

ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΜΥΚΗΝΑΪΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΚΡΟΠΟΛΗ ΤΗΣ ΤΡΟΙΑΣ ΚΑΙ ΣΕ ΑΝΑΚΤΟΡΑ ΤΟΥ ΛΕΒΑΝΤΕ ΚΑΙ Η ΑΛΩΣΗ ΤΗΣ ΤΡΟΙΑΣ - *ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ* του *ΑΡΘΡΟΥ* FINDS OF MYCENAEAN TECHNOLOGY IN THE CITADEL OF TROY AND IN LEVANTINE PALACES AND THE FALL OF TROY

KONSTANTINOS Sp. GIANNAKOS

Civil Engineer PhD, Fellow/Life-Member of the Americ. Society of Civil Eng. (ASCE)

Secr. Gen. of the Assoc. for the Research of Ancient-Greek and Byzantine Technology (ΕΔΑΒυΤ)

Member of: the Europ. Assoc. of Archaeologists and AEGEUS Society for Aegean Prehistory

108 Neoreion str., Piraeus 18534

GREECE

kongiann@otenet.gr; kyannak@gmail.com - <http://giannakoskonstantinos.com/wp>; academia.edu

Περίληψη: - Προωθημένη Τεχνολογία αιχμής εμφανίσθηκε στην Ελλάδα περί την 6η-5η χιλιετία π.Χ. και συνέχισε να αναπτύσσεται μέχρι τη Μυκηναϊκή εποχή. Αρχαιολογικά ευρήματα τεκμηριώνουν την μεταφορά Ελληνικής Τεχνολογίας, κατά τη 2η χιλιετία π.Χ., από τα Μυκηναϊκά Ανακτορικά κέντρα στις Αυλές ηγεμόνων στην Τροία, στο Λεβάντε, στην Κύπρο, στην Αίγυπτο και στη Χώρα-του Χάττι/Hatti, και την υιοθέτησή της ακόμη και στις (ιερές) εσωτερικές Αίθουσες των Ανακτόρων. Η Μυκηναϊκή επιρροή προφανώς συνδέεται με την εποχή μεγάλης ισχύος και οικονομικής ευμάρειας των Ανακτορικών κέντρων στην Ελλάδα, προ του 1350/1320(+)¹ π.Χ., και όχι με την εποχή οικονομικού μαρασμού και βαθμιαίας κατάρρευσης των Ανακτόρων που ακολούθησε [μετά το 1350/1320π.Χ.]. Συμπεραίνουμε επαγωγικά ότι αυτή η εικόνα αντιστοιχεί στην εποχή πριν-και-μετά την Άλωση της Τροίας.

Λέξεις-Κλειδιά: Τροία, Άλωση, Μυκηναϊκός/ή, Τεχνολογία, Λεβάντε, Κύπρος, Αίγυπτος, Χώρα-του-Χάττι/Hatti, Νεολιθικός/ή, Εκκαμίνευση.

1 Προλεγόμενα

Μεταξύ των πιο δημοφιλών ποιητικών κειμένων παγκοσμίως συγκαταλέγονται τα Ομηρικά Έπη, η Ιλιάδα και η Οδύσσεια. Είναι χαρακτηριστικό ότι, σύμφωνα με αφιέρωμα του BBC, κατατάσσονται δέκατο και πρώτο αντίστοιχα, στη λίστα με τα δέκα έργα της διεθνούς λογοτεχνίας που έχουν διαμορφώσει τον κόσμο. Η λίστα αυτή ταξινομήθηκε και ιεραρχήθηκε από συγγραφείς, κριτικούς και ακαδημαϊκούς [1]. Η Άλωση της Τροίας χρονολογείται συμβατικά είτε στο 1300/1275 ([2], 142)· [[3], 256, 290, n.15]· [[4], 1:18, 20]], είτε πιθανότατα στο 1260(+)/1240 π.Χ. ([2], 150, 160-3)· [[5], 297]· [[6], 1:12]), ενώ πρόσφατα η τελευταία χρονολογία επαναχρονολογήθηκε στο 1190/1180 π.Χ. ([5], 301)· [[7], 16]· [[8], 31]).

Με βάση τις αρχαιολογικές μαρτυρίες/ευρήματα, έχω (Γιαννακός, [9], [10], [11]) προτείνει την περί-

οδο 1400±(25-50) π.Χ. περίπου, ως χρονολογία της Άλωσης της Τροίας (σύμφωνα με την άποψη του Blegen «εντός μιας ή δύο γενεών περί το 1400» ([4], 1:301-2)· [[18], 88]), με μη ολοκληρωτική κατάστροφή της πόλης και επακολουθήσασα αλλαγή Δυναστείας, κατά το απόγειο της Μυκηναϊκής Τεχνολογίας και Ισχύος αντί για την περίοδο παρακμής και καταστροφών στα Μυκηναϊκά Ανάκτορα (κατά την εποχή) μετά το 1340/1315 π.Χ.

Το παρόν άρθρο εξετάζει την επιρροή της Μυκηναϊκής Τεχνολογίας στην Τροία και στο Λεβάντε πριν-και-μετά το 1400 π.Χ., αφού [διαχρονικά] τα κράτη που διαθέτουν Τεχνολογία αιχμής αποκτούν στρατιωτική υπεροχή, πλούτο και επεκτείνουν τη σφαίρα επιρροής τους είτε μέσω επίδειξης ισχύος, είτε μέσω του «τρόπου ζωής» τους («φαινόμενο των Βερσαλλιών»). Παρουσιάζονται

¹ Σημασία (συμβόλων) σε χρονολογίες “π.Χ.”: συν ‘(+)’ [1600(+)]→‘πριν το 1600’· μείον ‘(-)’ [1600(-)]→‘μετά το 1600’· συν/πλην ‘(±)’ [1400(±)]→‘λίγο-πριν ή λίγο-μετά το (περίπου το) 1400’· παύλα ‘(-)’ [(25-50)]→‘μεταξύ 25-50’· διαγώνια ‘(/)’ [1425/1400]→‘1425 ή 1400’· [περίπου ίσον ‘(≈)’ [~1400]→‘περί το 1400’].

επίσης: η αμυντική Τεχνολογία των οχυρώσεων της Τροίας VI, τα αποτελέσματα της έρευνας ιζηματογένεσης στο «Ιλίειον Πεδίον»=«πεδιάδα της Τροίας/Ιλίου», τα ευρήματα Αιγαιακής τεχνικής στο Λεβάντε και τις μαρτυρίες για την τεχνογνωσία (know-how) εκκαμίνευσής χαλκού από τη Νεολιθική εποχή.

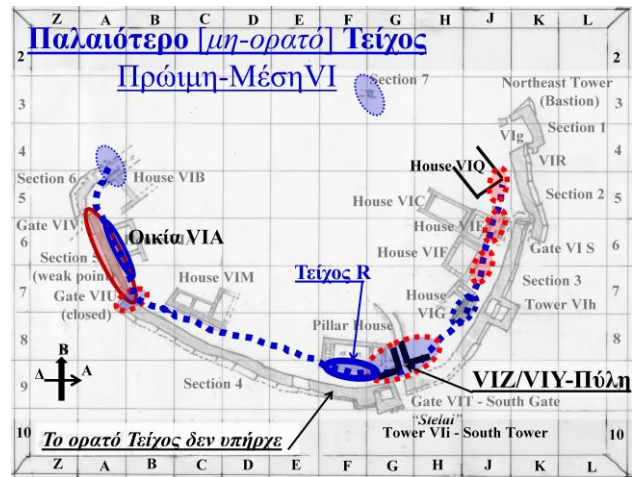
2 Χρονολογώντας τις Οχυρώσεις της Τροίας

2.1. Κατασκευαστικές Φάσεις των Τειχών

Οι παράγραφοι 2.1.-2.2. βασίζονται αποκλειστικά στο έργο των Schliemann, Dörpfeld, Blegen και Korfmann, οι οποίοι πραγματοποίησαν ανασκαφές στην Τροία και είχαν το ανεπανάληπτο προνόμιο να είναι μοναδικοί στην Ιστορία, οι οποίοι αποκάλυψαν αδιατάρακτες περιοχές της Τροίας. Ο Blegen [[4], 1:12-4] ταξινόμησε τρεις υποπεριόδους της Τροίας VI, *Πρώιμη-Μέση-Υστερη*, και οκτώ υποφάσεις [[4], 1:18-20], *Vla*-, ..., *VIIh*, ενώ το 1963 [[2], 174] αναχρονολόγησε το τέλος της Τροίας VI/VIIh στο 1300 π.Χ. (Εικ. 1). Η Τροία VIIa αναταξινομήθηκε ως VIIi, όπως «ο Dörpfeld είχε ήδη προτείνει το 1935 μ.Χ.» [[2], 144]. «Κάθε μία από τις υποπεριόδους, *Πρώιμη-Μέση-Υστερη*, κατασκεύασε τις δικές της οχυρώσεις» [[2], 116].

1820		Τροία V		1800		Τροία V [Blegen]			
1800		[Korfmann 2004, 16, και, Latacz 2004, 11]		1700		[Blegen 1963, 174]		Dörpfeld [1902, Bd.1:31]	
1760						Τροία VIa		1725	
1720						Τροία VIb		1650	
1700						Τροία VIc		1575	
1680						Τροία VIδ		1500	
1660						Τροία VIe		1425	
1640						Τροία VIε		1375	
1620						Τροία VIg		1325	
1600						Τροία VIh		1275±20(ε)	
1580						Τροία VIIa		1240±20	
1560						Τροία VIIb ₁		[Blegen 1958, 12]	
1540									
1520									
1500									
1480									
1460									
1440									
1420									
1400									
1380									
1360									
1340									
1320									
1300									
1280									
1260									
1240									
1220									
1200									
1180									

Εικόνα 1. Απόλυτες χρονολογίες υποπεριοδών και υποφάσεων της Τροίας VI, σύμφωνα με: (δεξιά) Dörpfeld [[12], 1:31]· (μέση-δεξιά) Blegen [[4], 1:12-4, 18-20] και [[6], 1:12]· (μέση-αριστερά) Blegen [[2], 174]· (αριστερά) Korfmann [[7], 16] και Latacz [[8], 11, σχήμα], ο οποίος χρονολογεί την αρχή της VIg (δηλαδή, της Υστερης-VI) στο 1400 π.Χ., σύμφωνα με τον Korfmann [[305], 18]. Ο Blegen είχε συμπεριλάβει την Τροία VIε στην Υστερη-VI. Το 1190/1180 π.Χ. είναι το τέλος της Τροίας VI σύμφωνα με την Mountjoy [[5], 301], όπως αποδέχεται και ο Korfmann [[7], 15].



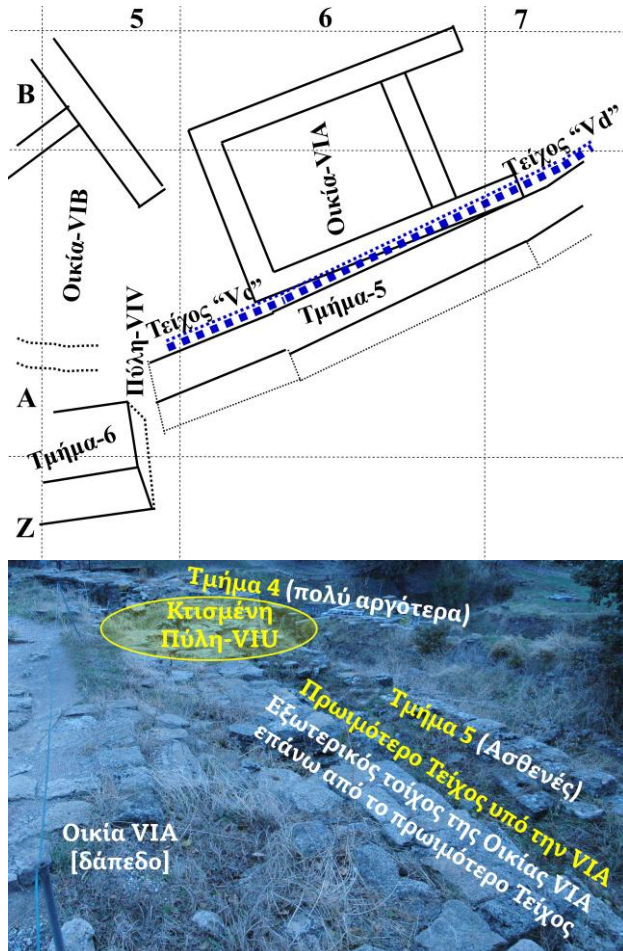
Εικόνα 2. Τείχη της Πρώιμης και Μέσης Τροίας VI: (α) Τείχος της Πρώιμης VI με μπλε χρώμα· (β) της Μέσης VI με κόκκινο χρώμα· (γ) οι Πύλεις VIU και VIZ υπήρχαν στην Πρώιμη VI (κυανή σκιά) αλλά και οι δύο ανακατασκευάστηκαν κατά τη Μέση VI, όταν η (Πύλη) VIZ αντικατέστησε την VIY (κόκκινη διακεκομμένη γραμμή)· (δ) Το Τμήμα 5 (σκούρα κόκκινη έλλειψη) κατασκευάστηκε εμπρός από το παλαιότερο Τείχος (μπλε έλλειψη) κάτω από τον εξωτερικό τοίχο της Οικίας VIA. Το ορατό σήμερα Τείχος δεν υπήρχε τότε.

Ο Dörpfeld [[12], 1:103, 124, 113] «ανακάλυψε τα Τείχη» [[2], 30], (Εικ. 2-6) και ταξινόμησε μία (1) οχύρωση της «Τροίας V» **συν** τέσσερα (4) στάδια [= 5 συνολικά] (ανα)-κατασκευής της Τροίας VI [τα 4 στάδια ανακατασκευής είναι]: «1ον: Τμήμα 5 και Τμήμα 7· 2ον: Τμήμα 2, Τμήμα 3 και Πύλη VIS, «έτσι ώστε η περιοχή του κάστρου να επεκταθεί σε σημαντικό βαθμό»· 3ον: Τμήμα 4· 4ον: η προσθήκη των Πύργων VIh, VIi». Ο Blegen [[4], 1:81, 109, 116, 112] χαρακτήρισε «ουσιαστικά ορθή» αυτήν την ταξινόμηση: «η προηγούμενη οχύρωση της Πρώιμης VI, την οποία ο Dörpfeld είχε αποδώσει στην Τροία V, δεν είχε κατεδαφιστεί μονομιάς», όπως θα αναμενόταν μετά από μια καταστροφική Άλωση και λεηλασία, «αλλά κομμάτι-κομμάτι, κατά τη διάρκεια διαδοχικών σταδίων κατασκευής».

Ο καθηγητής αρχιτεκτονικής Klinkott [[14], 33, 79-81], συνεργάτης του Korfmann, θεώρησε «τις παρατηρήσεις των Dörpfeld και Blegen σχετικά με τις οχυρώσεις ως στέρη βάση για την έρευνά μας». Τα πέντε στάδια κατασκευής των Τειχών της Τροίας VI είναι:

1) Η παλαιότερη οχύρωση, πάχους 1,00-1,30 μ. [[12], 1:104, 124], που χρονολογείται στις αρχές της VI [[4], 1:111-2, 104, 81], από τον δέκατο έβδομο αιώνα ήδη [[14], 79]. Τα ερείπιά της (Εικ. 2-3), σε μεταβαλλόμενη απόσταση πίσω από τα ορατά [σήμερα] Τείχη ([12], 1:103-4, εικόνα 31)), βρίσκονται:

κάτω από Οικίες: VIG, Κιόνων και VIA – πολύ κοντά όπισθεν του/[σε επαφή με το] Τμήματος 5. Από αυτά τα απομεινάρια συμπεραίνουμε την χάραξη αυτής της οχύρωσης (**Εικ.3-6**: η τριπλή διακεκομμένη κυανή γραμμή) [[[4], 1:111-2, 190-1: ‘πρώιμη-VIe’, 131, 219-20· 2:461-5 σχέδια]· [[2], σελ.116]]].



Εικόνα 3. (Άνω) το παλαιότερο Τείχος «Vc»-«Vd», μήκους άνω των 35 μέτρων, βρίσκεται κάτω από τον εξωτερικό τοίχο της Οικίας VIA και σε επαφή με τον διάδοχό του, το «αδύναμο» Τμήμα 5 [κάτοψη με βάση το [[4], 2:Εικ. 503]]. (Κάτω) Η κτισμένη με τοίχο, σήμερα, Πύλη VIU και η Οικία VIA: κάτω από τον εξωτερικό της τοίχο βρίσκεται το παλαιότερο Τείχος σε επαφή με το Τμήμα 5 [φωτογραφία του συγγραφέα].

σε Τμήματα [Τείχους]: ένα κομμάτι του Τμήματος 7 και, πιθανά, το κομμάτι του Τμήματος 6 που θεμελιώθηκε σε καμμένα χαλάσματα της Τροίας V [[4], 1:106-7], και,

στην Πύλη VIU και στην, χρονολογούμενη στην Πρώιμη VI, Πύλη VIZ ([4], p.1:113]· [[14], 69,59, 79-81]), (**Εικ. 9**).

2a) Το Τμήμα 5, μέσου πάχους 2,70m ([4], 101-2, 111, 163, 219]· [[2], 123: ήμισυ πάχος του Τμήματος 4, ήτοι 5,00/2]· [[14], 68: ‘<3,00m’, 79-81]· [[12], 1:124: 3,00m]) είναι ‘το τελευταίο κομμάτι της παλαιότερης οχύρωσης που διατηρείται,’ [[4], 1:109] το οποίο ‘παρουσιάζει τρία στάδια (ανα-)κατασκευής’ [[14], 69-70], και, πιθανότατα ήταν απάντηση-σε επιδρομές εναντίον της παραπλεύρως σε αυτό ευρισκομένης ‘Σκαιάς’=στα-αριστερά/στα-δυτικά [Lidell-Scott [23]] Πύλης VIU. Το Τμήμα 5 ‘θεμελιώθηκε σε στρώμα που περιείχε μεγάλη ποσότητα κεραμικής της Πρώιμης και πιθανά της Μέσης VI· δεν μπορεί συνεπώς να έχει αναγερθεί πριν από την ύστερη-“Πρώιμη VI” (1550-1500(+)), ‘αλλά το βόρειο άκρο του δείχνει προς μια πρώιμη-VIe χρονολόγηση, ίσως ελαφρά πρωιμότερη από το Τείχος R’ [[4], 1:111, 191, 200, 219-20, 254], δηλαδή το 1500/1500(-) π.Χ..

2b) Η Πρώτη Ανακατασκευή περιλαμβάνει [γενική] προσαύξηση του πάχους 1,20→3,50m (**Εικ.2**), επί του ιδίου περιγράμματος του Τείχους της Πρώιμης VI ([14], 79, 70]· [[4], 1:194]). ‘Οι Dörpfeld και Blegen [[4], 1:111-2, 194, 81] βρήκαν ίχνη της σε μερικές Οικίες (Κιόνων [Τείχος R], VIG, VIF, VIQ), στην Πύλη VIU_(f-h),’ και ‘πίσω από το “Τμήμα VI₁₉₋₂₀”/“Προμαχώνα VIk” ([14], 79, 68]· [[4], 1:111-2, 194, 81]· [[12], 1:124]). Αυτό το πάχους 3,50m Τείχος του 1500-~1490’ π.Χ. ([14], 75-6, 79: ‘πρώιμος-15ος αιώνας’]· [[4], 1:111: ‘πρώιμη-VIe’]· [[12], 1:123]) είναι ‘διπλάσιας αντοχής’² [[14], 68] σε σύγκριση με τα 2,70m του Τμήματος 5, το οποίο αποτελούσε πιθανά μια αρχική φάση για ενίσχυση το Τείχος-παραστάδα της/των Δυτικής/(ών)-‘Σκαιάς/Σκαιών Πύλης/Πυλών’.

3) Η Δεύτερη Ανακαίνιση, 5m πάχους ([14], 61-2, 70-1]· [[12], 1:124]· [[4], 1:84-5 ‘Τμήματα 2: 4,50m, 3: 4,75m’]) το 1425(-)/~1410’ π.Χ., ([14], 42-4, 79-80: ‘VIf-αρχή’]· [[4], 1:111 ‘VIf όχι μακριά από το 1400]), περιλαμβάνει τοίχους όπισθεν της Πύλης VIU [14], 79], τα Τμήματα 2-3 και την Πύλη VIS, χωρίς το υπερκαλύπτον Τείχος (**Εικ.8**). Τα Τμήματα 2-3 (**Εικ.4**) κτίστηκαν προς τα έξω από το Τείχος της Πρώιμης/Μέσης VI [4], 1:112, 81], ‘το οποίο ούτε είχε γκρεμισθεί σε κάποια μεγάλη καταστροφή, ούτε είχε καταστραφεί ολοκληρωτικά, αλλά αντικαταστάθηκε σταδιακά’ [[12], 1:124, 107]. ‘Η Οικία των Κιόνων’ εφήπτετο στο πρωιμότερο

² Σχέση μεταξύ Ροπών Αδρανείας στο Οριζόντιο [επίπεδο]: $(1 \cdot 3,50^3) / (1 \cdot 2,70^3) = 2,20$.

Τρίτο Στάδιο Κτισίματος

Section 7

Northeast Tower (Bastion)

Section 1

VIlg

House VIQ

House VIC

House VIE

House VIF

House VIG

Pillar House

Gate VIT - South Gate "Stelai"

Tower VIlb - South Tower

Section 3

Tower VIlh

Gate VIs

Section 2

VIR

House VIA

House VIB

Section 6

Gate VIlb

Section 5

Gate VIlc

Section 4

Section 2 (weak point)

VIU - VIlb (closed)

Section 1

Section 2

Section 3

Section 4

Section 5

Section 6

Section 7

Section 8

Section 9

Section 10

Section 11

Section 12

Section 13

Section 14

Section 15

Section 16

Section 17

Section 18

Section 19

Section 20

Section 21

Section 22

Section 23

Section 24

Section 25

Section 26

Section 27

Section 28

Section 29

Section 30

Section 31

Section 32

Section 33

Section 34

Section 35

Section 36

Section 37

Section 38

Section 39

Section 40

Section 41

Section 42

Section 43

Section 44

Section 45

Section 46

Section 47

Section 48

Section 49

Section 50

Section 51

Section 52

Section 53

Section 54

Section 55

Section 56

Section 57

Section 58

Section 59

Section 60

Section 61

Section 62

Section 63

Section 64

Section 65

Section 66

Section 67

Section 68

Section 69

Section 70

Section 71

Section 72

Section 73

Section 74

Section 75

Section 76

Section 77

Section 78

Section 79

Section 80

Section 81

Section 82

Section 83

Section 84

Section 85

Section 86

Section 87

Section 88

Section 89

Section 90

Section 91

Section 92

Section 93

Section 94

Section 95

Section 96

Section 97

Section 98

Section 99

Section 100

Section 101

Section 102

Section 103

Section 104

Section 105

Section 106

Section 107

Section 108

Section 109

Section 110

Section 111

Section 112

Section 113

Section 114

Section 115

Section 116

Section 117

Section 118

Section 119

Section 120

Section 121

Section 122

Section 123

Section 124

Section 125

Section 126

Section 127

Section 128

Section 129

Section 130

Section 131

Section 132

Section 133

Section 134

Section 135

Section 136

Section 137

Section 138

Section 139

Section 140

Section 141

Section 142

Section 143

Section 144

Section 145

Section 146

Section 147

Section 148

Section 149

Section 150

Section 151

Section 152

Section 153

Section 154

Section 155

Section 156

Section 157

Section 158

Section 159

Section 160

Section 161

Section 162

Section 163

Section 164

Section 165

Section 166

Section 167

Section 168

Section 169

Section 170

Section 171

Section 172

Section 173

Section 174

Section 175

Section 176

Section 177

Section 178

Section 179

Section 180

Section 181

Section 182

Section 183

Section 184

Section 185

Section 186

Section 187

Section 188

Section 189

Section 190

Section 191

Section 192

Section 193

Section 194

Section 195

Section 196

Section 197

Section 198

Section 199

Section 200

Section 201

Section 202

Section 203

Section 204

Section 205

Section 206

Section 207

Section 208

Section 209

Section 210

Section 211

Section 212

Section 213

Section 214

Section 215

Section 216

Section 217

Section 218

Section 219

Section 220

Section 221

Section 222

Section 223

Section 224

Section 225

Section 226

Section 227

Section 228

Section 229

Section 230

Section 231

Section 232

Section 233

Section 234

Section 235

Section 236

Section 237

Section 238

Section 239

Section 240

Section 241

Section 242

Section 243

Section 244

Section 245

Section 246

Section 247

Section 248

Section 249

Section 250

Section 251

Section 252

Section 253

Section 254

Section 255

Section 256

Section 257

Section 258

Section 259

Section 260

Section 261

Section 262

Section 263

Section 264

Section 265

Section 266

Section 267

Section 268

Section 269

Section 270

Section 271

Section 272

Section 273

Section 274

Section 275

Section 276

Section 277

Section 278

Section 279

Section 280

Section 281

Section 282

Section 283

Section 284

Section 285

Section 286

Section 287

Section 288

Section 289

Section 290

Section 291

Section 292

Section 293

Section 294

Section 295

Section 296

Section 297

Section 298

Section 299

Section 300

Section 301

Section 302

Section 303

Section 304

Section 305

Section 306

Section 307

Section 308

Section 309

Section 310

Section 311

Section 312

Section 313

Section 314

Section 315

Section 316

Section 317

Section 318

Section 319

Section 320

Section 321

Section 322

Section 323

Section 324

Section 325

Section 326

Section 327

Section 328

Section 329

Section 330

Section 331

Section 332

Section 333

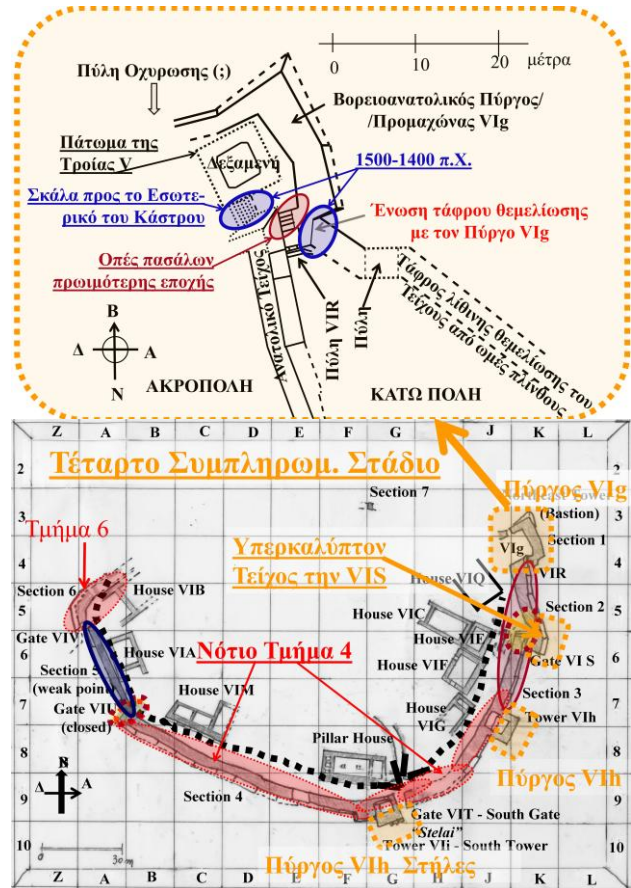
Section 334

Section 335

Section 336

Section 337

4) *Το Τρίτο Στάδιο Κτισίματος (~1390 π.Χ.)* ([2], 124: ‘πρώιμη-VIg’· [[14], 80: ‘πρώιμος-14ος αιώνας]), 5m πάχους ([14], 61, 70-1· [2], 123· [4], 1:106]· [12], 1:112)), περιλαμβάνει τα Τμήματα 4, 6 (κτισμένα επίσης προς τα έξω), τον πάχους 4,65m Προμαχώνα VIk ([14], 79· [4], σελ.1:93)) και την Πύλη VIUi-k (**Εικ.5, 9, 14-15**).



Εικόνα 6. (Κάτω) Τείχη της Τροίας: το Τέταρτο Συμπληρωματικό Στάδιο με πορτοκαλί χρώμα· το Τμήμα 5 σημειώνεται με σκούρο μπλε. Η Δεύτερη Ανακαίνιση [Τμήματα 2, 3 και Πύλη VIS] σημειώνεται με σκούρο κόκκινο (Εικ. 4-5). (Άνω) Λεπτομέρεια του Προμαχώνα/ Πύργου VIg.

4

εγγυώνται τη χρονολόγηση της κατασκευής του τείχους από ωμές πλίνθους στην σύνδεσή του με τον Προμαχώνα VIg. Η εσωτερική σκάλα/κλίμακα που οδηγεί στο εσωτερικό του κάστρου είναι σύγχρονη με τον τοίχο από ωμές πλίνθους, ορισμένες οπές πασσάλων μεταξύ των δύο κλιμάκων χρονολογούνται ακόμη ενωρίτερα ([8], 30-1, 11· [[15], 17-9, από τον Aslan, 42]· [[12], 144-50]· [[4], 1:82]) και ένα εσωτερικό πάτωμα της Τροίας VI επικαλύπτει «παλαιότερα στρώματα θεμελίωσης» (Εικ. 7, 22). Μια παλαιότερη αμυντική κατασκευή υπήρχε, προφανώς, σε αυτήν την περιοχή.



Εικόνα 7. Τομή του Πύργου VIg, με τούβλα από την Τροία VI και πατώματα από [τα στρώματα] της Τροίας VI-IX [σχεδίαση του συγγραφέα βάσει του [[12], 1:146, Figure 53].

Κατά τη Δεύτερη Ανακαίνιση και το Τρίτο Στάδιο Κτισίματος (1425(-)/~1410'-~1390' π.Χ.), τα προγενέστερα Τείχη κατεδαφίστηκαν, μετατοπίστηκαν προς τα έξω σε κάτοψη και ξαναχτίστηκαν στο περίγραμμα των διατηρούμενων μέχρι σήμερα Τειχών (Εικ. 4-5), την ίδια εποχή με τον «δραστικό/λεπτομερή καθαρισμό» του Blegen ([4], 1:301-2, 110-1, 200, 228-9, 241, 254: Τροία «VIg», 263, 278-9, 297]· [[16], 277]). Αυτά τα ευρήματα είναι συμβατά με μη ολοκληρωτική καταστροφή και αλλαγές βασιλέων στην Τροία. Η Mellink [[291], 100] υποστήριξε ότι η Άλωση της Τροίας πρέπει να περιελάμβανε λεηλασίες και αιχμαλωσία, αλλά όχι τη μεγάλη πυρκαγιά που οραματίστηκε ο Αγαμέμνωνας [TLG-Hom.II., 2:414-5]. Η Vermeule ([17], 142-3]· [[18], 85-8]) αναζητούσε στοιχεία για έναν Τρωικό Πόλεμο στην ΥΕΙΙ-ΥΕΙΙΑ1 (1600(+)/1500-1390/1370 π.Χ.). Αυτές οι κατεδαφίσεις και οι ανακατασκευές [Τειχών] μεταξύ 1425(-)/~1410'-~1390' π.Χ. φαίνεται ότι αποτε-

λούν αυτά τα στοιχεία (Εικ. 5). Ανακαλούμε στη μνήμη μας:

1. Οι Αργοναύτες σκότωσαν τον Τρώα βασιλιά Λαομέδοντα και τους γιους του αλλά αιχμαλώτισαν τον μικρότερο γιο του Λαομέδοντα τον Ποδάρκη. Ο Ηρακλής δάνεισε χρήματα στην Ήσιονη, κόρη του Λαομέδοντα και Βασίλισσα [σύζυγο] του Αχαιού Βασιλιά (της νήσου Σαλαμίνας) Τελαμώνη, για να εξαγοράσει τον αδελφό της, και έτσι ο Ποδάρκης μετονομάστηκε οριστικά σε Πρίαμος=“Εξαγορασμένος” [TLG-Liddell-Scott-Jones: πρίαμαι] και ενθρονίστηκε Βασιλιάς [της Τροίας] από τους Αργοναύτες.

2. Η/Οι κατεδάφιση/εις Τμημάτων-Τείχους «από τους Τρώες για να χωρέσει ο Δούρειος Ίππος ώστε να τον σύρουν μέσα στην Τροία», σύμφωνα με τον Μυτιληναίο Λέσχη/Λέσχεω (όγδοος-έβδομος αιώνας π.Χ.), ήταν πράξη που προκάλεσε την Άλωση· ο Λέσχη/Λέσχεω μεταφέρει, πιθανότατα, ξεθωριασμένες αναμνήσεις αυτών των κατεδαφίσεων λόγω της Άλωσης [της Τροίας], συνδεόμενες -κατά πάσαν πιθανότητα- με αλλαγή Δυναστείας [στην Τροία] (‘Πριαμίδες’→‘Αινειάδες’) [[[306]· [TLG-Proclus Chrestomathia 233-235: ‘Λέσχεω’ ‘Μικρά Ιλιάς’]· [TLG-Paus.Graec.descr. 10:26:1:12-10:26:2:8]].

2.2 Ανακατασκευές των Πυλών της Τροίας

Οι Πύλες είναι ευάλωτα σημεία στις οχυρώσεις, όπου κατευθύνονται οι επιθέσεις· πρέπει να ασφαλιστούν επαρκώς [[14], 77]. Η αναδιαμόρφωσή τους είναι ευκολότερη από τον επανασχεδιασμό του κυκλοτερούς τείχους.

1) Η Πύλη VIS (Εικ. 8) λειτουργούσε χωρίς πλευρική προστασία μέχρι περίπου το 1250-1190 π.Χ., όταν κατασκευάστηκε το υπερκαλύπτον [την VIS] Τείχος a-g-g₁-f-e-d-a₁-a πέραν του ag/a₁g₁ ([12], 1:124-8]· [14, 42]) που λειτούργησε ως Προμαχώνας.

2) Η Νότια Πύλη (VIT/VIY/VIZ) παρουσιάζει τέσσερα στάδια ανακατασκευής (Εικ. 9):

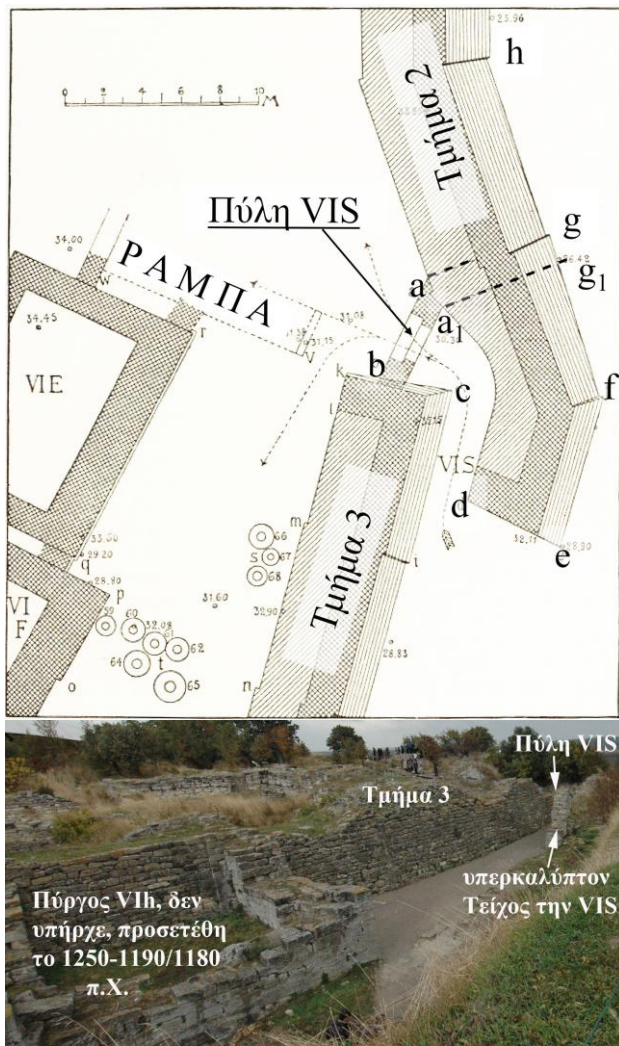
- την Πύλη VIZ στην Πρώιμη VI ([14], 59-61]· [[2], 117)]·

- την Πύλη VIY, η οποία αναπροσανατολίστηκε, μετατοπίστηκε λίγο προς τα δυτικά, έστριψε και αντικατέστησε την Πύλη VIZ, μεταξύ 1500-~1400' π.Χ. [ό.π.]·

- την Πύλη VIT η οποία αντικατέστησε την VIY, όταν το κάστρο επεκτάθηκε προς τα νότια στη νέα γραμμή άμυνας [[14], 59, 80], ‘ενωρίς [την περίοδο] “1400-1375”=~1390' π.Χ..

- [Προστέθηκε] ο Πύργος VIIi, το 1250-1190 π.Χ., που προστάτευσε πλευρικά, την Πύλη VIT και ενσωμάτωσε τον Προμαχώνα VIk, την προηγούμενη πλευ-

ρική προστασία [της Νότιας Πύλης] από το ‘~1390’ π.Χ. [ό.π.] (Εικ.9, 17-άνω).



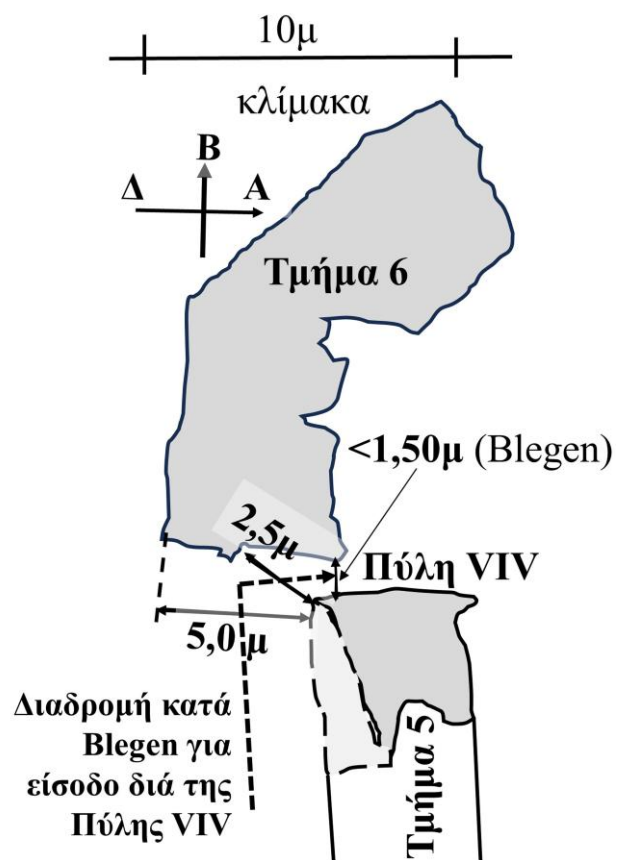
Εικόνα 8. (Άνω) η Πύλη VIS, πριν (στο *a-g₁*) και μετά την κατασκευή του υπερκαλύπτοντος Τείχους (στο *a-g-g₁-f-e-d-a₁-a*), το οποίο λειτούργησε ως Προμαχώνας [με βάση το [[12], 1:127, σχήμα 40]. (Κάτω) φωτογραφία [του συγγραφέα].

3) Η Πύλη *VIV* με «άνοιγμα μόλις 1,50 μ.» και πλάτος 2,50 μ. (Εικ. 10) είναι μάλλον στενή για μια Πύλη κάποιας σημασίας με κολώνα/στήλη σαν φρουρό ([4], 1:104· [[14], 70-1]). Το Τμήμα 6 εκτείνεται 5μ. δυτικά πέρα από το Τμήμα 5 ως Προμαχώνας· ένας δρόμος, κατά μήκος του Τμήματος 5, έστριβε απότομα ανατολικά μέσα από το άνοιγμα, καθώς οι επιτιθέμενοι εβάλλοντο και από τα δύο Τμήματα 5-6 [[2], 123-4].

4) Η «πολύ σημαντική» Πύλη *VIU* με άνοιγμα 3,60-4,0 μ. ήταν κατά 0,40-0,80 μ. πλατύτερη από την Πύλη *VIY/VIT*· εκεί αποκαλύφθηκαν «τα ερείπια τριών πυλών η μία πάνω στην άλλη» ([14], 64, 66, 63: 3,60 μ.] [[22], 38] [[12], 1:135: 4,00 μ.]·



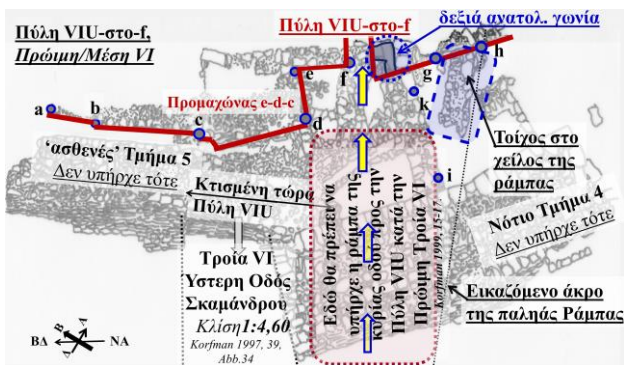
Εικόνα 9. Η Νότια Πύλη VIZ/VIY/VIT.



Εικόνα 10. Η Πύλη *VIV*. [Οι Εικόνες 9, 10 σχεδιάστηκαν από τον συγγραφέα βάσει του [[4], 2: figures 452, 504].

• Η πύλη *VIU* στο-*f* ήταν αρκετά πλατιά για ένα άρμα ή άμαξα, υπήρχε κατά την Πρώιμη και Μέση VI περίοδο και ανήκε στο προγενέστερο Τείχος *a-b-c-d-e-f-g-h* (πάχος $\leq 1\text{m}$) όπισθεν του Τμήματος 5 (Εικ. 11). Στη θέση *e*, αυτό το πρωιμότερο τείχος «προχωρούσε 1m [κάθετα] προς τα έξω» προς την πλευρά του εχθρού προς τη θέση *d* και, με το *c-d*, σχημάτιζε ένα Προμαχώνα *e-d-c* πλάτους σχεδόν

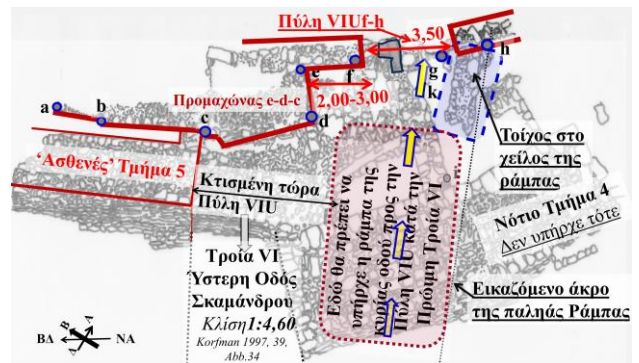
4,50m που προστάτευε την Πύλη VIUστο-f. Σήμερα, διατηρείται μόνο ένας σύνδεσμος στην τοιχοποιία, η δεξιά ανατολική γωνία αυτής της Πύλης [[14], 66]. «Έχει αποκαλυφθεί μια ράμπα με κλίση 1:4,60 ενός δρόμου προς τον ποταμό Σκάμανδρο μέσω της/των Πύλης/ών της Κάτω Πόλης» ([14], 65-6]· [[22], 39, Ab.34, 38]· [[35], 37]), η οποία θα πρέπει να αποδοθεί στο Τρίτο Στάδιο Κτισίματος, καθώς, «ακριβώς έξω από την Πύλη VIU, στο τετράγωνο A7 (Εικ. 5), ανασκάφηκαν στρώματα της Πρώιμης VI», σύγχρονα με το Τείχος a-b-c-d-e-f-g-h. «Η παρουσία τους μας επιτρέπει να συμπεράνουμε ότι αυτός ο πρωιμότερος δρόμος προς την ακρόπολη πρέπει να αναζητηθεί νοτιοανατολικά» [[15], 77].



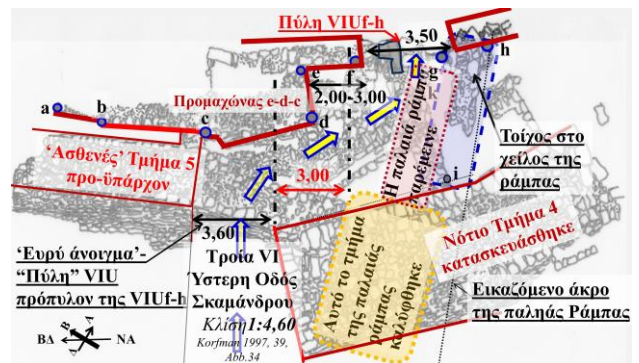
Εικόνα 11. Η παλαιότερη Πύλη VIUστο-f, αρκετά πλατιά για ένα άρμα/άμαξα. [Οι κατόψεις της Πύλης VIU που χρησιμοποιούνται στις Εικ. 11-14 σχεδιάστηκαν από τον συγγραφέα με βάση το [[14], Tafeln 21-22]. Η λεπτομέρεια της «δεξιάς ανατολικής γωνίας» της VIUστο-f, στον μπλε διακεκομμένο κύκλο, και ο τοίχος στην «άκρη της Ράμπας» («Rampenwange») στο κυανούν παραλληλόγραμμο με διακεκομμένη γραμμή, σχεδιάστηκαν σύμφωνα με τη φωτογραφία (Abb.31) που τραβήχτηκε και παρουσιάστηκε από τον Klinkott [[14], 44]. Η πρωιμότερη ράμπα με τον δρόμο πάνω της, στο σκούρο κόκκινο παραλληλόγραμμο με διακεκομμένη γραμμή, σχεδιάστηκε σύμφωνα με τα [[15], 15-7]· αυτή η ράμπα αργότερα καλύφθηκε εν μέρει με χώμα και το Τμήμα 4 χτίστηκε πάνω σε αυτήν. Η φωτογραφία (Abb. 36) στο [[22], 40] παρουσιάζει αυτόν τον δρόμο, όπως τον απεκάλυψε ο Korfmann, κάτω από το Τμήμα 4.

- Η Πύλη VIUστο-f στη συνέχεια έκλεισε και τοποθετήθηκε ψηλότερα, οριοθετημένη από δύο λωρίδες τοίχου πλάτους 1,20 μ. στις θέσεις VIUf, VIUh. Αυτή η μετατόπιση σχημάτισε μια Πύλη VIUf-h πλάτους 3,50 μ. (Εικ. 12), 2-3 μ. μακριά από τον Προμαχώνα εν είδει Πύργου e-d-c, στον άξονα της πρωιμότερης ράμπας (με αυξημένη κλίση πλέον). Η Πύλη VIUf-h επέτρεπε την πιο ανεμπόδιστη διέλευση οχημάτων [[14], 66].

- Η Πύλη VIU, κατά τη διάρκεια του Τρίτου Σταδίου Κτισίματος, ήταν ένα ευρύ «εξωτερικό άνοιγμα στο νέο, πολύ παχύτερο Τείχος, που μετακινήθηκε 3 μέτρα βορειοδυτικά (Εικ. 13). Δεν βρισκόταν στον άξονα της παλαιότερης Πύλης VIUf-h, η οποία αρχικά είχε παραμείνει σε λειτουργία με (ένα τμήμα της) ράμπας της· το Τείχος a-b-c-d-e-f-g-h έπρεπε ακόμη να διατηρηθεί εκεί». Η Πύλη VIU «χρησιμοποιήθηκε ως Πρόπυλο/«Vortor»» της VIUf-h· «μια «ενοχλητική για την κυκλοφορία» γωνία στο VIUd παρέμενε ακόμα στον πολύ στενό χώρο μεταξύ των δύο οχυρώσεων» ([14], 66, 77]· [[4], 1:109, 165]) (a-b-c-d-e-f-g-h, Τμήμα 4). Μετά την κατασκευή του

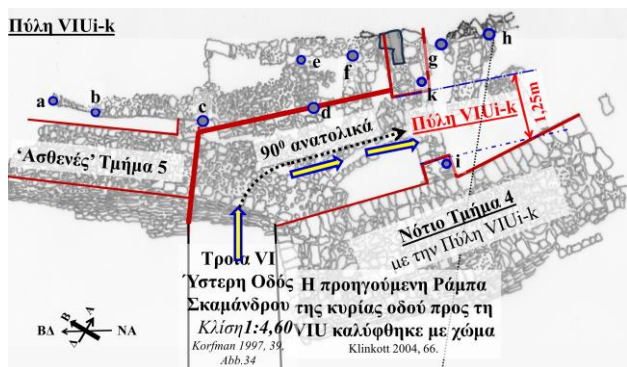


Εικόνα 12. Η Πύλη VIUf-h, με άνοιγμα 3,50μ., τοποθετήθηκε ψηλότερα αλλά στον άξονα της παλαιότερης ράμπας (με σκούρο κόκκινο χρώμα), της οποίας η κλίση είχε πλέον αυξηθεί.

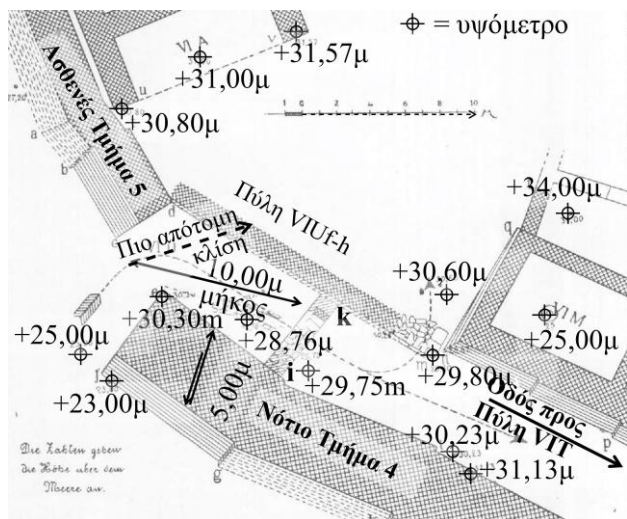


Εικόνα 13. Το ~1390 π.Χ., η Πύλη VIU ανοίχτηκε «στον νέο, πολύ παχύτερο τοίχο, που βρίσκεται ~3 μ. βορειοδυτικά [και λειτουργούσε] ως Πρόπυλο» της Πύλης VIUf-h. Η πρωιμότερη ράμπα είχε εν μέρει καλυφθεί από χώμα (πορτοκαλί ορθογώνιο με διακεκομμένη γραμμή) έτσι ώστε να κατασκευαστεί το Τμήμα 4 (πάνω σε αυτήν). Ένα μέρος της [πρωιμότερης] ράμπας παρέμεινε (σκούρο κόκκινο).

-λειτουργούντος εν είδει Προμαχώνα- Τμήματος 4 επί ενός κομματιού της πρωιμότερης ράμπας “που είχε καλυφθεί με χώμα”, η “πρόσβαση στην ακρόπολη,” διά των Πυλών VIU-VIUf-h, ‘ήταν πολύ



Εικόνα 14. Η Πύλη VIUi-k αναπροσανατολίστηκε 90° προς τα ανατολικά και είχε άνοιγμα 1,25 μ.· δεν αποτελούσε πλέον επιλογή για την κυκλοφορία οχημάτων. Παρουσίαζε κλίση από 45,00% (ελάχ.) έως 59,30% (μέγ.).



Εικόνα 15. Τα απόλυτα υψόμετρα μετρώνται από την επιφάνεια της θάλασσας· ένα κομμάτι της πρωιμότερης ράμπας είχε καλυφθεί με χώμα, και, πάνω σε αυτό κατασκευάστηκε το Τμήμα-4 ενώ η κλίση προς την προηγούμενη Πύλη VIUf-h ήταν [πλέον] πιο απότομη. Η νέα ράμπα που οδηγούσε στο Σκάμανδρο (1:4,60) παρουσίαζε επίσης πολύ απότομη κλίση (21,74%). [Με βάση το [[12], 1:136, σχήμα 46)]]

δύσκολη, αν ήταν καθόλου δυνατή λόγω των υψομετρικών διαφορών εκείνη την εποχή· (Εικ.13): «η πρόσβαση στην ακρόπολη ήταν λιγότερο σημαντική από την βελτίωση της άμυνας της Πύλης» [[14], 66, 77]. Τέλος, «η Πύλη VIUf-h κλείστηκε με χτίσιμο τοίχου και δημιουργήθηκε μια νέα οδός πρόσβασης, που οδηγούσε γύρω από το «επενδυμένο άκρο» του Τμήματος 4 με στροφή σχεδόν 90° προς τα ανατολικά» προς την Πύλη VIUi-k ([[4], 101]· [[14], 65-6]) (Εικ. 14) ανοίγματος 1,25 μέτρων, το οποίο δεν αποτελούσε πλέον επιλογή στην κυκλοφορία οχημάτων ([[14], 65-6]· [[2], 123]· [[4], 1:101-2)]·

ένα κλείδωμα της Πύλης φαίνεται να υπήρχε ήδη εκεί κατά την «Τρίτη Ανακαίνιση του Dörfpfeld» [[14], σελ. 67] (~1390 π.Χ.). Τα υψόμετρα του δαπέδου της Πύλης VIU [+25,00μ], του εδάφους στις Οικίες VIM [+30,60μ], VIA [+30,80μ] και πίσω από την Πύλη VIUi-k [+29,75μ] (Εικ. 15), «παρουσίαζαν πολύ απότομες κλίσεις 4,50-4,75(+)μ. σε [μήκος] 8-10μ»· η κλίση (45,00-59,30%) ήταν απαγορευτική για τα οχήματα, ενώ «αποτελούσε μεγάλο πλεονέκτημα για την άμυνα» ([[14], 65, 67, 72]· [[2], 123]). Η ράμπα με κλίση 1:4,60 (21,74%) ήταν επίσης πολύ απότομη.

• Η Πύλη VIUi-k τελικά κλείστηκε με χτίσιμο τοίχου μετά το 1190/1180 π.Χ., όπως και η προηγούμενη της VIUf-h [προηγ. παραγρ.] κατά το απόγειο της Μυκηναϊκής ισχύος, μεταξύ 1400-~1390(-) π.Χ.: ο Dörfpfeld πίστευε ότι η Πύλη VIU κλείστηκε με χτίσιμο τοίχου «για να βελτιωθεί η άμυνα, λόγω πολέμου, που είχε ως αποτέλεσμα την καταστροφή της Τροίας VI» ([[14], 78-81, 64]· [12, 1:137-8]).

2.3 Το 'Ιλίοιον Πεδίον' και οι Σκαιές Πύλες

Η γεωγραφία της Τρωικής Πεδιάδας [Ιλίοιον πεδίον] αποτελεί αντικείμενο έρευνας από την εποχή του Στράβωνα (64π.Χ.-24μ.Χ.) μέχρι σήμερα ([24]· [25]· [26]· [27]· [28]· [29]· [30]). Οι χρονολογήσεις με ραδιενεργό άνθρακα γεωλογικών δειγμάτων υποδηλώνουν ότι περίπου το 1300 π.Χ., ένας βαθύς κόλπος εισχωρούσε στην πεδιάδα, καθώς υπήρχαν έλη γύρω από τις εκβολές των ποταμών Σκαμάνδρου και Σιμόεντος ([31]· [[280], 182]). Στην Εικ. 16, η έλλειψη με διπλή γραμμή απεικονίζει την τοποθεσία του Ελληνικού Στρατοπέδου και Ναυστάθμου, ενώ η διακεκομμένη γραμμή με βέλος στο τέλος καθορίζει μια πιθανή διαδρομή προς την Τροία, πάνω από το, υπάρχον μέχρι σήμερα [Hom.II.: 11:160, 20:427] πτολέμοιο γεφύρας = «γέφυρες πολέμου» = *πέραςμα/περάσματα του ποταμού Σκαμάνδρου* ([[31], 165-6]· [[28], 38-9]· [[29], 115-120]).

Ο Όμηρος εντοπίζει το Ελληνικό Στρατόπεδο και τον Ναύσταθμο «δίπλα στον πλατύ Ελλήσποντο» [TLG-Hom.II.:7:84-86, 17:429-433, 15:431-435], το αντίθετο του σημερινού «στενού Ελλήσποντου». Ο Στράβων προσπάθησε να καθορίσει τη θέση τους στην ενδοχώρα του κόλπου [της εποχής του]. Ο Korfmann [[33], 8-13] πρότεινε τον κόλπο Besika (Εικ.16), καθώς [κατ' αυτόν] ο Ελλήσποντος δεν θα μπορούσε να προσφέρει κατάλληλο αγκυροβόλιο λόγω ισχυρών ρευμάτων. Ωστόσο, δεν έχουν βρεθεί ακόμη λιμενικές εγκαταστάσεις στον κόλπο Besika· συνεπώς, εμπορικά πλοία δεν θα μπορούσαν, πιθανότατα, να αγκυροβολήσουν εκεί [[8], 292, n.50, 41]. Παρ' όλα αυτά, το 1300(+) π.Χ., υπήρχε ένα -

σήμερα- προσχωμένο, υπήνεμο αγκυροβόλιο κάτω από την κορυφογραμμή του Σιγείου (επίσης [[33], 8]· [[32], 129]), «δίπλα στον πλατύ Ελλήσποντο», [σε περιοχή] χωρίς έλη, επομένως το Ελληνικό Στρατόπεδο μπορούσε να αναπτυχθεί εκεί [31].

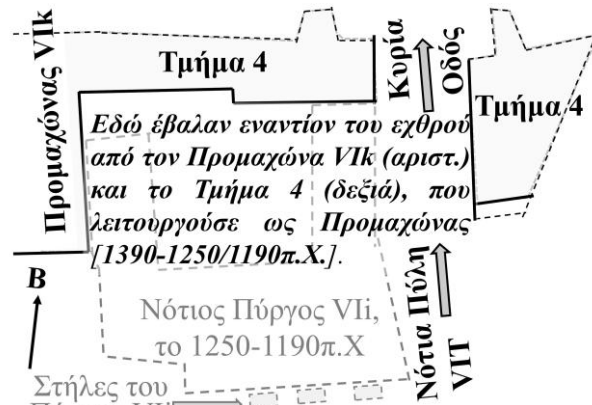


Εικόνα 16. Το Ιλίειον πεδίο/πεδιάδα-της-Τροίας το ~1300(+) π.Χ., το Στρατόπεδο και ο Ναύσταθμος των Ελλήνων κάτω από την Κορυφογραμμή του Σιγείου, σύμφωνα με τους Kraft et al. [31] και Luce [[98], 111-163]· ο Ναύσταθμος στον Κόλπο Besika σύμφωνα με τον Korfmann [[33], 12-13]. Σχεδιάστηκαν δύο εναλλακτικές διαδρομές και από τις δύο εναλλακτικές θέσεις του Ναυστάθμου προς την Τροία, μέσω του περάσματος του ποταμού Σκαμάνδρου. [Σχεδιασμένο από τον συγγραφέα, με βάση: [34]· πρβλ. παρόμοιους χάρτες στα [[8], 7] και [[32], 129].

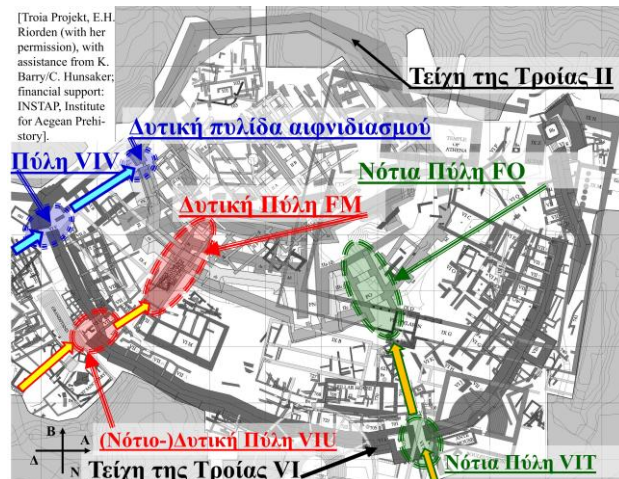
Οι διαδρομές, και από τα δύο [πιοπάνω προταθέντα] αγκυροβόλια προς την Τροία, εστρέφοντο βόρεια μετά το πέραςμα του Σκαμάνδρου και οδηγούσαν στις «Σκαιές Πύλες» VIU (και VIV) [[2], 123-4]. «Ο Πύργος VIi μαζί με τη σειρά των αποτροπαϊκών στηλών που ήσαν τοποθετημένες στην πρόσοψή του, δίπλα στην Πύλη VIT (Εικ. 9, 17), αποτελούν το σήμα κατατεθέν για την [αποδιδόμενη τότε] μεγάλη σημασία στην Πύλη αυτή. Και τα δύο λείπουν από την Πύλη VIU».

Ωστόσο, η προσθήκη του Πύργου VIi χρονολογείται στο 1250-1190 π.Χ., περίπου δύο αιώνες αργότερα από την Πύλη VIUf-h που παρείχε εύκολη πρόσβαση. «Ένα ενσωματωμένο στο Τείχος θραύσμα στήλης υποδεικνύει ότι η Πύλη VIU είχε τεθεί επίσης υπό θεϊκή/αποτροπαϊκή προστασία· η βολική της θέση και το πλάτος του ανοίγματός της την καθιστούν κατάλληλη για [να αποτελεί] την κύρια είσοδο της

Τροίας» ([35], 2]· [12], 1:138]· [[2], 1:101, VIU: 050μ. πλατύτερη από την VIT]). Τα μεταγενέστερα ιερά της Ελληνιστικής εποχής θα μπορούσε να έχουν χτιστεί πάνω σε πρωιμότερα ιερά και το σπήλαιο με την υπόγεια πηγή πιο πέρα υποδηλώνει ότι υπήρχαν και λατρευτικές συνδέσεις εκεί [[14], 62-5, 77].



Εικόνα 17. (Άνω) η Πύλη VIT, ο Πύργος VIi, οι αποτροπαϊκές στήλες μπροστά του και ο Προμαχώνας VIk. [Σχέδιο του συγγραφέα βάσει του [[14], Tafel 16]· (κάτω) φωτογραφία [του συγγραφέα]. Βλ. επίσης Εικ. 9.

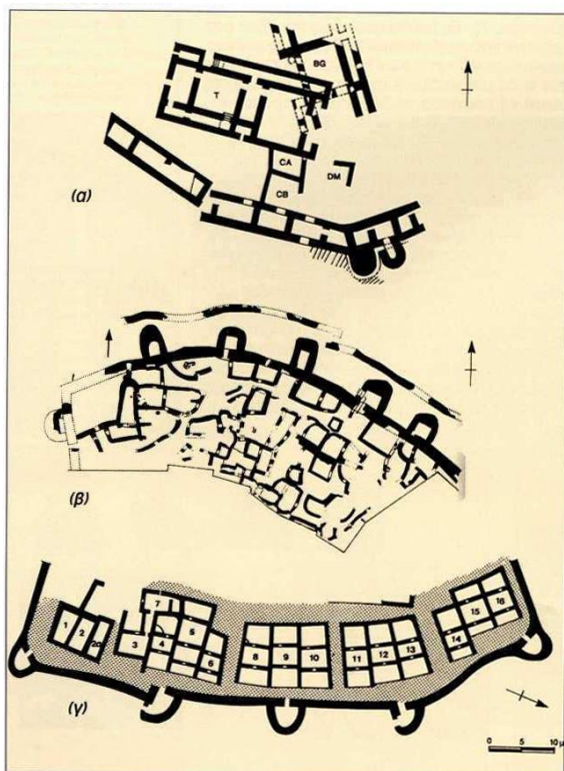


Εικόνα 18. Τροία II: δύο κύριες πύλες (FO-νότια, FM-δυτικά-νοτιοδυτικά) και μία δυτική πυλίδα αιφνιδισμού όπως στην Τροία VI ([αντιστοιχούν στις] VIT, VIU, VIV)· βάσει χάρτη της E.H. Riorden του Dörpfeld, (με την άδειά της), με βοήθεια από K. Barry/C. Hunsaker (Troia Projekt) και οικονομική βοήθεια: INSTAP, Institute for Aegean Prehistory' [[13], 34].

Η Τροία II (2600-2350 π.Χ.) διέθετε δύο κύριες πύλες (Εικ. 18): τη νότια FO και τη δυτική FM, η οποία είχε ένα μικρό πλευρικό προπύργιο [[2], 60-5]. «Οι δρόμοι που οδηγούσαν σε αυτές τις πύλες διατηρήθηκαν επίσης μέχρι την Τροία VI» ([14], 55, 63], που οδηγούσαν στις πύλες VIT, VIU, VIV, αλλά μετά το 1400/‘~1390’ π.Χ., «η κυκλοφορία άμαξας/άρματος ήταν πολύ δύσκολη ή αδύνατη μέσω της Δυτικής/«Σκαιάς Πύλης(ων)» (VIU-VIUF-h και VIUi-k), λόγω υψομετρικών διαφορών».

Όμως, η Ιλιάδα περιγράφει ότι τα πολεμικά άρματα [TLG-Hom.ΙΙ. 3:259-64, 11:165-85, 16:710-5] έβγαιναν «στην πεδιάδα» και επέστρεφαν στην ακρόπολη εύκολα και συστηματικά μέσω των «Σκαιών Πυλών», οι οποίες ήταν δίπλα σε ένα «αδύναμο Τμήμα [Τείχους] και έναν Πύργο», από όπου οι πρεσβύτεροι παρακολουθούσαν τις μάχες ([TLG-Hom.ΙΙ. 6:431-9, 3:146-155]· [[2], 14-5]).

Συνεπώς, η Ιλιάδα διατηρεί μια, προ-του-1400/‘~1390’ π.Χ., ανάμνηση της Πύλης VIUF-h με «την πιο ανεμπόδιση διέλευση οχημάτων», του «εν-είδει-Πύργου» Προμαχώνα e-d-c και του αδύναμου Τμήματος 5 (2,70μ<3,50μ του a-b-c-d-e-f-g-h).

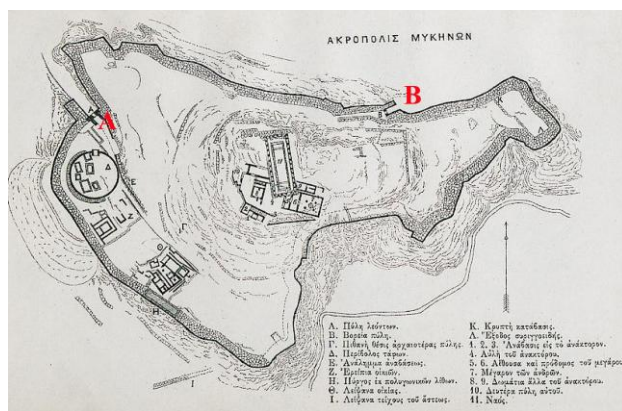


Εικόνα 19. Οχυρώσεις σε Λέρνα (άνω, α), Καστρί της Σύρου (μέσον, β) και Αίγινα Κολώνα (κάτω, γ) [[314], 16· ευγενής παραχώρηση καθηγ. Παλυβού].

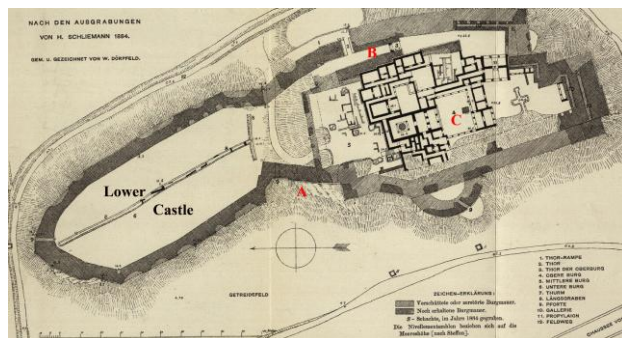
2.4 Μυκηναϊκή Τεχνολογία στην Τροία VI

Αρχαιολογικά ευρήματα τεκμηριώνουν ότι, από ~1400 π.Χ., τα Μυκηναϊκά κεραμικά αντικείμενα

καθημερινής πολυτέλειας αυξήθηκαν σημαντικά στις Οικίες εντός των Τειχών ([295], 146-7]· [[296], 371]· [[4], 1:139]), δηλαδή, στις Οικίες της Βασιλεύουσας Οικογένειας και των υψηλότερων αξιωματούχων της· αυτές οι μαρτυρίες υποδηλώνουν ότι μετά το 1400 π.Χ., μια νέα φιλο-Αχαική, όπως πρότεινε ο συγγραφέας, Βασιλική Οικογένεια στην Τροία επηρεάστηκε έντονα από τον Μυκηναϊκό τρόπο ζωής. Πρέπει επίσης να υπογραμμιστεί ότι η αμφίκυρτη σφραγίδα που ανακαλύφθηκε, «με ιερογλυφική γραφή που χρησιμοποιούνταν γενικά από τους Χετταίους», χρονολογείται στην Τροία VIIb2 (μετά το 1150 π.Χ.) ([312], 115-8]· [[8], 49]· [[313], 361-2]), ενώ «κανένα αντικείμενο οποιουδήποτε είδους, που να μπορεί να ονομαστεί Χεττιτικό, δεν έχει ταυτοποιηθεί στην Τροία VI» [[297], 11].



Εικόνα 20. Κάτοψη της ακρόπολης των Μυκηνών. Το κόκκινο (Α) σημειώνει την Πύλη των Λεόντων, το (Β) την πυλίδα αιφνιδιασμού· και οι 2 με πλευρική προστασία από Προμαχώνες (από [[317], Πίνακ. 1]).



Εικόνα 21. Κάτοψη της ακρόπολης της Τίρυνθας. Στα κόκκινα: (Α) η περιοχή της Πύλης (‘pforte’) που προστατευόταν από 1 Προμαχώνα σε κάθε πλευρά, (Β) η εσωτερική Πύλη προς το Άνω Κάστρο (C) και προστατεύετο από 2 Προμαχώνες· το Κάτω Κάστρο-Lower Castle [δείχνεται] (από [[318], Πίνακ. 1]).

Στην Ελλάδα, οχυρώσεις με Προμαχώνες και Πύργους, οι πρόδρομοι των Μυκηναϊκών οχυρώσεων, υπήρχαν στη Λέρνα (2650-2100 π.Χ.), στη Σύρο

(2300-2100 π.Χ.) και στην Αίγινα (2200-2050 π.Χ.), όπως απεικονίζουν οι κατόψεις των οχυρώσεων (Εικ. 19) [βλ. επίσης: ([316], 158]· ([317], 26-27)]. Περίπου το 1400/1400(-) π.Χ., Προμαχώνες πλαισίωσαν τις Πύλες στις Μυκήνες και στην Τίρυνθα (Εικ. 20-21) [[118], 287].

Σύμφωνα με τα αρχαιολογικά ευρήματα, οι Πύλες της Τροίας VI «κατασκευάστηκαν χωρίς πλευρική προστασία: αργότερα, Προμαχώνες πλαισίωσαν τις Πύλες» [14, 75] VIV, VIU, VIT και VIS: οι κατόψεις των Πυλών της Τροίας άλλαξαν και κατασκευάστηκαν Προμαχώνες το ~1390 π.Χ.: (α) ο Προμαχώνας VIk στη Νότια Πύλη-VIT, (β) Το Τμήμα 4, το οποίο λειτουργούσε ως Προμαχώνας τόσο για την Πύλη VIUι-k όσο και για το προγενέστερο ζεύγος Πυλών VIU (Πρόπυλο) και VIUf-h, (γ) Το Τμήμα 6 κατασκευάστηκε και λειτουργούσε ως Προμαχώνας για την Πύλη VIV, αφού (δ) το υπερκαλύπτον Τείχος προστέθηκε αργότερα (1250-1190 π.Χ.) ως πλευρική προστασία στην Πύλη VIS. Αυτός ο σχεδιασμός «δεν έχει καμία ομοιότητα ούτε με τα συγκριτικά παραδείγματα τα Χεττιτικά, τα Συριακά ή τα Μεσοποταμιακά και αντιστοιχεί περισσότερο στη Μυκηναϊκή Δύση» [[14], 75].



Εικόνα 22. Ο Πύργος VIg: η χαμηλότερη περιοχή (α) χρονολογείται στην Τροία VI [[12], beilage 22 zum S. 144].

«Η αντισεισμική μέθοδος κατασκευής των Οικιών» και το «φινίρισμα των δαπέδων με ασβέστη», το οποίο «όπως και η Μυκηναϊκή κεραμική πιθανότατα εισήχθη από την Ελλάδα (ή άλλη

περιοχή)», είναι «παρόμοια με τη Μυκηναϊκή αρχιτεκτονική στα Ανάκτορα και στα Κάστρα» ([2], 134]· [[12], 1:111]). «Οι κυματισμοί των αρμών στις κάτω περιοχές των Τμημάτων 2-3 και του Πύργου VIg είναι μια χαρακτηριστική αντισεισμική τεχνική που μαρτυρείται στους πόδες των πλευρικών τοίχων του Δρόμου του Θησαυρού του Ατρέα» [[14], 44]. Πρέπει να υπογραμμιστεί ότι το κάτω μέρος του Πύργου VIg χρονολογείται στην Τροία VI (Εικ. 22, 7).

«Δεν είναι τυχαίο ότι το Τμήμα 4», το οποίο λειτουργούσε ως Προμαχώνας, «εμφανίστηκε με τα φρούρια των Μυκηνών και της Τίρυνθας» [[4], 1:112].

Ο Dörpfeld [[12], 1:107-181], ο οποίος «έφερε στο φως τα Τείχη [της Τροίας], τα οποία τα βρήκε μαζί με πολλήν Μυκηναϊκή κεραμική» [[2], 30], χαρακτήρισε την Τροία VI ως «Μυκηναϊκό Κάστρο».

Στην Οικία VIA βρέθηκε ένα παχύ στρώμα τέφρας από εστίες περίπου στη μέση της Αίθουσας, με τρόπο παρόμοιο με αυτόν που βρέθηκε στα μέγαρα της Τίρυνθας και των Μυκηνών [[12], 1:152]. Πρέπει να υπενθυμιστεί ότι «οι εστίες αποτελούν τον αντιπροσωπευτικό πυρήνα των κατοικιών των Μυκηναίων ηγεμόνων, από την Μεσοελλαδική/Πρωτοελλαδική Περίοδο και ακόμη νωρίτερα στο Διμήνι/Ιωλκό (3700-3550 π.Χ.)» [[11], 37: φωτογραφίες και βιβλιογραφία].

Οι προαναφερθείσες αρχαιολογικές μαρτυρίες υποδηλώνουν ότι μια φιλοΑχαιϊκή Βασιλική Δυναστεία στην Τροία, μετά το ~1400 π.Χ., είχε υιοθετήσει Μυκηναϊκά αντικείμενα καθημερινής πολυτέλειας και οικοδομικά και αμυντικά πρότυπα/standards: οι Πύργοι, «χαρακτηριστικό της Χεττιτικής αμυντικής αρχιτεκτονικής» [[14], 76, 80], μετά το 1450 π.Χ., αφού ο Χαντίλι Β' ήταν αυτός που κατασκεύασε αυτό το είδος οχύρωσης ([319], 298]· [[313], 113, 420]· [[320], 25-27]· [[321], 163-4]· [[324], 200-06]· [[325], 42]· [[9], 59-60]), προσετέθησαν στις Πύλες της Τροίας το 1250-1190 π.Χ..

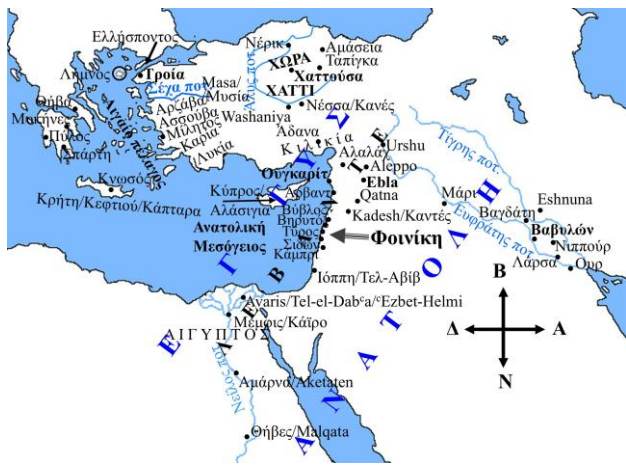
3 Ανατολική Μεσόγειος και Αιγαίο Πέλαγος: Ευρήματα Μυκηναϊκής Τεχνολογίας

3.1 Αιγαίο Πέλαγος

Η εμπορική επέκταση των Μυκηναίων στο Αιγαίο ξεκίνησε τον 17ο αιώνα π.Χ. και επιταχύνθηκε κατά τον 16ο-15ο αιώνες ([350], 141-2]· [[296], 381]· [[346], 202: ΥΕΙ-ΥΕΙΙΑ]). Η Νοτιοδυτική Μικρά Ασία (Μίλητος V) και τα κοντινά νησιά είχαν ήδη δεχτεί μια πρώτη εισροή Μυκηναίων αποίκων μέχρι

τον 16ο αιώνα, οι οποίοι ακολούθησαν και κατέκτησαν βίαια τις πρώην Μινωικές αποικίες και αντικατέστησαν τους Μινωίτες ([347], 103]· [349], 10-16, 20)).

Το ιστορικό σενάριο που επικρατεί για την «άφιξη» των Μυκηναίων στην Κρήτη υποστηρίζει ότι οι Ελληνόφωνοι κάτοικοι της ηπειρωτικής χώρας είτε ήταν υπεύθυνοι για τις καταστροφές που παρατηρήθηκαν σε διάφορες Κρητικές τοποθεσίες στην ΥΜΙΒ (προ-του-1450 π.Χ.) είτε εκμεταλλεύτηκαν την κοινωνική και πολιτική αστάθεια και καθιερώθηκαν ως ηγεμόνες της Κνωσού και της Κρήτης στην ΥΜΙΙ. Η σταδιακή υιοθέτηση νέων πολιτιστικών στοιχείων σε όλο το νησί έως την ΥΜΙΙΑ2 σηματοδότησε τη μετατροπή της «Μινωικής» σε «Μυκηναϊκή» Κρήτη [[64], 1031-4, με βιβλιογραφία].



Εικόνα 23. Αιγαίο Πέλαγος, Ανατολική Μεσόγειος, Λεβάντε. Για Washaniya, βλ. [[79], 593]. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εδώ η Εικόνα 20 του άρθρου Γιαννακός 2025, 3^ο Συνέδρ., που είναι πιο ενημερωμένη.

Το άγαλμα του Αμενχοτέπ III (1414/1390-1377/1352 π.Χ.), στο Kom-el-Hetan, καταγράφει ότι ο βασιλιάς της Ντανάγια/Μυκηναίων με τον βασιλιά της Κεφτιού/Κρήτης, επικεφαλής μιας συμμαχίας 14(+) ελασσόνων ηγεμόνων των Μυκηναϊκών περιοχών (συμπεριλαμβανόταν και ο ηγεμόνας του Αχαϊκού Ιλίου), επέδραμαν στην Αίγυπτο [[11], 26-9. 41-2].

Παρόμοιες πρακτικές καταγράφονται κατά τη δεύτερη χιλιετία:

a. Ο αξιωματούχος του Mari, Itur-Asdu (1750(+) π.Χ.) έγραψε στο Βασιλιά του Zimri-Lim: 'δεν υπάρχει πραγματικά ισχυρός βασιλιάς, μόνος του' είκοσι (ελάσσονες) βασιλείς ακολούθησαν τον Yarim-Lim του Yamkhad (Αλέππο/Χαλέπι και δέκα-δεκαπέντε ακολούθησαν τον καθένα από τους Hammurabi της Βαβυλώνας, Rim-Sin της Larsa,

Ibalpiel της Eshnunna και Amutpiel της Κάτνα/Qatna' ([67], 117-8]· [68], 816]· [69], 13]).

b. Ο Χετταίος Βασιλιάς Μουβατάλλι/Muwatalli II 'έφερε μαζί του' 14/20 ([70], 117-8]· [71], 205-6]) ελάσσονα βασιλεία στο Kadesh (1299-ή-1285-ή-1274 π.Χ.) ([11], 66-7]· [9], 62)).

Η Ιλιάδα [Hom.II.:2.484-762, 6.33-35, 6.414-417] μεταφέρει παρόμοια εικόνα 28 ελασσόνων βασιλέων υπό τον Αγαμέμνονα εναντίον της Τροίας. Μνήμες 'επιχειρήσεων' των Αχαιών εναντίον της Κύπρου και του Λεβάντε πριν-και-μετά την Άλωση της Τροίας επίσης μεταφέρονται [σε μας σήμερα] ([TLG-Str.Geogr. 1:2:32:32-40], [TLG-Hom.Od. 4:81-91, 120-37, 225-30, 350-5, 14:254-84], [Hom.II. 2:484-762, 6:33-5, 6:414-7]).

Αντίστοιχα, η αλλαγή της τοπικής δυναστείας στην Τροία, η εκλεκτική συγγένεια [[9], 19, 42] των τοπικών ηγεμόνων στην παράκτια ζώνη της Μικράς Ασίας με τους Μυκηναίους και η εμφάνιση Μυκηναϊκών ή Μινωικών -τελετουργικά σημαντικών- χαρακτηριστικών στην Κύπρο και στην Τέχνη [[11], 34-8] στο εσωτερικό Ανακτόρων στο Λεβάντε υποδηλώνουν ότι ο Μυκηναίος Βασιλιάς ασκούσε πολύ ισχυρή επιρροή.

3.2 Λεβάντε(ς)

Όμως, έχουν διατυπωθεί τρεις κύριες υποθέσεις για να εξηγήσουν τη δημιουργία Αιγαιακών τοιχογραφιών στα εσωτερικά δωμάτια των Ανακτόρων στο Αλαλάχ, στην Κάτνα, στο Τελ-Κάμπρι και στην Τελ-ελ-Ντάμπκα [[72], 210]:

1. Τεχνίτες από το Αιγαίο ταξίδευαν λόγω διπλωματικών σχέσεων, διπλωματικών γάμων, σημαντικών πολιτικών συναντήσεων [[73], 280-8, 295] ή ανταλλαγών δώρων [[75], 88-96].

2. Κυκλοφορία αγαθών και ιδεών: τα κεντρικά-θέματα/μοτίβα ζωγραφικής θα μπορούσαν να έχουν προέλθει από διακοσμήσεις σε ανταλλασσόμενα κεραμικά, υφάσματα [[76], 99, 111-4].

3. Τεχνίτες από το Αιγαίο και ντόπιοι [τεχνίτες] εργάστηκαν μαζί και συνδύασαν τις τεχνοτροπίες/στυλ τους [[77], 260].

Οι υποθέσεις (1) και (3) οδηγούν στο επαγωγικό συμπέρασμα ότι έμπειροι τεχνίτες από το Αιγαίο, «Βασιλικά-αγαθά» ([343], 685-6, 690]· [351]· [352]· [11], 35]) είχαν λάβει άδεια/εντολή να ταξιδέψουν [[11], 35, n.84], καθώς ζούσαν υπό περιορισμούς που τους εμπόδιζαν να εγκαταλείψουν τα Ανάκτορα [[78], 247]. Η υπόθεση (2) δεν εξηγεί πώς οι κάτοικοι του Λεβάντε, βασιζόμενοι στις διακοσμήσεις σε κεραμικά και υφάσματα, είχαν καταφέρει:

α) να οργανώσουν το/τα απαραίτητο/α μεγάλο/α εργαστήριο/α με την απαιτούμενη Τεχνογνωσία/

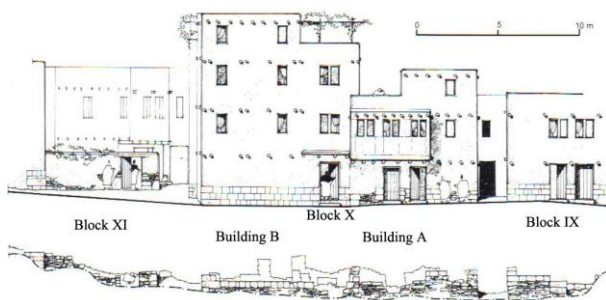
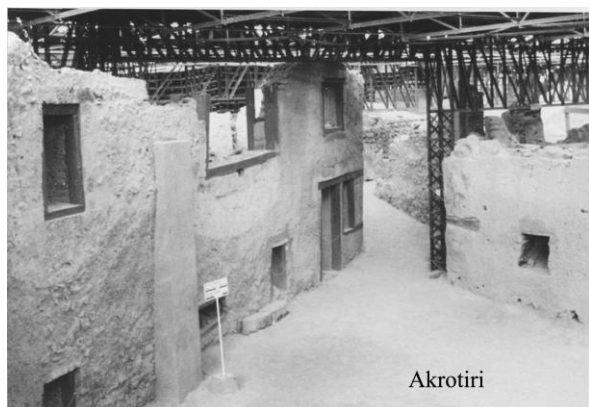
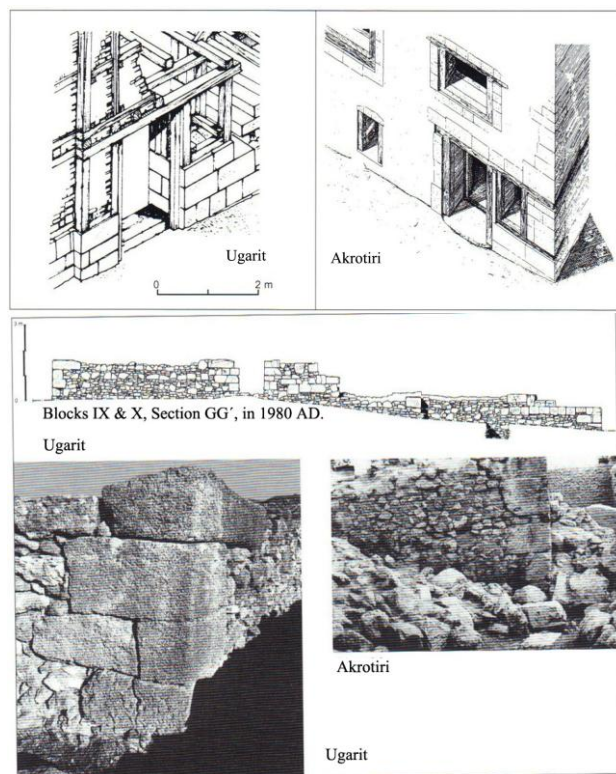


Figure 24. Προσόψεις από την Ουγκαρίτ [83].



Εικόνα 25. Ακρωτήρι: προσόψεις (φωτ. συγγραφέα).



Εικόνα 26. Άνω: ξύλινα πλαίσια για εφελκυστικές τάσεις σεισμού (αριστερά) Ουγκαρίτ, (δεξιά) Ακρωτήρι· κάτω: γωνιαίοι-λίθοι (αριστερά) Ουγκαρίτ (δεξιά) Ακρωτήρι ([82], 45] [83]). [Οι Εικ. 24-26 με άδεια της καθηγ. Παλυβού, που παραπέμπει στον Callot [83]].

/knowhow της Αιγαιακής τεχνικής επιχρίσματος για την κατασκευή του υποστρώματος-του-σοβά κάτω από τις τοιχογραφίες ([72] ό.π.), και,

β) να εκτελέσουν τις εκτεταμένες και περίτεχνες σκηνές με την Αιγαιακή τεχνική σε πολλές Αίθουσες στο εσωτερικό των (ιερών) Ανακτόρων της Εγγύς Ανατολής με Μινωικές/Μυκηναϊκές εικόνες με τελετουργική, συμβολική και θεϊκή σημασία, εντελώς όμοια με το/τα εσωτερικό/κά των Μινωικών/Μυκηναϊκών Ανακτόρων.

Πόλεις με ευρήματα Αιγαιακής Τεχνολογίας στο Λεβάντε (Εικ.23) είναι:

Αλαλάχ: Βρέθηκαν Μινωικές νωπογραφίες/frescoes -ένας γρύπας και μια κεφαλή ταύρου, ένας πιθανός διπλός πέλεκυς και άλλα χαρακτηριστικά που θυμίζουν τη Μινωική Κρήτη- (ΜΧΙΙ = μέσα 16ου αιώνα)· έγιναν στη Συρία υπό την επίβλεψη καλλιτεχνών από το Αιγαίο, οι οποίοι στάλθηκαν εκεί κατόπιν αιτήματος μιας τοπικής *élite* ([72], 206-9, 202]· έγχρωμες εικόνες σε: [[80], 41-3], [81]].

Κάτνα/Qatna: ανευρέθησαν Νωπογραφίες/frescoes Αιγαιακού τύπου (ΜΧΙΙΒ-‘αλλαγή-προς-ΥΧΙΑ=1590/1550–1500 π.Χ.) και 3.000(+) επί πλέον ζωγραφισμένα θραύσματα -δελφίνια, χελώνες και χλωρίδα Αιγαιακής τεχνοτροπίας/στυλ- σε περιβάλλοντα 14ου αιώνα· είχαν ζωγραφισθεί τους 160–150 αιώνες π.Χ. ([72], ό.π.: έγχρωμες φωτογραφίες] [[80], ό.π.)).

Κάμπρι: μικρά ζωγραφισμένα κομμάτια σε Αιγαιακή τεχνοτροπία/στυλ -με κόκκινο, πορτοκαλί, κίτρινο, καφέ, μαύρο-και-άσπρο και μπλε χρώμα-, κάτι που δεν είχε βρεθεί ποτέ στο Ισραήλ από αυτήν την περίοδο. Τα μπλε κομμάτια είναι πιθανά τμήμα ενός λευκού ζώου με περίγραμμα μαύρο επί ενός μπλε φόντου/βάθους: ένα φτερό ενός γρύπα (όπως στις Μυκήνες) ή ένα φτερό ιπτάμενου ψαριού [[80], ό.π.: έγχρωμες φωτογραφίες].

Ουγκαρίτ/Ugarit: μερικές ομοιότητες -όπως το σύστημα εισόδου με το κλιμακοστάσιο και η τετράγωνη Αίθουσα με κεντρικό στύλο- οδηγούν στο επαγωγικό συμπέρασμα ότι Αιγαιοί/[τεχνίτες από το Αιγαίο] έκτισαν οικίες για τους εαυτούς τους εκεί και έτσι, διέδωσαν αντιλήψεις για τον χώρο και τα δομικά συστήματα που ήταν άγνωστα αλλιώς στην τοπική κοινωνία [[82], 444-5· πρβλ. [83]]. Η Αρχιτεκτονική της Ουγκαρίτ ομοιάζει σημαντικά με εκείνη του Ακρωτηρίου [Θήρας] (Εικ.24-26), δηλαδή, πριν από το 1613±13-ή-1570/1530 π.Χ. (απόλυτες χρονολογίες στα: ([84], 59] [[86], 298] [[87], 4] [[88], 9]).

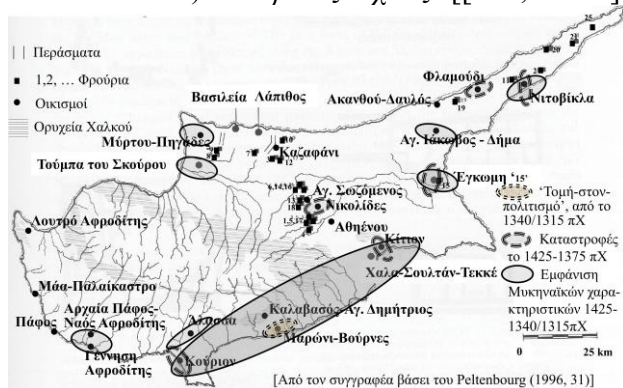
Μάρι: ανευρέθησαν πινακίδες των βασιλέων Yahdun-Lim (1815-1798 π.Χ.) και Zimri-Lim (1775-1761 π.Χ.), με καταλόγους υψηλού κύρους αντικειμένων, πολλά εκ των οποίων καθορίζονταν ως

‘Κρητικά’ (Kaptarītum/Καπταρίτουμ) ή ‘Κρητικής τέχνης’: ένα ζευγος Κρητικές μπότες, παπούτσια, ζώνες, αρκετά πολύτιμα αντικείμενα από την Κρήτη και ποσότητα κασσιτέρου που παραδόθηκε στον «αρχηγό των Κρητών εμπόρων και τον διερμηνέα του, στην Ουγκαρίτ». Επί πλέον, καταγράφεται ένα ταξίδι του Zimri-Lim, το ~1765 π.Χ., από το Μάρι στην Ουγκαρίτ επί της Συριακής ακτογραμμής, όπου ο Zimri-Lim είδε τον Κρητικό στόλο ([[89], 119-23]· [[91], 44-5]).

Άδανα: ένας Δαναός/Danuna Βασιλιάς πέθανε (το 1384/1360-1360/1336 π.Χ.) [[92], 238-9]. Η φράση πιθανότατα συνδεόταν με τους (Α)ΧΧιγιάβα-(Α)ΗΗiyawans/(Α)Αχαιούς εκεί [[93], 70, 72, 74].

3.3 Κύπρος

Η Κύπρος βρίσκεται απέναντι από την Λυκία, την Κιλικία και το Λεβάντε (Εικ.23). Μυκηναϊκά χαρακτηριστικά -ξεστή λιθοδομή, μεγάλες εστίες, θρησκευτικά κέντρα, αγαλματίδια ταύρων, κέρατα καθοσιώσεως, δραστηριότητες συμποσίων, τελετουργικές παραστάσεις, θολωτοί τάφοι- εμφανίζονται κατά την περίοδο ΥΚΙΑ-ΥΚΙΒ (1425-1340/1315 π.Χ.) σε ‘αρένες ισχύος’ [[360, 442-5].



Εικόνα 27. ΥΚΙΑ-ΙΒ Κύπρος: δίκτυο-οχυρών, καταστροφές και εμφάνιση ‘Μυκηναϊκών χαρακτηριστικών’, [ασυνέχεια-του/τομή-του πολιτισμού=*Break-in-Culture*]. 1. Ayios Sozomenos, Nikolidhes. 2. Korovia-Nitovikla. 3. Dhikomo-Pamboulos. 4. Dhali-Kafkallia. 5. Ayios Sozomenos, Barsak. 6. Eylenja, Leondari vouno. 7. Krini-Merra. 8. Asomatos-Potemata. 9. Karpasha-Styllomenos. 10. Bellapais, Kapa-Kaya. 11. Lythangoumi-Troullia. 12. Dhikomo-Onisia. 13. Yeri Vrysi tis Pantelous. 14. Eylenja, Kafizin. 15. Enkomi, Ayios Iakovos. 16. Eylenja, Nifkia. 17. Ayios Sozomenos, Glyka Vrysis. 18. Yeri Phtetia. 19. Dhavlos-Pyrgos. 20. Ayios Thyrsos, Vikla. 21. Rizokarpaso-Sylla. [Χάρτης σχεδιασμένος από τον συγγραφέα, βάσει χάρτη του Peltenbourg [[94], 31]].

Διαπιστώνονται καταστροφές, την περίοδο 1425-1375 π.Χ., και μια ‘ασυνέχεια-στον/τομή-στον πολιτισμό’, από το 1340/1315 π.Χ. και μετά. Είχε αναγερθεί ένα δίκτυο οχυρών, τα οποία πιθανά προστάτευαν τις πηγές χαλκού (Εικ.27), από την ΜΚΙΠ-ΥΚΙ (προ-του-1425 π.Χ.), αντανakλάσεις των συνθηκών(;) αναστατώσεων στο νησί, οι οποίες συνδέονταν με τον Ατταρισσίγια/Attariššiya/Ατρείδη· έχω δημοσιεύσει [[11], 16-8]] ότι το Χεττιτικό προσωπικό όνομα Ατταρισσίγια/Attariššiya=Ateres-(s)i-jo/Ατερεσ-(σ)-i-γιο στη Γραμμική Β, που σημαίνει “(γυιός) του Ατρέα” = Ατρείδης [πρβλ. [[94], 34]. Αυτή η μαρτυρία οδηγεί επαγωγικά στο συμπέρασμα ότι ελάσσονες ηγεμόνες στην Κύπρο δρούσαν πιθανότατα ως σύμμαχοι του Μυκηναϊκού Βασιλιά της ΥΚΙΑ-ΥΚΙΒ [**‘1425-1375’-‘1375-1340/1315’π.Χ.** [[11], 4, n.7, 27, 35-39, ανάλυση, βιβλιογραφία]].

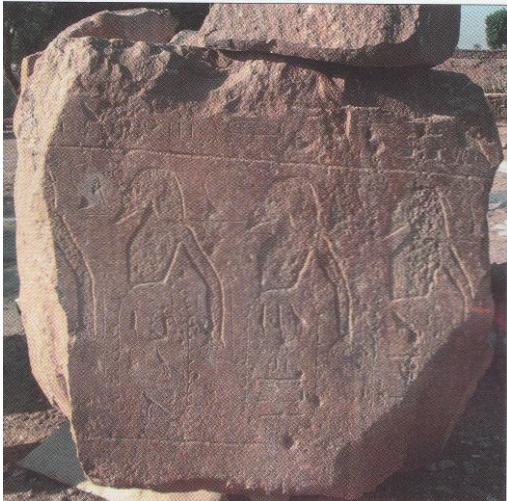
3.4 Αίγυπτος

Η Αίγυπτος είχε τρεις διαφορετικές πρωτεύουσες μεταξύ 1666-1304/1279 π.Χ. [Αρχή Βασιλείας του Φαραώ Ραμσή ΙΙ: ([CAH, 225-6]· [[95], 114]):

Ακετατέν/Τελ-ελ-Αμάρνα (1384/1360-1360/1336 π.Χ.): ανευρέθησαν 1500-2000 Μυκηναϊκά θραύσματα αγγείων -με προέλευση πηλού από την Τίρυνθα-Ασίνη και το Μπερμπάτι/Μυκήνες [[96], 149-54, 69]-, που προέρχονται από περισσότερα από 600 πλήρη αγγεία (η συντριπτική πλειονότητά τους από την ΥΕΙΙΑ2 = 1375-1300 π.Χ.). Ο Pendlebury, Διευθυντής των ανασκαφών στην Τελ-ελ-Αμάρνα (1930-1936 μ.Χ.), έδωσε σε μία Οικία το προσωνύμιο «Οικία του Μυκηναϊκού Έλληνα» και στην οδό όπου ήταν η πρόσοψή της «η Ελληνική οδός». Πίστευε ότι ζούσαν Έλληνες στην πόλη. Κλαδάκια εληάς απεικονίζονται στον Μεγάλο Ναό του Ατέν, τα οποία προσέφερε ο ίδιος ο Ακενατών. Τέσσερα στεφάνια με κλαδάκια εληάς ανευρέθησαν στον τάφο του Τουταγχαμών. Στην Κεντρική Πόλη ήλθαν στο φως σπαράγματα παπύρου ([[97], Pl.8: έγχρωμη φωτογραφία]· [[99], 15: έγχρωμες φωτογραφίες κλαδιών εληάς και έγχρωμος πάπυρος με οδοντόφρακτα κράνη από δόντια αγριόχοιρου]· [[101], 342-5]) που απεικονίζουν Μυκηναίους πολεμιστές, ένας ξύλινος ναΐσκος/βωμός και ποικίλα αντικείμενα της αίρεσης [του Ατέν], ένα πλήρες Μυκηναϊκό αγγείο και η επιγραφή ‘το μεγάλο άγαλμα που ο Φαραώ διέταξε να γίνει’, ομοίως σε ναό-παρεκκλήσι αφιερωμένο στον Φαραώ. Αυτά τα τεχνουργήματα έπαιζαν σημαντικό ρόλο σε εκείνο το περιβάλλον. Μυκηναϊκές νωπογραφίες/frescoes έχουν έλθει επίσης στο φως ([[102], 68-9]· [[103], 1:8, 46, 43-68, 113· 2: 38, 49-50, 65-74, 118, 140-141, LXXVIII]· [[104], 392: έγχρωμη φωτογραφία των νωπογραφιών]. Ανάλυση

ισοτόπων μολύβδου των μεταλλικών τεχνουργημάτων της Αμάρνα έδειξαν ότι το Λαύριον ήταν μία από τις δύο πηγές του χαλκού [[105], 134].

Θήβες/Λούξορ/Μαλκάτα-Malqata (μετά την κατάκτηση της Άβαρις/Anavis το 1560/1553 π.Χ. από τον Αχμόζε/Ahmoze (1568-1543 π.Χ.: ιδρυτή της 18ης Δυναστείας [[95], 123]· [[106], 128]), με το σύντομο διάλειμμα της Ακετατέν). Επί πλέον του “Αιγαιακού Καταλόγου” [[11], 27-9, 59-64, *Atten-dum*], ανεγνώσθη και η ‘Μεγάλη Ιωνία’ (Εικ.28) στον μινόλιθο βάσης από την βόρεια προσέγγιση προς το περιστύλιο του Ναού του Αμενχοτέπ ΙΙΙ, η περίφημη Ιωνία, η οποία [εδώ] εμφανίζεται για πρώτη φορά, αιώνες πριν οι Ίωνες να αναφερθούν στα Ελληνικά κείμενα ([[108], 82]· [[413, note24])). Όμως, στις πινακίδες RCT [=πινακίδες της Αίθουσας Αρμάτων της Κνωσού] (σύγχρονες με τον Αμενχοτέπ ΙΙΙ), έχει αναγνωσθεί *i-ja-wa-ne*, δοτική του ανθρωπονυμίου *Ἰᾶ'φων=Ἰαων=Ἰων* ([[109], 419]· [[110], 112, 137]· [[111], 197]· [[112], 84-5)).



Εικόνα 28. Μεγάλη Ιωνία [[107], 453: η φωτογραφία παραχωρήθηκε ευγενώς στον συγγραφέα, από τη Δρα Sourouzian].

Νωπογραφίες με Αιγαιακά μοτίβα/κεντρικά-θέματα -ζώα, ταύροι, κόκκινοι και μπλε ρόδακες- διακοσμούσαν το Ανάκτορο του Αμενχοτέπ ΙΙΙ στη Μαλκάτα- ([[113], 130), [[114], 288-95: έγχρωμες φωτογραφίες]). Τα Χρονικά του Τούθμωση ΙΙΙ καταγράφουν ως [‘αγαθή χορηγία’ του Αρχηγού] των (Ν)Τανάγια-D/Tanaya μια αργυρή κανάτα Κρητικής/Κεφτιού τέχνης (όπως [αναφέρεται] στο Μάρι και στην Πύλο) μαζί με σιδερένια αγγεία (βλ. αναφορές για ‘biz’= σίδηρο και Τεχνολογία σιδήρου στα: [[116], 96, notes 226, n.51-52]· [[117], 49-55]· [[118], 78-85]· [[10], 752, note20)). Επί πλέον η πινακίδα PYTa641 καταγράφει ([[109], 336]) *ti-ri-ro-de ai-ke-u ke-re-si-jo we-ke* = δύο τριποδικούς

λέβητες Κρητικής τέχνης, του τύπου *ai-ke-u* (Αιγεύς(?)). Την τέχνη στο μέταλλο των Κεφτιού-Κρητών πρέπει να την εκτιμούσαν εξαιρετικά αφού [τέτοια αντικείμενα] εδίδοντο μαζί με σιδερένια αγγεία, την εποχή που ο σίδηρος ήταν ανεκτίμητης αξίας σε εκείνο το τόσο πρώιμο στάδιο [[119], 96]. Κατά τη συμβασιλεία Χατσεπσούτ-Τούθμωση ΙΙΙ (1504/1479-1477/1443 π.Χ., 28ο έτος βασιλείας του Τούθμωση) σκηνές από τάφους Αιγυπτίων αξιωματούχων απεικονίζουν Κρήτες (Μινωίτες/Μυκηναίους) να φέρουν μεταλλικά αγγεία με ρόδακες και ταυροκεφαλές, ως δώρα, ολόϊδια με μια ταυροκεφαλή στις Μυκήνες (Τάφος-ΙΙ). Οι ρόδακες αποτελούν το έμβλημα βασιλικής ισχύος και θεϊκότητας στην Μινωική Κρήτη [[120], 70, note191].

Άβαρις/Anavis-Τέλλ-ελ-Ντάμπ'α/Tell-el-Dab'a-Εζμπέτ-Χελμί/Ezbe-Helmi (1666-1558 π.Χ., Δυναστεία των Υκσώς, και αργότερα): Ρόδακες, σχήματα λαβυρίνθου και σκηνές ταυροκαθαψίων έχουν έλθει στο φως από την εποχή της συμβασιλείας Χατσεπσούτ-Τούθμωση ΙΙΙ, όπως και μια Αίθουσα Θρόνου με έναν τεράστιο εμβληματικό γρύπα (Ανάκτορο F, που κατασκευάστηκε με το Ανάκτορο G, κατά την πρώιμη βασιλεία του Αχμόζε, στην ενοποιημένη Αίγυπτο) εντελώς ίδια με την Αίθουσα Θρόνου στην Κνωσό και όμοια με τη ζωγραφική στους τάφους Αιγυπτίων αξιωματούχων [[120], 27, 38-40: έγχρωμες φωτογραφίες, 45-66]. Ο ιπτάμενος καλπασμός ζώων στα οποία επιτίθεται μια ανθρώπινη μορφή στη λαβή επίχρυσου ξίφους του Υκσώς Φαραώ Άποφις είναι επίσης Αιγαιακής προέλευσης, όπως και ο γρύπας με φτερά διακοσμημένα με το κύριο-θέμα/μοτίβο ‘φτερούγα-με-εγκοπές’ Μινωικής προέλευσης επί της λεπίδας πελέκεως του Φαρώ Αχμόζε [[121], 80: έγχρωμη φωτογραφία [του πελέκεως]] και το λιοντάρι που κυνηγά ταύρο σε ιπτάμενο καλπασμό επί του εγχειριδίου της μητέρας του [Αχμόζε] (Βασίλισσας) Αχχοτέπ/Ahhotep/Ααχοτέπ/Aahotep -και τα δύο από τον τάφο της. Η συμβολική μαρτυρία αυτών των ευρημάτων, σε συνδυασμό με το καπάκι με επιγραφή [[122], 82-3: φωτογραφία [του]] με την δέλτο/καρτούσα του βασιλιά των Υκσώς Κυάν/Khyan που βρέθηκε στο Ανάκτορο της Κνωσού, παρέχουν οπτική έκφραση πολιτικής, ιδεολογικής, δυναστικής και θρησκευτικής σύνδεσης μεταξύ της Μινωικής Κνωσού και του καθεστώτος των Υκσώς [[123], 93]· [[124], 5, 12-13]), κάτι που συνεχίστηκε και κατά την 18η Δυναστεία. Ανακαλούμε στη μνήμη μας ότι η Ιώ γέννησε τον Φαραώ Έπαφο -όνομα που ηχεί πολύ κοντινά στον Φαραώ των Υκσώς Άποφι (1615-1575 π.Χ.) [[106], 118, 413, 419, note122].

3.5 Χώρα του Χάττι/Hatti

Χαττούσα/Hattuša (πρωτεύουσα): Μυκηναϊκές νωπογραφίες/frescoes ήλθαν στο φως στο εσωτερικό δύο Ναών (9, 5) και του Ανακτόρου. Βάσει της τεχνικής τους, ο Müller-Karpe χρονολογεί τις νωπογραφίες στην περίοδο της Αμάρνα, ενώ η Brysbaert τις χρονολογεί μαζί με τις αντίστοιχες στην Τελλ-ελ-Ντάμπ'α, στο Κάμπρι και στην Κάτνα/Qatna ([104], 392-3: *έγχρωμες φωτογραφίες*) [125], Abb.75] [126], 101-2, 108]).

Ταπίγχα/Tarigga: εισαγόμενη Μυκηναϊκή κεραμική της ΥΕΠΙΑ2 ανευρέθη σε στρώμα του 13ου αιώνα ([127], 197) [102], 137)). Οι επιστολές από την Ταπίγχα ανήκουν στην περίοδο 'Αρνουβάντα Ι-Τουνταλίγια/Tudhaliya III' (1350(+) π.Χ.) [128], 39-41: De-Martino: 1400/1390-1350, Alp: 1370(+)-1350 π.Χ. (Τουνταλίγια/Tudhaliya)].

3.6 Υιοθέτηση Μυκηναϊκής Τεχνολογίας σε ξένα Βασιλικά Ανάκτορα: μια Εξήγηση.

Ως εξήγηση για την παρουσία Μινωικών βασιλικών εμβλημάτων και ζωγραφικής στην Άβαρι, ο Bietak [129], 28, note.53] υποστήριξε ότι η βασίλισσα Ααχοτέπ/Aahotep, η «*Κυρία των ακτών του 'Haunebu'*» = «*του Αιγαίου Πελάγους*» [117], 47, σημείωση 229, με παραπομπές], πιθανότατα ήταν Κρητικής καταγωγής. Αργότερα, οι καθηγητές Bietak, Marinatos και Palyvou [120], 86] υποστήριξαν ότι, παρά κάποιες επικρίσεις, η υπόθεση του Bietak υποστηρίχθηκε από διάσημους μελετητές [όπως] -Hankey, Morgan, κ.λπ.- και κέρδισε ακόμη περισσότερο έδαφος μετά την ανακάλυψη του τεράστιου εμβληματικού γρύπα στην Τελλ-ελ-Ντάμπ'α/Tell-el-Dabca, παρόμοιου σε μέγεθος με αυτόν στην Αίθουσα του Θρόνου της Κνωσού. «*Ο γάμος με μια ξένη πριγκίπισσα οδήγησε στη δημιουργία επισήμων και ιδιωτικών Αιθουσών για τέτοιες υψηλού αξιώματος προσωπικότητες, ώστε να ενισχύσουν το κύρος τους και να διευκολύνουν την πνευματική τους ζωή*». Αυτό ισχύει και για τη Χαττούσα/Hattuša, καθώς το όνομα της Βασίλισσας Χέντι/Henti (1350(+)-1331(+) π.Χ., περίπου σύγχρονης με το καθεστώς της Αμάρνα), συζύγου του Σουπιλλουλιούμα/Suppiluliuma I, πιθανότατα είναι η μεταγραφή του ονόματος μιας Αχαιάς πριγκίπισσας ((χ)Ένδη(ίς)/(h)e-(n)t-i(ς) [στη Γραμμική Β]) στα Χεττιτικά [11], 21, σημ. 44-6].

Αυτά τα ευρήματα τεκμηριώνουν μια ισχυρή Μυκηναϊκή επιρροή στο Λεβάντε πριν και μετά την Άλωση της Τροίας (περίπου 1400±(20-50) π.Χ.), καθώς οι ξένοι ηγεμόνες είχαν υιοθετήσει Αιγαιακά τελετουργικά και συμβολικά μοτίβα στα ιερά εσωτερικά δωμάτια των Ανακτόρων [τους], τα οποία

πιθανότατα υλοποιήθηκαν από ανακτορικούς Μυκηναίους έμπειρους τεχνίτες.

3.7 Μυκηναϊκή Τεχνογνωσία μεταφέρθηκε στη Φοινίκη, και όχι Τεχνολογία Φοινίκων στην Ελλάδα

Η περίοδος 1500(+)-1350/1320 π.Χ. (Τούθμωσις ΙΙΙ-Σουπιλλουλιούμα Ι) είναι η εποχή του απογείου της ισχύος και της ευημερίας στη Μυκηναϊκή Ελλάδα με αριστουργήματα τεχνολογικών επιτευγμάτων και καλλιτεχνικών δημιουργιών ως συνέχεια και κληρονομιά των σχετικών Μινωικών επιτευγμάτων (λεπτομερής ανάλυση στα: [9], [10]: *παραγωγή αργύρου από την 4η χιλιετία π.Χ.*] [11]: Παράρτημα] [130]: *Έργα Ανάκτησης Γης, Αποξήρανσης και Άρδευσης από την 3η χιλιετία π.Χ.*). Ο Μυκηναίος βασιλιάς/(φ)Άναξ είχε -προφανώς- επιτρέψει στους καλλιτέχνες/τεχνίτες του να εργασθούν στα Ανάκτορα των συμμάχων του και να μεταφέρουν τεχνογνωσία στην Ανατολή.

Παρ' όλα αυτά, ορισμένοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι υπήρχε μόνο μια αντίθετη ροή Τεχνολογίας, δηλαδή από την Ανατολή (Φοινίκη) προς τη Δύση (Ελλάδα). Για παράδειγμα, η [Sarah] Μόρις [131], 130-131, 30-35, 73-100] επιχειρηματολογεί ότι:

— Φοινίκες τεχνίτες [εργάζονταν] σε περιοχές της Ελλάδας πλούσιες σε μέταλλα, όπως η Θάσος, η Εύβοια, η Βοιωτία, η Λακωνία, η Κρήτη, η Ρόδος, το Λαύριο, *βασίζόμενη σε παραδόσεις για τον Δαίδαλο, τον Κάδμο, τον Τύριο Χιράμ και τον βασιλιά Σολομώντα* [131], 39].

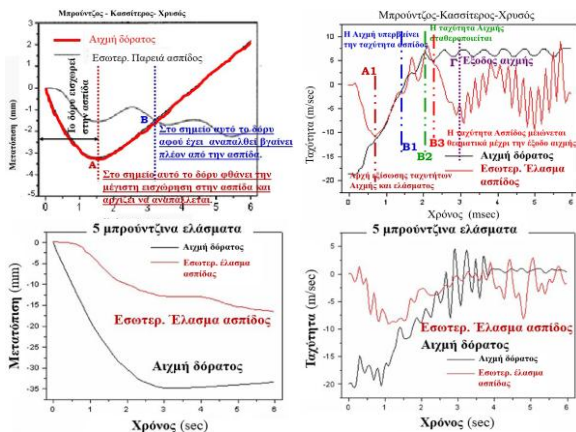
— Εξ Ανατολών προήλθαν ο Ελληνικός Πολιτισμός και η Τεχνολογία, επειδή ο αρχιτέκτονας-θεός Δαίδαλος και ο Ολύμπιος θεός-Μηχανικός Ήφαιστος (η Morris παραθέτει έναν *αρχαίο συγγραφέα*: Hyginus' *Fabulae* (33), [132]), προέρχονται από τον Κοθάρ-βα-Χουσσούς/Kothar-va-Hussus/Hasis, αφού «τα κείμενα της Ουγκαρίτ είναι αρχαιότερα από την τελική σύλληψη του Ηφαίστου στον Όμηρο» [131], 95, 75-8].

— Πρέπει να αποκλεισθεί από τις αρχαιολογικές μαρτυρίες το *da-da-re-jo=Δαϊδαλειόν-δε* [που ανεγνώσθη] στις πινακίδες της Κνωσού, επειδή τα τοπωνύμια αποτυγχάνουν να φωτίσουν την ιστορικότητα του Δαϊδάλου [131], 75].

Επί πλέον, η Μόρις υποστήριξε ότι η ασπίδα του Αχιλλέα, όπως περιγράφεται από τον Όμηρο [Hom.II.:8:474-82], δεν είχε ποτέ προστατεύσει έναν Μυκηναίο πολεμιστή, επειδή «τα υλικά της, χαλκός/κασσίτερος/χρυσός-και-ασήμι, έλκουν την προσοχή ποιητών» [132], 11-2].

1) Ο καθηγητής Θ.Π. Τάσιος ([133], 27-32) [135] [136] [137]· πρβλ. [130]) αντέκρουσε αυτές

τις θεωρίες καταγράφοντας Μυκηναϊκά έργα και «έχει εξετάσει -δειγματοληπτικά- κομμάτια από την Morris [131] και τον Penglase [138] και τα περιστασιακά επιστημολογικά τους σφάλματα». Επί πλέον, υποστήριξε ότι η αυτόχθονη τεχνική ανάπτυξη θα πρέπει να είναι η πρώτη εναλλακτική που θα διερευνηθεί, καθώς -ανθρωπολογικά μιλώντας- η Τεχνολογία είναι μια παγκοσμιότητα, εξ ορισμού, ενώ η Επιστήμη και η Τεχνολογία δεν αποτελούν σχολαστική συσσωρευση εικονολογιών.



Εικόνα 29. Εργαστηριακές δοκιμές: (άνω) ασπίδα του Αχιλλέα: μετά από 1,5msec η αιχμή του δόρατος σταμάτησε και αναπάλθηκε, ενώ μετά από 3msec, κινήθηκε [προς τα πίσω] έξω από την ασπίδα: (αριστερά) η μετατόπιση της αιχμής, (δεξιά) η ταχύτητα της αιχμής. (Κάτω) ασπίδα πέντε μπρούντζινων ελασμάτων: η αιχμή του δόρατος την διαπερνά: (αριστερά) η μετατόπιση της αιχμής, (δεξιά) η ταχύτητα της αιχμής [[139], παραχωρήθηκε ευγενώς από καθηγ. Κωστόπουλο/Kostopoulos].

Επί πλέον, οι καθηγητές Παϊπέτης(†) και Κωστόπουλος, στο Πανεπιστήμιο Πατρών, πραγματοποίησαν πειραματική αρχαιολογία στο εργαστήριο ([139], 122)· [[141], 183-91]) ρίχνοντας ένα δόρυ εναντίον μιας «ασπίδας του Αχιλλέα» με πέντε μεταλλικά στρώματα/ελάσματα, ήτοι, μπρούντζος-κασσίτερος-χρυσός-κασσίτερος-χαλκός, και εναντίον μιας χάλκινης ασπίδας με πέντε στρώματα/ελάσματα (κάθε στρώμα=πλάτος 1,5 mm). Τα αποτελέσματά τους (**Εικ. 29**) δείχνουν ότι η αιχμή του δόρατος διαπερνά πλήρως την χάλκινη ασπίδα και δημιουργεί μια σημαντική οπή, ενώ διαπερνά μόνο τα δύο εξωτερικά στρώματα «χαλκού και κασσίτερου» της «ασπίδας του Αχιλλέα», και, όταν φτάσει στον πυρήνα από χρυσό [κεντρικό 3^ο στρώμα], *αναπάλλεται πίσω-και-έξω από την ασπίδα*. Αυτά τα πειράματα αποδεικνύουν ότι η Ιλιάδα περιγράφει μια αποτελεσματική Μυκηναϊκή τεχνο-

γνωσία και όχι κάτι που «διεκδίκησε την προσοχή του ποιητή/ποιητών».

2) Οι κάτοικοι του Λεβάντε αυτοαποκαλούνταν είτε *kn'n=Can'-ani=Καν'-άνι* από τη Χώρα τους (*ca-na-na-um/ca-na-na*), είτε από το όνομα της πόλης τους (Τύριοι, Σιδώνιοι)· 'Φοίνικες' και 'Φοινίκη' εμφανίζονται μετά το 1200 π.Χ., σύμφωνα με την καθηγ. Aubet [[142], 8-12], μια ειδήμονα στους Φοίνικες, και, συνεπώς, 'οι Φοίνικες δεν ήταν δυνατόν να μεταφέρουν Τεχνολογία' οπουδήποτε προ του 1200 π.Χ.. Επιπρόσθετα, το '*Po-ni-ki-jo-pho(i/e)ni-kio-φοινίκιο*', των πινακίδων της Κνωσού, παρήγατο σε μεγάλες ποσότητες στη νότια Κρήτη, και χρησιμοποιείτο ευρέως ως τροφή· το *po-ni-ki-jo* ήταν πιθανότατα ο όρος για τους χουρμάδες (καρπούς των δένδρων Φοινίκων στα Ελληνικά) χωρίς καμία σχέση με τους 'Φοίνικες-λαό', οι οποίοι δεν είχαν ακόμη εμφανισθεί στην Ιστορία' [[143], 81-3].

3) Όσον αφορά την προέλευση του Δαίδαλου και του Ηφαίστου, οι πινακίδες της Ουγκαρίτ αναχρονολογήθηκαν στο 1185 π.Χ. πιθανότατα (ή 1350) από τους Smith-Pitard [[144], 7-8], οι οποίοι αναθεώρησαν τη χρονολόγηση 1400-1350/1380-1350 π.Χ. του Smith [[145], 1]. Οι Δαίδαλος και Ήφαιστος δεν ήταν η «τελική» ποιητική (750-700 π.Χ.) «σύλληψη» του Ομήρου, καθώς οι πινακίδες της Κνωσού (1400(-) π.Χ.) είχαν ήδη αναφέρει τον Δαίδαλο και τον Ήφαιστο:

Ο *προ-Ελληνικός Δαίδαλος* [[36], 94] περιλαμβάνεται σε κατάλογο θεών [[146], 257-61]· είχε ήδη υπάρξει ως ένας τιμώμενος ήρωας/θεός πριν-από-την/μέχρι-την Μυκηναϊκή εποχή ([111], 263)· [[159], 70]· [[89], 708]· [[151], 142]). Το ιερό του Δαίδαλου ευρίσκετο εντός του Ανακτόρου της Κνωσού [[148], 196]· σφαινοειδές με το ουσιαστικοποιημένο επίθετο (στην αιτιατική ενικού, με το επίθεμα -δε) *da-da-re-jo-de=Δαιδάλειόν-δε* [[148], 196], 'χωρίς να προκαλεί έκπληξη, δεδομένων των στενών μυθολογικών συνδέσεων του Δαίδαλου με το Ανάκτορο' [ό.π.]. 'Η κατάληξη *-e-jo/-ειος* δεν αντιστοιχεί σε κανένα τύπο Ελληνικής γλώσσας [[111], 258], εμφανίζεται συχνά στη Κνωσό η οποία ευρίσκεται πλησιέστερα στον Μινωικό πολιτισμό [[111], 262], και συνδέεται με την "προ-Ελληνική κατάληξη *-e-ja/-ειᾶ* [[111], 248-9]" στην προ-Ελληνική γλώσσα' ([111], 261, 260-2)· [[152], 726, n.8]). Οι Ανακτορικές τελετές στην Κνωσό τελούνταν «στην Αυλή του Ανακτόρου, μια τελετουργική αρένα για τελετουργικές δραστηριότητες με επίκεντρο την Αυλή» [[154], 65-6], αφιερωμένες σε σχετικούς θεούς όπως ο Δαίδαλος [πρβλ. [[148], 205]]· «η Αυλή παρέμεινε ο τελετουργικός πυρήνας της κοινότητας για σχεδόν δύο χιλιετίες, από την Τελική Νεολιθική IV [[154],

65, 34, 64-68, 41, 43, 46],’ δηλαδή το 3300-3100/3000 π.Χ. [153, xi].

Ο *Ἡφαιστος/Ἀφαιστος/Aphaestus* προέρχεται πιθανά από το θεωνύμιο Ἄφᾱ με ψιλή [[111], 230: n.103, 157: n.309, 54: n.39]· μετά από μια μετα-Μυκηναϊκή τροπή [από ψιλή] Ἀ>Α [σε δασεία], προφερόταν δασυνόμενο [ό.π.]. Η λέξη Ἄφᾱ εχρησιμοποιείτο ως θεϊκό τοπωνύμιο/όνομα-τόπου όπως η Ἀθήνη/Athēnē και η e-ra/Ἡρᾱ [[111], 108: n.50, 260: n.132]· a-ta-na=Ἀθῆναι ([147], 241, 235]· [[148], 205]) e-ra/Ἡρᾱ ([111], 89: n.75, 228: n.89, 131]· ἐναντίον: [147], 188)), και ο a-ra-i-ti-jo/hĀphai-stios=(χ)Ἀφαίστειος ([111], 24: n.13]· [[160], 188]) είναι προ-Ελληνικά [[158], 87] τοπωνύμια, δηλαδή ‘κληρονομιά της κατανομής οικισμών [στον Ελληνικό χώρο] της ΠΕΧ [=Πρώιμης Εποχής του Χαλκού] πριν από την άφιξη των Ελλήνων’ ([109], 14]· πρβλ. [[161], 26]· [[162], 152]). Η ΠΕΧ ραδιοχρονολογήθηκε το 3600/3200-2090/2000 π.Χ. ([163], 169]· [Εικ.30 πιοκάτω]), ενώ μια ‘πολιτισμική τομή/ασυνέχεια ομιλεί για την “έλευση των Ελλήνων” την ΠΕΠ ~2600/2100 π.Χ.’ [[148], 204].

Κατά συνέπεια, τα προ-Ελληνικά θεωνύμια-τοπωνύμια χρονολογούνται προ του 2600 π.Χ.

Εν τούτοις, ο χθόνιος θεός [[166], 278] dGúšar-ή-Gataru [[339], 1:237-41], της μετά το 2350 π.Χ. Ebla [[340], 16-8, 120], ‘ταντίζεται με τον θεό της Ουγκαρίτ *kṯr/kṯrt/kšr/kšl*=*ka-ša-ru/ka-ša-lu* ([300], 58, 125-6]· [[300], 170]· [[298], 296-7]· [[301], 28]· [[302], 54: “*s/*š λειτουργεί ως συγχώνευση του *θ-ήχου με τους *s/*š-ήχους”) = ο Kōtaru-wa-Ḥasīsu, σήμαινε “επιδέξιος” [[165], 1-3], ‘κατάλληλος’ ([164, p.23], [AHw, p.461-462]) ή ‘επιδιορθωτής’ [CAD, 284-286] και είχε τους ‘Ἐνki των Σουμερίων και τον Ἡφαιστο ως ισοδύναμες θεότητες’[[166], 280-1, 174-9].

Αφού ο Δαίδαλος και ο Ἡφαιστος ιχνηλατούνται σε μια προ-Ελληνική εποχή πολύ ενωρίτερα από τον Kothar/Kōtaru και οπωσδήποτε πριν τον dGúšar-ή-Gataru, τότε οι μύθοι τους δεν ‘προέρχονται από το Λεβάντε’.

3) Επί πλέον, οι *élites* του Λεβάντε αποδέχονταν την υπεροχή της Κρητικής Τεχνογνωσίας και Τεχνολογίας και αντίστοιχα διαμόρφωσαν την θρησκευτική τοπική παράδοση για τα Ανάκτορα του θεϊκού τους πανθέου. Οι πινακίδες της Ουγκαρίτ (1350/1185 π.Χ.) δείχνουν ότι η θεά Ανάτ κάλεσε τον θεό Kothar-va-Hussus/Hasis από την Κρήτη-όπου βρισκόταν ο θρόνος και το παλάτι του, ενώ η Αίγυπτος ήταν η γη που κληρονόμησε- στο Λεβάντε ([166], ό.π.]· [[119], 83-6]· [[167], 239-40]) για να χτίσει το Ανάκτορο του θεού [[145], xxiii] Βάαλ. Οι

βασιλείς του Λεβάντε μιμήθηκαν τους θεούς τους για τα βασιλικά τους Ανάκτορα. Ο Μυκηναίος βασιλιάς της Κρήτης «επέτρεπε» προφανώς στους -προσκολλημένους στο Παλάτι του- τεχνίτες να εργάζονται στα παλάτια των συμμάχων του στο Λεβάντε, ικανοποιώντας τα αιτήματά τους. Ο Ερέννιος Φίλων [[TLG-Fragmenta 2:87-94], από τη Βύβλο, ταύτισε τον Kothar-va-Hussus/Hasis-Χρυσώρ-Χουσώρ ως τον εφευρέτη του σιδήρου και τον συνέδεσε με τους Ολύμπιους Θεούς *Ἡφαιστο* και *Δία-μελίχιο*. Ανακαλούμε στη μνήμη μας ότι ο Ζεός είχε μεγαλώσει στην Κρήτη (από όπου η Ανάτ κάλεσε έναν «θεό-μηχανικό») και κατείχε την (τεχνογνωσία των) κεραυνών. Ο γιος του ο Ἡφαιστος κατείχε την τεχνογνωσία της μεταλλουργίας. Μετά την αντίκρουση της παλαιάς θεωρίας περί μονοπωλίου του σιδήρου από τους Χετταίους κατά τη δεύτερη χιλιετία π.Χ. ([168], 219-21]· [[169], 24-5]· [[341], 270-2]· [[342], 167]), θα μπορούσε να συναχθεί το επαγωγικό συμπέρασμα ότι η Κερτιού/Κρήτη διέθετε την τεχνογνωσία για αυτό το δύσκολο στην επεξεργασία, πολυτελές μέταλλο [[9], 58]. Η *Κρητική τεχνολογία* έχαιρε προφανώς εξαιρετικής εκτίμησης και εισήγεται από τις *élites* του Λεβάντε και της Αιγύπτου από το 1500(+) ([156], 119-120]· [[117], 50-5]· [[10], 752]), και αυτό ισούται προς μια ροή *Τεχνολογίας από την Ελλάδα προς το Λεβάντε*. Για να επικυρώσουμε αυτή τη θεωρία, θα πρέπει να επεκτείνουμε την έρευνα στην αρχή: την *Νεολιθική εποχή*.

4 Αρχαιολογικές Μαρτυρίες για Προέλευση της Τεχνολογίας Εκκαμίνευσης Χαλκού από τη Νεολιθική εποχή

Ο Ανατολισμός/Οριενταλισμός ακολούθησε τα κοινωνικά εξελικτικά σχήματα των Lubbock [171], Morgan [172] και Childe ([173]· 174]· [175]). Ο Childe υποστήριξε μια υπερδιάχυση των εφευρέσεων παραγωγής χαλκού/μπρούντζου από έναν μητρικό πολιτισμό στην Εγγύς Ανατολή προς την υπόλοιπη Ευρασία. Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, αυτό συνέβη συμπτωματικά, όταν η κοινωνική πολυπλοκότητα και ο πολιτισμός εμφανίστηκαν για πρώτη φορά σε αυτές τις απομακρυσμένες περιοχές, δεδομένου ότι η τεχνογνωσία που ήταν απαραίτητη για τη μετατροπή των μεταλλευμάτων σε μέταλλο ήταν πολύ περίπλοκη για να έχει εφευρεθεί περισσότερες από μία φορές. Περιπλανώμενοι μεταλλουργοί/εκκαμινευτές κλιβάνων μετανάστευσαν και σχημάτισαν αποικίες-νησιά ξένων εκκαμινευτών, ως παράγοντες τεχνολογικής και κοινωνικής αλλαγής και ανάπτυξης του πολιτισμού στην Ευρασία [[176], 504-12].

Περίοδοι	Demoule/Perlès 1993 ^a	Tsirtsoni 2016 ^b	Renfrew 2018 ^c	Φύλλο/Ντικίλ-Τας ^d	Σιταγρού/Φωτολίβος ^e
Early-Neolithic (EN) Phase 1 Πρώιμη Νεολιθική Φάση 1	6500-5800 ^g		EN: 6300-5600 ^g		
Middle-Neolithic (MN) Phase 2 Μέση Νεολιθική Φάση 2	5800-5300		MN: 5600(?)–4900	Περίοδος I = MN: 5450/5350-5150/5050 ^g	Φάση I: 5500-5200 ^g
Late-Neolithic (LN) Phase 3 Υστερή Νεολιθική Φάση 3	5300-4800	LNI / LNIa: 5500(-)-5000 ^g	LN: 4900-4100		Φάση II: 5200-4600
Late-Neolithic (LN) Phase 4 Υστερή Νεολιθική Φάση 4	4800-4500	LNI / LNIb: 5000-4600		Περίοδος II = LN: 4700/4500-4350/3900	Φάση III: 4600-3500
Final-Neolithic (FN) Phase 5 Τελική Νεολιθική Φάση 5	4500-3200	FN ^h / LNIa: 4600-4000	FN: 4100-3200		Φάση IV: 3500-3100
Early Bronze Age (EBA) I Πρώιμη Εποχή Χαλκού (ΠΕΧ) I	EBA/ΠΕΧ: 3200-	FN / LNIb: 4000-3400	EBA: 3200-		
Early Bronze Age (EBA) II Πρώιμη Εποχή Χαλκού (ΠΕΧ) II		3400-3100			

^a Οι χρονολογίες από το Demoule/Perlès (Fig.2, p.366), όπου αναγράφονται με τρόπο που πιθανότατα υποδηλώνει την έναρξη κάθε Φάσης.

^b Μετά από ραδιοχρονολογήσεις. Οι χρονολογίες αντιπροσωπεύουν το "στάδιο έρευνας πριν το "Balkans 4000" project" (Table 1) και, στο παρόν άρθρο, εκτιμήθηκαν με παρεμβολή, αφού αναγράφονται με τρόπο που υποδηλώνει το 'μέσον' κάθε Φάσης/υποπεριόδου' αυτό υποστηρίζεται επίσης από την §15:

"η LNI/YNi αρχίζει κάποια στιγμή μετά το 5500 cal B.C., σύμφωνα με ραδιοχρονολογίες

^c Σε ημερολογιακά έτη μετά από ραδιοχρονολογήσεις (5568 ημι-ζωή): "αλληλουχία πολιτισμών και απόλυτες χρονολογίες για FN όπως εξετάστηκε σύμφωνα με Renfrew 2017/1972, 76".

^d Treuil 1992a, 34-36: C¹⁴ χρονολογήσεις.

^e Elster and Renfrew 2003a, xxvii.

^f Chalcolithic/Χαλκολιθική = Eneolithic/Ενεολιθική = FN, η μεταβατική περίοδος μεταξύ Νεολιθικής και Εποχής του Χαλκού (BA), (Tylecotte 2002, 7).

^g π.Χ..

^h Σε μερικές περιοχές της Βόρειας Ελλάδας και της Βουλγαρίας, η FN/TN άρχισε στην προηγούμενη υπο-περίοδο, το ~4800(+) π.Χ..

Εικόνα 30. Νεολιθικές χρονολογίες της Ελλάδας από [225, 366], [234], [236, 76], [237, xxvii], [239, 34-6].

4.1 Λεβάντε και Βαλκάνια

Όμως, παρόμοιες μεγάλης κλίμακας δραστηριότητες εξόρυξης λιθικών υλικών (φρεάτια εξόρυξης, ορυχεία πυριτόλιθου/flint) είχαν ήδη λειτουργήσει κατά τη Νεολιθική εποχή [[177], 73]. Ο Renfrew ([179]· [180]· [181]· βλ. [182]) χρησιμοποίησε ραδιοχρονολόγηση για να αποδείξει ότι υπήρχαν ευρωπαϊκές μεταλλουργικές εγκαταστάσεις ενωρίτερα από ό,τι σε παρόμοιες τοποθεσίες στην Εγγύς Ανατολή. Τα πρώτα στοιχεία για εκκαμίνευση χαλκού με χρήση χωνευτηρίων έχουν βρεθεί στον πολιτισμό Vinča, στο Belonode της Σερβίας, που χρονολογείται στη μέση-ύστερη έκτη χιλιετία. Ο πολιτισμός Vinča παρουσιάζει ισχυρούς δεσμούς με το Δίμηνη V στην Ελλάδα ([183], 2777-8)· [[184], 236-8]· [[185], 1]). Οι πρωιμότερες μαρτυρίες στο νοτιοανατολικό Ιράν χρονολογούνται το 5200-4500 π.Χ. ενώ στην Εγγύς Ανατολή/Λεβάντε στη μέση-ύστερη πέμπτη χιλιετία ([187], 302-3)· [[188], 181]· [189]· [[191], 309-12]) ή την τέταρτη χιλιετία π.Χ. ([192], 126)· [[193], 96]), δηλαδή, *αρκετές εκατοντάδες χρόνια* [[195], 14-7] ή *1.000(+) χρόνια αργότερα*. Τα προ-του-6000 π.Χ. χάλκινα αντικείμενα στη Μικρά Ασία (Çan-Hasan, Çatalhöyük) και στα βουνά Zagros του Ιράκ δεν είναι προϊόντα εκκαμίνευσης ([195], ό.π.) [196], 21]· [197], 5, [198]). Επιπλέον, οι «περιπλανώμενοι εξειδικευμένοι μεταλλουργοί/εκκαμινευτές [που κατέληγαν] σε ξένους πολιτισμούς είναι εθνογραφικά σπάνιοι ([199], 113)· [200], 447-67)), ενώ διάφορα ανεξάρτητα μεταλλουργικά κέντρα τοπικής-παραγω-

γής είχαν αναπτυχθεί σε όλη την Ευρασία [[195], 9-11], μαρτυρία που είναι ασύμβατη με «*αποικίες-νησίδες περιπλανώμενων ξένων εκκαμινευτών*».

Ο Gamble (2007, 61-62) αποδόμωσε την «μοναδική Χώρα Προέλευσης/“Originsland”», όπως και οι Wailes [202], Anthony [204], Chapman [205], Gilman [206] σε έναν τόμο ([203]) στη μνήμη του Gordon Childe(!). Ο πολιτισμός της Λιθικής Εποχής είχε προχωρήσει ένα βήμα περισσότερο από την απλή σφυρηλάτηση του αυτοφυούς χαλκού ([207]: ορισμός/περιγραφή)· [192], 93]· [197]· [198]· [208]), με τη χρήση της γνώσης ότι θερμαίνοντας τον χαλκό σε φωτιά ([209], 118-9)· [[210], 133]· [[177], 73]· [[211], 146-7]), [ο χαλκός] μαλάκωνε και έτσι μπορούσε να γίνει περαιτέρω επεξεργασία του. Η θέρμανση ως μια μορφή «ανόπτησης» για τα λιθικά υλικά, flint/πυριτόλιθο (quartz/χαλαζία) και οψιανό, είχε αναπτυχθεί στις μεγάλης κλίμακας εξορύξεις ήδη κατά τη διάρκεια της Νεολιθικής εποχής και πριν από την πρώτη χρήση του αυτοφυούς χαλκού ([177], 73)· [212], 342)). Ο οψιανός της Μήλου, στην Ελλάδα, μαρτυρείται από την αρχή-της-ΠΝ/ΕΝ (6500/6300 π.Χ., **Εικ.30**) [213], 180-4: με φωτογραφίες του ορυχείων οψιανού]. Αν και η θερμοκρασία ανόπτησης έφθανε συχνά μέχρι τους 800°C, δεν επετυγχάνετο τήξη [του υλικού]: ένα κατευθυνόμενο ρεύμα αέρα θα ήταν αναγκαίο για να φθάσουν το σημείο τήξης (1083°C/1981°F, βλ. [[212], 343, 347-52]). Το γεγονός ότι, δεν είναι γνωστοί μόνιμοι κεραμικοί κλίβανοι/καμίνια από τη Νεολιθική περίο-

δο και ότι η έναρξη της εξορυκτικής μεταλλουργίας μπορεί να ταυτισθεί με τη χρήση τέτοιων κλιβάνων, υποστηρίζει ότι η τήξη του χαλκού ξεκίνησε είτε τυχαία είτε σκόπιμα σε έναν κεραμικό κλίβανο ([212], ό.π.: [[195], 16]. Πρβλ.: [[214], 2, 7]: [[192], 97-8, 122, 144]: [[215], 465]: [[197], 2]: [216]: [217]: [[218], 213-4)). Η εξόρυξη [υλικών] σπάνια εκτελείται συνεχώς καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, αλλά είναι μια εποχική δραστηριότητα που πραγματοποιείται από μια ομάδα συμμετεχόντων εποχιακά, οι οποίοι μπορεί να παρουσιάζουν διακυμάνσεις από περίπτωση σε περίπτωση και από έτος σε έτος ([177], 73): πρβλ.: [[219], 40-1]: [[220], 49]). Η αυστηρή εξειδίκευση 'επιπλανώμενων μόνιμα [απασχολούμενων] εξορυκτών/μεταλλουργών' δεν ήταν ούτε μια οργανωτική/κοινωνικοοικονομική επιλογή ούτε ένας τεχνολογικός μονόδρομος. Η απαιτούμενη εμπειρία για εξόρυξη χαλκού θα μπορούσε να αποκτηθεί από τη συνέχιση προ-υφιστάμενων παραδόσεων εξόρυξης για πυριτόλιθο-flint (χαλαζία-quartz) και οψιανό [[221], 142-3].

4.2 Νεολιθική Ελλάδα

Η ποσότητα των μεταλλικών ευρημάτων από τη Νεολιθική Ελλάδα αυξάνεται σχεδόν κάθε χρόνο. Τα περισσότερα από αυτά τα ευρήματα προέρχονται από τη Φάση 5, ενώ ένας μικρός αριθμός ευρημάτων προέρχεται από τη Φάση 4 (Εικ. 30), [χρονολογικά] κοντά ή και ενωρίτερα από τις χρονολογήσεις της Σερβίας και αρκετά ενωρίτερα από τις σχετικές χρονολογήσεις του Λεβάντε ([222], 155-6): [[224], 78-80]: [[225], 394-5]: [[226], 8, 11]: [[227], 9-10]: [[229], 81-2]: [[231], 168-174)). Η Ελλάδα και η Ευρώπη ήταν προφανώς ανεξάρτητα κέντρα εφεύρεσης της μεταλλουργίας ([179], 31, 29-38): [[233], 179-80, 183: «πιθανές επαφές με τα Βαλκάνια»)).

Οι κυριότερες τοποθεσίες και ευρήματα, μέχρι σήμερα, είναι (Εικ.31):

Φίλιπποι/Ντίκιλι-Τας/Dikili-Tash ([240], 34-6): [[224], 76]): Βρέθηκε μια μικροσκοπική χάλκινη χάντρα/πέρλα της MN (6η χιλιετία), είτε από αυτόφυη χαλκό, μετά από σφυρηλάτηση και στίλβωση, είτε έπειτα από ανόπτηση ενός οξειδίου του χαλκού, όπως ο μαλαχίτης, στους 800°C χρησιμοποιώντας μια «καλά κατευθυνόμενη» φωτιά, ενώ ίσως βεβαιώνεται και τήξη του χαλκού στους 1100°C. Στο επίπεδο 14 του αρχαιολογικού χώρου, ανακαλύφθηκαν πολλά χάλκινα αντικείμενα που χρονολογούνται στην TN/FN (αρχές 5ης χιλιετίας) [[241], 113-6]. Αυτές οι χρονολογίες θα πρέπει πιθανώς να αναθεωρηθούν σχεδόν κατά 1.000 έτη ενωρίτερα στην EN/PN-περίοδο (6400/6200 π.Χ.) σύμφωνα με

τις πιο πρόσφατες χρονολογήσεις με ραδιενεργό άνθρακα που παρουσίασε η Tsirtsoni (2016) [234], [304].

Φωτολίβος/Σιταγροί ([240], 34-6): [[224], 76]): Βρέθηκαν τέσσερα μεταλλικά αντικείμενα ακούσια παρασκευασθέντος κράματος (Φάση II), όστρακα με αποθέσεις χαλκού, έντεκα χάλκινα αντικείμενα και μία χρυσή χάντρα. Τρία αντικείμενα περιείχαν κασσίτερο αλλά όχι στην υψηλή συγκέντρωση που συνήθως συνδέεται με τη σκόπιμη παραγωγή κράματος [[242], 302], βλ. (Εικ. 30).

Δήμητρα (Σέρρες) ([243], 312, note389: “ύστερη-7η χιλιετία”): [[244], 247: “ύστερη-6η χιλιετία”]): Βρέθηκαν πέντε χάλκινες χάντρες από τη MN-περίοδο και τέσσερις χάλκινες χάντρες με δύο χρυσές χάντρες από την YN περίοδο, όπως στους Σιταγρούς I (έκτη χιλιετία). Αποτελούν μερικά από τα πρώτα χάλκινα ευρήματα στην Ευρώπη και τα πρώτα χρυσά αντικείμενα [[224], 76].

Μακρύγιαλος, Πιερία ([245], 117, 112): [[229], 81-2]): Βρέθηκαν εξήντα ένα χάλκινα αντικείμενα της ύστατης YN και είκοσι επτά αντικείμενα της πριμότητας YN περιόδου (6η χιλιετία).



Εικόνα 31. Οι Νεολιθικές θέσεις στην Ελλάδα με ευρήματα προϊόντων χαλκού. Πρβλ. Ζάχος/Zachos (2010, 83) [229], όπου παρουσιάζεται ένας χάρτης με πολλές επί πλέον Νεολιθικές θέσεις στην Ελλάδα με ενδείξεις πρώιμων μεταλλουργικών δραστηριοτήτων. [Σχεδιασμός του συγγραφέα].

Διμήνη και Σέσκλο ([247]: [248]): Αποκαλύφθηκαν αρκετά ευρήματα (χάλκινες περόνες, τσεκούρια και ένα χρυσό σκουλαρίκι) από τη Φάση 4, αλλά σε ασαφές στρωματογραφικό περιβάλλον.

Μικροθήβες ([249], §34-35: φωτογραφίες): Αποκαλύφθηκαν τρία χάλκινα φυλλόσχημα, δίκοπα μαχαίρια (παρόμοια μαχαίρια στην Πετρομαγούλα, στο Ντικιλί-Τας και στο σπήλαιο Ζας (Νάξος)) με κατασκευή που απαιτούσε μάλλον ανεπτυγμένη τεχνολογία, χρονολογούμενη στην ΥΝ περίοδο, και οκτώ επικασσιτερωμένα χάλκινα αντικείμενα είτε από καθαρό χαλκό είτε από κράμα χαλκού-αρσενικού, με επιφανειακό εμπλουτισμό αρσενικού σε συγκέντρωση 10-18%.

Αγία Μαρίνα, Φωκίδα, σήμερα όμως Δήμος Αμφικλείας-Τιθορέας στη Φθιώτιδα ([250], 163-6]· [[251], 286-7, 298-9, 260-3, 270-81]· [[252], 964]): Βρέθηκε ένα από τα πρώτα ευρήματα για μεταλλουργία στην Ελλάδα (Φάση 3 μαζί με τους Σιταγρούς II ή ακόμα και από την ΜΝ-περίοδο) σύμφωνα με τον Σωτηριάδη (καθηγητή Αρχαιολογίας στο Πανεπιστήμιο Αθηνών και Μέλος της Ακαδημίας Αθηνών [253]), ενώ υπάρχουν διαφωνίες ([225], 394: «όχι Νεολιθική»· [[236], 116: «ΠΝ-III»)). Αντίθετα, οι Treuil et al. ([254], 146, 148]· και ο Blegen [162], 150) δέχονται τη χρονολόγηση του Σωτηριάδη, υποστηρίζοντας ότι ο Renfrew [236] δεν παρουσίασε κανένα επιχείρημα.

Αττική: Βρέθηκαν ένα χάλκινο τσεκούρι από τα Σπάτα (πιθανώς ΤΝ/ΠΕΙ-περίοδος), στο Ζαγάνι μια χάλκινη περόνη από το 3ο στρώμα του σπηλαίου Κίτσου, μια χάλκινη σκωρία και 34 κομμάτια λιθαργύρου από την ΤΝ/ΠΕΙ-περίοδο στην Μερέντα. Ο λιθαργύρος είναι υποπροϊόν της κυπέλλωσης αργυροφόρου μολύβδου κατά την παραγωγή αργύρου και η παρουσία του μαρτυρά άμεσα την πρακτική αυτής της διαδικασίας στην Αττική από τα μέσα της 4ης χιλιετίας π.Χ. ως *terminus-ante-quem*=κατώτατο-χρονολογικό-σημείο. Επιπλέον, μια «αξιοσημείωτη πολυμεταλλουργία» εμφανίζεται κατά την ΤΝ-περίοδο στο Αιγαίο και στη Νοτιοανατολική Αττική. Δύο όστρακα με σπειροειδή κύρια-θέματα/μοτίβα, που είναι χαρακτηριστικά των χαλκολιθικών ανατολικών Βαλκανίων, οδηγούν σε μια πιθανώς υψηλότερη χρονολόγηση αυτών των πρωιμότερων μεταλλουργικών στοιχείων ([255], §50, 34]· [[256], 57, note 64]· [[257], 78-83]). Στην στοά-3 του αρχαίου ορυχείου στον Θορικό [258], τα ευρήματα κεραμικής ΥΝ-ΤΝ δεν αποδεικνύουν σαφή σύνδεση μεταξύ της κεραμικής και των πρώιμων μεταλλευτικών δραστηριοτήτων στον Θορικό. Το παλαιότερο όστρακο χρονολογείται στην 5η χιλιετία π.Χ..

Κεφάλα, Κέα [259], (αναλύσεις από τον Κονοφάγο), 3-4, 24-5, 66, 79, 88, 108-11, 113-4]: Ανακαλύφθηκαν τέσσερα κομμάτια (εργαλεία ή αντικείμενα) από σχεδόν καθαρό χαλκό, χωνευτήρια και μια

σκωρία, στοιχεία που αποδεικνύουν την παραγωγή χαλκού κατά τη διάρκεια της ΥΝ (μέσα της τέταρτης χιλιετίας· ωστόσο, μόνο μία χρονολόγηση με ραδιοάνθρακα πραγματοποιήθηκε σε σπόρους και έδωσε ενδείξεις για αρχές της τρίτης χιλιετίας).

Φτελιά, Μύκονος: Ανακαλύφθηκαν μια μικρή συλλογή από χάλκινα αντικείμενα, ειδικά σουβλιά και περόνες, και ένας κυκλικός χρυσός δίσκος με κεντρική διάτρηση. Δέκα βαθμονομημένες χρονολογήσεις με ραδιενεργό άνθρακα υποστηρίζουν την περίοδο 5000-4500 π.Χ. [260], 153-155: «αρχές της ΥΝΙ/πρώιμη-5η χιλιετία»].

Γυαλί, Νίσυρος [261], 8, 2-3]: Βρέθηκαν χωνευτήρια με και χωρίς υποδοχές/φωλεές από τις αρχές της πέμπτης χιλιετίας. Τα πλησιέστερα σύγχρονα παράλληλα και για τους δύο τύπους χωνευτηρίων βρίσκονται στη Θερμή III (Λέσβος), στη Χαλανδριανή (Σύρος), στους Σιταγρούς III, στο Σέσκλο, στο Μάνταλο και στην Πετρομαγούλα (πιθανώς).

Κυκλάδες ([262], 21, 3]· [[263], 113-5]· [[265], 159-62]· [264]): Μεταλλικά αντικείμενα με τα πρώτα υπολείμματα μεταλλουργικών δραστηριοτήτων (βλ. [259], 4) εμφανίζονται κατά την ΤΝ/FN, ενώ το μόνο πιθανό παράδειγμα της ΥΝ/LN είναι η χρυσή πλάκα από το Σπήλαιο του Ζα στη Νάξο (στρώμα-I [267], 154, ΥΝ II [268], 125)). Ο κλίβανος με τις πολυάριθμες διατρήσεις παρουσιάζει ένα σχέδιο κοινό στο νότιο Αιγαίο από την ΤΝ/FN στην Κεφάλα [259], πίν. 22· «μέσα 4ης χιλιετίας» (επίσης, ΠΕΙΙ στη Ραφήνα [269], 80-1], ΠΚ στη Σιδερή και στα Άσπρα Σπίτια (Κύθνος) [270], 44-7], στους Φούρνους και στον Αβεσσαλό [ή Αβυσσαλό] (Σέριφος)), χωρίς «κάποια μαρτυρία για εκκαμίνευση χαλκού εκτός του Νότιου Αιγαίου: ήταν μια τοπική και ανεξάρτητη μεταλλουργική παράδοση για τουλάχιστον 1000 χρόνια» ([271], 123, 127-8]· [[272], 209]· [273], 277-280, 287: εξέλιξη των κραμάτων χαλκού).

Κρήτη: Μικρά κομμάτια αζουρίτη (ως καλλυντικό) ανακαλύφθηκαν σε ένα στρώμα του 6000 π.Χ. [214], 1]. Στον *Πετρά Σητείας*, μαρτυρείται δραστηριότητα πυροτεχνολογίας της ΤΝ/FN ή της μετάβασης μεταξύ ΤΝ/ΠΜΙ [274], 160-4]. Στο *Χρυσοκάμνο*, όστρακα ΤΝ/FN αποτελούν πιθανή αλλά αβέβαιη ένδειξη μεταλλουργικής δραστηριότητας [267], ό.π., αν και ο ανασκαφέας Betancourt [275], 65] σημειώνει ότι όλα τα ευρήματα κεραμικής ΤΝ προέρχονται (με μία εξαίρεση στην επιφάνεια) από το εσωτερικό του σωρού σκωρίας.

Η πρώιμη μεταλλουργία στην Ελλάδα θα πρέπει να χρονολογηθεί στην 'ύστερη-ΥΝ'- 'πρώιμη ΥΝΙΙ' ('ύστερη-“5500-5000”- 'πρώιμη-“5000-4500”' π.Χ., βάσει πρόσφατων ραδιοχρονολογήσεων που παρουσίασε η Tsirtsoni [234] (βλ. **Εικ. 30**), μια εποχή που

αντιστοιχεί στην πρώιμη-Χαλκολιθική στα Βαλκάνια. Μια λεπτομερής εξέταση της Ελληνικής Νεολιθικής υπογραμμίζει την πρωτοτυπία της. Ήταν μέρος μιας ευρύτερης κοινής ΥΝ/ΛΝ-ΠΝ/ΦΝ της Νοτιο-ανατολικής Ευρώπης, κάτι που δεν σημαίνει -προφανώς- ότι τα χαρακτηριστικά της έχουν την προέλευσή τους στα Βόρεια Βαλκάνια ([267], 82)· [[225], 394]· [[276], 3-4]· [[216], note59]· [[277], 29-30: «πρώιμη-5η χιλιετία»)). Ήταν το αποτέλεσμα μιας αυταπόδεικτης διαδικασίας ανταλλαγής μεταξύ των ομάδων των ανθρώπων που ζούσαν εκεί, σε αυτήν την εκτεταμένη περιοχή. Ήταν, ακόμη, ένα πολιτιστικό φαινόμενο που οδήγησε στην υιοθέτηση κοινών τεχνικών επιτευγμάτων, αλλά με παραλλαγές στα συστήματα παραγωγής που λειτουργούσαν σε διαφορετικές θερμοκρασίες και οξειδο-αναγωγικά περιβάλλοντα [[278], 28]. Αρκετά τέχνηρα από όστρακα Σπονδύλου/Spondylous-shells του Αιγαίου [[213], 188, χάρτης116: κατανομή των οστράκων Σπονδύλου στην Ευρώπη, 193: φωτογραφία] βρέθηκαν σε θέσεις του πολιτισμού Vinča, καθώς υπήρχαν δίκτυα ανταλλαγών μεγάλων αποστάσεων μεταξύ του Αιγαίου και των Βαλκανίων ([234], §15, 20-21, 18, 36). Πρβλ. [[213], 180, 186]· [[279], 1861-4]· [[222], 157]· [[259], note10)].

Φαίνεται ότι:

1. Κατά την Εποχή του Χαλκού, η ζώνη από την περιοχή των Καρπαθίων και τα Βαλκάνια μέχρι τα υψίπεδα του Ιράν μπορεί να ήταν ένα καινοτόμο κέντρο παραγωγής χαλκού. Η συμπαραγωγή τεχνογνωσίας και καινοτομιών, μεταξύ διασυνδεδεμένων κοινωνιών από διαφορετικές περιοχές, θα πρέπει -γρήγορα- να προσαρμόζονταν και τροποποιούνταν από τις κοινωνίες υποδοχής [[218], 213-4].

2. Η κλασική θέση των υποστηρικτών της διάχυσης [της τεχνογνωσίας] σχετικά με την πρωτοκαθεδρία της Μέσης Ανατολής και του Λεβάντε σε σχέση με περιοχές της Ευρώπης φαίνεται ανίκανη να λάβει υπόψη της τις τρέχουσες αρχαιολογικές μαρτυρίες [[279], 1861-2, 1864].

5 Η ΑΛΩΣΗ ΤΗΣ ΤΡΟΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ

Η αρχαία Ελληνική Γραμματεία περιγράφει πολλές εκστρατείες των Αχαιών εναντίον της Τροίας, επί πλέον του Τρωικού Πολέμου που περιγράφει ο Όμηρος. Η Ιλιάδα και διάφοροι αρχαίοι συγγραφείς παρουσίασαν αποκλίνουσες εκδοχές σχετικά με την Άλωση της Τροίας. Προκύπτει το «Ομηρικό Ερώτημα»: πώς έχουν διαμορφωθεί τα Έπη στη σημερινή τους μορφή μέσα στους αιώνες μέχρι σήμερα;

Αυτό το ερώτημα σχετίζεται με την σύνθεση, την χρονολογία [πότε;], τις πιθανές παραλλαγές ή/και τις προσθήκες στα Έπη. Βρίσκεται σε εξέλιξη μια συζήτηση σχετικά με το αν τα Έπη αποτελούν συνθέσεις-αυτοσχεδιασμού-κατά-τις-παραστάσεις [των αοιδών ενώπιον ακροατηρίων] που οδήγησαν στη δημιουργία προφορικής ποιητικής παράδοσης, ή υπαγορεύτηκαν από ποιητές/αοιδούς-που-ερμήνευαν-τα-Έπη σε συγγραφείς [που τα κατέγραψαν], ή απαγγέλονταν [στις παραστάσεις] από [υπάρχοντα] γραπτά κείμενα. Υπάρχουν πέντε περίοδοι διαμόρφωσης των Έπων, από την *πρώιμη δεύτερη χιλιετία π.Χ. έως τον Αρίσταρχο της Σαμοθράκης στη βιβλιοθήκη της Αλεξάνδρειας* (το ~150 π.Χ.) ([289], 1, 65-112, 41-2)· [[280], 311, 83-7]· [324]· [326]· [[328], 112-5]· [[329], 25-32]· [330]· [[331], 1-13]· [[332], 151, 154-9]· [[291], 88]· [[282], 257-8, 287)).

Ο Αρίσταρχος παρήγαγε μια ανακατασκευή (την [αποκαλούμενη] κοινή) της Αθηναϊκής Ομηρικής κειμενικής παράδοσης, βασισμένη στην πλειονότητα των *σωζόμενων* [τότε] *συγκλινουσών* [μεταξύ τους] *παραλλαγών των Επών*. [Υπήρχαν όμως και] οι *αποκλίνουσες παραλλαγές*, στις οποίες έδωσε το όνομα «*χαριέστεραι*» = «*πιο εκλεπτυσμένα*» χειρόγραφα, οι οποίες «*απορρίφθηκαν*» ([328], 155-8]· [[333], 623-51]· [334]· [[335], 585-9]. ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΜΕΤΑΦΡ. Merriam-Webster Dictionary, *λήμμα*: “*athetize*”) από την έκδοση του Αρίσταρχου, και, οι οποίες φιλοξενήθηκαν σε ξεχωριστούς τόμους παπύρων, με την ονομασία «*υπομνήματα*»/«*Σχόλια*» [[324], 92-3]. Αρκετές παραλλαγές έχουν διασωθεί σε αρχαίους Έλληνες συγγραφείς. Η Μυτιλήνη της Λέσβου, που υποτίθεται ότι εκπροσωπούσε όλους τους Αιολικά ομιλούντες Έλληνες, διεκδίκησε την περιοχή του Αιολικού Σιγείου στο Ίλιον/Τροία και οδηγήθηκε σε πόλεμο εναντίον των Αθηναίων, προφανώς λόγω της στρατηγικής θέσης του Σιγείου στην είσοδο του Ελλησπόντου. Οι Αιολείς είχαν ιδρύσει το Σίγειο, το Αχίλλειο και το Νέο Ίλιον (στο Αρχαίο Ίλιον) και διατηρούσαν ισχυρούς συμβολικούς δεσμούς με την Τροία χρησιμοποιώντας πέτρες από την Τροία.

Οι Αθηναίοι νίκησαν τη Μυτιλήνη και, ακολουθούμενοι από τους Ίωνες [κατοίκους της] της Σκίψης, ισχυρίστηκαν λανθασμένα ότι η Σκίψης ήταν αυτή που χτίστηκε πάνω στα ερείπια της Τροίας [TLG-Str.Geogr. 13:1:53:1-22], και όχι η σημερινή Τροία, με στόχο να επιβάλουν την προπαγανδιστική τους εκδοχή και να υποστηρίξουν τους ισχυρισμούς/διεκδικήσεις τους επί της Τρωάδας. Για τον σκοπό αυτό, υποστήριξαν ότι η αρχαία Τροία είχε καταστραφεί ολοσχερώς από τους Αχαιούς και είχε μείνει ακατοίκητη [[280], 135, 146-7, 189-92, 205-6, 210]. Αυτή η εκδοχή υιοθετήθηκε και συμπληρώθη-



Εικόνα 32. Αποικήσεις των Αιολέων, Ιώνων και Δωριέων στη Μικρά Ασία· [βάσει των [[338], 46], [CAH II-2:774]].

κε από τους Ρωμαίους: [κατ' αυτούς] ο Αινείας είχε αφήσει μια ερειπωμένη Τροία, μετανάστευσε και ίδρυσε τη Ρώμη [[280], 197, 207-11]. Ο Έφορος (405-330 π.Χ. [336]) από την *Αιολική Κύμη*, «την πιο σημαντική πόλη της Αιολίδας [στη Μικρά Ασία]» [CAH II-2:780], «*συνέζησε τη μυθική εποχή*» και «*ονόμασε Αιολίδα ολόκληρη την περιοχή από την Άβυδο μέχρι την Κύμη*» ([[337], 159, 142]· [TLG-Ephorus.Fragm., '2a,70,F,163b.']), ισχυρισμός που είναι συμβατός με την κατανομή των Ελληνικών διαλέκτων εκεί ([[338], 46]· [CAH II-2:774])· βλ. **Εικ.32**.

Η Ιωνική ποιητική παράδοση έχει διατηρήσει την άποψη ότι οι Αιολείς είχαν μεταναστεύσει στη Λέσβο πριν από την Άλωση της Τροίας, κάτι που «υποστηρίζεται από αρχαιολογικές μαρτυρίες» [CAH, II-2:778-9] και στη Μικρά Ασία και τις ακτές της Τρωάδας, σχετικά νωρίς κατά τους Σκοτεινούς Χρόνους [ό.π., σ.780], δηλαδή το 1100-1050 π.Χ.

[[8], 149]. Κληρονόμησαν προφανώς τοπικές παραδόσεις της Λέσβου και της Τρωάδας. Ο Αιολέας ιστορικός Ελλάνικος της Λέσβου (480-395 π.Χ. [308]) υποστήριξε στα Τρωικά [του] ότι η Τροία δεν καταστράφηκε ολοσχερώς. Μέρος του πληθυσμού της επέζησε και ξαναέχτισε την Τροία ως «Νέο Ίλιον» υπό μια νέα δυναστεία: ο Ασκάnios, γιος του Αινεία, μαζί με τον γιο του Έκτορα, Σκαμάνδριο, [συγ]κυβέρνησαν το Νέο Ίλιον. Αργότερα, μετά τη μετανάστευση των Αιολέων, οι Αιολείς έδιωξαν μόνον τους απογόνους του Αινεία, ο οποίος ίδρυσε τη Ρώμη αργότερα [[280], 178, 189-201, 69-73].

Στην *Ιλιάδα* [TLG-Hom.II. 20:180-5, 302-6, 329-31]:

α) ο Αχιλλέας κατηγορεί τον Αινεία ότι είχε την ανέφικτη ελπίδα να γίνει βασιλιάς της Τροίας, και, β) οι Θεοί των νικητών [Αχαιών], Ποσειδών, με τη συγκατάθεση της Ήρας, προστάτευσε τον Αινεία και του έσωσε τη ζωή, διότι [*‘ο Κρονίδης’*] Ζeus *‘εμίσησεν το γένος του Πριάμου και απεφάσισεν ότι ο Αινείας “ανάξει = θα γίνει ἄναξ = θα βασιλεύσει” στην Τροία, “κατά τη διάρκεια του βίου/βίη του”, όπως και “οι γυοί των γυνών του” επίσης’*.

Το 1450-1050 π.Χ. ([[8], 267-74, 312-3]· [[281], 103]· [[282], 255-62]· [[18], 85-7, note297]· [[17], 206, 279]· [[283], 521]· [284]· [285]· [280]), προφανώς μετά την Άλωση της Τροίας, στην ηπειρωτική Ελλάδα και, μετά τις Ελληνικές μεταναστεύσεις (1100-1050 B.C.), στις ανατολικές ακτές του Αιγαίου Πελάγους ([[353], 218]· [[8], 249 n.74, 312-3, 377]), ανακτορικοί *βάρδοι-αιοδοί* [[356], 39] τραγουδούσαν ιστορήματα για την Τροία [και την Άλωση] σε ακροατήρια που εγνώριζαν το θέμα ([[354], 90]· [[357], 11-2, 16, 18]) αλλά και την πρόσφατη γι' αυτά [τα ακροατήρια] βασιλική διαδοχή στην Τροία. Επομένως, *‘η [πιοπάνω] απόφαση του Διός’* [TLG-Hom.II. 20:302-6] θα πρέπει να αντανakλούσε την πραγματική βασιλική διαδοχή, αλλιώς η αδιαμφισβήτητη ισχύς/εξουσία του Διός ([[354], 89]· [[358], 434]· [[290], 141-2]· [[289], 84-5]· [[280], 105-6, 71, 101]]) ως ανώτατου θεού θα ετίθετο υπό αμφισβήτηση.

Σύμφωνα με αποκλίνουσες παραλλαγές:

– Ο βασιλιάς των *Δαρδανίων Αινείας*, σύμμαχος/επίκουρος της Τροίας, ο οποίος είχε περιφρονηθεί από τον Αλέξανδρο/Πάρι και ο Πριάμος τον είχε αποκλείσει από τα προνόμιά του, είτε *ανέτρεψε τον Πριάμο και έγινε ένας από τους Αχαιούς (παράθεση του Μενεκράτη από την Ξάνθο της αναφερόμενης ως συμμάχου της Τροίας- Λυκίας)* ([TLG-Dion.Halic.Antiq.-Romanae 1:48:3:1-11, 53:5:1-11], [TLG-Procl.Chrestomathia 1:248-251]), είτε υποχώρησε στο όρος Ίδη και διαπραγματεύτηκε με τους

νικητές [Αχαιοί] για τη μετεγκατάστασή του [[280], 196-8].

– Ο *Αντήνωρ*, του οποίου οι δύο γιοι ήσαν δεύτεροι στην ιεραρχία υπό τον *Αινεία* στους *Δαρδανίους*, είχε φιλοξενήσει τον Μενέλαο και τον Οδυσσέα στην *Οικία-του/«μεγάροισι»* μέσα στην Τροία κατά τη διάρκεια του Πολέμου [Hom.*ΙΙ*.2:819-823, 3:203-207], ενώ πριν από την Άλωση, ο *Αντήνωρ* επισκέφθηκε το στρατόπεδο των Αχαιών και διαπραγματεύτηκε με τον Αγαμέμνονα να παραδώσει το ιερόν Παλλάδιον και την Τροία στον Οδυσσέα [Δίκτης/Δίκτυς.Εφημερίς/Εφημερίδα iv:22, v:8 βλ. [359]]. Για τον λόγο αυτό, ένα δέρμα λεοπάρδαλης τοποθετήθηκε μπροστά στις πόρτες της *Οικίας του Αντήνωρα* ώστε να μείνει άθικτο (ο *Στράβωνας* παραθέτει τον *Σοφοκλή*) και ο *Αντήνωρ* με τον *Αινεία* και μια ομάδα ακολούθων διέφυγαν με ασφάλεια [TLG-Str.Geogr. 13:1:53:1-22].

6 Η ΑΛΩΣΗ ΤΗΣ ΤΡΟΙΑΣ, ΒΑΣΕΙ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΑΡΤΥΡΙΩΝ ΓΙΑ ΜΥΚΗΝΑΪΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΤΡΟΙΑ ΚΑΙ ΣΤΟ ΛΕΒΑΝΤΕ

Πλήθος αρχαιολογικών ευρημάτων υποδηλώνουν ότι πραγματοποιήθηκαν αρκετές ανακατασκευές των Τειχών της Τροίας, λόγω «πολυάριθμων Τρωικών Πολέμων» [[303], 38], μετά από:

1. Κάποιες Απειλές/Ηττες(ς), που ώθησαν τους Τρώες να κατασκευάσουν το Τείχος πάχους 1,00-1,30 μέτρων στην πρώιμη Τροία VI.

2. Επιθέσεις, οι οποίες στις αρχές της Τροίας VIe (1500-‘~1490’ π.Χ.) οδήγησαν:

α. Στην κατασκευή του *Τμήματος 5* (πλάτους 2,70 μέτρων), πιθανότατα μια αρχική φάση ενίσχυσης του Τείχους-Παραστάδας της Δυτικής/«Σκαιάς-Σκαιών» Πύλης-Πυλών [VIU], αφού,

β. Ακολούθησε αμέσως μετά η *Πρώτη Ανακατασκευή*, με γενική αύξηση του πλάτους του Τείχους (1,20μ→3,50μ) στην υπάρχουσα κάτοψη.

3. Δύο ήττες, οι οποίες σχετίζονται με την κατεδάφιση των μη ορατών [σήμερα] Τειχών, τη μετατόπιση προς τα έξω και την (αν)οικοδόμηση [τους] στη θέση των ορατών σήμερα Τειχών. Τα μη ορατά Τείχη «ούτε είχαν καταστραφεί σε κάποια μεγάλη καταστροφή ούτε είχαν καταστραφεί ολοσχερώς», όπως συμβαίνει μετά από μια καταστροφική Άλωση και λεηλασία μιας πόλης, «αλλά σταδιακά αντικαταστάθηκαν» κατά μήκος ενός

α. Μικρότερου μήκους, το 1425(-)/‘~1410’ π.Χ. (*Δεύτερη Ανακαίνιση*), αφού μέχρι το 1400 π.Χ., η Οικία των Κίωνων/Pillar εφάπτονταν στο μη αντικα-

τασταθέν πρωιμότερο Τείχος και «εξυπηρετούσε στρατιωτικό σκοπό» με ευρήματα που υποδηλώνουν πολιορκία πριν από το 1400 π.Χ..

β. Μεγαλύτερου μήκους σύμφωνα με αμυντικά πρότυπα «αντιστοιχούντα περισσότερο στη Μυκηναϊκή Δύση», περίπου μία γενιά αργότερα (1400-‘~1390’ π.Χ., *Τρίτο Στάδιο Κτισίματος*), την ίδια εποχή με το δραστικό καθάρισμα σπιτιού/vigorous housecleaning του Blegen και την επακόλουθη αύξηση των Μυκηναϊκών αντικειμένων καθημερινής πολυτέλειας στις, χτισμένες με Μυκηναϊκά οικοδομικά πρότυπα, Οικίες εντός των Τειχών της Βασιλεύουσας Οικογένειας, τα οποία [Τείχη] «ήλθαν στο φως σε συνδυασμό με πολλή Μυκηναϊκή κεραμική».

Ανακαλούμε στη μνήμη μας τις επιδρομές των Αργοναυτών και του Ηρακλέους μία γενιά πριν από τον Τρωικό Πόλεμο. Οι ‘κατεδαφίσεις’ των Τειχών, το 1425(-)/‘~1410’-‘~1390’ π.Χ., είναι συμβατές με Αλώσεις της Τροίας και φιλο-Αχαϊκές αλλαγές:

i) Βασιλέα (*Λαομέδων*→*Πριάμος*), μετά από συνθηκολόγηση της Τροίας, ‘εξαγορά’ και ενθρόνιση του ‘Πριάμου’/‘εξαγορασμένου’.

ii) Δυναστείας (Πριαμίδες→Αινειάδες), μετά την κατεδάφιση Τμημάτων Τείχους για να χωρέσει ο Δούρειος Ιππος, πράξη που έχει συνδεθεί αποκλειστικά με την Άλωση.

Τα αποτελέσματα των γεωλογικών ερευνών φωτίζουν τις περιγραφές σχετικά με τις «Σκαιές Πύλες». Μετά το 1400/‘~1390’ π.Χ., η κυκλοφορία άμαξας/άρματος, μέσω της Δυτικής/«Σκαιάς Πύλης» (VIU-VIUF-h και VIUi-k), ήταν πολύ δύσκολη ή αδύνατη λόγω υψομετρικών διαφορών. Συνεπώς, η *Ιλιάδα* διατηρεί μια ανάμνηση της Πύλης VIUF-h πριν από το 1400/‘~1390’ π.Χ. με «την πιο ανεμπόδιση διέλευση οχημάτων», τον «εν είδει Πύργου» Προμαχώνα e-d-c και το αδύναμο Τμήμα 5 (2,70μ<3,50μ a-b-c-d-e-f-g-h).

Πρέπει, ωστόσο, να παραδεχτούμε ότι οι υποθέσεις εργασίας για τόσο ανοιχτά ερωτήματα ενός πολύ μακρινού παρελθόντος σπάνια μπορούν να ελεγχθούν σε σχέση με εμπεριστατωμένα δεδομένα· σε τέτοιες περιπτώσεις, χρησιμοποιείται συχνά το κριτήριο του «επιπέδου καταλληλότητας» (συμβατότητας).

Ο τεκμηριωμένος σεβασμός των *élites* της Ανατολικής Μεσογείου, κατά την περίοδο 1500(+)-1200(+) π.Χ., στην «Κρητική τέχνη» για τα μέταλλα, στην Αιγαιακή τεχνική των νωπογραφιών/frescoes και στη Μυκηναϊκή αρχιτεκτονική, μαρτυρά έναν αξιοσεβαστο Μυκηναίο βασιλιά υψηλού κύρους, ο οποίος επέτρεπε στους Ανακτορικούς τεχνίτες του να εργάζονται στο εξωτερικό και να μεταφέρουν τεχνολογία στην Ανατολή, στα ιερά εσωτερικά των

Ανακτόρων των Βασιλέων, οι οποίοι σχετίζονταν με αυτόν:

α. ως σύμμαχοι στο Λεβάντε και στην Κύπρο,
β. μέσω πιθανών διπλωματικών γάμων (Βασίλισσα Henti/(h)Ev-δη(ίς)/(h)e-(n)t-i(ς)) στη Χαττούσα/Hattuša,

γ. μέσω αρχαιότερων γάμων (Υκσώς/Hyksos, Ααχοτέπ/Aahoter (Αχμόζε), Χατσεπσούτ-Τούθμωσις [III], Ακενατών) στην Αίγυπτο, και,

δ. ως αντιπρόσωποι [του], ενθρονισθέντες από αυτόν, στην Τροία.

Στην Ελλάδα, ο οψιανός παραγόταν στη Μήλο από την πρώιμη-ΠΝ (6500/6300 π.Χ.)· η εκκαμίνευση χαλκού ήταν πιθανώς το επόμενο εξελικτικό βήμα μετά την παραγωγή οψιανού και εμφανίστηκε στην Ελλάδα την «ύστερη έκτη»-«πρώιμη πέμπτη» χιλιετία π.Χ., «αρκετές «εκατοντάδες χρόνια» ενωρίτερα από ό,τι στο Λεβάντε». Η Μυκηναϊκή και Μυκηναϊκή Τεχνολογία κατά την ΠΕ-ΥΕ Περίοδο [[9], 52-56] αποτελεί τη φυσική εξέλιξη και συνέχεια αυτής της προϋπάρχουσας τεχνογνωσίας και δεν θα μπορούσε να έχει εισαχθεί από το Λεβάντε.

Επομένως, οι οχυρώσεις που αντιστοιχούν στη Μυκηναϊκή Δύση και τα Μυκηναϊκά αντικείμενα καθημερινής πολυτέλειας σε Οικίες της Βασιλεύουσας Οικογένειας στην Τροία, τα Αιγαιακά ευρήματα με τελετουργική σημασία μέσα σε Ανάκτορα στο Λεβάντε, στο Χάτι, στην Αίγυπτο και στην Κύπρο, και ο σεβασμός των *élites* του Λεβάντε και της Αιγύπτου προς τη Μυκηναϊκή/Κρητική μεταλλουργία, περί το 1400 π.Χ., συμφωνούν με την προηγουμένως προταθείσα ([11]· [9]· [10]) χρονολόγηση για την Άλωση της Τροίας (1400±(25-50) π.Χ.), κατά την ακμή της Μυκηναϊκής ισχύος και τεχνολογίας.

Βιβλιογραφία - Παραπομπές:

- [1] Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ/KATHIMERINI, 3-6-2018, according to a B.B.C. special.
- [2] Blegen, C.W. 1963. *Troy and the Trojans* (series: Ancient Peoples and Places, vol. 32), London/NY.
- [3] Mountjoy, P.A. 1999a. The Destruction of Troia VIIh. In: *Studia Troica* 9, 253-293.
- [4] Blegen, C.W./J.L., Caskey/M., Rawson. 1953. *Troy the Sixth Settlement III, 2 Parts: Texts - Plates*, Princeton Univ. Press, for University of Cincinnati.
- [5] Mountjoy, P.A. 1999b. Troia VII Reconsidered. In: *Studia Troica* 9, 295-346.
- [6] Blegen, C.W./J.L., Caskey/M., Rawson. 1958. *Troy IV Settlements VIIa, VIIb, and VIII, 2 Parts: Texts - Plates*, Princeton Univ. Press, for University of Cincinnati.
- [7] Korfmann, M. 2004. Die Arbeiten in Troia/Wilusa 2003 - Work at Troia/Wilusa in 2003. In: *Studia Troica* 14, 3-31.
- [8] Latacz, J. 2004. *Troy and Homer – Towards a Solution of an Old Mystery*, Oxford/NewYork [translation by Windle, K., and R., Ireland (eds.) of: *Troia und Homer, Der Weg zur Lösung eines alten Rätsels*, München, 2003].
- [9] Giannakos, K. 2016. Cutting-Edge Technology and Know-how of Minoans/Mycenaeans during LBA and Possible Implications for the Dating of the Trojan War, *TAAANTA*, 46-47 (2014-2015), Proceedings of Dutch Archaeol. and Hist. Soc., 51-79. <https://www.academia.edu/27566172/>.
- [10] Giannakos, K. 2015b. The Aegean type Sword found at Hattuša and the Written Sources about the Exchange of Technology at the Late Bronze Age. In: N., Stampolides, C., Maner, and K., Kopanias (eds.), *NOSTOI, Indigenous Culture, Migration and Integration in the Aegean Islands and Western Anatolia during the LBA and EIA*, Proc. of the Intl Conf. at Istanbul 31/3 – 3/4 2011, 749-756, <https://www.academia.edu/14567976/>.
- [11] Giannakos K. 2019b. Evidence from Aegean, Cyprus, Egypt, Levant, Asia Minor and Possible Dating of Trojan War (Part II), *TAAANTA* vol. LI (51), Proc. of Dutch Arch. and Hist. Soc., 9-75. <https://www.academia.edu/41680418>.
- [12] Dörpfeld, W. 1902. *Troja und Ilion. Ergebnisse der Ausgrabungen in den vorhistorischen und historischen Schichten von Ilion 1870-1894*, 2 vols., Athen, [https://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/doerpfeld1902bd1 & bd2](https://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/doerpfeld1902bd1&bd2). [It is extensively quoted by Dörpfeld's permission in H.C., Tolman, and G.C., Scoggin 2013, as also in M. Klinkott 2004].
- [13] Tolman, H.C./G.C., Scoggin. 2013. *Mycenaean Troy – Based on Dörpfeld's Excavations in the Sixth of Nine Buried Cities at Hissarlik*, s.l. [original edition: Ithaca, NY, 1903].
- [14] Klinkott, M. 2004. Die Wehrmauern von Troia VI. In: *Studia Troica* 14, 33-85.
- [15] Korfmann, M. 1999. Troia – Ausgrabungen 1998. In: *Studia Troica* 9, 1-34; p.17-19 by R. Aslan.
- [16] Mountjoy, P.A. 1997. Troia Phase VIh and Phase VIg: The Mycenaean Pottery. In: *Studia Troica* 7, 275-294.
- [17] Vermeule, E.D.T. 1983. *Ελλάς: Εποχή του Χαλκού*, Athens [Greek translation of: Vermeule, E., 1964, *Greece in the The Bronze Age*, Chicago, IL].

- [18] Vermeule, E.D.T. 1986. Priam's Castle Blazing: A Thousand Years of Trojan Memories. In: *Mellink [19]*, 77-92.
- [19] Mellink, M.J. (ed.) 1986. Troy and the Trojan War, A Symposium held at Bryn Mawr College, October 1984, Bryn Mawr, PA).
- [20] TLG = Thesaurus Linguae Graecae <<https://www.stephanus.tlg.uct.edu>>, A digital library of Greek literature; in this article: *Homer, Plutarchus, Pausanias, Aristotle, Thucydides Hist, Proclus Philosopher, Xenophon, Strabo Geogr., Scholia-in-Homerum, Dionysius Halicarnassensis, Diktys Cretensis, Scepsian Demetrios, Sophocles*, University of California, Irvine, CA (Brumet, Th./M., Pantelia, eds.).
- [21] Encyclopedia-Britannica: *Lescheos*.
- [22] Korfmann, M. 1997. Troia – Ausgrabungen 1996. In: *Studia Troica* 7, 1-71.
- [23] Liddell, H.D./Scott, R. 1997. *Μέγα Λεξικόν της Ελληνικής Γλώσσας* (=Great Lexikon of Greek Language), I. Σιδέρης, Athens; it is also comprised in TLG ([20]).
- [24] Rennel, J. 1814. *Observations on the Topography of the Plain of Troy*, Cambridge Library Collection, digitally (re)printed, 2014.
- [25] Leaf, W. 1971. *Reprint. Troy, a Study in Homeric Geography*, Freeport, NY, 1912.
- [26] Kayan, I. 1995. The Troia Bay and Supposed Harbour sites in the Bronze Age. In: *Studia Troica* 5, 211-5.
- [27] Kraft, J.C./I., Kayan/O., Erol. 1980. Geomorphic Reconstructions in the Environs of Ancient Troy, *Science* 209(4458), 776–782.
- [28] Luce, J.V. 1984. The Homeric Topography of the trojan Plain Reconsidered, *Oxford Journal of Archaeology*, 3(1), 31–43.
- [29] Luce, J.V. 1998. *Celebrating Homer's Landscapes*, Yale University.
- [30] Rapp, G./J.A., Gifford, (Eds). 1982. *Troy: Archaeological Geology*, Suppl. Monograph, Princeton.
- [31] Kraft, J.C./G.R., Rapp/I., Kayan/J.V., Luce. 2003. Harbor areas at ancient Troy: Sedimentology and geomorphology complement Homer's Iliad, *Geology* 02/2003, 163-166.
- [32] Zangger, E. 2016. *The Luwian Civilization - the Missing Link in the Aegean Bronze Age*, Ege Yayinlari, Istanbul.
- [33] Korfmann, M. 1986. Troy: Topography and Navigation. In *Mellink [19]*, 1-16.
- [34] Kraft, J.C./N., Thomas. 2003. Geology corresponds with Homer's description of ancient Troy, *University of Delaware*, <https://www1.udel.edu/PR/UDaily/2003/troy030303.html>.; UDAILY is produced by the Office of Public Relations 150 South College Ave. Newark, DE 19716-2701 (302) 831-2791: <https://www1.udel.edu/PR/UDaily/2003/troy030303.html#:~:text=Geology%20corresponds%20with%20Homer's%20description%20of%20ancient%20Troy&text=March%203%2C%202003%2D%2DCombining,the%20geography%20of%20ancient%20Troy>.
- [35] Korfmann, M. 1998. Troia – Ausgrabungen 1997. In: *Studia Troica* 8, 1-70.
- [36] Melena, J.L. 2014. Mycenaean Writing. In: *Duhoux/Morpurgo-Davies 2014 [37]*, 3-186.
- [37] Duhoux, Y./A., Morpurgo-Davies (eds). 2008/2011/2014. *A Companion to Linear B – Mycenaean Greek Texts and their World*, vols.1/2/3 (series: Bibliothèque des Cahiers de l'Institut de linguistique de Louvain. Antiquité:120/127/133), Louvain-La-Neuve-Dudley, MA.
- [38] Driessen, J./C., Langohr. 2007. Rallying Round a 'Minoan' Past: Legitimation of Power at Knossos During the Late Bronze Age. In: *Galaty/Parkinson [39]*, 178-189.
- [39] Galaty, M.L./W.A. Parkinson, (eds.) 2007. *Rethinking Mycenaean Palaces II: Revised and Expanded Second Edition* (series: Monograph / Cotsen Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles; 60), Los Angeles, CA.
- [40] Driessen, J. 1990. An Early Destruction in the Mycenaean Palace at Knossos-A New Interpretation of the Excavation Field-Notes of the South-East Area of the West Wing, *Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae*, Leuven.
- [41] Driessen, J. 2008. Chronology of the Linear B Texts. In: *Duhoux/Morpurgo-Davies 2008 [37]*, 69-79.
- [42] Palaima, T. 2011. Scribes, Scribal Hands and Plaeography. In *Duhoux/Morpurgo-Davies [37]*, 33-136.
- [43] Wiener, M.H. 2016. Aegean Warfare at the Opening of LBA in Image and Reality. In: E., Alram-Stern, F., Blakolmer, S., Deger-Jalkotzy, R., Laffineur, and J., Weilhartner, (eds), series: *Aegaeum*39, Liège/Austin, TX, 139-146 [kindly provided to the author by Dr. Malcolm H. Wiener].
- [44] Ruijgh, C.J. 1976. Offprint. *Chars et Roues dans les Tablettes Myceniennes: La Methode de la Mycenologie* (Mededelingen der Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen,

- Afd. Letterkunde: Nieuwe reeks; deel 39, no. 5), North-Holland, Amsterdam/Oxford/New York, ISBN 072048323 9, pp.171-200.
- [45] Lejeune, M. 1968. Chars et Roues a Cnossos: Structure d' un Inventaire, *Minos* 9, 9-61.
- [46] Driessen, J. 1996. The Arsenal of Knossos (Crete) and Mycenaean Chariot Forces. In: M., Lodewijckx, (ed.), *Archaeological and Historical Aspects of West-European Societies, Acta Archaeologica Lovaniensia Monographie* 8, Leuven University Press, 481-498. 1996
- [47] Killen, J.T. 2001. Some Thoughts on Ta-ra-si-ja. In: S., Voutsaki, and J. Killen, (Eds.), *Economy and Politics in the Mycenaean Palace States*, Cambridge, Cambridge Philological Society, 161-180.
- [48] Duhoux, Y. 2003. *Des Minoens en Egypte? "Keftiu" et "les îles au milieu du Grand-Vert"* (series: Publications de l'Institut Orientaliste de Louvain, vol. 52), Louvain-la-Neuve.
- [49] Driessen, J. 2000. *The Scribes of the Room of the Chariot Tablets at Knossos – Interdisciplinary Approach to the Study of Linear B Deposit, Supplementos a Minos, No15*, Universidad de Salamanca, [after a request of the author, it was kindly provided and uploaded to <https://www.academia.edu/312335/>, by professor Jan Driessen].
- [50] Firth, R.J. 2002. A Review of the Find-Places of the Linear B Tablets from the Palace of Knossos, *Minos* 35–36, 2000–2001, 63–290.
- [51] Gulizio, J./K., Pluta/T.G., Palaima. 2001. Religion in the Room of the Chariot Tablets, in R. Laffineur/R. Hägg, (eds), *Potnia: Deities and Religion in the Aegean Bronze Age, Aegaeum* 22, 453-460.
- [52] Firth, R.J./C., Skelton. 2016. A study of the scribal hands of Knossos based on phylogenetic methods and find-place analysis, *Minos* 39, 159-188.
- [53] Evans, A. 1900/1901. *The Palace of Knossos, Annual of the British School at Athens*, Vol. 7, 1-120.
- [54] Evans, A. 1935. *The Palace of Minos at Knossos*, v.IV-Part II, MacMillan, London.
- [55] Raison, J. 1998. *Les Palais du Second Millénaire à Knossos*, v.I, Librairie Orientaliste Paul Geuthner, Paris.
- [56] Melena, J.L. 2019. *The Knossos Tablets - Sixth Edition*, in collaboration with R.J., Firth. INSTAP, Philadelphia, Pennsylvania.
- [57] Firth, R.J. 1999. The Find-Places of the Tablets from the Palace of Knossos, *Minos* 31–32, 1996–1997, 7–122.
- [58] Firth, R.J./J.L., Melena. 2016. Re-visiting the scribes of the Room of the Chariot Tablets at Knossos: The Principal Hands 101-123, 125-141, *Minos* 39, 249-318.
- [59] Olivier, J.P. 1967. *Les Scribes de Cnossos-Essai de Classement des Archives d' Un Palais Mycénien*, Dell' Ateneo, Rome.
- [60] Driessen, J. 1997. Les Palais de Cnossos au MR II-III: Combien de Destructions? In: J., Driessen, and A., Farnoux, (eds), *La Crète Mycénienne - Actes de la Table Ronde internationale organisée par l'École française d'Athènes* (Athènes, 25-28 mars 1991), *BCH-Supplement* 30, Paris, 113-134.
- [61] Evans, A. 1899/1900. *Knossos. Summary Report of the Excavations in 1900: I. The Palace, Annual of the British School at Athens*, Vol. 6, 3-70.
- [62] Evans, A. 1901/1902. *The Palace of Knossos-Provisional Report of Excavations for the Year 1902, Annual of the British School at Athens*, Vol. 8, offprint, 1-124.
- [63] Evans, A. 1904/1905. *The Palace of Knossos and its Dependencies, Annual of the British School at Athens*, Vol. 11, 1-26.
- [64] Hatzaki, H./A., Kotsonas. 2020. Knossos and North Central Crete. In I.S., Lemos, and A. Kotsonas, (eds), *A Companion to the Archaeology of Early Greece and the Mediterranean*, Wiley-Blackwell, Medford, MA, USA, 1029-1053.
- [65] Driessen, J./C.F., MacDonald. 1997. *The Troubled Island, Minoan Crete Before and After the Santorini Eruption* (series: *Aegaeum* 17), Liège/Austin, TX.
- [66] De-Fidio, P. 2008. Mycenaean History. In *Duhoux/Morpurgo-Davies 2008* [37], 81-114.
- [67] Dossin, G. 1938. *Les Archives Epistolaires du Palais de Mari, Syria*, 19:2, 105-126.
- [68] Charpin, D. 1995. The History of Ancient Mesopotamia: An Overview. In: J.M., Sasson, (ed.), *Civilizations of the ancient Near East*, 4 vols, NY, Charles Scribners sons, 2:807-829.
- [69] Bryce, T. 2003. *Letters of the Great Kings of the Ancient Near East: The Royal Correspondence of the Late Bronze Age*, London.
- [70] Breasted, J.H. 1906. *Ancient Records of Egypt – Historical Documents*, Vol.III, The Nineteenth Dynasty, University of Chicago.
- [71] Helck, H.W. 1962. *Die Beziehungen Ägyptens zu Vorderasien im 3. und 2. Jahrtausend v. Chr.* (series: *Ägyptologische Abhandlungen*, vol. 5), Wiesbaden.

- [72] Pfälzner, P. 2013. The Qatna Wall Paintings and the Formation of Aegeo-Syrian Art. In: J., Aruz, S.B., Graff, and Y., Rakic, (Eds), *Cultures in Contact from Mesopotamia to the Mediterranean in the Second Millennium B.C.*, The Metropolitan Museum of Art, NY, 200-213.
- [73] Bietak, M. 2007. Bronze Age Paintings in the Levant: Chronological and Cultural Consideration. In: *Bietak/Czerny [74]*, 269-300.
- [74] Bietak, M./E., Czerny, (eds.). 2007. *The Synchronisation of Civilisations in the Eastern Mediterranean in the Second-Millennium B.C.*, vol. III, Proceedings of the SCIEM 2000-2nd Euro Conference, Wien, 28th-May/1st-June 2003 (series: Denkschriften der Gesamtakademie, Bd.37; Contributions to the chronology of the Eastern Mediterranean, vol.9), Wien.
- [75] Niemeier, W.-D./B., Niemeier. 1998. Minoan Frescoes in the Eastern Mediterranean. In: E.H., Cline, and D., Harris-Cline, (Eds), *The Aegean and the orient in the second millennium*, Proceedings of the 50th anniversary symposium Cincinnati (series *Aegaeum* 18), 18th–20th April, Liege, 69–98.
- [76] Von-Rüden, C. 2011. Die Wandmalereien aus Tall Mišrife/Qatna im Kontext überregionaler Kommunikation-with studies by A. Brysbaert, I. Weisser, Qatna Studien 2, Wiesbaden; [non vidimus it is quoted by P., Pfälzner 2013, [72]].
- [77] Brysbaert, A. 2011. The Painted Plaster from Qatna: A Technological Study. In: C., von-Rüden, 249– 269, 329–335; [non vidimus it is quoted by P., Pfälzner 2013, [72]].
- [78] Zaccagnini, C. 1983. Patterns of Mobility among Ancient near Eastern Craftsmen, *Journal of Near Eastern Studies*, 42:4:245-264.
- [79] Michel, C. 2001. *Correspondance des Marchands de Kanish au debut du Ile Millenaire avant J.-C.*, Cerf, Paris.
- [80] Cline, E.H./A., Yasur-Landau. 2013. Aegeans in Israel: Minoan Frescoes at Tel Kabri, *Biblical Archaeology*, July, 37-44, 64.
- [81] Von-Ruden, C. 2019. What's in a Style? Minoanizing Paintings in the Eastern Mediterranean, *Ancient Near East Today*, <https://www.academia.edu/40629253/>.
- [82] Palyvou, C. 2007. The Cosmopolitan Harbor – Town of Ugarit and the “Aegean” Aspects of Its Domestic-Architecture. In: P.P., Betancourt, M.C., Nelson, and H., Williams (eds.), *Krinoi kai Limenes. Studies in Honor of Joseph and Maria Shaw* (series: Prehistory Monographs, vol. 22), Philadelphia, PA, [kindly provided to the author by profesor Clairly Palyvou].
- [83] Callot, O. 1994. *La tranchée «Ville Sud»*. *Etudes d'architecture domestique* (Ras Shamra-Ugarit 10), Paris, <https://www.mission-ougarit.fr/Publications/serie-Ras-Shamra-Ugarit>.
- [84] Friedrich, W.L./J., Heinemeier. 2009. The Minoan eruption of Santorini radiocarbon dated to 1613±13 B.C. – Geological and Stratigraphical Considerations. In: *Warburton [85]*, 57-63.
- [85] Warburton, D., (ed.). 2009. *Time's Up – Dating the Minoan eruption of Santorini*, Danish Institute at Athens, Aarhus.
- [86] Warburton, D. 2009a. Epilogue. In: *Warburton [85]*, 295-298.
- [87] Pearson, C.L./P.W., Brewer/D., Brown/T.J., Heaton/G.W.L., Hodgins/T.A.J., Jull/T., Lange/M.W., Salzer. 2018. Annual radiocarbon record indicates 16th century B.C.E date for the Thera eruption, *Science Advances*, (August), <<http://advances.sciencemag.org>>.
- [88] Manning, S.W./B., Kromer/M., Cremaschi/M.W., Dee/R., Friedrich/C., Griggs/C.S., Hadden. 2020. Mediterranean radiocarbon offsets and calendar dates for prehistory, <<http://advances.sciencemag.org/>>, *Science Advances*, (March).
- [89] Alberti, M.E. 2019. I Sistemi di Misura Micenei. In: *Del-Freo/Perna [90]*, 2:691-723.
- [90] Del-Freo, M./M., Perna, (Eds). 2019. Seconda Edizione: *Manuale di Epigrafia Micenea – Introduzione allo studio dei Testi in Lineare B*, vols.1-2, Libreriauniversitaria, Padova.
- [91] Guichard, M. 1993. Flotte crétoise sur l'Euphrate? *Nouvelles Assyriologiques Breves et Utilitaires*, 2:44-45.
- [92] Moran, W.L. (edited and translated). 1992. *The Amarna Letters*, Baltimore, MD.
- [93] Bryce, T.R. 2016. The land of Hiyawa/Que Revisited, *Anatolian Studies* 66:67-79 [kindly provided to the author by profesor Trevor Bryce].
- [94] Peltenburg, E. 1996. From Isolation to State Formation in Cyprus, c.3500-1500 B.C. In: V., Karageorghis/D., Michaelides, (eds), *The Development of the Cypriot Economy*, Nicosia, 17-44.
- [95] Redford, D.B. 2006. *A History of Ancient Egypt: Egyptian Civilisation in Context*, Dubuque, IA.
- [96] Hankey, V./D., Aston. 1998. Mycenaean Pottery at Saqqara. In: J.B., Carter/S.P., Morris, (eds.), *The Ages of Homer: a Tribute to Emily Townsend-Vermeule*, Austin TX, 67-91.

- [97] Parkinson, R./L., Schofield. 1995. Images of Myceneans - A Recently acquired Painted Papyrus from El-Amarna. In: *Davies/Schofield [98]*, 125-126.
- [98] Davies, W.V./L. Schofield (eds.) 1995: *Egypt, the Aegean and the Levant – Interconnections in the Second Millennium B.C.*, London.
- [99] Kelder, J.M./E.H., Cline. 2018. Memphis, Minos, and Mycenae: Bronze Age Contact between Egypt and the Aegean. In: *Spear/Potts/Timothy/Cole [100]*, 9-17.
- [100] Spear, J./T., Potts/S. Timothy/Cole, (Eds). 2018. *Beyond the Nile – Egypt and the Classical World*, The J. Paul Getty Museum, LA, USA.
- [101] Kelder, J.M. 2009. Royal Gift Exchange between Mycenae and Egypt: Olives as "Greeting Gifts" in the Late Bronze Age Eastern Mediterranean, *American Journal of Archaeology*, 113:3:339-352.
- [102] Kelder, J.M. 2010. *The Kingdom of Mycenae - A Great Kingdom in the Late Bronze Age Aegean*, CDL-Press, Bethesda Maryland.
- [103] Pendlebury, J.D.S. 1933/1951: *The City of Akhetaten, Parts* [II with H. Frankfort and H.W., Fairman, III, vols.1-2], Oxford University Press, London.
- [104] Müller-Karpe, A. 2003. Remarks on Central Anatolian Chronology of the Middle Hittite Period. In: M., Bietak, (ed.), *The Synchronisation of Civilisations in the Eastern Mediterranean in the Second Millenium B.C.-II*, Wien, ÖAW, II:383-94.
- [105] Stos-Gale, Z.A./H., Gale/J., Houghton. 1995. The Origins of Egyptian Copper: Lead-Isotope Analysis of Metals from El-Amarna. In *Davies/Schofield [98]*, 127-135.
- [106] Redford, D.B. 1992. *Egypt, Canaan, and Israel in Ancient Times*, Princeton University Press, NJ.
- [107] Sourouzzian, H./R./Stadelmann/N., Hampikian/M.S, Alvarez/I., Nouredin/M., Elesawy/M.-A., Lopez Marcos/C., Perzlmeier. 2006. Three Seasons of Work at the Temple of Amenhotep III at Kom-el-Hetan, Part III: Works in the Dewatered Area of the Peristyle Court and the Hypostyle Hall, *Annales du Service des Antiquités de l' Égypte, Le Caire*, 80:401-487, [kindly provided to the author by Dr. Hourig Sourouzzian].
- [108] Sourouzzian, H./R., Stadelmann. 2005. Die ältesten Erwähnungen von Ioniern und Danaern: Neueste Grabungen im Totentempel Amenophis' III, in Theben enthüllen kolossale Statuen und Sockel mit Darstellungen fremder Völker, *Antike Welt = Ancient World*, 6:79-83, [kindly provided to the author by Dr. Hourig Sourouzzian].
- [109] Ventris, M./J., Chadwick. 1956. *Documents in Mycenaean Greek*, Cambridge [2nd ed. 1973, ed. by Chadwick, J.].
- [110] Ruijgh, C.J. 1968. Les Noms en -won- (-āwon-, -īwon-), -uon- en Grec Alphabetique et en Mycénien, *Minos* 9:1, 109-155.
- [111] Ruijgh, C.J. 1967. *Études sur la Grammaire et le Vocabulaire du Grec Mycénien*, Amsterdam.
- [112] Driessen, J. 1998-1999. Kretes and Iawones Some Observations on the Identity of Late Bronze Age Knossians. In: J., Bennet, and J., Driessen, (Eds), *A-na-qo-ta, Studies presented to J.T., Killen, (Minos 33-34)*, Universidad de Salamanca, 83-105.
- [113] Fletcher, J. 2000. *Cronicle of a Pharaoh - The Intimate Life of Amenhotep III*, NY, Oxford University Press.
- [114] Νικολακάκη-Κέντρου/Nikolakaki-Kentrou, M./P.P., Betancourt. 2000. Θραύσματα Τοιχογραφιών από τη Μαλκάτα (= Fragments of Wallpaintings at Malqata). In: *Καρέτσου/Karetsou/Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη/Andreadaki-Vlazaki/Παπαδάκης/Papadakis [115]*, 287-297.
- [115] Καρέτσου/Karetsou, A./M., Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη/Andreadaki-Vlazaki/N., Παπαδάκης-Papadakis (eds.). 2000. *Κρήτη-Αίγυπτος, Πολιτιστικοί Δεσμοί Τριών Χιλιετιών-Κατάλογος (= Crete-Egypt, Cultural Bonds of Three Millenia-List)*, Heraklion.
- [116] Redford, D.B. 2003. *The Wars in Syria and Palestine of Thutmose III*, Leiden, Brill.
- [117] Giannakos, K. 2012. *Aegean Type Sword and Finds at Hattuša – Technology, Sources and Dating of Trojan War*, Saarbrücken (a translated and extended version was published in Greek, see *Γιαννακός/Giannakos 2016 [118]*).
- [118] Γιαννακός/Giannakos, K. 2016. Τεχνολογία, Μαρτυρίες και Χρονολόγηση του Τρωικού Πολέμου - Μυκηναϊκά Ευρήματα σε Χαττούσα, Μικρά Ασία, Αίγυπτο, Κύπρο, Λεβάντε (= Technology, Evidence and Dating of Trojan War – Mycenaean Findings in Hattuša, Asia Minor, Egypt, Cyprus, Levant), Αθήνα. [Greek edition of *Giannakos 2012 [117]*].
- [119] Strange, J. 1980. *Caphtor/Keftiu: A new Investigation* (series: Acta Theologica Danica, vol.14), Leiden.

- [120] Bietak, M./N., Marinatos/C., Palyvou. 2007. *The Taureador Scenes in Tell el-Dabca (Avaris) and Knossos*, Ö.A.W., Wien.
- [121] Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη/Andreadaki-Vlazaki, M. 2000. Δεύτερη Μεταβατική Περίοδος στην Αίγυπτο (Hyksos) – Αρχή Νέων Ανακτόρων στην Κρήτη (MMIII-YMIA, 1648-1550 π.Χ.) = Second Intermediate Period in Egypt/Hyksos–Beginning of New Palace-period in Crete (MM-III-LMIA, 1648-1550 B.C.). In: *Καρέτσου-Karetsou/Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη/Andreadaki/Vlazaki/Παπαδάκης/Papadakis* [115], 80-1.
- [122] Macdonald, C. 2000. Πώμα του Khyan = Lid of Khyan. In: *Καρέτσου-Karetsou/Ανδρεαδάκη-Βλαζάκη/Andreadaki-Vlazaki/Παπαδάκης/Papadakis* [115], 82-3.
- [123] Cline, E.H. 1995. Egyptian and Near Eastern Imports at Late Bronze Age Mycenae. In: *Davies/Schofield* [98], 91-115.
- [124] Warren, P. 1995. Minoan Crete and Pharaonic Egypt. In: *Davies/Schofield* [98], 1-18.
- [125] Neve, P. 1992. *Hattuša Stadt der Götter und Tempel: Neue Ausgrabungen in der Hauptstadt der Hethiter*, Philip von Zabern, Mainz am Rhein.
- [126] Brysbaert, A. 2008. *The Power of Technology in the Bronze Age Eastern Mediterranean – The Case of the Painted Plaster, London and Oakville*, Equinox.
- [127] Cline, E. 2007. Rethinking Mycenaean International Trade with Egypt and the Near East. In: *Galaty/Parkinson* [39], 190-200.
- [128] Hoffner, H.A., Jr. 2009. *Letters from the Hittite Kingdom*, Beckmann, G.M., (ed.), Society of Biblical Literature, Atlanta.
- [129] Bietak, M. 1995. Connections between Egypt and the Minoan World - New Results from Tell El Dab'a. In: *Davies/Schofield* [98], 19-28.
- [130] Giannakos, K. 2015a. The Technology of Land Reclamation, Drainage and Irrigation Projects in MBA–LBA Greece and Possible Implications. In: *Agriculture and Agricultural Science Journal Procedia 4 Elsevier*, proceedings of the E.U. International Symposium: IRLA2014 The Effects of Irrigation and Drainage on Rural and Urban Landscapes, 26-28 Nov. 2014, Patras, p.68-78. <https://www.academia.edu/12294592/>.
- [131] Morris, S.P. 1992. *Daidalos and the Origins of Greek Art*, Princeton University Press.
- [132] *Apollodorus' Library and Hyginus' Fabulae*. 2007. Transl. with introd., by R. Scott Smith and Stephen M. Trzaskoma, Hackett, Indianapolis-Cambridge.
- [133] Tassios, T.P. 2008. Mycenaean Technology. In: *Paipetis 2008* [134], 1-18.
- [134] Paipetis, S.A., (Ed.). 2008. *Science and Technology in Homeric Epics*, Dordrecht, Springer Science+Business Media, B.V.; Series Editor: Marco Ceccarelli.
- [135] Tassios, T.P. 2006a. Mycenaean Technology, keynote speaker in the International Symposium on Science and Technology. In: *Homeric Epics, Olympia, Greece, August*, included in the volume *Θ.Π. Τάσιος – Πρόσφατο Δημοσιευμένο Έργο 1996–2008*, Technical Chamber of Greece, Athens, 2009, 575–603.
- [136] Tassios, T.P. 2006b. Selected Topics of Water Technology in Ancient Greece, keynote lecture in the 1st IWA International Symposium on *Water and Wastewater Technologies in Ancient Civilizations*, Crete, Greece, October, included in the volume *Θ.Π. Τάσιος – Πρόσφατο Δημοσιευμένο Έργο 1996–2008*, Technical Chamber of Greece, Athens, 2009, 604–29.
- [137] Tassios, T.P. 2001. Counter fertilization of Science and Technology in Ancient Greece, *International Symposium on Extraordinary Machines and Structures in Antiquity*, Olympia, included in the volume *Θ.Π. ΤΑΣΙΟΣ – Πρόσφατο Δημοσιευμένο Έργο 1996-2008*, Technical Chamber of Greece, Athens, 2009, 529–32.
- [138] Penglase, C. 1997. Reprint. *Greek Myths and Mesopotamia - Parallels and Influence in the Homeric Hymns and Hesiod*, Routledge, London/NY, 1994.
- [139] Paipetis, S.A./V., Kostopoulos. 2003. Defensive weapons in Homer: Part I the Shield of Achilles. In: *Paipetis 2003* [[140], 113-123 [kindly provided to the author by profesor Vasilis Kostopoulos].
- [140] Paipetis, S.A., (Ed.). 2003. *Extraordinary Machines and Structures in Antiquity*, Peri-Technon, Patras, 2003.
- [141] Paipetis, S.A./V., Kostopoulos. 2008. Defensive weapons in Homer. In: *Paipetis 2008* [134], 181-203.
- [142] Aubet, M.E. 1997. Reprint. *The Phoenicians and the West – Politics, Colonies and Trade*, Cambridge University Press, NY, 1993, transl. by M. Turton, (= Tiro y las Colonias Fenicias de Occidente, Bellaterra, Barcelona, 1987).

- [143] Melena, J.L. 1975. Po-ni-ki-jo in the Knossos Ga Tablets, *Minos* 14, 77-84.
- [144] Smith, M.S./W.T., Pitard. 2009. *The Ugaritic Baal Cycle* Volume III Introduction with Text, Translation and Commentary of KTU/CAT 1.3–1.4, Supplements to Vetus Testamentum, Brill, Leiden-Boston, Leiden.
- [145] Smith, M.S. 1994. *The Ugaritic Baal Cycle, Volume I, Introduction with Text, Translation and Commentary of KTU 1.1–1.2*, Supplements to Vetus Testamentum, Brill, Leiden-NY-Köln.
- [146] Duhoux, Y. 2008. Mycenaean Anthology. In: *Duhoux/Morpurgo-Davies 2008* [37], 243-397.
- [147] Garcia-Ramon, J.L. 2011. Mycenaean Onomastics. In: *Duhoux/Morpurgo-Davies 2011* [37], 213-251.
- [148] Hiller, S. 2011. Mycenaean Religion and Cult. In: *Duhoux/Morpurgo-Davies 2011* [37], 169-211.
- [149] Lupack, S. 2019. Spezie, Oli Profumati e Offerte Religiose. In: *Del-Freo/Perna* [90], 2:373-402
- [150] Garcia-Ramon, J.L. 2019. Il Greco Miceneo. In: *Del-Freo/Perna* [90], 2:211-244.
- [151] Del-Freo, M. 2019. La Scrittura Lineare B. In: *Del-Freo/Perna* [90], 2:123-166.
- [152] Francheschi, A. 2019. La Religione Micenea. In: *Del-Freo/Perna* [90], 2:725-751.
- [153] Schoep, I./P., Tomkins/J., Driessen, (Eds). 2012. *Back to the beginning. Reassessing social and political complexity on Crete during the Early and Middle Bronze Age*, Oxford.
- [154] Tomkins, P. 2012. Behind the Horizon: Reconsidering the Genesis and Function of the 'First Palace' at Knossos (Final Neolithic IV–Middle Minoan IB). In: *Schoep/Tomkins/Driessen* [153], 32-80.
- [155] Schoep, I./P., Tomkins. 2012. Back to the Beginning for the Early and Middle Bronze Age on Crete. In: *Schoep/Tomkins/Driessen* [153], 1-31.
- [156] Alberti, L. 2012. Making Visible the Invisible: Cretan Objects Mentioned in the Cuneiform Texts of Mari and Archaeological Discoveries in Crete in the II Millennium B.C., *Studi Micenei ed Egeo-Anatolici*, 54:7-32.
- [157] Whitelaw, T. 2012. The Urbanisation of Prehistoric Crete: Settlement Perspectives on Minoan State Formation. In: *Schoep/Tomkins/Driessen* [153], 114-176 [kindly provided to the author by profesor Todd Whitelaw].
- [158] Chadwick, J. 1976. *The Mycenaean World*, Cambridge University Press.
- [159] Killen, J.T. 1983. Mycenaean Possessive Adjectives in -e-jo, *Transactions of the Philological Society*, 66-99.
- [160] Civitilo, M. 2012. Ethnicity and Language: once again on Personal Names from Knossos. In: Carlier, P./C., de Lamberterie/M., Egetmeyer/N., Guilleux/F., Rougemont/J., Zurbach, (Eds), *Études Mycéniennes 2010, Actes du XIIIe Colloque International sur les Textes Égéens*, Sèvres, Paris, Nanterre, 20-23 Septembre 2010, Pisa-Roma, Serra, 177-194.
- [161] Buck, C.D. 1926. The Language Situation in and about Greece in the Second Millennium B.C., *Classical Philology*, Vol.21:1, 1-26.
- [162] Blegen, C.W. 1928. The Coming of the Greeks: II. The Geographical Distribution of Prehistoric Remains in Greece, *American Journal of Archaeology*, Vol.32:2, 146-154.
- [163] Warren, P./V., Hankey. 1989. *Aegean Bronze Age Chronology*, Betts, J.H., (Ed.), Bristol Classical Press.
- [164] Gelb, I.J. 1980. *Computer-Aided Analysis of Amorite, Assyriological Studies No:21*, The Oriental Institute of the University of Chicago.
- [165] Archi, A. 2018. *Eblaite ^dGú-šar and ^dGú-šara-tum–Ugaritic ktr and krt*, *Nouvelles Assyriologiques Brèves et Utilitaires*, 2018:1, 1-3 [kindly provided to the author by professor Alfonso Archi].
- [166] Pardee, D. 2002. *Ritual and Cult at Ugarit*, T.J., Lewis, (ed.), Writings of the Ancient World-Vol.10, Soc. of Biblical Lit., Atlanta.
- [167] Von-Ruden, C. 2017. Producing Aegeanness - An Innovation and its Impact in Middle and Late Bronze Age Syria/Northern Levant. In: S., Burmeister, and R., Bernbeck, (Eds.), *The Interplay of People and Technologies, Archaeological Case Studies on Innovations*, Berlin Studies of the Ancient World, 43:223-247.
- [168] Sandars, N.K. 2001. *Οι λαοί της Θάλασσας – Πολεμιστές στην Αρχαία Μεσόγειο 1250-1150 π.Χ.*, Αθήνα, *The Sea Peoples – Warriors in ancient Mediterranean 1250-1150 B.C.*, 1976.
- [169] Muhly, J.D. 2006b. Texts and Technology. The Beginnings of Iron Metallurgy in the Eastern Mediterranean. In: *Καζάζη/Kazazê* [170], 19-31.
- [170] Καζάζη/Kazazê, Γ./G., (ed.). 2005. *2ο Διεθνές Συνέδριο Αρχαίας Ελληνικής Τεχνολογίας (= 2nd International Conference on Ancient Greek Technology)* πρακτικά (= proceedings),

Αθήνα-Athens, 17-21 October, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος/Technical Chamber of Greece.

- [171] Lubbock, J. 1892. Fifth Edition. *Pre-Historic Times, as Illustrated by Ancient Remains, and the Manners and Customs of Modern Savages*, NY, Appleton & Co, 1865.
- [172] Morgan, L.H. 1877. *Ancient Society*, Chicago, C.H. Kerr & Co.
- [173] Childe, V.G. 1930. *The Bronze Age*, Cambridge University Press.
- [174] Childe, V.G. 1939. The Orient and Europe, *American Journal of Archaeology*, 43:1:10-26.
- [175] Childe, V.G. 1944. Archaeological Ages as Technological Stages, *Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain, and Ireland*, 74:1/2:7-24.
- [176] Amzallag, N. 2009. From Metallurgy to Bronze Age Civilizations, the Synthetic Theory, *American Journal of Archaeology*, 113:4:497-519.
- [177] Kienlin, T.L./T., Stöllner. 2009. Singen Copper, Alpine Settlement and Early Bronze Age Mining: Is There a Need for Elites and Strongholds? In: *Kienlin/Roberts [178]*, 67-104.
- [178] Kienlin, T.L./B.W., Roberts, (Eds.). 2009. *Metals and Societies - Studies in honour of Barbara S. Ottaway*, Rudolph Hambelt GmbH, Bonn..
- [179] Renfrew, C. 1970. The autonomy of the south-east European Copper Age, *Proceedings of the Prehistoric Society*, 35:12-47.
- [180] Renfrew, C. 1986. Varna and the emergence of wealth in prehistoric Europe. In A., Appadurai, (ed.), *The social life of things*, Cambridge University Press, 141-168.
- [181] Renfrew, C. 1999. Reprint. *Before civilization*, London: Pimlico; 1973, Cape, London.
- [182] Maddin, R., (ed.). 1988. *The beginning of the use of metals and alloys*, Cambridge, MA, MIT Press.
- [183] Radivojević, M./T., Rehren/E., Pernicka/D., Šljivar/M., Brauns/D., Borić. 2010. On the origins of extractive metallurgy: new evidence from Europe, *Journal of Archaeological Science*, 37:2775-2787.
- [184] Borić, D. 2009. Absolute Dating of Metallurgical Innovations in the Vinča-Culture of the Balkans, in: *Kienlin/Roberts [178]*, 191-245.
- [185] Renfrew, C. 2018. Inventing the Final Neolithic. In: *Dietz/Mavridis/Tankosić/Takaoglu [186]*, 1-11.
- [186] Dietz, S./F., Mavridis/Z., Tankosić/T., Takaoglu, (Eds). 2018. *Communities in Transition – The Circum-Aegean Area During the 5th and 4th Millenia B.C.*, UK, Oxbow.
- [187] Roberts, B.W./M., Radivojević. 2015. Invention as a Process: Pyrotechnologies in Early Societies, *Cambridge Archaeological Journal*, 25:01:299-306.
- [188] Thornton, C.P./B.W., Roberts. 2009. Introduction: The Beginnings of Metallurgy in Global Perspective, *Journal World Prehistory*, 22:181-184.
- [189] Thornton, C.P./B.W., Roberts. 2014. Introduction. In: *Roberts/Thornton [190]*, 1-10.
- [190] Roberts, B.W./C.P., Thornton, (Eds). 2014. *Archaeometallurgy in Global Perspective – Methods and Syntheses*, Springer, NY/Heidelberg/Dordrecht/London.
- [191] Thornton, C.P./J.M., Golden/D.J., Killick/V.C., Pigott/T.H., Rehren/B.W., Roberts. 2010. A Chalcolithic Error: Rebuttal to Amzallag 2009, *American Journal of Archaeology*, 114:2:305-315.
- [192] Craddock, P.T. 2010. Reprint. *Early Metal Mining and Production*, Archetype, London, 1995.
- [193] Hauptmann, A./G., Weisgerber. 1996. The Early Production of Metal in the Near East. In: *Bagolin/Lo-Schiavo [194]*, 95-101.
- [194] Bagolin, B./F., Lo-Schiavo, (eds). 1996. *The Copper Age in the Near East and Europe, Colloquium XIX: Metallurgy: Origins and Technology*, ABACO, Forlì, Italia.
- [195] Hauptmann, A. 2020. *Archaeometallurgy – Materials Science Aspects*, Springer, Cham, Switzerland.
- [196] Radivojević, M./T., Rehren/S., Farid/E., Pernicka/D., Camurcuoğlu. 2017. Repealing the Çatalhöyük extractive metallurgy: The green, the fire and the ‘slag’, *Journal of Archaeological Science*, 1-22, <https://doi.org/10.1016/j.jas.2017.07.001>.
- [197] Muhly, J.D. 1988. The Beginnings of Metallurgy in the Old World. In: *Maddin [182]*, 2-20.
- [198] Muhly, J.D. 1997. Metals and Metallurgy: Using Modern Technology to Study Ancient Technology. In: *proceedings of 1o Διεθνές Συνέδριο Αρχαίας Ελληνικής Τεχνολογίας = 1st International Conference on Ancient Greek Technology*, Αθήνα-Athens, 17-21.
- [199] Kienlin, T.L. 2010. *Traditions and Transformations: Approaches to Eneolithic (Copper Age) and Bronze Age Metalworking*

- and Society in Eastern Central Europe and the Carpathian Basin*, (series: BAR International 2184), Oxford.
- [200] Kienlin, T.L. 2014. Aspects of Metalworking and Society from the Black Sea to the Baltic Sea from the Fifth to the Second Millennium B.C. In: *Roberts/Thornton [190]*, 447-472.
- [201] Gamble, C. 2007. *Origins and Revolutions, Human Identity in Earliest Prehistory*, Cambridge University Press.
- [202] Wailes, B. 1996a. V. Gordon Childe and the Relations of Production. In: *Wailes [203]*, 3-14.
- [203] Wailes, B., (ed.). 1996. *Craft Specialization and Social Evolution: in Memory of V. Gordon Childe*, University of Pennsylvania.
- [204] Anthony, D.W. 1996. V.G. Childe's World Systems and the Daggers of the Early Bronze Age. In: *Wailes [203]*, 47-66.
- [205] Chapman, R. 1996. "Inventiveness and Ingeniuity?" Craft Specialization, Metallurgy, and the West Mediterranean Bronze Age. In: *Wailes [203]*, 73-83.
- [206] Gilman, A. 1996. Craft Specialization in Late Prehistoric Mediterranean Europe. In: *Wailes [203]*, 67-71.
- [207] King, R.J. 1989. Minerals explained 10: Native-copper, *Geology Today*, 5:3:104-106.
- [208] Maddin, R./T.S., Wheeler/J.D., Muhly. 1980. Distinguishing Artifacts Made of Native Copper, *Journal of Archaeological Science*, 7:211-225.
- [209] Strahm, C./A., Hauptmann. 2009. The Metallurgical Developmental Phases in the Old World. In: *Kienlin/Roberts [178]*, 116-128.
- [210] Roberts, B.W. 2009. Origins, Transmission and Traditions: Analysing Early Metal in Western Europe. In: *Kienlin/Roberts [178]*, 129-142.
- [211] Weisgerber, G./L., Wilies. 2000. The Use of Fire in Prehistoric and Ancient Mining-firesetting, *Paléorient*, 26:2:131-149.
- [212] Renfrew, C./P.G., Bahn. 2016. Sixth Edition: *Archaeology – Theories, Methods, and Practice*, Thames & Hudson, London.
- [213] Renfrew, C. 1973. Trade and Craft Specialization. In: D.D., Theocharis, (ed.), *Neolithic Greece*, National Bank of Greece, 179-200.
- [214] Tylecotte, R.F. 2002: 2nd Edition, Reprint. *A History of Metallurgy*, Maney for Institute of Technology, London, 1976.
- [215] Tylecotte, R.F./P.T., Craddock. 1982. Smelting Copper Ore from Rudna Glava, Yugoslavia, *Proceedings of the Prehistoric Society*, 48:459-465.
- [216] Mina, M. 2018. Casting Doubts on Metallurgy and the Transition to Social Complexity: The Evidence from the Aegean. In: *Dietz/Mavridis /Tankosić/Takaoglu [186]*, 67-76.
- [217] Renfrew, C. 1971. Carbon 14 and the Prehistory of Europe, *Scientific American*, 225:63-72.
- [218] Maran, J. 2021. Attica and the Origins of Silver Metallurgy in the Aegean and the Carpatho-Balkan Zone. In: K., Kalogeropoulos/D., Vassilikou/M., Tiverios, (Eds), *Sidelights on Greek Antiquity—Archaeological and Epigraphical Essays in Honour of Vasileios Petrakos*, De-Gruyter, Berlin/Boston, 197-225.
- [219] Bartelheim, M. 2009. Elites and Metals in the Central European Early Bronze Age. In: *Kienlin/Roberts [178]*, 34-46.
- [220] Krause, R. 2009. Bronze Age Copper Production in the Alps: Organisation and Social Hierarchies in Mining Communities. In: *Kienlin/Roberts [178]*, 47-66.
- [221] Roberts, B.W. 2011. Ancient Technology and Archaeological Cultures: Understanding the Earliest Metallurgy in Eurasia. In B.W., Roberts, and M., Vander-Linden, (Eds.), *Investigating Archaeological Cultures - Material Culture, Variability, and Transmission*, 137–150.
- [222] Muhly, J.D. 2006a. Chrysokamino in the History of Early Metallurgy. In: *Betancourt [223]*, 155-178.
- [223] Betancourt, P.P., (ed.). 2006. *The Chrysokamino Metallurgy Workshop and its Territory, Hesperia-Supplement-36*, American School at Athens.
- [224] Muhly, J.D. 1996. The First Use of Metals in the Aegean. In: *Bagolin/Lo-Schiavo [194]*, 75-84.
- [225] Demoule, J-P./C., Perlès. 1993. The Greek Neolithic: A New Review, *Journal of World Prehistory*, 7:4:355-416.
- [226] Sampson, A. 2018. The Neolithic Settlement at Ftelia, Mykonos, an Intra-Site Analysis. In: Sampson, A./T., Tsourouni, (Eds), *Ftelia on Mykonos Neolithic Networks in the Southern Aegean Basin*, University of Aegean, Monograph Series 7, Athens.
- [227] Tzachili, I. 2008a. Aegean Metallurgy in the Bronze Age, Recent Developments. In: *Tzachili [228]*, 7-33.
- [228] Tzachili, I., (ed.). 2008. *Aegean Metallurgy in the Bronze Age*, Athens, Ta Pragmata.

- [229] Ζάχος/Zachos, K. 2010. *Η μεταλλουργία στην Ελλάδα και στη ΝΑ Ευρώπη κατά την 5η και 4η χιλιετία π.Χ.* (= *The metallurgy in Greece and SE Europe during the 5th and 4th millennium B.C.*). In: Παπαδημητρίου/Papadimitriou/Τσιρτσώνη/Tsirtsoni [230], 77-91.
- [230] Παπαδημητρίου/Papadimitriou, N./Z., Τσιρτσώνη/Tsirtsoni, (Eds). 2010. *Η Ελλάδα στο ευρύτερο πολιτισμικό πλαίσιο των Βαλκανίων κατά την 5η και 4η χιλιετία π.Χ.* (= *Greece in the broader cultural context of the Balkans during the 5th and 4th millennium B.C.*), Athens, Goulandrakis Foundation.
- [231] Zachos, K. 2007. The Neolithic Background: A Reassessment. In: Day/Doonan [232], 168-206.
- [232] Day, P.M./R.C.P., Doonan, (Eds). 2007. *Metallurgy in the Early Bronze Age Aegean, Sheffield Studies in Aegean Archaeology 7*, Oxbow, Oxford.
- [233] Phelps, W.W./G.J., Varoufakis/R., Jones. 1979. Five Copper Axes from Greece, *The Annual of British School at Athens*, 74:175-184.
- [234] Tsirtsoni, Z. 2016b. Concluding Remarks. In: Tsirtsoni [235], 453-464.
- [235] Tsirtsoni, Z., (ed.). 2016. *The Human Face of Radiocarbon - Reassessing Chronology in prehistoric Greece and Bulgaria, 5000-3000 cal B.C.*, Maison de l'Orient et de la Méditerranée (MOM), Lyon, avec le soutien de l'INSTAP (Institute for Aegean Prehistory), <https://books.openedition.org/momeditons/498>.
- [236] Renfrew, C. 2017. Reprint. *The Emergence of Civilization – The Cyclades and the Aegean in the Third Millennium B.C.*, Oxbow, Oxford; (Renfrew), 1972.
- [237] Elster, E.S./C., Renfrew. 2003a: Preface – Overview. In: Elster/Renfrew [238], xxv-xxxvi.
- [238] Elster, E.S./C., Renfrew, (eds). 2003. *Prehistoric Sitagroi: v.2 Final Report*, Cotsen, L.A.
- [239] Treuil, R. 1992a. La Chronologie: Les Datations par le C14. In: Treuil [240], 33-37.
- [240] Treuil, R., (ed.). 1992. *Dikili Tash – Village Préhistorique de Macédoine Orientale I Fouilles de Jean Deshayes, BCH Suppl. XXIV*, https://cefael.efa.gr/detail.php?site_id=1&actionID=book&serie_id=BCHSuppl&volume_number=24&ce=dod20r59lne1j1u8acuot04qs3lg88lr&sp=1, Université de Paris.
- [241] Séfériades, M./L., Karali-Yannacopoulos. 1992. L' Outillage. In: Treuil [240], 59-119.
- [242] Renfrew, C./E.A., Slater, 2003. Metal Artifacts and Metallurgy. In: Elster/Renfrew [237], 301-29.
- [243] Andreou, S./M., Fotiadis/K., Kotsakis. 2001. The Neolithic and Bronze Age of Northern Greece, Addendum. In: Cullen, T., (ed.), *Aegean Prehistory – A Review, American Journal of Archaeology - Supplement 1*, Archaeological Institute of America, 259-327.
- [244] Sherratt, S. 2007. The Archaeology of Metal Use in the Early Bronze Age Aegean: A Review. In: Day/Doonan [232], 245-263.
- [245] Pappa, M./M., Besios. 1999. The Makrygialos Project: Rescue Excavations at the Neolithic Site of Makrygialos, Pieria, Northern Greece. In: Halstead [246], 108-120.
- [246] Halstead, P., (ed.). 1999. *Neolithic Society in Greece*, Sheffield Academic Press.
- [247] McGeehan-Lyritzis, V./N.H., Gale. 1988. Chemical and Lead Isotope Analyses of Greek Late Neolithic and Early Bronze Age Metals, *Archaeometry*, 30:199-225.
- [248] Τσουντας/Tsountas, X./C. 2000. Reprint. *Αι Προϊστορικά Ακροπόλεις Διμηνίου και Σέσκλου* (= *The Prehistoric Akropoleis of Dimini and Sesklo*), Αθήνα/Athens, 1908.
- [249] Adrymi-Sismani, V. 2016. The settlement at the Mikrotives interchange and the transition from the Chalcolithic to the Early Bronze Age. In: Tsirtsoni [235], 395-416.
- [250] Σωτηριάδης/Sotiriadis, Γ./G. 1911. Ανασκαφαί εν Χαιρωνεία και εν Φωκίδι (= Excavations in Haironeia and Fokis), *Πρακτικά της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας* (= *proceedings of the Archaeological Society in Athens*), 159-167.
- [251] Sotiriadis, G. 1912. Fouilles préhistoriques en Phocide, *Revue des Études Grecques*, tome 25:113-114, 253-299.
- [252] Zachos, K./A., Douzougli. 1999. Aegean Metallurgy: How Early and How Independent? In: P., Betancourt, V., Karageorghis, R., Laffineur, and W.-D., Niemeier (eds), (series: *Aegaeum* 20), 959-68.
- [253] Σωτηριάδης/Sotiriadis, Γ./G. 2022. <https://www.in.gr/2022/01/30/plus/features/georgios-sotiriadis-o-akamatos-ereynitis/>.
- [254] Treuil, R., (ed.). 1983. *Le Néolithique et le Bronze Ancien Égéens - Les Problèmes Stratigraphiques et Chronologiques, les Techniques, les Hommes*, École Française d'Athènes, https://cefael.efa.gr/detail.php?site_id=1&actionID=book&serie_id=BefarA&volume_number=248&sp=3.

- [255] Kakavogianni, O./E., Tselepi/K., Dimitriou/C., Katsavou/K., Douni. 2016. The Neolithic and Early Bronze Age settlement in Merenta, Attica, in its regional context. In: *Tsirtsoni* [235], 437-451.
- [256] Kakavogianni O./K., Douni/F., Nezeri. 2008. Silver Metallurgical Finds Dating from the End of the Final Neolithic Period until the Middle Bronze Age in the Area of Mesogeia. In: *Tzachili* [228], 45-57.
- [257] Κακαβογιάννη/Kakavogianni, O./K., Ντούνη/Douni, Φ./F., Νέζερη/Nezeri/M., Γεωργακοπούλου/Georgakopoulou/I., Μπασιάκος/Mpasiakos. 2006. Απόπειρα Τεχνολογικής Προσέγγισης της Παραγωγής Αργύρου και Μολύβδου κατά την Τελική Νεολιθική και Πρωτοελλαδική Ι Περίοδο στα Μεσόγεια (= Attempt of Technological Approach to the Production of Silver and Lead during the Late Neolithic and Early Helladic I Period in the Mediterranean). In: *Καζάζη/[Kazazê]* [170], 77-83.
- [258] Nazou, M. 2018. The end of the Neolithic in East Attica: New data from Kontra Gliate (Kiapha Thiti) and Thorikos Mine 3. In: *Dietz/Mavridis/Tankosić/Takaoglu* [186], 289-295.
- [259] Coleman, J.E. 1977. *Keos I Kephala – A Late Neolithic Settlement and Cemetery*, vol.1, *American School of Classical Studies*, Princeton, N.J.
- [260] Maxwell, V./A., Sampson/N., Skarpelis/R.M., Ellam. 2018. An Archaeological and Archaeometric Analysis of Early Metals from Ftelia, Mykonos. In: A., Sampson, and T., Tsourouni, (Eds), *Ftelia on Mykonos Neolithic Networks in the Southern Aegean Basin-Vol.-II*, 153-186 [kindly provided to the author by profesor Adamantios Sampson].
- [261] Maxwell, V./R.M., Ellam/N., Skarpelis/A., Sampson. 2019. The Context and Nature of the Evidence for Metalworking from Mid-4th Millennium Yali (Nissyros), *Journal of Greek Archaeology*, 4:1-30 [kindly provided to the author by profesor Adamantios Sampson].
- [262] Georgakopoulou, M. 2005. *Technology and Organisation of Early Cycladic Metallurgy: Copper on Seriphos and Keros, Greece*, <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1445506/>, Doctoral Thesis, University of London.
- [263] Catapotis, M./O., Pryce/Y., Bassiakos. 2008. Preliminary Results from an Experimental Study of Perforated Copper-smelting Shaft Furnaces from Crysokamino (Eastern Crete). In: *Tzachili* [228], 113-121.
- [264] Catapotis, M./Y., Bassiakos. 2007. Copper Smelting at the Early Minoan site of Chrysokamino on Crete. In: *Day/Doonan* [232], 68-83.
- [265] Philaniotou, O./Y., Bassiakos/M., Georgakopoulou. 2011. Early Bronze Age Copper Smelting on Seriphos (Cyclades, Greece). In: P.P., Betancourt and S.C., Ferrence, 157-164.
- [266] Betancourt, P.P./S.C., Ferrence, (Eds). 2011. *Metallurgy: Understanding How, Learning whY - Studies in Honor of J.D. Muhly*, INSTAP, Philadelphia.
- [267] Zachos, K. 1999. Zas cave on Naxos and the role of caves in the Aegean Late Neolithic. In: *Halstead* [246], 153-63.
- [268] Zachos, K./A., Douzougli. 2008. Observations on the Early Bronze Age Sealings from the Cave of Zas at Naxos. In: N., Brodie/J., Doole/G., Gavalas/C., Renfrew, (Eds), *Horizon/Oρίζων*, A colloquium on the prehistory of the Cyclades, Stavros Niarchos Foundation, Cambridge, UK, 125-135.
- [269] Θεοχάρης/Theocharis, Δ./D. 1951. Άνασκαφή ἐν Ἀραφῆνι (= Excavation in Arafın), *Πρακτικά της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας* (= *Proceedings of the Archaeological Society in Athens*), 106:77-92.
- [270] Bassiakos, Y./O., Philaniotou. 2007. Early Copper Production on Kythnos: Archaeological Evidence and Analytical Approaches to the Reconstruction of Metallurgical Processes. In: *Day/Doonan* [232], 19-56.
- [271] Tselios, T. 2008. Pre-Palatial Copper Metalworking in the Messara Plain, Crete. In: *Tzachili* [228], 123-9.
- [272] Hakulin, L. 2008. Bronzeworking on Late Minoan Crete. An Overview based on Published Data. In: *Tzachili* [228], 197-209.
- [273] Papadimitriou, G. 2008. The Technological Evolution of Copper Alloys in the Aegean during the Prehistoric Period. In: *Tzachili* [228], 271-87. p.277-280.
- [274] Papadatos, Y. 2007. The Beginning of Metallurgy in Crete: New Evidence from the FN-EMI Settlement at Kephala Petras, Siteia. In: *Day/Doonan* [232], 154-67.
- [275] Betancourt, P.P. 2007. The Final Neolithic to Early Minoan III Metallurgy Site at Crysokamino n Crete. In: *Day/Doonan* [232], 57-67.
- [276] Nakou, G. 1995. The Cutting Edge: A New Look at Early Aegean Metallurgy, *Journal of Mediterranean Archaeology*, 8:2:1-32.

- [277] Aslanis, I. 2018. Greece in the 5th and 4th millennia B.C.: Researching the “missing” 4th millennium. In *Dietz/ Mavridis/Tankosić/Ta-kaoglu [186]*, 27-32.
- [278] Radivojević, M./B.W., Roberts/E., Pernicka/Z., Stos-Gale/M., Martínón-Torres/T., Rehren/P., Bray/D., Brandherm/J., Ling/J., Mei/H., Vandkilde/K., Kristiansen/S.J., Shennan/C., Broodbank. 2018. The Provenance, Use, and Circulation of Metals in the European Bronze Age: The State of Debate, *Journal of Archaeological Research*, doi.org/10.1007/s10814-018-9123-9.
- [279] Dickinson, O. 2014. The Aegean. In: *Renfrew/Bahn [212]*, 3:1860-84.
- [280] Nagy, G. 2011. Reprint. *Homer the Preclassic*, University of California Press, 2010; <https://chs.harvard.edu/re-ad/nagy-gregory-homer-the-preclassic>.
- [281] Bachvarova, M. 2008. The poet’s Point of View and the Prehistory of the Iliad. In: Collins, B.J./M.R., Bachvarova/I.C., Rutherford, (Eds), *Anatolian Interfaces - Hittites, Greeks and their Neighbors*, Oxbow, 93-106.
- [282] Ruijgh, C.J. 2011. Mycenaean and Homeric Language. In *Duhoux/Morpurgo-Davies 2011 [37]*, 253-298.
- [283] Morris, S.P. 1989. A Tale of Two Cities: The Miniature Frescoes from Thera and the Origins of Greek Poetry, *American Journal of Archaeology* (93):4, 511-35.
- [284] Cline, E.H. 1996. Aššuwa and the Achaeans: The ‘Mycenaean’ Sword at Hattušas and its Possible Implications, *Annual of the British School at Athens*, 91:137-151.
- [285] Cline, E.H. 1997. Achilles in Anatolia: Myth, History and the Aššuva Rebellion. In: Young, G.D./M.W., Chavalas/R.E., Averbeck, (eds.), *Crossing boundaries and Linking Horizons, Studies in Honor of Michael C. Astour*, Bethesda, MD, 189-210.
- [286] Palaima, T. 2008. Mycenaean Religion. In: *Shelmerdine [287]*, 342-61.
- [287] Shelmerdine, C.W., (Ed.). 2008. *The Cambridge Companion to the Aegean Bronze Age*, Cambridge University Press.
- [288] Watkins, C. 2002. Homer and Hittite Revisited II. In: Yener, A./H.A., Hoffner Jr., (Eds.), *Recent Developments in Hittite Archaeology and History, papers in Memory of Hans G. Güterbock*, Winona Lake, Indiana, Eisenbrauns, 167-76.
- [289] Nagy, G. 2005. Reprint. *Homeric Questions*, Austin, TX, University of Texas Press, 1996.
- [290] Nagy, G. 2004. *Homer’s Text and Language, online publications*, <http://chs.harvard.edu/>, published in 2004 by the University of Illinois Press.
- [291] Mellink, M.J. 1986a. Postscript. In: *Mellink [19]*, 93-101.
- [292] Γιαννακόζ/Giannakos, K. 2019a. Οι Ομηρικοί Αχιλλέας και Τήλεφος, Ο Χετταίος βασιλιάς Τελέπενου, qe-re-qo-ta-o και a-ki-re-u της Γραμμικής Β, σε σύγκριση με τη γλωσσολογική χρονολόγηση στίχων της Ιλιάδας (= Homeric Achilles and Telephus, Hittite King Telepenu, Linear B’s qe-re-qo-ta-o and a-ki-re-u Compared to a Linguistic Dating of Iliad’s Verses). In: *2nd Intl. Scientific Conference at Farsala, Greece (7-9 February 2019)*, proceedings, Noulia Vasiliki (ed.), *Homeric Achilles: Diachronic Reflections in the Art and Literature*, Ephorate of Antiquities at Larisa and Municipality of Farsala, Greece, <https://www.academia.edu/40817454/>.
- [293] Miller, J.L. 2013. *Royal Hittite Instructions and Related Administrative Texts*, (Writings From the Ancient World), Atlanta, SBL.
- [294] Huxley, G.L. 1965. (Reprint of) *Achaean and Hittites*, Belfast, 1960.
- [295] Mee, C. 1978. Aegean Trade and Settlement in Anatolia in the Second Millenium BC., *AS: (XXVIII)*, 121-156.
- [296] Mee, C. 2008. Mycenaean Greece, the Aegean and Beyond. In: *Shelmerdine [287]*, 362-86.
- [297] Blegen, C.W. 1964. *Troy. Revised Edition of Vol. I & II*, NY, Cambridge University Press.
- [298] Albright, W.F. 1940. Islam and the Religions of the Ancient Orient, *Journal of the American Oriental Society*, 60:3, 283-201.
- [299] Smith, M.S. 1985. Kothar Wa-Hasis, the Ugaritic Craftsman God, PhD-Thesis, Yale University, USA, University Microfilms International, https://support.proquest.com/s/submit-a-case?language=en_US.
- [300] Archi, A. 1979-1980. Les Dieux d’Ebla en IIIeme Millenaire avant J.C. et les Dieux d’Ugarit, *Les Annales Archéologiques Arabes Syriennes* 29-30, 167-171, [kindly provided to the author by profesor Alfonso Archi].
- [301] Goetze, A. 1958. Remarks on Some Names Occurring in the Execration Texts, *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, 151:28-33.
- [302] Hasselbach-Andee, R. 2005. *Sargonic Akkadian - A Historical and Comparative*

- Study of the Syllabic Texts*, Harrassowitz, Wiesbaden.
- [303] Korfmann, M. 1996. Troia – Ausgrabungen 1995, *Studia Troica* 6, 1-63.
- [304] Tsirtsoni, Z. 2016a. The Late Neolithic II (Chalcolithic)-Early Bronze Age transition at the tell of Dikili Tash. In: *Tsirtsoni [235]*, 271-97.
- [305] Korfmann, M. 2003. Troia in Light of New Research. Key note Lecture, The German original of this offprint is edition 2/2004 of the Series: Reden an der Universität Trier. (ISSN 1611-9754); English translation: Joan Clough, Munich (Keynote lecture), William Aylward, Madison, Wisc., USA (Presidential address).
- [306] Britannica. 1911. Lesches. https://en.wikisource.org/wiki/1911_Encyclop%C3%A6dia_Britannica/Lesches.
- [307] Britannica. 2008. Ephorus Historian, <https://www.britannica.com/print/article/189596>.
- [308] Britannica. 2016. Hellanicus of Lesbos, <https://www.britannica.com/print/article/260263>.
- [309] Britannica. 2023a. Levant. <https://www.britannica.com/print/article/337799>
- [310] Britannica. 2023b. Near East, <https://www.britannica.com/print/article/407449>.
- [311] Britannica. 2023c. Phoenicia, <https://www.britannica.com/print/article/457123>.
- [312] Easton, D.F., and J.D., Hawkins. 1996. A Hieroglyphic Seal from Troia. In: *Studia Troica* 6, 111-8.
- [313] Bryce, T.R. 2005. The Kingdom of the Hittites, Oxford/New York (2nd edition).
- [314] Παλυβού/Palyvou, K./C. 2005. Οικοδομική Τεχνολογία των Προϊστορικών Χρόνων (= Building Technology of Prehistoric Times). *Αρχαιολογία & Τέχνες* (= *Archaeology & Arts*) 94, Athens, 12-18.
- [315] Dickinson, O. 2002. *The Aegean Bronze Age*. Cambridge University Press, Cambridge.
- [316] Hope-Simpson, R. and D.K. Hagel. 2006. *Mycenaean Fortifications, Highways, Dams and Canals* (series: Studies in Mediterranean Archaeology, Monographs, vol. 133), Sävedale.
- [317] Τσουντας/Tsountas, Xp./C. 1893. *Μυκῆναι και Μυκηναῖος Πολιτισμός* (= *Mycenae and Mycenaean Civilization*), Εστία, Αθήναι (= Athens).
- [318] Schliemann, H. 1886. Tiryns – Der Prähistorische Palast der Könige von Tiryns, Brockhaus, Leipzig.
- [319] Bryce, T. 2009. *The Routledge Handbook of The Peoples and Places of Ancient Western Asia: The Near East from the Early Bronze Age to the Fall of the Persian Empire*, London.
- [320] Von-Schuler, E. 1965. *Die Kaškaer - Ein Beitrag zur Ethnographie des alten Kleinasien*, (series: *Untersuchungen zur Assyriologie und Vorderasiatischen Archäologie* (Ergänzungsbände zur Zeitschrift für Assyriologie und vorderasiatische Archäologie, neue Folge) - Band 3), Walter de Gruyter & Co, Berlin.
- [321] Freu, J., M. Mazoyer, and I. Klock-Fontanille. 2007. *Les Hittites et leur histoire*, vol. I: *Des origines à la fin de l'Ancien Royaume Hittite* (series: collection KUBABA, série Antiquité, vol. VI), Paris.
- [322] Carruba, O. 1988. Stato e Società nel Medio Regno Eteo. In: *Stato, in Economia e Lavoro nell Vicino Oriente Antico 1988*, Firenze, 195-224; [non vidimus it is quoted by Freu et al. 2007, 163].
- [323] Collins, B.J. 2007. *The Hittites and their World* [2008] (series: Archaeology and biblical studies, vol. 7), Atlanta, GA/Leiden.
- [324] Nagy, G. 2020. From Song to Text. In: *Pache et al. 2020* [325], 80-95.
- [325] Pache, C.O., with associate editors Dué, C./S. Lupack/R., Lambertion, (Eds). 2020. *The Cambridge Guide to Homer*, Cambridge University Press, UK.
- [326] Fowler, R. 2004a. The Homeric Question. In: *R., Fowler 2004* [327], 220-32.
- [327] Fowler, R. (ed.). 2004. *The Cambridge Companion to Homer*, Cambridge University Press, UK.
- [328] Schironi, F. 2020. Early Editions. In: *Pache et al. 2020* [325], 112-5.
- [329] Janko, R. 1996. *The Iliad: A Commentary*, Kirk, G.S., (Ed), Cambridge University Press, Edinburg-NY.
- [330] West, M.L. 2001. *Studies in the Text and Transmission of the Iliad*, Saur München, Leipzig.
- [331] West, M.L. 2011. *The Making of the Iliad: Disquisition and Analytical Commentary*, Oxford University Press.
- [332] West, M.L. 1988. The Rise of the Greek Epic. *Journal of Hellenic Studies* (108):151-172.
- [333] Schironi, F. 2018. *The Best of Grammarians*, University of Michigan Press, Ann-Arbor.

- [334] Dué, Casey. 2020. Introduction. In: Pache et al. 2020, 3-6.
- [335] Dué, Casey and Marks, J. 2020. The Homeric Question. In: Pache et al. 2020, 585-9.
- [336] Britannica. 2008. Ephorus Historian, <https://www.britannica.com/print/article/189596>.
- [337] Apostolou, S. 2018. *The Importance of Being Aeolian: Shaping Aeolian Identity in Ancient Asia Minor*, PhD Thesis, submitted to the University of Nottingham [kindly provided to the author by the University of Nottingham].
- [338] Hall, J.M. 2014. 2nd Edition. *A History of the Archaic Greek World: ca. 1200-479 BCE*, Wiley-Blackwell, UK, 2007.
- [339] Pardee, D. 2000. *Les Textes Rituels, Fascicule I, Ras Shamra-Ougarit XII*, Ministère des Affaires Etrangères, Editions Recherche sur les Civilisations, Paris.
- [340] Archi, A. 2015. *Ebla and its Archives – Texts, History, and Society*, Series Studies in Near Eastern Records, Gonzalo, R. (Ed.), Volume 7, De Gruyter, Boston/Berlin.
- [341] Lucas, A. 1948, third edition, [1926]. *Ancient Egyptian Materials and Industries*, London [third, revised edition].
- [342] Ogden, J. 2000. Metals, in: Nicholson, P.T./I. Shaw (eds.), *Ancient Egyptian Materials and Technology*, Cambridge, 148-76.
- [343] Muhly, J.D. 2005a. Travelling Craftsmen: Love ‘em or Leave ‘em. In: *Laffineur, and Greco 2005*, 2:685-690.
- [344] Laffineur, R., and E. Greco (eds.) 2005. *EMPORIA, Aegeans in the Central and Eastern Mediterranean*, Proceedings of the 10th International Aegean Conference, Athens, Italian School of Archaeology, 14-18 April 2004 (series: Aegaeum 25), 2 volumes, Liège/Austin, TX.
- [345] Bushnell, L. 2012: Fragrant Copying? Mycenaean Perfumed Oil and The Role of Cyprus. In: *A. Georgiou 2012*, 196-209.
- [346] Georgiou, A. (ed.) 2012: *Cyprus: An island Culture: Society and Social Relations from the Bronze Age to the Venetian Period*, Oxford.
- [347] Niemeier, W-D. 2003. Ο Ελλαδικός Χώρος και Χεττιτική Αυτοκρατορία, Μυκηναίοι και Χετταίοι στη Δυτική Μικρά Ασία (= “The Hellenic Territory and the Hittite Empire, Mycenaeans and Hittites in Western Asia Minor”), in: N., Stampolides 2003, 103-107.
- [348] Stampolides, N., (ed.), 2003: *Πλόες από τη Σιδώνα στη Χονέλβα, Σχέσεις Λαών της Μεσογείου 16ος-6ος αι. π.Χ.* (= *Sea-voyages from Sidon to Huelva, Relations of the Peoples of the Mediterranean 16th-6th c. B.C.*), Athens.
- [349] Niemeier, W-D. 2005. Minoans, Mycenaeans, Hittites and Ionians in Western Asia Minor – New Excavations in Bronze Age Miletus-Milawanda, in: Villing, A. (ed.), *The Greeks in the East* (series: The British Museum research publication, number 157), London, 1-36.
- [350] Muhly, J.D. 2003: Trade in Metals in the Late Bronze Age and Iron Age, in: Stampolides N./V. Karageorghis, (eds.), *Πλόες/Sea-Routes – Interconnections in Mediterranean 16th-6th c. BC*. Proceedings of the International Symposium held at Rethymon, Crete, 29/9-2/10, 2002, Athens, 141-150.
- [351] Michailidou, A., and K., Voutsas. 2005: Humans as a Commodity in Aegean and Oriental Societies. In: *Laffineur and Greco 2005*, 2:17-28.
- [352] Michailidou, A. 2005: *Weight and Value in Pre-Coinage Societies - An Introduction*, *MEAEETHMATA*, vol. 42, [published by the Centre of Greek and Roman Antiquity, Athens], Athens.
- [353] West, M.L. 2002. The View from Lesbos. In: Reichel, M. and A. Rengakos, (Eds), *EPEA PTEROENTA-Beiträge zur Homerforschung Festschrift für Wolfgang Kullmann zum 75 Geburtstag*, Steiner, Stuttgart, 207-20.
- [354] Schein, S.L. 2002. Mythological Allusion in the Odyssey. In: *Montanari, F. with P. Ascheri 2002*, 85-101.
- [355] Montanari, F. with P. Ascheri, (Eds), *Omero Tremila Anni Dopo*, Storia e Letteratura, Roma.
- [356] Martin, R.P. 2020. Homer in a World of Song. In: *Pache et al. 2020*, 36-48.
- [357] Ebbott, M. 2020. Early Editions. In: *Pache et al. 2020 [325]*, 9-20.
- [358] Heiden, B. 2002. Hidden Thoughts, Open Speech: Some Reflections on Discourse Analysis in Recent Homeric Studies. In: *Montanari, F. with P. Ascheri 2002 [355]*, 85-101.
- [359] Δίκτης/Dictys ο Κρητικός/Cretensis. *Η Εφημερίδα του Τρωικού Πολέμου* (= *Ephemeris delli Troiani = Newspaper of the Trojans*). In: *Δίκτης ο Κρητικός/Dictys Cretensis. Η Εφημερίδα του Τρωικού Πολέμου – Όπως τη Μετέφρασε ο Λεύκιος Σεπτίμιος από τα Ελληνικά στα Λατινικά* (= *Ephemeris delli Troiani = Newspaper of the Trojans as Leucius Septimius translated it from Greek to Latin Language*) & Δάρης ο Φρύγας/Dares the

Frygian. *Ιστορία για την Άλωση της Τροίας* (= *De Excidio Troiae Historia = History for the Fall of Troy*), Άγρας/Agras, translation Γιώργης/Georgis Γιατρομανωλάκης/Giatromanolakis, 1996.

- [360] Knapp, B.A. 2013. *The Archaeology of Cyprus – From the Earliest Prehistory through the Bronze Age* (Cambridge World Archaeology series), Cambridge.

TEXTS AND EDITIONS

AHW = AKKADISCHES HAND-WÖRTERBUCH, unter Benutzung des Lexikalischen Nachlasses von Bruno Meissner (1868-1947) – Band I, A - L, von-Soden, W., (Ed.), Harrassowitz, 1965.

BRITANNICA = ENCYCLOPEDIA BRITANNICA, THE EDITORS OF ENCYCLOPAEDIA. 2021. SIBYL. 6-6-2021, [HTTPS://WWW.BRITANNICA.COM/TOPIC/SIBYL-GREEK-LEGENDARY-FIGURE](https://www.britannica.com/topic/SIBYL-GREEK-LEGENDARY-FIGURE). ACCESSED 5 JANUARY 2022.

BSA=BRITISH SCHOOL OF ATHENS, [HTTPS://WEB.ARCHIVE.ORG/WEB/20060925020618/HTTP://WWW.BSA.GLA.AC.UK/KNOSOS/INDEX.HTM?HISTORY%2FHI](https://web.archive.org/web/20060925020618/http://www.bsa.gla.ac.uk/knosos/index.htm?history%2Fhist)

CAD = THE ASSYRIAN DICTIONARY OF THE ORIENTAL INSTITUTE OF CHICAGO - K, Civil, M./J., Gelb/A.L., Oppenheim/E., Reiner, (Eds), Chicago, IL, USA, 1971.

CAH = Edwards, I.E.S./N.G.L., Hammond/E., Sollberger, (Eds). 2006. Seventh printing. THE CAMBRIDGE ANCIENT HISTORY, vol.II:2, Cambridge University Press, 1975.

OXFORD = [HTTPS://WWW.OXFORDLEARNERSDICTIONARIES.COM/DEFINITION/ENGLISH/EQUIVALENT_1?Q=EQUIVALENT=EQUAL](https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/equivalent_1?q=equivalent=equal).

WIKIPEDIA = Wikipedia. 2022. **Pendlebury John**, https://en.wikipedia.org/wiki/John_Pendlebury.