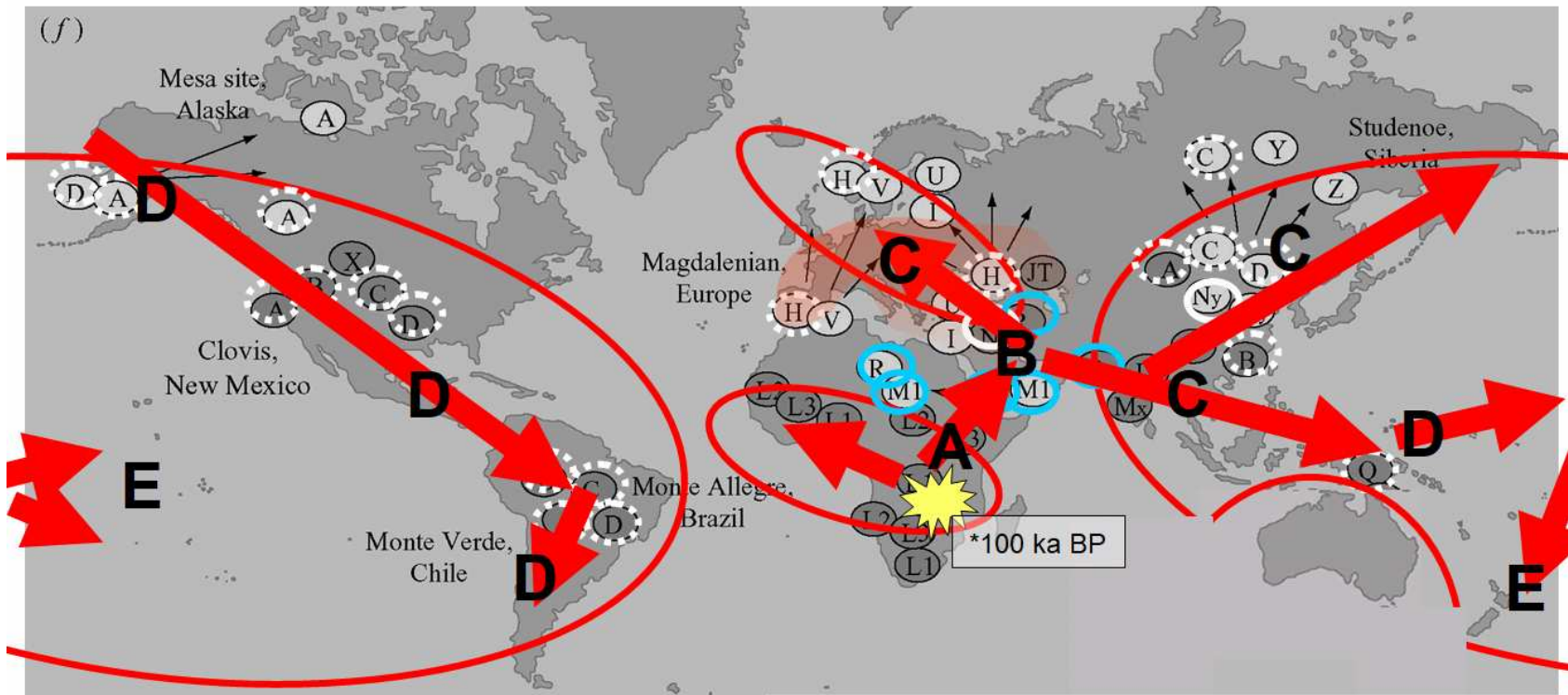
The Blombosch block, Blombosch cave, South Africa, age
70 ka BP



Final proposed historical analysis



Legend (also see previous maps) ; A-E: successive phases



Conclusion

- This analysis has a number of implications which also contain further lessons concerning transcontinental diffusion
- Just like Anatomically Modern Humans (*200 ka BP), a very successful, essential and persisting hunting implement had its origin (*100 ka BP) in sub-Saharan Africa and from there spread, first over Africa and then all over the world
- For an understanding of this global diffusion process, including the transfer to the New World, we can simply follow the overland spread of mtDNA types without the slightest need for maritime transcontinental transfer
- Since sub-Saharan Africa emerges as the most likely origin of this bow type c. 100 ka BP, there is no need to invoke the Back-into-Africa Hypothesis (which only applies from c. 15 ka BP onward) to explain the African distribution of this bow type
- By the same token, we do not need to invoke the Sunda Hypothesis in order to explain the global similarities in Bow type as a result of spread of some original Melanesian prototype – this type of bow is African and not Melanesian in origin
- West Asia occupies a pivotal geographic position in the global history of this type of bow, but (as may be calibrated by the dates for microliths in South Africa and for bow remains in Western Europe) at a point in time situated in the Upper Palaeolithic, without the slightest connection with the Pelasgian Hypothesis (which only applies from the Neolithic onward)

References

- Forster, Peter, 2004, 'Ice Ages and the mitochondrial DNA chronology of human dispersals: A review', theme issue 'The evolutionary legacy of the Ice Ages', *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 359, 1442: 255-264.
- Graebner, P., 1909, *Die melanesische Bogenkultur und ihre Verwandten*, *Anthropos*, 4: 726-780.
- Smith, G. Elliot, 1929, *The migrations of early culture: A study of the significance of the geographical distribution of the practice of mummification as evidence of the migration of peoples and the spread of certain customs and beliefs*, 2nd ed., Manchester: Manchester University Press, first published 1915
- van Binsbergen, Wim M.J., & Woudhuizen, Fred, C., 2011, *Ethnicity in Mediterranean Protohistory*, *British Archaeological Reports (BAR) International Series No. 2256*, Oxford: Archaeopress, also at: http://www.quest-journal.net/shikanda/topicalities/Ethnicity_MeditProto_ENDVERSION%20def%20LOW%20DPI.pdf
- van Binsbergen, Wim M.J., 2011b, 'The limits of the Black Athena thesis and of Afrocentricity as empirical explanatory models: The *Borean hypothesis, the Back-into-Africa hypothesis and the Pelasgian hypothesis as suggestive of a common, West Asian origin for the continuities between Ancient Egypt and the Aegean, with a new identity for the goddess Athena', in: van Binsbergen, Wim M.J., ed., *Black Athena comes of age*, Berlin / Boston / Munster: LIT, pp. 297-338; fulltext also at: http://www.quest-journal.net/shikanda/topicalities/chapter_12_Black%20Athena_COMES_OF_AGE_.pdf
- van Binsbergen, Wim M.J., in press (2020), *Sunda Pre and Protohistorical Continuity between Asia and Africa: The Oppenheimer--Dick-Read--Tauchmann hypothesis as an heuristic device, with special emphasis on the Nkoya people of Zambia, Africa*, Hoofddorp: Shikanda, *Papers in Intercultural Philosophy / Transcontinental Comparative Studies*, no. 25
- van Binsbergen, Wim M.J., in press (c), *Provisional report on research into the protohistoric transcontinental connections of the Bamileke people of Cameroon*, Haarlem: *Papers in Intercultural Philosophy and Transcontinental Comparative Studies*.
- Wadley, Lyn (2008). "The Howieson's poort industry of Sibudu cave". *Goodwin Series*. 10: 122–132. JSTOR 40650023.
- Wallace, A.R., 1863, *On the physical geography of the Malay Archipelago*. *The Journal of the Royal Geographical Society of London*, 33, 217-234.

