CHIARA MALLEGNI

Contatti tra Creta, Cicladi e costa anatolica nel III millennio a.C.

ATPG

DISSERTATIONS ARCHIVE

TITLE	Contatti tra Creta, Cicladi e costa anatolica nel III Millennio a.C.
AUTHOR	Chiara Mallegni
REFEREE	Marcella Frangipane
UNIVERSITY/DEPARTMENT	La Sapienza/Scienze Storiche, Archeologiche e Antropologiche dell'Antichità
DEGREE	Laurea Triennale
LANGUAGE	Italiano
YEAR	2008
INTERNAL CODE	DA0002

LICENSE

Creative Commons - Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported

CREATIVE COMMONS CORPORATION IS NOT A LAW FIRM AND DOES NOT PROVIDE LEGAL SERVICES. DISTRIBUTION OF THIS LICENSE DOES NOT CREATE AN ATTORNEY-CLIENT RELATIONSHIP. CREATIVE COMMONS PROVIDES THIS INFORMATION ON AN "AS-IS" BASIS. CREATIVE COMMONS MAKES NO WARRANTIES REGARDING THE INFORMATION PROVIDED, AND DISCLAIMS LIABILITY FOR DAMAGES RESULTING FROM ITS USE.

License

THE WORK (AS DEFINED BELOW) IS PROVIDED UNDER THE TERMS OF THIS CREATIVE COMMONS PUBLIC LICENSE ("CCPL" OR "LICENSE"). THE WORK IS PROTECTED BY COPYRIGHT AND/OR OTHER APPLICABLE LAW. ANY USE OF THE WORK OTHER THAN AS AUTHORIZED UNDER THIS LICENSE OR COPYRIGHT LAW IS PROHIBITED.

BY EXERCISING ANY RIGHTS TO THE WORK PROVIDED HERE, YOU ACCEPT AND AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS OF THIS LICENSE. TO THE EXTENT THIS LICENSE MAY BE CONSIDERED TO BE A CONTRACT, THE LICENSOR GRANTS YOU THE RIGHTS CONTAINED HERE IN CONSIDERATION OF YOUR ACCEPTANCE OF SUCH TERMS AND CONDITIONS.

1. Definitions

a. **"Adaptation"** means a work based upon the Work, or upon the Work and other pre-existing works, such as a translation, adaptation, derivative work, arrangement of music or other alterations of a literary or artistic work, or phonogram or performance and includes cinematographic adaptations or any other form in which the Work may be recast, transformed, or adapted including in any form recognizably derived from the original, except that a work that constitutes a Collection will not be considered an Adaptation for the purpose of this License. For the avoidance of doubt, where the Work is a musical work, performance or phonogram, the synchronization of the Work in timed-relation with a moving image ("synching") will be considered an Adaptation for the purpose of this License.
b. **"Collection"** means a collection of literary or artistic works, such as encyclopedias and anthologies, or performances, phonograms or broadcasts, or other works or subject matter other than works listed in Section 1(f) below, which, by reason of the selection and arrangement of their contents, constitute intellectual creations, in which the Work is included in its entirety in unmodified form along with one or more other contributions, each constituting separate and independent works in themselves, which together are assembled into a collective whole. A work that constitutes a Collection will not be considered an Adaptation (as defined above) for the purposes of this License.
c. **"Distribute"** means to make available to the public the original and copies of the Work through sale or other transfer of ownership.
d. **"Licensor"** means the individual, individuals, entity or entities that offer(s) the Work under the terms of this License.
e. **"Original Author"** means, in the case of a literary or artistic work, the individual, individuals, entity or entities who created the Work or if no individual or entity can be identified, the publisher; and in addition (i) in the case of a performance the actors, singers, musicians, dancers, and other persons who act, sing, deliver, declaim, play in, interpret or otherwise perform literary or artistic works or expressions of folklore; (ii) in the case of a phonogram the producer being the person or legal entity who first fixes the sounds of a performance or other sounds; and, (iii) in the case of broadcasts, the organization that transmits the broadcast.
f. **"Work"** means the literary and/or artistic work offered under the terms of this License including without limitation any production in the literary, scientific and artistic domain, whatever may be the mode or form of its expression including digital form, such as a book, pamphlet and other writing; a lecture, address, sermon or other work of the same nature; a dramatic or dramatico-musical work; a choreographic work or entertainment in dumb show; a musical composition with or without words; a cinematographic work to which are assimilated

works expressed by a process analogous to cinematography; a work of drawing, painting, architecture, sculpture, engraving or lithography; a photographic work to which are assimilated works expressed by a process analogous to photography; a work of applied art; an illustration, map, plan, sketch or three-dimensional work relative to geography, topography, architecture or science; a performance; a broadcast; a phonogram; a compilation of data to the extent it is protected as a copyrightable work; or a work performed by a variety or circus performer to the extent it is not otherwise considered a literary or artistic work.

g. **"You"** means an individual or entity exercising rights under this License who has not previously violated the terms of this License with respect to the Work, or who has received express permission from the Licensor to exercise rights under this License despite a previous violation.
h. **"Publicly Perform"** means to perform public recitations of the Work and to communicate to the public those public recitations, by any means or process, including by wire or wireless means or public digital performances; to make available to the public Works in such a way that members of the public may access these Works from a place and at a place individually chosen by them; to perform the Work to the public by any means or process and the communication to the public of the performances of the Work, including by public digital performance; to broadcast and rebroadcast the Work by any means including signs, sounds or images.
i. **"Reproduce"** means to make copies of the Work by any means including without limitation by sound or visual recordings and the right of fixation and reproducing fixations of the Work, including storage of a protected performance or phonogram in digital form or other electronic medium.

2. Fair Dealing Rights. Nothing in this License is intended to reduce, limit, or restrict any uses free from copyright or rights arising from limitations or exceptions that are provided for in connection with the copyright protection under copyright law or other applicable laws.

3. License Grant. Subject to the terms and conditions of this License, Licensor hereby grants You a worldwide, royalty-free, non-exclusive, perpetual (for the duration of the applicable copyright) license to exercise the rights in the Work as stated below:

a. to Reproduce the Work, to incorporate the Work into one or more Collections, and to Reproduce the Work as incorporated in the Collections; and,
b. to Distribute and Publicly Perform the Work including as incorporated in Collections.

The above rights may be exercised in all media and formats whether now known or hereafter devised. The above rights include the right to make such modifications as are technically necessary to exercise the rights in other media and formats, but otherwise you have no rights to make Adaptations. Subject to 8(f), all rights not expressly granted by Licensor are hereby reserved, including but not limited to the rights set forth in Section 4(d).

4. Restrictions. The license granted in Section 3 above is expressly made subject to and limited by the following restrictions:

a. You may Distribute or Publicly Perform the Work only under the terms of this License. You must include a copy of, or the Uniform Resource Identifier (URI) for, this License with every copy of the Work You Distribute or Publicly Perform. You may not offer or impose any terms on the Work that restrict the terms of this License or the ability of the recipient of the Work to exercise the rights granted to that recipient under the terms of the License. You may not sublicense the Work. You must keep intact all notices that refer to this License and to the disclaimer of warranties with every copy of the Work You Distribute or Publicly Perform. When You Distribute or Publicly Perform the Work, You may not impose any effective technological measures on the Work that restrict the ability of a recipient of the Work from You to exercise the rights granted to that recipient under the terms of the License. This Section 4(a) applies to the Work as incorporated in a Collection, but this does not require the Collection apart from the Work itself to be made subject to the terms of this License. If You create a Collection, upon notice from any Licensor You must, to the extent practicable, remove from the Collection any credit as required by Section 4(c), as requested.
b. You may not exercise any of the rights granted to You in Section 3 above in any manner that is primarily intended for or directed toward commercial advantage or private monetary compensation. The exchange of the Work for other copyrighted works by means of digital file-sharing or otherwise shall not be considered to be intended for or directed toward commercial advantage or private monetary compensation, provided there is no payment of any monetary compensation in connection with the exchange of copyrighted works.
c. If You Distribute, or Publicly Perform the Work or Collections, You must, unless a request has been made pursuant to Section 4(a), keep intact all copyright notices for the Work and provide, reasonable to the medium or means You are utilizing: (i) the name of the Original Author (or pseudonym, if applicable) if supplied, and/or if the Original Author and/or Licensor designate another party or parties (e.g., a sponsor institute, publishing entity, journal) for attribution ("Attribution Parties") in Licensor's copyright notice, terms of service or by other reasonable means, the name of such party or parties; (ii) the title of the Work if supplied; (iii) to the extent reasonably practicable, the URI, if any, that Licensor specifies to be associated with the Work, unless such URI does not refer to the copyright notice or licensing information for the Work. The credit required by this Section 4(c) may be implemented in any reasonable manner; provided, however, that in the case of a Collection, at a minimum such credit will appear, if a credit for all contributing authors of Collection appears, then as part of these credits and in a manner at least as prominent as the credits for the other contributing authors. For the avoidance of doubt, You may only use the credit required by this Section for the purpose of attribution in the manner set out above and, by exercising Your rights under this License, You may not implicitly or explicitly assert or imply any connection with, sponsorship or endorsement by the Original Author, Licensor and/or Attribution Parties, as appropriate, of You or Your use of the Work, without the separate, express prior written permission of the Original Author, Licensor and/or Attribution Parties.
d. For the avoidance of doubt:

    i. **Non-waivable Compulsory License Schemes**. In those jurisdictions in which the right to collect royalties through any statutory or compulsory licensing scheme cannot be waived, the Licensor

reserves the exclusive right to collect such royalties for any exercise by You of the rights granted under this License;

ii. **Waivable Compulsory License Schemes**. In those jurisdictions in which the right to collect royalties through any statutory or compulsory licensing scheme can be waived, the Licensor reserves the exclusive right to collect such royalties for any exercise by You of the rights granted under this License if Your exercise of such rights is for a purpose or use which is otherwise than noncommercial as permitted under Section 4(b) and otherwise waives the right to collect royalties through any statutory or compulsory licensing scheme; and,

iii. **Voluntary License Schemes**. The Licensor reserves the right to collect royalties, whether individually or, in the event that the Licensor is a member of a collecting society that administers voluntary licensing schemes, via that society, from any exercise by You of the rights granted under this License that is for a purpose or use which is otherwise than noncommercial as permitted under Section 4(b).

e. Except as otherwise agreed in writing by the Licensor or as may be otherwise permitted by applicable law, if You Reproduce, Distribute or Publicly Perform the Work either by itself or as part of any Collections, You must not distort, mutilate, modify or take other derogatory action in relation to the Work which would be prejudicial to the Original Author's honor or reputation.

5. Representations, Warranties and Disclaimer

UNLESS OTHERWISE MUTUALLY AGREED BY THE PARTIES IN WRITING, LICENSOR OFFERS THE WORK AS-IS AND MAKES NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES OF ANY KIND CONCERNING THE WORK, EXPRESS, IMPLIED, STATUTORY OR OTHERWISE, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OF TITLE, MERCHANTIBILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, NONINFRINGEMENT, OR THE ABSENCE OF LATENT OR OTHER DEFECTS, ACCURACY, OR THE PRESENCE OF ABSENCE OF ERRORS, WHETHER OR NOT DISCOVERABLE. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF IMPLIED WARRANTIES, SO SUCH EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

6. Limitation on Liability. EXCEPT TO THE EXTENT REQUIRED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT WILL LICENSOR BE LIABLE TO YOU ON ANY LEGAL THEORY FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE OR EXEMPLARY DAMAGES ARISING OUT OF THIS LICENSE OR THE USE OF THE WORK, EVEN IF LICENSOR HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

7. Termination

a. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically upon any breach by You of the terms of this License. Individuals or entities who have received Collections from You under this License, however, will not have their licenses terminated provided such individuals or entities remain in full compliance with those licenses. Sections 1, 2, 5, 6, 7, and 8 will survive any termination of this License.
b. Subject to the above terms and conditions, the license granted here is perpetual (for the duration of the applicable copyright in the Work). Notwithstanding the above, Licensor reserves the right to release the Work under different license terms or to stop distributing the Work at any time; provided, however that any such election will not serve to withdraw this License (or any other license that has been, or is required to be, granted under the terms of this License), and this License will continue in full force and effect unless terminated as stated above.

8. Miscellaneous

a. Each time You Distribute or Publicly Perform the Work or a Collection, the Licensor offers to the recipient a license to the Work on the same terms and conditions as the license granted to You under this License.
b. If any provision of this License is invalid or unenforceable under applicable law, it shall not affect the validity or enforceability of the remainder of the terms of this License, and without further action by the parties to this agreement, such provision shall be reformed to the minimum extent necessary to make such provision valid and enforceable.
c. No term or provision of this License shall be deemed waived and no breach consented to unless such waiver or consent shall be in writing and signed by the party to be charged with such waiver or consent.
d. This License constitutes the entire agreement between the parties with respect to the Work licensed here. There are no understandings, agreements or representations with respect to the Work not specified here. Licensor shall not be bound by any additional provisions that may appear in any communication from You. This License may not be modified without the mutual written agreement of the Licensor and You.
e. The rights granted under, and the subject matter referenced, in this License were drafted utilizing the terminology of the Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works (as amended on September 28, 1979), the Rome Convention of 1961, the WIPO Copyright Treaty of 1996, the WIPO Performances and Phonograms Treaty of 1996 and the Universal Copyright Convention (as revised on July 24, 1971). These rights and subject matter take effect in the relevant jurisdiction in which the License terms are sought to be enforced according to the corresponding provisions of the implementation of those treaty provisions in the applicable national law. If the standard suite of rights granted under applicable copyright law includes additional rights not granted under this License, such additional rights are deemed to be included in the License; this License is not intended to restrict the license of any rights under applicable law.

Creative Commons Notice

Creative Commons is not a party to this License, and makes no warranty whatsoever in connection with the Work. Creative Commons will not be liable to You or any party on any legal theory for any damages whatsoever, including without limitation any general, special, incidental or consequential damages arising in connection to this license. Notwithstanding the foregoing two (2) sentences, if Creative Commons has expressly identified itself as the Licensor hereunder, it shall have all rights and obligations

of Licensor.

Except for the limited purpose of indicating to the public that the Work is licensed under the CCPL, Creative Commons does not authorize the use by either party of the trademark "Creative Commons" or any related trademark or logo of Creative Commons without the prior written consent of Creative Commons. Any permitted use will be in compliance with Creative Commons' then-current trademark usage guidelines, as may be published on its website or otherwise made available upon request from time to time. For the avoidance of doubt, this trademark restriction does not form part of this License.

Creative Commons may be contacted at http://creativecommons.org/.

NOTES (ITALIAN)

Quest'opera, oltre ad essere copia di contenuti ufficialmente depositati presso l'Università di riferimento, è protetta da un copyright di tipo Creative Commons che ne permette la libera distribuzione ma ne vieta l'utilizzo commerciale e la modifica dei contenuti. Qualunque citazione di quest'opera deve essere corredata dalla nomina del suo autore Chiara Mallegni, unico proprietario dei diritti ad essa relativi, e del sito www.archaeologicaltraces.org in cui essa è pubblicata da A.T.P.G. editore.

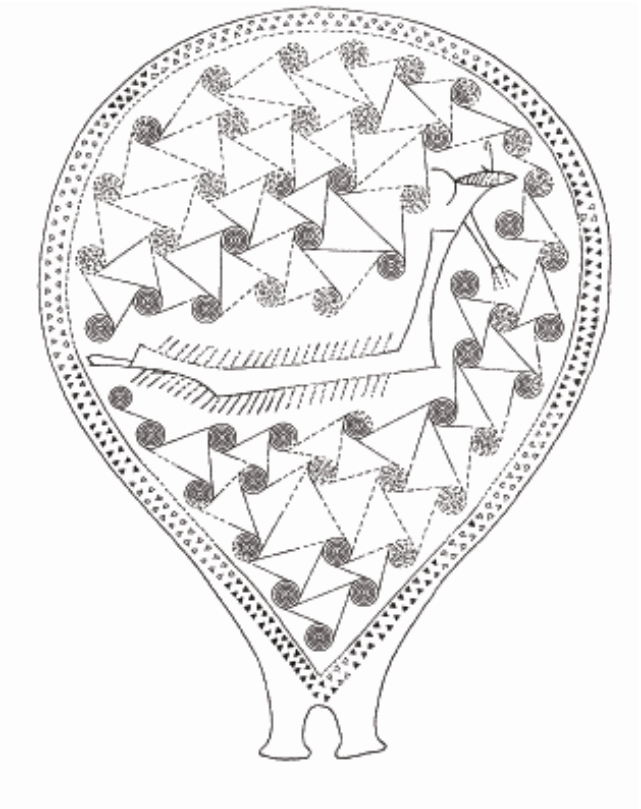
Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Facoltà di Scienze Umanistiche

Corso di Laurea in Scienze Archeologiche

Titolo della tesi:

"Contatti tra Creta, Cicladi e costa anatolica nel III Millennio a.C."



Candidata: Chiara Mallegni
N. Matricola: 1132905
Relatrice: Prof.ssa Marcella Frangipane
Anno Accademico: 2007-2008 sessione invernale

a Sofia e Antonella

INDICE

INTRODUZIONE……7

CAPITOLO 1: SITI E TERRITORIO

1.1 – CRETA…… 15

1.2 – CICLADI…… 19

1.3 - COSTA ANATOLICA…… 22

CAPITOLO 2: GLI INSEDIAMENTI

2.1 - ORGANIZZAZIONE DEGLI ABITATI…… 26

2.2 - MATERIALI E TECNICHE COSTRUTTIVE…… 29

2.3 - STRUTTURE ARCHITETTONICHE…… 31

2.3.1 – Abitazioni…… 31

2.3.2 – Workshop…… 37

2.3.3 – Magazzini, edifici di potere, pubblici e cultuali……40

2.3.4 – Fortificazioni…… 45

2.4 – CONSIDERAZIONI SUL CARATTERE DEGLI INSEDIAMENTI NELLE TRE REGIONI IN ESAME…… 47

CAPITOLO 3: CERAMICA

3.1 – TRATTAMENTO DELLA SUPERFICIE E DECORAZIONE…… 50

3.1.1 – Brunita…… 50

3.1.2 – Ingubbiata…… 51

3.1.3 – Verniciata…… 54

3.1.4 – Chiazzata…… 55

3.1.5 – Striata…… 56

3.1.6 – Saponosa…… 56

3.1.7 – Grezza…… 57

3.2 – FORME…… 57

3.3.1 - Preparazione del cibo…… 57

3.3.2 - Per liquidi…… 58

3.3.3 - Per servire…… 64

3.3.4 – Contenitori, vasi da immagazzinamento e trasporto…… 66

3.3.5 - Altre forme 69
3.4 – RIFLESSIONI..... 75

CAPITOLO 4: METALLURGIA

4.1 – L'ORIGINE DELLA METALLURGIA NELL'EGEO..... 85
4.2 - GIACIMENTI METALLIFERI..... 86
4.2.1 – Rame..... 86
4.2.2 - Argento e piombo..... 87
4.2.3 – Stagno..... 88
4.2.4 – Oro..... 89
4.3 - LE TECNICHE DI LAVORAZIONE DEI METALLI..... 92
4.3.1 - L'estrazione 92
4.3.2 - La lavorazione a freddo..... 92
4.3.3 - Fusione in stampi..... 93
4.3.4 - Fusione a cera persa..... 94
4.3.5 – Granulazione e filigrana..... 94
4.4. – FORME..... 95
4.4.1 – Armi..... 95
4.4.2 – Utensili..... 97
4.4.3 - Oggetti da toletta..... 98
4.4.4 – Ornamenti..... 98
4.4.5 - Forme Vascolari..... 100
4.5 – RIFLESSIONI..... 101

CAPITOLO 5: OGGETTI FITTILI, IN PIETRA, E IN OSSO

5.1 – LE FIGURINE..... 105
5.2 – VASI IN PIETRA..... 115
5.3 – L'INDUSTRIA DELL'OSSO..... 118
5.4 – I SIGILLI..... 120
5.4.1 – Motivi..... 120
5.4.2 - Contesti di rinvenimento e funzione..... 124

CAPITOLO 6: LA CIRCOLAZIONE DELL'OSSIDIANA

6.1 – GIACIMENTI E DISTRIBUZIONE…… 120

6.1.1 – Milos……128

6.1.2 – Yali……128

6.1.3 – Çiftlik, Antiparos e Carpazi……129

6.2 – RIFLESSIONI……131

CAPITOLO 7: LA NAVIGAZIONE NEL BRONZO ANTICO

7.1 - EVIDENZE DI IMBARCAZIONI ANTICHE…… 135

7.2 - VENTI, CORRENTI E ROTTE…… 139

CONCLUSIONI…… 145

TAVOLE

BIBLIOGRAFIA…… 149

INTRODUZIONE

[…]il mare, l'immenso deserto in cui l'uomo non è mai solo[…]
(Jules Verne, 1870).

Il mare divide ma allo stesso tempo unisce. Veicolo di popoli, cultura, informazione e conoscenza fin da tempi antichissimi.

L'uomo ha bisogno del mare!

Le acque dell'Egeo[1] bagnano le sponde di innumerevoli isole quali le Cicladi, le Sporadi e le coste della Grecia, dellaTurchia e di Creta. Tanti sono stati i popoli che hanno abitato queste terre e per alcune di esse il mare è stata una risorsa necessaria alla loro sopravvivenza. Si costruivano navi per solcare le sue acque.

Gruppi di uomini partivano alla ricerca di cibo, di oggetti preziosi e di nuove scoperte; affrontavano onde, correnti e venti.

Per necessità o per piacere il mare è stato scenario di scambi e contatti tra comunità, divenendo un mezzo di interazione sociale.

L'intento di questo lavoro è, infatti, quello di individuare elementi comuni e divergenti tra le società del Bronzo Antico egeo, sia nella struttura socio-economica, sia nella cultura materiale, al fine di definire i rapporti intercorsi tra queste popolazioni.

Le aree prese in esame comprendono tre zone ben distinte, sia sul piano geografico che culturale: la costa anatolica e le vicine isole, l'arcipelago cicladico e Creta. La Grecia continentale, nonostante abbia giocato un ruolo importante, è stata volutamente tralasciata per lasciare spazio ad aree in cui i temi qui trattati sono oggetto di un più intenso e non risolto dibattito.

Affascinati dai preziosi corredi e dai più numerosi ritrovamenti[2], molti sono coloro che hanno incentrato la ricerca sullo studio delle necropoli. In questa sede si è però scelto di analizzare gli insediamenti, lasciando ad un lavoro futuro un'analisi

[1] Secondo la mitologia greca, il mar Egeo (in greco Αιγαίο Πέλαγος) prende il nome da re Egeo. Egli, infatti, si era gettato in mare vedendo le vele nere di Teseo avvicinarsi alla città, poiché credeva che l'eroe non fosse riuscito nella sua missione. In realtà Teseo aveva dimenticato di issare vele bianche, che avrebbero invece simboleggiato la buona riuscita dell'impresa.

[2] Soprattutto per quanto concerne il Bronzo Antico I.

puntuale delle evidenze funerarie, che sarà fondamentale per poter avere, un domani, un quadro completo delle dinamiche createsi.

Una delle prime difficoltà in cui ci si imbatte affrontando questi argomenti è quella di doversi confrontare con resoconti di scavo piuttosto vecchi, alcuni risalenti alla metà del secolo scorso, altri alla fine del. XIX sec. e gli inizi del XX sec. [3], se non più antichi[4]. Bisogna però riconoscere in alcuni di essi una qualità scientifica sorprendente, basti pensare alla monografia su Thermi di W. Lamb, datata al 1936.

Solo da alcuni anni è rinato l'interesse per le problematiche affrontate in questa sede. Un nuovo impulso proviene dal sito turco di Limantepe, anche se, purtroppo, una puntuale analisi dei dati di scavo è ancora in corso di pubblicazione.

Illustriamo ora più nel dettaglio i vari argomenti trattati.

Un primo punto è stato quello relativo all'organizzazione degli abitati e agli aspetti architettonici: sono state analizzate le tecniche costruttive, le strutture domestiche, pubbliche e di rappresentanza, le aree specializzate e i complessi difensivi, al fine di fornire una prima immagine delle società egee.

Si è poi passato allo studio più approfondito dei materiali, focalizzando l'attenzione in particolar modo sulla ceramica e sui metalli.

Ci soffermiamo ora sulla metodologia usata nell'analizzare i reperti ceramici.

L'intento di questo lavoro non era quello di elaborare una vera e propria tipologia di dettaglio, non avendo la finalità di ricostruire confini culturalie e sequenze cronologiche. Si voleva, invece, riconoscere le caratteristiche dei repertori e le categorie dei contenitori che eventualmente venivano trasportate da un gruppo all'altro, nonché le classi ceramiche principali con i loro elementi indicatori di sapere tecnologico e gusto.

Il primo passaggio è stato quello di individuare i principali trattamenti della superficie la quale poteva essere lasciata grezza oppure brunita, ingubbiata, verniciata (*glaze*), chiazzata (*mottled*), striata (*scored*), o avere un effetto saponoso. All'interno di questi grandi raggruppamenti, quando è stato possibile, sono state identificate delle classi più specifiche, le relative forme ceramiche, la loro distribuzione e la relativa decorazione.

[3] Scavi di Vasiliki e Mochlos diretti da R.B Seager. Scavi di Phylakopi diretti da Duncan Mackenzie.
[4] Scavo di Troia diretti da E. Schliemann.

Successivamente vengono analizzate le forme. Le tre aree in esame, come vedremo, presentano un repertorio materiale sostanzialmente diverso, non mancano però elementi comuni. Lo scopo di questo lavoro è proprio quello di individuare tali tratti e le idee affini. Per questo motivo non si è scelto di creare una tipologia di dettaglio ma ci è sembrato più utile optare per una classificazione a maglie larghe.

Il materiale è stato diviso prima di tutto in gruppi funzionali, ovvero per la preparazione del cibo, per bere, versare e contenere liquidi, per servire, per immagazzinare e trasportare nonché manufatti la cui funzione rimane spesso poco chiara.

All'interno di questi gruppi sono state evidenziate varie categorie. Ovviamente queste, proprio a causa delle differenze culturali esistenti tra le tre zone, comprendono una molteplicità di tipi e di varianti. Per le categorie più comuni (quali ad esempio ciotole, olle, tazze, brocche, pissidi, anfore, *pithoi* ed altre ancora non si è andato nello specifico delle varietà morfologiche e si è optato per una classificazione in gruppi piuttosto ampi. Per alcune forme più caratterizzate e caratterizzanti, specifiche di particolari zone, che spesso viaggiavano attraverso l'Egeo, è stata scelta, invece, una scala di analisi più dettagliata e ci si è spinti ad individuarne dei tipi più precisi, che potessero servire a riconoscere ad esempio le possibili importazioni dalle emulazioni e, quindi i diversi gradi di assimilazione di un oggetto.

Dopo alcuni accenni alle risorse metallifere e alle tecniche estrattive, anche per i reperti metallici è stata creata una classificazione. Particolarmente importante è stato il lavoro fornito da K. Branigan, il quale ha, però, tenuto conto anche del materiale trovato nelle necropoli, evidenze che non sono oggetto di studio in questa sede.; si è optato, quindi, anche in questo caso, per una riconsiderazione personale del materiale.

La classificazione dei metalli è stata condotta con lo stesso criterio usato per la ceramica. I gruppi funzionali, le armi, gli utensili, gli elementi di ornamento e il vasellame racchiudono particolari categorie in cui si sono poi individuati gruppi e tipi.

Più generale è stato invece l'analisi di figurine, dei vasi in pietra, e dell'industria dell'osso. La quantità di oggetti ritrovati negli insediamenti è piuttosto esigua, ma si

è comunque deciso di non tralasciarla per completare il quadro dei materiali oggetto di scambio nell'Egeo.

Interessante è stato lo studio della distribuzione dell'ossidiana: grazie alle analisi effettuate sui ritrovamenti, è stato possibile delineare i luoghi d'origine della materia prima nonché la sua diffusione nel territorio egeo.

In ultimo sono state individuate le possibili rotte di navigazione e, quindi, le varie direttrici di scambio, correlando i dati materiali alle possibilità offerte dalle correnti e dai venti che circolano all'interno del Mar Egeo. Con l'aiuto delle testimonianze figurative si è fornita, inoltre, una panoramica dei tipi di imbarcazioni che potevano navigare tra le comunità del Bronzo Antico.

Particolari difficoltà sono state riscontrate nel delineare una cronologia unitaria per le diverse zone, che non era lo scopo di questo lavoro, ma che comunque costituisce una base essenziale per ogni riflessione.

Prima di entrare nel dettaglio è bene ricordare che nel testo, per indicare le diverse fasi del Bronzo Antico, sono state utilizzate convenzionali abbreviazioni. Il termine "Minoico" viene riferito a Creta, "Cicladico" alle Cicladi e il "Bronzo Antico" verrà utilizzato non solo specificatamente per la costa anatolia ma anche quando si vorrà definire il periodo più in generale, non facendo riferimento a nessuna zona in particolare.

Come si noterà dalla tabella, molte sono le proposte cronologicghe, abbiamo qui riportato soltanto quelle più importati. Come si vede in figura 1 si è scelto di utilizzare principalmente le cronologie di S. Manning, e M. Mellink, più ampiamente accettate, frutto di lavori accurati e precisi.

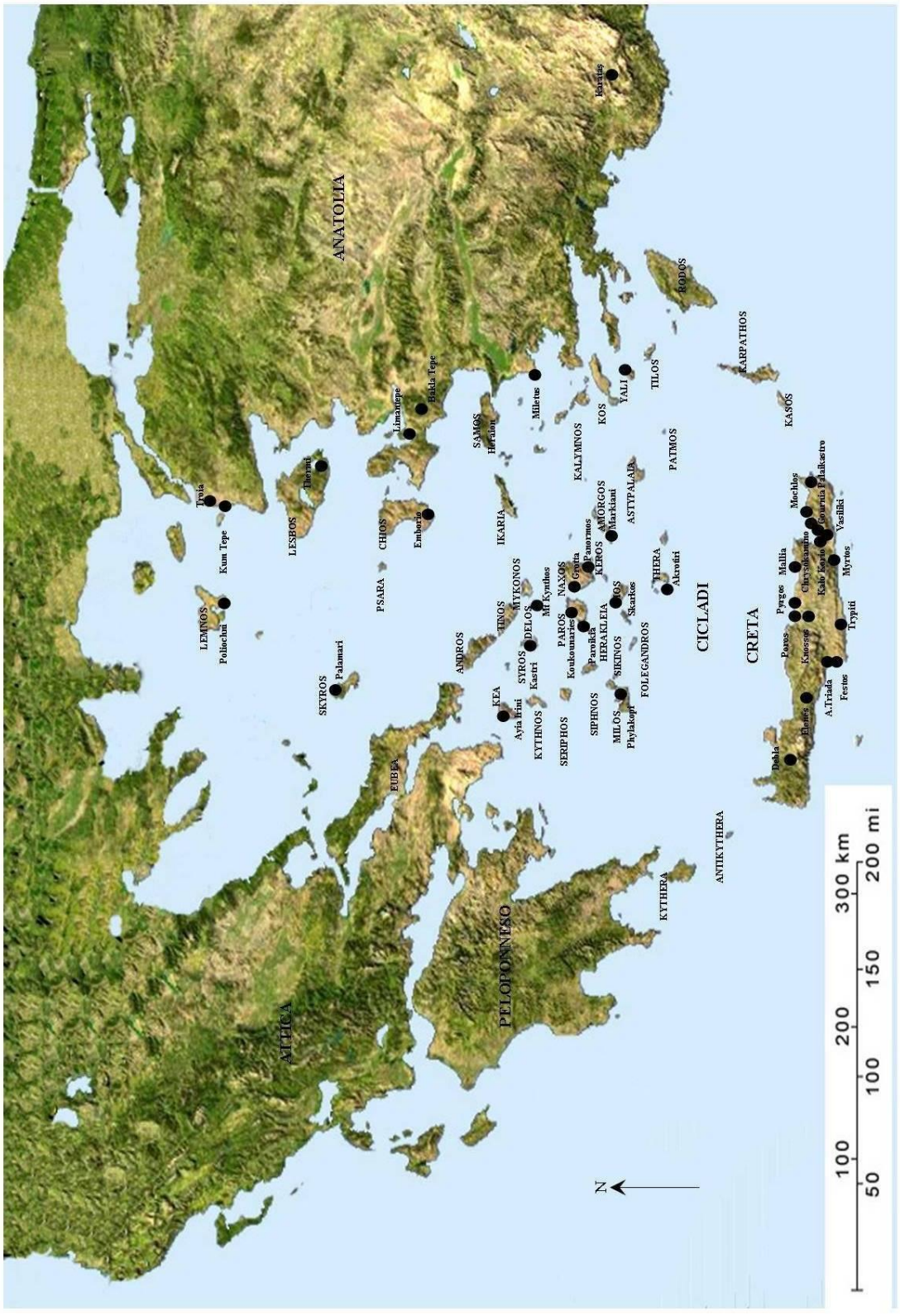
Una precisazione va fatta per quanto riguarda la fase V di Troia: alcuni come S. Manning o M. Korfmann sostengono sia inquadrabile all'inizio del BM ma personalmente, sia rispetto alla proposta di M. Mellik, sia dai dati materiali trattati nei capitoli successivi ritengo faccia ancora parte del BA. Si nota infatti nella ceramica una sostanziale continuità con le fasi III e IV, mentre è Troia VI a presentare delle sostanziali differenze.

	CRETA	CICLADI	ANATOLIA e FASI TROIA
MANNING, S. Creta e Troia: 1995. Cicladi: 2008.	AM I: 3100/3000→2700-2650 AMIB: 2700→2650 AM IIA: 2650→2450/2350 AM IIB: 2450/2350→2200/2150 AM III: 2200/2150→2050→2000	AC I: 3100→2950 (Fase Grotta Pelos-Lakkoudes) AC I/II: 2950→2650 (Fase Kampos) AC II: 2650→2500 (Fase Keros-Syros) AC IIIA: 2500→2250 (Fase Kastri) AC IIIB: 2250→2000 (Fase Phylakopi)	KUMTEPE IB 1-3/TROIA 0: 3100→2950/2850 TROIA I (*early - middle*): 2950/2850→2650/2600 TROIA I(*late*)-II(*early*): 2650/2600→2400/2350 TROIA II: 2400/2350→2200/2150 TROIA III: 2200/2150→2150/2100 TROIA IV: 2150/2100→1150 TROIA V: BM
MELLINK, M. 1992.			BA IA: 3400→3000 BA IB: 3000→2700 BA II: 2700→2400 BA IIIA: 2400→2200 BA IIIB: 2200→2000/1900 KUMTEPE:BA IB: 3000→2700 TROIAI (*early*): BA IB: 3000→2700 TROIA I (*midde-late*) IIa: BA II: 2700→2400 TROIA IIb→IIg: BA IIIA: 2400→2200 TROIA III/V: BA IIIB: 2200→2000
WARREN, P. 1989.	AM I: 3500→3000/2900 AM II: 3000/2900→2300/2150 AM III: 2300/2150→2160/2025	AC I: 3500→2900 KAMPOS: 2900→2800 ACII. 2800/2700→2400/2300 ACIII: 2400/2300→250/1950	
COLEMAN, J.E. 1992.	AM I: 3400/3600→2900 AM II: 2900→ 2400 AM III: 2400→2100	AC I: 3400/3600→3100 ACII: 3100→ 2400 AC III: 2400→2100	
KORFMANN, M. 1993.			TROIA I: BAI-II 2900→2550 TROIA II BAII-III: 2550→2250 TROIA III BAIII: 2250→2200 TROIA IV: 2200→1900 TROIA V: BM

	CRETA OVEST	CRETA CENTRO	CRETA EST	CICLADI	ISOLE EGEE	ANATOLIA NORD OCCIDENTALE	ANATOLIA SUD e CENTRO OCCIDENTALE
3400		NF Knossos Festos		NF Saliagos Cave of Zeus Kephala	Emborio X-VIII	CT KumTepe 1b BAIA	Limantepe VII Baklatepe Miletus I
3100		AMI		ACI FASE GROTTA-PELOS	Emborio VII-VI Poliochni Nero	Pre-Troia/ Troia 0	Limantepe VI Baklatepe Miletus II
3000		Knossos	Mochlos	Phylakopi Pre-Città/A1 Markiani I		BAIB	
2950	Debla Elenes	Poros Aghia Triada Festos Tripiti	Kalo Korio Chrisokamino	Akrotiri Ayia Irini I ? ACI/II FASE KAMPOS	Emborio V-IV Poliochni Azzurro Thermi I-II	KumTepe 1c Troia I antica	Limantepe VI Baklatepe ? Miletus II Karataş I-III
2700				Phylakopi Pre-Città/A1 Markiani II Akrotiri Ayia Irini I Palamari I		BAIIA	
2650		AMIIA	Mochlos	ACIIA FASE KEROS-SYROS	Emborio III Poliochni Verde		Limantepe V
	Debla	Knossos Poros Aghia Triada Festos Tripiti	Kalo Korio Chrisokamino Palaikastro Myrtos Vasiliki Gournia Mallia	Phylakopi città I/A2 Markiani III Akrotiri Ayia Irini II Kastry Skarkos Panormos Mt Kynthos Palamari II	Thermi III	Troia I media	Karataş IV-V2 Mletus II
2500		AMIIB	Mochlos	ACIIB-IIIA FASE KASTRY	Emborio II	BAIIB Troia I tarda Troia II antica	Limantepe V
	Debla	Knossos Poros Aghia Triada Festos Tripiti	Kalo Korio Chrisokamino Palaikastro Myrtos Vasiliki Mallia Gournia	Phylakopi città I/A2 Markiani IV Akrotiri Ayia Irini III Kastry Skarkos Mt Kynthos Panormos Paroikia Palamari III	Thermi IV-V Poliochni Rosso		Karataş V3 Miletus II
2400					Emborio I Poliochni Giallo	BAIIIA Troia II	Limantepe IV Karataş VI Miletus II
2250		AMIII		ACIIIB FASE PHYLAKOPI I		BAIIIB	
2200		Knossos Poros Aghia Triada Festos Tripiti	Mochlos Palaikastro Vasiliki Mallia Gournia	Phylakopi Città I/B Akrotiri Ayia Irini ? Paroikia	Poliochni Bruno	Troia III Troia IV Troia V	Limantepe IV Miletus II
2000		MM		MC		BM	

Fig.1 Tabella cronologica Neolitico Finale-Bronzo Antico dei siti mensionati nella trattazione. Rielaborazione da Mellink, M., 1992-2008, Manning, S., 2008,1995.

Fig 2 Crtina geografica con siti mensionati nella presente trattazione.



CAPITOLO 1

SITI E TERRITORIO

1.1 – Creta

Creta, con i suoi 8261 Km^2 di estensione, è l'isola più grande della Grecia; costituisce il confine meridionale del comprensorio Egeo, ed ha una posizione centrale nel bacino del Mar Mediterraneo.

L'etimologia del nome non è nota con certezza: la ninfa Creta era o una delle Esperidi, o un eroina locale, figlia di Asterione e moglie di Minosse, o la figlia dei Creuti, che fu sposa di Ammon-Zeus; da non dimenticare è infine Kretas, figlio di Zeus e della ninfa Idea.

Fino a 10.000.000 di anni fa, Creta era parte dell'Egeide, legata alle piattaforma che ospiterà le Cicladi al Peloponneso e all'Asia Minore; l'attuale struttura si è formata negli ultimi 2.000.000 di anni attraverso vari processi tettonici che hanno creato profonde fenditure e faglie.

Proprio sotto Creta abbiamo lo spostamento della zolla Africana sotto quella Euroasiatica. L'isola è stata quindi teatro di numerosi terremoti che portarono alla distruzione di importanti siti archeologici come Cnosso, Amnisos, ecc.

Il suo basamento geologico è costituito soprattutto da rocce prealpine cristalline coperte da calcari, marne, psammite e flysh.

L'innalzamento della superficie del mare, fenomeno generale in tutto il Mediterraneo, apportò modesti cambiamenti nella linea di costa. Coincise con un rialzamento parziale dai 4 ai 9 metri della parte occidentale dell'isola e un rispettivo sprofondamento della parte orientale. In età minoica, il sito di Mochlos subì un notevole cambiamento: in origine una penisola con duplice porto naturale, si trasformò in isola. Molti altri antichi apprestamenti portuali sono oggi sprofondati,[5]

[5] Ricordaiamo: Kommos, Palekastro, Zakros, Elounda, Chersonesos, Amnisos, Lassea, Matala. Con l'eccezione di Palaikastro non inquadrabili nel BA e quindi non considerati nella presente trattazione.

mentre ad occidente, nella zona di Falasarna, un impianto portuale di età classica si trova oggi sulla terraferma.

Il paesaggio di Creta è principalmente montuoso con vette che raggiungono i 2500m[6]. Questa conformazione favoriva l'allevamento di ovini, suini e bovini.

I monti ospitavano anche ricche foreste con cipressi, querce, pini, noci, mandorli, ed altri ancora. Importante era quindi lo sfruttamento delle risorse boschive, evidente soprattutto dal III Mill. a.C. in poi.

Quest'attività è stata, però, una delle cause principali della carenza d'acqua: il continuo disboscamento, a partire dal BAI, ha, infatti, privato le pareti rocciose del manto terroso, incrementando il processo di erosione rendendo il terreno inadatto ad ospitare i corsi d'acqua[7].

Le tre pianure alluvionali della Messarà, di Kasteli e dell'altopiano Lassithi, così come quelle costiere e le numerose valli collinari, hanno avuto da sempre un ruolo importante nell'economia agricola dell'isola. Durante il MA venivano coltivati principalmente orzo e grano, non mancavano legumi, olive e uva.

Le costa si presenta piuttosto frastagliata con pochi grandi golfi e molte piccole baie sabbiose.

Come in ogni isola la pesca gioca un ruolo fondamentale nell'economia del tempo.

Il clima è di tipo mediterraneo con estati calde e secche, l'inverno si presenta più umido e piovoso. Le precipitazioni sono frequenti soprattutto sulle montagne che in inverno si coprono di neve[8].

I siti del MA sono distribuiti principalmente nella parte Est dell'isola, con una più alta densità nella regione di Ierapetra e della Messara.

Sebbene un gran numero di insediamenti è in pianura, la maggior parte, soprattutto durante il MAII, si trova su colline e monti; questa scelta, ovviamente non casuale, sembra riflettere un carattere difensivo degli abitati[9].

Per quanto riguarda il MAI, purtroppo, non possediamo una grande quantità di dati, sia a causa di limitate pubblicazioni, sia perché i livelli più antichi di

[6] 2456m sono raggiunti dal monte Timios Stavros nel massiccio dello Psiloritis è di che domina il centro di Creta.
[7] See, K., 1993.
[8] Vassilakis, A., 2001.
[9] Cosmopoulos, M.B., 1991.

insediamenti plurifase si trovano ancora diversi metri sotto le rovine dei famosi palazzi, o sono stati fortemente danneggiati dall'impianto di questi ultimi.

Numerose surveys hanno documentato un incremento vertiginoso nel numero dei siti nel BAI: nella zona Ovest della Messara il numero duplica[10] mentre a Sud della Valle di Agiopharango[11] si passa da due siti nel NF a undici del BA.

I ripari più comuni nei periodi precedenti non scompaiono: ricordiamo qui i siti di Aghia Photia, Lebena e l'istallazione metallurgica di Chrisocamino.

Tracce di strutture rettangolari si trovano a Knossos, Festos, Aghia Triada, Mochlos e Kalo Korio.

Importante nelle relazioni esterne tra Knossos e le Cicladi, era il sito portuale di Poros. Sulla costa Sud sorge infine Tripiti, rimasto in auge fino al MMIA, sfortunatamente poco pubblicato (solo un rapporto preliminare di A.Vasilakis del 1886-8).

L'Occidente di Creta sembra invece meno popolato. Nel sito di Debla, ai piedi delle Montagne Bianche, sono venute in luce piccole abitazioni su collina (alcune con mura curvilinee, una triangolare ed altre rettangolari), forse occupate stagionalmente da pastori.

Tracce di abitazioni provengono infine dal sito di Elenes scavato da S.Marinatos di cui ci resta solo una breve descrizione[12].

Durante l'AMII vediamo una crescita dei siti sia nel numero che nelle dimensioni, fenomeno che, come vedremo, caratterizza tutto l'Egeo.

Generalmente gli insediamenti tendono ad essere localizzati sulle coste o sui pendii; preferiti erano marne, calcari e terreni alluvionali.

Sviluppati, sono ora gli scambi e i contatti con le altre popolazioni del mondo egeo, ne è testimonianza la ricchezza di siti costieri come Mochlos e Poros e Kalo Khorio.

Ricordiamo inoltre Vasiliki a Sud-Ovest della piana di Lasithi, Myrtos sulla costa Sud e Palaikastro all'estremità orientale dell'isola. Questi ultimi sembrano essere stati tutti fondati nel MAIIa ma mentre i primi due saranno distrutti da un incendio alla fine dell'AMIIb, il terzo continuerà a vivere anche nel MT.

[10] Watrous et Al 1993.
[11] Blackman, D. E. Branigan, K., 1975-1977.
[12] Marinatos, S., 1933.

Interessante è notare, per la prima volta, la presenza di edifici a carattere pubblico a Vasiliki, nonché aree specializzate a Myrtos.

Ancora poco conosciuti sono i resti dei famosi Knossos, Festos e A.Triada; sembra però che tutti, particolarmente i primi due, aumentino nelle dimensioni.

Si aggiungono a questi, ora, anche Mallia e Gournia.

Mentre altri piccoli siti, con necropoli annessa, sono stati individuati nella piana di Lasithi o nell'area di Vrokastro e di Ayiofarango[13], nella zona intorno a Festos vediamo una leggera diminuzione, che ci porta a pensare ad un possibile inizio di nuclearizzazione[14].

Ad Occidente la densità è più bassa ma anche qui aumentano nel numero e nella dimensione; hanno un carattere più improntato su risorse agricole e pastorali e meno su quelle marine; continua ad essere popolato il sito di Debla.

L'ultimo periodo del MAIIB sancisce la fine di diversi siti, tracce di distruzione le troviamo a Myrtos e a Vasiliki, che verranno abbandonati in questo periodo, e a Mallia; nel BAIII continuano però a vivere i siti di Tripiti, Mochlos, Palaikastro, e ovviamente Festos, Mallia, Aghia Triada, Knossos e Poros.

Interessanti sono delle strutture absidali ritrovate nell'istallazione metallurgica di Chrysocamino, interpretate o come cucine o come spazi utili per lo stoccaggio delle fonderie[15].

In generale, nei floridi periodi del MAII e III nasce tra i siti una differenzazione che si accentuerà, con altri centri, nel MM e MT. Insediamenti più a Sud, come Myrtos o Vasiliki, che avevano una disposizione maggiore di pascoli e terre coltivabili ma approdi pericolosi o lontani, svilupparono un'economia tesa alla produzione di beni di sussistenza, mentre altri del Nord, come Mochlos o Palaikastro, che possedevano porti protetti ma scarseggiavano in campi arabili, risultarono più inclini ai commerci[16].

Interessante è infine notare che mentre nel MAI nessun insediamento sembra crescere particolarmente e differenziarsi dagli altri, nel MAII e III notiamo uno sviluppo particolare di alcuni siti che diventano centri primari nella vita dell'isola.

[13] Watrous,V., 1982. Hayden, B., Moodi, J., Rackham, O.,1992
[14] Renfrew, C., 1992.
[15] Betancourt, P., 2006.
[16] Cosmopoulos, M.B., 1991.

Gli ultimi vent'anni di ricerche sono stati dominati da temi riguardanti l'organizzazione sociale di Creta: si ipotizza l'esistenza di famiglie elitarie che esercitavano una qualche forma di controllo sulla popolazione. Ne sono testimonianza sia le famose tombe a *tholos* sia i corredi ricchi di materiale d'importazione che gli individui più facoltosi scambiavano con le *élites* di altre società.

1.2 - Cicladi

Le Cicladi sono un gruppo di 56 isole, così chiamate per la loro posizione circolare attorno all'isola sacra di Delos (in greco Κυκλάδες)

La loro formazione si deve a movimenti tettonici di frizione tra le placche Euroasiatica e Africana, che hanno creato una serie di vulcani trasformatisi poi in isole. Arcipelago Cicladico è quindi, tutt'ora, una delle zone più sismiche nel bacino del Mediterraneo.

Il basamento geologico è costituito soprattutto da rocce cristalline, per quanto riguarda le isole del Nord e vulcaniche, per quelle del Sud.

La dimensione varia da Delos con circa 3,4 km^2 a quella di Naxos con 428 km^2.

In genelale le Cicladi sono caratterizzate da ripidi rilievi, rare pianure e poca acqua. Spesso la morforologia del territorio presenta forti contrasti: zone pianeggianti si degradano rapidamente in zone montagnose (ne sono un esempio Syros ed Andros).

Anche le linee di costa sono variabili, ad esempio Kea, Paros, Ios e il Nord di Amorgos possono essere utilizzate come porti sicuri o, al contrario, le scogliere Sud Est di Amorgos o di Folegandros risultano proibitive. Non sono assenti neanche tratti in cui la costa è pianeggiante come per esempio il Sud-Ovest di Naxos.

Lo scenario si presenta arido, arricchito solo da un elegante patchwork di ulivi; poche sono le isole che presentano aree boschive, ricordiamo Naxos, Andros e Tenos.

Non sappiamo con certezza se il paesaggio attuale rispecchi quello del BA, certamente boschi estesi erano rari.[17]Il legno era, però, utilizzato per navi e strutture abitative e, probabilmente, il continuo sfruttamento degli alberi ne ha comportato la riduzione.

Il clima è piuttosto caldo: estati lunghe e secche, inverni brevi e miti[18]. Questo, unito alla geografia del territorio ha condizionato fortemente l'agricoltura del tempo.

Uno dei problemi principali era ed è la rarità di zone pianeggianti. Quasi tutte le isole presentano, infatti, terrazzamenti atti ad aumentare l'area coltivabile.

Il principale prodotto agricolo, nel BA, come oggi, è l'orzo ma erano coltivati anche legumi, viti e ulivi.

I numerosi rilievi potevano facilmete supportare un economia pastorizia: comuni erano capre e pecore mentre più rari bovini[19] e maiali.

Un importante elemento nell'economia doveva essere sicuramente la pesca.

Una risorsa non alimentare era l'ossidiana di Melo di cui parleremo più approfonditamente nel capitolo 6.

Non mancano giacimenti metalliferi di piombo, argento, rame, oro, e ferro (qust'ultimo non utilizzato nel BA) ma segni di attività estrattiva preistorica si riconoscono per ora solo a Sifnos (argento), Kythnos (rame) e Serifos (rame).

Il marmo presente in queste zone non sembra essere stato particolarmente sfruttato, nel BA. Per ora non abbiamo, infatti, evidenze di impiego a livello strutturale e i ritrovamenti sono limitati solo a vasi e figurine[20].

Non sono molti gli insediamenti dell'AC conosciuti e un numero elevato risulta ancora non essere stato scavato; maggiori informazioni ci vengono fornite invece dalle necropoli.

[17] Ipotizziamo le isole di Skopelo, Thassos e Samotracia dove la piovosità è maggiore.

[18] Sono protette da forti piogge grazie alle catene montuose di Creta e del Peloponneso che ostruiscono il passaggio ai venti Sud e Ovest ricchi di piogge. Kea, Kythnos, Serifos, Thera, Ios, Sikinos, Flegandros, Anaphi e Amorgos costituiscono le zone più secche di tutta la grecia con una piovosità annua di 400 mm . le precipitazioni nel resto delle Cicladi variano da 400 a 600 mm per anno. (Andros eccede superando i *600).*

[19] Probabilmee utilizzati come forza lavoro.

[20] Barber, R.L.N., 1987; Renfrew 1972.

Quasi tutte le isole sono occupate, con una distribuzione sparsa sul territorio, senza una particolare concentrazione.

Gli insediamenti risultano essere piuttosto omogenei, non si notano centri primari, almeno fino al ACIII; sono stanziali, di piccole dimensioni e relativamente autosufficienti[21].

Rispetto al neolitico notiamo nell'ACI, fase Grotta-Pelos un sostanziale incremento dei siti; gli insediamenti sono fondati su pendii e colline prospicienti il mare; un cimitero accompagna spesso il villaggio, solo occasionalmente l'intera isola è adibita a necropoli (in tal caso probabilmente relativa a più di un insediamento).

Evidenze archeologiche di questo periodo, costituite principalmente da abitazioni sparse, rettangolari con una o due stanze, provengono dai siti di Grotta a Naxos, Phylakopi a Milos (pre-città/A1), Akrotiri a Thera, Koukounaries a Paros e Markiani (fase I) ad Amorgos dubbia è l'occupazione in questo periodo di Ayia Irini a Keos (fase I).

Il periodo di transizione tra L'ACI e II, denominato gruppo Kampos dall'omonimo sito, mostra una sostanziale continuità negli insediamenti menzionati in precedenza.

Nell'ACIIA (fase Keros-Syros) e ancor più nel ACIIB/ACIIIA (gruppo Kastry), riscontriamo un incremento sia nel numero, sia nelle dimensioni dei siti.

Questi sono caratterizzati da strade strette, assenza di spazi aperti e di edifici a carattere speciale, abitazioni agglutinate, spesso con muri in comune e fortificazioni naturali e artificiali.

Tale fenomeno è da porre in relazione con quello che Renfrew[22] chiama lo "spirito ininternazionale" del BAII: un incremento dei contatti deve aver comportato necessariamente delle misure di precauzione contro eventuali invasioni.

Ricordiamo a tal proposito i siti di Kastri a Syros, Panormos a Naxos, Markiani (fase III, ACIIA e IV ACIIIA) ad Amorgos , M.Kinthos a Delos e Skarkos a Ios.

Akrotiri a Thera continuerà ad essere occupata anche per i periodi successivi;la stessa sorte avranno Ayia Irini (fase II ACIIA e fase III ACIIB/ACIIIA) a Keos e Phylakopi a Milos (fase I/A2) che splenderanno fino al TC; purtroppo però i resti sono ancora piuttosto scarsi a causa della sovrapposizione di livelli più tardi.

[21] Cosmopoulos, M.B.,1991.
[22] Renfrew, C., 1972.

Una survey nell'isola di Milos ci informa, inoltre, che, a differenza di Keos e di altre isole, gli insediamenti si moltiplicano ma sono piccoli, sparsi e occupati, per brevi periodi, probabilmente, da gruppi parentelari di tre o quattro generazioni[23].

Nell'ACIIIB, fase Phylakopi I, quando il sito omonimo acquista finalmente una particolare rilevanza, questi vengono abbandonati e la popolazione si concentra nel grande centro. Una situazione analoga si verifica a Ayia Irini III e Paroikia.

Riscontriamo quindi anche qui, sul finire del BA, la nascita di centri primari, sia socialmente che economicamente emergenti.

1.3 - Costa Anatolica e Isole del Nord Egeo

Anatolia (in turco *Anadolu* derivante dal greco: ανατολή: sorgere del sole), denominata dai Romani e dai Greci Asia Minore, è una regione geografica dell'Asia sudoccidentale e corrisponde all'odierna Turchia.

Grazie alla sua posizione strategica di comunicazione fra Asia ed Europa, l'Anatolia è stata la culla di numerose civiltà fin dall'epoca preistorica.

Le formazioni geologiche nella Turchia Occidentale sono di tipo vulcanico, l'assetto geomorfologico della costa appare quindi piuttosto complesso, con una pluralità di aspetti: prominenze, penisole frastagliate, baie ed ampie insenature accompagnate da retrostanti pianure alluvionali. Questa conformazione irregolare ha sicuramente contribuito alla creazione di porti sicuri ulili alll'attracco di piccole navi da cabotaggio.

Possiamo distinguere 3 zone: quella del Mar di Marmara, costituita dal territorio di Istambul e della Tracia; quella Egea compresa tra il Mar di Marmara e Rodi e quella più a Sud, con il territorio delle penisola di Teke, l'attuale Licia.

La prima presenta un clima non eccessivamente caldo, estati secche, inverni miti con abbandanti precipitazioni, di conseguenza una vegetazione più rigogliosa, con foreste di pini, campi, pascoli e valli.

[23] Renfrew, C., 2002.

Nella zona Egea troviamo coste frastagliate e rocciose, con la classica vegetazione mediterranea e montagne a ridosso del mare.

Più a Sud, il clima diventa leggermente più caldo, la penisola di Teke è una zona con intensa attività sismica, i terremoti hanno qui contribuito a separarla dall'Africa e a formare le catene montuose del Tauro Sud-Occidentale[24], ora ricoperte di pini.

I fiumi che sfociano nell'Egeo sono numerosi e relativamente brevi (700-800 km), nascono ad un'altezza compresa tra i 1000 e i 2000m, acquistano di conseguenza forte velocità, trasportando grandi quantità di detriti (molti porti di antiche città famose come Troia, Efeso e Priene, sono infatti ora coperti da piane alluvionali).

I suoli sono fertili, si coltivano specie come la vite, l'ulivo e i cereali.

I numerosi rilievi sono utili per l'allevamento soprattutto di capre e pecore.

Studi recenti[25] hanno dimostrato come frequenti erano i cambiameni del livello del mare. Si pensi infatti, al territorio di Troia che si trova oggi a 4Km dalla costa, ma che doveva presentarsi, in passato, come un promontorio prospicente una baia. Anche il sito di Limantepe evidenzia numerosi innalzamenti e abbassamenti del livello del mare.

Per quanto riguarda le isole vicine alla costa Anatolica ricordiamo qui Limnos, Chios, Lesbos e Samos. Queste presentano, in generale, una morfologia principalmente montuosa; fa eccezione Limnos con un'altezza massima altezza di 470m s.l.m.

Le isole hanno tutte terreni molto fertili, (pianure alluvionali sono presenti a Lesbos) adibiti alle coltivazioni di vite, ulivi e cereali.

La pesca, come dimostrano numerosi insediamenti, rimane un'attività fiorente sia sulla terraferma che sulle isole.

Il clima è di tipo mediterraneo, simile a quello presente sulla terraferma.

Nei siti anatolici costieri nel BA, la scelta insediativa non appare particolarmente dissimile da quella cretese o cicladica, gli insediamenti seguono anche qui il modello descritto da Renfrew[26]: abitati fortificati su colline o promontori, con l'accesso al

[24] Warner, J.L.,1994.
[25] Kayan, I., 1995.
[26] Renfrew, C., 1972.

mare costituito da una o due baie, spesso vicino a corsi d'acqua e con una retrostante pianura alluvionale.

La situazione appare però differente, sia rispetto a Creta sia ancor più alle Cicladi, quando analizziamo l'organizzazione interna, come vedremo più approfonditamente nel capitolo seguente.

Notiamo, infatti, la presenza di centri che, pur se non eccessivamente grandi[27] e senza una reale urbanizzazione, appaiono molto sviluppati. Sono caratterizzati da fortificazioni, abitazioni quadrangolari piuttosto ravvicinate l'una all'altra, aree specializzate, edifici complessi, strade pavimentate e spazi aperti.

Alcuni, come Troia e Karataş presentano all'interno dell'insediamento, una cittadella fortificata, elemento che non può prescindere da un potere centralizzato, da parte di un'*élite* potente. Potere che ha un riscontro anche nei ricchi ripostigli, ricordiamo quelli di Troia IIg e Poliochni Giallo, che recano principalmente ornamenti in metallo. Erano, probabilmente, le famiglie socialmente emergenti che scambiavano doni di tal genere.

Non sembra che questa *élite* avesse un controllo radicato nel territorio, ma Riehl ha comunque ipotizzato una specializzazione insediamentale nell'area di Troia[28].

Non ci deve trarre in inganno l'attuale posizione degli insediamenti rispetto alla linea di costa, ma tutti i siti analizzati, tranne Karataş, più interno, avevano probabilmente accesso al mare.

Da ricordare è a tal proposito il sito di Limantepe che doveva avere un grande impianto portuale, ora sommerso, già nel BA, come testimonia l'enorme quantità di oggetti d'importazione. Le indagini subacquee sono attualmente tese a confermare i dati materiali ma, per ora, chiare evidenze di un reale porto provengono solo da livelli del BT e del periodo arcaico.

Inquadrando cronologicamente gli insediamenti presi in esame, vediamo come la maggior parte di essi abbia una durata temporale piuttosto lunga.

[27] Ricordiamo in proposito che solo a Limantepe è stata scavata la città bassa:il sito supera di poco io 7 ha di estensione.

[28] Rihel ha analizzato il territorio intorno a Troia scoprendo altri 5 insediamenti ad essa coevi; Kum Tepe, secondo l'autore poteva essere stato un sito agricolo legato a Troia da qualche forma di pendenza socio economica (Riehl, S., 1999).

Agli inizi del BA, sono presenti centri come Miletus, Limantepe, Baklatepe ed Emborio, fondati già nel Calcolitico.

Una prima occupazione, anche se al livello embrionale, si nota in questo periodo a Poliochni e a Troia: il primo nella fase Nera, presenta sette strati di capanne ovali senza nessuna connotazione urbana mentre per quella che è definita Pre-Troia le informazioni, sono ancora piuttosto scarse.

Insediamenti più sviluppati li abbiamo invece nel BAIB, quando Troia si arricchisce di una cittadella fortificata e Poliochni cinge di mura un complesso di case rettangolari agglutinate.

Altri due siti che vengono fondati nel BAIB sono Thermi e Karataş: anche qui abbiamo abitazioni rettangolari e nel caso di Karataş, come ricordato in precedenza, una cittadella fortificata.

Il BAII è, come abbiamo visto, un periodo di intenso sviluppo e, ovviamente, la costa anatolica non ne resta fuori.

Tutti i centri menzionati in precedenza, tranne Baklatepe, che viene abbandonato, ci informano di una situazione di complessivo benessere e ricchezza, con una *κοινή* culturale che si nota dall'architettura alla cultura materiale e con una circolazione di oggetti d'importazione non indifferente.

Alla fine del BAII, tra i siti menzionati solo Thermi verrà abbandonato nel BAIIB, mentre l'inizio del BAIII vede la fine di centri come Karataş, e Emborio; Poliochni terminerà la sua storia nel BAIIIB con la sua fase Bruna ma lo splendore del sito si arresterà con la fase Gialla, nel BAIIIA.

Solo Troia, Miletus e Limantepe continueranno a fiorire nei periodi successivi.

CAPITOLO 2

GLI INSEDIAMENTI

INSEDIAMENTO	DIMENSIONE MAX PRESUNTA (in m^2)
Festos	11300
Knossos	48400
Mallia	25800
Myrtos	900
Mochlos	8300
Debla	800
Vasiliki	1000
Chrysokamino	?
Kastry	3600
Mt Kintos	?
Skarkos	11000
Ayia Irini	?
Palamari	?
Phylakopi	?
Paroikia	?
Panormos	500
Korphy t'Aroniou	?
Grotta	?
Akrotiri	?
Poliochni	15000
Thermi	4500
Emborio	30000
Heraion	35000
Troia	90000?; Cittadella 1200
Limantepe	70000
Baklatepe	25000
Karataş	60-70000

2.1 - Organizzazione degli abitati

Confrontando le piante dei siti scavati estensivamente (v. TAV. N.1-7) la prima impressione è di un tessuto abitativo piuttosto disordinato. Focalizzando le diverse aree dell'abitato ci accorgiamo, però, che i villaggi erano organizzati con una certa logica e in qualche caso, come vedremo, addirittura pianificati. Questo fenomeno risulta più evidente sin dal BAI in Anatolia mentre nelle Cicladi[29] e a Creta si dovrà aspettare il BAII.

Un tessuto abitativo denso e agglutinato è caratteristico di quasi tutti gli insediamenti in esame; eccezioni si riconoscono a Troia I-II, di cui conosciamo però soltanto la cittadella (TAV N.2), a Karataş e a Debla. Pochi sono gli spazi aperti lasciati liberi dalle costruzioni, sembra che gli abitanti del BA economizzassero quanto più possibile la superficie all'interno delle cinta muraria, spesso, infatti, troviamo abitazioni ricavate direttamente a contatto con le fortificazioni.

Le strade erano poche e strette, alcune volte accuratamente pavimentate (Poliochni, Thermi).

Nel sito di Poliochni (TAV. N.1), in particolare, la congiunzione tra vie provenienti da varie direzioni formava le cosiddette *insulae*: isolati composti da diversi edifici, giustapposti e con mura in comune.

Insulae indipendenti, anche se diverse da quelle di Poliochni sono state individuate da Marthari[30] nel sito di Skarkos (TAV. N.6); queste formatesi nel tempo grazie alla continua giustapposizione di ambienti con muri affiancati, creano una disposizione concentrica dell'insediamento.

Nel sito di Myrtos (TAV. N.5) Whitelow[31] ha evidenziato, invece, gruppi di stanze, *cluster*, integrati in un complesso agglutinato e apparentemente disordinato composto da più di novanta ambienti.

[29] Secondo Doumas una sorta di pianificazione dell'insediamnto nelle Cicladi avviene con il periodo Keros Syros, Doumas, C., 1983.
[30] Marthari, A., 2008.
[31] Whitelow, T.M., 1983.

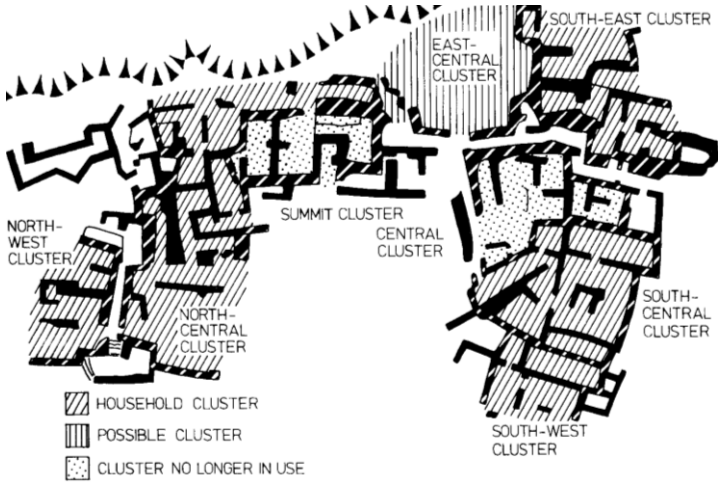


Fig.n.3: Myrtos, Cluster . Da Whitelow 1983

Mentre alcuni siti, come Poliochni, ci mostrano una sostanziale continuità architettonica, altri presentano cambiamenti consistenti: un caso particolarmente interessante è presentato dal sito di Thermi (TAV. N.3A-F). Mentre nelle prime tre fasi le strutture presentano una disposizione radiale, chiamata da Korfmann[32] "Anatoliche Siedlungsschema", con strade che si dipartono dal centro verso i margini dell'abitato, nelle ultime, IV e V, vediamo un drastico cambiamento nell'organizzazione che ci suggerisce una pianificazione preventiva, gli edifici sono ora disposti ortogonalmente ai lati di una strada principale passante per il centro.

Una posizione centrale e strategica all'interno dell'insediamento, avevano, come vedremo in seguito, le strutture pubbliche e di rappresentanza, presenti, soprattutto nell'Est Egeo. Alcune volte erano costruite in una zona elevata (*meagron* 317 a Poliochni, "House on the Hill" a Vasiliki), circondate da mura o fossati di chiaro carattere difensivo (*megara* della cittadella di Troia e "Complesso Centrale" Karataş), o, al contrario, in una depressione nel mezzo dell'abitato ("Corridor House" di Limantepe).

[32] Kofmann, M., 1983.

2.2 - Materiali e tecniche costruttive

Durante il BA per la costruzione degli edifici venivano usati materiali reperibili in natura come pietra (calcare, arenaria, travertino)[33], sabbia, fango e legno.

La scelta di precisi accorgimenti architettonici era determinata soprattutto dalla conformazione del territorio: mura di terrazzamento o casematte erano usate per ripidi pendii, più raramente si effettuavano tagli, mentre le costruzioni seguivano l'andamento del terreno solo sulle colline più dolci (Delos).

Prima della costruzione (soprattutto quelle di grandi dimensioni) il piano veniva livellato; spesso, più frequentemente nelle Cicladi, le strutture si impostavano direttamente sulla roccia che, in qualche caso, veniva addirittura tagliata (Markiani).

Le fondazioni erano generalmente costruite con pietre irregolari, mentre l'alzato poteva essere sia dello stesso materiale, sia in mattone crudo.

Per i muri in pietra, a secco o legati con argilla, fango e paglia, possiamo identificare quattro principali tecniche costruttive:

1- Pietre rettangolari, posizionate diagonalmente a formare un modello a spina di pesce, spesso tenute insieme da argilla. Appare in Grecia nel BAI, è presente in Mesopotamia e in Spagna, nell'Est Egeo si trova nelle *long house* di Troia I, Karataş I-II, Thermi I-IIA, risulta invece sconosciuto nelle Cicladi, a Creta e in Anatolia centrale ed orientale.

2- Muri formati da due filari paralleli di grandi pietre distanziate al massimo mezzo metro e riempite con pietrisco. Lo troviamo sia a Creta nei siti di Knossos, Debla e Vasilki che in Anatolia a Troia e Samos.

3- Doppi muri paralleli distanziati circa 30 cm, il cui spazio lo creatosi poteva essere riempito con pietrisco o lasciato vuoto; queste costruzioni sono pesanti e robuste, possono quindi essere state utilizzate o per strutture particolarmente grandi, come la "House on the Hill"di Vasiliki, o per supportare un secondo piano; doppi muri sono stati individuati anche in un magazzino nel sito di Myrtos.

4- Mura con pietre piatte appartengono invece al ACII.

[33] Non ci sono ancora evidenze di cave. A Creta la cava di Peleikità vicino Zacro sembra essere stata utilizzata dal MMIII.

Le tecniche in *pisè*, fango e vegetali, e in *wattle and daub* con pali lignei interni alla costruzione del muro sono più rare, le ritroviamo nel sito Karataş.

A Creta e a Troia si nota un'intelaiatura lignea con travi orizzontali e meno spesso verticali, posta tra i mattoni per rafforzare e sostenere la costruzione.

I mattoni dell'alzato presentano una notevole uniformità: sono, infatti, sempre rettangolari, posti con il lato lungo parallelo al terreno (mattoni arrangiati alternativamente in posizione verticale ed orizzontale, sono rari). La loro di dimensione sembra essere costante[34] (circa 36 cm^2 con una lunghezza che variava dai 10 ai 13 cm) tanto da essere stata ipotizzata una produzione in serie, magari con l'aiuto di appositi stampi[35].

La grandezza del muro era dipesa, ovviamente, principalmente dalla costruzione: per le piccole case (10-30 m^2) era spesso dai 60 agli 80 cm ma in strutture più grandi arrivava ai 90-120 cm.

In tutte e tre le zone abbiamo testimonianza di muri coperti da uno o più strati d'intonaco in argilla, fango, o materiale calcareo; alcune volte, come a Myrtos questo appare dipinto in rosso (pigmento ferroso) e meno spesso in giallo (ocra).

All'interno delle strutture il piano pavimentale (in qualche caso più basso rispetto al terreno circostante) era in terra battuta o argilla. Quest'ultima poteva essere stesa direttamente sulla roccia madre o sopra un acciottolato, oppure, ancora, su pietre o su *potsherds*; non mancano comunque preparazioni con diversi strati di argilla sovrapposti. Curiosa è la presenza di pittura rossa similmente a quanto avveniva sulle pareti.

Particolari sono i pavimenti lastricati trovati nelle Cicladi (Panormos) e a Creta (Vasiliki).

Notiamo comunque che, in genere, stanze pavimentate sono più comuni dal BAII.

Il tetto nelle abitazioni rettangolari era generalmente piatto: pali lignei posti verticalmente all'interno della struttura sorreggevano travi, canne o arbusti uniti con argilla[36]che oltre a rafforzare, rendeva la superficie impermeabile.

[34] A Knossso sembrano essere leggermente più piccoli.

[35] Cosmopoulos M.B. 1991.

[36] Argilla con impronta di un'incannucciata o legno è stata rinvenuta a Myrtos, e Troia, Thermi, Pyrgos Karataş ed altri.

Probabilmente un solido tetto piatto poteva fungere da terrazza, funzionale ad esempio, all'essiccazione degli alimenti.

Mentre tetti spioventi sono propri dei *megara* indipendenti, evidenze certe di cupole o strutture coniche non sono state mai trovate, qualche indizio potrebbe provenire però da costruzioni circolari di Mt Kinthos, Orchomenos e soprattutto Korphi t'Arionou.

Non abbiamo testimonianze dirette di finestre mentre le soglie delle porte, costituite da lastre in pietra, erano di solito ad un'altezza maggiore rispetto alle fondazioni, accortezza utile per prevenire le inondazioni. All'interno si presentavano come semplici aperture nel muro, ma all'esterno erano caratterizzate di stipiti e architrave in legno o pietra.

2.3 – Strutture architettoniche

2.3.1. – Abitazioni

Le abitazioni, nelle aree prese in esame, presentano una pianta principalmente quadrangolare, ma non mancano eccezioni di strutture circolari, appartenenti soprattutto alle età più antiche.

Vedremo ora più in dettaglio le differenze presenti nelle varie zone.

Non molte sono le evidenze cretesi dell'AMI. Piccole strutture rettangolari, agglutinate su una terrazza, sono presenti nel sito di Kalo Korio mentre Elenes, mostra abitazioni trapezoidali.

Pochi resti provengono da Festos: qui diverse strutture, probabilmente non in fase, sono state portate in luce da Pernier e Levi. Hanno una pianta rettangolare indipendente (quelle di Levi presentano i muri affiancati), probabilmente composte da più stanze ed una porta che si affaccia sul cortile.

Branigan fa notare la caratteristica struttura ad "L" della casa scavata da Pernier, composta da almeno tre stanze, che ricorda le case greche di Zygouries; una pianta simile la ritroviamo anche nell'AMII a Vasiliki e Palaikastro [37].

[37] Branigan K. 1970.

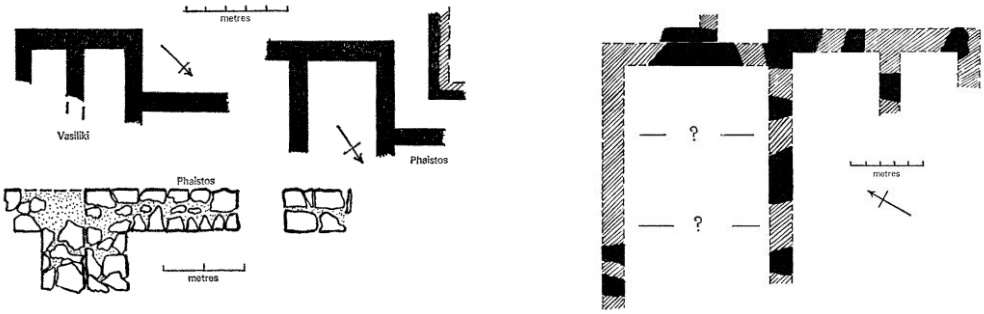


Fig. n.4: Abitazioni. A: Vasiliki, Festos; B: Palaikastro. Da Branigan, K., 1970.

Nella Creta Occidentale, Debla costituisce invece un'eccezione: sono presenti nei livelli dell'AMI-II *cluster* di due-quattro case, indipendenti l'una dall'altra, alcune rettangolari coeve ad altre con muri circolari ed una addirittura triangolare, forse utilizzate stagionalmente da pastori.

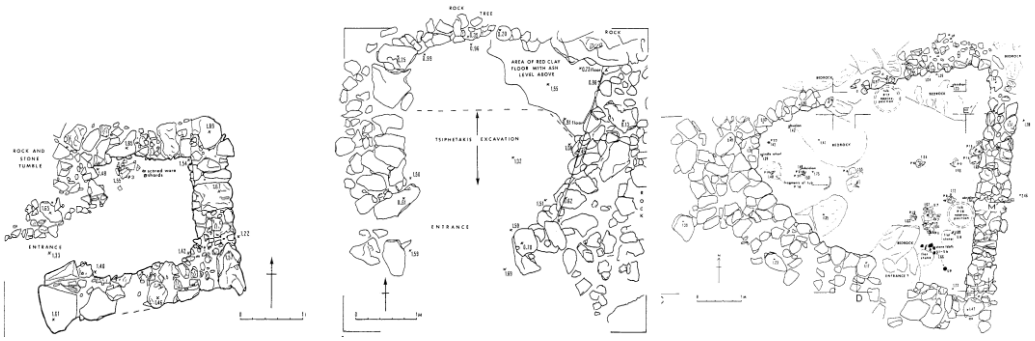


Fig. n.5: Abitazioni a Debla. Da Warren, P. e Tzedhakis, J., 1974.

Molti più elementi provengono dai livelli dell'AMII. A Myrtos i *cluster* individuati da Whitelaw[38], sono formati da piccole strutture quadrangolari con mura in comune; generalmente quelle rettangolari coprono una superficie di $4m^2$, con eccezioni di $16m^2$ (chiamate "stanze lunghe" da Warren), mentre quelle quadrate hanno una variabilità maggiore, da 1 ai $25m^2$ circa.

Interessante è l'osservazione di Branigan circa l'orientamento delle strutture disposte con gli angoli in direzione dei punti cardinali, per lo studioso la ragione di tale scelta è, probabilmente, da mettere in relazione al clima e alla temperatura a cui si affiancano probabilmente motivazioni legate alla tradizione[39].

[38] Whitelow 1983.
[39] Branigan K. 1970.

Stanze rettangolari con mura in comune si trovano anche a Mochlos sotto le rovine del MT, a Poros, ad Aghia Triada, a Trypiti e a Knossos. Qui in particolare la struttura individuata è di dimensioni maggiori rispetto alla media, tanto che viene assimilato ad un edificio di particolare rilievo.

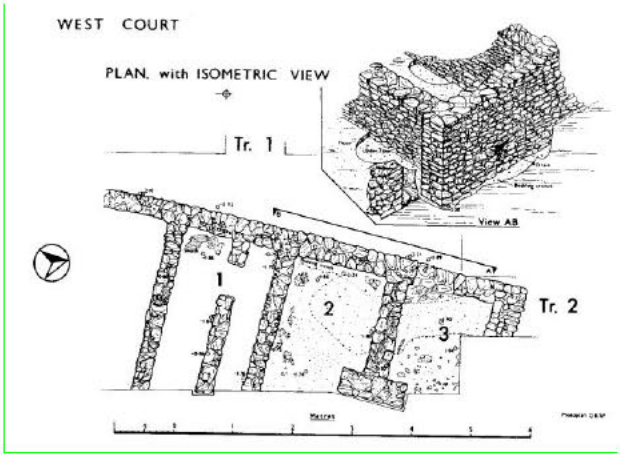


Fig. n.6: Struttura rettangolare a Knossos, AMII. Da Evans, J., 1972.

Purtroppo le attestazioni datate all'AMIII sono piuttosto rare. Sulle rovine del complesso di Vasiliki datato al AMIIb sorgono ora piccole e povere abitazioni rettangolari, continuamente ricostruite con pietre e argilla.

Evidenze simili, unite alla scarsezza di dati, non ci devono far pensare all'AMIII come un periodo di decadenza, più importanti strutture provengono, infatti, dal sito di Tylissos e sembrano riprendere la tradizione precedente.

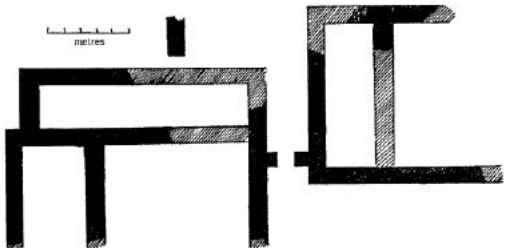


Fig n.7: Abitazioni a Tylissos AMIIIA. Da Branigan, K., 1970.

Interessanti sono infine, delle piccole strutture absidali con focolare all'interno nell'istallazione metallurgica Chrysokamino: anche se non è da escludere che

possano essere state create per la lavorazione del matallo, sembra più appropriato un uso domestico[40].

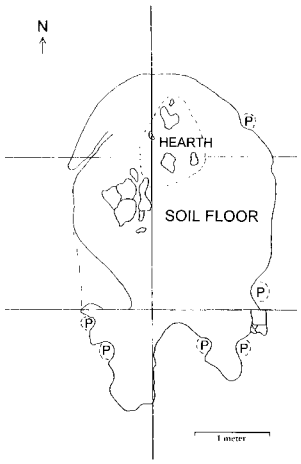


Fig. n.8: Abitazione absidata di Chysocamino. Da Betancourt 1999.

In contrasto con le numerose evidenze cimiteriali, estremamente poco documentati sono i resti di abitazioni appartenenti all'ACI, Mackenzie e Doumas hanno infatti ipotizzato che le strutture domestiche delle età più antiche del Bronzo potessero essere state costruite con materiali deperibili come pali lignei, arbusti o canne, in combinazione con argilla e poche pietre[41].

Abitazioni meglio conservate appartengono, invece, al ACII ed evidenziano una sostanziale uniformità. Appaiono essere molto piccole (la loro grandezza dipende, infatti, dalle possibilità offerte dal territorio), presentano una o due stanze, sostanzialmente quadrangolari, spesso caratterizzate da angoli arrotondati o lati curvilinei, o più semplicemente irregolari, i muri sono spesso condivisi, rare sono le strutture indipendenti.

Interessante è la presenza di case absidate a Kastry, Parolikia, Palamari e Mt. Kinthos, in un certo senso paragonabili a quelle anatoliche che vedremo in seguito; mura curvilinee sono presenti anche a Pyrgos.

Piante rettangolari sono invece presenti a Markiani e a Skarkos, in particolare in quest'ultimo sito vari ambienti sono uniti l'un l'altro a formare varie *insule*, ben costruite e con un secondo piano[42].

[40] Betancourt, P., 1999.
[41] Doumas, C., 1983.
[42] Marthari, M., 2008.

Dall'ACIII in poi, come testimoniano i pochi resti di Ayia Irini e Phylakopi, la pianta dell'abitazione assume una forma rettangolare.

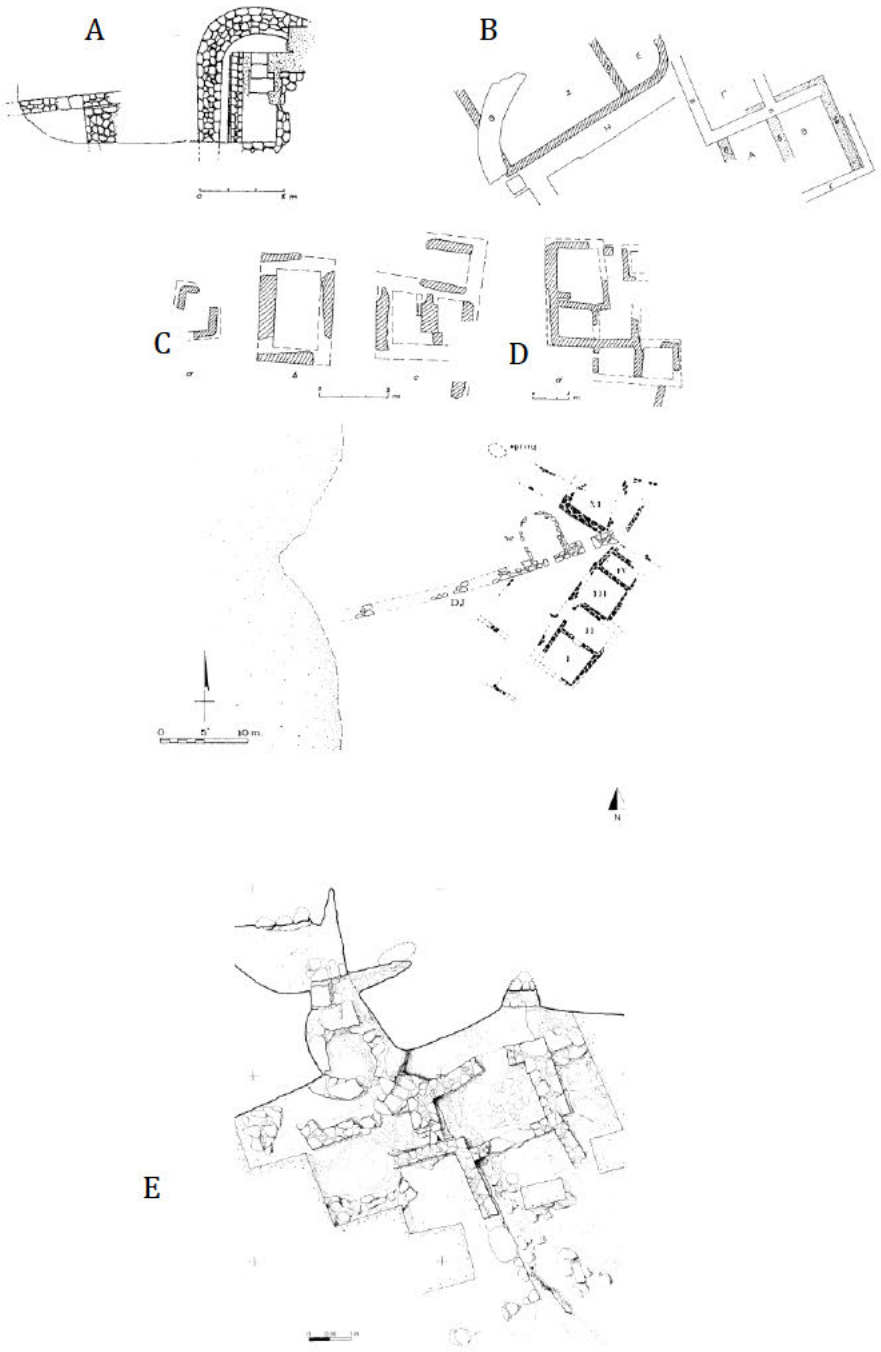


Fig. n.9: Abitazioni cicladiche. A: Paroikia; B: Pyrgos; C: Phylakopi; D: Ayia Irini. E: Markiani
A-C: da Doumas, C., 1972; D: da Caskey, J.L., 1971; E: da da Marangou, L., 2006.

In Anatolia occidentale e nelle isole egee, abbiamo strutture complessivamente più regolari, generalmente rettangolari. Alcune di esse possono essere classificate secondo tre tipi diversi: case absidate, *long houses* e *megara.*

Le prime sono documentate nelle fasi più antiche. Presentano una struttura simile al *megaron* ma hanno, appunto, la caratteristica del retro absidato. Sono presenti ad Emborio VII-VI, Troia I (struttura 103), Karataş III, Thermi I-II, Limantepe, Baklatepe, Pioliochni Azzurro Arcaico (Insule I e II) e forse a Poliochni Nero[43].

Kouka fa notare come questo tipo sia molto frequente, se non addirittura quasi esclusivo in contesti greci come Olimpia, Tirinto e Lenra[44] mentre sia meno documentato nell'Est Egeo. Inoltre è stato notato, come accennavo precedentemente, un possibile confronto con i siti cicladici di Kastry, Parolikia, Palamari e Mt. Kinthos[45]

Le *long house,* sono, come dice il nome, composte generalmente da un'unica lunga stanza (la loro dimensione può raggiungere i 20x5m) con ingresso sul lato corto, hanno mura in comune, si trovano disposte in file parallele e presentano un tetto piatto.

Le troviamo in tutte le fasi di Thermi , a Limantepe BAI-II, Emborio V-IV, a Troia nella fase I antica; dove si identificano con le cosiddette *"row house"* e nelle fasi IV e V inserite in un piano abitativo piuttosto irregolare che ricorda quello di Poliochni Giallo. Sembra quindi che il loro orizzonte cronologico copra tutte le fasi del BA.

Il *megaron*, attestato per la prima volta in Tessaglia nei siti del Neolitico Tardo di Sesklo, Dhimini e Magoula[46], è sicuramente la struttura più curiosa e studiata dell'Est Egeo nel BA II e III. È composto da una o due stanze rettangolari, un'entrata nel lato corto, un portico, ed un tetto piatto o spiovente. È documentato in diverse varianti: come struttura indipendente, (casa 102 di Troia Ib, *Megara* IIA-E-B-H-R della fase IIc, diverse abitazioni di Karataş IV, il *Megaron* 317 a Poliochni Verde); con mura in comune (struttura A1 di Thermi I-II); inserito in strutture più complesse (a Poliochni nella fase Azzurra viene integrato nell'isolato III, mentre nel periodi Rosso e Giallo nelle *insulae* XIII e VII, a Troia IIg sarà parte di un complesso addirittura monumentale).

[43]Non sono mai state portate alla luce intere strutture, non si ha quindi la certezza ma un'abitazione con mura caratterizzati da angoli arrotondati farebbe pensare più ad una casa absidata piuttosto che ad una con pianta ovale. Inoltre a Myrina, un sito coevo, sempre nell'isola di Lemno, sono state ritrovate case absidate.

[44] Kouka, O., 2002.

[45] Kouka, O., 2002, Hood, S., 1982.

[46] Doumas, C., 2008.

Le dimensioni variano: a Troia sembrano essere significativamente più grandi, basti ricordare le "Great Halls" di Troy IIc che superano i 450 m^2, mentre a Karataş coprono una superficie di circa 60m^2.

È interessante notare l'assenza di evidenze, almeno per ora nelle fasi IV e V di Troia; informazioni sulla città bassa delle fasi del BA sono tuttora molto scarse, i *megara* sarebbero potuti essere stati integrati nell'organizzazione complessiva dell'abitato accanto a strutture più semplici[47].

All'interno delle strutture domestiche i focolari erano l'elemento più frequente. Posizionati generalmente al centro della stanza avevano la funzione di riscaldamento e cottura del cibo. Venivano costruiti direttamente sul pavimento con una preparazione in pietra o cocci su cui si stendeva uno strato d'argilla. Avevano forma circolare-ellittica, con una depressione al centro, o a ferro di cavallo. Una manifattura particolarmente accurata si nota a Keos, dove l'orlo è decorato con motivi geometrici impressi e incisi mentre più arrangiati erano quelli di Knossos, costituiti soltanto da una depressione nel pavimento.

Più frequenti a Poliochni ma presenti in tutti i siti, sono le pentole tripodi (vedi TAV. N.B) che venivano posizionate direttamente sul focolare.

I forni sono più rari. A Limantepe e a Thermi forni a cupola sono attestati dalle fasi finali del BAI, metre a Karataş e a Troia questi appariranno solo nel BAII e III.

Spesso, come vedremo, sono presenti all'interno delle abitazioni elementi per l'immagazzinamento delle derrate, come i *pithoi* e i pozzetti intonacati d'argilla. Non mancano neanche panchine in legno o in argilla che corrono lungo il muro e canali di drenaggio per lo scolo delle acque piovane.

2.3.2. – Workshop e aree specializzate

Un intenso sviluppo della tecnologia è attestato dalla diffusione di aree di lavoro e workshop a partire dal BAII.

Aree adibite alla lavorazione dell'ossidiana, sia all'interno di strutture domestiche che in spazi aperti, sono piuttosto comuni nelle Cicladi, zona d'origine della materia prima (Phylakopi e Ayia Irini) ma anche nel Nord di Creta, in siti come Knossos o

[47] Werner, K., 1993.

Mochlos; non ne abbiamo testimonianza, invece, nell'Est Egeo, tranne che per i livelli TC di Limantepe[48].

Meglio documentati sono i workshop metallurgici, attestanti dal BAII in poi. Anche la lavorazione dei metalli poteva essere svolta sia fuori dall'area abitativa che all'interno di apposite strutture.

I siti di Poliochni[49] e Thermi[50]. sono quelli che finora hanno dimostrato una maggiore specializzazione nel settore, frequenti sono infatti i ritrovamenti di crogioli e matrici; scorie di fusione, assenti stranamente a Thermi, sono numerose a Poliochni a partire dalla fase Verde; da non dimenticare è anche il ripostiglio "del fonditore" nell'*insula* XIII di Poliochn Rosso[51].

Attività metallurgica, probabilmente in relazione con la ricchezza degli edifici e, quindi, in un certo senso legata alla sfera del potere ci è suggerita dalla presenza di due matrici, rispettivamente di daga e di ascia, nella cittadella di Troia I e nella "House on the hill" a Vasiliki.

Chiare evidenze di workshop metallurgici provengono anche dai livelli del BAII di Limantepe e dalla stanza 11 di Kastri (unico dato chiaro per le Cicladi). Da non sottovalutare, infine, l'istallazione metallurgica di Chrysokamino nella Creta orientale, fondata nel NF e rimasta in vigore per tutto il BA, sembra essere, finora, l'unica attestazione nel suo genere.

L'industria tessile era insieme alla metallurgia un settore particolarmente sviluppato.

Strutture adibite ad attività tessitorie sono state identificate a Myrtos nella zona Sud dell'insediamento. In particolare un'enorme concentrazione di pesi da telaio ritrovata nel crollo della stanza 58, ha fatto ipotizzare una sovrastruttura che, maggiormente illuminata, poteva essere adibita appunto a contenere il telaio. Un dato simile (circa settanta pesi da telaio) proviene da una delle stanze dell'ala occidentale della "House on the Hill" di Vasiliki.

---

[48] Conversazione personale con O. Kouka.

[49] Poliochni Verde e Rosso: *insulae* I e II *megara* 832 e 605. Poliochni Giallo: *insulae* VI-VII-VIII. Bernabò .Brea, L.,1964,1976.

[50] Thermi I: edifici Γ3, E3 e N2. Thermi II: NΛ5 e blocchi K-Z. Therrmi IIIA: spazio aperto in Λ2 e K7. Thermi IIIB: spazi Λe Δ. Thermi IV: edifici E 7-8. Lamb, W., 1936.

[51] Il Ripostiglio conteneva: con sei daghe, quattro punteruoli con manico d'osso, quattro accette, un'ascia a occhio di provenienza balcanica, spilloni ed un uncino.

Nel sito di Poliochni oggetti come pesi da telaio, fusaiole, fusi in osso, aghi sia in osso che in metallo, oltre che numerosi gusci di *murex,* attestano una produzione di stoffe tutt'altro che marginale; ovviamente anche la lavorazione delle pelli non doveva essere da meno.

Numerose fusaiole e pesi da telaio sono stati ritrovati anche a Karataş, sia nel complesso centrale, che nelle abitazioni, soprattutto del periodo V.

Edifici per la produzione di ceramica non mancano. Un dato particolarmente interessante proviene dalla stanza 49 del periodo I di Myrtos, (datata quindi AMIIA). Qui insieme ad una notevole quantità di ceramica sono stati rinvenuti 8 dischi fittili (vedi TAV. N31), considerati come una prima forma di tornio lento; abbiamo il primo esempio cretese di workshop per la ceramica? L'ipotesi è avvalorata anche dalla presenza, in una stanza contigua, di diversi *pithoi* interpretati, grazie alle analisi dei resti interni, come contenitori per argilla.

Anche a Karataş la presenza di un enorme forno di circa 3,20m di diametro, probabilmente utilizzato per la cottura di grandi *pithoi,* può far pensare ad una produzione ceramica specializzata.

Altre attività artigianali sono la lavorazione dell'osso e del legno per cui venivano utilizzati ceselli e punteruoli in rame, asce in bronzo e martelli in pietra. Poliochni sembra detenere, comunque il primato[52].

Data la difforme distribuzione di zone boscose il legno doveva essere una frequente merce di scambio.

Il ritrovamento di diverse asce litiche, alcune finite, altre in fase di lavorazione testimoniano a Poliochni Azzurro e a Karataş la presenza di workshop per la lavorazione della pietra.

Si nota più chiaramente a Poliochni, ma probabilmente accadeva anche negli altri abitati, come ogni edificio produttivo non fosse specializzato soltanto in un determinato settore ma lavorava materie prime diverse (*insulae* I-II-XIII). Non è un caso, inoltre, che le attività produttive, prima fra tutte la metallurgia, sembrano essere sempre in relazione a strutture di rilievo e particolarmente ricche di materiali d'importazione.

[52] Kouka ipotizza la costruzione di navi nel sito di Poliochni.

2.3.3. - Magazzini, edifici di potere, pubblici e cultuali

L'immagazzinamento delle derrate avveniva di norma in *pithoi*, giare o pozzetti intonacati, posti all'interno di strutture abitative o in aree apposite. Diversi studi hanno evidenziato concentrazioni di *pithoi* in particolari edifici[53].

Nelle Cicladi i magazzini risultano essere di minori dimensioni rispetto alle abitazioni e distaccati da queste[54]. Siamo a conoscenza di due ambienti adibiti allo stoccaggio degli alimenti nel sito di Skarkos ma, purtroppo, non possediamo molte informazioni a riguardo[55].

A Myrtos uno studio dettagliato della distribuzione delle forme ceramiche da immagazzinamento ha permesso di individuare aree apposite nelle stanze 20, 80, 82, 54, 91 e 92 (una più accurata analisi, come vedremo, meritano gli ultimi due ambienti)[56].

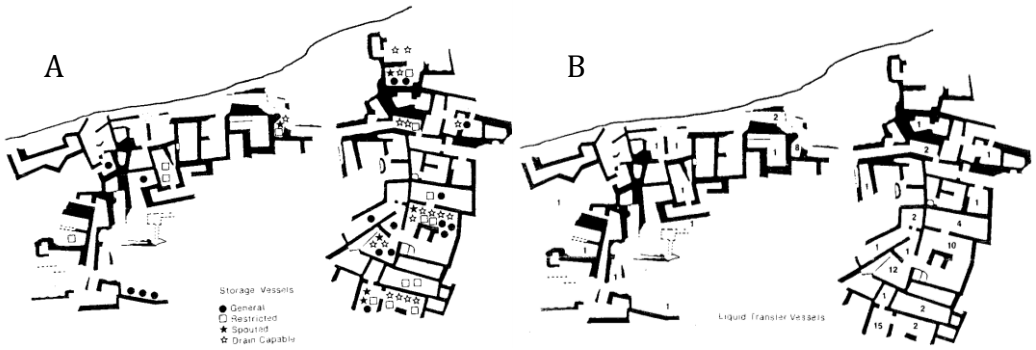


Fig. n.10: Distribuzione dei vasi da immagazzinamento a Myrtos. da Tenwolde, C., 1992.
A: per derrate; B: per liquidi

Interessanti sono delle piattaforme litiche, presenti a Thermi, Emborio e Baklatepe interpretate come supporto per generi alimentari che necessitavano protezione dall'umidità[57].

[53] A Thermi I troviamo molti *pithoi* lungo i muri delle *long house* Γ2, Γ10, Z2, Z4, Λ2,mentre risultano invece assenti nella fase II. Dobbiamo pensare ad un immagazzinamento collettivo, magari nella zona centrale vicino al pozzo, in B3, (attualmente non possediamo nessun dato certo)o a cambiare era soltanto il contenitore ora materiale deperibile?
Dal periodo III diventeranno frequenti i *bothroi*, utilizzati come magazzini; nel V invece torneranno ad essere usati i *pithoi*.

[54] Cosmopoulos, B.M., 1991.

[55] Marthari, M.E., 2008.

[56] Tenwolde, C., 1992.

[57] Kouka O., 2003.

Magazzini collettivi dovevano essere gli edifici 28 (il cosiddetto "granaio") e il più recente 31, funzione indiziata anche dal ritrovamento, nelle vicinanze, di sigilli.

Il primo, inserito nel muro di fortificazione di Poliochni Azzurro Evoluto, è una struttura di 19x7m, probabilmente con un secondo piano in legno. Il suo abbandono nella fase Verde viene messo in relazione diretta con la scarsità di *phitoi* da immagazzinamento nelle singole abitazioni; infatti, dal periodo Rosso in poi, vediamo che nelle *insulae* alcuni vani vengono adibiti proprio allo stoccaggio di beni alimentari, che acquisiscono, quindi, un carattere privato.

Il "granaio" viene inoltre, da Kouka, paragonato al "Corrdor House" di Limantepe. Quest'ultimo assimilato, come dice il nome, ai famosi complessi greci[58], probabilmente in uso dall'ultimo periodo del BAII, è costituito da un cortile aperto, da due stretti ambienti rettangolari adibiti a magazzini e da una serie di stanze ad esso connesse nella parte Nord. Gli straordinari oggetti rinvenuti *in situ*, un gruppo di *falloi* in pietra (tra cui uno con testa di scimmia), gusci di tartaruga sepolti accuratamente, un frammento aureo, una porzione di un *rhyton* con testa di toro e un sigillo in serpentino, ne suggeriscono un carattere religioso e amministrativo. Doveva essere probabilmente un edificio comune, magari la sua funzione era in relazione alla redistribuzione di beni alimentari, ipotesi sostenuta dalla presenza dei grandi magazzini e dal chiaro significato di fertilità che hanno la tartaruga e il fallo[59]. Ad avvalorare l'importanza di quest'edificio sono anche i numerosi ritrovamenti di ceramica di lusso e vari oggetti d'importazione principalmente cicladici[60].

[58] I *Corridor-House,* presenti nell'Ellade vengono datati alla seconda fase dell'AHII. Sono costituiti da una sala principale con un'anticamera fiancheggiata, lungo l'asse longitudinale, da un lungo corridoio. Possono presentare anche un vestibolo nella zona frontale ed una piccola camera nel retro. Probabilmente gli spessi muri supportavano un secondo piano.
La loro funzione è stata più volte discussa, sono stati considerate centri amministrativi, residenze di personaggi eminenti o costruzioni con una particolare funzione pubblica. Interessante è la loro posizione: non occupano mai il centro dell'insediamento.

[59] Şahoğlu, V., 2004, 2008. Erkanal, H., 2008.

[60] *Dépas*, coppa a campana, frammenti di *sauceboats*, pissidi cicladiche, un *tankard* del tipo Kastri.

Fig.n.11: "Corridor House" di Limantepe. Da Erkanal, H., 2008.

Un potere politico, probabilmente elitario traspare nel Complesso Centrale di Karataş, rimasto in uso per tutto il periodo del BA e continuo di rifacimenti.

Nella fase I viene costruito, inizialmente, l'ambiente centrale rettangolare, probabilmente a due piani (il piano terra, con molti pozzetti intonacati, aveva una funzione di magazzino, quello superiore, probabilmente, di uso domestico), poi la corte ovale, coperta, che lo circonda. Successivamente, nella fase II vengono edificate le rampe d'accesso e la torre di guardia. Una palizzata, arricchita da casematte in legno, cinge, durante tutte le fasi, l'intero complesso.

In seguito alla sua distruzione, nella fase III, si costruisce un bastione e viene scavato un fossato difensivo che isola il complesso dal resto del villaggio.

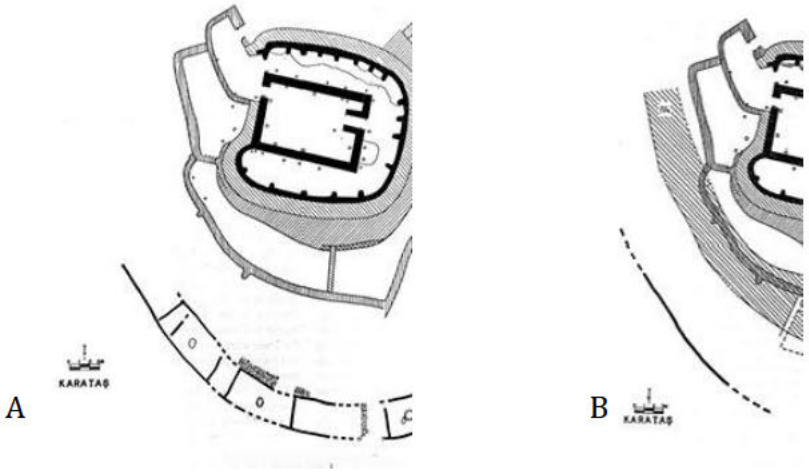


Fig. n.12: Complesso centrale di Karataş Da Mellink, M., 1968.
A: fasi I-II; B: fasi III-IV.

A SO della porta urbica di Poliochni Azzurro non bisogna dimenticare il *Bouleterion*. Questo presenta panchine sui lati Est ed Ovest; Kouka lo paragona all'antico teatro di Knossos, ma le panchine e la pianta rettangolare farebbero pensare più ad un luogo di riunione. Interessante è notare che restò in uso fino a tutto il periodo Giallo, doveva essere quindi un luogo particolarmente rispettato.

Il *magaron* viene spesso distinto per l'imponenza, la pianta standardizzata, la sua posizione strategica all'interno dell'insediamento e la lunga continuazione d'uso; viene interpretato come centro politico, amministrativo ed economico della comunità, o come residenza di particolari autorità[61].

Ricordiamo qui i *megara*: A1 a Thermi I-II e il Θ1 della fase V, la costruzione più grande di tutto l'insediamento, il 317 a Poliochni, rimasto in uso dal periodo Verde fino a tutto quello Giallo e situato sulla piazza 106 dell'acropoli.

I *megara* della cittadella di Troia IIc, con cortile centrale, isolati da un *temenos,* circondati da mura con bastioni e porte urbiche, con una meravigliosa rampa d'accesso e pieni di oggetti di prestigio, dovevano essere stati sicuramente edifici di rappresentanza. Le strutture della zona occidentale della cittadella sarebbero invece, da interpretare come le abitazioni di personaggi eminenti che avrebbero potuto controllare la vita dell'insediamento e le reti di scambio.

Sebbene le informazioni a Creta siano più scarse, un qualche indizio di centralizzazione del potere ci viene offerto dalla"House on the Hill" a Vasiliki, interpretato da molti come un protopalazzo.

Purtroppo gli scavi non sono mai stai finiti, i vecchi lavori di Seager hanno messo in luce un complesso di stanze rettangolari, regolarmente ordinate a formare due ali, una occidentale ed una sud-orientale, per una larghezza di più di 30m, distrutte da un incendio. Rimane per ora solo una supposizione, l'esistenza di altre due parti speculari a formare una struttura quadrata unitaria, con un cortile nel mezzo.

Nelle ali, stanze principali, secondo Seager alloggi, appaiono contornate da ambienti più piccoli, mentre i magazzini (interpretati tali per la presenza di numerose giare), costruiti in un secondo momento, erano disposti lungo l'ala occidentale.

[61] Doumas, C., 2008.

Nella zona Sud-orientale si distingue la “Red House”, chiamata così per il colore rosso delle pareti e del pavimento; a giudicare dai ritrovamenti (matrici di fusione, ossidiana, figurine in marmo) doveva essere un’area particolarmente ricca. La presenza di un pozzo tagliato nella roccia, probabilmente a cielo aperto, ci induce a pensare avesse anche un cortile interno.

Seager ipotizza che il corpo principale recasse un secondo piano, assente, invece, nei presunti magazzini.

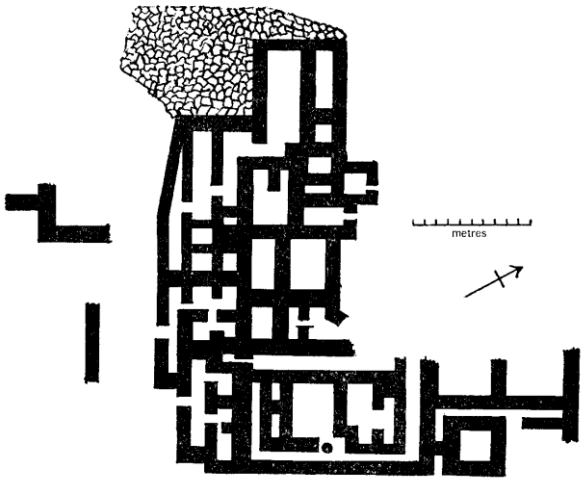


Fig.n.13: “House on the Hill”da Branigan, K., 1970.

Myrtos sembra l’unico sito ad aver avuto un edificio interpretabile come luogo di culto: Warren parla di santuario ma i dubbi in proposito sono ancora molti, anche perché una buona porzione di esso è stata erosa nel tempo. Parliamo delle stanze 91 e 92, nella zona Sud dell’abitato. Qui sono stati rinvenuti numerosi vasi tra cui anfore, *phitoi,* giare forme con beccuccio e una statuetta femminile portante una brocca e caratterizzata da un lungo collo, interpretata come una divinità. Nelle stanze vicine erano inoltre presenti un teschio, semi di uva e diversi vasi con beccuccio che hanno fatto pensare ad un consumo rituale del vino.

Da non sottovalutare è una costruzione circolare a Naxos, nel sito di Korphi t’Arionou, con muri spessi dai 30 ai 60 cm (la roccia è usata per il muro Sud), costruito con lastre di scisto legate da fango. Il muro risulta inclinato verso l’interno e sembra formare una cupola, l’altezza totale non deve comunque aver superato 1, 30 m. All’interno sono state trovate quattro macine, poche forme aperte comuni, e

un gruppo di dieci placche di pietra con incisi animali e cacciatori che dovevano essere originariamente attaccate al muro, similmente ad un fregio. Doumas ne ha suggerito una funzione di magazzino con una carattere religioso[62].

2.3.4. - Fortificazioni

Un carattere difensivo, comune a tutti gli abitati del BA, è suggerito sia dal tessuto abitativo agglutinato che dalla posizione dei villaggi, fondati su pendii e colline difficilmente raggiungibili.

Un vero e proprio muro di fortificazione, che poteva proteggere sia l'intero abitato o anche soltanto aree particolarmente importanti, è presente, costantemente, a partire dal BAII.

La tecnica costruttiva era la stessa delle strutture abitative: poteva essere edificato completamente in pietre di dimensioni variabili, impostate a secco o legate con argilla, o avere un alzato in mattoni crudi; non mancano, tracce di palizzate lignee che cingevano ad esempio la città bassa di Troia e il Complesso Centrale di Karataş.

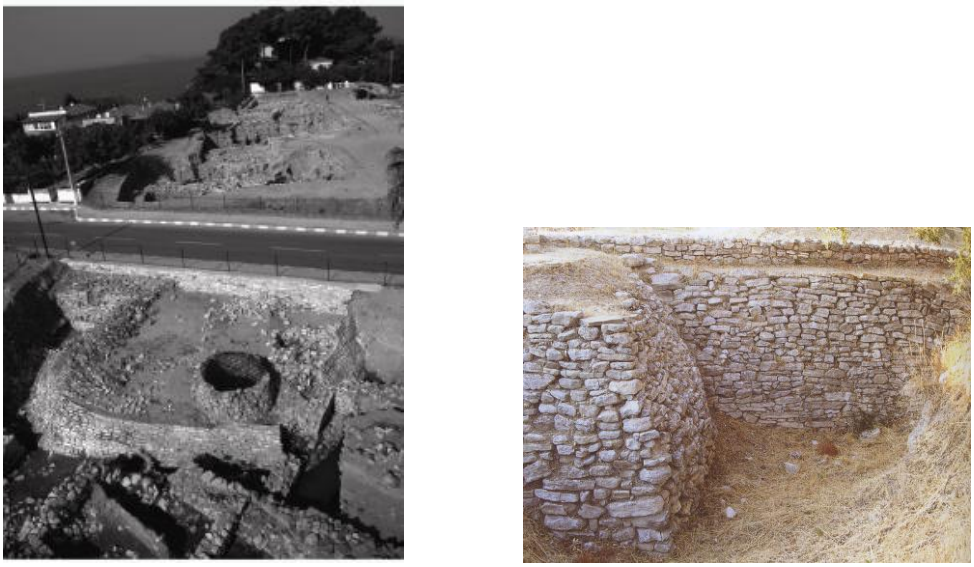
Posti su pendii o terreni non particolarmente agevoli molti insediamenti necessitavano di muri di terrazzamento, funzione assolta dalle fortificazioni. Queste, nella maggior parte dei casi, cingevano tutto l'abitato e proteggevano abitazioni ricavate, spesso, a diretto contatto con la cortina che costituiva quindi una delle pareti dell'edificio (Kastry, Panormos, Limantepe, Thermi V). Questo era, probabilmente, un espediente per economizzare lo spazio all'interno della cinta. In qualche caso, come a Thermi I-II e a Myrtos erano, invece, le stesse case che, con il muro esterno rinforzato, agglutinate e unite, creavano il muro di fortificazione.

[62] Doumas, C., 1983.

Fig. n.14: Rampa di accesso alla cittadella di Troia II. Da Korfmann, M., 2007.

Elementi della cortina erano, ovviamente, porte urbiche e passaggi (generalmente piuttosto stretti). Negli abitati di particolare rilievo, queste raggiungevano dimensioni e complessità monumentali ed erano arricchite con bastioni e torri di guardia (Troia II, Poliochni) o avevano una struttura architettonica ricercata che, come le porte a tenaglia di Poliochni Verde, avevano la funzione di limitare l'accesso cittadella e magari incutere un senso di rispetto. A tal proposito bisogna ricordare la famosa rampa che conduceva alla cittadella di Troia II, ancora perfettamente conservata.

Elemento comune nei siti cicladici e anatlolici erano bastioni semicircolari o quadrangolari. Posti a distanze regolari sul lato esterno della cortina, avevano la funzione di rafforzamento o, nel caso di quelli particolarmente grandi, potevano costituire anche alloggio per le guardie (Impressionante era quello di Limantepe con una lunghezza di circa 40 m!).



A Fig. n.15: Bastioni B
A: Limantepe, bastione del BAII. Da Erkanal, H., 2008.
B: Troia IIc da Korfmann, M., 2007.

Da non dimenticare sono infine le testimonianze di fossati difensivi, come quello scavato nel periodo III di Karataş.

2.4. – Considerazioni sul carattere degli insediamenti nelle tre regioni in esame.

Mi sembra che tra le tre zone vi sia una sostanziale disomogeneità nelle strutture architettoniche principalmente, meno nelle tecniche costruttive. Tranne un tessuto abitativo agglutinato, pochi altri sono, come abbiamo visto, gli elementi in comune. Le abitazioni appaiono più piccole ed irregolari nelle Cicladi e a Creta, mentre in Anatolia si riconosce un desiderio di organizzazione e pianificazione maggiore.

Un primo punto su cui vorrei porre la mia attenzione, é la presenza di strutture di rappresentanza e pubbliche in Anatolia e Creta e l'assenza delle stesse nelle Cicladi.

Il "Granaio", il *"Bouleterion"* e il *megaron* 317 a Poliochni, la "Corridor House" a Limantepe, la cittadella di Troia, il "Complesso Centrale" di Karataş , i *megara* A1 e Θ1 a Thermi, la "Hause on the Hill" a Vasiliki, sono tutti edifici imponenti, posti in zone strategiche e centrali dell'abitato, interpretabili come centri politici, economici

e amministrativi; la loro posizione e la complessità ci suggeriscono una legittimazione[63], nonché una cooperazione degli abitanti per l'edificazione.

Nelle Cicladi, almeno fino ad ora, di queste strutture non vi è traccia.

L'origine di quest'assenza va ricercata nelle diversità geografiche e morfologiche di Creta e dell'Est Egeo da una parte e delle Cicladi dall'altra, quindi il conseguente differente sviluppo socio-economico che da esse ne deriva.

Nelle Cicladi gli insediamenti erano fondati su piccole colline o pendii prospicienti il mare, posti in punti strategici per il controllo delle vie marittime e contemporaneamente in zone riparate da forti venti e correnti, in modo da garantire un sicuro approdo per le navi. In molti casi le terre coltivabili nelle vicinanze dell'abitato non erano sufficienti a sostenere il fabbisogno della popolazione o lo erano appena.

Nell'Est Egeo e a Creta gli spazi coltivabili erano notevolmente più estesi; i siti venivano, infatti, fondati generalmente su vaste pianure alluvionali, vicino a corsi d'acqua.

Mentre in quest'ultimo caso era la terra ed il controllo di essa a produrre ricchezza, nelle piccole isole il ruolo principale per la sussistenza ed il benessere dell'insediamento era giocato dal mare.

Le grandi aree coltivabili avrebbero potuto produrre un *surplus,* accumulato in magazzini centrali (gli esempi più vividi sono il "Granaio"e la "Corridor House"), controllato da famiglie più potenti e, probabilmente, ridistribuito, magari in feste o cerimonie particolari (da non dimenticare, in proposito, i ritrovamenti dei *falloi* e di gusci di tartaruga nella Corridor House di Limantepe, chiari simboli di fertilità) o usato come salario per i lavoratori alle dipendenze delle *élite* (a mio avviso ipotesi meno probabile).

Il limitato potenziale delle Cicladi e il continuo scambio di beni alimentari per la sopravvivenza escludeva, invece, la possibilità di un *surplus*[64].

Organizzazioni centrali che avevano una qualche forma di controllo sul resto della popolazione erano sicuramente presenti nell'arcipelago ma non disponevano

[63] Ci lascia qualche dubbio in proposito la distruzione del Complesso Centrale a Karataş e la consecutiva ricostruzione con fossati e bastione di guardia che evidenzia un atteggiamento difensivo dei suoi occupanti.

[64] Doumas C.G. 2008.

di una sufficiente materia prima per emergere e legittimare concretamente il proprio potere. Le grandiose cortine murarie, con gli imponenti bastioni, uniche strutture a necessitare di una cooperazione fra gruppi coordinata dall'alto, sono infatti costruzioni utili a tutta la comunità, non a pochi.

Sono proprio le fortificazioni artificiali che costituiscono il successivo spunto di riflessione.

Un forte carattere difensivo è presente, come abbiamo visto, in tutti i siti ma si accentua nel BAII, periodo in cui si assiste a quel fenomeno di espansione, intenso sviluppo ed esplosione di contatti e in tutto l'Egeo, che viene chiamato da Renfrew "international spirit". Non è un caso, a mio parere, che proprio in questo periodo, vengano edificate le cortine murarie e che imponenti bastioni arricchiscano proprio le mura di quei villaggi, che hanno un carattere commerciale molto più accentuato come accade, ad esempio, nelle Cicladi o nel sito di Limantepe.

Doverosa è un'ultima e breve osservazione sul grado di sviluppo raggiunto dalle comunità in questione. Gli abitanti erano pienamente integrati ed impegnati nella vita della comunità, una forte coesione sociale è evidenziata anche dal tessuto abitativo agglutinato. Com'è evidenziato dai numerosi workshop, presenti soprattutto in Anatolia, esisteva sicuramente una specializzazione del lavoro, ma non mi sembra si possa ancora parlare di urbanizzazione. Nessuno, fra tutti gli edifici menzionati, ci ha tramandato un chiaro e sicuro carattere pubblico-amministrativo, pochissimi sono ad esempio i ritrovamenti di sigilli e cretule. L'unica eccezione sembra costituita dal sito di Poliochni, ma anche qui le incertezze non sono poche.

CAPITOLO 3
LA CERAMICA

3.1 - Trattamento della superficie e decorazione

Purtroppo dalle fonti emerge una considerevole confusione nella nomenclatura adottata dai vari autori circa il trattamento della superficie dei vasi, soprattutto per le zone dell'Est Egeo. Inoltre, una più precisa analisi delle tecniche di lavorazione della superficie ceramica comporterebbe, per lo meno, la visione degli oggetti considerati, studio che non è stato possibile effettuare in questa sede, tranne che per poche classi.

Tenteremo quindi una classificazione generale, in base ai tratti più caratteristici riconoscibili, mettendo insieme le diverse trattazioni edite.

3.1.1 – Brunita (*burnished*)

La brunitura è sicuramente, insieme all'ingubbiatura, il trattamento della superficie ceramica più comune in tutte le zone dell'Egeo. Le due tecniche, infatti, si completano e convivono sullo stesso vaso.

Possiamo distinguere tra brunitura vera e propria, ossia una lucidatura della superficie del vaso creata grazie allo sfregamento di materiali duri quali osso, corno o canna ed una levigatura con strumenti più soffici, come ad esempio panni o setole che viene definita *polished*.

L'impasto presenta spesso tritumi silicei, di colore biancastro, sovente cristallini, talvolta di dimensioni notevoli[65].

PYRGOS WARE

Il nome deriva dalla sepoltura in grotta del sito di Pyrgos nella parte centro-settentrionale di Creta.

Questa ceramica, ben brunita, generalmente di colore scuro sembra continuare la precedente tradizione neolitica da cui però si differenzia per la maggior accuratezza

[65] Bernabò Brea, L., 1964.

del trattamento che, talvolta, non copre completamente tutta la superficie del vaso ma è presente soltanto in alcune zone creando un effetto dinamico.

Le forme più caratteristiche della *pyrgos ware* sono sicuramente i famosi calici ad alto piede, seguiti poi da giare, pissidi, tazze brocche e bicchieri conici.

Alcuni esemplari sono arricchiti da una decorazione incisa e riempita di pigmento bianco. Si individuano motivi a zig zag, spirali, cerchi o più semplici linee diagonali, verticali e orizzontali.

Abbiamo ritrovamenti consistenti nei siti dai livelli dell'AMI dei siti di Knossos, Festos, Elenes, Pyrgos.

3.1.2 – Ingubbiata (*slip*)

Il termine ingobbio, indica un fine strato di argilla sulla superficie del vaso. Questo poteva essere steso con apposite spatole o talvolta era l'oggetto stesso ad essere immerso nel liquido argilloso. Come accennato in precedenza, tale trattamento veniva spesso associato alla brunitura o alla levigatura per creare un effetto di maggiore lucentezza.

Lo spessore dello strato d'argilla poteva variare considerevolmente: risulta generalmente molto fino e diluito se è l'oggetto stesso ad essere immerso, in tal caso chiamiamo questo trattamento "bagno", mentre il termine *coated* è usato dagli autori per ingobbi molto spessi.

Numerose sono le varianti cromatiche delle superfici ingubbiate: vanno dai toni più rari del bianco (Emborio IX-IV), del camoscio (Cicladi e Creta) e del grigio (Anatolia e Creta) a quelli più frequenti del rosso, del bruno e del nero.

FINE GREY WARE

Sia la superficie del vaso che l'impasto, particolarmente depurato, hanno un colore grigio uniforme, che indica un'ottima cottura in completo ambiente riducente; alcune volte è presente un fine ingobbio o un bagno d'argilla che rende il vaso più apprezzabile.

È presente in moltissime forme: pissidi (più comuni globulari con basso collo e cilindriche a base piatta), *kernoi,* vasi miniaturistici, ciotole, scodelle e coperchi.

Può presentare una decorazione incisa generalmente di linee, cerchi e puntini che compongono motivi a bande o a spina di pesce.

La sua distribuzione copre tutta l'isola di Creta negli stati dell'AMII, ma anche in Anatolia (Troia ed Emborio), nei livelli del BAIII abbiamo una ceramica fine grigia, ben cotta, ingubbiata e brunita, ma la produzione delle due zone non sembra essere assimilabile.

RED COATED WARE

Presenta un ingobbio pesante, micaceo, di colore rosso, porpora o rosso-bruno steso generalmente solo all'esterno, ma non mancano esemplari in cui si trova anche all'interno. Talvolta la superficie si presenta brunita.

Non è caratterizzata da particolari decorazioni.

È presente sulle ciotole a partire dalla fine del BAII in Anatolia.

BUFF WARE

Presente nelle Cicladi a partire dall'ACII ha una superficie color camoscio ingubbiata e ben levigata.

Può presentare una decorazione dipinta.

La ritroviamo su diverse forme tra cui giare, ciotole, scodelle vasi a collo e, arricchita da una decorazione dipinta, sulle famose *sauceboats*.

GOCCIOLATA

Presenta una superficie ingubbiata di color camoscio, sopra la quale, partendo dalla spalla, lungo tutta la superficie del vaso, scendono gocce di colore scuro.

A tale caratteristica si aggiungono spesso decorazioni impresse e dipinte sulle due estremità del vaso.

È caratteristica di *pithoi* e anfore cretesi. Una grande quantità proviene dal sito di Myrtos.

WHITE ON DARK WARE

Su un ingobbio scuro motivi decorativi dipinti in bianco si dispongono sulla superficie del vaso.

Tale decorazione è presente sia in Anatolia che a Creta, ma in periodi differenti: nel primo caso si ritrova nel BAI e II e nel secondo è propria dell'AMIIb e III. Ne consegue una sintassi dei motivi decorativi sostanzialmente diversa.

Fasci di tre linee che partono dalla base del collo e si incrociano obliqui sulla pancia e sull'ansa, sono tipici delle brocchette anatoliche del BAI e II.

Mellart dimostra che questa tecnica si afferma nel calcolitico, prosegue per il primo periodo del BA con una larghissima diffusione, dalle coste dell'Egeo alla regione dell'Halys e alla Ciclicia; una particolarità presenta la valle di Elmali, dove a Karataş la stessa decorazione la ritroviamo su fondo rosso anziché nero[66].

Brocchette *white on dark* sono molto diffuse nei siti di Thermi (più frequente a Thermi III), Poliochni Nero e Azzurro Arcaico, Tigani, Emborio, mentre risultano più rare a Troia.

A Creta distinguiamo la zona occidentale con motivi più semplici costituiti da linee rette che formano *chevron*, triangoli e zig-zag, dalla zona orientale dove troviamo invece spirali, semicerchi, impostati in una composizione metopale.

Tale decorazione è presente principalmente su teiere, bicchieri troncoconici, brocche e altre forme con beccuccio.

È stata portata alla luce nei siti di Gournia, Mallia, Mochlos, Myrtos, Vasiliki, Palaikastro e Knossos.

LEBENA WARE

Più comune nel Sud di Creta, il suo nome deriva dal sito omonimo. Appare nell'AMI e sembra essere presente anche nell'AMII. Il colore dell'impasto è chiaro e la superficie presenta un'ingubbiatura rossa con una decorazione dipinta bianca di linee verticali, orizzontali e a zig-zag.

Tale classe è caratteristica di tazze, boccali e pissidi.

Numerosi sono stati i ritrovamenti a Festos e a Knossos.

DARK ON LIGHT

Su un ingobbio chiaro motivi decorativi dipinti di colore scuro si dispongono sulla superficie del vaso.

[66] Bernabò Brea L. 1964.

È usata in tutte e tre le zone, mentre è più comune nelle Cicladi e a Creta, risulta poco documentata nell'Est Egeo, dove sembra scomparire nei periodi più tardi del BA. Qui più antichi frammenti sono stati rinvenuti a Troia I e mostrano forti analogie con i modelli cicladici.

A Creta si distinguono due tipi la *aghios onouphrios ware*, propria dell'AMI-II e la *koumasa ware,* datata invece al MAII. La prima presenta un ingobbio di colore chiaro, I motivi in rosso-bruno sono costituiti da linee, verticali e diagonali, alcune volte incrociati, distribuiti sul corpo del vaso ed orizzontali sul collo. La decorazione può coprire tutta la superficie o assumere una disposizione metopale. Forme principali sono le brocche a becco obliquo con base tonda o spigolosa, i boccali le tazze, le teiere, gli *askoi*, le anfore, le pissidi e i *kernoi*. È presenta a Knossos, Aghia triada, Festos, Mallia, Pyrgos.

La seconda costituisce un'evoluzione del primo stile. Il colore della pittura è sempre in rosso-bruno ma gli schemi decorativi di gruppi di linee si arricchiscono di elementi geometrici quali triangoli dritti o capovolti, rombi e motivi a "farfalla".

Si trova principalmente su forme per bere come brocche, teiere, tazze e ciotole; è piuttosto comune soprattutto a Myrtos e a Mochlos.

DIPINTA OPACA

Generalmente con ingobbio rosso-bruno su fondo chiaro, è caratteristica delle Cicladi. Mentre nell'ACII presenta schemi decorativi più liberi, talvolta figurativi, con uomini ed animali stilizzati e filiformi, nell'ACIII abbiamo elementi geometrici.

Nel primo caso la ritroviamo principalmente su ciotole e profonde scodelle mentre nel secondo anche su brocche e *pithoi*.

3.1.3 – Verniciata (*glaze*)

Rispetto alla ceramica semplicemente ingubbiata, la vernice che viene applicata, con appositi pennelli, è di per sé molto brillante e in generale non richiede, quindi, né brunitura né levigatura.

Anche se non realmente verniciata, consideriamo facente parte di questa gruppo dei vasi che presentano una particolare ed accurata levigatura che rende la superficie quasi smaltata, gli autori definiscono tale classe *luster ware.*

URFIRNIS

È l'unica classe che presenta una vera e propria verniciatura. È una ceramica caratteristica del BAII, ma si ritrova anche nei livelli del BAIII. Si può notare come la qualità del trattamento diminuisca con il passare del tempo: lo strato di vernice diventa più sottile e talvolta non è presente su tutta la superficie ma solo in determinate zone come l'orlo e l'interno del vaso.

Non sembra avere particolari decorazioni.

La forma più caratteristica è sicuramente la *souceboat,* ma abbiamo testimonianza anche di *askoi* e di ciotole profonde.

Si trova in tutto l'Egeo ma le concentrazioni maggiori sono in Tessaglia e nelle Cicladi, considerate probabilmente zone d'origine.

LUSTER WARE

Di colore generalmente rosso, più raramente nero, è una ceramica fine con uno spesso ingobbio accuratamente lucidato È propria soprattutto delle ciotole, delle scodelle e delle brocche, del BAII e III anatoliche. Blegen sostiene possa essere uno sviluppo della più semplice *polished ware*[67].

3.1.4 – Chiazzata (*mottled*)

Comune nel BAI e II, la superficie è chiazzata (*mottled*), con toni che variano, generalmente dal rosso, al bruno, al nero ma possono essere talvolta più chiari. Presente soprattutto in Anatolia (Troia, Emborio) e a Creta.

VASILIKI WARE

Rappresenta il fossile guida per l'AMII. Il vaso viene prima ricoperto da uno spesso ingobbio che vetrifica durante la cottura, la superficie chiazzata è creata dalla controllata e diseguale azione ossidante del fuoco. La superficie acquista poi una maggiore lucentezza con la brunitura.

Sono proprio queste particolari macchie colorate ad assolvere una funzione decorativa, e non sembra non presenta quindi ulteriori decorazioni.

[67] Blegen C.W. 1950.

È propria di teiere, brocche, bicchieri, ciotole troncoconiche, tazze, scodelle e giare.

Si ritrova a Mochlos, Myrtos, Palaikastro, Knossos, Vasiliki, Aghia Triada, Mallia, Gournia, interessante è la presenza a Kastri, nell'isola di Kythera.

3.1.5 – Striata (*scored*)

È una ceramica monocroma caratteristica del BAI-II, ma i primi esempi ci riportano al Neolitico Tardo e Finale.

L'impasto è ben cotto, di colore grigio azzurro, la superficie invece ha toni rossicci. Caratteristiche sono delle striature nette, visibilissime, presenti su tutto il vaso create da uno spazzolino molto duro. Queste seguono direzioni diverse, spesso si incrociano, ma si nota in generale un andamento prevalente.

Talvolta, sulla superficie esterna, è presente un bagno che la rende più lucida di quella interna. In qualche caso si riscontra una vera e propria ingubbiatura nerastra, leggerissima, intaccata dalle striature.

Le strie costituiscono l'unico motivo decorativo.

Si ritrova nelle brocche, nelle ciotole, nelle scodelle e in qualche giara.

É originaria probabilmente o della Grecia continentale, o delle Cicladi, ma si ritrova anche a Creta (Mochlos, Debla, Festos) e, come importazione, a Troia I e a Poliochni Poliochni Azzurro, Verde e Rosso.

3.1.6 – Saponosa

La superficie, generalmente rosso–bruno, è caratterizzata da inclusi di steatite che con la levigatura creano un effetto saponoso al tatto che contrasta con l'apparente ruvidezza.

Non sono presenti, generalmente, particolari decorazioni.

Si ritrova principalmente in giare, ciotole e scodelle dei livelli dell'ACII.

3.1.7 - Grezza

Accade di rado che la superficie, raramente ingubbiata, non viene né brunita, né levigata ma risulta grezza e ruvida al tatto.

Per resistere al fuoco l'impasto, piuttosto grossolano, viene arricchito con particelle micacee, sabbia e tritumi silicei, la superficie che ne risulta è quindi irregolare e granulosa. Talvolta riceve una somma levigatura con spatola che lascia ampie strisce appiattite o con uno spazzolino, che crea, invece, fasci di striature (da non confondere con la *scored ware*)[68].

Talvolta una decorazione impressa, incisa o plastica arricchisce la superficie del vaso.

La ceramica grezza è propria soprattutto dei vasi da immagazzinamento e da cucina.

È presente in tutte e tre le zone considerate.

PELOS WARE

Chiamata così dall'omonimo sito nell'isola di Milos. Presenta una superficie ruvida scura, bruna o nerastra, arricchita con linee, dritte e curve, incise e riempite di pasta bianca, che formano motivi a *chevron* o a spina di pesce.

Propria dell'ACI-I/II (frequente a nel sito di Grotta Pyrgos) la ritroviamo però anche nel Nord di Creta.

3.3 - Forme

3.3.1 - Preparazione del cibo

TEGLIE **TAV. N:8**

Sono forme aperte, generalmente quadrangolari, con fondo piatto e pareti verticali.

Le ritroviamo soprattutto a Creta e nelle Cicladi a partire dal BAII più rare in Anatolia.

[68] Bernabò Brea, L., 1964.

PENTOLE **TAV. N.9A-B**

Forme molto comuni, presentano spesso una superficie grezza. Hanno generalmente una forma globulare o troncoconica, sovente con due prese. Alcune sono a collo distinto, più raramente troviamo profili carenati.

Frequenti in tutte e tre le zone sono le pentole tripodi (TAV. N.9B), in uso per tutta la durata del BA. Venivano poste direttamente sul focolare, generalmente all'interno delle abitazioni, (moltissimi esempi provengono da Poliochni).

Mentre nelle Cicladi e in Anatolia presentano una vasca globulare, più o meno profonda, con base concava ed anse, generalmente a nastro, poste sull'orlo o poco sotto di esso, a Creta hanno una forma più squadrata, la base è piatta e le pareti più rettilinee, rientranti in prossimità dell'orlo.

3.3.2 - Per liquidi

SAUCEBOATS **TAV N.10**

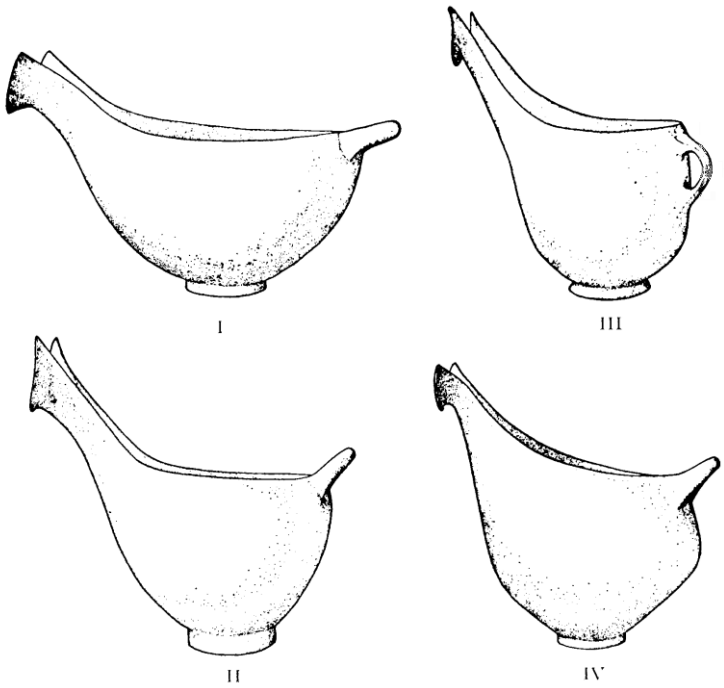


Fig. n.16. Quattro tipi di *sauceboats* secondo la classificazione di Caskey. Da Renfrew, C., 1972.

Le *sauceboats* sono una delle forme più caratteristiche dell'ACII. Non siamo ancora in grado di affermare con certezza se questa forma fosse originaria delle

Cicladi o della Grecia continentale ma, probabilmente, i precursori sono delle ciotole con beccuccio provenienti dall'arcipelago[69].

Diverse sono le ipotesi sulla loro funzione, alcuni sostengono possano essere lampade ad olio ma l'opinione più diffusa attribuisce loro una funzione di coppe per versare o bere.

I ritrovamenti più numerosi sono nelle Cicladi ed in Grecia, sporadici a Anatolia e ancor meno a Creta.

Distinguiamo in questa sede tre tipi principali.

-Tipo 1: vasca poco profonda, emisferica, dritta o rientrante, la base è concava, sovente arricchita di un piede, il becco è obliquo e lungo, le anse possono essere sia orizzontali che verticali[70].

Ne abbiamo esempi sia nel Peloponneso, sia nelle Cicladi.

-Tipo 2: vasca profonda su piede cilindrico, becco lungo ed obliquo[71].

-Tipo 3: vasca profonda con profilo angolare; presente principalmente in Grecia e propria degli strati più tardi del BAII[72].

La superficie può presentare sia la classica tecnica *urfirnis* (vedi pag.54), più tipica della Grecia continentale, sia un'ingubbiatura bianco-giallastra, color camoscio sovente chiazzata o con motivi dipinti di colore scuro, propria invece delle Cicladi (vedi pag. 51).

ASKOI **TAV. N.11**

L'*askos* è un vaso di forma chiusa, caratterizzato da una piccola apertura decentrata che gli conferisce un carattere asimmetrico, è generalmente munito di un'ansa posta al centro o in prossimità dell'imboccatura. Veniva utilizzato probabilmente come contenitore per liquidi. Si diffonde dal BAII in tutte e tre le zone ma principalmente nelle Cicladi e a Creta.

Numerose sono le varianti. A Creta abbiamo tipi con corpo troncoconico o biconico piuttosto schiacciati, alcune volte dipinti in rosso-bruno su fondo chiaro(*koumasa ware,* vedi pag. 53), mentre nelle Cicladi e in Anatolia sono più

[69] Cosmopoulos, M.B., 1991a.
[70] Equivale al tipo I della classificazione di Caskey. Caskey 1960.
[71] Equivale al tipo II-III della classificazione di Caskey. Caskey 1960.
[72] Equivale al tipo IV della classificazione di Caskey. Caskey 1960.

globulari, ellittici oltre che biconici. In entrambe le zone frequente è la superficie ingubbiata.

Particolari sono quelli del tipo ad "anatra" con una pancia ovoide-biconica ed un'imboccatura con labbro estroflesso, caratteristici dall'ACIII ma ritrovati esempi simili anche ad Heraion e a Troia[73].

Il tipo a tre piedi è limitato ai contesti funerari AMIIa della Creta centrale.

TANKARDS **TAV. N. 12**

Il termine designa una sorta di tazza per bere o per versare più alta che larga, monoansata o più raramente biansata, con corpo globulare e largo collo distinto, cilindrico o troncoconico; la superficie è generalmente ingubbiata in rosso-bruno, ben lucidata.

È considerata essere una forma originaria anatolica, diffusa a partire dal BAII e in uso per tutto il BAIII. Mentre nelle Cicladi è attestata in diversi siti, risulta assente a Creta[74]. L'ansa può partire dal collo, dal labbro o essere attaccata direttamente alla pancia del vaso.

Confrontando i *tankards* biansati e i *dèpa* ci accorgiamo subito dell'evidente somiglianza tra le due forme; i primi sembrano essere i precursori dei più raffinati *dèpa* ma non cadranno in disuso, nemmeno periodo di maggior diffusione di questi ultimi.

DÉPA AMPHIKYPELLA **TAV. N.13**

Si tratta di un boccale campaniforme, di ceramica fine, depurata, caratterizzato dalla presenza i due ampie anse, con una superficie ingubbiata di colore grigio-nero o più spesso rosso vivo, generalmente ben lucidata.

La sua produzione è largamente attestata sul sito di Troia a cominciare dagli strati di Troia IIIc, (diventerà comune da Troia IId, nessun esemplare proviene da

[73] Karantzali ricorda un esemplare del MMI proveniente da Knossos che potrebbe rappresentare un evoluzione prettamente minoica di questo tipo Karantzali E, 1996.

[74] Ricordando due esemplari provenienti dalla necropoli di Lebena, datati al MAI, Karantzali ipotizza uno sviluppo indipendente dei *tankards* nell'isola di Creta (Karantzali E. 1996 p.114). Purtroppo l'autrice non ci fornisce un'immagine di tali oggetti, non possiamo quindi sostenere nessuna posizione in proposito; l'assenza di *tankards* nel MAII e III a Creta e, al contrario, i numerosi esempi nelle Cicladi, ci induce, però a considerare queste forma propriamente anatoliche.

Troia V), probabile centro di origine dato il numero elevato di ritrovamenti, è una forma molto diffusa, a partire dal BAIIIa su tutta la costa turca e, più raramente, nelle Cicladi.

La definizione di *dépas amphykipellon* deriva dall'interpretazione di Shliemann del testo omerico in cui parla di una coppa rituale, presumibilmente munita di doppie anse. In realtà non è affatto sicuro che questa forma ceramica corrisponda a quella indicata da Omero ma la comunità scientifica ha deciso convenzionalmente di mantenere tale denominazione[75]. Non abbiamo certezze sulla sua funzione ma i contesti sempre piuttosto ricchi, nei quali viene ritrovato e la sua diffusione su un vasto territorio che va, pur con le dovute varianti, dalle isole Cicladi, alla Siria e alla Mesopotamia settentrionale passando per l'Anatolia centrale e la Cilicia, il *dépas*, suggerisce un utilizzo tutt'altro che quotidiano, piuttosto rituale, magari in particolari banchetti o feste.

Si possono individuare due gruppi principali.

-Tipo1: largamente diffuso. Presenta due anse che partendo dal fondo e descrivendo un ampio arco verso l'alto, si ricollegano alla base del vaso.

All'interno del primo gruppo possiamo distinguere ulteriormente esemplari che presentano una base larga, rettilinea e quelli invece con un corpo a forma di tromba e base appuntita.

-Tipo2: presente solo a Poliochni Giallo. Le anse formano un cerchio quasi perfetto, il corpo è più snello, molto allungato, quasi cilindrico, si allarga fortemente a guisa di tromba verso la bocca[76].

Da sottolineare è l'assenza, almeno per ora, di simili reperti provenienti da Creta.

TAZZE e ATTINGITOI **TAV N. 14A-C**

Le tazze e gli attingitoi si presentano in moltissime varianti, tutte sono caratterizzate da un'ansa sopraelevata. Tale categoria sembra presente in tutte e tre le zone, con una percentuale maggiore in Anatolia e a Creta.

In questa sede le distinguiamo dalla forma della vasca.

[75] Tonussi M. 2007.
[76] Bernabò Brea L. 1976.

Gruppo 1 (TAV. N.14A): a vasca profonda e profilo globulare, comune sia in Anatolia che a Creta.

Gruppo 2 (TAV. N.14A): vasca profonda e profilo cilindrico. Presente in diverse varianti: le pareti sono sia concave, sia convesse e sinuose, l'orlo in alcuni casi è estroflesso.

Gruppo 3 (TAV. N.14B): esemplari con profilo articolato o carenato. L'orlo è di solito estroflesso.

A Myrtos sono caratterizzate da un profilo sinuoso e vasca troncoconica.

Nelle fasi più tarde del BA notiamo una particolare cura nella manifattura, quelle di Troia IV sono carenate e presentano un piccolo piede alla base.

Gruppo 4 (TAV. N.14C): a calotta sferica, con ansa a nastro sopraelevata sono presenti in tutte e tre le zone con, ovviamente, delle differenze: ad Emborio, per esempio l'ansa presenta una perno, più o meno appuntito posto sulla parte più alta, mentre e Myrtos l'ansa risulta essere una continuazione dell'orlo e non si aggancia, quindi, al corpo del vaso.

Gruppo 5 (TAV. N.14C): tazze a campana. Con questo termine intendiamo delle tazze biansate, caratteristiche del repertorio anatolico a partire dal BAII ma trovate anche nelle Cicladi.

CALICI **TAV. N.15**

Diversi esemplari provengono da Creta. Sono composti di due parti distinte: una coppa piuttosto profonda ed un piede. La superficie è generalmente ingubbiata.

Forme confrontabili con tipi minoici sembrano essere alcuni esemplari di Emborio. Altri tipi di calici, sovente ansati, si trovano a Troia e a Thermi.

Da ricordare sono i caratteristici calici pyrgos dell'AMI (vedi pag. 49).

FORME CON BECCUCCIO DI VERSAMENTO **TAV. N.16A-B**

A Creta sembra che il beccuccio sia un elemento molto frequente, viene infatti aggiunto alle forme più svariate. Lo ritroviamo sulle scodelle (generalmente troncoconiche), sulle giare, sulle coppe, sugli *askoi,* sulle olle e sui *pithoi* ma la forma che più caratterizza l'orizzonte cretese, è la teiera.

Distinguiamo questa forma in tre tipi:

Tipo 1 (TAV. N.16A): su piede, corpo generalmente cuoriforme, è munita di un'ansa e di un lungo becco obliquo. Non sembrano esserci esemplari simili nel resto dell'Egeo.

Tipo 2(TAV. N.16A) : apoda, corpo globulare, con beccuccio molto più contenuto. Presente sia a Creta che on Anatolia.

Tipo 3 (TAV. N.16A): teiera Anatolica, ritrovata a Troia e a Poliochni Giallo. È caratterizzata da un corpo globulare ed un collo cilindrico con uno stretto beccuccio che fuoriesce dal ventre ed un' ansa ad archetto che sovrasta diametralmente la bocca[77].

BROCCHE **TAV. N.17A-H**

Tantissimi sono i tipi di brocche ritrovate. Distinguiamo principalmente quattro grandi gruppi, all'interno dei quali cerchiamo di distinguerne i relativi tipi.

-Gruppo 1 (TAV. N.17A-B): Brocche a bocca dritta. Piccole brocchette, caratterizzate da una forma piuttosto globulare e tozza, accentuata dall'assenza di un collo distinto; non sono moltissime, alcuni esemplari provengono da Karataş.

Appartenenti al primo gruppo sono moltissime forme con collo distinto, questo può essere più o meno alto, largo o stretto. Mentre quelle caratterizzate da un collo stretto presentano un corpo globulare, ovoidale o anche biconico, quelle a largo collo, sia basso che alto, hanno sempre una forma globulare.

-Gruppo 2 (TAV. N.17C-E): Brocche a bocca obliqua. L'inclinazione della bocca varia sensibilmente. Abbiamo, infatti, tipi, caratteristici dell'Anatolia e delle Cicladi a partire dal BAII, il cui collo si torce all'indietro per accentuare l'inclinazione della bocca, il copro è globulare o ellittico (vedi TAV. N.17E). Questo tipo presenta spesso decorazioni. Ad Emborio caratteristiche sono delle bugnette sulla pancia del vaso. Mentre nelle Cicladi troviamo una pittura scura su fondo chiaro, una vernice bianca su fondo scuro è invece presente su delle brocchette anatoliche del BAI (vedi pag. 51-52).

Classificabili nel secondo gruppo sono delle brocche con collo largo, queste hanno un corpo generalmente globulare, meno spesso biconico e cuoriforme (vedi TAV. N.17C).

[77] Bernabò Brea, L., 1976.

Distinguiamo poi quelle caratterizzate da uno stretto collo la cui pancia, globulare o raramente biconica si apre in maniera sproporzionata rispetto al collo (vedi TAV. N.17D).

-Gruppo 3 (TAV. N.17F): Le brocche a becco. Anche se di tipi piuttosto diversi, ne abbiamo testimonianza sia in Anatolia che a Creta nel BAI e II. Sono caratterizzate da una bocca obliqua tagliata all'estremità, hanno un corpo globulare e biconico in Anatolia e ovoide a Creta, dove sembra, abbaiano anche una manifattura più curata. La decorazione in Anatolia è più spesso ad incisione, mente a Creta si trova anche quella dipinta.

Esemplari provenienti da Emborio presentano, come nel gruppo precedente, piccole bugne sulla pancia.

-Gruppo 4 (TAV. N.17G): Bottiglie. Sono caratterizzate sia da un collo lungo e stretto, sia da un corpo ovale o allungato che conferiscono al vaso una forma slanciata e fine.

-Gruppo 5 (TAV. N.17H): Dal BAIII in Anatolia vediamo la comparsa delle brocche trilobate.

Quasi tutte le brocche presentano un ingobbio con un'accurata levigatura o brunitura.

FIASCHI **TAV. N. 18**

Tipici anatolici sono caratterizzati da un collo molto stretto e da un corpo di forma circolare appiattito. Sono presenti in Anatolia per tutto il corso del BA.

3.3.3 - Per servire

CIOTOLE SCODELLE **TAV. N. 19A-F**

Le ciotole e le scodelle sono la forma più comune, presentano quindi numerose varianti.

Distinguiamo due gruppi principali.

-Gruppo 1 (TAV. N.19A-C): a profilo curvilineo, con vasca più o meno profonda. Abbiamo forme emisferiche, con pareti fortemente concave, ad orlo estroflesso o rientrante, più raramente e carenate.

Appartenenti al primo gruppo e caratteristiche del BAI ma presenti sin dal Neolitico Tardo e Finale in numerose varianti sono le cosiddette *rolled rim* o tipo di Kum Tepe (vedi TAV. N.19A). Caratterizzate da labbra ispessite con orlo ripiegato verso l'interno. Numerosi sono gli esemplari con prese orizzontali canaliculate. Un'ulteriore caratteristica, non presente su tutti gli esemplari, è un'incisione profonda all'interno della base del labbro che pone più risalto al labbro stesso.
Interessanti sono anche delle scodelle, sia di forma emisferiche che troncoconica, ad orlo rientrante, spesso dipinto *dark-on-light*, caratteristiche dell'ACIII, definite "scodelle di Milos" (vedi TAV. N.19C).

-Gruppo 2 (TAV. N.19D-F): troncoconico. Abbiamo forme a profilo semplice, ad orlo rientrante, o estroflesso.

COPPE SU PIEDE **TAV. N. 20**

Sono presenti in tutte e tre le zone per tutta la durata del BA. Quelle di Creta possono recare un beccuccio di versamento.

FRUTTIERE **TAV. N.21**

Per fruttiera, nome ovviamente convenzionale, si intende una forma vascolare composta da tre parti distinte: coppa, alto stelo e piede.

È una forma presente in tutte e tre le zone; i primi esemplari provengono dai livelli calcolitici dell'Anatolia centrale, si diffonderà poi nel BAI-II.

La coppa può essere emisferica o troncoconica, più o meno profonda; lo stelo presenta invece diverse varianti: tubolare con il piede che risulta quindi essere distinto(Poliochni Nero e Azzurro), può allargarsi a creare il piede (tipo più comune)o, al contrario, essere rastremato verso il fondo. Per quanto riguarda quest'ultimo tipo, stringenti confronti sono suggeriti da alcuni esemplari di Myrtos, Pyrgos e Poliochni Verde, il cui stelo sembra quasi presentare un rigonfiamento alla base della coppa.

3.3.4 – Contenitori, vasi da immagazzinamento e trasporto

OLLE e OLLETTE **TAV. N.22A-C**

L'olla è una delle forme più comune in ogni coltura. I tipi sono numerosissimi.

Distinguiamo qui quattro gruppi principali:

-Gruppo 1 (TAV. N. 22A): senza collo. Generalmente hanno una forma globulare.

-Gruppo 2 (TAV. N. 22A): con basso collo, generalmente estroflesso.

-Gruppo 3 (TAV. N. 22B): con alto collo cilindrico. Abbiamo qui distinto ulteriormente olle che venivano utilizzate per il trasporto (da notare che il tipo cicladico si ritrova anche a Poros), quelle troncocconiche ed un tipo particolare, presente solo in Anatolia, più precisamente tipica di Poliochni Giallo: ad "orecchie equine". Sono caratterizzate da un corpo cuoriforme e sono chiuse da coperchi a capanna (vedi TAV. N.30). Sono generalmente di grandi dimensioni ma possiamo trovarle anche in forme più piccole. Hanno un collo cilindrico, interamente nascosto dal coperchio; sono caratterizzate da due anse contrapposte ad anello, alternate con queste e nascenti alla stessa altezza sono le due grandi appendici ad orecchie equine, da cui deriva appunto il nome, che si rivolgono verso l'alto giungendo fino all'altezza dell'orlo del vaso, talvolta la punta si avvolge a spirale e le loro radici si prolungano in nervature che formano volute spiraliformi più o meno ampie sul ventre del vaso. Gli esemplari di dimensioni maggiori sono apodi, mentre quelli più piccoli hanno un piede conico.

Alcuni esemplari di Thermi IV-V e Troia II ricordano questa forme ma presentano sostanziali differenze: nel primo caso la base delle appendici viene attraversata da un foro, mentre a Troia II questi attributi sono molto ridotti, attenuati, fino a divenire in alcuni esemplari un semplice motivo decorativo plastico[78].

-Gruppo 4 (TAV. N. 22C): a bottiglia. Probabilmente originarie delle Cicladi, si ritrovano anche a Creta. Sono presenti soprattutto in contesti funerari (a Creta si ritrovano esclusivamente in tombe). Vengono datate al BAI-II. Sono caratterizzate da un corpo ovoide, ellittico o cuoriforme e da prese tubolari, verticali, poste sulla spalla. Hanno una decorazione caratteristica incisa con motivi lineari obliqui o a spina di pesce.

[78] Bernabò Brea, L., 1976.

ANFORE **TAV. N.23A-C**

L'anfora è una forma vascolare presente in tutte e tre le zone, per tutta la durata dell'Età del Bronzo.

Il collo è sempre distinto, cilindrico o estroflesso mentre le anse o le prese, generalmente verticali, sono poste, sul punto di massima espansione, sulla spalla o più frequentemente tra il collo e la spalla.

Distinguiamo qui tre gruppi:

Gruppo 1 (TAV. N. 23A): a corpo ovoide. È la forma più classica, probabilmente impiegata per il trasporto. Sono evidenti similitudini tra i tipi cretesi e cicladici.

Gruppo 2 (TAV. N. 22B): a corpo globulare, generalmente di piccole dimensioni.

Gruppo 3 (TAV. N. 22A): a corpo biconico e cuoriforme. Anch'èsse di piccole ridotte.

PITHOI **TAV. N. 24A-B**

Sono vasi di grandi dimensioni con pareti molto spesse, presenti in tutto il BA. Si trovano esemplari sia con una superficie grezza che levigata. Le anse sono piccole, poste generalmente sulla spalla o, più raramente, sul punto di massima espansione. Il fondo è più spesso piatto ma troviamo anche esempi con basi appuntite, utili per fissare il vaso nel terreno. Particolari sono degli esempi rinvenuti ad Emborio caratterizzati da sei anse, tre da un lato e tre dall'altro, che seguono il profilo del vaso.

In questa sede vengono distinti due gruppi:

-Gruppo 1 (TAV. N.24A): senza collo. Presentano generalmente un profilo troncoconico, ma troviamo anche esemplari, di forma chiusa, ovoidi.

-Gruppo 2 (TAV. N.24A): con basso collo cilindrico, generalmente estroflesso.

Rare sono le decorazioni: generalmente plastiche (cordoni) o impresse, a Creta troviamo i *pithoi* con la decorazione gocciolata (vedi pag. 51).

Interessanti sono dei segni incisi localizzati sulla spalla, probabili indicatori del contenuto del vaso.

PISSIDI **TAV. N.25**

Le pissidi, in tutte le numerose varietà sono fra le forme più diffuse nella preistoria egea. Dovevano contenere materiali più svariati come oggetti, profumi ed altri ancora. Erano munite di un coperchio che veniva fissato grazie a piccoli fori posti sotto l'orlo.

Si ritrovano sia esemplari semplici, sia finemente decorati con incisione, impressione o con applicazioni plastiche; pissidi dipinte sono più comuni nel repertorio cicladico e cretese. I motivi sono caratterizzati da fasci di linee, festoni, spina di pesce, *Chevron*, zig-zag, e puntinati, le spirali, più comuni nelle Cilcadi si ritrovano anche a Creta.

Distinguiamo cinque gruppi principali.

-Gruppo 1 (TAV. N.25A): cilindriche. È il tipo più antico, presente, infatti, dal BAI. Pissidi cilindriche si ritrovano soprattutto in contesti funerari cicladici e cretesi, di rado negli abitati. Hanno la caratteristica decorazione a spina di pesce. Il fondo è quasi sempre piatto, raramente concavo.

In Anatolia è piuttosto rara, un esemplare di pisside cilindrica proviene da Troia I e presenta le pareti fortemente concave.

A Myrtos abbiamo un esemplare su tre piedi, dipinto.

Tra le pissidi cilindriche distinguiamo quella "a bobina", tipo propriamente cicladico (ACII e III). Caratterizzato da un fondo leggermente concavo con sporgenze laterali; il coperchio, a volte convesso, può contenere o essere contenuto dall'intero vaso, a mo' di polveriera. A Creta è presente solo in contesti funerari, mentre pochi esempi si ritrovano nell'abitato di Troia.

-Gruppo 2 (TAV. N.25B): globulare. Pissidi globulari si trovano in moltissime varianti, più spesso hanno un collo distinto. Abbiamo esemplari apodi, su piede cilindrico o tripodi. Nei periodi più tardi in Anatolia possono presentare una decorazione plastica.

-Gruppo 3 (TAV. N.25B): ellittiche. Molto diffuse, presenti in tutte e tre le zone, non sempre ma spesso presentano un colletto. Specialmente nelle Cicladi e in Anatolia si trovano esempi con piccole prese poste sul punto di massima espansione.

Pissidi su uno o tre piedi sono presenti soprattutto in contesto anatolico ma si trovano anche a Creta.

-Gruppo 4 (TAV. N.25C): Biconica. È un tipo piuttosto comune, in tutte e tre le zone. Generalmente apode, queste pissidi presentano spesso una decorazione incisa. Possiamo trovare sia esemplari con colletto, sia senza. A Myrtos, abbiamo invece un esemplare biconico con stretto collo cilindrico con pareti leggermente convesse.

-Gruppo 5 (TAV. N.25C): echiformi. Sono piuttosto rare, presentano, generalmente una decorazione ad incisione. Alcuni esempi provengono da Poliochni Rosso e da Emborio.

-Gruppo 6 (TAV. N.25D): pissidi ad alto collo cilindrico. Hanno un corpo globulare o piriforme, alcuni esemplari recano tre piedi. Si ritrovano in contesti anatolici.

BARILOTTI **TAV. N.26**

Oggetti di forma ovaleggiante con uno sviluppo orizzontale, sono troncati alle estremità, un'apertura centrale evidenzia un collo clindrico, più o meno alto.

Lamb ipotizza potessero essere stati utlizzati per contenere o trasportare olio[79].

È una forma tipicamente anatolica, apparentemente datata al BAII, non abbiamo nessun'evidenza né dalle Cicladi né da Creta.

Da notare è il barilotto con due teste di ariete proveniente da Poliochni Giallo.

3.3.5 - Altre forme

KERNOI **TAV. N.27**

Il *kernos,* o vaso multiplo, attestato dal BAII, è una forma molto rara, usata probabilmente in ambito rituale per offerte di grano, frutta o liquidi. Si ritrova generalmente in ambito funerario; si distinguono quelli su piede comune, presenti nelle Cicladi e a Creta e quelli senza piede conosciuti solo nell'arcipelago.

Possono presentare decorazioni incise e dipinte su ingobbio di colore chiaro.

Unici esempi in contesto abitativo provengono da Phylakopi e dai livelli III e IV di Troia. Un esempio di vaso multiplo è presente anche a Karataş.

[79] Lamb, W., 1936.

FRYING PANS **TAV. N.28**

Sono forme tipicamente Cicladiche ma li ritroviamo anche nell'Est Egeo e a Creta come materiali importati. Si diffondono a partire dal periodo di transizione tra ACI e II, fino a tutto l'ACII.

Sono decorati con motivi lineari, spiraliformi o figurati (barche) incisi o impressi. Non sembrano essere stati impiegati per cucinare data l'assenza di tracce di fuoco, la loro funzione rimane sconosciuta: le proposte variano da specchi, tavole per cosmetici, ceramica da banchetto, brucia incenso o idoli assimilabili al sesso femminile.

Si distinguono due tipi principali.

-Tipo 1, Kampos: Proprio del ACI/II. Presenta dei bordi verticali piuttosto sviluppati ed una presa rettangolare fenestrata. La superficie è decorata a motivi concentrici, spiraliformi geometrici, incisi ed impressi.

Fig. n. 17: *frying pans* tipo Syros, Da Karantzali, E., 1996.7

-Tipo 2, Syros: Proprio del ACII. Ha una forma più allungata rispetto al tipo Kampos, meno profonda. La faccia superiore risulta leggermente convessa, il manico è costituito da due elementi cilindrici divisi (a volte presenta un incisione raffigurante il sesso femminile). Le incisioni e le impressioni che coprono tutta la superficie dell'oggetto, rappresentano motivi astrali, spiraliformi, *chevron,* sono talvolta riempite di pasta bianca.

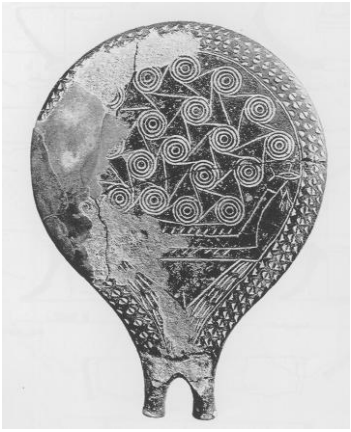


Fig. n. 18: *frying pans* tipo Syros, Da Karantzali, E., 1996.

Interessanti sono quelli trovati a Creta, unica zona in cui i *frying pans* oltre ad essere importati vengono imitati. Non ne abbiamo esempi provenienti da abitato, provengono tutti dalle necropoli; sono caratterizzati da un gusto tipicamente minoico con una superficie alcune volte ingubbiata rosso-nera ed una decorazione incisa con motivi a a zig zig e lineari. Il manico è rettangolare, ricorda quello del tipo Kampos.

Sono datati al AMI/II e II, si suppone quindi che la produzione dei *frying pans* sia cominciata contemporaneamente nelle due zone.

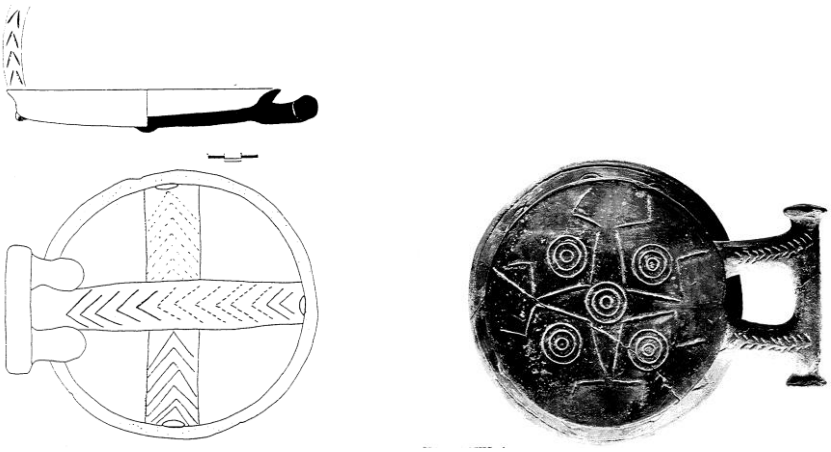


Fig. n. 19 *frying-pans* cretesi. Da Karantzali, E., 1996.

VASI ANTROPOMORFI e ZOOMORFI **TAV. N. 29**

Una decorazione plastica antropomorfa compare a Troia, a Karataş e a Poliochni ma mentre nei primi due siti sono riprodotti esplicitamente i tratti del volto umano o sul coperchio o direttamente sul collo del vaso, a Poliochni non abbiamo

testimonianze simili, solo attributi femminili posti alla stessa altezza delle anse, costituiti da una coppia di prominenze emisferiche mammellari.
Vasi a forma di animale compaiono invece a Poliochni e a Limantepe, nel primo caso il vaso ha sembianze di suino, nel secondo di scimmia.

COPERCHI **TAV. N.30**

Dobbiamo ricordare che i coperchi erano prodotti anche in legno o in vimini, materiali quindi deperibili, che difficilmente giunge fino a noi. Poche sono le testimonianze dalle Cicladi, qualcuna da Creta e molte di più dall'Anatolia. Queste ultime ci hanno permesso di individuare diverse forme all'interno della stessa categoria funzionale.

Abbiamo il coperchi a calotta, a barchetta e troncoconici con una presa o una protuberanza centrale. Quelli antropomorfi e diffusissimi coperchi a capanna che abbiamo voluto suddividere in tre tipi principali.

Tutti e tre i tipi presentano forma cilindrica o lievemente troncoconica e sono piuttosto alti ma si differenziano per la forma e la composizione degli elementi di presa.

-Tipo 1 (TAV. N. 30B): presenta quattro prese disposte intorno al perimetro della superficie superiore del coperchio, a formare una sorta di corona; talvolta l'elemento centrale è costituito da una quinta presa oppure da un semplice perno. I contesti da cui proviene il suddetto tipo vengono datati al BAI e II.

-Tipo2 (TAV. N. 30B): Presenta una semplice presa al centro della superficie superiore del vaso; viene datato la BAII-III

-Tipo 3 (TAV. N. 30B): presenta una gabbia formata da tre o quattro montanti nastriformi che si congiungono al centro ove sono sormontati da una colonnina cilindrica che si allarga a capocchia di chiodo[80]. Questo tipo si ritrova in contesti datatati al BAIII.

[80] Bernabò Brea, L., 1976.

DISCHI **TAV. N.31**

Oggetti di forma circolare, presentano il piano superiore piatto o leggermente convesso e quello inferiore concavo. Sono caratterizzati da una decorazione dipinta cruciforme sulla superficie in vista. Sono stati interpretati come torni lenti.

	AMI	ACI	ACI/II	BAI	AMII	ACII	BAII	AMIII	ACIII	BAIII
TEGLIE			X		X	X	X	X	X	X
PENTOLE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PENTOLE TRIPODI			X	X	X	X	X	X	X	X
SAUCEBOAT TIP1 1-2						X				
ASKOI	X	X	X		X	X		X	X	X
ASKOI "AD ANATRA"									X	
TANKARDS							X		X	X
DÉPA										X
TAZZE/ATTINGITOI GRUPPO 1-4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TAZZA/ATTINGITOI GRUPPO 5										X
CALICI	X				X		X	X		X
TEIERE	X				X			X		X
BROCCHE GRUPPO 1		X	X	X	X	X	X	X	X	X
BROCCHE GRUPPO 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
BROCCHE GRUPPO 3	X			X						
BROCCHE GRUPPO 4	X	X	X	X	X	X	X			X
BROCCHE GRUPPO 5										X
FIASCHI				X			X			X
CIOTOLE GRUPPO 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CIOTOLE ROLLED RIM		X	X	X						
CIOTOLA DI MILOS									X	
CIOTOLE GRUPPO 2				X	X	X	X	X	X	X
COPPE SU PIEDE		X	X	X	X	X	X	X	X	X
FRUTTIERE		X	X	X	X	X	X			
OLLE GRUPPI 1-3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OLLE AD ORECCHIE EQUINE										X
ANFORE GRUPPO 1-3		X	X	X	X	X	X	X	X	X
PITHOI GRUPPI 1-2		X	X	X	X	X	X	X	X	X
PISSIDI GRUPPO 1	X	X	X	X						
PISSIDI A BOBINA					X	X	X		X	
PISSIDE GRUPPO 2					X	X	X	X	X	X
PISSIDE GRUPPO 3					X	X	X	X	X	X
PISSIDE GRUPPO 4					X	X	X	X	X	X
PISSIDE GRUPPO 5					X		X	X		
PISSIDE GRUPPO 6										X
BARILOTTI							X			X
KERNOI					X	X	X	X	X	X
FRUYIPANS KAMPOS			X							
FRYIPANS SYROS						X				
VASI ANTRO. E ZOOMORFI										X
COPERCHI A CALOTTA				X			X			X
COPERCHI A BARCHETTA				X			X			X
COPERCHI ANTROPOMORFI										
COPERCHI TRONCOCONICI				X	X					
COPERCHI A CAPANNA TIPO 1				X			X			
COPERCHI A CAPANNA TIPO 2							X			X
COPERCHI A CAPANNA TIPO 3										X
DISCHI					X					

Fig. n.20. Inquadramento cronologico delle categorie ceramiche nelle tre zone.

3.4 – Riflessioni

Prima di mettere in evidenze particolari affinità tra le tre zone tracciamo un quadro complessivo dello sviluppo della ceramica durante tutto il BA.

CRETA

Durante il MAI la ceramica, fatta a mano, si presenta ben brunita, più spesso di colore scuro, ma non mancano anche superfici rosse. Alcuni caratteri, come la brunitura, riprendono la tradizione Tardo Neolitica ma accanto a questi compaiono nuovi elementi, è il caso della decorazione dipinta in rosso su fondo crema. Non manca anche la decorazione incisa, generalmente con profondi e larghi solchi, caratteristica soprattutto della *Pyrgos Ware*.

Il repertorio delle forme comprende olle a collo, tazze e boccali biansati, calici fruttiere, pissidi cilindriche, bittiglie, *askoi* e brocche a becco. Il MAII sembra essere un periodo particolarmente innovativo. Nascono nuove forme, soprattutto per liquidi, caratterizzate da un beccuccio di versamento, ricordiamo ora le famose teiere.

Spesso la superficie è ingubbiata. Continua la decorazione dipinta *dark-on-light* e quelle incisa, ora più fine, presente soprattutto sulle pissidi e sul collo delle olle, con motivi a cerchi concentrici o linee oblique.

La ceramica più caratteristica del periodo è sicuramente la *Vasiliki ware*, comparsa in un primo momento ad Est e poi diffusasi nel MAIIb anche nelle zone centrali e più raramente in quelle occidentali.

Il dato più interessante è, però, la precoce introduzione dell'uso del tornio, come ci testimonia l'importante ritrovamento a Myrtos di una prima forma di tornio lento. È utile ricordare che nel resto dell'Egeo la ceramica tornita è presente soltanto dal BAIII.

Il MAIII è caratterizzato dalla novità della ceramica dipinta *white on dark*, mentre le forme sono sostanzialmente le stesse del MAII.

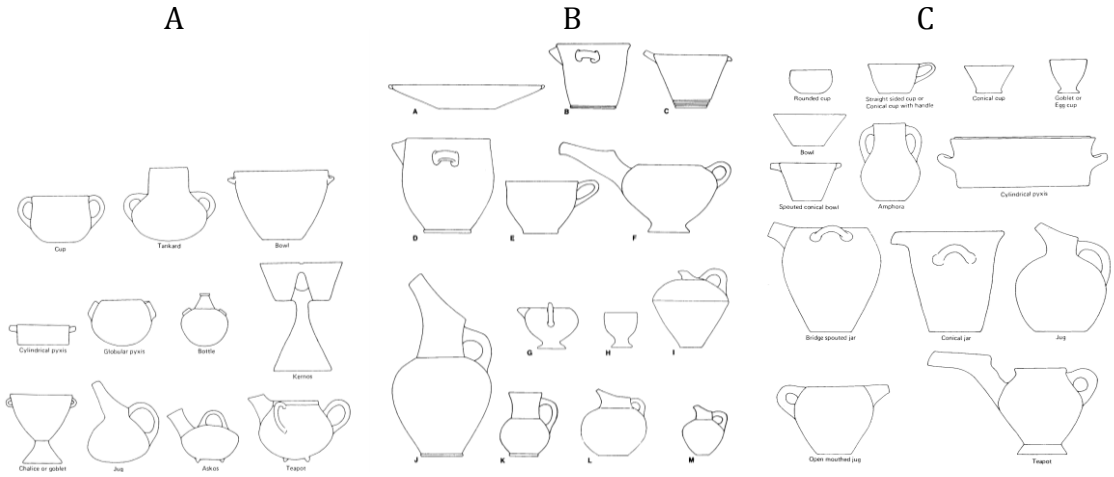


Fig. n. 21: Forme minoiche. A: MAI. B: MAII. C: MAIII. Da Betancourt, P., 1985.

CICLADI

La ceramica dell'ACI (Gruppo Grotta-Pelos) presenta superfici grezze, levigate o con una pesante brunitura, generalmente di colore scuro, bruno o nero; ceramiche ingubbiate sono più rare, ricordiamo ora i *pithoi* di colori rosacei.

Forme dominanti sono le ciotole e le scodelle. Alcune presentano il diffuso *rolled rim* e le anse tubolari con perforazione orizzontale, caratteristiche dalla cultura di Kum Tepe. Abbiamo poi olle a collo, coppe su piede e pissidi sia cilindriche che sferiche.

Inizialmente l'unica forma di decorazione consisteva in semplici linee incise, sovente riempite di pasta bianca, il repertorio comprendeva motivi quali spina di pesce, triangoli e zig-zag; solo nel periodo di transizione tra l'ACI e II, definito Gruppo Kampos, il range si arricchisce, abbiamo ora cerchi concentrici, spirali e stelle.

Il Gruppo Kampos è anche caratterizzato dalla comparsa dei *frying pans*.

L'ACII (Gruppo Keros-Syros) sembra essere un periodo di innovazione, vengono introdotte nuove forme quali la pisside a bobina, la brocca, la ciotola troncoconica, la *sauceboat* ed un nuovo tipo di *frying pan.* Compaiono inoltre la ceramica dipinta *dark-on-light e la urfirnis* e i primi motivi figurativi incisi (barche e fugure antropomorfe); sono evidenti stretti contatti con la Grecia continentale.

Il repertorio ceramico dell'ACIIB-IIIA, (Gruppo Kastry) presenta dei chiari influssi con l'area anatolica. Compaiono infatti i *tankards* ed i *dépa* e le cosiddette tazze a

campana. Tali forme presentano spesso un'accurata ingabbiatura. Un'ulteriore nuova forma è costituita da una variante, cronologicamente più antica dell'"*askos* ad anatra", propria invece dell'ACIIIb, (Gruppo Phylakopi).

Interessante è il ritrovamento di sporadiche forme tornite che si diffonderanno nel periodo successivo.

La fine dell'AC ci presenta poche nuove forme: "la ciotola di Melos", il *kernos, l'"askos* ad anatra" vero e proprio, la pisside troncoconica e l'olla oblunga dipinta.

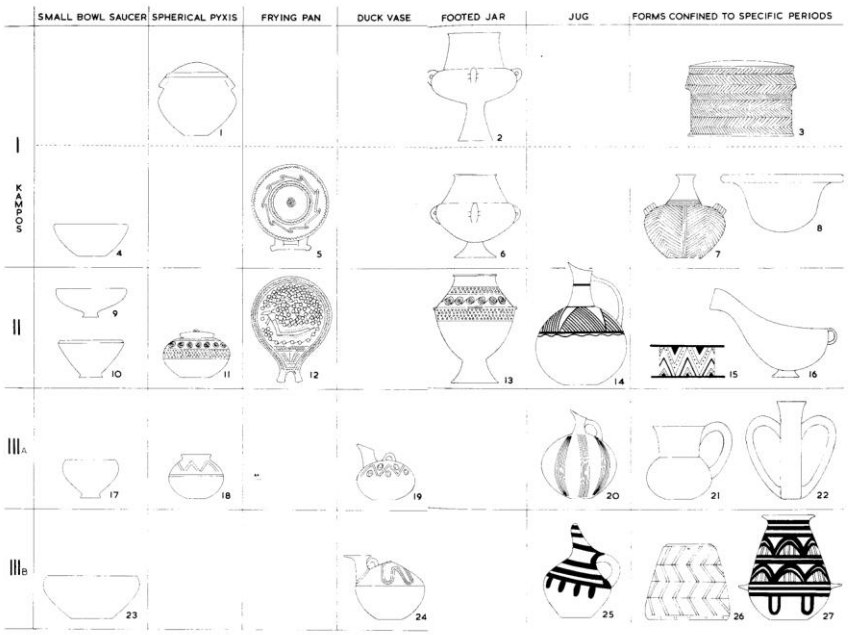


Fig. n. 22: Forme Cicladiche, ACI-III. Da Barber, R.L.N., 1987.

ANATOLIA

La ceramica della costa anatolica presenta, soprattutto nel tratto compreso tra Troia e Miletus, una notevole omogeneità, poche differenze si notano più a Sud, nella zona di Karataş. Rispetto a Creta e alle Cicladi vediamo una più numerosa varietà di forme.

Nel BAI abbiamo una la ceramica brunita o levigata, scura, generalmente monocroma. Le forme più caratteristiche del repertorio Nord-Anatolico sono le

ciotole con *rolled rim* e presa tubolare sovente su piede (ciotole su piede diminuiranno alla fine del BAI), scodelle troncoconiche e brocche a becco, pentole tripodi, olle e coperchi di tipi diversi.

La decorazione dominante è quella incisa, caratterizzata generalmente da motivi a *chevron* ma sulle brocche è presente anche la decorazione dipinta *light-on-dark,* soprattutto nei siti di Troia e Thermi.

Nel BAII l'Anatolia si apre al mondo Cicladico e Greco: sono presenti ora le *sauceboats* e i *frying pans,* nonché i caratteristici trattamenti della superficie striato e *urfirnis.* Il repertorio ricalca sostanzialmente quello precedente ma i tipi hanno ora più numerose varianti. Diminuiscono le forme su piede, scompaiono le ciotole *rolled rim,* fanno la prima comparsa i *tankards*, sia monoansati, che biansati, diffusi ampiamente nel periodo successivo e i "coperchi a capanna".

Il BAIII vede un sostanziale cambiamento nella cultura ceramica che acquista un colore più chiaro, con toni che vanno dal giallo al rosso, al rosa, al nocciola, una manifattura più accurata, un impasto particolarmente depurato ed una superficie più spesso ingubbiata e lucidata.

Da non dimenticare è l'introduzione del tornio (prime attestazioni provengono da Troia IIc).

Anche il repertorio si arricchisce di nuove forme: *dépa*, olle ovoidi e collo cilindrico, fiaschi, bottiglie, vasi antropomorfi e *askoi*.

Le forme del BAIII in Anatolia sono sostanzialmente le stesse in ogni sito ma notiamo una manifattura più accurata nei siti più occidentali, come Poliochni; questo potrebbe essere dovuto all'influsso di centri più occidentali con cui questi siti avevano sicuramente più contatti; notiamo, infatti, una differenza tra la ceramica di Troia che sembra essere più vicina alla fasi precedenti, e quella di Poliochni, sostanzialmente diversa[81].

[81] Bernabò Brea, L., 1976.

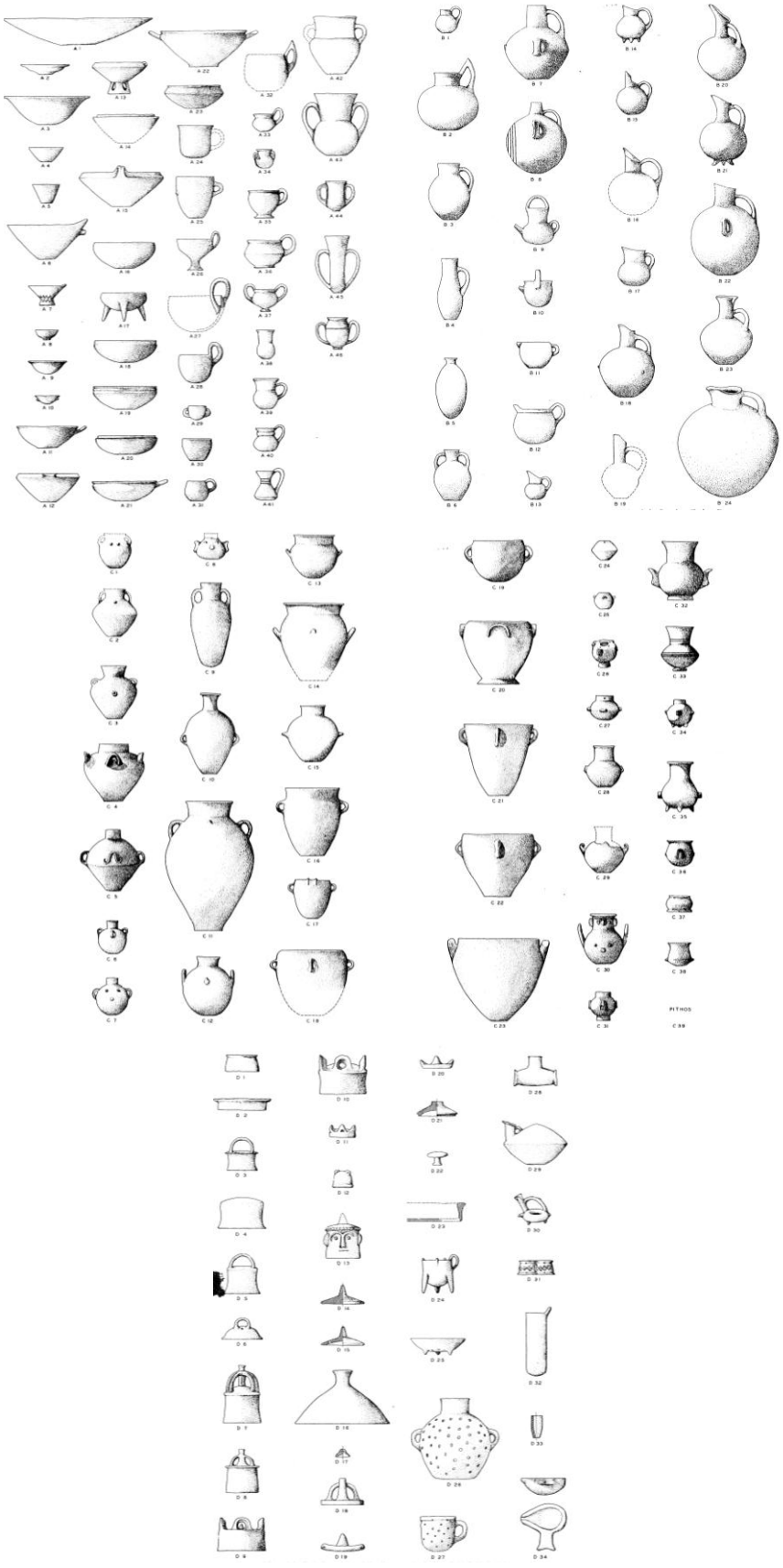


Fig. n. 23. Forme troadiche. BAI-III. Da Blegen, C.W., 1950.

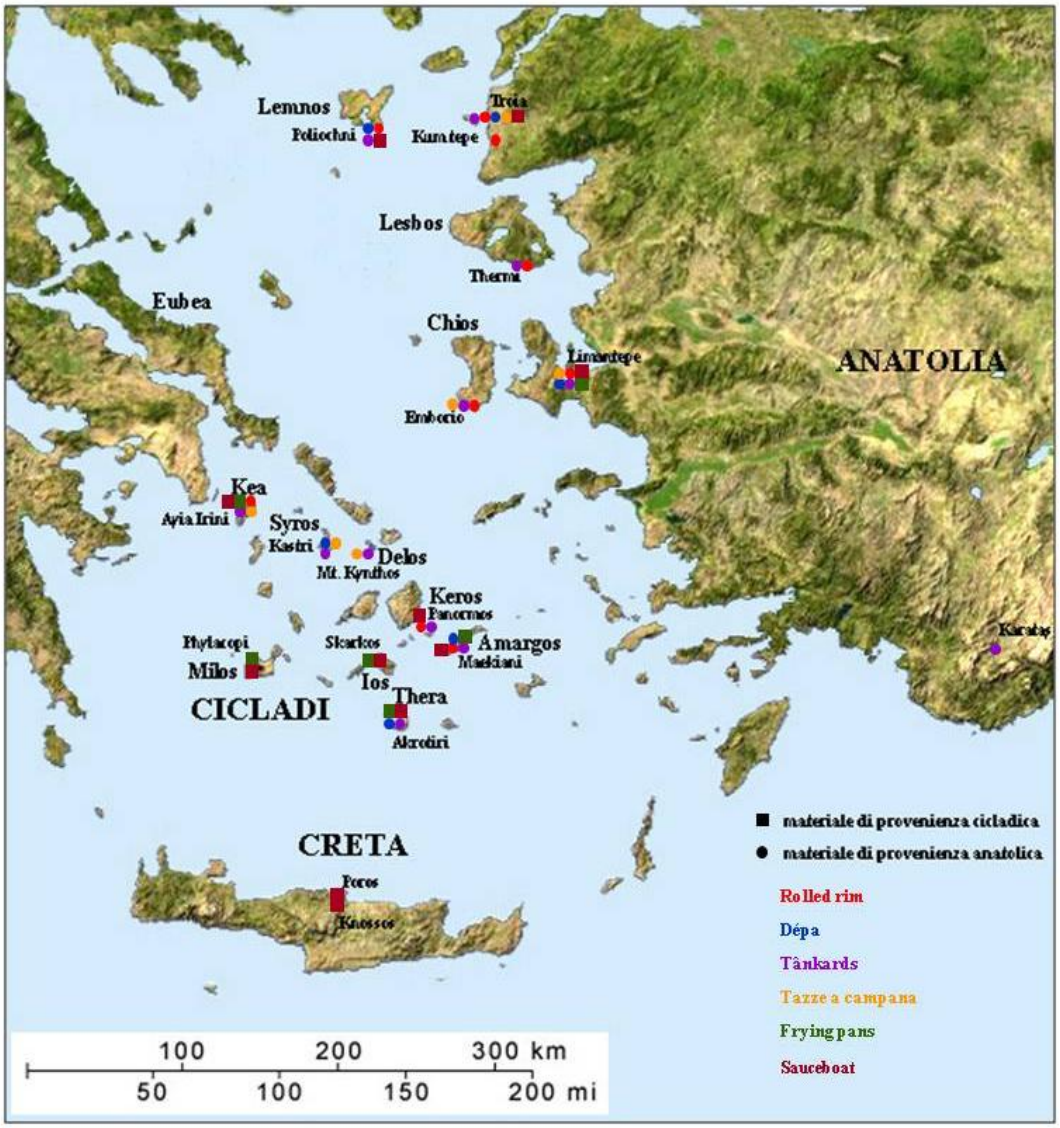


Fig. n.24: Distribuzione delle forme imitate ed importate.

La ceramica è sicuramente l'elemento che circolava con più facilità nel mondo antico, le numerose imitazioni e importazioni ne sono la prova.

La maggior parte di oggetti esotici accompagnava i defunti nella tomba, ma abbiamo anche testimonianze provenienti dagli insediamenti.

Molte sono le ragioni della presenza di elementi ceramici in contesti non locali, è difficile avere una sicurezza nel decifrare il motivo di questo viaggiare, solo un'attenta analisi di tali forme può aiutarci a dare una prima interpretazione a riguardo.

Distinguiamo due differenti livelli di scambio: "diretto" e "indiretto". Nel primo caso è la ceramica stessa a essere scambiata, il repertorio è costituito principalmente da

oggetti di lusso, accurati e decorati; nell'Egeo ricordiamo i *dépa*, i *tankards, le sauceboats*, i *frying pans* e la ceramica dipinta cicladica.

Nel secondo caso la ceramica era, invece, solo un mezzo, un contenitore, attraverso cui si scambiavano altri beni, ad esempio generi alimentari, profumi o spezie di cui purtroppo, tranne in rari casi non abbiamo testimonianza. La forma che meglio rappresenta questo tipo di scambio è l'anfora da trasporto. Classifichiamo come "scambio indiretto" anche tutto quel repertorio ceramico di oggetti piuttosto semplici come piccole olle, ciotole o bicchieri ritrovati sporadicamente, che potevano costituire l'equipaggiamento personale dei mercanti.

Non tutte le forme erano scambiate, come appare nella figura n.24, ci accorgiamo che le comunità del BA selezionavano accuratamente il repertorio di tali oggetti.

Mentre sono pochissime le testimonianze di beni assimilabili ad un "scambio indiretto", più numerosi appaiono quelli di lusso. I *dépa*, i *tankards* e le *souceboats* sono forme vascolari aperte, utilizzate per contenere o servire liquidi, non erano di certo impiegate quotidianamente ma, probabilmente, in banchetti e feste.

La maggior parte di tali oggetti si trovano, in contesti piuttosto ricchi quali ad esempio i *megara* di Troia, Poliochni e Thermi o il *corridor house* di Limantepe. Lo scambio non era quindi esteso a tutta la comunità ma soltanto a particolari segmenti di essa.

Focalizziamo il nostro interesse principalmente su due siti, quello di Limantepe e di Poliochni, entrambi siti molto fiorenti, nonché vantaggiosi punti di approdo.

Nel primo caso troviamo diversi elementi appartenenti all'orizzonte Kastri, datati quindi al BAII: *sauceboats urfirnis*, due forme dipinte cicladiche con decorazione geometrica nera applicata su un ingobbio bianco-crema, olle da trasporto a collo distinto, un frammento di *frying pan* e una pisside con decorazione incisa a zig zag che trova stringenti confronti con esempi provenienti da Mt Kyntos a Delos[82]. Analisi petrografiche hanno dimostrato che le *sauceboats* erano probabilmente originarie di Milos[83].

Il dato più interessante ci è fornito, però, da un frammento datato all'AMII. Si tratta di una ciotola biansata caratterizzata da un impasto rosso e da una superficie

[82] Şahoğlu, V., 2004.

[83] Day, M.P.; Doumas, C.G.; Erkanal, H.; Kilikoglou, V.; Kouka, O.; Relaki, M.; Şahoğlu, V.; in corso di stampa.

chiazzata rosso-nera, originaria del Golfo di Mirabello[84]. Questo è, finora, l'unica evidenza certa di materiale minoico in Anatolia!

Anche il repertorio ceramico di Poliochni, nelle fasi Azzurra e ancor più in quella Verde, mostra chiari contatti con il mondo Cicladico. Abbiamo pissidi a collo cilindrico, altre incise, anfore, brocchette monoansate, un dischetto e un frammento di pisside, entrambi dipinti confrontabili con il gruppo Syros, un frammento di *sauceboat* dipinta su fondo chiaro, simili a quelle trovate a Naxos. Da non dimenticare è poi la ceramica striata, presente a Poliochni sin da periodo Azzurro ma che si ritrova anche in molti altri siti anatolici. Se ci vogliamo, però, spingere fino al mondo cretese vediamo che le analogie diminuiscono. Le fruttiere su alto piede e stelo rigonfio e quelle con fasci di solchi orizzontali in prossimità del piede sono gli unici esemplari che richiamano tipi dell'isola, qui, però, almeno in parte, cronologicamente, più antichi.

Sembra che gli influssi cicladici abbiano giocato un ruolo decisivo nel progressivo sviluppo della cultura di Poliochni che, nel periodo Rosso e ancor più nel Giallo, si distacca dal mondo anatolico per avvicinarsi a quello più occidentale. Se le forme rimangono sostanzialmente troadiche, la tecnica con cui la ceramica viene lavorata cambia, le superfici sono più opache, giallastre o rossastre, la percentuale di inclusi sabbiosi è minore e si diffonde in alcune classi l'uso di una verniciatura della superficie che ricorda la tecnica *urfirnis*[85].

Nelle Cicladi moltissimi insediamenti acquisiscono forme anatoliche. *Tankards* sono presenti a Mt Kyntos, Ayia Irini, Markiani, Panormos e Kastri, i *dèpa* appaiono invece più rari, li ritroviamo nel repertorio ceramico di Kastri e Makiani.

Mentre, come abbiamo visto, intensi contatti vengono evidenziati tra Cicladi e la costa Anatolica, sembra che Creta, nel BA, non abbia partecipato in modo così attivo a queste dinamiche. Non abbiamo, infatti, testimonianze di contatti diretti tra Creta e Anatolia, sono assenti qui i *dépa* e i *tankards*, ma, anche se molto rare, sono presenti le *sauceboats*.

Reti di scambio si erano quindi create con le Cicladi. Molto interessante è a tal proposito l'insediamento portuale di Poros-Katsambas.

---

[84] Day M.P., Doumas, C.G.; Erkanal, H.; Kilikoglou, V.; Kouka, O.; Relaki M.; Şahoğlu, V.; in corso di stampa.

[85] Bernabò Brea, L., 1964.

Per i livelli dell'AMI, più di un quarto del materiale rinvenuto sembra avere influssi cicladici, più precisamente collegabili al gruppo Kampos. Il repertorio include sia forme fini, ingubbiate e brunite di colore nero o rosso-bruno quali calici, coppe su piede e profonde ciotole con anse tubolari e *rolled rim*, *frying pans* tipo Kampos ed olle a bottiglia incise (forme trovate anche nelle tombe di Pyrgos ed Aghia Photia) sia ceramica comune, generalmente in rosso-bruno, come pentole con prese a perforazione verticale, teglie, piatti ed olle. Interessante è notare, invece, la totale, o quasi assenza di tipi minoici in questo periodo, nelle Cicladi.

Nell'AMIIa, le forme importate sono meno varie, predominano le olle da trasporto a collo distinto, suddivise in cinque gruppi: brunite nerastre, color camoscio alcune con decorazione dipinta *dark on light,* rosso-bruno, con una superficie chiazzata bianca-giallastra e pochi esempi di ceramica a superficie saponosa. Analisi petrografiche e stilistiche dimostrano provenire da contesti quali Phylakopi A2, Aghia Irini II, Akrotiri.

Le *sauceboats*, forma caratteristica delle Cicladi e della Grecia continentale del BAII, si ritrova qui in copiose quantità, circa il 10% del totale delle importazioni, abbiamo esempi in *urfirnis*, in ceramica chiazzata giallastra e, più rari, decorate *dark-on-light*. Analisi petrografiche dimostrano che la *sauceboat urfirnis* di Poros, Knossos, Ayia Irini e Phylakopi potrebbero avere la stessa origine.

Interessante è notare che, anche se in minori quantità, olle da trasporto e *sauceboat* sono presenti nei livelli AMIIa di Knossos.

Durante le ultime fasi del MA, MAIIb e il III, non ci sono evidenze, a Poros, di importazioni cicladiche. Contatti tra Creta e Cicladi sembrano comunque essere continuati, scavi recenti hanno, infatti, portato alla luce frammenti di ceramica minoica negli stati ACIIb di Akrotiri.

Bisogna notare, però, che proprio in questo periodo esplodono i contatti nel resto dell'Egeo. Forme prettamente anatoliche come i *depa* e i *tankard* si diffondono all'interno dell'arcipelago cicladico e non è un caso la totale assenza a Creta. Come abbiamo visto, forme per bere, per versare e per contenere liquidi sembrano essere stati particolarmente importanti per le società egee e la comparsa nell'AMII e ancor

più nel III delle famose teiere potrebbe in qualche modo riflettere pratiche sociali sostanzialmente differenti[86].

Concludendo ci appare chiaro che, mentre nel BAI poche sono le evidenze di importazioni ed imitazioni, un "international spirit", definito così da Renfrew si evince, invece, nel BAII e III, Creta rimane comunque piuttosto separata da questa rete di contatti, le cause vanno ricercate, a mio parere sia nella scelta delle popolazioni stesse sia nella posizione geografica dell'isola, lontana dal resto delle terre egee.

[86] Wilson, D. E.; Day, P. M.; Dimopoulou-Rethemiotaki, N., 2008.

CAPITOLO 4
LA METALLURGIA

4.1 – L'origine della metallurgia nell'Egeo

Diverse sono le ipotesi circa l'origine delle conoscenze metallurgiche.

Le prime testimonianze nel territorio egeo provengono da livelli Tardo Neolitici di Emborio a Chios (una lama e un anello), Aleopotypra in Laconia (un'ascia piatta ed altri strumenti), da Sitagroi II-III in Mecedonia (degli aghi e una vago di collana), da Kephala a Keos (un ago, scorie di lavorazione e un crogiolo), da Sesklo (due asce piatte), Zas a Naxos, Ayia Irini a Keos (frammento di crogiolo)e da Knossos a Creta (ascia piatta, probabilmente importata). Anche se non strettamente egei, interessanti sono i ritrovamenti Tardo Neolitici di una lama e di un anello in argento dal sito di Beycesultan in Anatolia occidentale.

Doumas e Branigan ipotizzano che la metallurgia nell'Est Egeo si sia sviluppata grazie ad influenze dall'Europa Sud-orientale, principalmente Romania e Bulgaria[87], tali influssi avrebbero attraversato il Mar Nero per arrivare prima di tutto nell'Egeo settentrionale, per diffondersi poi nelle zone più meridionali[88].

Secondo Karantzali bisogna prendere anche in considerazione le regioni del Vicino Oriente[89].

Un'ipotesi diametralmente opposta è, invece, quella di Renfrew, che sostiene uno sviluppo completamente indigeno. Branigan fa però notare che, inizialmente, le popolazioni egee non possedevano conoscenze avanzate tanto quanto quelle dei Balcani; le forme egee erano numerose e varie, il che, secondo l'autore, implica una prima origine fuori dall'Egeo, in più, tutte le categorie di oggetti presenti sono state ritrovate anche nei Balcani.

Più complicato sembra il caso di Creta; poche sono le evidenze del BAI, tutti gli oggetti metallici ritrovati provengono da necropoli. Il repertorio differisce

[87] Abbiamo testimonianze di popolazioni Bulgare che conoscessero l'uso del rame anche nel Neolitico. A tal proposito è importante ricordare il sito di Varna, datato con il C14 al 4500 a.C, che ci fornisce le prime testimonianze metallurgiche con asce piatte.

[88] Doumas, C., 1990, Branigan, K., 1974.

[89] Karantzali, E., 1996: 163.

sostanzialmente da quello anatolico per avvicinarsi, anche se non completamente, a quello levantino.

L'influenza dall'Est Egeo non è però la sola supposizione esistente. Branigan suggerisce, infatti, uno sviluppo locale. Ad avvalorare tale ipotesi è, come vedremo in seguito, la notevole diversità di alcune categorie di oggetti cretesi rispetto a quelle presenti nel resto dell'Egeo. I caratteristici pugnali triangolari, assenti totalmente in Anatolia, non hanno, inoltre, alcun precedente nel Levante e l'apparente assenza delle asce piatte per tutto il periodo dell'AM (unica eccezione è l'ascia tardo neolitica di Knossos che sembra infatti essere un'importazione), degli spilloni e dei coltelli per le prime fasi del AM, non concorda con la presenza degli stessi oggetti in Anatolia e Palestina[90].

4.2 - Giacimenti metalliferi

Dal punto di vista geologico tutte le terre egee, in special modo l'Anatolia, sono zone particolarmente ricche di giacimenti metalliferi, tuttavia questi non furono sfruttati contemporaneamente nel BA.

Le continue e moderne attività estrattive rendono difficile l'individuazione e la datazione delle miniere del passato.

4.2.1 - Rame

È un metallo dal colore rossastro con un punto di fusione intorno ai 1100 °C.

I minerali di rame si rinvenivano sotto forma di ossidi, solfuri o carbonati.

La prima comparsa di oggetti in rame proviene dal sito di Çayönü Tepesi in Anatolia Sud-Orientale.

Per quanto possa contenere inclusioni di altri metalli, le loro percentuali non sono sufficienti a conferirgli una particolare durezza, il rame, risulta, quindi, molto morbido e malleabile veniva usato soprattutto per la realizzazione di piccoli oggetti quali ornamenti, vaghi di collana, spilloni e punteruoli.

[90] Branigan, K., 1974.

Il termine Bronzo indica la lega di rame e stagno (90% di rame 10 % di stagno), da cui deriva anche la definizione "Età del Bronzo", in realtà, però, i primi manufatti non sono costituiti da rame e stagno, bensì da rame e arsenico e più raramente da rame e antimonio o rame e piombo, anche se la maggior parte degli autori usa per queste leghe comunque il termine bronzo.

Lo stagno, come vedremo è molto raro mentre l'arsenico e l'antimonio sono spesso presenti insieme al rame nello stesso minerale. Raramente troviamo, infatti tale materiale allo stato puro[91](in questo caso si usa il termine "nativo"). Le prime leghe potrebbero quindi essersi formate accidentalmente durante il processo di estrazione del metallo dal suo minerale.

Il rame arsenicato nelle Cicladi e a Creta è molto diffuso durante il BAI-II ma partire dal BAII si diffonderanno anche oggetti in stagno. Nella Troade è invece più utilizzata la lega rame-stagno.

Il rame sembra essere molto diffuso in tutte e tre le zone.

Diverse analisi su oggetti metallici, come ad esempio quelli provenienti dalla necropoli di Aghia Photia a Creta, o dal sito di Kaphala, testimoniano che le miniere dell'isola di Kythnos e di Laurion, rispettivamente nelle Cicladi ed in Grecia continentale, vennero sfruttate sin da periodi molto antichi (le miniere di rame contengono qui una discreta percentuale di arsenico).

Anche a Creta questo minerale era piuttosto diffuso, possibili giacimenti potevano essere localizzati nei pressi di Myrtos, Lebena, Agiopharango Chrysostomos, Pigaidakia e Kaloi Limenes.

4.2.2 - Argento e piombo

Spesso i due minerali si trovano associati nella stessa miniera.

L'argento, (punto di fusione 960,5 °C) a e il piombo (punto di fusione 332°-334°C) erano particolarmente usati nelle Cicladi, grandi quantità provenivano dalle miniere del Laurion in Attica e da quelle di Siphnos, Seriphos e probabilmente anche Syros, nell'Egeo Sud-Occidentale.

[91] Tre oggetti da Thermi hanno rivelato una composizione con rame al 100%. Branigan, K., 1974.

Anche Creta sembra aver fatto un largo uso di tali materiali, miniere argentifere, piuttosto povere, sono state localizzate nei pressi di Zagros, di Festos e nel Golfo di Mirabello.

Per quanto riguarda l'Anatolia, un'area di notevole interesse per l'approvvigionamento di minerali contenenti argento, è stata individuata in Cilicia settentrionale, nelle montagne del Tauro; disponiamo, infatti, di alcune notizie scritte, di epoca accadica in cui vengono menzionati i monti dell'Ammano e del Tauro con l'appellativo di "montagne d'argento".

Alcuni giacimenti piuttosto ricchi, come ad esempio quello di Balya, sono stati trovati nella Troade; indizi del loro sfruttamento ci vengono dai risultati di alcune analisi condotte su otto campioni provenienti dagli strati di Troia II: quattro di questi manufatti risultano realizzati con argento estratto nella stessa regione troadica e quattro presentano una composizione metallografica sorprendentemente vicina a quella dell'argento estratto nell'area di Bolkardağ in Cilicia[92].

Un importante deposito argentifero è stato anche individuato nell'isola di Lesbo; quest'area fu però ampiamente sfruttata a partire dal XX secolo ed è pertanto difficile stimare quando abbia avuto inizio l'estrazione nel mondo antico.

Di più sicura datazione sono invece le miniere argentifere di Gümüşköy in Anatolia Nord-Occidentale, dove le analisi al C14 su carboni presenti nelle gallerie ci riportano al III millennio.

Le miniere argentifere in Anatolia sono molte, alcuni giacimenti si trovano anche nel territorio troadico, ci stupisce, pertanto, che a Troia, una percentuale di oggetti in oro fosse superiore a quella in argento.

4.2.3 – Stagno

Lo stagno, unico metallo assente nell'Egeo, ha un colore argenteo, è malleabile e poco tenace; il suo punto di fusione è a 228°C.

Pochissimi sono i dati in proposito. Importanti e sfruttate sicuramente nel III millennio erano le miniere del massiccio del Niğde, presso la località di Kestel.

[92] Yener et al. 1991: P558-559 Tonussi, M. 2007: 97.

Oggetti metallici contenenti stagno appaiono, agli inizi del BA, solo a Thermi I e a Troia I, dove una notevole quantità di ritrovamenti le assicurerà il primato per tutto il corso de BA, mentre nel resto dell'Egeo abbiamo testimonianze significative solo da BAII avanzato.

Alcuni autori, come Renfrew, ipotizzano l'esistenza di un giacimento di stagno nella Troade, a circa 300 km dal leggendario sito ma, tuttora, questo dato non è mai stato confermato. Rimane evidente comunque l'enorme quantità del raro metallo presente a Troia rispetto agli altri siti egei; tale dato ha portato ad ipotizzare che la ricchezza del sito fosse in relazione al controllo e al successivo smistamento di tale materiale.

4.2.4 - Oro

L'oro, il metallo più prezioso per la sua rarità, per l'aspetto lucente e per la proprietà di non ossidarsi ha un punto di fusione a 1.064°.

Miniere d'oro sono state localizzate in Macedonia, Bulgaria e in Eubea.

Le ingenti quantità di oggetti e gioielli in oro provenienti dai tesori di Troia rappresentano una ricchezza quasi sproporzionata rispetto alle caratteristiche dell'abitato. Una simile abbondanza potrebbe trovare una buona giustificazione nell'esistenza di giacimenti auriferi nella regione circostante. In effetti, lo stesso Strabone ricorda che la Troade, dove sorgeva la florida città di Astyra , possedeva delle ricche miniere d'oro che furono sfruttate a lungo fino al loro esaurimento, avvenuto intorno all'Era Cristiana. Si è dunque avanzata l'ipotesi che Troia fosse nel BA un centro specializzato nella metallurgia e nell'oreficeria. Un'altra notevole fonte per l'approvvigionamento dell'oro era situata in Anatolia centro occidentale, nell'ampia valle del fiume Pattolo ma analisi fatte su reperti di Troia II evidenziano una composizione mineralogica diversa da questa[93].

Piuttosto interessante appare la presenza di oggetti aurei a Creta. Secondo Branigan è improbabile che le popolazioni cretesi avessero ottenuto il prezioso metallo direttamente dall'Egitto prima del MM, a meno che, esso non arrivasse

[93] Strette analogie con le miniere del Pattolo sembrano avere le tombe reali di Ur, quindi non possimo escludere che queste miniere non fossero sfruttate nel III mill a.C. Tonussi M. 2007.

all'isola attraverso una navigazione di cabotaggio passando per il Levante o per Cipro; molto più credibile è un approvvigionamento dalla Macedonia e dall'Anatolia Nord-Ovest[94].

[94] Branigan K., 1974: 63.

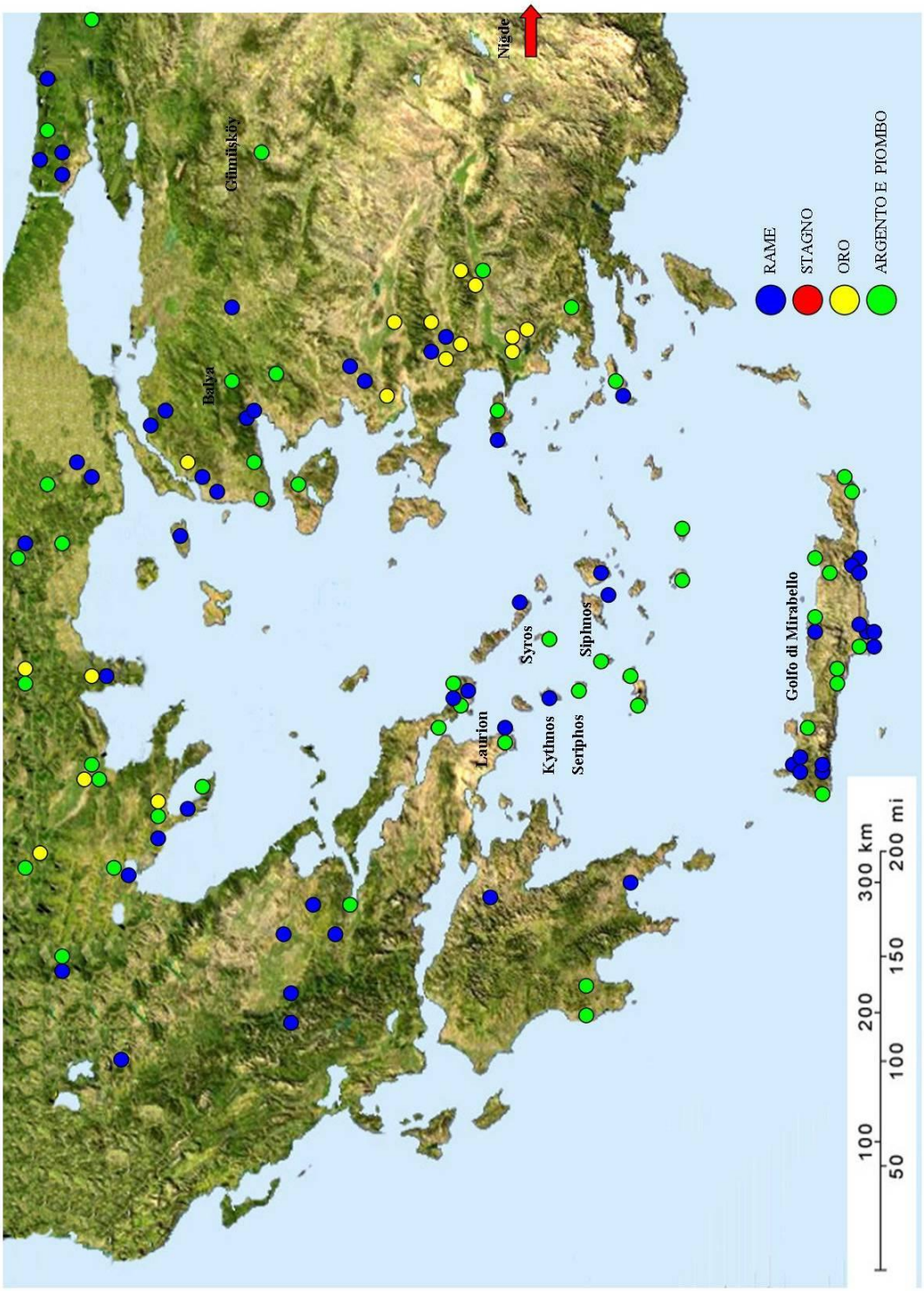


Fig. n. 25: Distribuzione dei giacimenti metalliferi e miniere sfruttate.

4.3 - Le tecniche di lavorazione dei metalli

4.3.1 - L'estrazione

Evidenze antiche dello sfruttamento delle miniere sono per il BA piuttosto scarse, soprattutto a causa delle più moderne attività che ne hanno cancellato le tracce.

Sola la miniera argentifera di Siphnos presenta delle gallerie verticali ed orizzontali (ora in larga parte si trovano sott'acqua): alcune erano state scavate per il recupero del metallo, altre aggiunte per consentire il passaggio dell'aria e quindi un'adeguata ventilazione. Segni di strumenti, principalmente martelli in pietra, erano presenti sulle pareti della roccia.

L'attività fusoria per l'estrazione del materiale, successivamente lavorato, avveniva generalmente nei pressi delle stesse miniere, raramente negli insediamenti, dove il metallo diventava invece un oggetto finito[95].

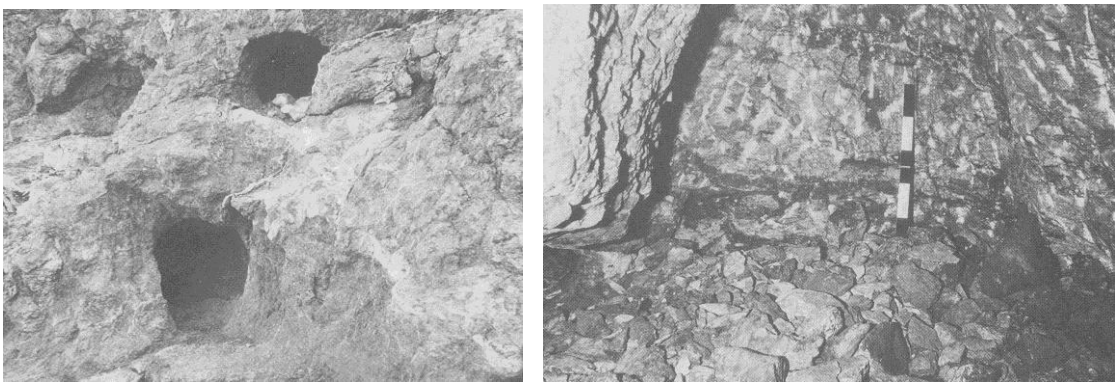


Fig. n. 26. Miniera di Siphnos. Da Barber, R.L.N., 1987.

4.3.2 - La lavorazione a freddo

La lavorazione a freddo tramite la martellatura è la tecnica più antica, la troviamo, infatti, già nel Calcolitico. Consiste semplicemente nel battere, con un martello o con un mazzuolo, il pezzo informe di metallo fino ad ottenere una foglia più o meno sottile che viene poi tagliata e/o arrotolata in base al tipo di oggetto che si vuole realizzare.

Tale tecnica è diffusa in tutte le zone dell'Egeo, a Creta, durante l'AMII è attestata la martellatura a caldo sui pugnali.

[95] Barber, RLN, 1987.

Lavorazioni a freddo più sofisticate sono quelle del cesello, dello sbalzo e del *repoussé*, particolarmente adatte per la realizzazione di oggetti in metalli preziosi.

La cesellatura è caratterizzata dall'uso di un puntone con la punta forgiata in varie forme, per mezzo del quale si batte un foglio di metallo precedentemente adagiato su una superficie morbida, in modo da ottenere l'effetto di una decorazione a rilievo.

Lo sbalzo segue un procedimento analogo, la sola differenza è che la lamina viene battuta dal retro.

Il *repoussè*, infine, riunisce entrambe le tecniche: il disegno viene, infatti, prima sbalzato e poi rifinito con l'aiuto di un cesello.

Gli esempi più raffinati di tali tecniche provengono dai diademi in argento e oro ritrovati rispettivamente a Kastri e nel tesoro di Troia IIg[96].

4.3.3 - Fusione in stampi

Questa tecnica consiste nel fondere il metallo in un crogiolo di terracotta e poi nel colarlo in una matrice di fusione, precedentemente scolpita, anch'essa in terracotta o in pietra sedimentaria; una volta raffreddato e quindi solidificato, il metallo assume la forma della matrice. Per gli oggetti più semplici, quali ceselli, lame o punteruoli, era sufficiente uno stampo unico, mentre per quelli più complessi, come le punte di lancia, le asce, le figurine e gli elementi d'ornamento era preferibile l'uso di stampe bivalve. I vantaggi di questa tecnica risiedevano, indubbiamente, nella velocità di riprodurre lo stesso manufatto in più esemplari; il risultato ottenuto poteva ovviamente essere rifinito e decorato con tecniche a freddo.

Forme di fusione si ritrovano in tutte e tre le zone, ma le attestazioni più antiche sono troadiche, seguite poi da quelle di Creta e infine dalle Cicladi.

L'utilizzo di stampi è largamente attestato a partire dal III millennio a. C.. Interessante è il ritrovamento di uno stampo multiplo (due tipi di orecchini a conchiglia o anelli temporali e un'ipotetica capocchia di spillone) aTroia Ig-k che

[96] Tonussi, M., 2007.

rappresenta uno degli esemplari più antichi di questa categoria (se le indicazioni di Schliemann sono attendibili), datati generalmente al BAIIB e III[97].

4.3.4 - Fusione a cera persa

Il metodo della fusione a cera persa consiste nella creazione di un modello, appunto in cera su cui viene poi apposta dell'argilla fine, che permette così la realizzazione di uno stampo al negativo dello stesso soggetto. Successivamente, la forma di creta viene riscaldata in modo da far sciogliere e fuoriuscire la cera attraverso due fori, corrispondenti alle due estremità dell'oggetto, che vengono risparmiati durante la prima fase di spalmatura. Ottenuto lo stampo, il metallo viene colato al suo interno e, una volta solidificato, l'involucro di argilla viene spaccato per farne fuoriuscire l'oggetto finito. Questo procedimento dava la possibilità di raggiungere velocemente un'alta qualità plastica, impensabile attraverso l'uso della più lunga lavorazione a freddo. Era tuttavia necessario, perché il risultato fosse adeguato alle aspettative, che l'artigiano fosse, prima di tutto,un abile scultore.

Numerosi sono a partire dal III millennio a. C. le attestazioni di oggetti realizzati con questa tecnica, la ritroviamo prima Poliochni già nel BAIb, a Troia e a, poi a Creta nell'AMII[98].

4.3.5 – Granulazione e filigrana.

Queste tecniche sono strettamente legate alla produzione di raffinati oggetti di oreficeria e implicano la conoscenza della saldatura.

Dal BAII abbiamo testimonianze di lavorazioni a granulazione e filigrana, spesso usate insieme per la decorazione di un unico gioiello. La prima viene realizzata attraverso la saldatura di piccolissime sfere sulla superficie dell'oggetto metallico; la seconda è ottenuta invece mediante l'intreccio e la saldatura, nei punti di contatto, di sottili filamenti metallici sulla superficie[99].

[97] Tonussi, M.,2007.
[98] Tonussi, M., 2007.
[99] Tonussi, M., 2007.

4.4. – Forme

4.4.1 - Armi

PUGNALI **TAV. N.32A-B**

Distinguiamo i pugnali in due gruppi principali: quelli a codolo e a base semplice, o arricchiti da ribattini.

Gruppo 1: a Base semplice.

-Tipo 1: A base triangolare, profilo piatto, di medie dimensioni, ha un profilo rettilineo, alcune volte leggermente concavo, talvolta presenta due ribattini.

Presente in tutte le fasi del BA, gli esempi più antichi provengono dalle tombe di Kanli Kastelli a Creta, ma è stato ritrovato anche nella necropoli di Chalandriani, Troia IIg e a Thermi II-III.

-Tipo 2: Con profilo piatto, bordi convessi e base arrotondata, con ribattini. Esempi provengono da Creta in tutte le fasi del MA e dalle Cicladi dall'ACII.

-Tipo 3: Profilo piuttosto rigido a costolatura mediana, i bordi leggermente convessi, il tallone con un profilo ad U o a V e due ribattini. Hanno dimensioni piuttosto grandi.

Presente a Poliochni Rosso. Un tipo simile, con i bordi fortemente convessi è stato ritrovato ad Aghia Triada. Un esemplare con costolatura mediana ma base piatta e due incavi laterali è stato trovato a Mochlos.

Sono datati al BAII-III.

-Tipo 4: Profilo triangolare, base triangolare arrotondata e i bordi leggermente convessi, con tre ribattini; di dimensioni piuttosto piccole, tra i 4,1 e i 4,5 cm. Trovato a Poliochni Rosso e in Grecia a Lerna.

Sembra essere presente per tutto il BA.

-Tipo 5: Interessanti sono i pugnali triangolari presenti solo a Creta. Hanno il corpo piuttosto largo e tozzo, la base è spesso piatta o concava, più raramente convessa. Presentano generalmente due ribattini ma abbiamo anche esemplari con tre o quattro.

Gruppo 2: a codolo

-Tipo 1: Pugnali a profilo triangolare, con codolo non particolarmente sviluppato, con un ribattino. Presente a Poliochni Azzurro Evoluto. Datato al BAII.

-Tipo 2: Pugnali con profilo piatto, piuttosto regolare, presenta un codolo piuttosto stretto, senza ribattini o con uno soltanto, le spalle presentano un profilo angolare. Alcuni esemplari hanno una costolatura mediana.

È presente a Thermi, Troia IIg (qui il codolo si apre all'estremità formando un triangolo) e a Poliochni Rosso. Datato al BAII-III.

-Tipo 3: Pugnale a profilo piuttosto rigido, con codolo quadrangolare, a volte trapezoidale con uno, due, tre o senza ribattini. Le spalle del pugnale presentano un profilo angolare.

Presente a Troia II, Thermi e Kastri. Sono datati al BAII e III.

-Tipo 4. Pugnale a codolo, più o meno stretto, rettangolare, con spalle dritte, i bordi sono piuttosto regolari, in alcuni esemplari leggermente concavi.

Abbiamo diversi esemplari da Poliochni Rosso e Giallo. Datato al BAII-III.

-Tipo 5: Un unicum è il pugnale proveniente da Troia IIg, con lungo tacco, terminante con una figura zoomorfa, probabilmente un toro. Datato al BAIII.

DAGHE **TAV. N.32C**

Le spade lunghe sono datate al BM, ma da Troia e da Thermi proviene provengono due esemplari di spada corta o daga, con stretto codolo, spalle concave costolatura mediana e bordi convessi, sono assenti i ribattini.

PUNTE DI LANCIA **TAV. N.33**

Hanno generalmente una sezione piuttosto piatta, o leggermente spessa al centro. Alcune presentano un codolo quadrangolare o stretto e lungo, mentre altre hanno una base piatta con rivetti. Recano spesso due fori oblunghi in prossimità della base o nel mezzo.

Molto raffinato, è un esemplare frammentario trovato a Kastri, il corpo è costolato a sezione romboidale.

PUNTE DI FRECCIA **TAV. N.33**

Mentre a Creta abbiamo tipi foliati, con base circolare, a volte, come a Mochlos, la parte che ospita l'asta è creata dal ripiegamento dei bordi della freccia stessa. Nella

Troade ci sono esemplari a sezione circolare con codolo, sovente assumono una forma romboidale.

Un terzo tipo proviene da Troia IIg, a forma di foglia, con codolo e spalle a profilo angolari.

4.4.2 - Utensili

COLTELLI **TAV. N.34**

Hanno generalmente un codolo con rivetti. Distinguiamo tipi a dorso rettilineo, il cui codolo ne è il prolungamento e quelli a dorso concavo; più rari sono invece gli esemplari il cui dorso si piega verso il basso (Chalandriani).

ASCE **TAV. N.35**

Gruppo1: asce piatte

I più antichi esempi hanno bordi piuttosto rettilinei, non si aprono sul taglio, che risulta, quindi, dritto o poco curvo, il tallone è piatto o leggermente tondeggiante. Questo tipo appare già in livelli neolitici ma possiamo ritrovarli anche in contesti più tardi, come a Poliochni Verde.

I tipi di asce piatte più recenti hanno invece bordi convessi che si aprono sul taglio che appare curvo. Abbiamo esempi da tutte e tre le zone.

Gruppo 2: asce ad occhio

Appaiono nel BAII ma continuano nel BM. L'ascia presenta, proprio come quelle attualmente in uso, un foro passante o ad occhio per il diretto inserimento del manico, trasversale all'asse dello strumento ma parallelo al taglio.

Sono state ritrovate in tutte e tre le zone. Ricordiamo in questa trattazione gli esemplari di Palaikastro, Samos, Poliochni e Khytnos.

Gruppo 3: asce bipenne

Proprie del BAIII continuano poi nel BM, sono piuttosto comuni nel territorio cretese. Sono caratterizzate da un doppio taglio, e da un foro centrale per l'inserimento del manico, trasversale all'asse dello strumento. Trovate in livelli del BA a Mochlos, Vasiliki e Festos ma anche nelle Cicladi a Phylakopi, a Palaikastro e

nel ripostiglio di Khytnos datato al ACII. Altri esempi come quelli di Troia e di Festos datano al BM.

ALTRI UTENSILI **TAV. N.36**

Sono attestati in tutte e tre le zone, con numerose varianti, scalpelli, chiodi, punteruoli, aghi, ami e, a partire dal BAII, anche seghe.

4.4.3 - Oggetti da toletta **TAV. N.37**

Molto utilizzati nella cura del corpo erano oggetti come pinzette e rasoi.

Abbiamo suddiviso questi ultimi sostanzialmente in due gruppi: quelli a lati simmetrici concavi, con base piatta con due o tre rivetti e quelli recanti invece un lato convesso ed uno concavo.

Classificati come oggetti da toletta, utilizzati probabilmente per raschiare, sono degli esemplari simili alle asce piatte, recanti una zona tagliente ed una base, generalmente piatta con rivetti, ma anche a codolo o recante motivi decorativi quali ad esempio spirali, occhielli etc.

4.4.4 - Ornamenti

SPILLONI **TAV. N.38A-B**

Erano utilizzati come elementi accessori di vesti o in particolari acconciature.

Gli spilloni vengono distinti dalla testa che assume forme varie, raffinate e bizzarre.

-Tipo 1: semplice a sezione circolare. Presente per tutto il BA.

-Tipo 2: gambo a sezione circolare che si trasforma verso la testa in quadrangolare. È un tipo d lunga durata, presente per tutto il BA.

-Tipo 3: il gambo viene ritorto in prossimità della testa a formare un ricciolo o, come a Thermi, più di uno. Spilloni di questo tipo sembrano apparire nel BAII e continuare nel BAIII.

-Tipo 4: spillone a capocchia emisferica. Attestato in Anatolia a partire dal BAI e presente in tutte le successive fasi.

-Tipo 5: spillone a capocchia sferica. Attestato in Anatolia a partire dal BAI e presente in tutte le successive fasi. Si notano diverse varianti come la presenza di un perno nella parte superiore della testa o diversi anelli alla base.

-Tipo 6: spillone a capocchia circolare piatta con rigonfiamento alla base. Datato al BAI e II.

-Tipo 7: spillone a testa conica. Attestato per tutto il BA soprattutto a Poliochni e Thermi; dal BAII. Si ritrovano esemplari anche in Grecia.

-Tipo 8: Spillone a testa piramidale.

-Tipo 9: il gambo stesso dello spillone si attorciglia in prossimità della testa creando una specie di cappio od occhiello. Datato al BAIII.

-Tipo 10: la testa dello spillone è caratterizzata da un filo di metallo che si attorciglia nella parte del gambo prossima alla testa fino a creare una forma cilindrica. Ritrovato a Troia e datato al BAIII.

-Tipo 11: Spillone a testa ovoidale, più o meno rastremata alla base, dove può presentare un dischetto o degli anelli.

-Tipo 12: a doppia spirale rivolta sia verso l'alto che verso il basso. Presente un primo esempio a Poliochni Azzurro ma si diffonde a partire dal BAII.

-Tipo 13: Spillone a testa cilindrica con asse orizzontale.

-Tipo 14: spillone a testa cilindrica con asse verticale. La più antica attestazione, a Poliochni è datata al BAI ma diventa più comune nel BAII.

-Tipo 15: spillone a guisa di ago: presenta un occhiello in prossimità della testa, questa si presenta sferica o semplice. È un tipo presente nei livelli del BAIII.

-Tipo 16: spillone a testa ornitomorfa. I primi esempi provengono dai livelli del BAI nel sito di Lerna, ma è anche presente a Palaikastro ad Amorgos e a Thermi. Sembra coprire tutto il BA.

-Tipo 17: trovato a Chalandriani e a Troia, presenta una testa a forma di vaso.

Altri tipi costituiscono degli *unicum* e non sono ascrivibili a nessuna dei precedenti: un esemplare presenta una testa a forma di coda di pesce, in un altro una testa circolare, piatta veniva applicata allo stelo che risulta così in rilievo.

ALTRI ELEMENTI DI ORNAMENTO **TAV. N.39**

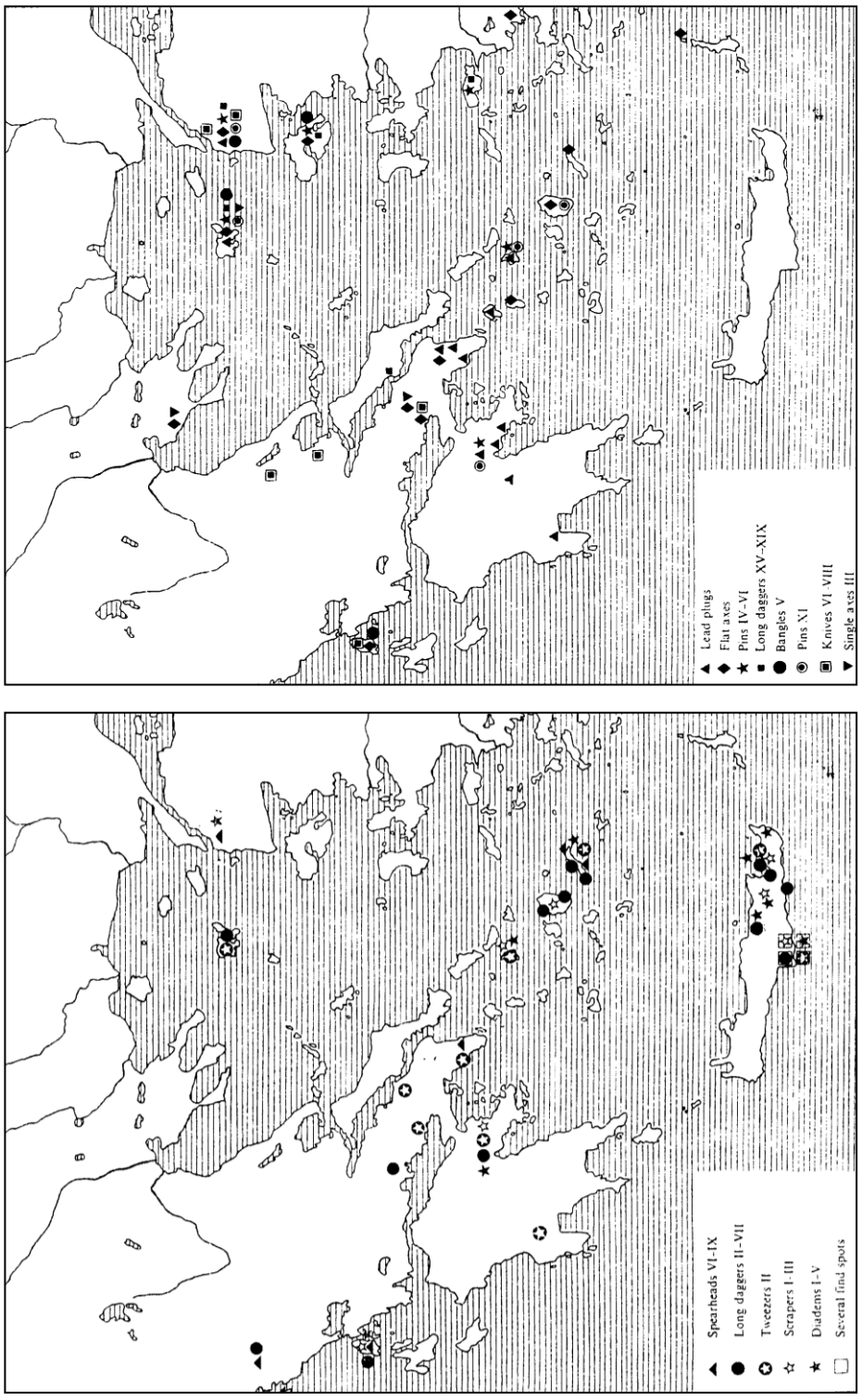
Grazie ai ricchi ripostigli di Troia e di Poliochni, sono giunti fino a noi raffinatissimi gioielli, spesso decorati a sbalzo o saldati , quali collane, orecchini, bracciali, diademi e pendenti. Stringenti sono confronti tra questi due siti.

Un dato interessante è la presenza dei così detti "idoli ad anello" oggetti metallici circolari, piatti, con un appendice forata presenti nei Balcani, a Kephala ed anche nella Creta del Nord già in strati tardo neolitici e ritrovati a che nella necropoli di Bakla Tepe e a Poliochni Verde-rosso.

4.4.5 - Forme Vascolari **TAV. N.40**

In matallo venivano anche riprodotte diverse forme vascolari che comunemente erano create in argilla. Non è certo un caso che ad avere questo privilegio fossero forme di lusso quali i *dépa* o le s*auceboat* e *tankard*s, oltre che olle, anfore a collo e vasi con beccuccio, categorie di vasi usati con i liquidi e quindi in banchetti e feste.

4.4 – Riflessioni



A

B

Fig. n. 27: Distribuzione dei tipi troadici (A) e minioci-cicladici (B). da Branigan, K., 1974.

La maggior parte dei reperti metallici a noi noti, per quanto riguarda gli insediamenti, proviene dai siti di Poliochni, Troia e Thermi. Questo è dovuto, sia all'alto grado di sviluppo delle conoscenze metallurgiche raggiunto, sia al fortunato ritrovamento di ricchi ripostigli (Troia IIg e Poliochni Giallo).

Distinguiamo, per tutto il corso del BA, due diverse industrie metallurgiche: quella anatolica, più precisamente troadica e quella cretese. Le Cicladi hanno avuto invece uno sviluppo più lento, tanto che nell'ACI la metallurgia era ancora praticamente assente e, nel ACII, pochi erano i tipi di oggetti di gusto propriamente cicladico, mentre numerose sembrano essere le influenze anatoliche (per la maggior parte), e cretesi.

Cerchiamo ora di tracciare il processo di sviluppo dell'industria metallurgica nelle varie fasi del BA.

Poche sono le testimonianze risalenti al BAI; mentre a Creta la quasi totalità degli oggetti metallici è stata trovata nelle necropoli (tra le più importanti del periodo ricordiamo quelle di Aghia Photia, Kanli Kastelli e Pyrgos) in Anatolia abbiamo anche testimonianze da insediamenti. Dai siti di Thermi, Poliochni e Troia provengono pugnali, asce piatte, poche punte di lancia e di freccia, spilloni aghi, scalpelli e crogioli.

Da Creta gli oggetti in uso nell'AMI sono, anche se di differente tipologia, (il caso più eclatante è il pugnale triangolare) le stesse; fa eccezione e tuttora rimane un mistero, l'assenza di spilloni e di asce piatte, non solo per il primo momento del BA ma anche per i seguenti periodi[100].

L'orizzonte anatolico sembra comunque aver avuto sviluppo precoce rispetto a Creta, testimoniato non solo dal numero di oggetti ritrovati ma anche dalle tecniche usate come ad esempio la cera persa, che, come abbiamo accennato in precedenza compare in Anatolia già nel BAIB, mentre a Creta si trova solo dall'AMII.

Nel BAII e ancor più nel III l'industria metallurgica si sviluppa, la quantità di oggetti è sensibilmente superiore e si nota un perfezionamento delle tecniche. Al repertorio di oggetti finora conosciuti si aggiungono coltelli, rasoi, seghe, spade corte, raschiatoi da toletta figurine e forme vascolari. Gli elementi già usati si

[100] Abbiamo un'unica testimonianza dai livelli neolitici di Knossos giudicata un'importazione. Karantzali 1996.

arricchiscono invece di nuovi tipi: una grande varietà si nota nelle punte di lancia, nelle asce (bipenne e ad occhio), nei pugnali (compaiono ora quelli a costolatura interna) e negli oggetti d'ornamento, la maggior parte di questi ultimi rinvenuti nei ripostigli di Troia IIg e Poliochni Giallo.

La tradizione cretese differisce ancora una volta da quella anatolica: i coltelli non sono presenti e gli spilloni appariranno soltanto alla fine dell'AMIII.

Ora anche nelle Cicladi si diffonde l'uso del matallo. La maggior parte delle forme ha qui una chiara influenza troadica, anche se non mancano elementi cretesi, soprattutto per quanto riguarda oggetti da toletta[101].

A tal proposito interessante è deposito della stanza 11 di Kastri: qui diversi oggetti hanno comparazioni con il repertorio di Thermi e di Troia II; analisi chimiche hanno dimostrato che la materia prima usata è collegabile a tre diversi giacimenti, nessuno dei quali, però, corrisponde a Laurion e Kythnos, comunemente usati dalle Cicladi, ma la composizione della lega recante rame, stagno e poco arsenico sembra assimilabile al tipo di metallo usato a Troia.

Il metallo è stato, sicuramente, durante tutta l'Età del Bronzo, un'importante fonte di ricchezza e come tale costituiva un oggetto di scambio, sia in forma di prodotto finito che come materia prima. Una domanda nasce però spontaneamente: fino a che punto il metallo era importante negli scambi e quanto i contatti createsi tra le popolazioni del BA erano governati da tale bene?

Esso non è stato, come abbiamo visto finora e come noteremo in seguito l'unica materia scambiata. Altri beni quali la ceramica, le figurine, i vasi in pietra e gli oggetti in osso, hanno viaggiato con essa, oltre che, ovviamente, tutta quella gamma di elementi in materiale deperibile quali spezie, tessuti profumi o generi alimentari che non sono giunti fino a noi.

La complessiva scarsità di oggetti in metallo e la sua concentrazione nelle tombe, evidenzia che, soprattutto per il BAI, tale materiale non era usato comunemente. La principale qualità attribuitagli non era quella funzionale, il metallo veniva considerato un oggetto di lusso che solo pochi potevano permettersi.

Il ritardo dimostrato dalle Cicladi nell'industria metallurgica non è stato sicuramente casuale. Queste isole sono, infatti, ricche di ossidiana ed è stata questa

[101] Branigan, K., 1974.

la risorsa che veniva maggiormente sfruttata, almeno fino a quando la diffusione di oggetti in metallo, nel BAII e III non ha necessariamente richiesto un adeguamento delle isole alle nuove produzioni.

A mio parere l'inizio dei contatti e il formarsi delle reti di scambio all'interno del Mar Egeo non è stato governato dalla richiesta di metallo, altri erano i beni necessari. In particolare, nelle Cicladi, piccole isole con uno spazio coltivabile limitato, erano probabilmente i generi alimentari ad essere più richiesti e ad avere quindi una maggiore importanza. Nei periodi successivi, però, l'incremento degli scambi si trova ad essere parallelo allo sviluppo delle tecniche metallurgiche: il metallo si diffonde, si moltiplicano i ripostigli (Poliochni, Troia, Kythnos e Kastry), sempre più spesso appare in contesti abitativi, sembra diventare quindi un bene più comune, utile e funzionale anche se, lo ribadisco, non unica e più importante ragione di scambio.

CAPITOLO 5

OGGETTI FITTILI, IN OSSO E IN PIETRA

5.1. – *Figurine*

Molti sono i tipi di figurine rinvenuti nelle aree prese in considerazione. Nelle Cicladi e a Creta la maggior parte si trova in contesti funerari, mentre sulla costa egea diversi esempi provengono da insediamenti.

Il materiale più comunemente usato era la pietra, (nelle Cicladi il marmo era quasi esclusivo), ma non mancano esempi in argilla, osso ed avorio.

Rare sono le figurine di animali[102], ed alcuni studiosi ipotizzano che queste fossero utilizzate in particolari rituali. Dalla Grecia, infatti, dove le rappresentazioni animalistiche sono frequenti, è piuttosto consueto trovare esempi con profondi tagli sotto la pancia, caratteristica che potrebbe ricordare pratiche sacrificali[103].

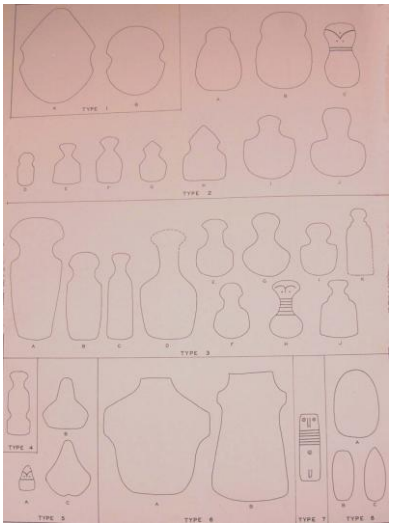
Molto frequenti sono invece le figurine umane. E' possibile distinguere quelle schematiche, più frequenti sulla costa anatolica e a Creta, da quelle naturalistiche, che trovano la loro massima espressione nella cultura cicladica.

-Figurine umane schematiche

Tra quelle provenienti dalla costa anatolica ricordiamo alcuni esempi da Thermi e Troia. Nelle prime la testa è rappresentata da una lunga protuberanza ed il corpo viene reso in una forma ellittica. A Troia sono invece presenti diverse varianti, ma tutte sono caratterizzate da un corpo ovale con due scanalature laterali.

[102] Alcune provengono da Troia III.
[103] Cosmoupoulos, M.B., 1991a.

A



B

Fig. n28: Figurine schematiche anatoliche. A: da Thermi. Da Lamb, W., 1936. B: da Troia. Da Blegen, C.W.,1951.

A Creta abbiamo invece delle rappresentazioni con corpo conico allungato ed una piccola testa triangolare o tendenzialmente ovoidale.

Fig. n.29: Figurine schematiche da Arxanes, Museo Archeologico. Non in scala.

Nelle Cicladi dei tipi particolari sono realizzati in marmo bianco, vengono datati al ACI e sono definiti “a violino” per la loro caratteristica forma. Presentano difatti

un lungo collo e recano spesso incisioni sul corpo. Antecedenti a questo tipo possono essere ritrovati nel sito neolitico di Saliagos[104].

Fig. n.30: Figurine "a violino". ACI. Da Renfrew, C., 1991. Non in scala.

-Figurine umane naturalistiche

Mentre sulla costa anatolica la manifattura di questi oggetti non raggiungerà mai una qualità particolarmente elevata, le Cicladi e Creta produrranno esemplari molto raffinati, nonché particolarmente numerosi (più di un terzo di tutto il materiale è stato rinvenuto, infatti, nelle Cicladi). Anche la scelta del materiale è differente: mentre in Anatolia frequente è l'uso dell'argilla, nelle Cicladi e a Creta è il marmo ad essere preferito.

[104] Renfrew, C., 1991.

Fig. n.31: Figurine naturalistiche in argilla da Thermi. Da Lamb, C.W.,1936.

Diamo ora una panoramica dei tipi presenti nell'arcipelago.

Nell'ACI abbiamo sia figurine di sesso maschile che femminile. Il cosiddetto gruppo Plastiras racchiude tipi caratterizzati da braccia poste sotto il petto, gambe separate, naso prominente e testa piuttosto allungata; la bocca può essere definita da una semplice incisione, mentre le orecchie vengono rappresentate da una piccola protuberanza[105].

Fig. n.32: Figurine gruppo Plastiras. Da Renfrew, C., 1991. Non in scala.

[105] Renfrew, C., 1991.

Durante il periodo Kampos le figurine acquisiscono più semplicità. Il gruppo più famoso prende il nome dalla necropoli di Lauros a Naxos.

La testa è piatta, triangolare e non particolarmente caratterizzata; le braccia vengono rappresentate soltanto da due prominenze all'altezza delle spalle, l'area pubica non è enfatizzata e sono assenti le incisioni. Le gambe sono ancora separate e talvolta modellate[106].

Fig. n.33: Figurine tipo Lauros. Da Renfrew, C., 1991. Non in scala.

Dal BAII, nelle Cicladi e a Creta, comincia la produzione delle figurine cosiddette "canoniche", o a braccia conserte. Sono caratterizzate dalla posizione degli arti superiori congiunti e da un naso particolarmente pronunciato; la figura di sesso maschile è particolarmente rara.

Fig. n.34: Figurine canoniche da Creta. Dal Museo di Arxanes. Non in scala.

[106] Renfrew, C., 1991.

Riportiamo qui la classificazione fatta per questo tipo da Getz-Preziosi[107].

-Varietà Kapsala: è il tipo più antico dell'ACII ed è probabilmente da considerarsi come un'evoluzione del tipo Plastiras. Le dimensioni variano dai 12,5 ai 25 cm.

E' interessante notare come un particolare senso di profondità pervade tutte le parti del corpo: la testa, di forma ovale, non è piatta ma presenta un profilo convesso, il largo collo cilindrico si trova flesso in avanti, il seno è piuttosto accentuato, le gambe sono robuste, separate e leggermente piegate, i polpacci sono ben evidenziati. La figura non presenta particolari incisioni o caratterizzazioni[108].

Fig n.35: Figurine varietà Kapsala. Da Renfrew, C., 1991. Non in scala.

-Varietà Dokathismata: datata ancora all'ACII. Presenta un profilo piuttosto piatto: la testa è triangolare, il lungo collo cilindrico è flesso all'indietro ed è evidenziato da incisioni che lo separano dalle spalle, le quali escono particolarmente larghe e squadrate. Le gambe, piuttosto piatte, sono separate tra loro soltanto da un'incisione. Tale incisione evidenzia anche la zona pubica e le dita dei piedi diretti verso il basso[109].

[107] Getz-Preziosi, P., 1987.
[108] Renfrew, C., 1991.
[109] Renfrew, C., 1991.

Fig. n.36: Figurine varietà Dokathismata. Da renfrew, C., 1991. Non in scala.

-Varietà Spedos: è il tipo più diffuso, derivante probabilmente da un'evoluzione del tipo Kapsala. Rispetto a quest'ultimo presenta un profilo caratterizzato da una resa volumetrica più naturale. La testa, leggermente ispessita, reca una sporgenza all'estremità superiore che le conferisce una forma cosiddetta "a lira". Il mento è arrotondato.

Si notano considerevoli variazioni nel corpo, generalmente dritto o flesso. La vita è ben modellata e più stretta rispetto alle cosce. Le spalle sono di larghezza variabile, ma non raggiungono le dimensioni della varietà Dokathismata. Le gambe particolarmente muscolose, sono rastremate all'altezza delle ginocchia. Il profilo anteriore contrasta con la superficie posteriore piatta.

Vengono distinti due tipi: uno antico, caratterizzato da una minore profondità, ed uno recente contraddistinto dalla suddetta testa a forma di lira e dal fatto che l'area pubica viene evidenziata da un'incisione triangolare[110].

[110] Renfrew, C., 1991.

A B

Fig. n.37: Varietà Spedos. A: tipo antico. B: tipo recente. Da Renfrew, C., 1991. Non in scala.

Varietà Koumasa: è ritrovata soltanto a Creta. Gli esemplari presentano dimensioni piuttosto contenute, dai 5 ai 20 cm, sono di forma triangolare: larghe alle spalle e strette alle gambe. Il profilo è piatto e talvolta leggermente inclinato in avanti, mentre la testa si trova flessa all'indietro. Le gambe sono dritte e piatte. Incisioni evidenziano le principali parti del corpo: gambe, braccia e pube. I piedi sono diretti verso il basso[111].

Fig. n. 38: Figurine varietà Koumasa. Da Renfrew, C., 1991. . Non in scala.

[111] Renfrew, C., 1991.

-Varietà Chalandriani: datata all'ACIII. Gli esemplari presentano un profilo piuttosto squadrato: le braccia sono conserte alla vita, l'avambraccio è verticale rispetto al petto e le spalle sono perpendicolari al collo. Quest'ultimo presenta una forma cilindrica ed è piuttosto lungo, la testa è invece semplice, piatta, triangolare ed inclinata all'indietro. Il petto è piatto ed il seno poco pronunciato. Il triangolo pubico, che si estende fino alle ginocchia, è inciso poco sotto le braccia cosicché la vita risulta poco rappresentata.

Le gambe, separate tra loro da un'incisione, sono larghe, corte e rettilinee, talvolta una leggera prominenza indica il ginocchio. I piedi sono leggermente inclinati o piatti, mentre le dita sono evidenziate da incisioni[112].

Fig. n. 39: Varietà Chalandriani. Da Renfrew, C., 1991. . Non in scala.

Accanto alle figurine canoniche, compaiono, alla fine dell'ACII, anche altri tipi. Troiaviamo esempi sia maschili che femminili caratterizzati da una cura maggiore nel dettaglio: vengono difatti scolpiti i tratti del volto, le orecchie o le vesti.

Particolari sono infine alcune figure, generalmente maschili, impegnate in azioni diverse e particolari, come bere o suonare strumenti musicali.

[112] Renfrew, C., 1991.

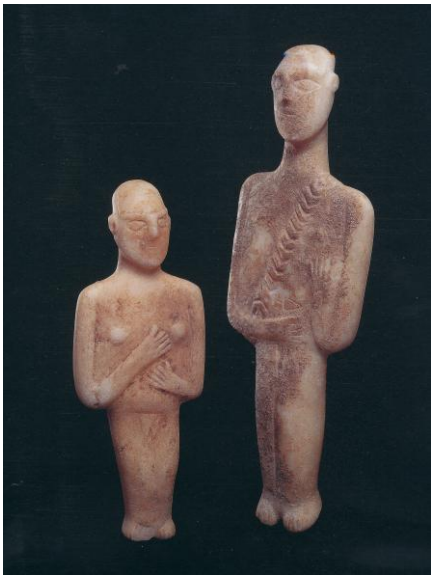


Fig. n.40: Figurine non canoniche. Da Renfrew, C., 1991. . Non in scala.

I tipi fin qui descritti non sembrano rappresentare variazioni regionali, in quanto risultano comuni a tutte le isole. L'unica eccezione è rappresentata dal tipo Koumasa, presente solamente a Creta.

Le varietà rappresentate sono dunque testimoni unicamente di variazioni cronologiche, piuttosto che geografiche. Questo fatto non esclude, comunque, che un determinato tipo possa essere stato prodotto in una località particolare e poi esportato nelle altre isole dell'arcipelago.

Interpretazioni sull'uso delle figurine sono molteplici e l'argomento è particolarmente dibattuto. Molti studiosi accettano l'ipotesi di un uso domestico piuttosto che funerario. Non è comunque da escludere che si possa trattare di divinità o più semplicemente di oggetti votivi che, dopo un primo utilizzo domestico, venissero posti all'interno delle sepolture, frequenti sono, infatti, i segni di riparazioni.

Altri dubbi riguardano la loro posizione. Sussiste di fatti l'ipotesi che queste potessero essere poste anche distese, dal momento che in alcuni esemplari i piedi sono scolpiti inclinati e le gambe flesse. Si può tra l'altro supporre che le figure con il retro piatto venissero appese alle pareti.

E' da segnalare, infine, che le figurine potevano essere anche dipinte.

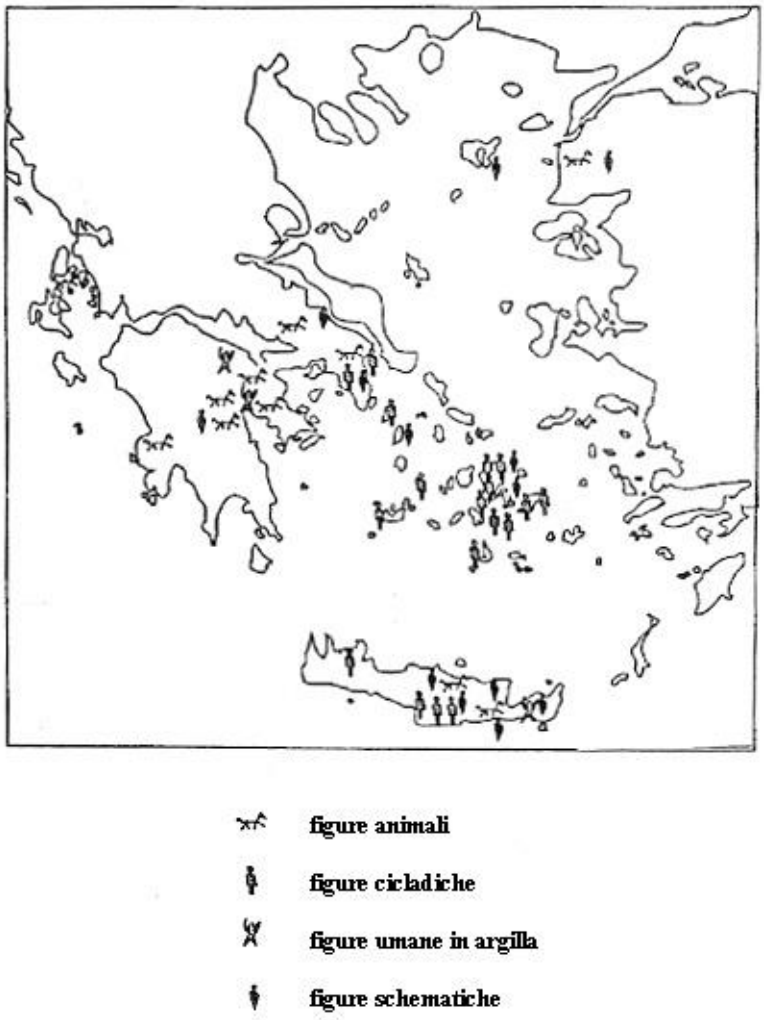


Fig. n. 41: Distribuzione delle figurine. Da Cosmopoulos, M.B., 1991.

5.2 – *Vasi in pietra*

Il vasellame in pietra trova la massima espressione nelle Cicladi e a Creta. La maggior parte di questi oggetti si rinviene principalmente nelle sepolture.

La produzione dei vasi in marmo comincia già nell'ACI. Anche se sono ancora poche, le forme comprendono ciotole, spesso con ansa canaliculata, simili a quelle in ceramica, vasi conici o bicchieri che ricordano quello del neolitico finale di Kephala, vari elementi biansati ed olle a collo su piede. Quest'ultima è la forma più caratteristica di questa fase, presenta un corpo emisferico arricchito da quattro anse

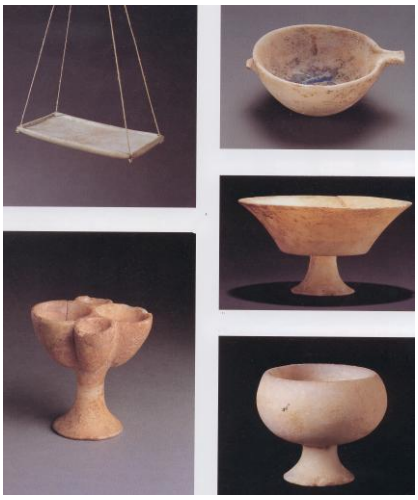
canaliculate verticali; secondo Renfrew[113] era utilizzata sia per uso domestico che sepolcrale.

L'insieme appena descritto, prende il nome, similmente alle figurine, di gruppo Plastiras.

Fig. n.42: Vasi in marmo gruppo plastiras. Da Renfrew, C., 1991. . Non in scala.

Durante l'ACII il repertorio delle forme aumenta e la qualità è decisamente più alta.

Alle ciotole, presenti già nella fase precedente si aggiungono ora le pissidi cilindriche e sferiche con incisioni, delle tavolette con bordi rialzati, spesso con quattro fori agli angoli, probabilmente utilizzate sospese, *kernoi*, coppe su piede, troncoconiche ed emisferiche e ciotole con beccuccio[114].



[113] Renfrew, C., 1991.
[114] Renfrew, C., 1991.

Fig.n.43: Vasi in marmo ACII. Da Renfrew, C., 1991. Non in scala.

Durante questo periodo anche lo scisto-cloride, una pietra dal caratteristico colore verde, comincia ad essere usata per la produzione di pissidi decorate a rilievo o graffite.

A Creta la produzione dei vasi in pietra esprime l'arte più compiuta del tempo. Le forme vanno dalle più semplici, coppe e tazze, alle straordinarie, ma pur sempre eleganti, brocche e teiere a becco, imitate dalle forme dell'argilla e del metallo. I materiali variano dalla steatite verde, grigia o nera ai marmi dei più diversi colori. Una delle opere più note è il coperchio di vaso in pietra da Mochlos, sul quale si stira un cane dalle forme molto semplificate

A B

Fig. n.44: A: vasi in marmo da Creta. B: Coperchio di Pietra da Mochlos. Dal catalogo del museo archeologico da Iraklion. . Non in scala.

Sulla costa anatolica la produzione dei vasi in pietra non raggiungerà mai i livelli cicladici e cretesi. Illustriamo qui alcuni esemplari rinvenuti a Thermi, Limantepe e Poliochni Verde-Rosso.

Da sottolineare sono due vasi conici, di provenienza cicladica, trovati nei livelli del BAII a di Limantepe e di Poliochni.

A B

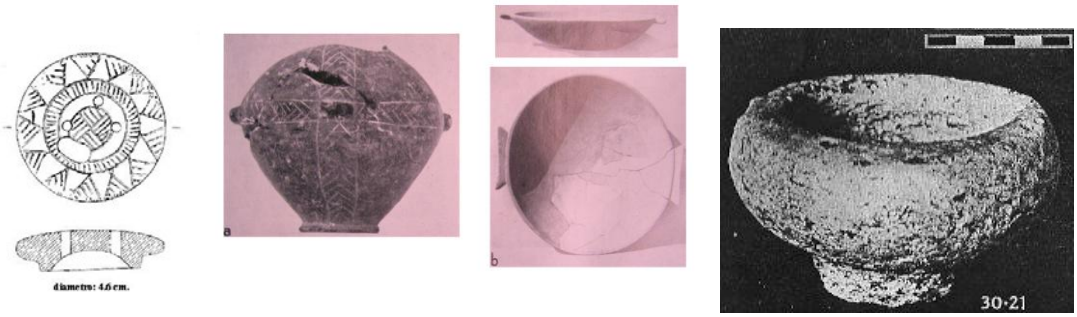
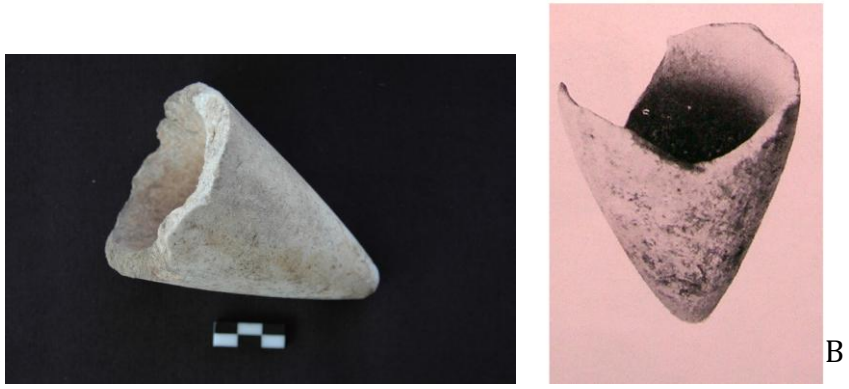


Fig. 45: Vasi in pietra anatolici. Coperchio, olla e ciotola da Poliochni Verde/Rosso, Da Bernabò Brea, L., 1964. Non in scala. B: da Thermi. Da Lamb, W., 1936.

A



B

Fig. n.46: Frammenti di vasi conici in marmo cicladici importati. A: da Limantepe.B da Poliochni Verde/Rosso. Da Bernabò Brea, L., 1964.

5.3. – Industria dell'osso

La lavorazione dell'osso particolarmente sviluppata nel Neolitico, si riduce nel BA per far spazio all'industria della pietra e alla metallurgia.

Relativamente pochi, se comparati con gli altri materiali, sono, infatti, i manufatti in osso provenienti dai livelli del BA egeo; la maggior parte rinvenuti sulla costa anatolica.

Gli oggetti in osso più comuni sono sicuramente gli spilloni, che riproducono precisamente gli esemplari in metallo. Il repertorio in osso comprende poi raschiatoi, spatole, aghi, vaghi di collana, punteruoli, spilloni, strumenti per raschiare e levigare.

Manufatti in osso, particolarmente singolari, sono dei tubi cilindrici, talvolta decorati ad incisione. Oggetti di questo tipo si rinvengono sia in contesti funerari che

domestici: un gran numero nella necropoli di Chlandriani a Syros (35 provengono da 30 tombe differenti), altri esemplari sono stati trovati a Troia, in Eubea, a Chalia in Beozia, a Biblos, a Bozhüyük, nella necropoli di Nidri nell'isola di Leucade e a Poliochni Rosso, quest'ultimo decorato con una sette fasce di triangoli tratteggiati finemente incisi. Tutti vengono ricavati da ossa lunghe, hanno una dimensione di circa 14-16 cm, sono caratterizzati da un corpo curvo, un estremo tagliato dritto e l'altro obliquo con due forellini[115].

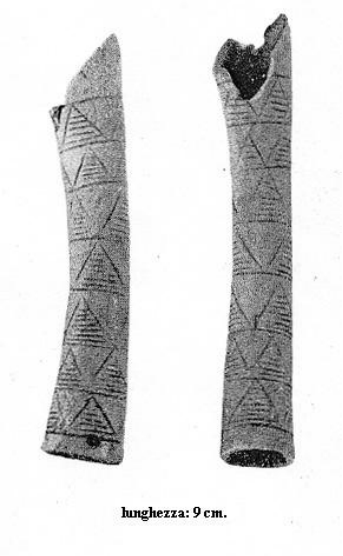


Fig. n.47: Tubo in osso da Poliochni Rosso. Da Bernabò Brea, L., 1964. . Non in scala.

Ancora oscura è la loro funzione. Su undici esemplari da Chalandriani sono state trovate tracce di pigmento azzurro che potrebbero far ipotizzare un uso di questi oggetti quali strumenti utilizzati nell'ambito di attività pittoriche. Schlimann pensava, invece, fossero flauti; infine Dörpfeld li collega alla tessitura per la loro costante associazione con fuseruole e pesi da telaio[116].

Particolare attenzione richiede l'avorio. Veniva utilizzato sia avorio di elefante, sia di ippopotamo. Mentre il primo, alla fine del III millennio, si trovava in Nubia ed in Siria, l'avorio di ippopotamo poteva essere importato dall'Egitto, nonché dalla Siria.

Il repertorio comprende sigilli, pendenti, statuette, punteruoli e manici di coltelli.

[115] Bernabò Brea, L., 1964.
[116] Cosmopoulos, M.B., 1991a.

Oggetti in avorio provengono soprattutto da contesti minoici, generalmente funerari[117] ma non mancano comunque esempi dagli insediamenti di Troia e Poiliochni; interessante è l'assenza dell'avorio nelle Cicladi[118].

5.4 – *I Sigilli*

Pochi sono i sigilli rinvenuti nei contesti del BA nell'Egeo e la maggior parte proviene dai depositi funerari di Creta[119].

Mentre nelle Cicladi e in Anatolia il sigillo si diffonderà a partire dal BAII, a Creta le prime attestazioni sono datate all'AMI.

5.3.1 – Forme e materiali

Sono stati rinvenuti quasi esclusivamente esemplari a stampo, le cui dimensioni variano dai 2 e i 4 cm.

Il repertorio comprende esemplari piriformi, conici, rettangolari, cilindrici, a bottone, ad anello, a testa di martello o più semplicemente irregolari. Tutte le forme elencate appaiono in contesti cretesi datati all'AM e al MM, e si ritrovano, in maniera più sporadica nelle altre culture egee. La forma di sigillo a stampo, costituita da un cilindro e un incisione sul lato corto (fig. n. 46g), è un'esclusiva cretese.

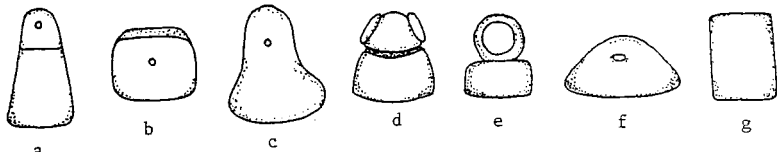


Fig. n.48: Varie forme di sigilli. Da Cosmoupoulos, M.B., 1991a. . Non in scala.

Particolari interessanti sono anche i dei sigilli teriomorfi, anch'essi provenienti da necropoli[120], che presentano paralleli con esemplari egiziani e siriani. Tra gli esempi

[117] Una collezione di sigilli e di pendenti in avorio provengono dal *tholos* E di Arkanes.

[118] Cosmopoulos, M.B., 1991a.

[119] La maggior parte sono stati rinvenuti nelle *tholoi* di Krasi, Aghia triada, Marathokephalo, Platanos, Lebena e Koumasa.

[120] Da Aghia Triada, Onophrios, Trapeza e Platanos.

raffigurati troviamo in prevalenza scimmie, leoni e uccelli ed insetti, quali mosche e ragni.

Molti esemplari venivano utilizzati anche come pendenti, lo testimonia un piccolo foro di sospensione sulla parte utilizzata come presa.

Un'interessante varietà è costituita dai sigilli in steatite, pietra verde o avorio. Questi si presentano in forma di piede umano e sono conosciuti a Creta, in Grecia e in Anatolia (riportiamo a seguire un esempio da Tarsus). K. Branigan osserva un tipo simile a Biblos e ne ipotizza una provenienza siriana[121].

Per questo tipo rimane comunque ignota la funzione. Le ipotesi sono molto varie, si pensa a trofei che commemoravano i nemici uccisi, ad attributi funebri, o a semplici amuleti di protezione[122].

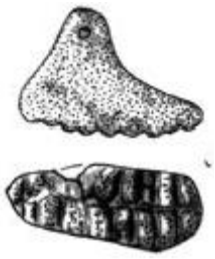


Fig. n.49: Sigillo a forma di piede da Tarsus. . Non in scala.

Un eccezione è costituita dal sigillo proveniente dalla torre di guarda del Complesso Centrale di Karataş che presenta una forma pentalobata .

Fig. n.50: Sigillo penta lobato da Karataş. Da Mellink, M. 1968. . Non in scala.

Sigilli propriamente cilindrici sono sconosciuti nell'Egeo e gli unici esemplari sono infatti importazioni mesopotamiche o siriane. Tre sono gli esemplari rinvenuti:

[121] Branigan, K., 1971.
[122] Cosmopoulos, M.B., 1991a.

uno in pietra verde da Amorgos, uno in argento da Mochlos ed uno in avorio dal *megaron* 605 di Poliochni Giallo. Ci soffermiamo qui soltanto sull'ultimo. Ha un'altezza di 4,9 cm, le raffigurazioni umane ed animali non sono state scolpite soltanto sulla parte laterale ma anche sulle basi.

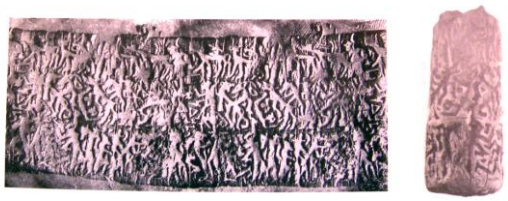


Fig. n.51: Sigillo cilindrico da Pliochni. Da Bernabò Brea, L., 1976. . Non in scala.

I materiali in cui sono realizzati i sigilli sono diversi. Mentre il più comune in Anatolia è sicuramente la terracotta, a Creta molto usata era la steatite[123], la quale è, invece, molto rara nelle Cicaldi. Altre pietre impiegate erano il serpentino e la pietra verde. Poco utilizzati sembrano essere l'osso, il corno e l'avorio. L'unico sigillo in metallo viene da Nasso.

Tranne l'esempio importato di Poliochni, i restanti sigilli in avorio provengono da contesti cretesi e sembrano formare un gruppo omogeneo per quanto riguarda sia i motivi (spirali e linee incrociate) che le forme (conica, teriomorfa e a testa di martello).

5.4.2 – Motivi

Le impressioni di sigillo più frequenti sono quelle rinvenute su frammenti di vaso, soprattutto sugli orli, mentre estremamente rare sono le *creatulae* (si riporta di seguito un esemplare proveniente da Karataş). Da Poliochni e da Troia provengono invece due impressioni su frammenti di *pithoi* di importazione egea.

[123] Alcuni sigilli in steatite provenienti dalla Grecia continentale sono probabili importazioni minoiche.

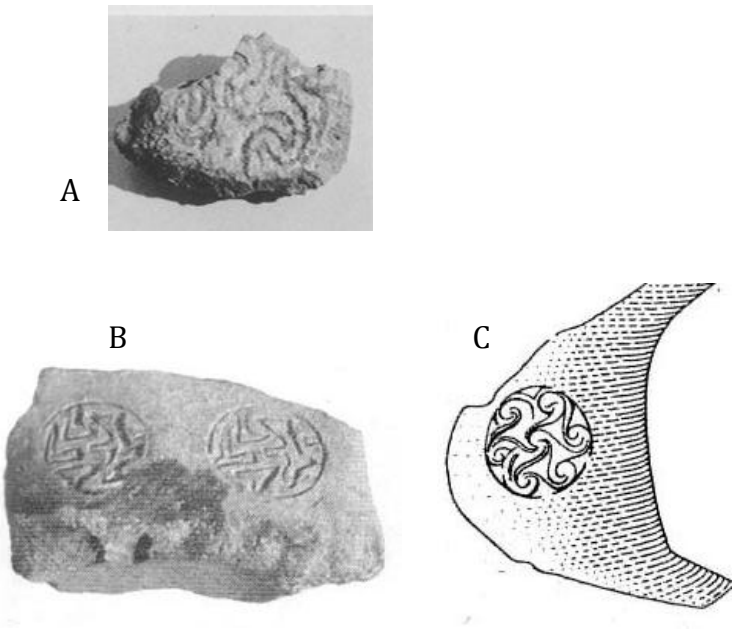


Fig. n.52: A: *cretulae* da Karataş.Da Mellink, M., 1968. B: frammento di *pithos* da Poliochni. Da Bernabò Brea, L., 1976. C: Frammento di *pithos* da Troia. Blegen, C.W. 1950. . Non in scala.

I motivi rappresentati sui sigilli possono essere distinti in due gruppi principali.

Gruppo 1: motivi figurati. Sono rappresentati principalmente su sigilli in steatite, calcedonio e avorio. Mentre figure umane non sono state identificate con certezza, frequenti sono le raffigurazioni zoomorfe con animali e insetti.

Talvolta gli animali vengono resi di profilo; alcuni esemplari di Creta, probabilmente canidi, si trovano affrontati creando una primordiale composizione araldica.

Interessante il fatto che il ragno, presente in alcuni sigilli del AMII e III, trova paralleli in Mesopotamia.

Fig. n.53: Sigilli con motivi animali da Karataş. Da Mellink, M.,1968. Non in scala.

Gruppo 2: schematici. Sono i motivi più comuni. Comprendono spirali, motivi angolari, reticolati, croci, svastiche, cerchi, e linee che si incrociano irregolarmente.

Molto frequente è la serie di quattro angoli disposti a formare una croce in una composizione simmetrica (*angle-filled cross*). Questo tema è presente in Vicino Oriente sin dal periodo Halaf, e trova confronti in Anatolia centrale, in Afghanistan, nei Balcani ed in Egitto[124].

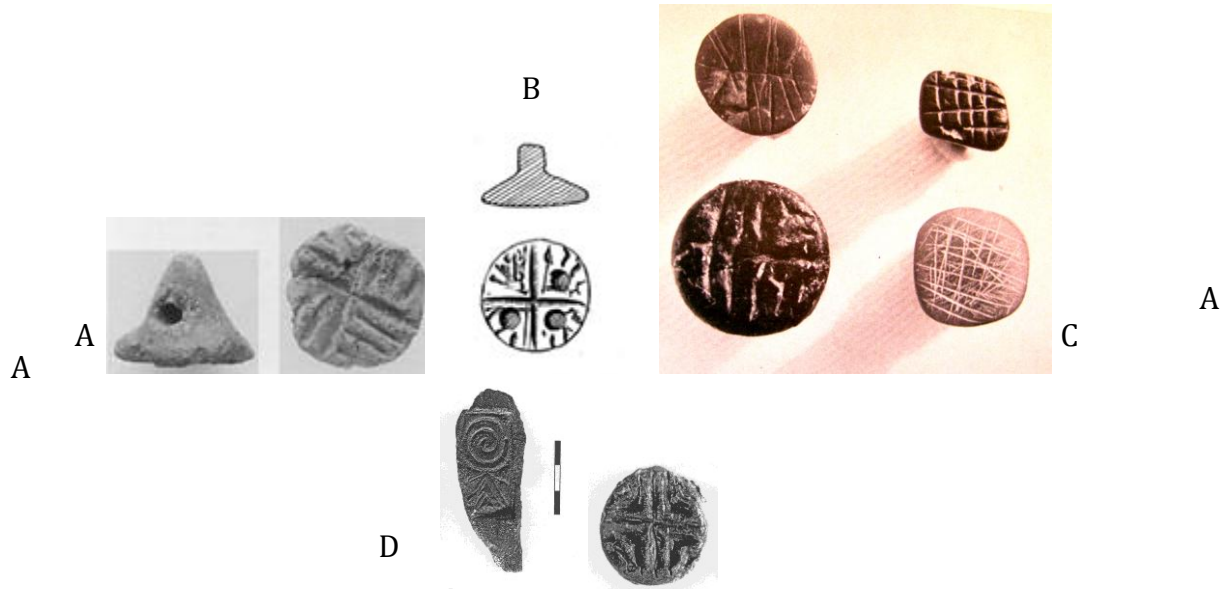


Fig. 54: Motivi angolai. A: da Karataş. Da Mellink M., 1968. B: da Thermi. Da Lamb, W., 1936. C. da Myrtos. Da Warren, P., 1972. D: da Markiani. Da Marangou, L., 2006. Non in scala.

Il motivo a spirale si presenta come tema singolo, multiplo o in serie. Matz[125] sostiene che questo sia un motivo di origine cicladica, presente già nell'ACI e diffusosi poi nel resto dell'Egeo.

Sono presenti infine dei motivi più semplici, prevalentemente lineari e a zig-zag. In particolare il reticolato appare a Creta all'inizio del AMII.

5.4.3 – Contesti di rinvenimento e funzione

I sigilli presi in considerazione provengono per la maggior parte dai contesti funerari. Alcune eccezioni sono costituite dal complesso di Karataş, dal sito di Ayia Irini e dai pochi ritrovamenti di Myrtos e Poliochni.

A Poliochni Azzurro, un sigillo in terracotta è stato rinvenuto nel cortile 804; nel periodo Verde, invece, come già ricordato nel capitolo 2, un esemplare é stato

[124] Umurtak 2000:162.
[125] Matz, F., 1974:78-87

ritrovato nel *megaron* 864, presso la porta urbica occidentale, uno nel *megaron* 605, un altro proviene dall'*Insula* XIII del periodo Rosso. E' importante sottolineare come i suddetti contesti siano ricchi di materiale d'importazione.

Da Myrtos provengono sette esemplari, uno è stato trovato nei pressi dell'entrata alla stanza 29, di cui ne sigillava forse la porta.

Una cospicua quantità di impressioni (più di 70), riferibili a circa cinquanta sigilli diversi, proviene poi dal sito di Ayia Irini. Yunger[126] ne distingue due gruppi: uno è caratterizzato dai tipici motivi cicladici, comunemente impressi sui vasi; un altro mostra invece strette similitudini con le impressioni di Lerna[127].

L'unico contesto particolarmente interessante proviene dal sito di Karataş dove un gran numero di sigilli è stato trovato nei livelli di distruzione del Complesso Centrale (fine del periodo II), in associazione ad oggetti legati alla pratica della tessitura.

Interessante è il fatto che la maggior parte dei motivi decorativi propriamente cicladici, come le spirali rinvenute sui *fryipans* o sulle pissidi, trovano paralleli su diversi sigilli. Non è dunque da escludere un uso di questi propriamente decorativo e che potrebbe ricordare l'utilizzo della *pintaderas*.

Un'altra ipotesi è da mettere in relazione alle impressioni di sigillo rinvenute sul collo o sulle anse dei vasi, che porterebbe dunque ad interpretare le impressioni come dei marchi da vasaio.

Da non sottovalutare è infine anche una più semplice funzione di tipo ornamentale. Molti sigilli recano, infatti, un foro di sospensione e potevano dunque essere usati come amuleti o pendenti.

Riguardo a tutte le ipotesi prese in considerazione non siamo purtroppo in grado di fornire nessuna risposta sicura. L'unica certezza è che la semplicità e la ripetizione dei motivi stessi, nonché l'esiguo numero di *cretulae* rinvenute, escludono la presenza di una qualunque forma di un'attività burocratico-amministrativa complessa.

[126] Yunger, J., 1974:165-170.

[127] A Lerna IIIc-d molti sigilli sono stati ritrovati in fosse di stoccaggio, all'interno e/o nei pressi di vasi di immagazzinamento di cui ne sigillavano probabilmente il contenuto.

Come abbiamo già ricordato, è Creta, tra tutte le zone considerate, a presentare il maggior numero di sigilli. Anche se qui nel MA i sigilli sono stati ritrovati in contesti funerari, non è un caso che Creta sarà la sola area dell'Egeo a sviluppare, nel MM durante l'Età dei Palazzi, un apparato burocratico particolarmente complesso ed impostato sul modello vicino orientale. Durante questo periodo i sigilli non evidenzieranno soltanto lo *status* elevato del singolo, ma diverranno un reale ed utile strumento amministrativo.

CAPITOLO 6
LA CIRCOLAZIONE DELL'OSSIDIANA

L'ossidiana è un vetro vulcanico di formazione accidentale. Si genera a seguito del repentino raffreddamento di magmi acidi effusivi (ad alto contenuto di silici), fluidi e poveri di gas, i quali vetrificano se esposti a basse temperature o entrando in contatto con l'acqua.

Si rinviene come parte esterna di colate laviche, stratificata tra altre rocce vulcaniche, oppure sotto forma di corpi arrotondati di dimensione variabile denominati *noci* o *noduli*.

E' una roccia amorfa priva di struttura cristallina ed essendo microscopicamente indistinguibile dalle altre rocce vulcaniche silicee, viene identificata dai petrologi in base al suo contenuto di acqua, che in condizioni normali è inferiore all'1% .

La maggior parte degli studiosi, per cercare di spiegare la rete di rapporti esistenti tra le popolazioni nel BA, pone l'accento soprattutto sulla ceramica e sulla metallurgia tralasciando altre sfere di ricerca. L'ossidiana è però, almeno per quanto riguarda le zone bagnate dal Mar Egeo, tutt'altro che un elemento marginale.

6.1 – *Giacimenti e distribuzione*

Per assegnare a questo prezioso materiale una provenienza geologica ben definita è necessario avere un'analisi geochimica approfondita. Fortunatamente, essendo un vetro piuttosto raro, è abbastanza semplice ricondurlo a precisi giacimenti.

In area egea abbiamo risorse di ossidiana nelle isole di Milos, Antiparos e Yali; utilizzati nelle zone esaminate, erano anche i giacimenti anatolici come quello di Çiftlik. e in minor misura quelli nei Carpazi.

6.1.1. – Milos

L'isola di Milo possiede sicuramente il giacimento più famoso e sfruttato di tutto l'Egeo, la sua ossidiana è, infatti, abbondante e di ottima qualità. È piuttosto opaca, con qualche variazione nel colore e nella cristallinità ma complessivamente omogenea.

Veniva estratta dalle miniere di Sta Nychia nella parte Nord Occidentale dell'isola e di Demenegaki nella zona Nord Orientale.

In tutto l'arcipelago cicladico, nelle isole del Nord Egeo, (Chios, Samos, Lesbos e Lemnos) e nella Troade, l'ossidiana di Milos è esclusiva o comunque predominante rispetto a quella di Yali o dell'Anatolia. Anche nel Dodecaneso troviamo copiose quantità, meno sulla costa Turca.

A Creta la distribuzione è più complessa: Knossos, Poros e Mochlos sembrano averne usufruito regolarmente ma, man mano che ci si spinge verso Sud, i ritrovamenti diminuiscono a favore della selce locale.

6.1.2. – Yali

Yali, con i suoi 6 km^2 è la più piccola isola dell'Egeo a possedere un giacimento d'ossidiana.

Il vetro nero è qui più trasparente di quello proveniente da Milos e Antiparos ma non è puro; presenta, infatti, piccoli puntini biancastri e rosati (cristalli di calcedonio) con una distribuzione di cinque o sei per centimetro, che causano irregolari fratture durante la lavorazione.

Le più antiche attestazioni di questo materiale provengono dal sito mesolitico di Kerame a Ikaria, di tradizione Empigravettiana. L'uso dell'ossidiana di Yali è comunque attestato anche nel N e nel BA quando la vediamo distribuita principalmente nelle isole del Dodecaneso (Kos, Nisyros, Symi, Tilos, Pachia, Pirgoussa, Rodi ed ovviamente Yali) dove, anche se non in tutti, in alcuni casi, risulta prevalente se non addirittura esclusiva. Un solo frammento è attestato invece sulla costa anatolica, a Iasos.

Mentre pochi pezzi provengono dai livelli neolitici di Knossos; a Creta l'ossidiana di Yali diventerà comune nel MM e MT per la fabbricazione di vasi in pietra.

Nelle Cicladi infine, che sfruttano più facilmente il giacimento di Milos, sono poche le isole che importano l'ossidiana da Yali, ricordiamo i siti di Ayia Irini, Akrotiri e Grotta[128].

6.1.3. - Çiftlik, Antiparos e Carpazi

La più comune ossidiana esotica proviene dal giacimento di Çiftlik in Anatolia centrale.

Ovviamente la costa turca ne possiede il maggior numero di frammenti ma è interessante notare che questo materiale è stato trasportato durante il BA fino in Tracia a Sitagroi e in Bulgaria.

La troviamo, anche se in modeste quantità, a Troia I, Poliochni, Emborio, Samos e nelle isole del Dodecaneso, mentre la zona di Izmir sembra averne usufruito regolarmente. A Creta, infine, è presente a Knossos, dai livelli dell'AMII a quelli MM.

L'isola di Antiparos, nel cuore delle Cicladi, ha un'ossidiana di buona qualità ma si trova in nuclei grandi al massimo 5cm rendendola non appropriata alla lavorazione. Doveva essere utilizzata, infatti, in ambito cultuale come dimostrano i piccoli nuclei scoperti in alcune sepolture nell'isola datate al BA[129].

Nonostante ciò, recenti pubblicazioni[130] hanno dimostrato che un frammento proviene dagli stati prepalaziali di Poros.

In passato gli studiosi hanno asserito che nessun tipo di ossidiana extra-egea, all'infuori di quella di Çiftlik, circolasse nell'area esaminata. Il sito di Mandalon in Macedonia orientale ha reso noto, invece, che su undici frammenti analizzati, nove neolitici e uno del BA, solo quest'ultimo risulta provenire da Milos, mentre i restanti sono stati assegnati ai Carpazi[131].

Anche se il caso rimane per ora isolato e, né la zona né il periodo sono presi in esame nella presente trattazione, si dimostra come incredibilmente varia e complessa era la rete di contatti nei periodi antichi.

[128] Georgiadis M 2008.
[129] Necropoli di Apadima e Krassedes. Renfrew et Al 1965 p.239
[130] Dimopoulou 1997.
[131] Georgiadis M 2008.

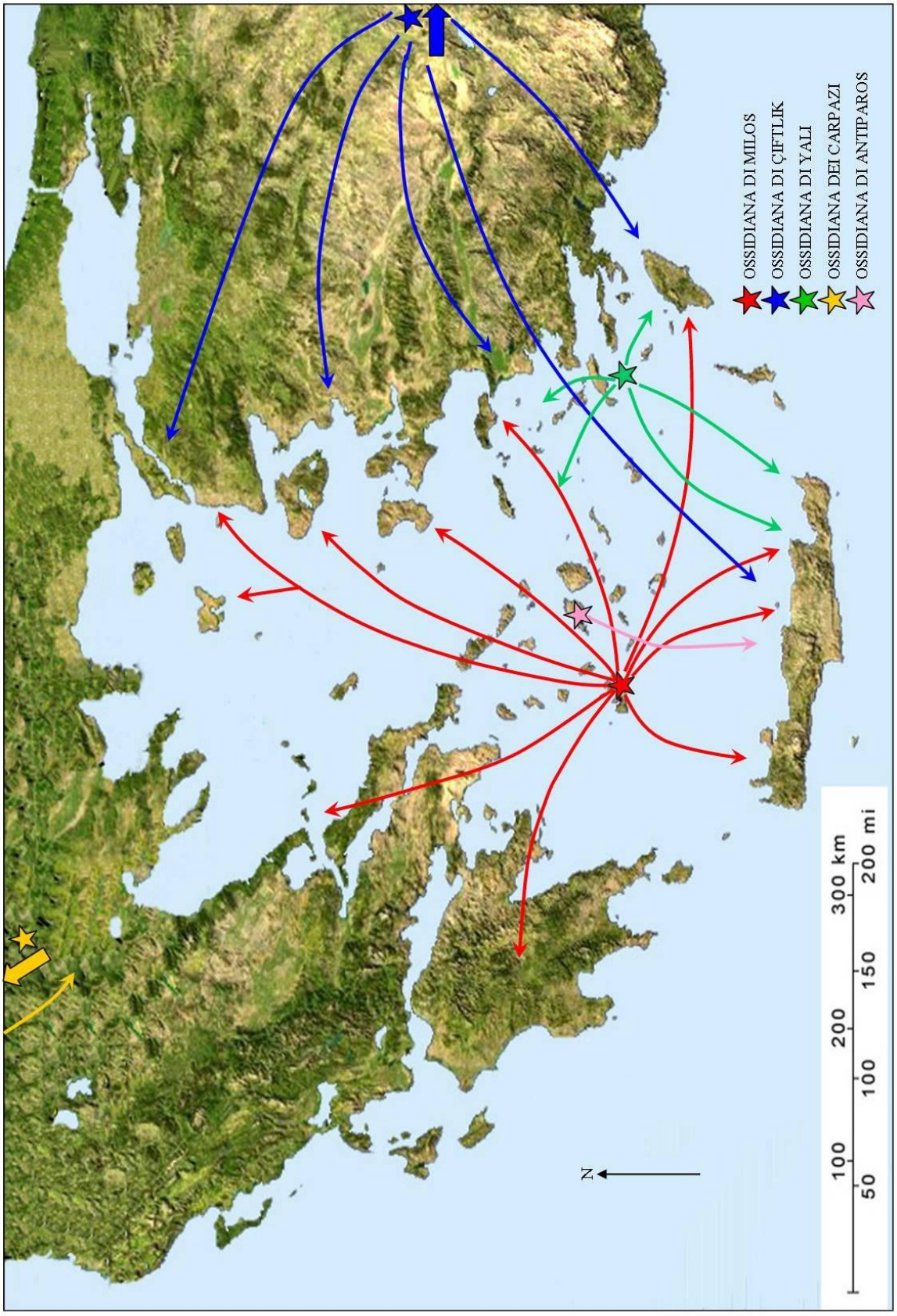


Fig. n.55: Distribuzione dell'ossidiana.

6.2 - Riflessioni

Come si può comprendere la diffusione su larga scala dell'ossidiana di Milos ha fatto molto riflettere sulle modalità di approvvigionamento.

Due sono le ipotesi principali.

I primi ricercatori che lavorarono nell'isola (Meckenzie), impressionati dalla prosperità dell'insediamento di Phylakopi, ipotizzarono che la ricchezza di tale sito provenisse dalla presenza dei giacimenti di Sta Nychia e Demenegaki, su cui il centro aveva il controllo. Argomentavano questa tesi evidenziando il benessere dell'"emporio" durante l'età del BA e M, quando la domanda dell'ossidiana era alta e il successivo declino, nel BT, quando la richiesta di questo materiale fu sostituita completamente dal metallo[132].

La domanda che ci si pone è: presupponendo che Phylakopi avesse il monopolio su tale giacimento, l'estrazione era controllata o l'accesso alla risorsa era lo stesso per tutti gli abitanti di Phylajkopi e non esistevano quindi regole precise sul suo sfruttamento?

Se concordiamo con questa seconda ipotesi, dobbiamo ipotizzare che la ricchezza del sito era condizionata soltanto dalla vicinanza alla risorsa. Secondo Mackenzie e Bosanquet questo non può essere stato il solo fattore che ha portato ad un tale livello di prosperità e sviluppo.

Nel mercato ipotizzato dagli studiosi, il valore della merce derivava dalla domanda e di conseguenza il profitto cresceva solo grazie all'abbassamento dei costi di produzione, in questo caso estrazione e manifattura. Questo poteva avvenire grazie ad uno sviluppo tecnologico e/o ad un controllo nell'organizzazione di produzione con l'esistenza di appositi specialisti, coordinati o meno da un potere centrale.

Finora, però, non sono state individuate strutture, appartenenti all'AC, chiaramente identificabili come workshop per la lavorazione dell'ossidiana che potessero avvalorare l'ipotesi dell'esistenza di artigiani specializzati. Centri per la lavorazione dell'ossidiana sono, però, stati trovati nel resto dell'Egeo, ad esempio a Creta. Si presentano spesso come aree aperte, ci sembra quindi assurdo credere in

[132] Renfrew, C., 1982.

una totale assenza delle stesse a Phylakopi. Probabilmente si trovano ancora sotto i livelli più tardi.

Renfrew[133] sostiene un'ipotesi diametralmente opposta.

Secondo l'autore, l'ossidiana non doveva essere talmente preziosa da fornire così alti profitti, specialmente se paragonata con i metalli; era solo una parte di un circuito più complesso e non poteva spiegare l'impressionante espansione dei contatti nel BM.

Almeno per le società del Neolitico e parte del Bronzo, egli ipotizza un approvvigionamento diretto, mentre per i periodi successivi ha suggerito una serie di equilibrati scambi tra insediamenti limitrofi.

L'ipotesi di un controllo diretto sul giacimento implica, sia l'esistenza di marcatori di confine o una sorta di mura che avevano la funzione di limitare l'accesso all'area protetta, sia strutture apposite per i lavoratori/specialisti. Tranne ceramica preistorica e litica, comunemente associata con architettura domestica, finora, nessuno di questi elementi, appartenenti al BA sono stati trovati nelle vicinanze dei giacimenti.

Possiamo controbattere ipotizzando l'utilizzo di materiali deperibili per la costruzione dei marcatori di confine ma non sembra esserci una tale abbondanza di legno nell'isola. Concludiamo quindi che l'accesso all'ossidiana non doveva essere ristretto da mezzi fisici.

Inoltre l'apparente mancanza di abitazioni per i lavoratori implica che gli specialisti erano impiegati o giornalmente, o comunque per brevi periodi.

Carter[134] aggiunge che l'assenza di insediamenti preistorici nelle vicinanze del giacimento poteva essere dovuta o all'inabitabilità del luogo, che risultava avere un suolo piuttosto povero, o ad una sorta di *taboo*: come nei tempi precedenti l'approvvigionamento era stato "libero", (Sta Nichia e Dehemenegaki erano infatti state sfruttate prima dell'abitazione dell'isola), così doveva esserlo nel BA ed un controllo sulla risorsa non era accettato.

Interessanti sono delle ricerche tese ad individuare i luoghi in cui si concentrava maggiormente l'attività di estrazione. Sono stati identificati quattro tipi di depositi:

[133] Renfrew, C., 1982
[134] Carter, T., 2008.

segregazioni *in situ* entro rioliti o riodaciti, (rocce vulcaniche effusive che formano strutture a domo), lahars, depositi di cenere calcarea e ritoliti caolini.

Anche se il primo e il quarto deposito sembrano largamente preferiti per la grandezza dei noduli e la facilità di estrazione, (hanno una matrice più morbida), tutti presentano tracce di sfruttamento. Questo ha portato Renfrew a concludere che non tutti conoscevano perfettamente i giacimenti dell'isola, non si trattava quindi di genti locali ma di stranieri che solo dopo diversi viaggi acquisivano la consapevolezza di quali potessero essere i luoghi più fruttuosi per l'estrazione del prezioso materiale[135].

Pur ipotizzando una qualche forma di diretto accesso alla risorsa, dobbiamo pensare che non tutte le società del BA avevano le abilità per intraprendere facilmente un viaggio fino a Milos e non tutte, a mio avviso, ne avevano la facoltà: il rapporto tra le comunità era fondato su alleanze ben precise che regolavano i contatti e quindi meccanismi di scambio.

Diversa sembra invece la situazione per quanto riguarda Yali. Qui, nella parte Nord Orientale dell'isola, si trova un insediamento posto proprio vicino al giacimento d'ossidiana.

La durata di occupazione del sito è direttamente associata allo sfruttamento e alla circolazione del prezioso materiale, questo ci porta a ipotizzare l'esistenza di un organizzato sfruttamento piuttosto che un uso sporadico della risorsa. Yali è un'isola relativamente piccola, con limitati spazi coltivabili e poca acqua ma ricca di minerali; il controllo di questi ultimi, primo fra tutti l'ossidiana era una strategia per assicurare i beni alimentari alla popolazione locale.

Il vetro nero di Yali, diversamente da quello di Milos era probabilmente controllato da questo centro e, attraverso un immediato accesso al mare, veniva esportato come prodotto non finito. Quest'organizzazione, unita alla minore qualità del materiale, limitava però la quantità di esportazione, mentre l'approvvigionamento diretto a Milos, ha comportato una maggiore diffusione con una più complessa rete di scambi, tant'è che l'ossidiana di quest'isola è presente anche a Yiali[136].

[135] Renfrew 1982.
[136] Georgiadis M 2008.

L'ossidiana, comunque, in qualsiasi modalità sia stata scambiata, rimane il materiale più diffuso in tutto l'Egeo, oltre che prezioso era infatti anche utile e funzionale. La sua continua circolazione, probabilmente attraverso le famose *longboat*, favoriva il trasporto anche di altre merci come la ceramica e i metalli e, quindi, i contatti interculturali.

Non è un caso che il famosi siti di Knossos, e Poros, unici a possedere insieme l'ossidiana di Milos, di Antipatos, di ÇiftliK e di Yali, sono anche quelli che presentano, come abbiamo visto, un maggior numero elementi allogeni nella cultura materiale.

Simile è il caso di Mochlos: Carter, infatti, basandosi non solo sulla grande quantità di ossidiana trovata, ma anche sui confronti con la ceramica e sulle pratiche funebri ne ha ipotizzato un collegamento diretto con Milos.[137].

[137] Carter, T., 2008.

CAPITOLO 7

LA NAVIGAZIONE NEL BRONZO ANTICO

7.1 - Evidenze di imbarcazioni antiche.

Anche se nessun relitto risalente al III millennio è stato finora mai scoperto, non dobbiamo pensare che le popolazioni del BA non si muovessero via mare: dati materiali, sin da tempi molto antichi[138], dimostrano, infatti, il contrario.

L'unica fonte a noi disponibile è quella iconografica, purtroppo, però, raffigurazioni d'imbarcazioni datate al BA sono tuttora piuttosto rare.

Gli esempi cicladici sono i più numerosi; comprendono diverse immagini incise sui cosiddetti *fryingpans* del gruppo Keros-Syros (ACII), la maggior parte proveniente dalla necropoli di Chalandriani, modellini in piombo e pietra scolpita.

C.Broodbank è riuscito a distinguere due tipi di imbarcazioni. Le prime, definite "*longboats*", sono caratterizzate da un lungo scafo piuttosto basso e stretto rialzato alle estremità e recante, a prua, una raffigurazione di un pesce, da interpretare o come una polena o uno sperone.

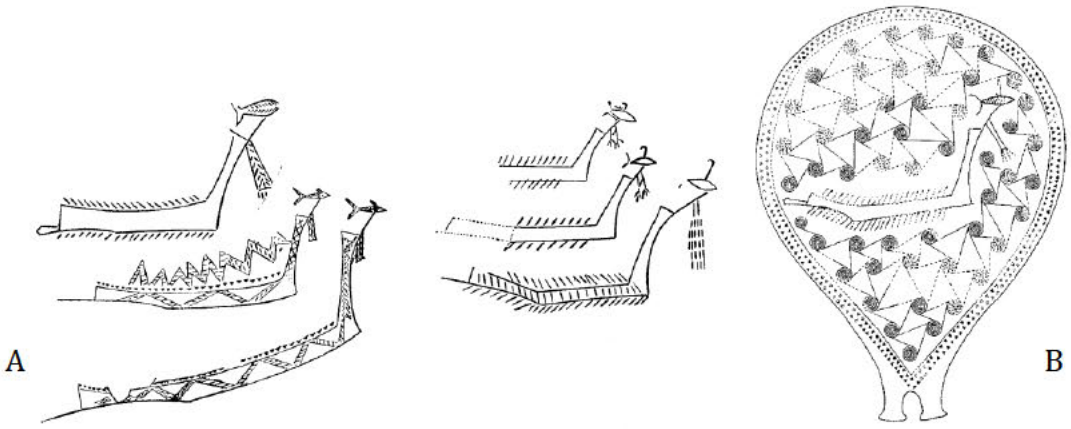


Fig. n.56: Esempi di *longboat* raffigurati su *fryingpans*. Non in scala.
A:Da Renfrew, C., 1972.
B: proveniente da Chalandriani a Syros Da Broodbank, C., 2000.

[138] Esempio calzante è il ritrovamento di ossidiana proveniente da Milos nei livelli mesolitici del sito di grotta Franchthi in Argolide (Renfrew 1972;1982)

Le seconde si avvicinano alle nostre canoe, sono, infatti, più piccole, larghe e semplici, probabilmente una derivazione dalle piroghe neolitiche.

A B

Fig. n.57: Raffigurazioni di canoe. Non in scala.
A: Modellino di canoa in piombo da Naxos. Da Renfrew, C., 1972,
B: Roccia scolpita raffigurante una canoa, che trasporta un individuo ed un quadrupede, proveniente da Korphi t'Aroniou, a Sud di Naxos. Da Broodbank, C., 2000.

La semplicità e la leggerezza di entrambi i tipi costituivano sia i limiti che i vantaggi: possiamo ipotizzare che queste imbarcazioni non richiedessero impianti portuali particolari; potevano, infatti, attraccare in piccole baie o spiagge, ma rischiavano costantemente di essere rovesciate dalle onde del mare e dai forti venti.

Inoltre non potevano trasportare carichi pesanti ed ingombranti: gli oggetti traghettati erano quindi probabilmente di prestigio, ed eventuali beni alimentari dovevano venir riposti in contenitori di medie dimensioni, magari in materiale deperibile.

Dati archeologici, eccetto ovviamente questi ultimi, ci confermano tale ipotesi.

Dalla necropoli di Palaikastro a Creta proviene un modellino datato al MAII che ha forti somiglianze con le canoe cicladiche, mentre leggermente diverso è uno trovato nel cimitero di Mochlos[139].

A B

Fig. n.58: Modellini di canoe cretesi. Non in scala.
A: proveniente da Palaikastro. Da Renfrew 1972.
B: proveniente da Mochlos. Da Renfrew 1972

[139] Renfrew, C .,1972.

Ipotizziamo che le canoe fossero usate quotidianamente nello spostamento tra le isole. Quale funzione avevano invece le *longboats*?

Sicuramente la sovrarappresentazione rispetto alle semplici canoe e agli oggetti sui quali venivano raffigurate, come i *fryingpans*, ci fa pensare ad imbarcazioni di prestigio, usate magari per guerre, incursioni, cerimonie, processioni o spostamenti a lungo raggio[140].

Riflettendo sulla loro grandezza, Renfrew[141] ipotizza potessero raggiungere anche i 30m di lunghezza, sono quindi opere che richiedevano la collaborazione di diversi specialisti.

Un ulteriore indizio del loro uso non quotidiano ci viene dato dall'alto numero di individui che trasportavano: organizzare un equipaggio di almeno venti-venticinque persone doveva infatti richiedere tempo ed occasioni particolari.

È improbabile, comunque, che queste due tipologie rappresentassero l'intero range di imbarcazioni presenti nel BA. Probabilmente il mare era solcato ogni giorno da altri tipi di navi, con differenti caratteristiche e diverse abilità che, purtroppo, rimangono a noi sconosciute poiché assenti nelle rappresentazioni.

Evidenze di imbarcazioni munite di vela sono assenti almeno fino alla fine del terzo millennio a C.

Grazie ai confronti etnografici, (il dato proviene dai Maori della Nuova Zelanda), possiamo ipotizzare che piccole vele erano issate al centro dell'imbarcazione. Un recente esperimento[142]., proprio nel Mar Egeo, ha dimostrato però che l'abilità e la velocità di una piroga munita di vela non sono superiori ad un'imbarcazione equipaggiata solo con pagaie.[143]

Uno sviluppo nell'architettura navale appare nel MAIII[144]: notiamo, infatti, che le navi raffigurate sui sigilli cretesi sono ora più capienti, hanno prua e poppa curve, presentano albero e vela[145].

---

[140] la velocità stimata per le *longboat* è superiore a quella delle canoe

[141] Renfrew, C., 1972.

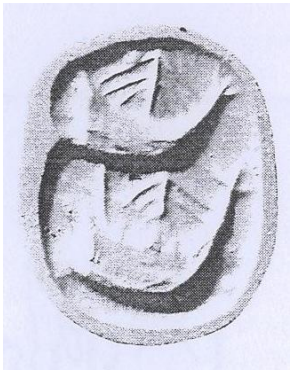
[142] L'imbarcazione raggiungeva una lunghezza di 6,2m, era formata da un singolo tronco e munita di una vela issata nel mezzo. In più di due settimane, con settanta ore di navigazione, ad una velocità tra i 4,4 e i 3,3 Km/h la piccola piroga coprì una distanza di 230 Km, viaggiando da Samos all' Attica, passando per il Nord-Est delle Cicladi e l'Euboia.

[143] Broodbank, C., 2000.

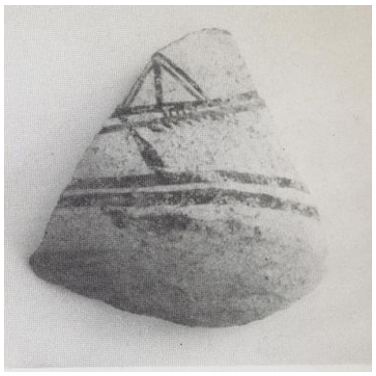
[144] Wedde, M., 1991.

[145] Hutchinson, R.W., ipotizza che introduzione della vela sia in relazione all'incurvatura della prua e della poppa della nave che diventeranno dominanti nel MM.(Hutchinson, R.W., 1962).

Ricordiamo a tale proposito un frammento dipinto proveniente dalla prima città di Phylakopi.



A



B

Fig. n.59: Raffigurazioni di imbarcazioni munite di vela. Non in scala.
A: Sigillo MAIII. Da Agouridis, C., 1997.
B: Frammento ceramico con decorazione dipinta proveniente da Phylakopi I. Da Renfrew C., 1972.

Da questo momento in poi le tecniche nautiche progrediranno rapidamente; e ciò ben si lega alle innumerevoli ed intricate rotte commerciali del BM e ancor più alla talassocrazia minoica.

Un elemento che lascia perplessi è l'assenza, almeno fino ad ora, di raffigurazioni navali provenienti dalla costa anatolica. Mi sembra indubbio che le popolazioni di quei luoghi navigassero (basti pensare alla notevole area portuale di Limantepe). La domanda che nasce è quindi: avevano una diversa concezione e davano un diverso peso agli spostamenti via mare? A mio avviso la risposta va cercata, oltre che nella diversa geografia delle zone, (la costa anatolica è terraferma, le Cilcadi e Creta sono invece isole e il mare ne costituisce quindi l' elemento prevalente), nelle possibilità di sfruttamento del territorio.

Mentre l'Anatolia possiede estesi terreni, pianure alluvionali coltivabili e rilievi per pascoli, le Cicladi sono spesso molto piccole ed hanno limitati spazi da utilizzare per la produzione del cibo.

Il mare nel primo caso non costituisce l'elemento fondamentale, ma probabilmente, insieme con le vie terrestri, solo un aiuto al trasporto delle merci (probabilmente più materie prime e prodotti artigianali, più che beni alimentari); nel secondo caso avviene invece il contrario: le imbarcazioni erano fondamentali nella vita quotidiana e nella sussistenza, delle piccole isole dal momento che

avevano bisogno bisogno di integrare la propria produzione con quella dei vicini e lo spostamento non poteva che avvenire navigando. A conferma di ciò è, come abbiamo visto, l'evidente omogeneità nella cultura materiale e di queste isole.

7.2 - Venti correnti e rotte.

Per individuare possibili rotte navali all'interno del Mar Egeo dobbiamo considerare per prima cosa le condizioni meteorologiche e le correnti marine.

Rimane difficile a tutt'oggi definire con precisione le variazioni delle precipitazioni, dei venti e della pressione atmosferica, se non in termini piuttosto generali.

Nell'Egeo, così come nel resto del Mediterraneo, le condizioni meteorologiche sono il risultato della combinazione di quattro grandi sistemi: l'alta pressione dell'Atlantico, la bassa del Nord Atlantico, l'alta della Mongolia e la bassa dell'Indo-Persiano. Questi, interagendo con il calore dell'acqua del mare ed il freddo delle zone montuose, creano un sistema meteorologico locale complesso e variabile. In generale sono più frequenti venti che spirano da Nord, che, in combinazione con la temperatura, la visibilità e la corrente, hanno favorito la navigazione attraverso gli anni.

Nei mesi estivi particolare attenzione deve essere data ad un sistema di venti chiamato *Meltemia* (venti Etesi) che soffiano da Nord/Nord Est nei mesi compresi tra Maggio e Settembre, con una particolare intensità a Luglio e Agosto. Si tratta dei venti maggiormente sfruttati nei tempi antichi grazie alla loro caratteristica oscillazione: sono più forti all'alba e si attenuano al tramonto, creando correnti utili a piccole e leggere imbarcazioni.

Durante l'inverno, più precisamente da Novembre a Marzo, i venti predominanti spirano da Sud e, incontrandosi con quelli del Nord, creano forti cicloni e burrasche che, insieme alla scarsa visibilità, rendono difficile la navigazione.

Bisogna ancora ricordare però, i "Giorni di Alcyone", tre settimane nel mese di Gennaio in cui si placano le brezze del Nord, il mare è calmo e la visibilità risulta ottima.

Considerate le semplici imbarcazioni del BA, probabilmente a remi o con una vela molto semplice, importantissime erano le correnti.

Nel Nord Egeo, una corrente dal Bosforo muovendo verso Sud-Ovest potrebbe aver facilitato contatti diretti fra Troia e Poliochni a Lemnos. Siti come Thermi a Lesbos o Emborio a Chios, erano facilmente raggiungibili dalla costa Anatolica mentre collegamenti da Chios e Lesbos verso Troia e Poliochni erano facilitati da correnti in direzione Nord.

Spostamenti più lunghi da Troia o Poliochni verso la Grecia erano piuttosto difficili a causa di diverse correnti contrapposte, ma le isole come Skyros avrebbero avuto funzione di tappa intermedia, confermata anche da dati archeologici[146].

Il viaggio di ritorno dalle Sporadi a Lemnos sembra essere stato incerto a causa di venti e correnti sfavorevoli; il tratto verso l'Eubea e le Cicladi del Nord, invece, poteva essere attraversato con successo durante tutto l'anno[147].

All'interno dell'arcipelago Cicladico il pattern meteorologico è piuttosto complesso.

La corrente del Bosforo si spinge fin qui e insieme a circolazioni cicloniche e anticicloniche favorisce lo spostamento tra le isole. Le Cicladi devono aver giocato un ruolo decisivo nell'attraversamento dell'Egeo sia in direzione Nord-Sud che Est Ovest: oltre che come punti di arrivo dovevano essere sfruttate come tappe intermedie.

I venti e correnti dello stretto di Andros e Capo Kaphireas (*Cavo Doro*) conducono direttamente alla costa Nord di Kea. Dall'Eubea le Cicladi del Nord (Andros, Tenos, Syros e Mykonos) si raggiungevano facilmente grazie ad una circolazione ciclonica. Da qui si navigava verso la costa Anatolica attraverso Ikaria e Samos e quindi grazie alle correnti Nord si viaggiava verso Troia.

Una precisa rotta invernale collegava l'isola di Amorgos con il Dodecaneso.

[146] Theochari, M. D., and Parlama, L., 1986.
[147] Argouridis, C.,1997.

In inverno una circolazione anticiclonica con una confluenza di correnti attorno alle Cicladi Sud-Ovest (Milos, Seriphos, Siphnos) portava in due differenti direzioni: la prima tagliando per Paros, Naxos, Delos Syros e Mykonos arrivava a Ikaria e Samos; la seconda, aiutata da una circolazione ciclonica, passando a Sud di Milos, portava al Mar di Mirto e al Golfo di Argo

In estate da Andros, Trinos e Mykonos ci si spingeva verso Sud-Ovest e con facilità, si poteva raggiungere Capo Malea o, navigando attorno all'arcipelago, si ritornava a Nord.

Sempre in Estate le correnti anticicloniche formatesi a Ovest di Kythnos e Seriphos collegavano le isole al Golfo di Saronico e al golfo di Argo.

Difficile ma non impossibile era il tratto di mare aperto che dalle Cicladi meridionali portava a Creta: venti verso Sud e correnti Sud-Est aiutavano il viaggio ma il *Meltemia* poteva creare problemi soprattutto presso la costa Nord di Creta. L'insediamento di Mochlos, ben protetto dai venti del Nord e ricco di materiale d'importazione, dimostra che i marinai cretesi affrontarono il problema con successo.[148].

Il viaggio da Creta orientale verso la costa anatolica avveniva attraverso le isole di Kasos, Karpathos, Rodos. Per raggiungere le Cicladi da Rodos si passava per Chalki, Nisyros, Kos, Kalymnos, Levitha; Kinaros e Liadhi. Amorgos doveva giocare un ruolo importante nel collegamento tra la grande isola greca e l'arcipelago.

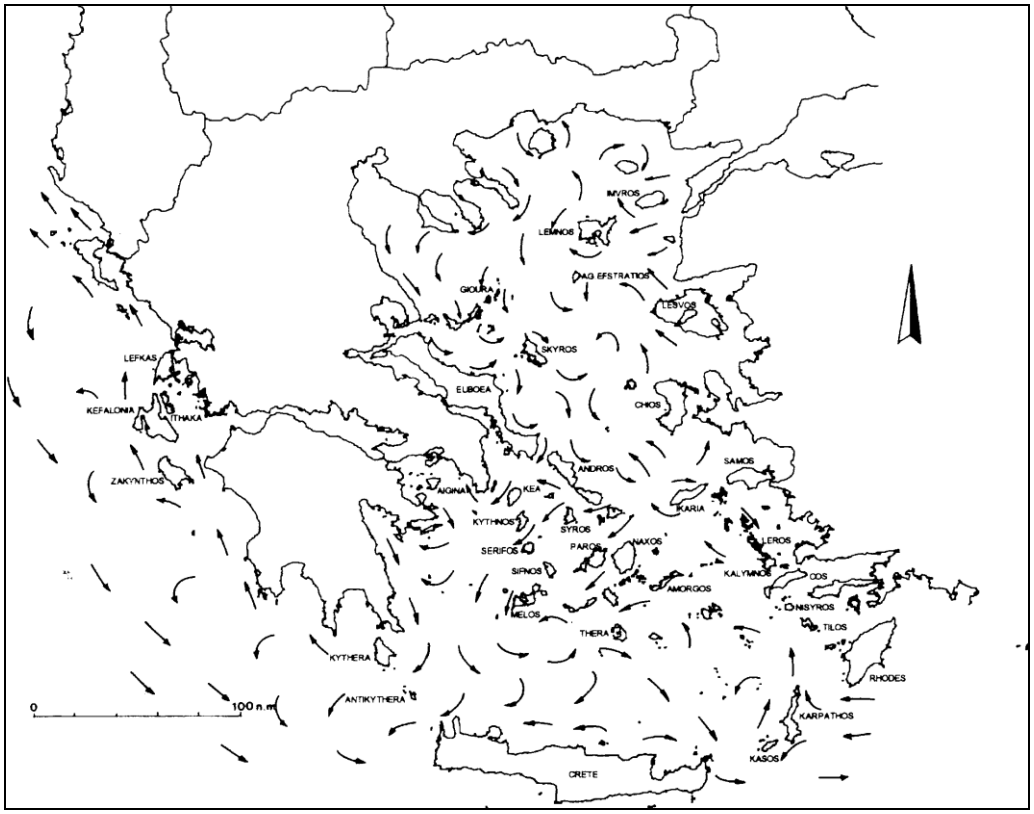
Creta occidentale era invece legata alla Grecia grazie alle isole di Antikitera e Kytera.[149]

Possiamo concludere che la navigazione doveva essere di cabotaggio e brevi erano quindi gli spostamenti.

A mio avviso esistevano sia rotte consuete e quotidiane come quelle che collegavano le Cicladi e che venivano percorse da un gran numero di persone, quindi accessibili a tutti, sia rotte lunghe, pericolose e premeditate che solo pochi, "gli specialisti del mare" avevano la facoltà di intraprendere.

[148] Papageorgiou, D., 2008.
[149] Argouridis, C., 1997.

Si pensi, a tale proposito, al tratto che collegava le Cicladi del Sud a Creta: venti contrari e correnti sfavorevoli ostacolavano la rotta e potevano facilmente rovesciare le leggere imbarcazioni.

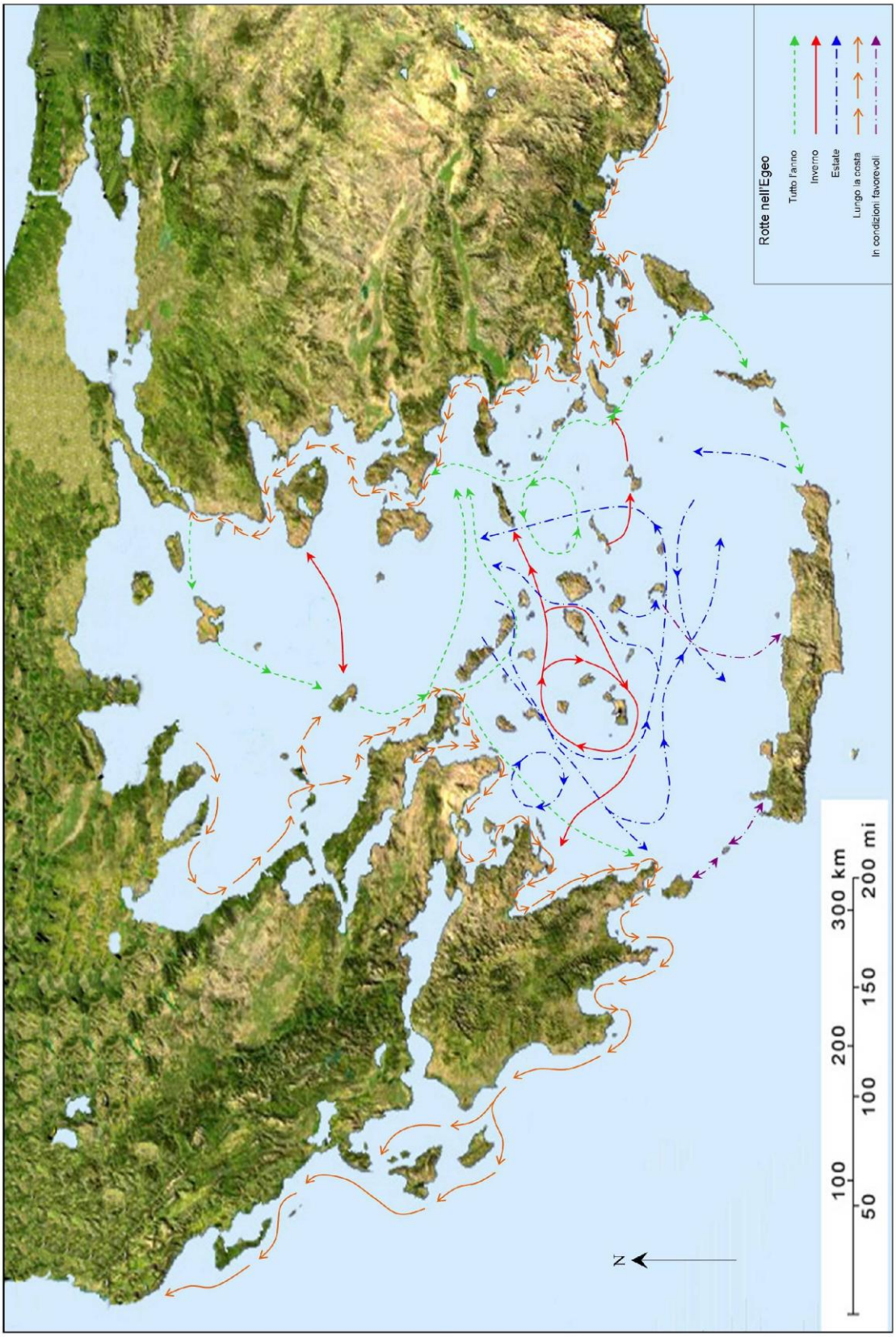


A

B

Fig. n.60: Correnti. A: Estive; B: Invernali. Da Argouridis, C., 1997.

Fig.n.61: Possibili rotte di navigazione. Rielaborazione da Argouridis, C. 1997e Papageorgiou, D.2008.



CONCLUSIONI

Nello studio che ha portato alla stesura di questo lavoro una grande importanza è stata data all'analisi delle differenze socio-economiche riscontrate nelle tre aree.

Creta, la costa anatolica e le Cicladi hanno avuto uno sviluppo sostanzialmente diverso.

Gli insediamenti cretesi mostrano molti più punti di contatto con le società del Vicino Oriente che con quelle anatoliche. Mentre l'organizzazione socio-economica dell'isola sfociò nei famosi palazzi, centri amministrativi molto simili a quelli orientali, sia sul piano architettonico che burocratico, la costa anatolica non ebbe mai un simile sviluppo. L'esempio più calzante è costituito dal grandioso protopalazzo di Vasiliki (vedi cap. 2), che non trova confronti in nessuna struttura del BA egeo.

A Creta il processo verso una piena urbanizzazione ed un potere centralizzato, basato sulla redistribuzione, che sarà proprio del MM, trova le sue radici alla fine del MAII e nel MAIII, momento in cui le direttrici di scambio si spostarono verso Oriente.

I centri della costa anatolica eserciteranno, probabilmente, il proprio potere solo sulle terre circostanti, non si costituiranno mai dei veri e propri stati territoriali, assimilabili ai modelli vicino orientali. In questi ultimi, infatti, il costante rischio di siccità e la maggiore difficoltà nel lavorare la terra, hanno imposto una forte e costante cooperazione di gruppo, per riuscire a produrre un *surplus* sufficiente ad essere redistribuito nei periodi di magra. Un'organizzazione tale imponeva necessariamente un forte, radicato ed articolato sistema burocratico-amministrativo che controllasse e gestisse dall'alto i vari segmenti della società.

Sulla costa anatolica invece le fertili pianure alluvionali, unite ai pascoli e alle risorse marine rendevano più facile la sopravvivenza del singolo e le comunità non necessitavano quindi di un potere centrale di questo tipo. Le *élites* hanno sicuramente giocato un ruolo politico importante all'interno della società ma basavano la propria ricchezza principalmente sui beni di prestigio e, forse, sul controllo degli scambi commerciali; i prodotti della terra erano si preziosi ma le

famiglie emergenti non furono in grado di appropriarsene integrandoli in un complesso apparato burocratico-amministrativo; a dimostrarlo è l'assenza o la scarsa presenza, di strumenti funzionali ad un tal fine, come sigilli e *cretulae*.

Anche il grado di inurbamento delle popolazioni dei siti principali è relativamente limitato; i diversi centri non raggiungeranno mai un'ampia estensione (i più grandi non supererano, nel corso del BA, i 7 ha). Non ci troviamo di fronte, quindi, a vere e proprie città, ma a società ascrivibili a quello che viene chiamato in antropologia il *chiefdom*[150].

Ancora più diverso è il caso delle Cicladi.

Sebbene ipotizziamo la presenza di differenze di *status* sociale all'interno della comunità, non sembrano essere esistite delle vere e proprie *élite*. I singoli individui erano perfettamente integrati nella vita della comunità e, probabilmente, coordinati da capi.

Come abbiamo sottolineato in precedenza, (v. Cap. 2 e 7) l'elemento che ostacola la nascita di società centralizzate con una *élite* potente e radicata è costituito dal ristretto territorio insulare. Pochi sono, infatti, gli spazi coltivabili, le comunità che abitano le piccole isole hanno quindi difficoltà nell'accumulare il *surplus* necessario allo sviluppo di società burocraticamente avanzate. Ogni isola aveva bisogno dell'altra, nessuna era pienamente autosufficiente. Lo scambio di beni di prima necessità era un'esigenza imprescindibile. Possiamo ipotizzare una sorta di sistema federale, in cui ogni unità aveva un ruolo necessario alle altre, ogni isola era in equilibrio con quelle vicine. Siamo di fronte ad un complesso e necessario circuito di scambio, governato da norme ben precise, che metteva in relazione ogni isola dell'arcipelago. Ad avvalorare questa ipotesi concorrono l'omogeneità tipologico-

[150] Questo tipo di società si basa sul principio della gerarchia sociale, cioè delle differenze di status sociale tra gli individui che lo compongono. Diversi lignaggi (un lignaggio è costituito da un gruppo che afferma di discendere da un comune progenitore) sono disposti secondo una scala di prestigio, e il lignaggio più autorevole, e quindi la società nel suo complesso è governata da un capo. Il prestigio e lo status sociale del singolo sono determinati dal suo grado di parentela con il capo, senza che esista una vera e propria stratificazione in classi sociali. Il ruolo del capo è fondamentale. Spesso si crea una specializzazione locale nella produzione artigianale, e la sovrapproduzione di tali materiali, insieme con le eccedenze alimentari, viene periodicamente versata come tributo al capo. Egli utilizza queste risorse per il mantenimento dei suoi dipendenti e può anche ridistribuirle ai suoi sottoposti. Il *chiefdom* presenta generalmente un centro di potere, spesso con templi, residenze del capo e della sua corte e con laboratori artigianali specializzati. Nei *chiefdom* si hanno indicazione del fatto che alcuni siti furono più importanti di altri. (Renfrew, C. e Bahn, P., 2006).

stilistica della cultura materiale, nonché la presenza di reperti fabbricati con argille diverse da quelle locali e provenienti da altre località dello stesso arcipelago.

Come si evince dall'analisi dei reperti, è fuori dubbio l'esistenza di complessi meccanismi di scambi e contatti all'interno del Mar Egeo, ma qual era la loro natura e quali sono stati i motivi che hanno fatto viaggiare le comunità del BA?

Società tra loro differenti avranno anche bisogni differenti.

Per le Cicladi, come è stato ripetuto anche in queste ultime righe, è stata, probabilmente, la necessità di ottenere diversi generi alimentari il fattore determinante per lo spostamento dei gruppi, a cui, con il passare del tempo, e più precisamente durante il BAII, si è aggiunta anche la richiesta di beni di lusso e di metalli.

La costa anatolica e l'isola di Creta, ricche di terre coltivabili, dovettero avere, invece, diverse motivazioni. I beni che venivano scambiati erano soprattutto metalli ed oggetti di prestigio.

Lo scambio doveva essere controllato dalle *élite.*

Bisogna però soffermarci sui siti di Poliochni e Troia. Mentre nel primo caso abbiamo gli oggetti importati rinvenuti in strutture interpretate come residenze di artigiani specialisti, a Troia la merce di scambio è stata trovata nei *megara* della cittadella, costruzioni chiaramente di rappresentanza. Questo ci porta a pensare, nel primo caso, ad una diffusa circolazione dei beni per l'artigianato specializzato e, nel secondo, ad un'autorità con un potere di controllo su questi beni.

La distribuzione degli oggetti di scambio si accorda perfettamente con le rotte di navigazione ipotizzate.

Mentre erano quotidiani e brevi gli spostamenti via mare all'interno dell'arcipelago cicladico, più lunghi e rischiosi dovevano essere quelli che collegavano la Turchia o l'isola di Creta. Questi richiedevano organizzazione, cooperazione ed esperienza, tanto che abbiamo ipotizzato l'esistenza di appositi specialisti.

Le direttrici di scambio dovevano essere regolate da norme e alleanze ben precise che sancivano rapporti più forti con l'uno o con l'altro sito.

Stretti sono stati i contatti tra le Cicladi (siti di Mt Kyntos, Ayia Irini, Markiani, Panormos ed Ayia Irini) e le zone settentrionali e centrali della costa anatolica (siti di Troia, Thermi e Poliochni e Limantepe).

Creta è, invece, rimasta più lontana da questo scenario, soprattutto dal MAIII. Non abbiamo, infatti, testimonianze di rapporti diretti tra Creta e Anatolia. Soltanto pochi siti sulla costa settentrionale (Poros, Knossos e Mochlos) sembrano aver partecipato attivamente alle dinamiche di scambio del resto dell'Egeo.

La ragione di questa esclusione non è, a mio avviso, soltanto geografica (oltre che per l'evidente distanza dal resto dell'Egeo, raggiungere l'isola da Nord non era semplice a causa dei venti e delle correnti contrarie) ma è una precisa scelta culturale. Mentre, infatti, nel MAI e II, elementi allogeni cicladici sono frequenti, a partire dal MAIII, questi diminuiscono e Creta sembra interessarsi maggiormente alle culture orientali, che ne diverranno modelli nel MM.

Abbiamo fornito un primo quadro di quello che dovevano rappresentare le società egee del Bronzo antico e delle loro interazioni; è fuori dubbio che un argomento così vasto e articolato non possa essere esaurito in queste pagine. Un futuro lavoro approfondirà molti altri aspetti e non potrà non tener conto anche della Grecia e del Levante, nonché degli aspetti della cultura funeraria.

BIBLIOGRAFIA

ANGELOPOULOU, A., 2008. – The "Kastry Group": Evidence from Korfari ton Amygdalion (Panormos) Naxos, Dhaskalio Keros and Akrotiri Thera. In N.J. Brodie, J. Doole, G. Gavalas and C. Renfrew (eds.), *Όρίζων*: *A colloquium on the prehistory of the Cyclades*, *Cambridge, 25th-28th March 2004*. McDonald Institute Monograph Series. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research: 149-164.

ARGOURIDIS, C., 1997. - Sea Routes and Navigation in the Third Millennium Aegean, *Oxford Journal of Archaeology 16*: 1-24.

ATKINSON, T.D. 1904. - *Excavation at Phylakopi in Melos: conduced by the British scool of Athens*. London 1904.

BARBER, R.L.N., 1987. – The Ciclades in the Bronze Age. University of Iowa Press.

BERNABÒ BREA, L., - 1964. - *Poliochni vol. I,* Roma.

BERNABÒ BREA, L., - 1976. - *Poliochni vol. II*, Roma.

BETANCOURT, P., 1979. - *Vasilike ware and the Early Bronze Age pottery style in Crete*. Princeton N.J.

BETANCOURT, P., 1985. - *The history of minoan pottery.* Princeton N.J.

BETANCOURT, P., 1999. – Research and Excavation at Chrysokamino, Crete. 1995-1998. *Hesperia 68.3: 343-69.*

BETANCOURT, P., 2006. - The Chrysokamino Metallurgy Workshop and its Territory. *Hesperia Supplement* 36. Princeton.

BLACKMAN, D. & BRANIGAN, K., 1975. – An archaeological Survey of the south Coat of Crete, between and Chrisostomos. *Brithish school at Athens 70:* 17-36

BLACKMAN, D. & BRANIGAN, K., 1977. – An archaeological Survey of the Catchmentof the Ayiopharango Valley. *British school at Athens 72:* 13-84

BLEGEN, C.W., Caskey, J.L., Rawson, M. and Sperling, J., 1950. Troy. General Introduction. The First and Second Settlements. Vol. I. Part 1: Text, I. Part 2: Plates. Princeton: Princeton University Press.

BLEGEN, C.W., Caskey, J.L., Rawson, M. and Sperling, J., 1950. Troy. General Introduction. The First and Second Settlements. Vol. II. Part 1: Text, II. Part 2: Plates. Princeton: Princeton University Press.

BOSSERT, E. M., 1967. – Kastri auf Syros. *A. Deltion 22 (A)*:53-76.

BRANIGAN, K.,1970. – *The Foundation of Place Crete.* London

BRANIGAN, K.,1971. – Cicladic Figurines and their Derivatives in Crete. *British school at Athens 66*:57-78.

BRANIGAN, K.,1974. - *Aegean metalwork of the early and middle Bronze Age***.** Oxford. Clarendon press.

BRANIGAN, K., 1991. - Mochlos : an Early Aegean "gateway community"?, in R.Laffineur and l.Blash (eds), *Thalassa: L'Egée préhistorique et la mer* (Aegeum 7). Liège : Université de Liège: 97-105.

BROODBANK, C., 2000. – An Island Archaeology of the Early Cyclades. Cambridge University Press.

CARTER, T., – 2008. - The Consumption of Obsidian in the Early Bronze Age Cyclades. In N.J. Brodie, J. Doole, G. Gavalas and C. Renfrew (eds.), *Όρίζων*: *A colloquium on the prehistory of the Cyclades*, *Cambridge, 25th-28th March 2004*. McDonald Institute Monograph Series. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Reasearch:225-35

CASKEY, J.L., 1960. – The Early Cicladic period in the Argolid. *Hesperia 29*: 283-303.

COLEMAN, J.E., 1992. - Greece, the Aegean and Cyprus. In R.W. Ehrich (ed.), *Chronologies in Old World Archaeology*, Vol. 1, 247-288; Vol. 2, 203-229. Chicago: The University of Chicago Press.

CULTRARO, M., 1997. - Nuovi dati sul Periodo Verde di Poliochni, in DOUMAS e LA ROSA (ed.) *Poliochni e l'antica età del Bronzo nell'Egeo Settentrionale*, Atene: 98-121.

CULTRARO, M., 1998. - Sepolture intra-muros dall'abitato preistorico di Poliochni (Lemnos) *AS Atene LXX-LXXI* (1992-3): 85-119.

CULTRARO, M., 2004. - Domestic Architecture and Public Space in Early Bronze Age Poliochni (Lemnos) in Whitley,Fischer eWestgate (eds.)"*House, Settlement and Society in the Aegean & beyond*".

COSMOPOULOS, M.B., 1991a. – The Early Bronze Age 2 in the Aegean. *Studies in Mediterranean Archaeology XCVIII.* Jonsered.

COSMOPOULOS, M.B., 1991b. – Exchange Networks in Prehistory: the Aegean and the Mediterranean in the Third Millennium B.C. *Aegaeum 7, Thalassa. L'Egée préhistorique et la mer:* 155-170.

DIMOPOULOU, N., 1997. – Workshop and craftsmen in the harbor-town at Poros-Katsambas. In R.Laffineur and l.Blash (eds), *Thalassa: L'Egée préhistorique et la mer* (Aegeum 16). Liège : Université de Liège: 433-8.

DOUMAS, C., 1970. - Early Bronze Age Settlement Patterns in the Cyclades. In P. J. Ucko, R. Tringham, and G. W. Dimbleby (eds.), *Man, Settlement, and Urbanism* London: 227-230.

DOUMAS, C., 1983. - Notes on Early Cycladic Architecture. *Archäologisher Anzeinger* 87: 151-170.

DOUMAS, C.G., 1983. – Thera and the Aegean world, III: papers presented at the second international scientific congress, Santorini, Greece, August 1978**.** London: 15-21.

DOUMAS, C.G., E LA ROSA V., (eds.) 1997. - *Poliochni e l'antica età del Bronzo nell'Egeo settentrionale*. Covegno Internazionale, Atene 22-25 aprile 1996, Atene.

ERKANAL, H., 1994. - 1992 Liman Tepe Kazılar *Kazı Sonuçları Toplantısı XV*: 361-373.

ERKANAL, H., 1995. - 1993 Liman Tepe Kazıları *Kazı Sonuçları Toplantısı XVI*: 263-279.

ERKANAL, H. ,1996a. -1994 Liman Tepe Kazılaı *Kazı Sonuçları Toplantısı XVII*: 305-327

ERKANAL, H., 1997. - 1995 Liman Tepe Kazıları *Kazı Sonuçları Toplantısı XVIII*:231-260.

ERKANAL, H., 1998b. - 1996 Liman Tepe Kazıları, *Kazı Sonuçları Toplantısı XIX*: 379-98.

ERKANAL, H., 2003. - 2001 Yılı Liman Tepe Kazıları, *Kazı Sonuçları Toplantısı XXIV*: 423-36

ERKANAL, H., e ARTZY, M., 2002. - 2000 Yılı Liman Tepe Kazıları, Çalışmaları, *Kazı Sonuçları Toplantısı XXIII*: 375-88.

ERKANAL, H., 2008. - Liman Tepe: New Light on Prehistoric Aegean Cultures. *Proceedings of the International SymposiumThe Aegean in the Neolithic, Chalcolithic and the Early Bronze Age October 13th – 19th 1997, Urla – İzmir.*

GEORGIADIS, M., 2008. – The Obsidian in the Aegean Beyond Melos: an outlook from Yali. *Oxford Journal of Archaeology 27(2):* 101-17.

GETZ-PREZIOSI, P., 1987. - *Sculptors of the Cyclades: Individual and Tradition in the Third Millennium B.C*. Ann Arbor.

HAGGIS, D. C., 1996. –Excavation at Kalo Khorio, East Crete. *American Journal of Archaeology vol. 100*: 645-81.

HAGGIS, D. C., 1996 a. - Archaeological Survey at Kavousi, East Crete: Preliminary Report. *Hesperia* 65 373-432.

HAYDEN B, MOODI J, RACKHAM O.1992, – The Vokastro Survey Project 1986-1989: Research Design and Preliminary Result. *Hesperia 61:* 293-353.

HAYDEN B.J 2003 - Final Neolithic – Early Minoan I/IIA Settlement in the Vrokastro Area, Eastern Crete," *American Journal of Archaeology 107*: 363-412.

HOOD S, SMYTH, D., 1981. - Archaeological Survey of the Knossos Area. *The British School at Athens supplementary vol.no.14.*

HOOD, S., Clutton-Brock, J., Perry, G. Bialor, 1982. - Excavations in Chios 1938-1955 : Prehistoric Emporio and Ayio Gala. *The British school of Archaeology at Athens:* Thames and Hudson , vol. 16.

HUTCHINSON R.W.1962 – Prehistoric Crete. Harmondsworth: Penguin.

KAYAN I. 1995 - The Troy bay and supposed harbour sites in the Bronze Age *Studia Troica 5*: 211-235.

KARANTSALI, E., 1996. *Les Bronze Ancien dans les Cyclades at en Crète: les relations entre les deux régions; influence de la Grèce continentale.* (British Archaeological Reports, International Series 631) Oxford: Tempus Reparatum.

KOUKA, O., 1997. - Organization and use of space at Thermi, Lesbos. in Doumas e La Rosa ed. *Poliochni e l'antica età del Bronzo nell'Egeo Settentrionale*. Atene: 468-497.

KOUKA, O., 2002. - Siedlungsorganisation in der Nord- und Ostägäis während der Frühbronzezeit (3 Jt. v.Chr), Rahden.

KOUKA, O., 2008. – Diaspora, Presence or Interactions? The Cyclades and the Greak Mainland from the Final Neolithic to Early Bronze Age II. . In N.J. Brodie, J. Doole, G. Gavalas and C. Renfrew (eds.), *Όρίζων*: *A colloquium on the prehistory of the Cyclades*, *Cambridge, 25th-28th March 2004*. McDonald Institute Monograph Series. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Reasearch: 271-280.

KORFMANN M. 1983 - *Demircihüyük. Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1975-1978 I: Architektur, Stratigraphie und Befunde*. Mainz.

KORFMANN, M. and KROMER, B. 1993. - Demircihüyük, Beåiktepe, Troia–Eine Zwischenbilanz zur Chronologie dreier Orte in Westanatolien. *Studia Troica* 3: 135-171.

LAMB, W., 1936. - *Excavations at Thermi in Lesbos*, Cambridge.

LA ROSA V. 1997 - Qualche considerazione sulla Poliochni del Periodo Rosso in Doumas e La Rosa (ed.) *Poliochni e l'antica età del Bronzo nell'Egeo Settentrionale*, Atene: 122-133.

MACGILLIVRAY J. A. 1980. - Mount Kynthos in Delos. The Early Cycladic Settlement, *BCH* 104(1980) 3-45.

MANNING, S.W., 1995. - *The absolute chronology of the Aegean Early Bronze Age. Archaeology, radiocarbon and history,* Monographs in Mediterranean Archaeology 1. Sheffield: Sheffield Academic Press.

MANNING S.W. 2008 - Some initial Wobbly steps towards a Late Neolithic to Early Bronze III radiocarbon chronology for the Cyclades. In N.J. Brodie, J. Doole, G. Gavalas and C. Renfrew (eds.), *Όρίζων*: *A colloquium on the prehistory of the Cyclades*, *Cambridge, 25th-28th March 2004*. McDonald Institute Monograph Series. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Reasearch: 55-60.

MARANGOU, L., RENFREW, C., DOUMAS, C. & GAVALAS, G. (eds.), 2006. *Markiani, Amorgos: an Early Bronze Age Fortified Settlement. Overview of the 1985-1991 Investigations.* (British School at Athens Supplementary Volume 40.) London British School at Athens.

MARANGOU, L., 2008. – Markiani on Amorgos: an Early Bronze Age Fortified Settlement-Overview on the 1985-91 Investigations. In N.J. Brodie, J. Doole, G. Gavalas and C. Renfrew (eds.), *Όρίζων*: *A colloquium on the prehistory of the Cyclades*, *Cambridge, 25th-28th March 2004*. McDonald Institute Monograph Series. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Reasearch: 97-106.

MARTHARI, M., 2008. –Aspect of Pottery Circulation in the Cyclades during the EBII Period: Fine and Semi-fine Imported Ceramic Wares at Skarkos, Ios. In N.J. Brodie, J. Doole, G. Gavalas and C. Renfrew (eds.), *Όρίζων*: *A colloquium on the prehistory of the Cyclades*, *Cambridge, 25th-28th March 2004*. McDonald Institute Monograph Series. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Reasearch: 71-84.

MARINATOS S. 1933 – Funde und forschungen auf Kreta. *AA:* 295-297.

MATZ, F., 1974. – Die Kretish-mykenishe Gliptik und ihire gegenwartigen Probleme. Harold Blat Vig., Boped.

MELLINK M. 1964 - Excavations at Karataş-Semayük in Lycia 1963 *American Journal of Archeology 68*: 269-278.

MELLINK M. 1965 - Excavations at Karataş-Semayük in Lycia 1964 *American Journal of Archeology 69*: 245-255.

MELLINK M. 1966 - Excavations at Karataş-Semayük in Lycia 1965 *American Journal of Archeology 70*: 245-255.

MELLINK M. 1967 - Excavations at Karataş-Semayük in Lycia 1966 *American Journal of Archeology 71*: 251-267.

MELLINK M. 1968 - Excavations at Karataş-Semayük in Lycia 1967 *American Journal of Archeology 72*: 243-259.

MELLINK M. 1969 - Excavations at Karataş-Semayük in Lycia 1968 *American Journal of Archeology 73*: 319-331.

MELLINK M. 1970 - Excavations at Karataş-Semayük in Lycia 1969 *American Journal of Archeology 74*: 245-253.

MELLINK M. 1971 - Excavations at Karataş-Semayük in Lycia 1970 *American Journal of Archeology 75*: 245-255.

MELLINK M. 1972 - Excavations at Karataş-Semayük in Lycia 1971 *American Journal of Archeology 76*: 257-269.

MELLINK M. 1973 - Excavations at Karataş-Semayük in Lycia 1972 *American Journal of Archeology 77*: 291-303.

MELLINK M. 1974 - Excavations at Karataş-Semayük in Lycia 1973 *American Journal of Archeology 78*: 251-259.

PAPAGEORGIOU, D., 2008. – Sea Routes in the Prestoric Cyclades, in: Brodie N.J., Doole J., Gavalas G. & Renfrew C. (eds.), *Όρίζων*: *A Colloquium on the prehistory of the Cyclades*, *Cambridge, 25th-28th March 2004*, Mcdonald Institute Monograph Series, Cambridge, McDonald Institute for Archaeological Reasearch: 9-11.

RIEHL S. 1999 - *Bronze Age Environment and Economy in the Troad: the Archaeobotany of Kumtepe and Troy*. BioArchaeologia 2.

RENFREW, C., 1965. – Obsidian in the Aegean. *Annual of the Brithish school at Athens* 60: 225-47

RENFREW, C., 1972 - *The Emergence of Civilization***:** *the Cyclades and the Aegean in the third millennium B.C.* London.

RENFREW, C., 1991. - *The Cycladic spirit***.** London : Thames and Hudson.

RENFREW, C. and WAGSTAFF, M., 1982. – *An island Polity*. Cambrige University press.

RENFREW, C., 2002. – Review of Aegean Prehistory. *American Journal of Archaeology supplement 1.*

RENFREW, C. e BHAN, P., 2006. – *Archeologia. Teoria, Metodi e Pratica*. Bologna.

ŞAHOĞLU, V., 2004. – Interregional contacts around the Aegean during the Early Bronze Age: new evidence from the Izmir Region. *Anatolia 27*: 97-120.

ŞAHOĞLU, V., 2008. - Liman Tepe and Bakla Tepe: New Evidence for the Relations between the Izmir Region, The Cyclades and the Greek Mainland during the Late Fourth and Third Millennia BC. *Proceedings of the International SymposiumThe Aegean in the Neolithic, Chalcolithic and the Early Bronze Age October 13th – 19th 1997, Urla – İzmir.*

SEAGER, R.B., 1912. - *Explorations in the Island of Mochlos.*

SEAGER, R.B., 1909. - Excavation on the island of Mochlos, Crete in 1908. *AJA 13*: 273-303.

SEAGER, R.B., 1904. Excavations at Vasilike. *University of Pennsylvania. Transactions of the Department of Archaeology, Free Museum of Science and Art* 1: 207-220.

SEAGER, R.B., 1906., Report of Excavations at Vasilike, Crete, in 1906, University of Pennsylvania. *Transactions of the Department of Archaeology, Free Museum of Science and Art* 2: 111-132.

SEE, K., 1993. - Pope's important report on the geology and soils of the Western Mesara in Watrous et Al: A Survey of the Wester Mesara Plainin Crete: Preliminari Report f the 1984, 1986 and 1987Field Seison. *Hesperia 62:*191-248

SOLES J.S., 1979. - The Early Gournia Town. *American Journal of Archaeology* 83: 149-167.

SOLES J.S. and DARVARAS 1992, Excavation at Mochlos, 1989. *Hesperia* 61: 413-48.

STRONACH, D.S., 1957. - Metal Types in Early Bronze Age Anatolia. *Anatolian Studies 7*: 89-125.

SOTIRAKOPOULOU, P., 2008. – Akritiri, Thera: the Late and Early Bronze Age Phases in The light of Recent Excavation at the Site. In N.J. Brodie, J. Doole, G. Gavalas and C. Renfrew (eds.), *Όρίζων*: *A colloquium on the prehistory of the Cyclades*, *Cambridge, 25th-28th March 2004*. McDonald Institute Monograph Series. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Reasearch: 121-134.

TENWOLDE, C., 1992. - Myrtos Revisited. The Role of Relative Function Ceramic Typologies in Bronze Age Settlement Analysis. *In Oxford Journal of Archaeology 11 (1):* 1-24.

THEOCHARI, M. D., and PARLAMA, L., 1986. - Palamari, an Early Bronze Age Settlement at Skyros, in R. Hägg and D. Konsola (eds.), *Early Helladic Architecture and Urbanization:* 51-55.

TINE, V., 1997°. - Nuovi dati su Poliochni Nero, in Doumas e La Rosa (ed). *Poliochni e l'antica età del Bronzo nell'Egeo Settentrionale*. Atene: 34-57.

TINE, V., 1997b. - Poliochni: problemi di urbanistica e demografia, in Doumas e La Rosa (ed). *Poliochni e l'antica età del Bronzo nell'Egeo Settentrionale*. Atene: 201-210.

TONUSSI, M., 2007. – *Dall'Eufrate allo Scamandro.* Università Ca' Foscari. Venezia.

TRAVERSO A. 1997 - Nuovi dati su Poliocnhi Azzurro, in Doumas e La Rosa (ed) *Poliochni e l'antica età del Bronzo nell'Egeo Settentrionale*. Atene: 58-77.

UMURTAK, G. 2002 - Some Observations on a Lead Stamp Seal from the Bademağacı Excavations. *Anatolica 28*: 259-269.

VASSILAKIS A. 2001 – Creta Minoica. Dal mito alla storia. Atene.

WARNER J.L. 1994 - Elmalı-Karataş II: The EBA village of Karataş. Bryn Mawr.

WARREN, P., 1972. - *Myrtos: an Early Bronze Age Settlement in Crete.* (British School at Athens Supplementary Volume 7). London Themes and Hudson.

WARREN, P., TZEDHAKIS, J., 1974. - Debla, an Early Minoan Settlement in Western Crete. *The British School at Athens vol. n.69:* 299-342.

WARREN, P. e HANKEY, V. 1989. *Aegean Bronze Age chronology*. Bristol: Bristol Classical Press.

WATROUS, V., 1982 – Lasithi. *Hesperia supplement 18*

WATROUS V. et Al 1993, – A Survey of the Wester Mesara Plainin Crete: Preliminari Report f the 1984, 1986 and 1987Field Seison. *Hesperia 62:*191-248.

WEDDE M. 1991 – Aegean Bronze Age Ship Imagery: Regionalism, a Minoan Bias, and a Thalassocracy. *Aegaeum 7, Thalassa. L'Egée préhistorique et la mer:* 73-94.

WERNER K. 1993 - *The Megaron during the Aegean and Anatolian Bronze Age.* Studies in Mediterranean Archaeology 108, Jonsered.

WHITELAW, T. M., 1983. - The Settlement at Fournou Korifi Myrtos and Aspects of Early Minoan Social Organisation. *In Minoan Society* (Krzyszkowska , O. and L. Nixon, eds.), Bristol: 323-345.

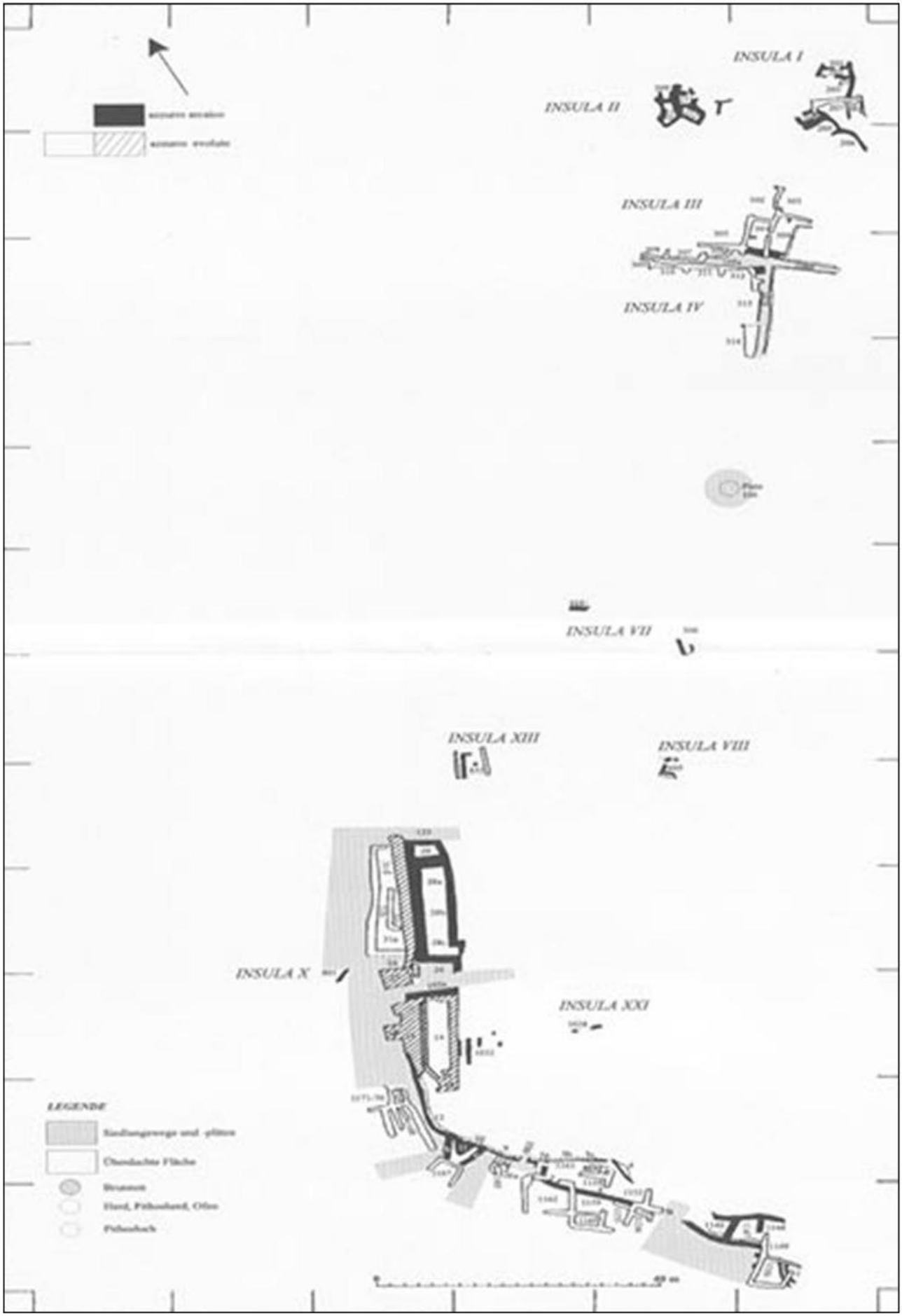
WILSON, D.E., DAY, P.M., AND, DIMOPOULOU-RETHEMIOTAKI, N., 2008. – The Gatwey of Poros-Katsambas: Trade and Excangebetween North-Central Crete and the Cyclades in EBI-II. In N.J. Brodie, J. Doole, G. Gavalas and C. Renfrew (eds.), *Όρίζων*: *A colloquium on the prehistory of the Cyclades*, *Cambridge, 25th-28th March 2004*. McDonald Institute Monograph Series. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Reasearch.: 261-270.

YUNGER, J., 1974. – Early Bronze age Seal impression from Keos. *In Matz (ed) Die Kretish-mykenishe Gliptik und ihire gegenwartigen Probleme. Harold Blat Vig., Boped.*: 164-72.

ZOÏS, A., 1976. - *Vasilike* I. Athens.

Ringrazio sentitamente tutti coloro che mi hanno aiutato, primi fra tutti i miei genitori, senza i quali questo lavoro non avrebbe avuto inizio.

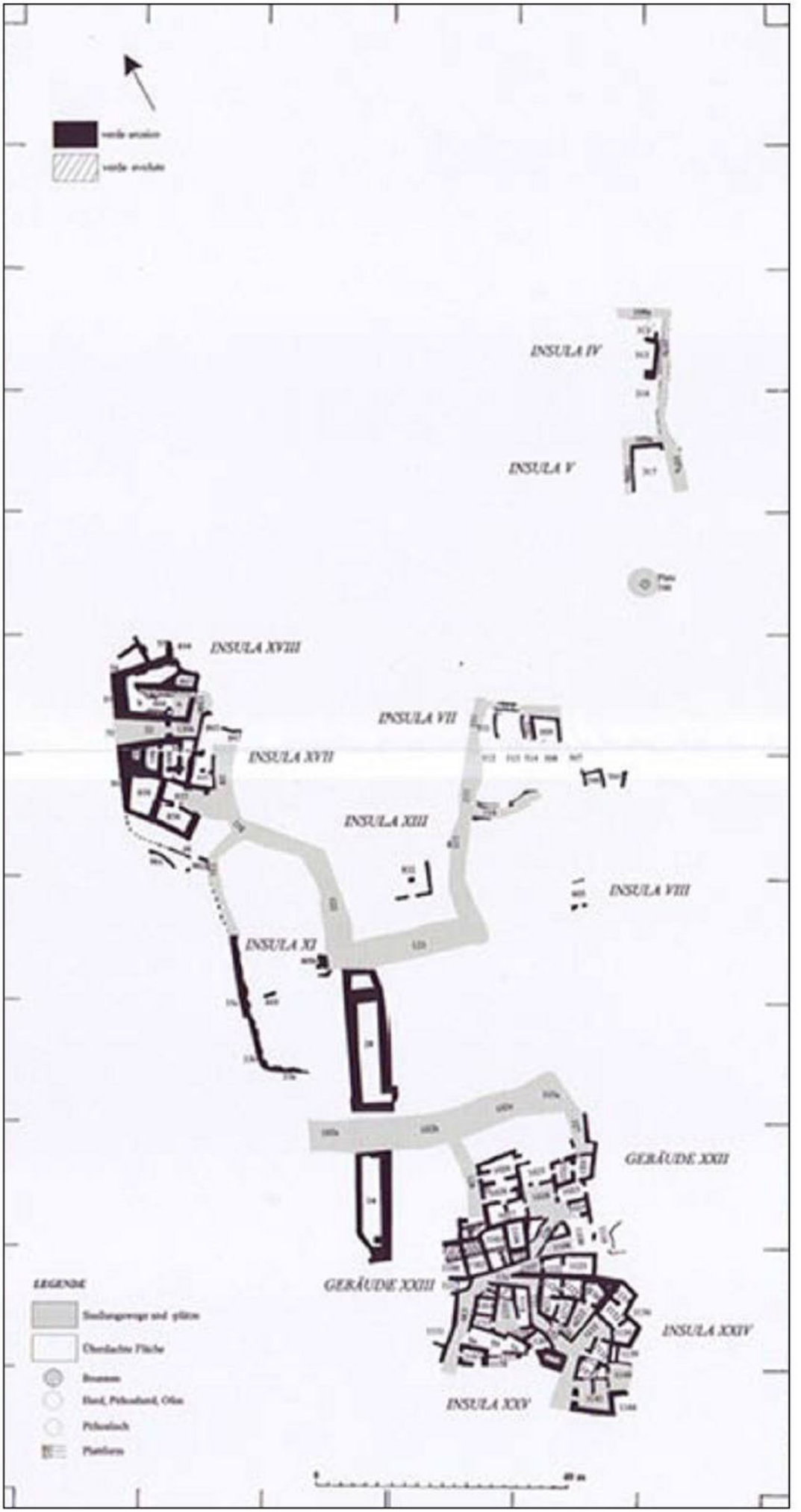
TAV. N.1A



Poliochni Azzurro

da Bernabò Brea L. 1964.

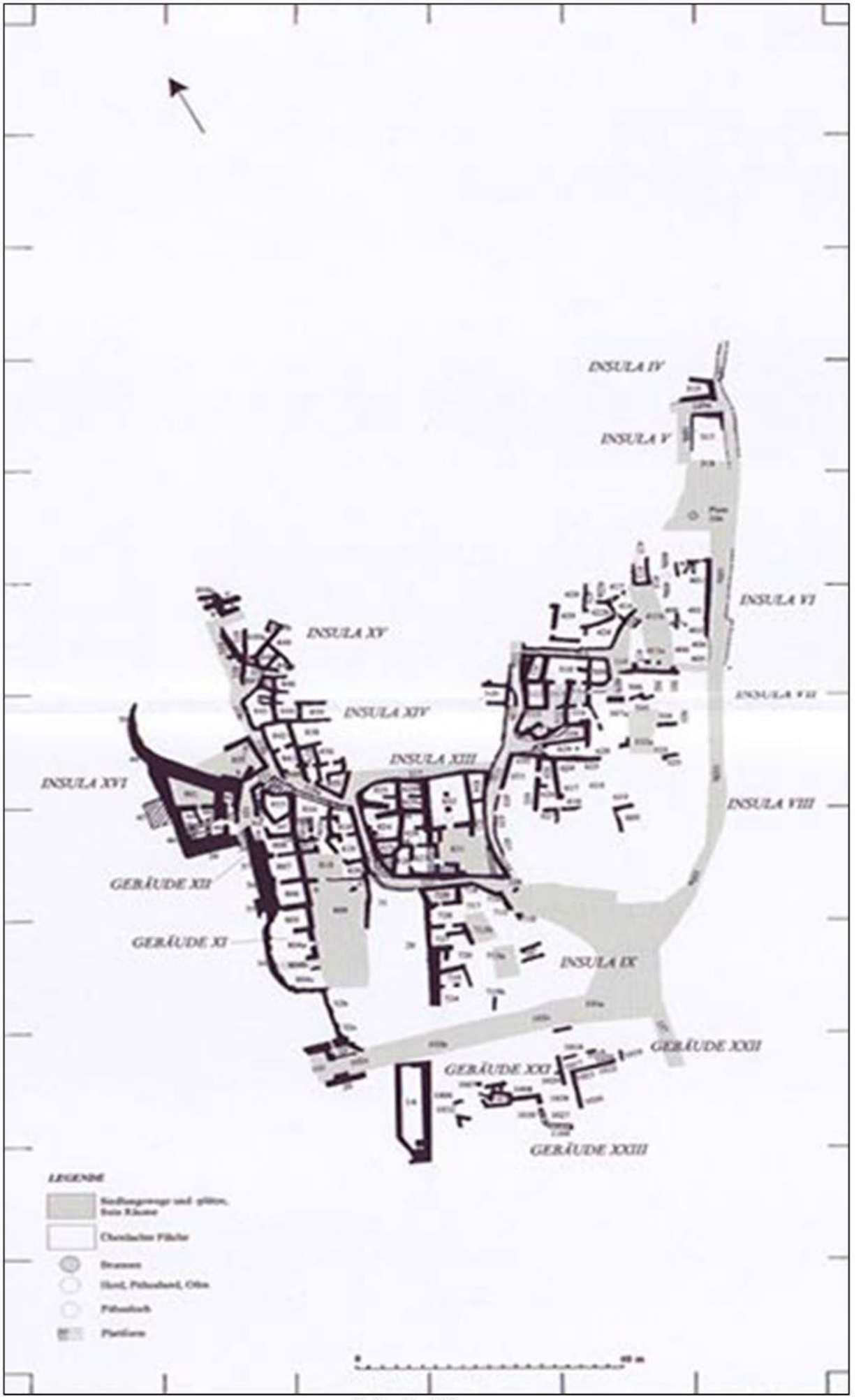
TAV. N.1B



Poliochni Verde

da Bernabò Brea L. 1964.

TAV. N.1C



Poliochni Rosso

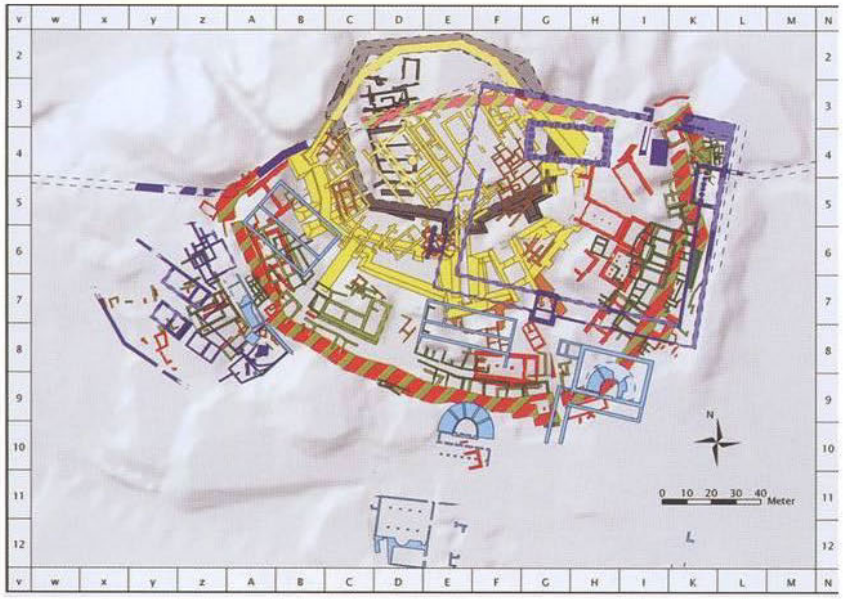
da Bernabò Brea L. 1964.

TAV. N.1D

Poliochni Giallo

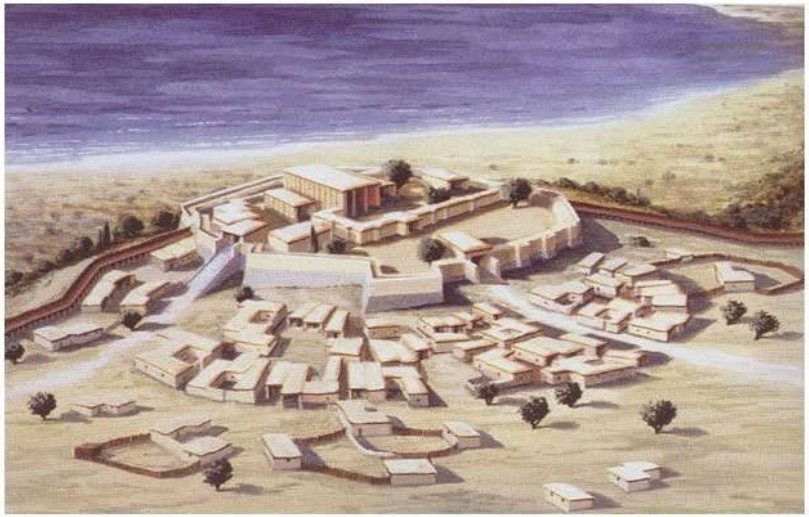
da Bernabò Brea L. 1976.

TAV. N.2



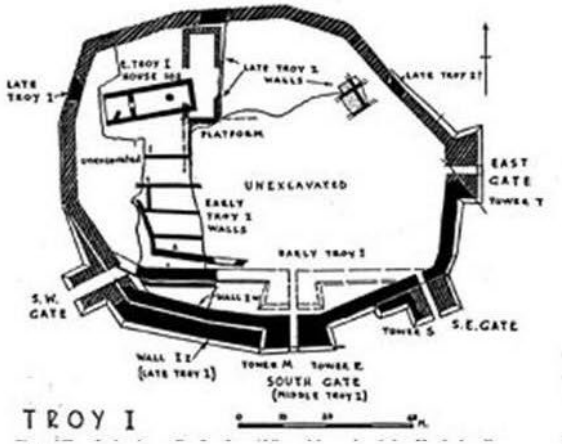
Pianta delle fasi di Troia

A



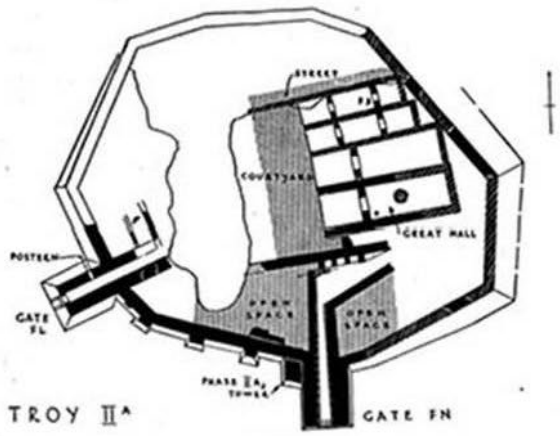
Ricostruzione di Troia II

B



C

Troia I



D

Troia IIa

E

Troia IIc

F

Troia IIg

A-B :da Korfmann 2007; C-F da Mellaart 1959.

TAV. N.3A

Plan I.

THERMI I.

Da Lamb W. 1936

Plan 2.

THERMI II

Da Lamb W. 1936

TAV. N. 3C

Plan 3.

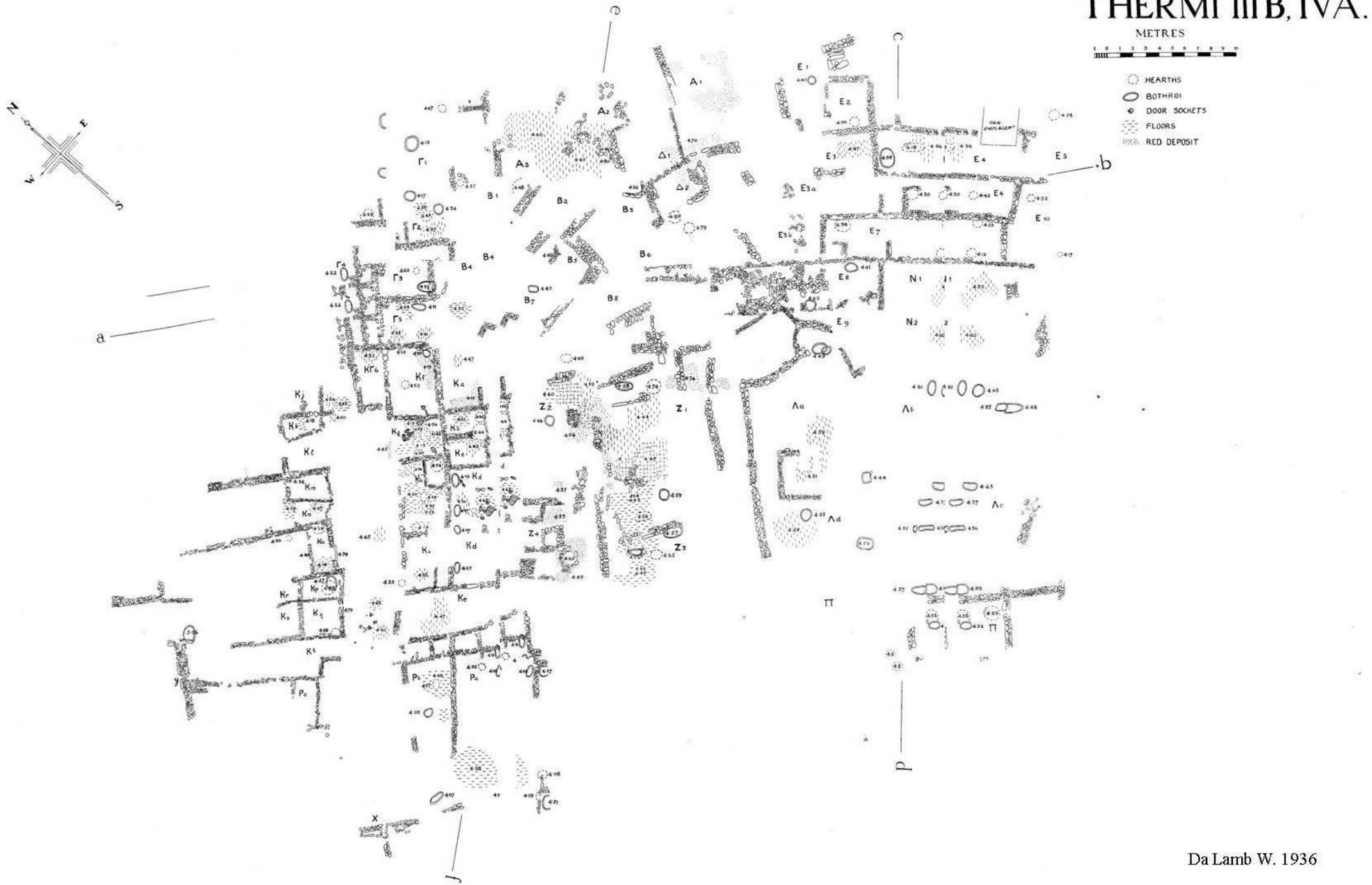
THERMI III A.

Da Lamb W. 1936

TAV. N. 3D

Plan 4.

THERMI IIIB, IVA.



Da Lamb W. 1936

TAV. N. 3E

THERMI IV.

Da Lamb W. 1936

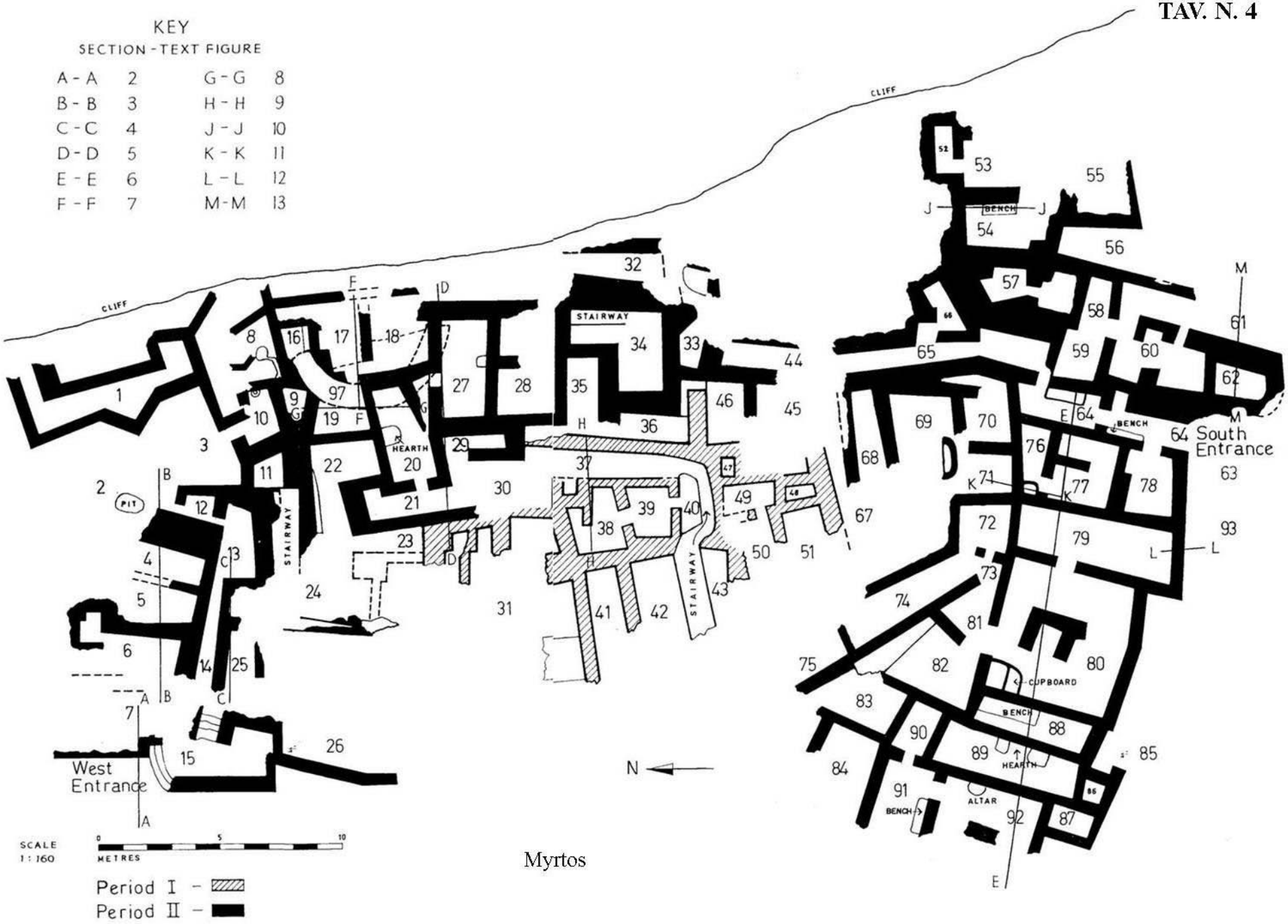
Plan 6.

THERMI V.

1 0 2 4 6 8 10 METRES.

Hearths.
Pithoi.
Door Sockets.
Floors.

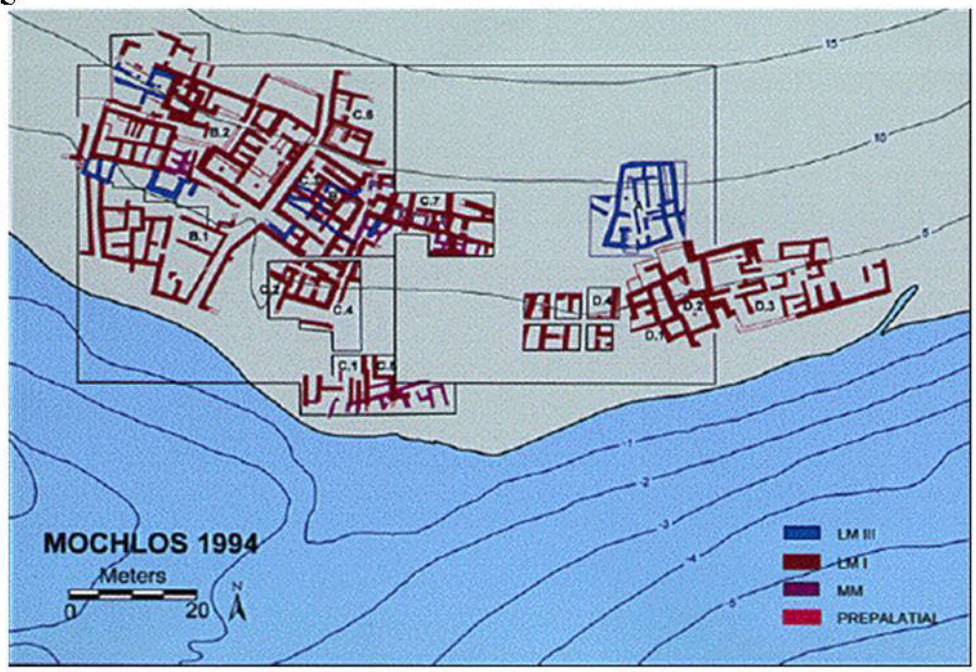
Da Lamb W. 1936



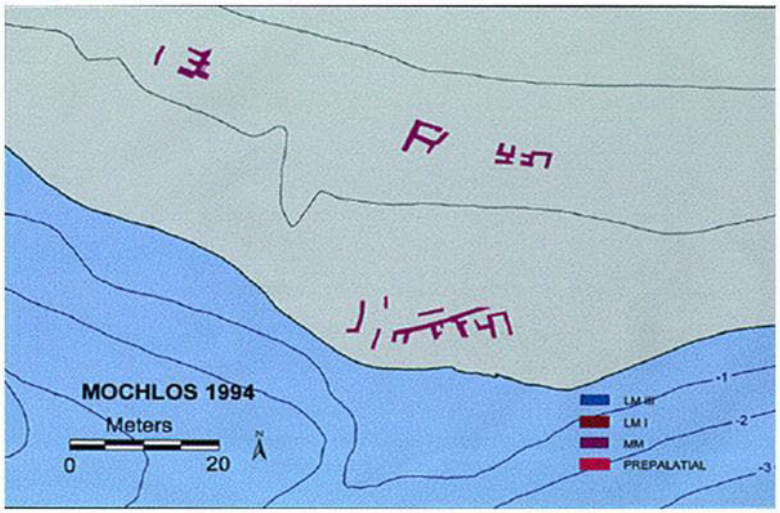
Myrtos

da Warren, P., 1972

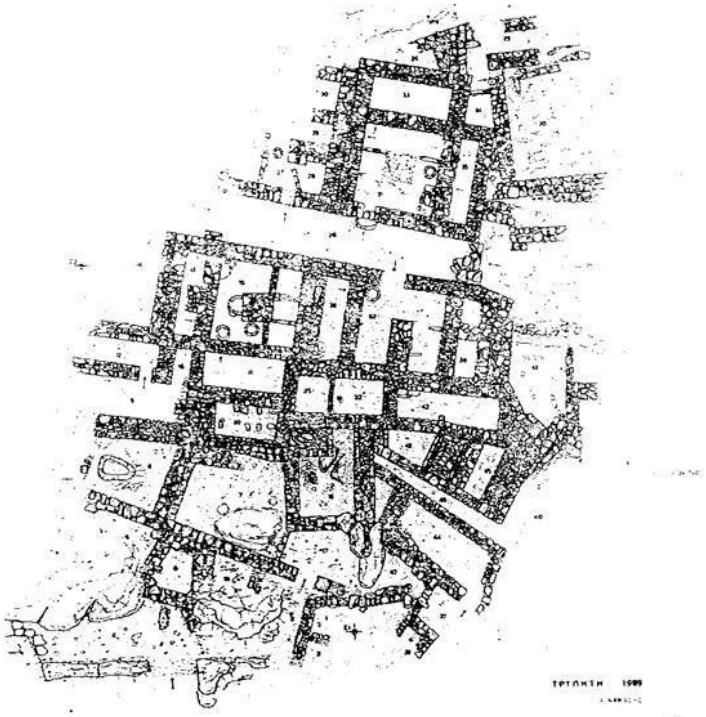
TAV. N. 5



A



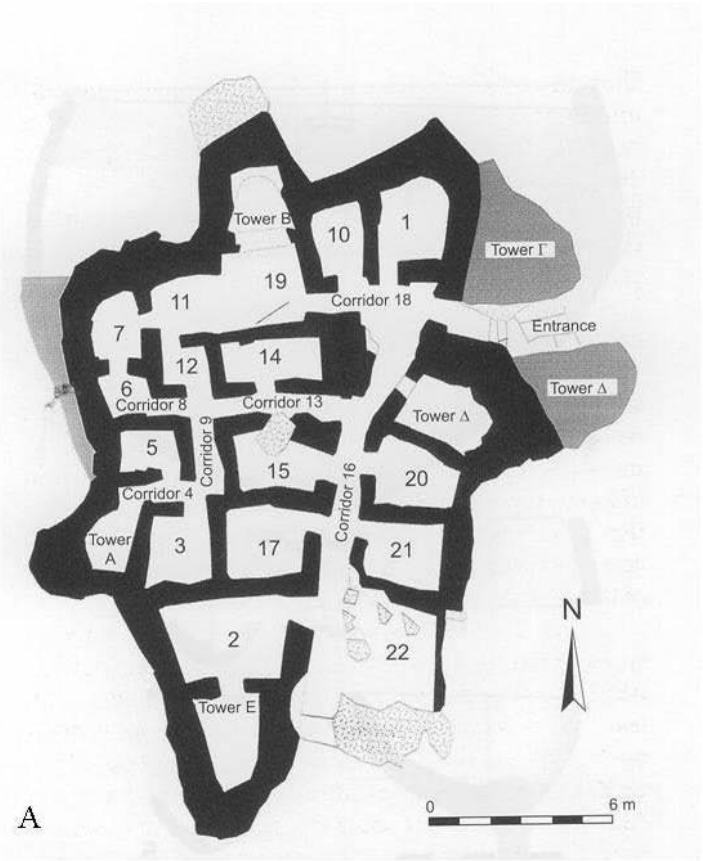
Moschlos: tutte le fasi e fase prepalaziole.



Tripiti

B

A: da http://www.uncg.edu/~jssoles/Mochlos/settlement.html
B: da Renfrew C. 2002.

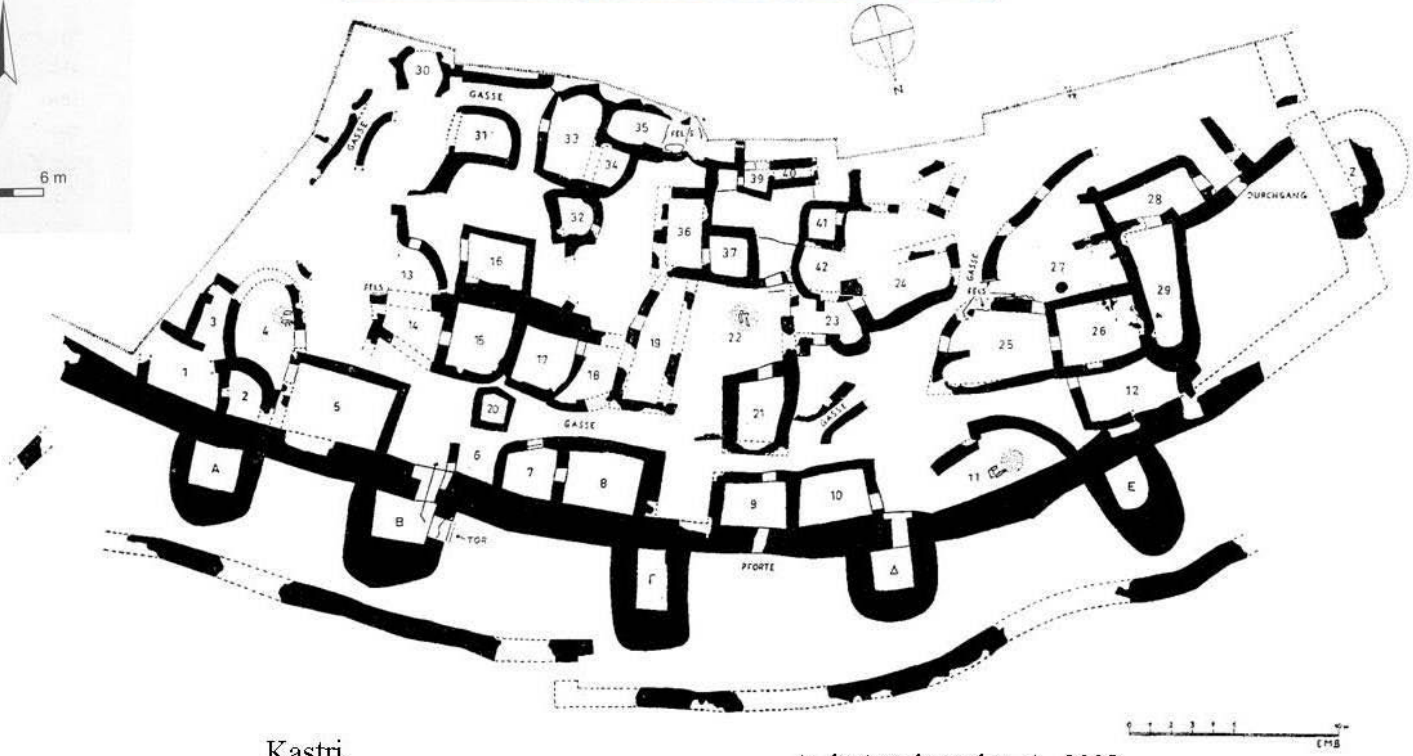


A

Panormos

B

Skarkos

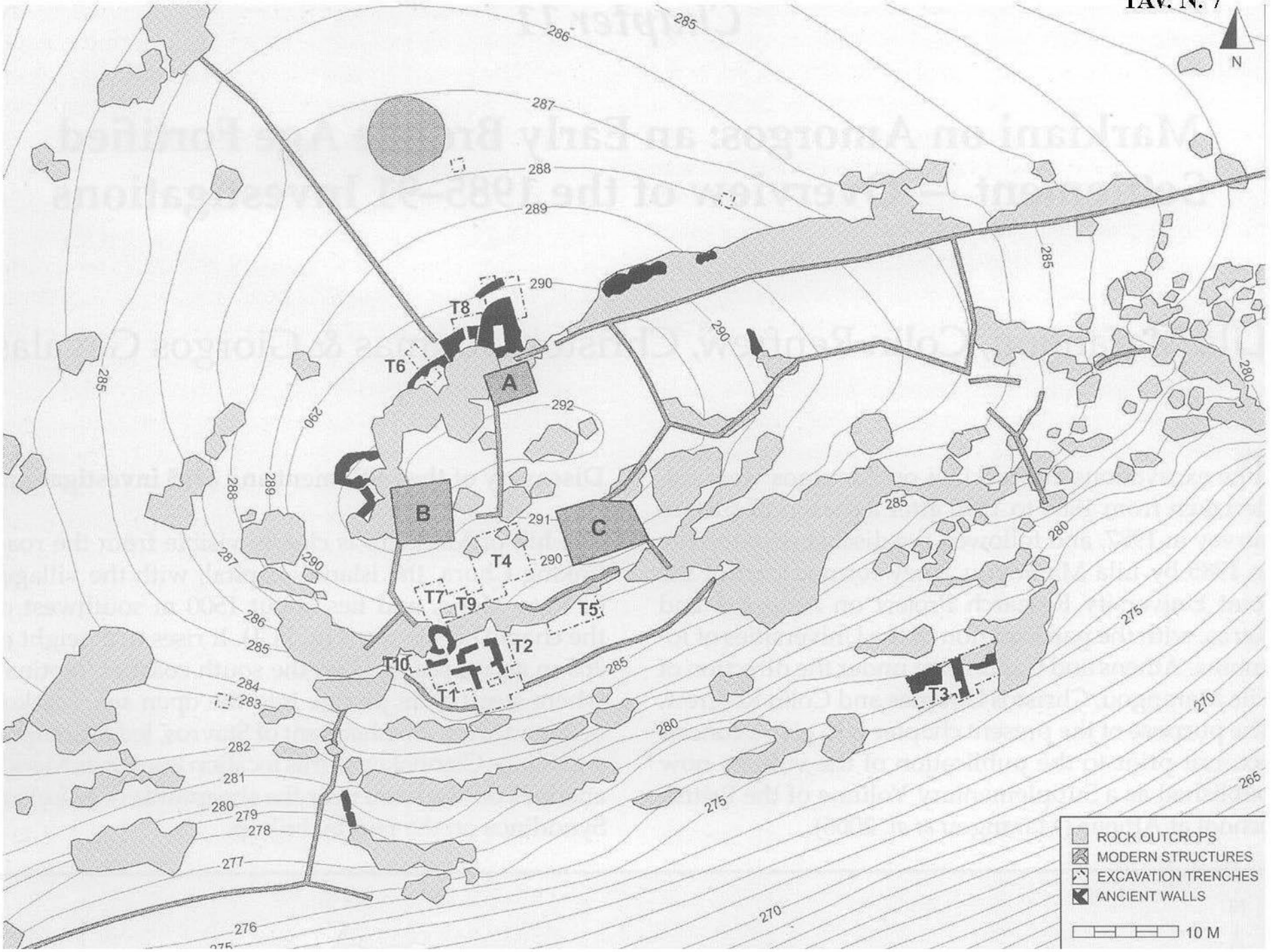


C

Kastri

A: da Angelopoulou, A., 2008
B: da http://www.europanostra.org/awards/2008/gr_skarkos.html
C: da Bossert, E. M., 1967.

TAV. N. 7



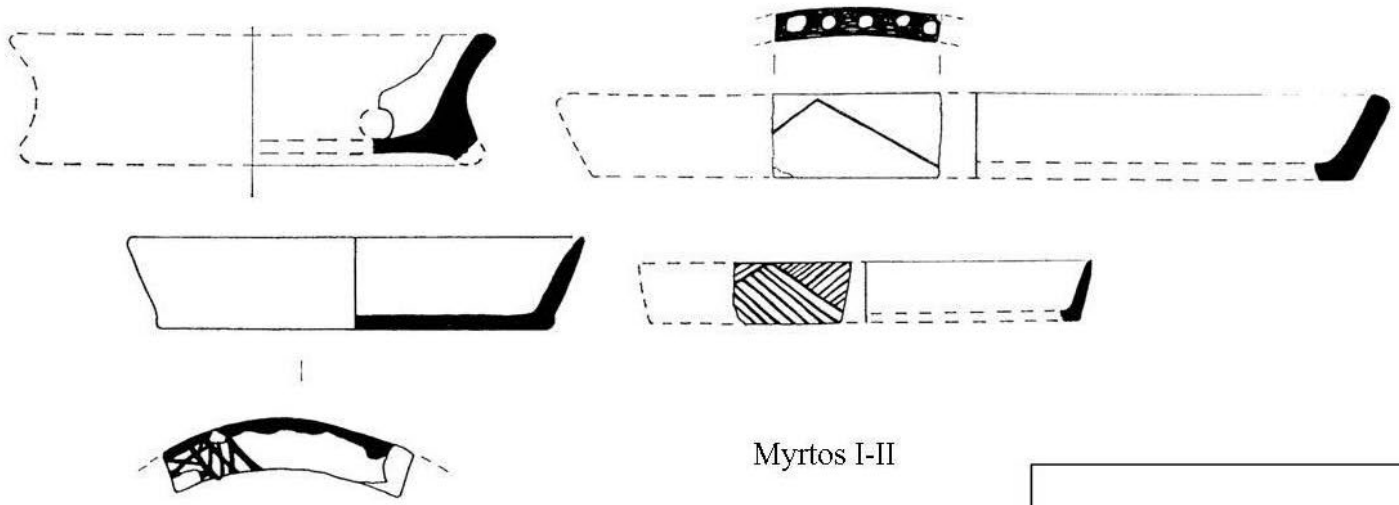
Markiani

Da Marangou L. et al. 2006

TEGLIE (BAI-III)

CRETA

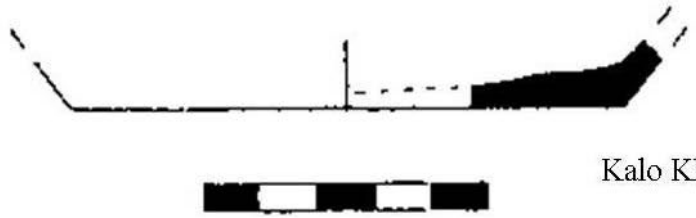
A



Myrtos I-II

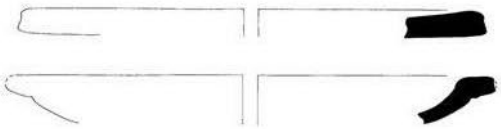
Scala 1:3

B



Kalo Khorio

C

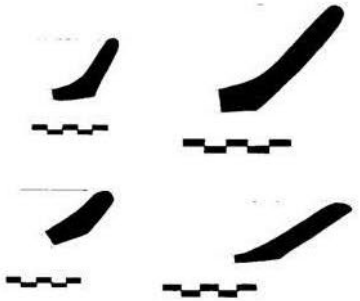


Scala 1:5

Poros

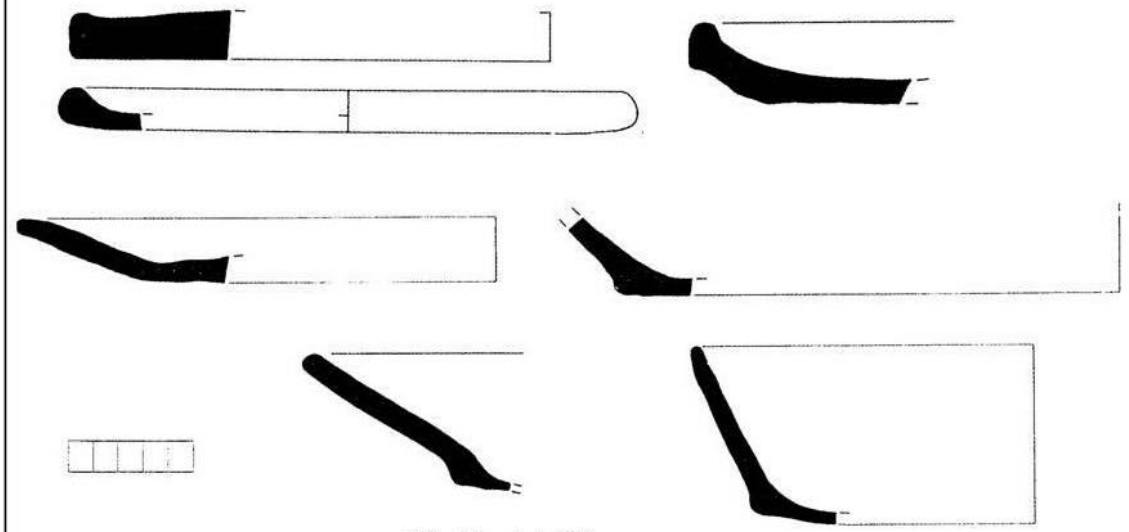
CICLADI

D



Panormos

E



Markiani I-IV

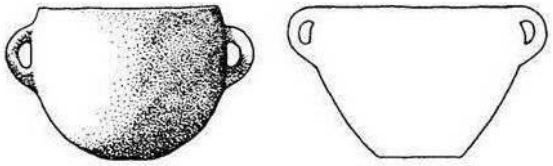
A: da Warren, P., 1972. B: da Haggis, D. C., 1996b. C:Wilson, D.E., 2008. D:da Angelopoulou, A., 2008. E: da Marangou, L., 200

PENTOLE (BAI-III)

TAV. N. 9A

ANATOLIA

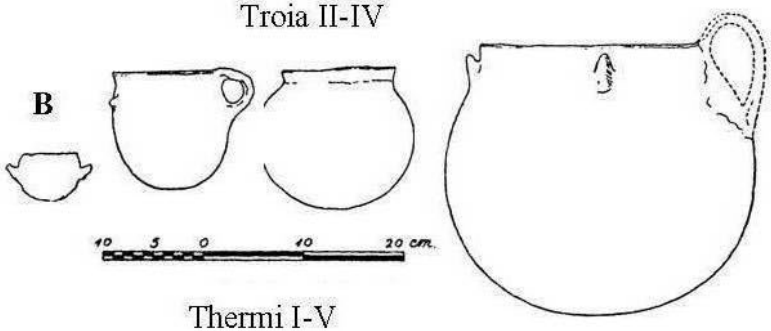
A



Scala 1:8

Troia II-IV

B



Thermi I-V

C

Non in scala

Karataş V

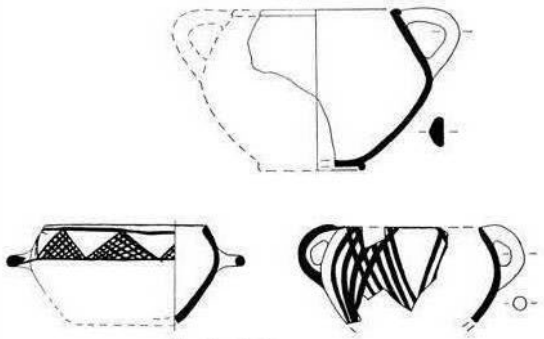
D

Non in scala

Poliochni Verde-Rosso-Giallo

CRETA

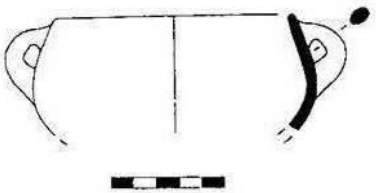
E



Scala 1:6

Myrtos I-II

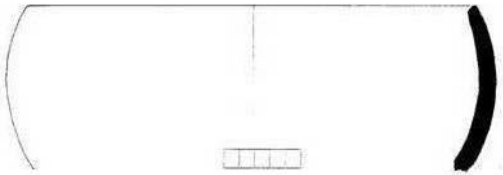
F



Kalo Khorio

CICLADI

G



Phylakopi A1

H

Panormos

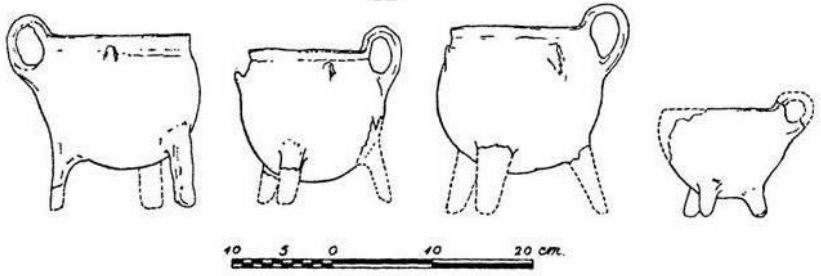
A:da Blegen, C.W.,1950-1951. **B**: da Lamb, W., 1936. **C**: Warner, J.L., 1994. **D:** da Bernabò Brea, L., 1964-1976. **E** da Warren, P., 1972. **F**: da Haggis, D.C., 1996. **G**:da Renfrew, C., 2007. **H**: da MAngelopoulou, A., 2008.

PENTOLE TRIPODI, Anatolia e Creta (BA I-III)

TAV. N. 9B

ANATOLIA

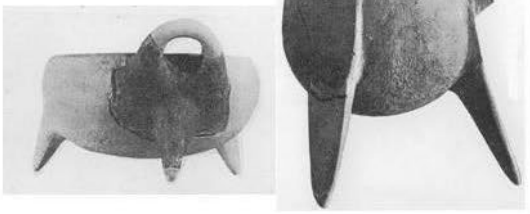
A



Thermi I-II-III-IV

B

cm 21



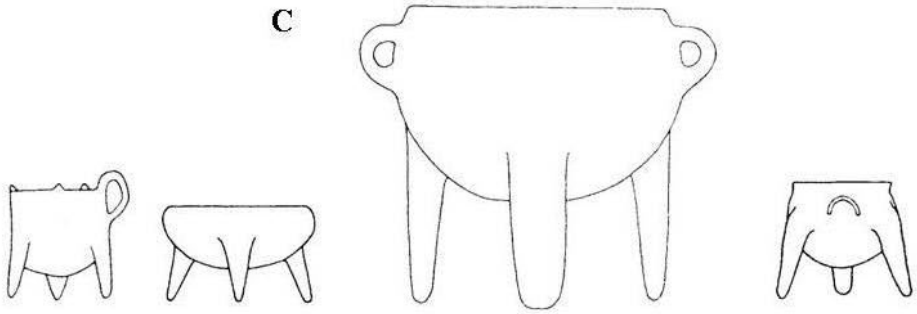
cm 9,3 15,7 cm

28,2 x 19,5 cm

Poliochni Azzurro, Verde, Rosso

Non in scala

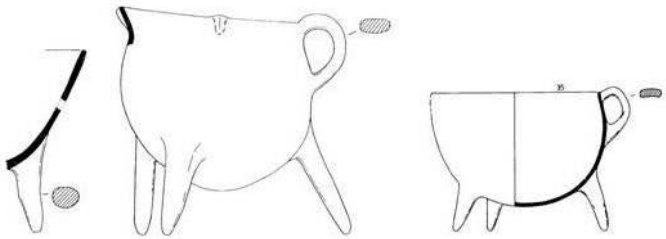
C



Troia I-II-III-V

Scala 1:8

D

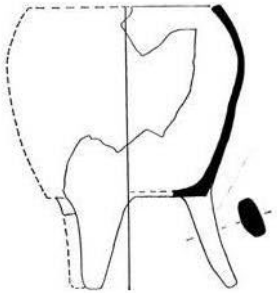


Emborio VII-VI-V-IV

scala 1:6

CRETA

E



Scala 1:6

Myrtos II

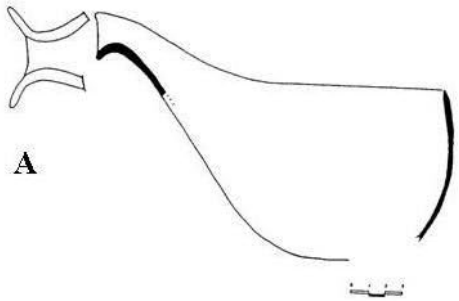
A: da Lamb, W., 1936. **B**: da Bernabò Brea, L., 1964-1976. **C**: da Blegen, C.W., 1950-1951. **D**: da Hood, S., 1982. **E**: da Warren P. 1972.

SAUCEBOAT (BA II)

TAV. N. 10

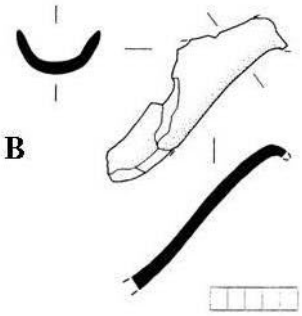
Tipo 1

A



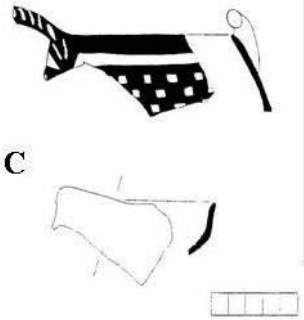
Ayia Irini II

B



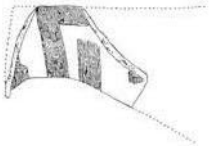
Markiani IV

C



Phylakopi A2

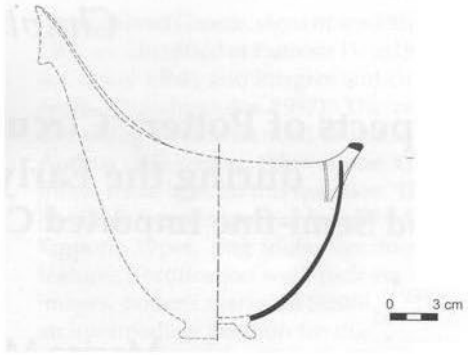
D



5 x 3, 7 cm

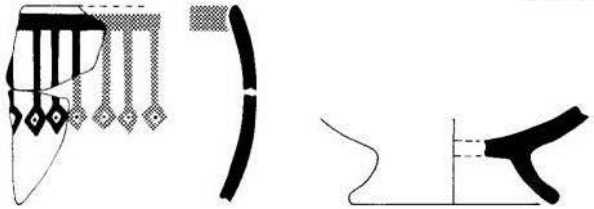
Poliochni Verde vano 864

E



Skarkos

F

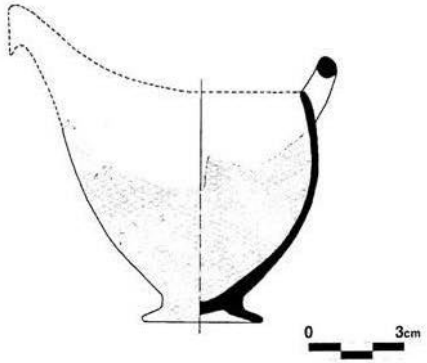


Poros

Scala 2:5

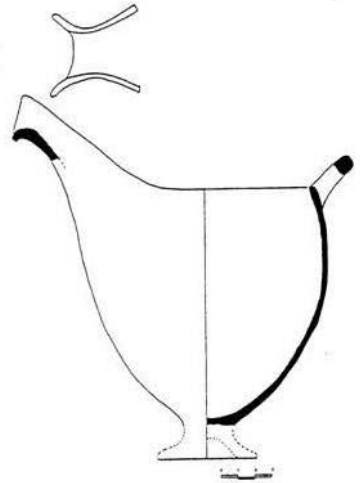
Tipo 2

G



Limantepe

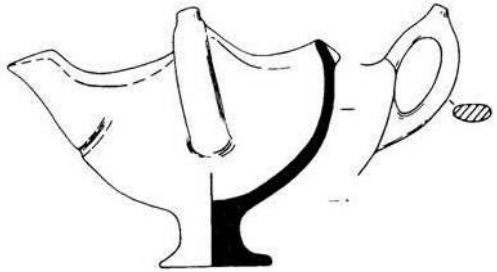
H



Ayia Irini II

NON CLASSIFICABILI

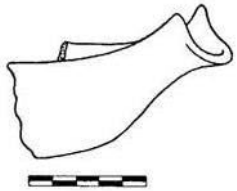
I



Emborio IV-II

Scala 1:4

L



Thermi V

A-H: da Karantzali, E., 1996. **B**:Marangou L., 2006. da **C**: Renfrew, C., 2007. da **D**: da Bernabò Brea, L., 1964. **E**: da Marthari, M., 2008. **F**: da Wilson D. E., 2008. **G**: da Şahoğlu, V., 2005. **I**: da Hood, S.,1982 da **L**: da Lamb, W., 1936.

ASKOI (BA I-III)

TAV. N. 11

Vari tipi

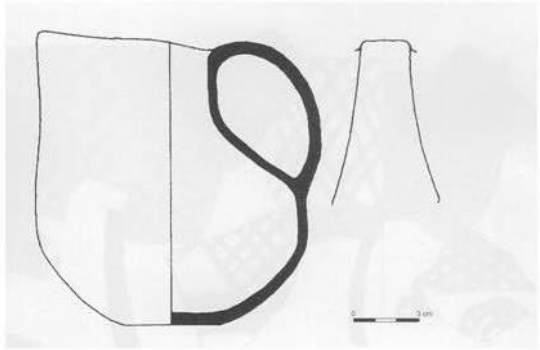
CRETA

A

Tipo generico da Creta (AMI)

CICLADI

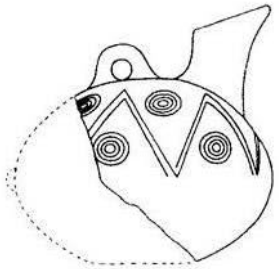
B



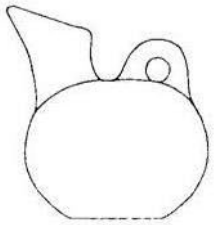
Skarkos

Tipo "ad Anatra"

C



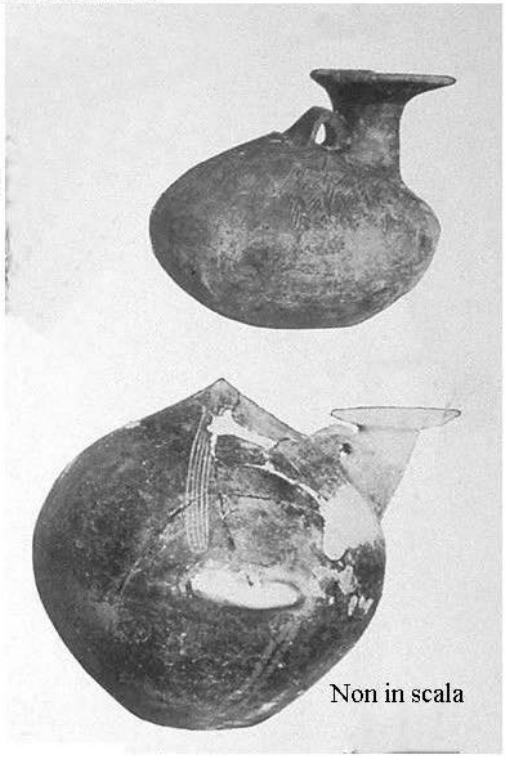
Kastry 8,2 x



Non in scala

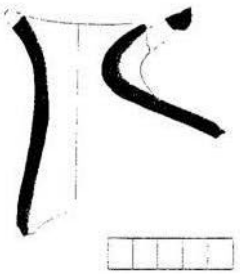
CICLADI

D



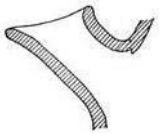
Non in scala

E



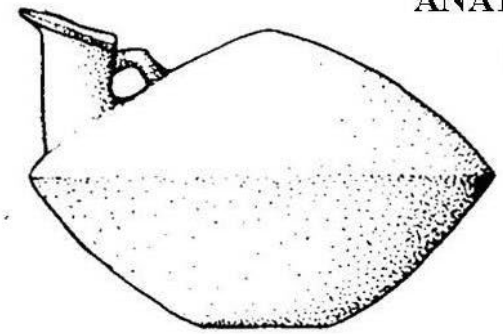
Phylakopi B

F

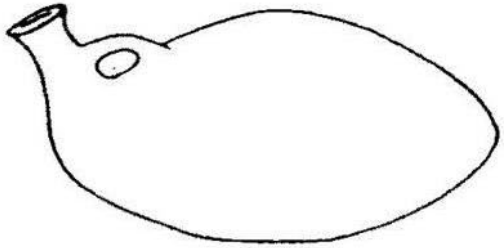


Ayia Irini Scala 1:4

ANATOLIA



G



Troia IV-V Scala 1:4

A: da Bedtancourt, P., 1985. B:da Marthari, M., 2008. C: da Bossert, E.M. 1967. D: da Atkinson, T.D., 1904. E: da Renfrew, C., 2007. F: da Casekey, J..L. 1972. G: Blegen, C.W. 1951.

TANKARDS (BA II-III)

TAV. N. 12

ANATOLIA

Monoansati

A

Poliochni Rosso e Giallo — Non in scala

B

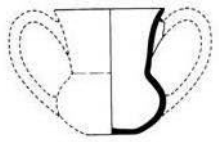
Karataş V — Non in scala

Biansati

F

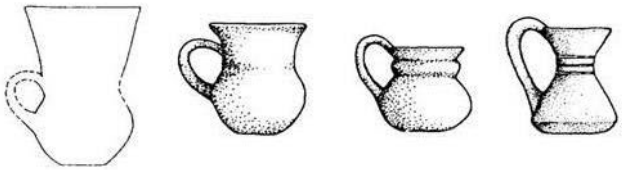
Karataş — Non in scala

G



Emborio I — Scala 1:6

C

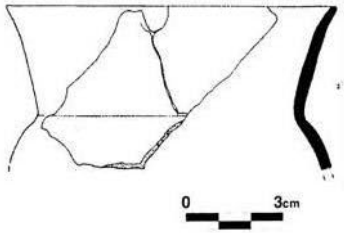


Troia I tarda-II-III-IV-V

D

Thermi IV

E

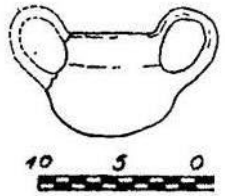


Limantepe

H

Troia I tarada - II-IV

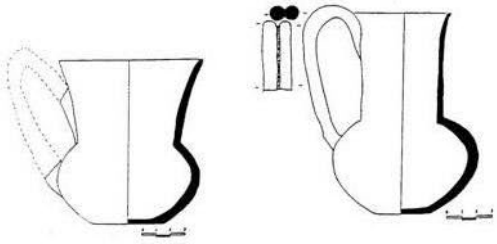
I



Thermi I

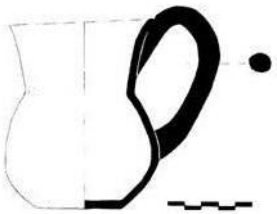
CICLADI

L



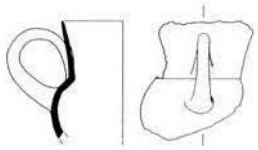
Ayia Irini III

M



Panormos

N



Markiani IV — Scala 1:6

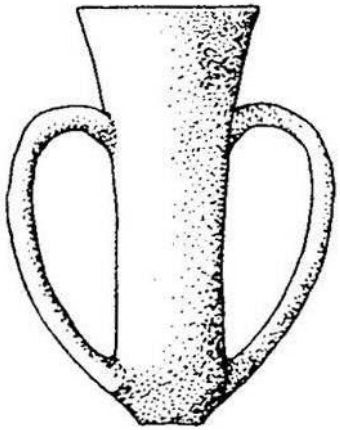
A: da Bernabò Brea L., 1976. **B-F**: da Warner, J.L.,1994. **C-H**: da Blegen, C.W.,1950-1951. **D-I**: da Lamb 1936. **E**: da Şahoğlu, V., 2005. **G**: Hood S. 1982. **L**: da Karantzali, E., 1996. **M**: Angelopoulou, A., 2008. N: Bossert E. M., 1967.

DÉPA AMPHIKYPELLA (BA III)

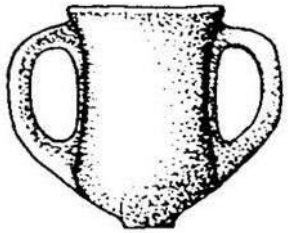
TAV. N. 13

ANATOLIA

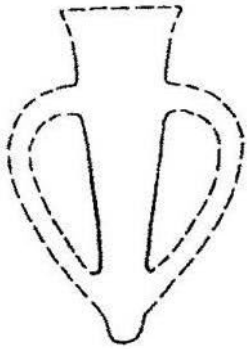
Tipo 1



A

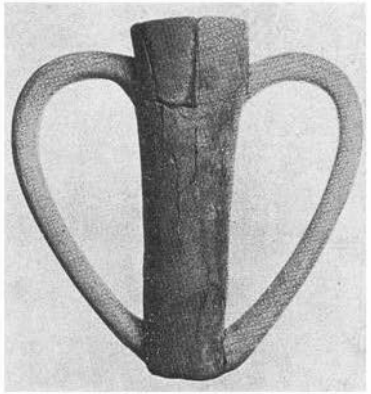


Troia IIc-III,-IV



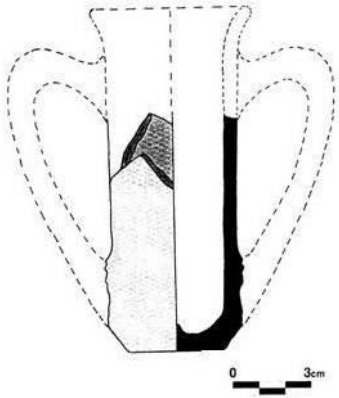
Scala 1:4

B



Poliochni Giallo Non in

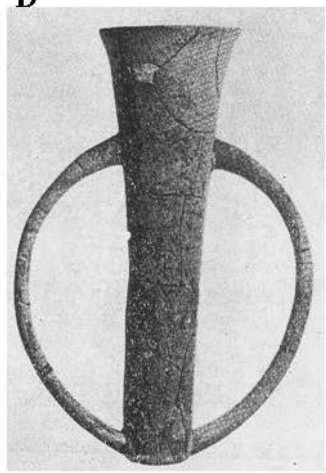
C



Limantepe

Tipo 2

D



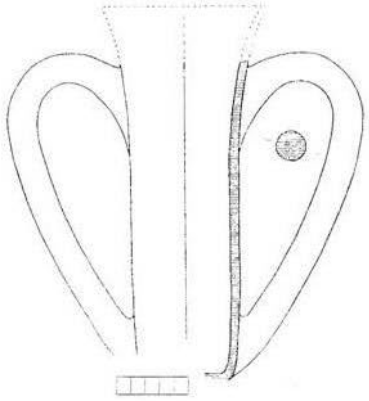
Poliochni Giallo Non in scala

CICLADI

E

Markiani IV

F



Kastry

14 cm Non in scala

A: da Blegen, C.W., 1950-1951. B-D: da Bernabò Brea, 1976. C: da Şahoğlu, V., 2005. E: da Marangou, L., 2006. F:da Bossert, E. M.,I:1967.

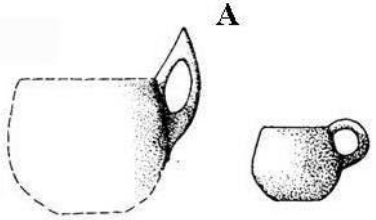
TAZZE/ATTINGITOI (BAI-III)

TAV. N. 14A

Gruppo 1 (BAI-III)

ANATOLIA

A



Scala 1:8

Troia I

B

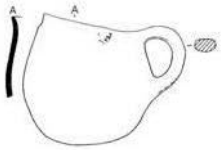
Non in scala

Karataş VI

C

Thermi III

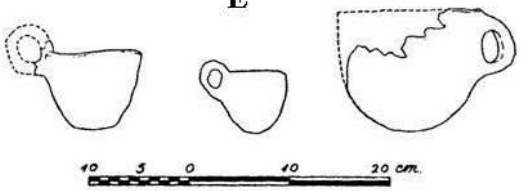
D



Scala 1:6

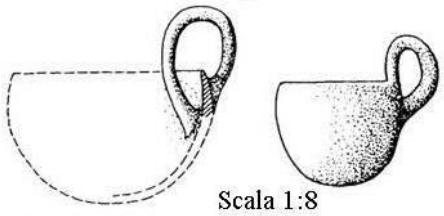
Emborio V-VI-II

E



Thermi III-IV

F



Scala 1:8

Troia II-

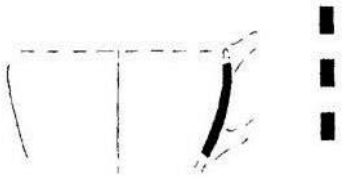
CRETA

G

Scala 1:6

Myrtos II

H



Chrysokamino

Gruppo 2 (BAI-III)

I

Non in scala

Karataş IV-V

L

Scala 1:6

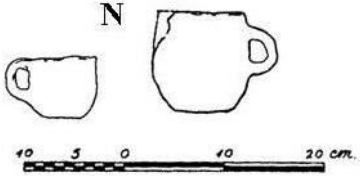
Poliochni Azzurro evoluto

M

Scala 1:6

Emborio V-VI

N



Thermi II-V

A-F: Blegen, C.W.,1950-1951. B-I: Warner, J..L., 1994.C-E-N: Lamb, W., 1936. D-M: Hood, S., 1982. G: Warren, P., 1972. H: Betancourt, P., 1999. L: Bernabò Brea, L., 1964.

TAZZE/ATTINGITOI (BAI-III)

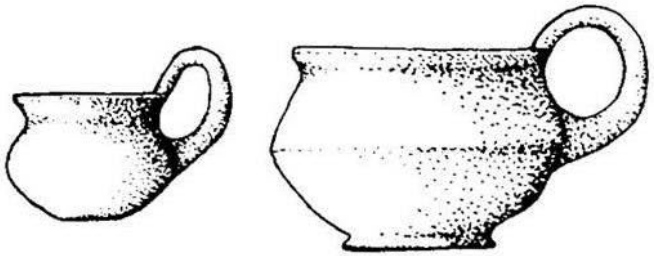
TAV. N. 14B

Gruppo 3 (fine BA I-II-III)

C

ANATOLIA

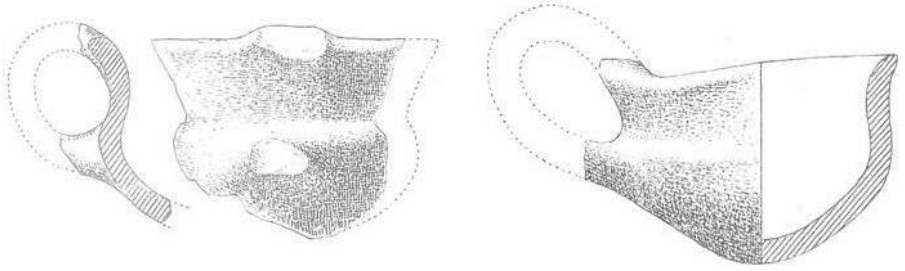
A



Scala 1:4

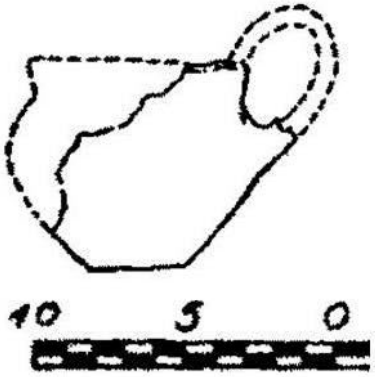
Troia IV

B



Poliochni azzurro evoluto

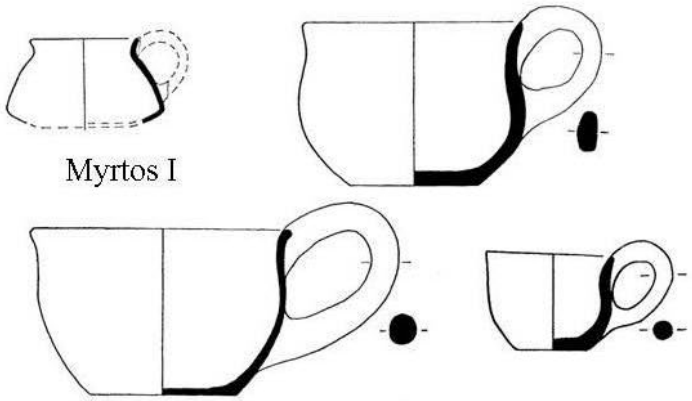
Scala 1:4



Thermi III

CRETA

D

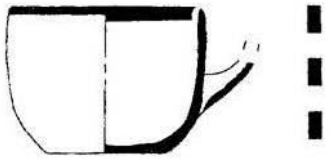


Myrtos I

Myrtos II

Scala 1:4

E



Chrysokamino

A: Blegen, C.W.,1951. B: bernabò Brea, L., 1964. C: Lamb, W. 1936. D: Warren, P., 1972. E: Betancourt, P., 1999.

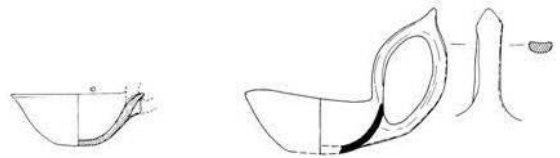
TAZZE/ATTINGITOI (BAI-III)

TAV. N. 14C

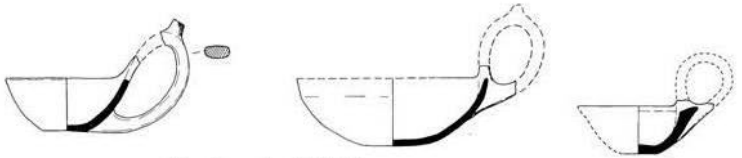
Gruppo 4 (BA I-II)

ANATOLIA

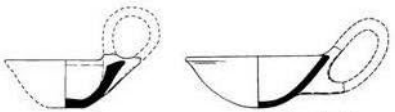
A



Emborio VII-VI

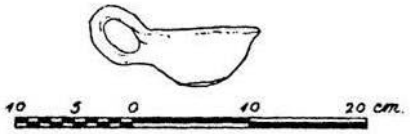


Emborio V-IV



Scala 1:6

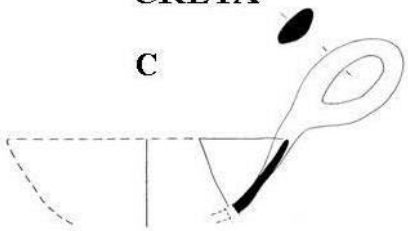
B



Thermi III

CRETA

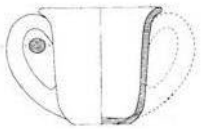
C



Myrtos I Scala 1:6

Gruppo 5 (BAIII)

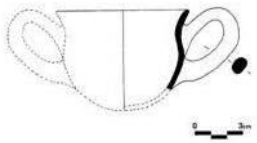
D



Non in scala

Kastry

E



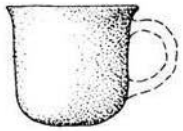
Limantepe

F

Scala 1:6

Emborio II

G



Scala 1:8

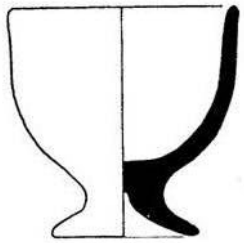
Troia I

A-**F**: Hood, S., 1982. **B**: Lamb, W. 1936. **C**: Warren, P., 1972. **D**: Bossert E. M., 1967.**E**: Şahoğlu, V., 2005. **F**: da Hood, S., 1983. **G**: Blegen, C.W.,1950.

CALICI SU PIEDE (BA II-III)

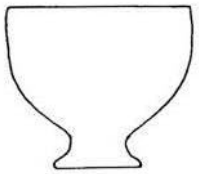
CRETA

A



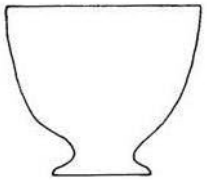
Myrtos I-II Scala 1:3

B



Vasiliki

C



Haghia triada

D

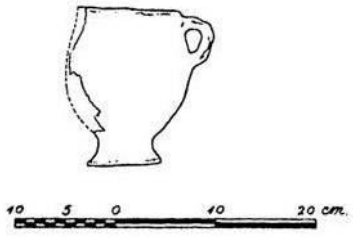
Knossos 7,4 cm

E

Palaikastro

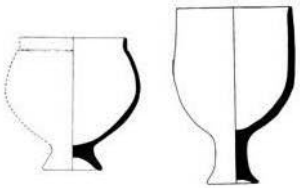
ANATOLIA

G

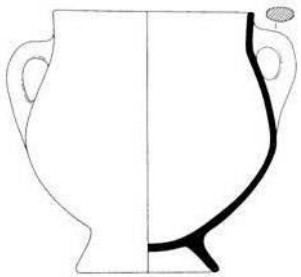


Thermi V

H

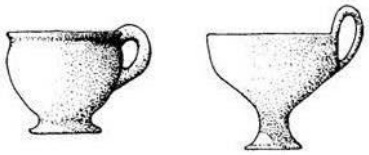


Emborio II



Emborio I

I

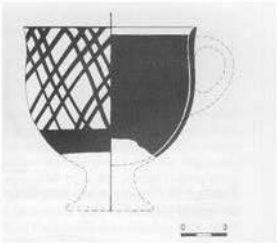


Scala 1:8

Troia II

CICLADI

L



Skarkos

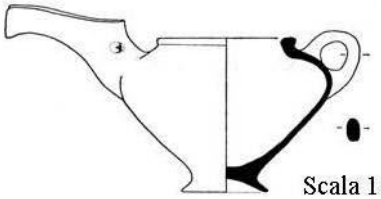
A: Warren, P., 1972. **B-C-D-E**: Betancourt, P., 1979. **F**: Betancourt, P., 1999. **G**: Lamb, W., 1936. **H**: Hood, S., 1982. **I**: Blegen, C.W., 1951. **L**: Marthari, M., 2008.

TEIERE (BAII-III)

Tipo 1 (AMII)

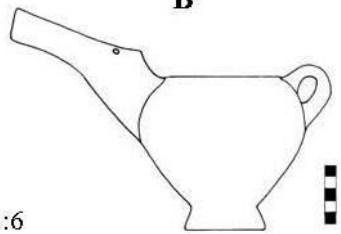
CRETA

A



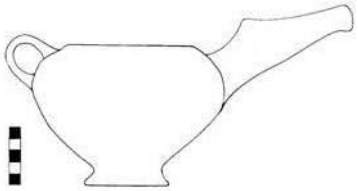
Myrtos II

B



Vasiliki

C



Mallia

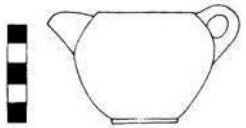
D

Mochlos

Tipo 2 (BAII-III)

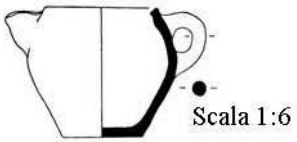
CRETA

E



Vasiliki

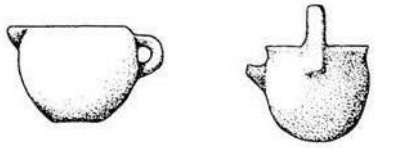
F



Myrtos II

ANATOLIA

G



Troia II

Troia IV

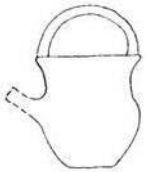
Tipo 3 (BAIII)

ANATOLIA

H

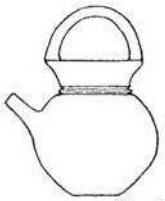
Troia II –III

I



Troia IV

L



Troia V

M

Poliochni giallo

A-F: Warren, P., 1982. **B-C-D-E**: Betancourt, P., 1979. **G-H-I-L M**: Blegen, C.W., 1951. **M**: Bernabò Brea, L., 1976.

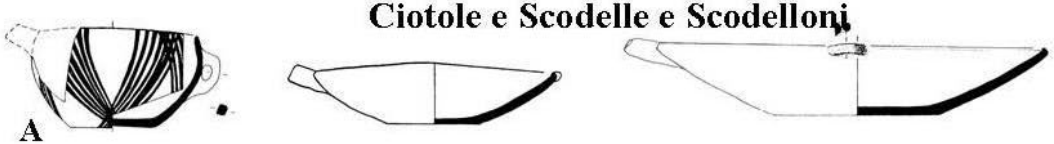
FORME CON BECCUCCIO DA VERSAMENTO (BAI-III)

TAV. N. 15B

CRETA

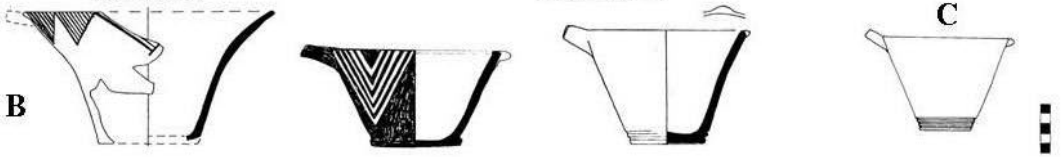
Ciotole e Scodelle e Scodelloni

A



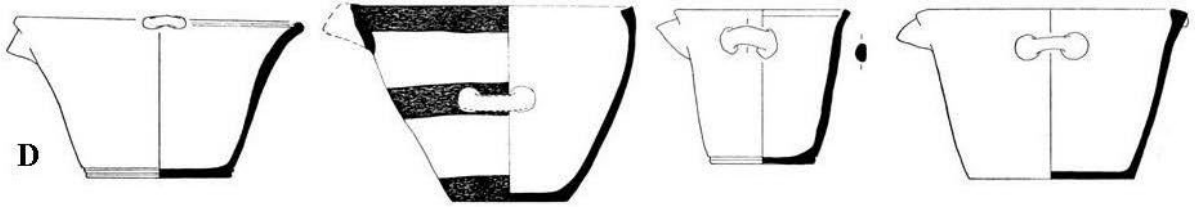
Myrtos I — Myrtos II

B



Myrtos I — Myrtos II — Vasiliki

D



Myrtos II

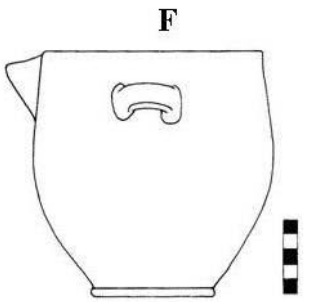
Coppe

E

Myros II — Scala 1:6

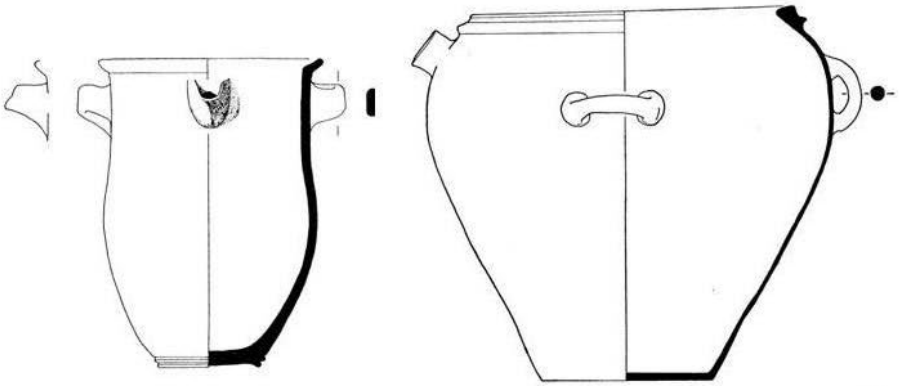
Pithoi e Olle

F



Vasiliki

G



Myrtos II

ANATOLIA

Askoi

H

Scala 1:8

Troia II

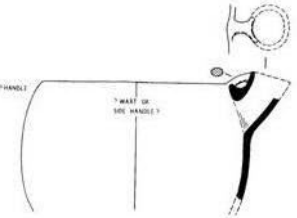
Olle

I

Non in scala

Karataş V

L

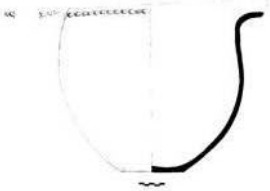


Emborio V-IV — Scala 1:6

CICLADI

Olle

M



Panormos

A-B-D-E-G: da Warren, P., 1972. **C-F:** da Betancourt, P., 1979. H: da Blegen C.W. 1951. I: da Werner, J.L., 1994. L: da Hood, S., 1982. M: da Marthari, M., 2008.

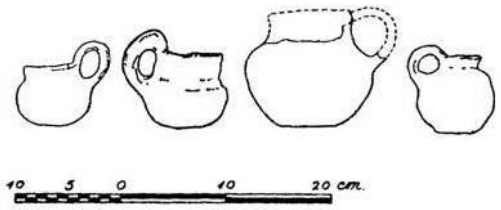
BROCCHE (BAI-III)

TAV. N. 17A

Gruppo 1 (a basso collo cilindrico)

ANATOLIA

A



Thermi III-V

B

Poliochni rosso

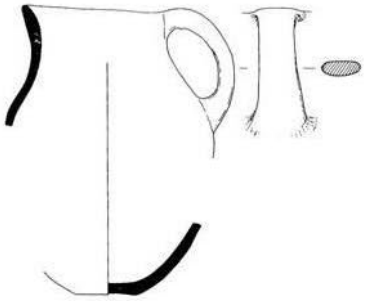
C

Scala 1:8

Trioia I

D

Scala 1:6

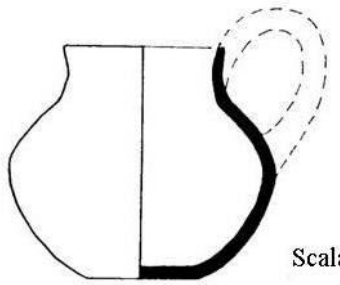


Emborio VII-VI

Trioia I

CRETA

E



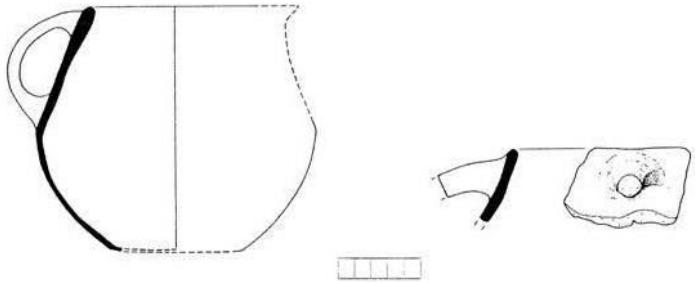
Scala 1:3

Myrtos II

Gruppo 1 (senza collo)

CICLADI

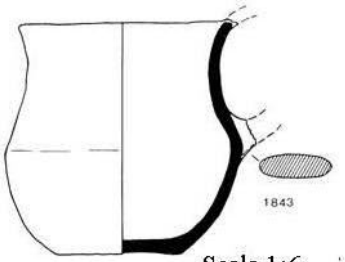
F



Markiani III-IV

ANATOLIA

G



Scala 1:6

Emborio IV

H

Karataş VI

Non in scala

A: da Lamb, W., 1936. **B**: da Bernabò Brea, L., 1964. **C:da** Blegen C.W. 1950-1951. **D-G**: da Hood, S., 1982. **E**: da Warren P., 1972. **F**: Marangou, L., 2006. **H:** Warner, J.L., 1994.

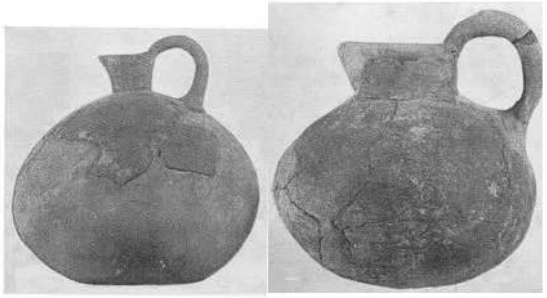
BROCCHE (BAI-III)

TAV. N. 17B

Gruppo 1 (a alto collo cilindrico)

ANATOLIA

A

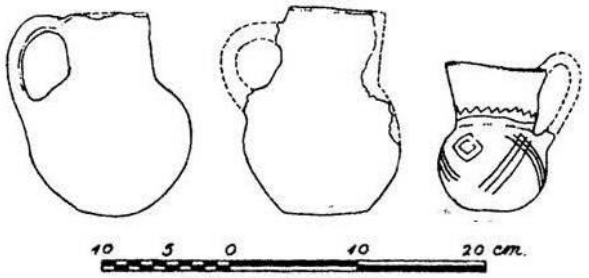


Poliochni rosso non in scala

B

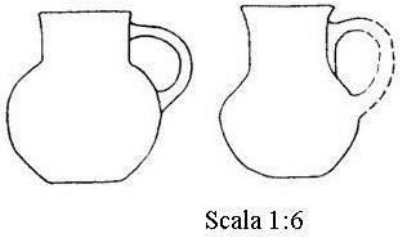
Trioia I Scala 1:8

C



Thermi I-II-III

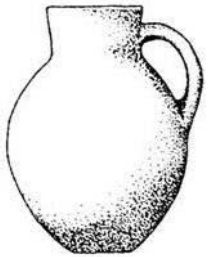
D



Scala 1:6

Trioia I-II Trioia III-V

E



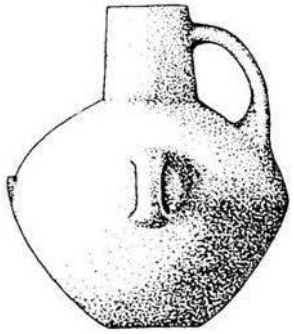
Scala 1:8

Trioia II

F

Non in scala

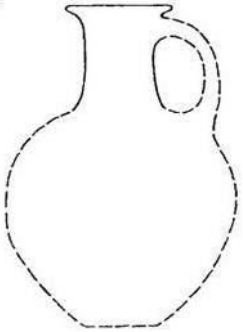
Poliochni giallo



Scala 1:8

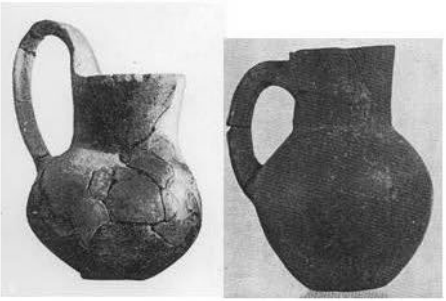
Trioia II

G



Trioia V

H

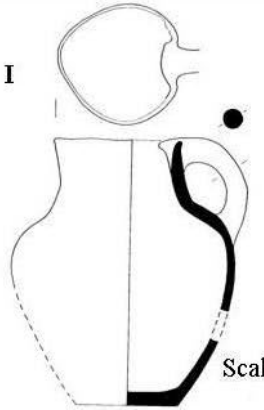


Non in scala

Poliochni azzurro evoluto– Giallo

CRETA

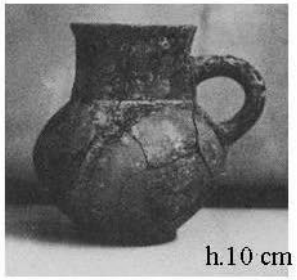
I



Scala 1:6

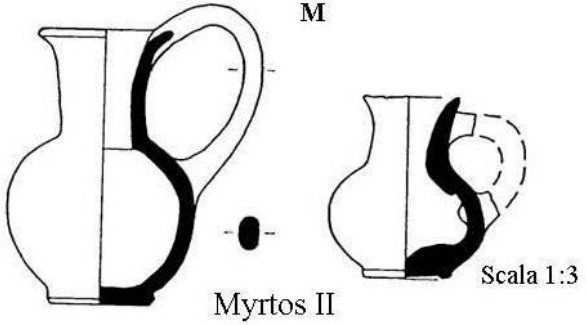
Myrtos II

L



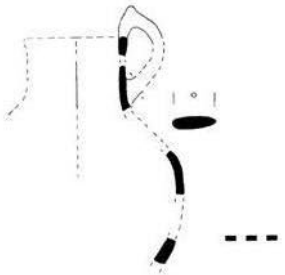
Vasiliki

M



Scala 1:3

Myrtos II



Chrysokamino

A-F-H: da Bernabò Brea, L., 1964. **B-D-E-G**: da Blegen C.W. 1950-1951. **C**: da Hood, S., 1982. **I-M**: da Warren P., 1972. **L**: da Betancourt, P., 1979. N: da Betancourt, P., 1999.

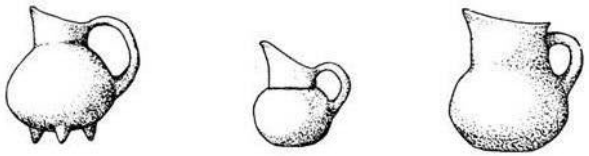
BROCCHE (BAI-III)

TAV N. 17C

Gruppo 2 (a largo collo cilindrico)

ANATOLIA

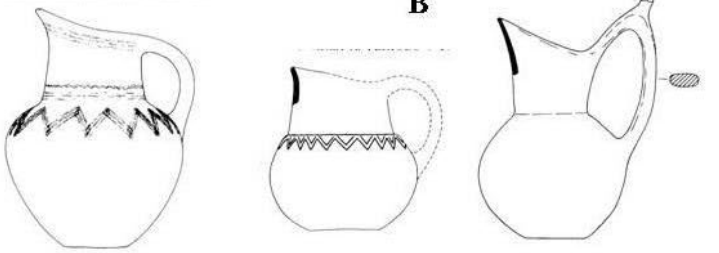
A



Scala 1:8

Troia I — Troia I-III

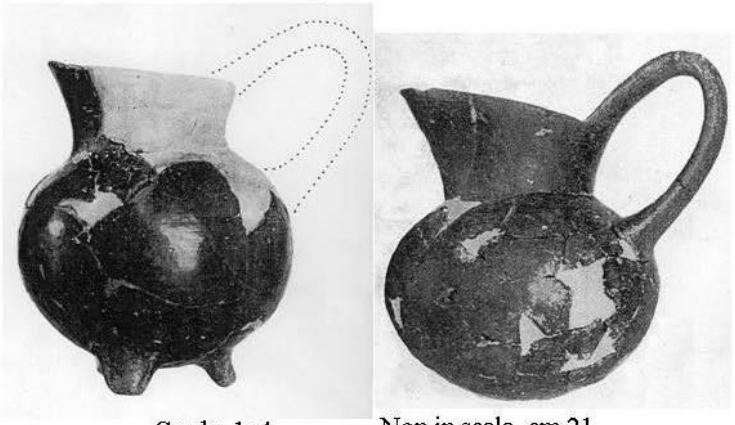
B



Scala 1:8 — Scala 1:6 — Scala 1:8

Emborio VII-VI — Emborio IV

C



Scala 1:4 — Non in scala, cm 21

Poliochni azzurro arcaico

D

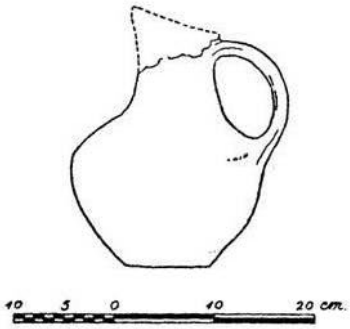
Non in scala

Karataş V2

E

Poliochni verde

F



CRETA

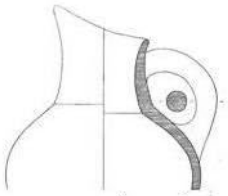
G

Myrtos II

Scala 1:6

CICLADI

H



Kastry
16,75cm

Non in scala

A: da Blegen, C.W., 1950. **B:** da Hood, S., 1982. **C-E**: Bernabò Brea, L., 1964. **D**: da: Warner, J.L., 1994. **F**:da Lamb, W., 1936.**G**: da Warren, P., 1972. **H**: da Bossert, E.M., 1967.

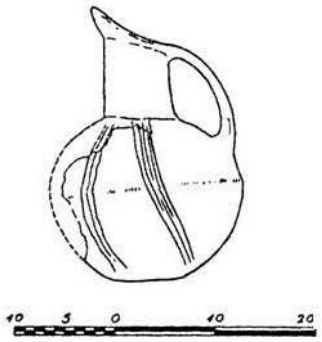
BROCCHE (BAI-III)

TAV. N.17D

Gruppo 2 (a collo stretto cilindrico)

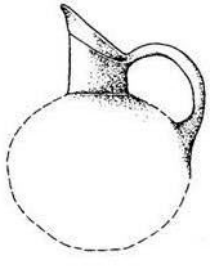
ANATOLIA

A



Thermi I-IV

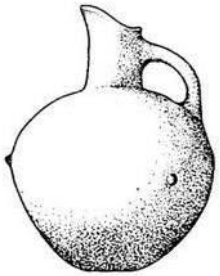
B



Troia I

Scala 1:8

Troia I-V



Troia IV

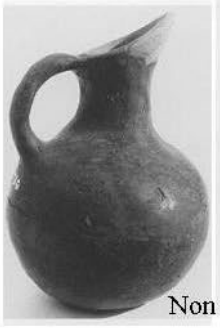
C

Scala 1:4

Scala 1:6

Poliochni rosso

D



Non in scala

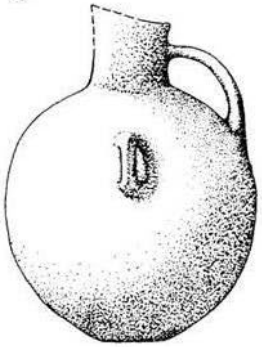
Karataş VI

E

Non in Scala

Karataş VI

F

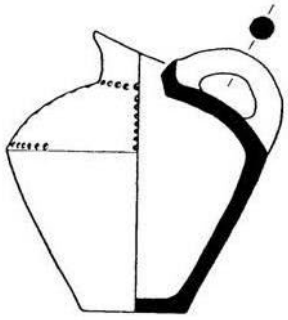


Scala 1:8

Troia II-IV

CRETA

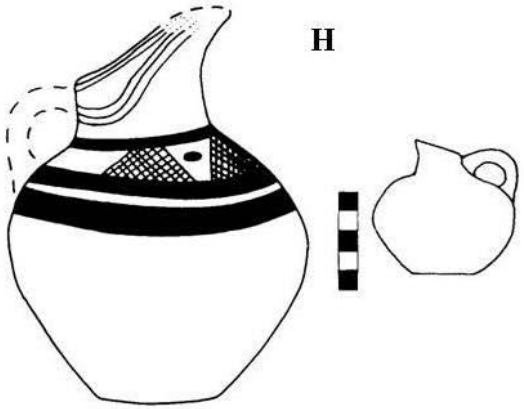
G



Scala 1:3

Myrtos II

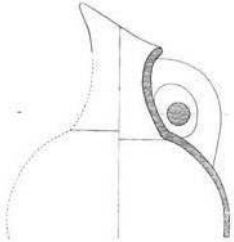
H



Vasiliki

CICLADI

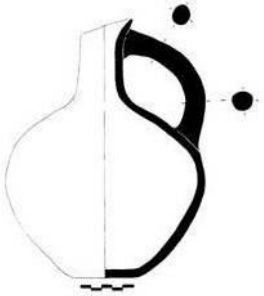
I



17,8 cm

Kastry

L



Panormos

A: da Lamb, W., 1936. **B-F**. da Blegen, C.W., 1950. **C**: Bernabò Brea, L., 1964. **D-E:** da: Warner, J.L., 1994. **G**: da Warren, P., 1972. **H**: da Betancourt, P. 1974. **I**: da Bossert, E.M., 1967. **L**: Angelopoulou, A., 2008.

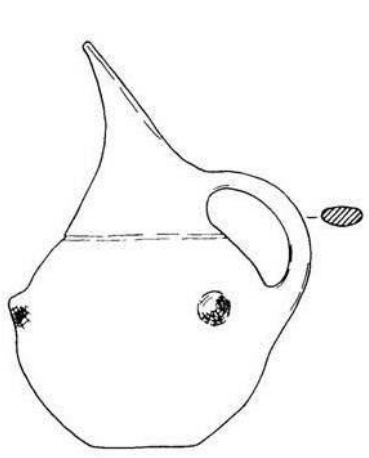
BROCCHE (BAII-III)

Gruppo 2 (bocca fortemente inclinata)

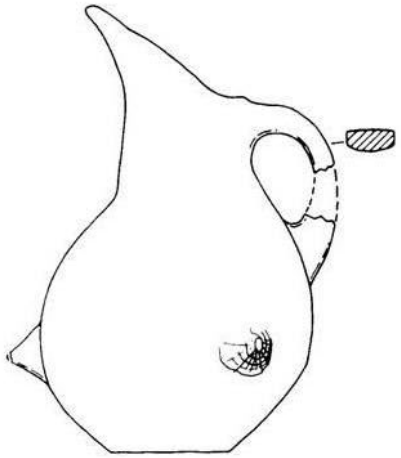
A

B

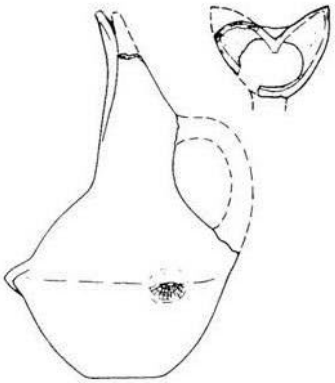
ANATOLIA



Emborio IV Scala 1:4



Emborio II scala 1:3



Emborio I Scala 1:4

Karataş I/III

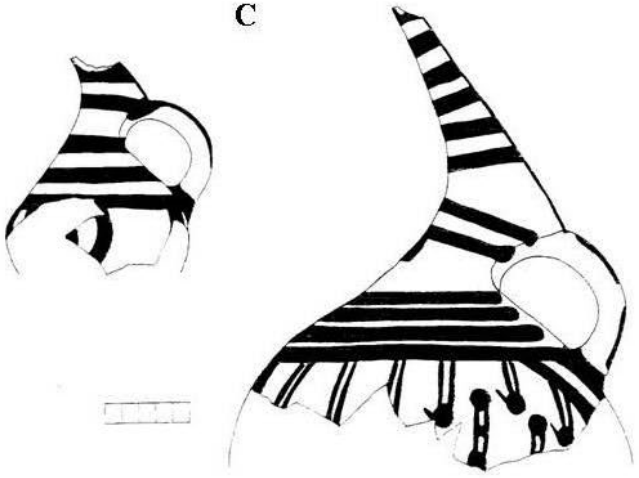
Non in scala

Karataş IV-V-VI

Non in scala

CICLADI

C



Phylakopi B

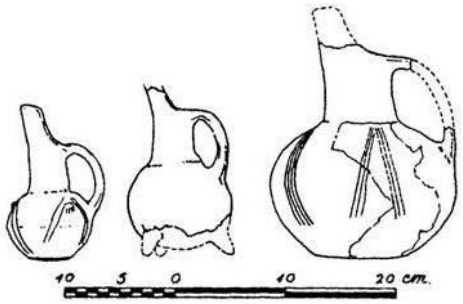
A: da Hood, S., 1982. B: Warner, J.L. 1994. C: Renfrew, C., 2007.

BROCCHE (BA I-II)

Gruppo 3

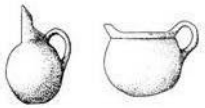
TAV. N. 17F

A



Thermi I-II-III

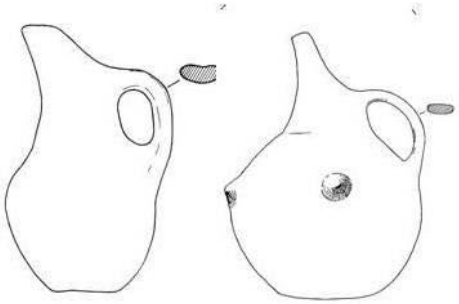
B



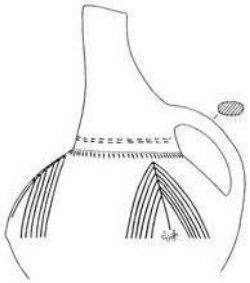
Scala 1:8

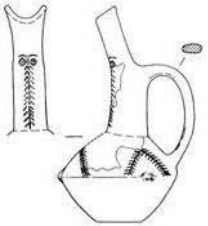
Troia I

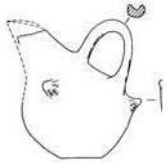
C



Emborio II





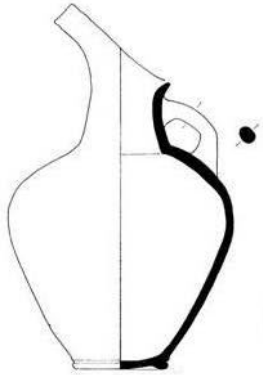


Scala 1:8

Emborio IV

D

Myrtos I-II

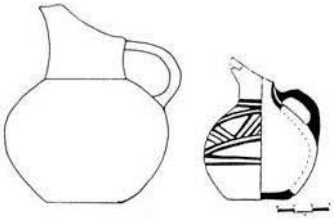


scala 1:6

E

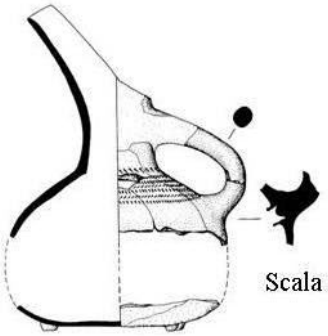
Vasiliki

F



Mallia

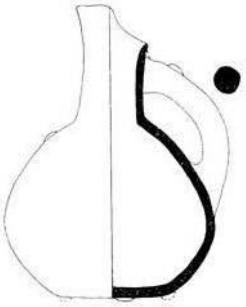
G



Scala 1:4

Knossos

H



Debla

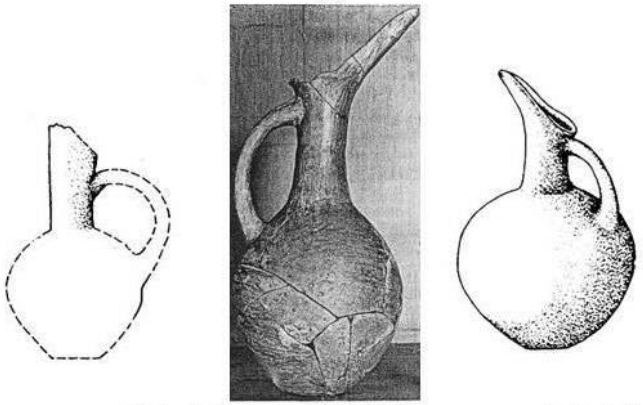
A: da Lamb, W., 1936. **B**. da Blegen, C.W., 1950. **C**: da Hood, S., 1982. **D**:da Warren, P., 1972. **E-F**: da Betancourt, P. 1974. **G**: da Wilson, D.E., 1985. **H**: da Warren, P.,1974.

BROCCHE, Gruppo 4 (BA I-II-III)

TAV. N. 17G

ANATOLIA

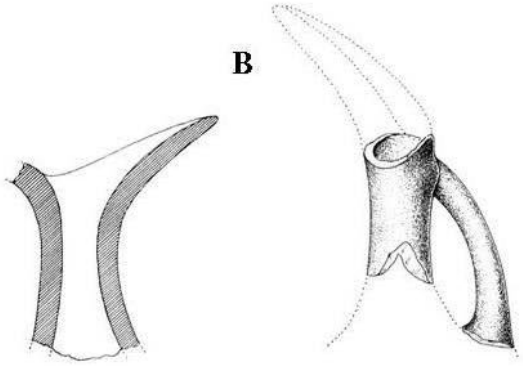
A



Scala 1:8 Scala 1:4 Scala 1:8

Troia I-III-IV-V

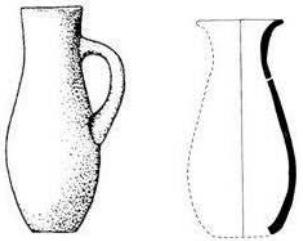
B



Scala 1:4 Non in scala

Poliochni Azzurro Evoluto-Bruno

C D

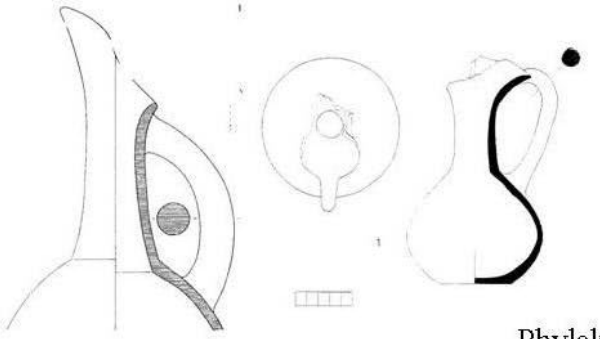


Scala 1:8 Scala 1:6

Trioia II Emborio II

CICLADI

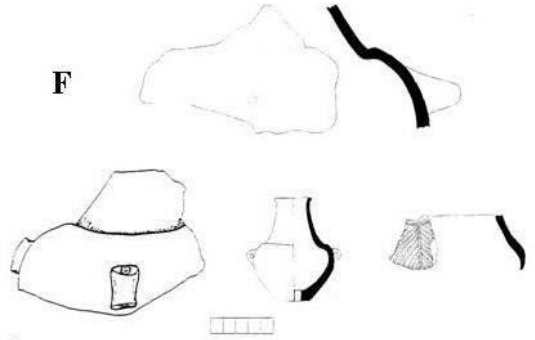
E



Non in scala cm 20,5

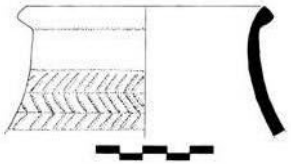
Kastry

F



Phylakopi A1-B

G



Akrotiri

CRETA

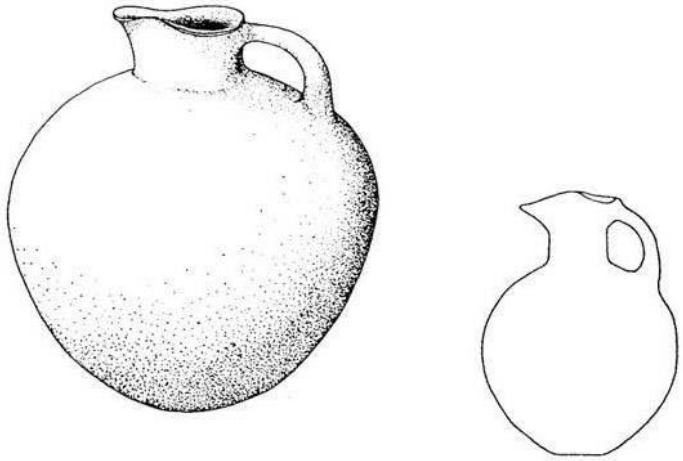
H

A-C: da Blegen, C.W., 1950-1951. **B**: da Bernabò Brea, L., 1964-1976. **D**: da Hood, S., 1982. **E:** da Bossert, E.M., 1967. **F**: da Renfrew, C., 2007. **G**: da Sotirakopoulou, P., 2008. **H**: da Betancourt, P., 1985.

BROCCHE (BAII)

TAV. N. 17H

Gruppo 5



Troia II-V

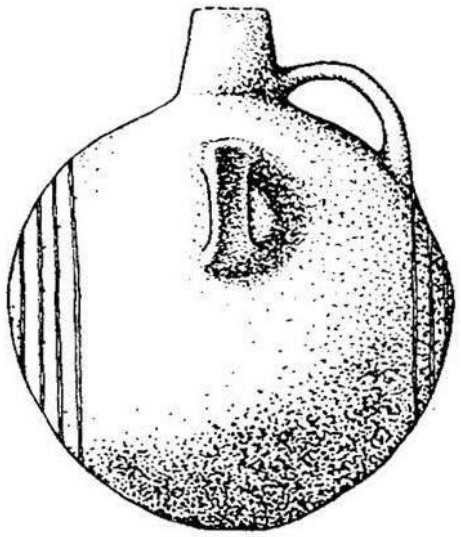
Scala 1:8

Da Blegen, C.W. 1951.

FIASCHI (BA III)

TAV. N.18

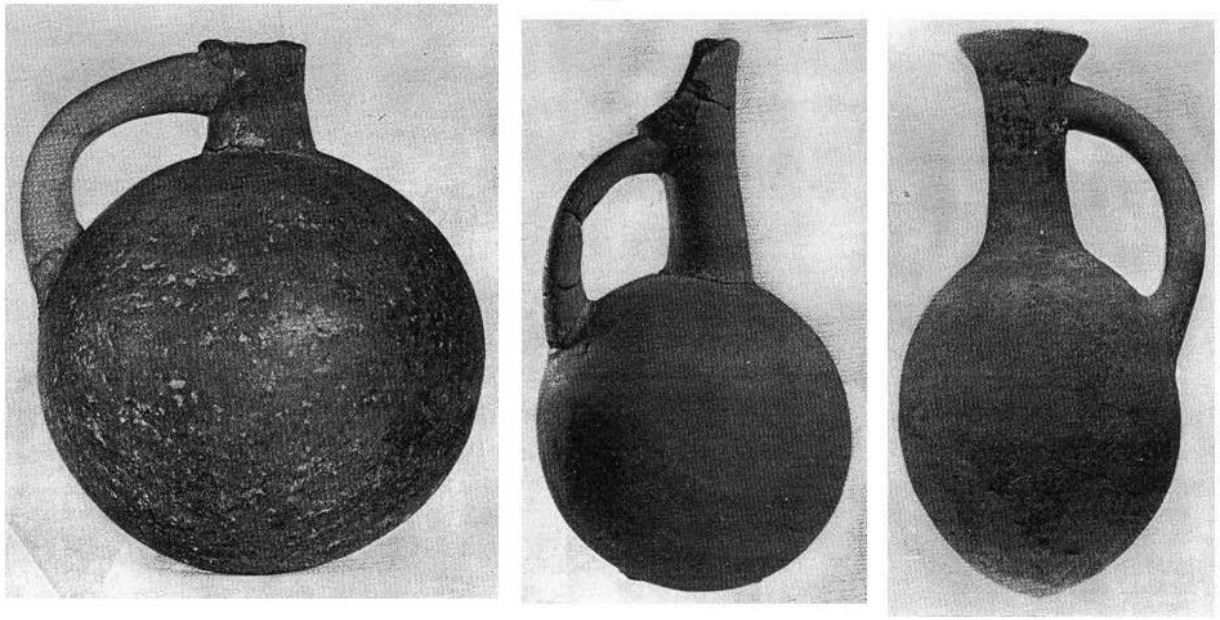
A



Scala 1:4

Troia V

B



Poliochni Giallo

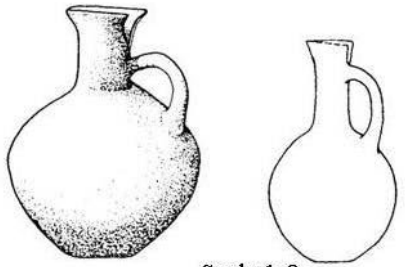
Non in scala

C

Karataş I/III

Non in scala

D



Scala 1:8

Troia IV-V

A-D: da Blegen, C.W. 1951. **B**: da Bernabò Brea, L., 1976. **C**: da Warner, J.L., 1994.

CIOTOLE/SCODELLE (BA I-BA I/II)

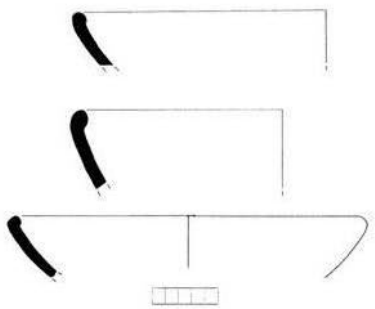
TAV. N.19A

Gruppo 1

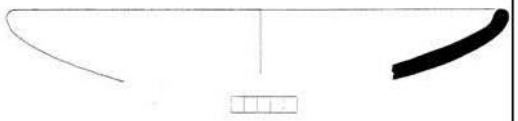
Rolled rim

CICLADI

A

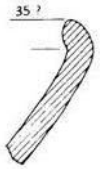


Markiani I-II



B Pylakopi A1

ANATOLIA



C

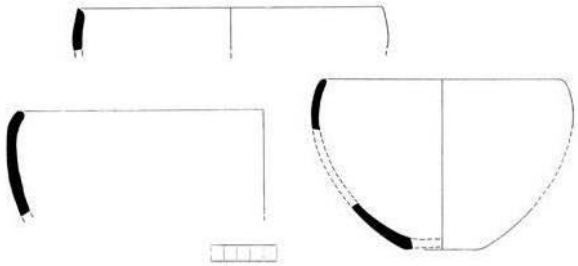
Scala 1:6

Emborio VII-VI

Profonde

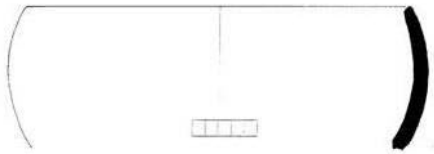
CICLADI

D



Markiani I-II

E



Phylakopi A1

CRETA

F

Kalo Khorio

ANATOLIA

G

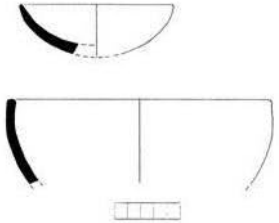
Emborio VII-VI

Scala 1:6

Emisferiche

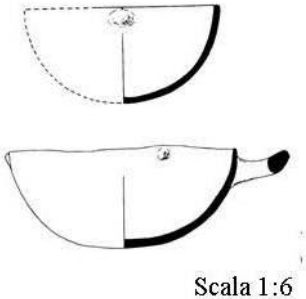
CICLADI

H



Markiani II

ANATOLIA

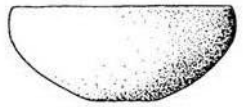


I

Scala 1:6

Emborio V-IV

L



Troia I-V Scala 1:8

A-D-H: Marangou, L., 2006. **B-E:** Renfrew, C., 2007. **C-G-I:** Hood, S., 1982. **F:** Haggis, D.C., 1996. **L:** Blegen, C.W., 1950.

CIOTOLE/SCODELLE (BA II)

TAV. N.19B

Gruppo 1

Emisferiche

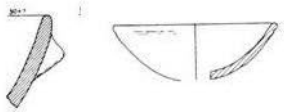
CICLADI

A

Markiani III

ANATOLIA

B



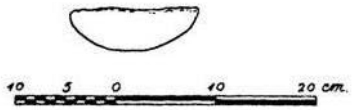
Emborio III-II

C

Non in scala

Poliochni Rosso

D



Thermi V

CRETA

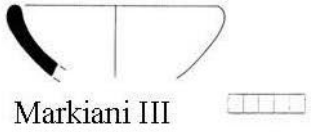
E

Knossos

Orlo rientrante

CICLADI

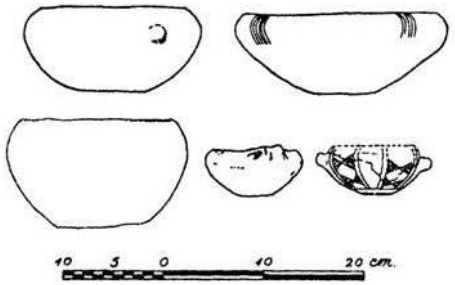
F



Markiani III

ANATOLIA

G

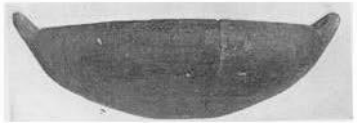


Thermi V

H

Emborio II

I



Poliochni Rosso Non in scala

Profilo rientrante

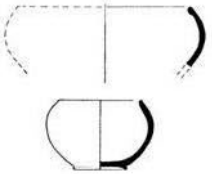
ANATOLIA

L

Poliochni Rosso Non in scala

CRETA

M



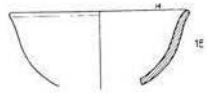
Scala 1:6

Myrtos I-II

Orlo estroflesso

ANATOLIA

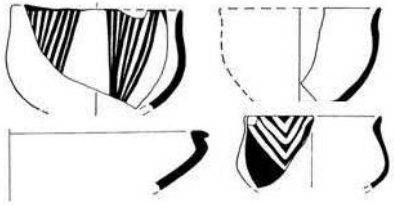
N



Emborio III-II

CRETA

O



Myrtos I- II Scala 1:6

P

Kalo Khorio

Carenate e a profilo articolato

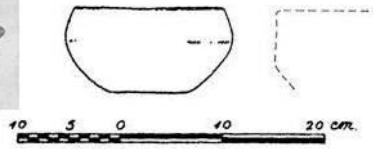
Q

ANATOLIA

Non in scala

Poliochni Rosso

R



Thermi IV

CRETA

S

Scala 1:6

Myrtos II

A-F: Marangou, L., 2006. B-H-N: Hood, S., 1982. C-I-L-Q: Bernabò Brea, L. 1964. D-G-R: Lamb, W., 1936. E: Karantzali, E., 1996. M-O-S: Warren, P., 1972. P: Haggis, D.C., 1996.

CIOTOLE /SCODELLE (BA III)

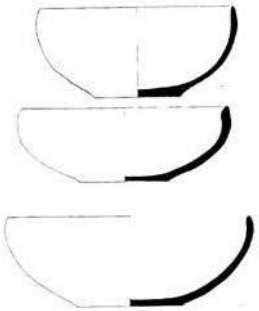
TAV .N. 19C

Gruppo 1

Emisferiche

CICLADI

A



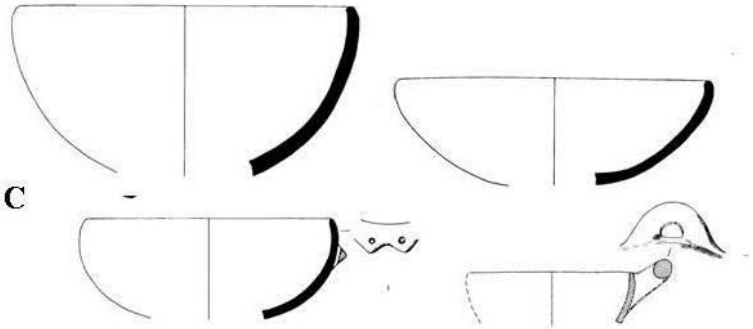
Pylakopi B

B

Markiani IV

ANATOLIA

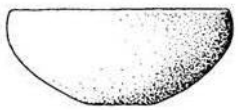
C



Emborio I

Scala 1:6

D



Troia I-V

E

Non in scala

Poliochni Giallo

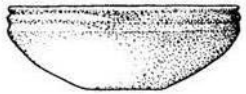
Carenate e a profilo articolato

ANATOLIA

Troia III-V

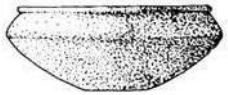
Troia IV-V

F



Troia III-V

Scala 1:8



Troia V

Scala 1:8

Orlo Rientrante

CICLADI

G

Markiani IV

H

ANATOLIA

Emborio I

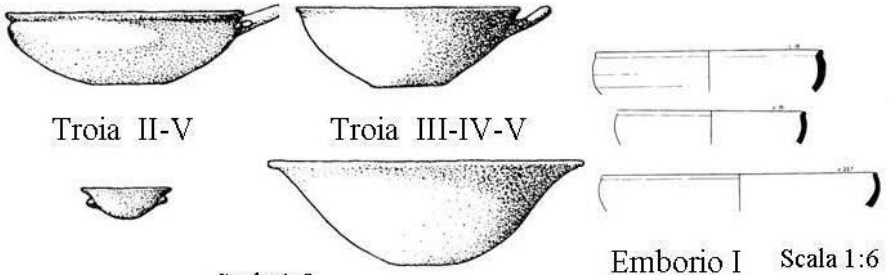
Scala 1:6

Orlo e profilo estroflesso

I

ANATOLIA

L



Troia II-V

Troia III-IV-V

Troia I-III

Scala 1:8

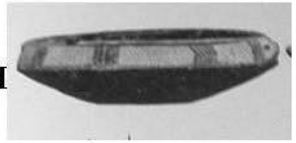
Troia V

Emborio I

Scala 1:6

"Ciotole di Milos"

M



Non in scala

Pylakopi B

A:-Renfrew, C., 2007. **B-G**: Marangou, L., 2006. **C-H-L**: Hood, S., 1982. **D-F-I**: Blegen, C.W., 1950-1951. **E**: Bernabò Brea, L. 1976. **M**. Da Atkinson, T.D., 1904

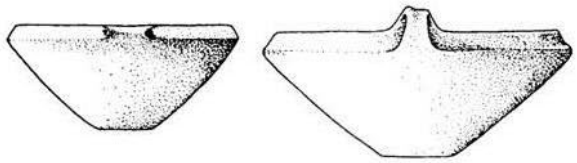
CIOTOLE/SCODELLE (BA I)

TAV. N. 19D

Gruppo 2

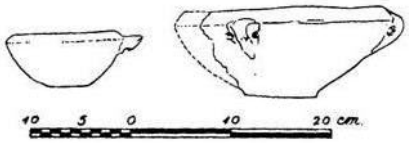
Orlo Rientrante
ANATOLIA

A



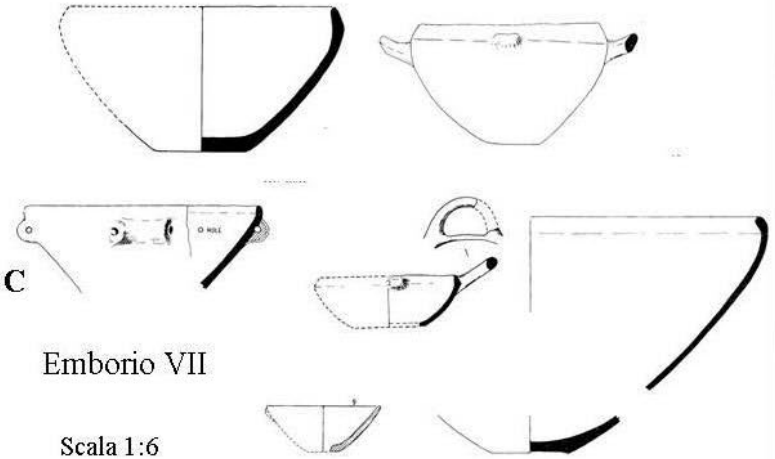
Troia I Scala 1:8

B



Thermi I-II

C



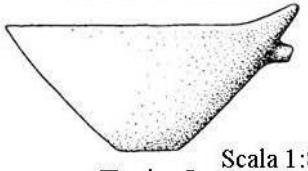
Emborio VII

Scala 1:6

Emborio IV-V

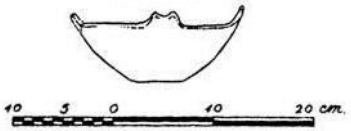
Profilo semplice
ANATOLIA

D



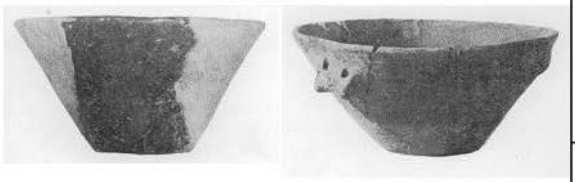
Troia I Scala 1:8

E



Thermi II

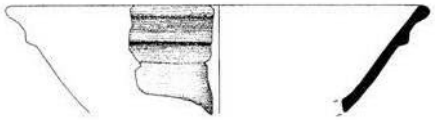
F



Poliochni Azzurro evoluto Non in scala

CRETA

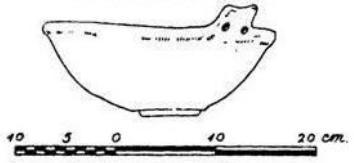
G



Debla

Orlo sporgente
ANATOLIA

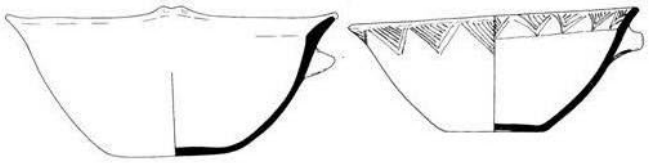
H



Thermi I

Profilo estroflesso
ANATOLIA

I



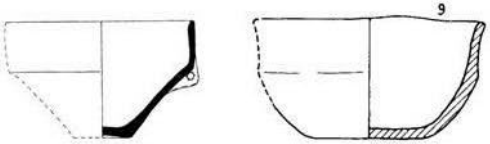
Emborio IV-V Scala 1:8

L

Poliochni Azzurro evoluto Non in scala

Carenata

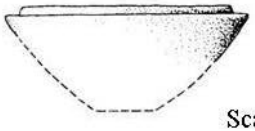
M



Emborio VII/VI-VIV

Con risega
ANATOLIA

N



Scala 1:8

Troia I

A-D-N: Blegen, C.W., 1950. **B-E-H:**Lamb, W., 1936. **C-I-M:**Hood, S., 1982. **F-L:** Bernabò Brea, L., 1964.**G**: Warren, P., 1974.

CIOTOLE/SCODELLE (BA II)

TAV. N. 19E

Gruppo 2

Profilo semplice

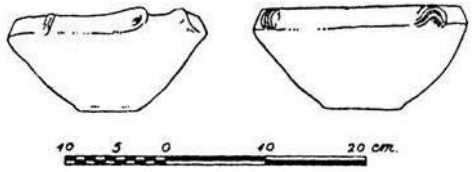
Orlo rientrante

ANATOLIA

A

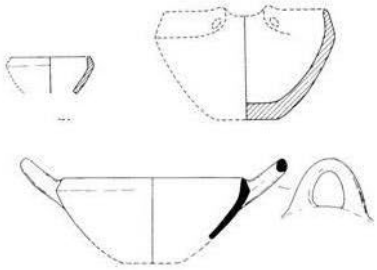
Troia I-V Scala 1:8

B



Thermi I-V

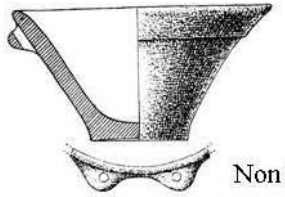
C



Emborio II Scala 1:6

Profilo Estroflesso

D



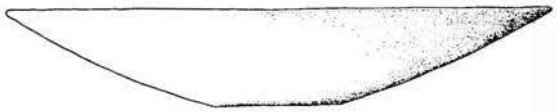
Emborio II Scala 1:6

Non in scala

Poliochni verde Rosso

ANATOLIA

E



Troia I-II

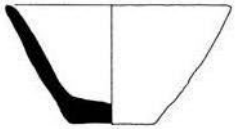
F

Non in scala

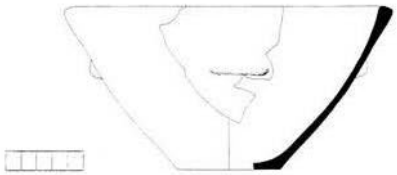
Poliochni verde Rosso

CICLADI

G

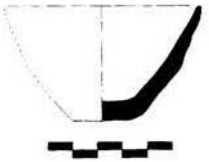


Markiani II



I

H

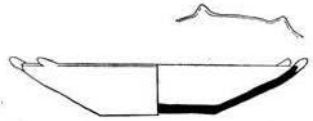


Panormos

Phylakopi A2

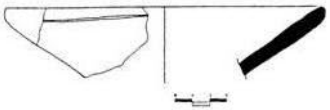
CRETA

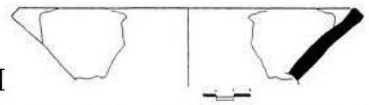
L

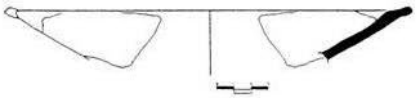


Myrtos I-II

M







Mallia

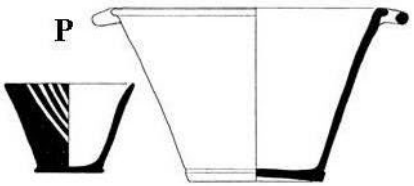
N

Kalo Khorio

O

Knossos

P



Myrtos I-II

A-E: Blegen, C.W., 1950. **B:**Lamb, W., 1936. **C:**Hood, S., 1982. **D-F**: Bernabò Brea, L., 1964. G: Marangou, L., 2006.
H: Angelopoulou, A., 2008. **H**: Renfrew, C., 2007. .**L-P**: Warren, P., 1974. **M-O**: Karantzali, E., 1996. N: Haggis, D.C., 1996.

CIOTOLE/SCODELLE (BA III)

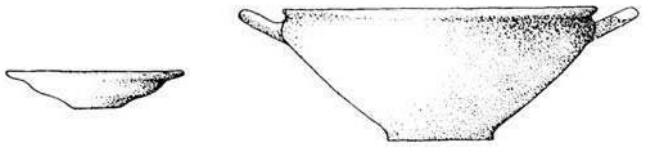
TAV. N. 19F

Gruppo 2

Orlo e profilo estroflesso

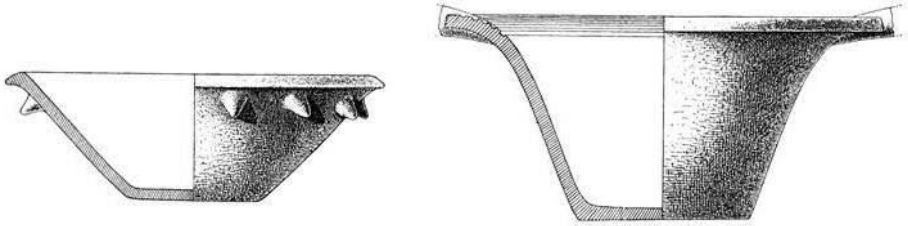
ANATOLIA

A

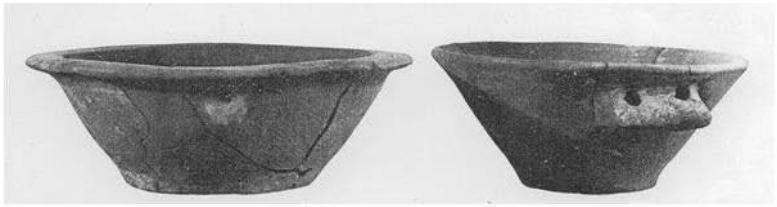


Troia II-V Troia III Scala 1:8

B

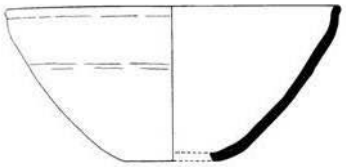


Poliochni bruno Non in scala



Poliochni giallo Non in scala

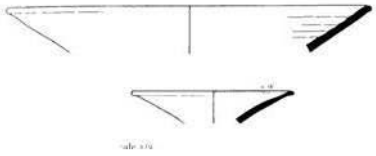
C



Profilo semplice

ANATOLIA

D



Emborio I Scala 1:3

E

Troia IV Troia II-III Scala 1:8

CICLADI

F

Phylakopi B

CRETA

G

Non in scala

A-E: Blegen, C.W., 1950. **B:** Bernabò Brea, L., 1976. **C-D: :**Hood, S., 1982. **F:** Renfrew, C., 2006. **G:** Betancourt, P., 1985.

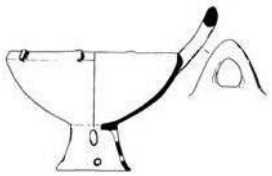
COPPE SU BASSO PIEDE (BAI-III)

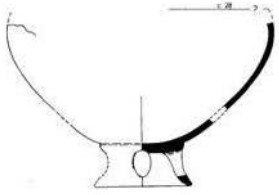
TAV. N.20

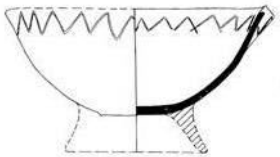
ANATOLIA

A

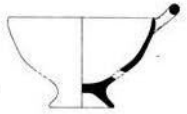
Emborio VII-VI



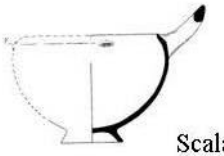




Emborio V-IV



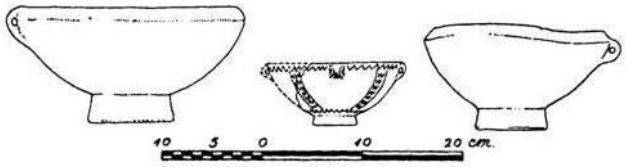
Emborio I



Scala 1:8

Emborio II

B



Thermi I-III

C

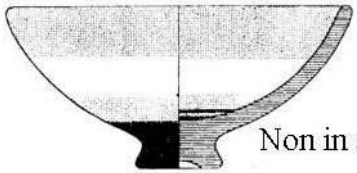
Troia I Scala 1:8

D

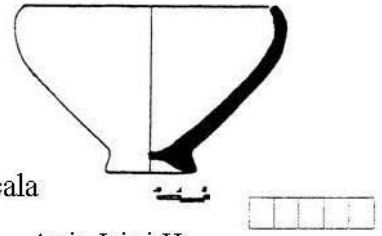
Karataş III

CICLADI

E



Non in scala

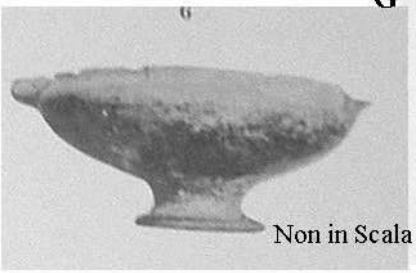


Kastry 6,5 x 13,8 cm

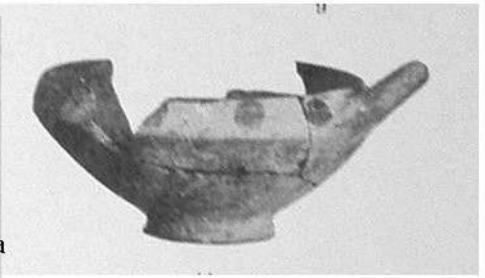
Ayia Irini II

F

G



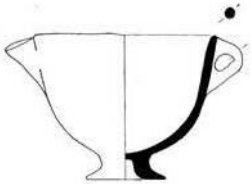
Non in Scala

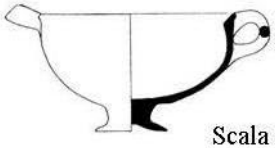


Phylakopi A1, A2, B

CRETA

H

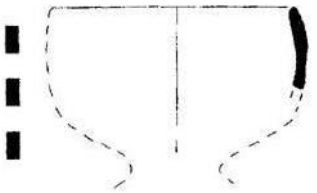




Scala 1:6

Myros II

I



Chrysokamino

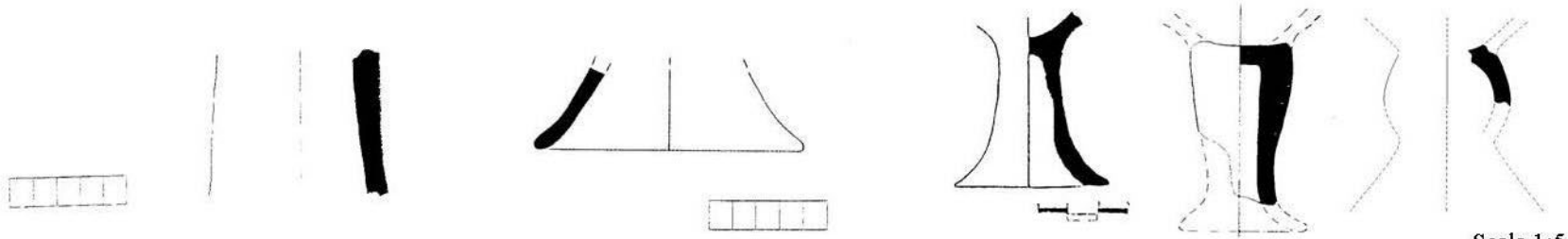
A: da Hood, S., 1982. **B**: da Lamb, W., 1936. **C**: da Blegen, C.W., 1950.**D**: da Warner, J.L., 1994. **E**: da Bossert, E.M., 1967. **F**: da Renferw, C. 2007. **G**. da Atkinson, T.D., 1904. **H**: da Warren, P., 1972. **I** da Betancourt, P., 1999.

FRUTTIERE (BA I-II)

TAV. N. 21

CICLADI

CRETA



Scala 1:5

Phylakopi A1

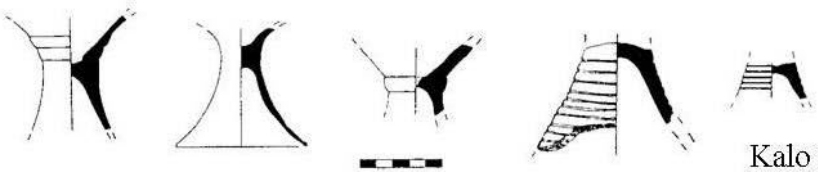
Markiani II

Knossos IIA

Myrtos I

Poros

Scala 1:6

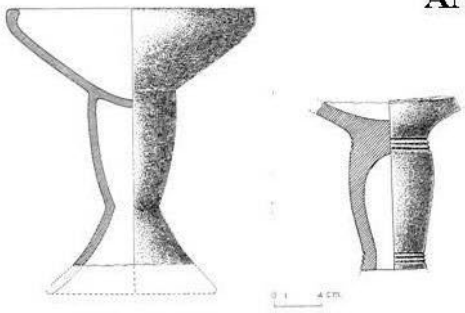


Kalo Khorio

ANATOLIA

h. 13 cm

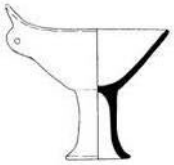
Non in scala



Poliochni Azzurro evoluto, Verde, Rosso

Non in scala

Diametro 15 cm.



Emborio V-IV

A: Renfrew, C. 2007. B: Marangou, L., 2006. C: Karantzali, E., 1996. D: Warren, P., 1972. E: Wilson, D.E., 2008. F: Haggis, D.C., 1996. G: Bernabò Brea, L., 1964.

OLLE e OLLETTE (BAI-III)

TAV. N. 22A

Gruppo 1

ANATOLIA

A

Non in scala

Poliochni Rosso

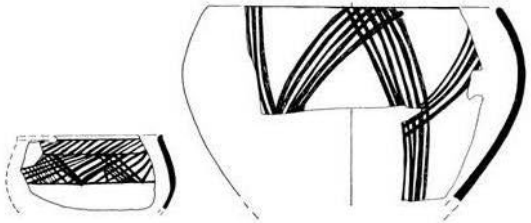
B

Scala 1:6

Emborio VII-

CRETA

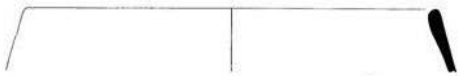
C



Scala 1:6

Myrtos I-II

D



Poros

Scala 1:5

E

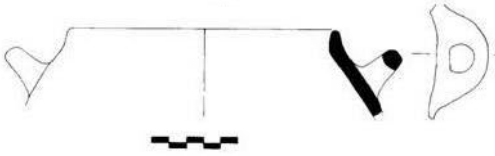
Klao Khorio

CICLADI

F

Markiani II

G

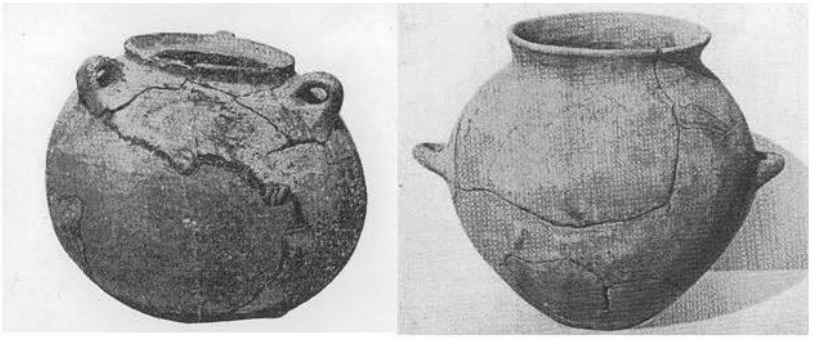


Panormos

Gruppo 2

ANATOLIA

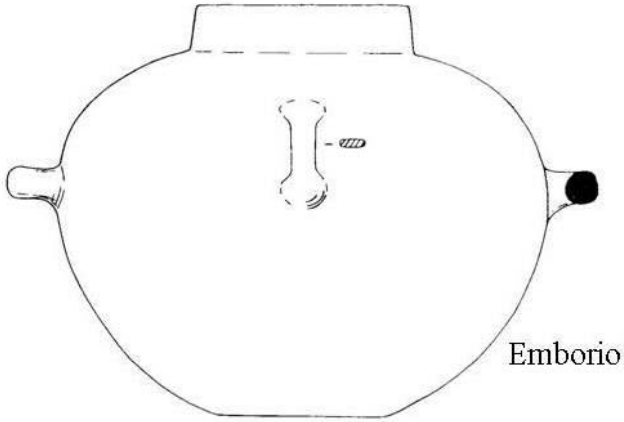
H



Poliochni Rosso-Giallo

Non in scala

I



Emborio IV-V

L

Troia III-IV-

Scala 1:8

A-H: Bernabò Brea, L., 1964-1976. B-I: Hood, S., 1982. C: Warren, P., 1972. D: Wilson, D.E.,, 2008. E: Haggis, D.C.1996. F: Marangou, L., 2006. G: Angelopoulou, A .2008. L: Blegen, C.W., 1951.

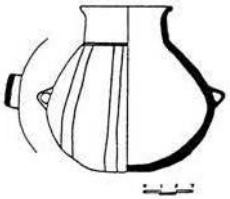
OLLE e OLLETTE (BAI-III)

TAV. N. 22B

Gruppo 3

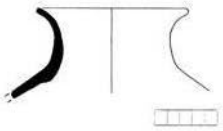
Da trasporto

A **CICLADI**



Ayia Irini IIII

B

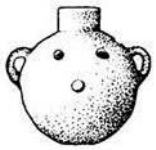


Markiani I-IV

ANATOLIA

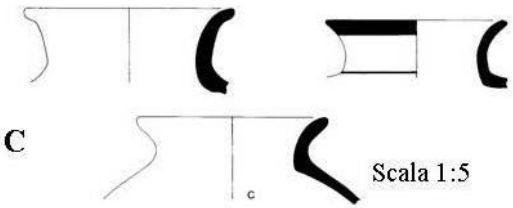
D

Troia III-IV



Scala 1:8

CRETA



C

Scala 1:5

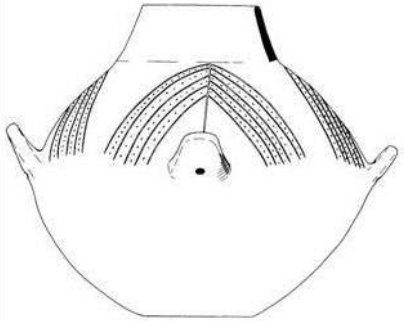
Poros

E

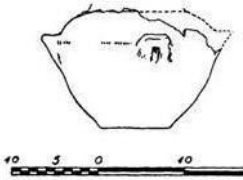
Thermi

Biconi-

F **ANATOLIA**



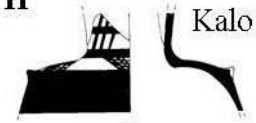
G



Thermi

CRETA

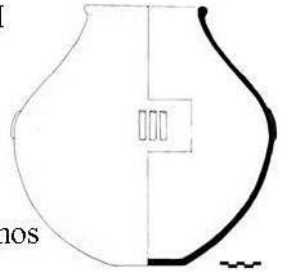
H



Kalo Khorio

CICLADI

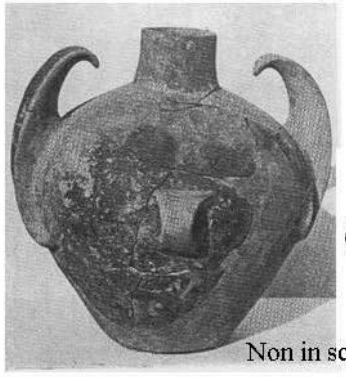
I



Panormos

Tipo "ad orecchie equine" e simili (ANATOLIA BAII-III)

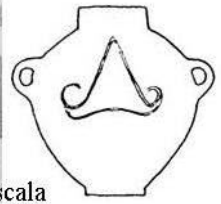
L



Non in scala

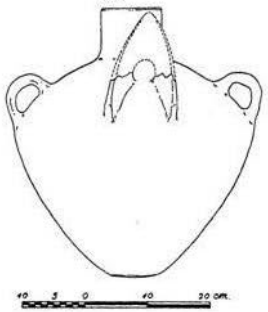
Poliochni Giallo

M



Troia II

N



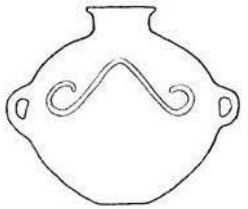
Thermi IV

O

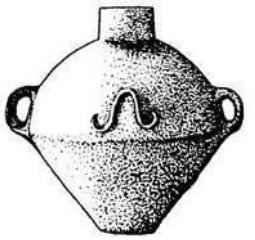
Scala1:1:8

Troia V

P



Troia II-IV



Troia IV

A: Karantzali, E., 1996. .**B**: Marangou, L., 2006. **C**: Wilson, D.E.,, 2008. **D-M-O-P**:Blegen, C.W., 1951. **E-G-N**: Lamb, W., 1936.
F: da Hood, S., 1982. **H**: Haggis, D.C.1996.**I:** Angelopouou, A., 2008..**L**: Bernabò Brea, L., 1976.

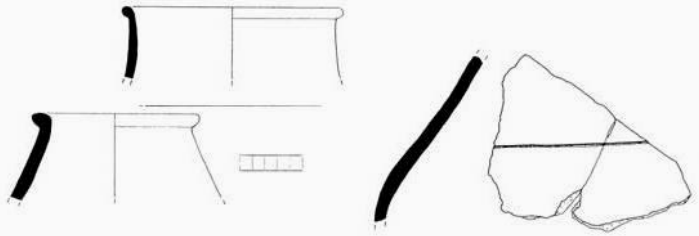
OLLE e OLLETTE (BAI-II)

TAV. N.22C

Gruppo 3

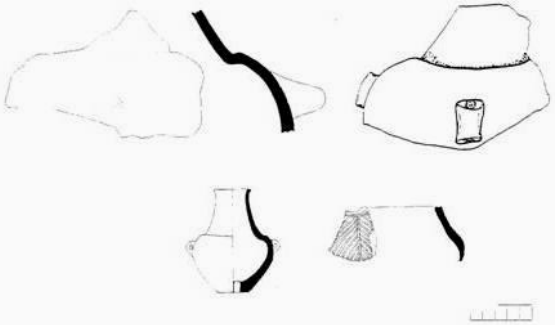
CICLADI

A



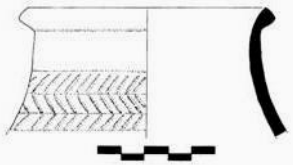
Markiani I-IV

B



Phylakopi A1-B

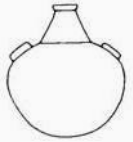
C



Akrotiri

CRETA

D



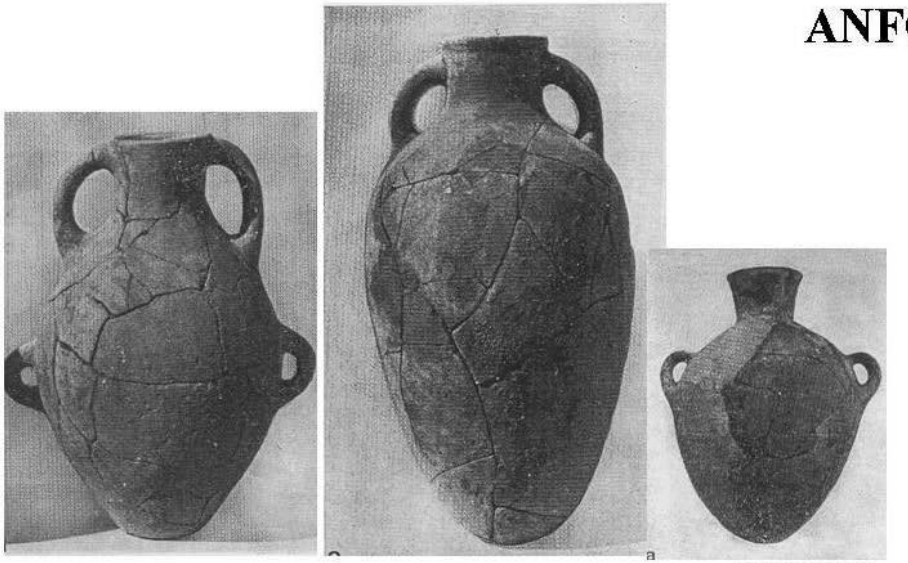
A: da Marangou, L., 2006. **B**: da Renfrew, C., 2007. **C**. da Sotirakopoulou, P., 2008. **D**: Betancourt, P., 1985.

ANFORE (BAII-III)

TAV. N. 23A

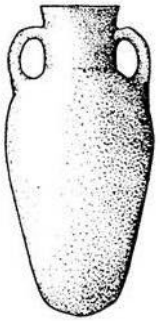
Gruppo 1

ANATOLIA

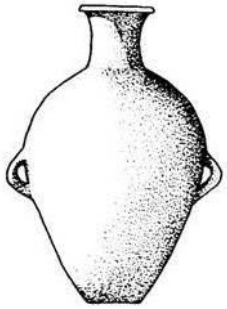


Poliochni Giallo

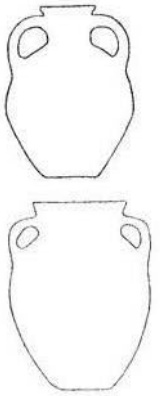
Non in scala



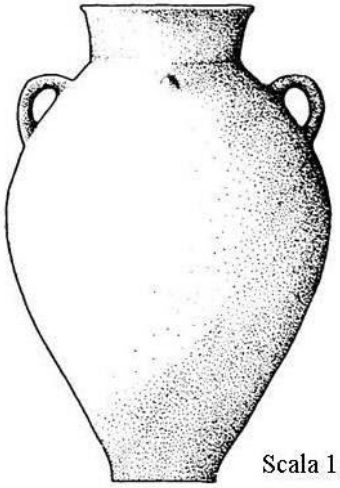
Troia II



Troia II-IV



Troia II-IV



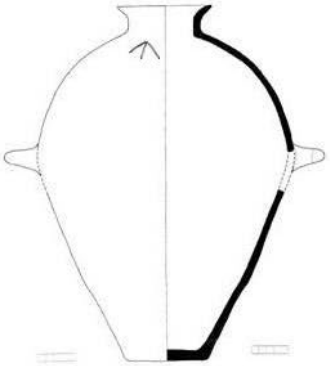
Scala 1:16

Troia IV-V

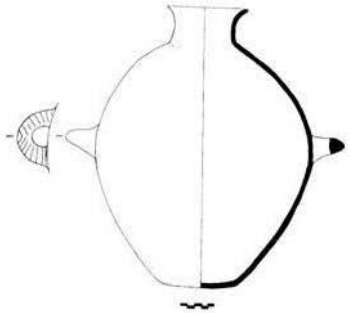
Karataş V-VI

Non in scala

CICLADI

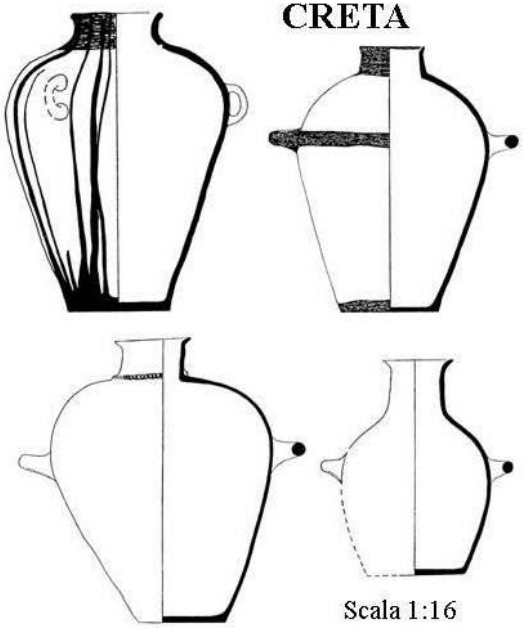


Phylakopi B



Panormos

CRETA



Scala 1:16

Myrtos II

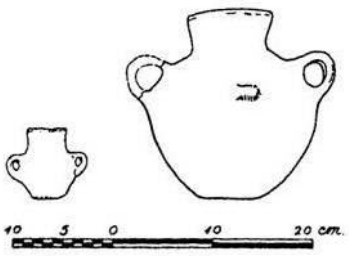
A: da Bernabò Brea, L., 1976. B: da Blegen, C.W., 1950-1951. D: da Warner, J.L., 1994. E: da Angelopoulou, A., 2008., F: da Renfrew, C., 2007. G: da Warner, P., 1972.

ANFORE (BAI-III)

TAV. N.23B

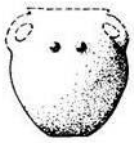
Gruppo 2

A



Thermi II

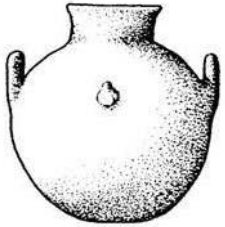
Thermi V



Scala 1:8

Troia I

B

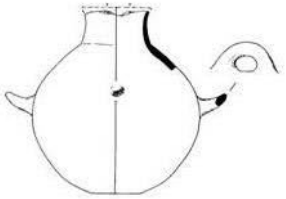


Scala 1:16

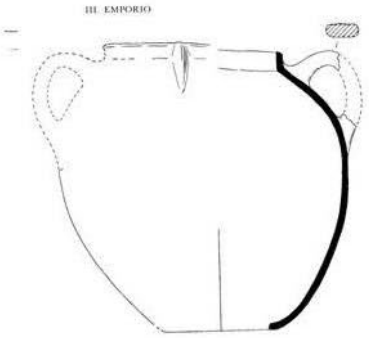
Troia II-IV

Emborio V-IV

C



Emborio V-IV



Scala 1:16

Emborio V-IV

D

Karataş I-III

Karataş VI

Non in scala

E

Poliochni Verde

Poliochni Rosso

Non in scala

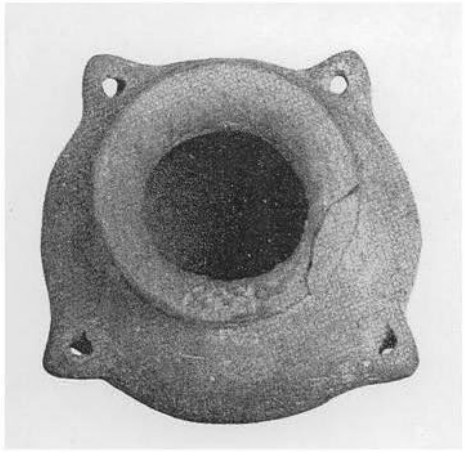
A: da Lamb, W. 1936. **B**: . : da Blegen, C.W., 1950. **C**: da Hood, S., 1982. **D**: da Warner, J.L., 1994. **E:** da Bernabò Brea, L., 1964.

ANFORE (BAI-II)

TAV. N. 23C

Gruppo 3

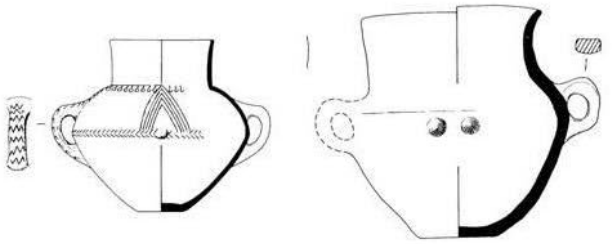
A



Non in scala

Poliochni Verde

B

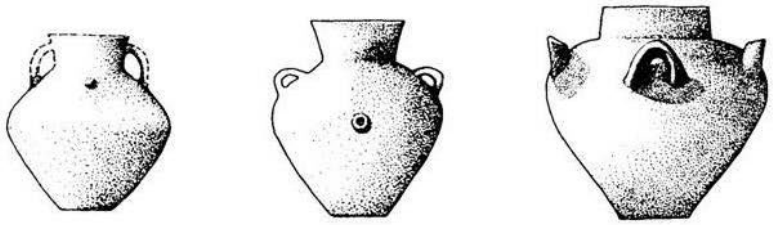


Scala 1:16

Emborio V-IV

Emborio V-IV

C



Scala 1:16

Troia I

A: da Bernabò Brea, L., 1964. B: da Hood, S., 1982. C: da Blegen, C.W., 1950.

PITHOI (BAII-III)

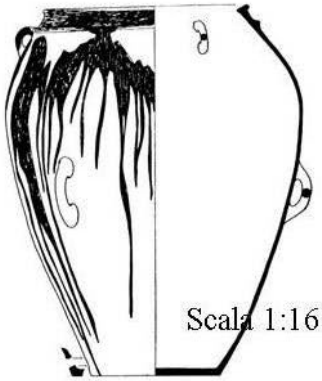
TAV. N. 24A

Gruppo1

Profilo chiuso

CRETA

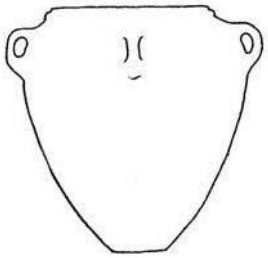
A



Myrtos I-II

ANATOLIA

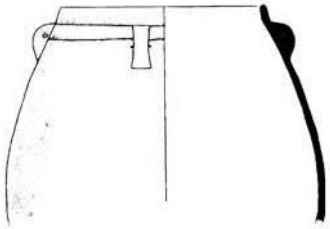
B



Troia I Scala 1:16

CICLADI

C

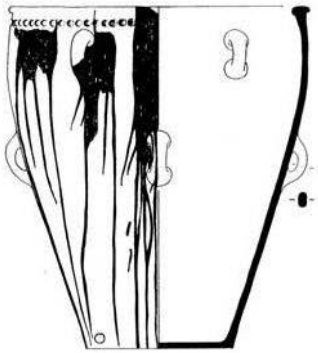


Panormos

Profilo aperto

CRETA

D



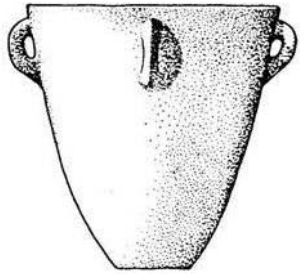
Myrtos I-II

E

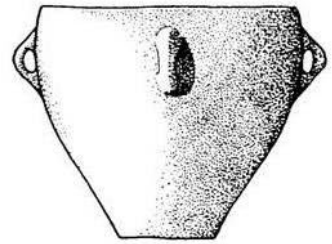
Phylakopi B

ANATOLIA

F

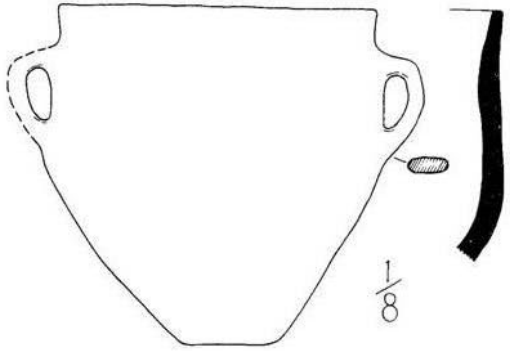


Troia II-III



Troia III-V

G

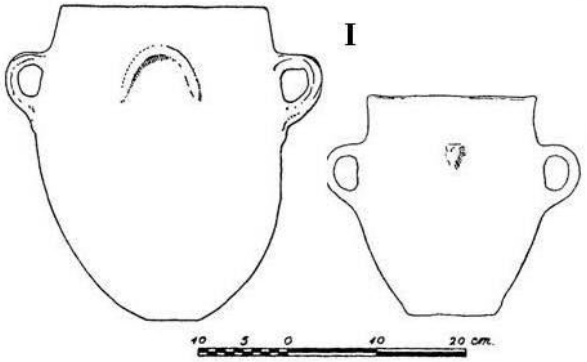


Emborio I

H

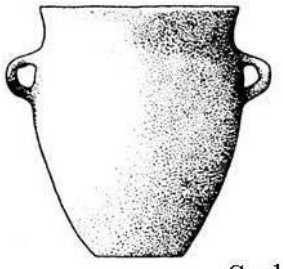
Poliochni Verde

I



Thermi V

L



Troia I

Scala 1:16

A-D:da Warren, P., 1972. **B-L**: da Blegen, C.W., 1950-1951. **C**: da Angelopoulou, A., 2008. **E**: da Renfrew, C., 2007. **G**: da Hood, S., 1982. **H**: da Bernabò Brea, L., 1964. **I:** da Lamb,W., 1936.

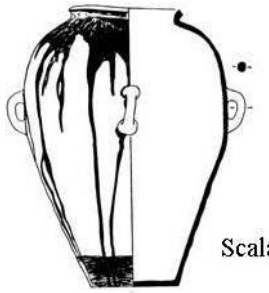
PITHOI (BAII-III)

Gruppo2

TAV. N. 24B

CRETA

A

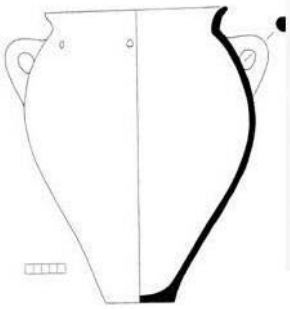


Scala 1:16

Myrtos II

CICLADI

B



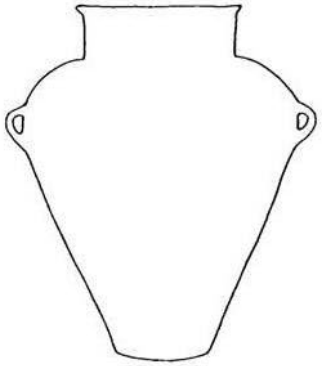
Phylakopi B

C

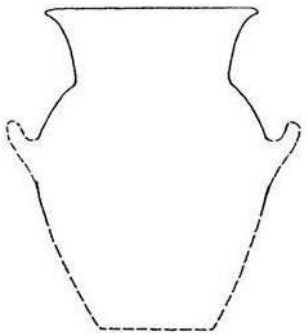
Panormos

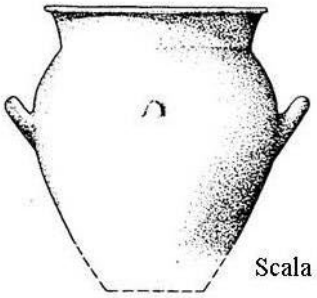
ANATOLIA

D



Troia III-V

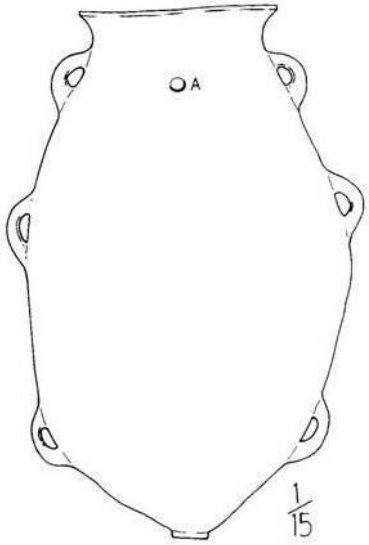


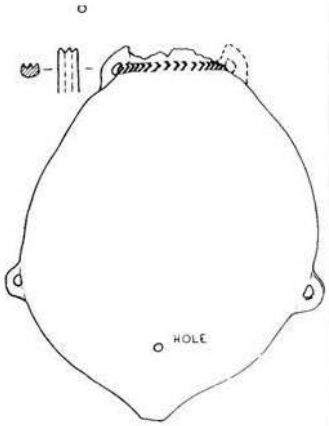


Scala 1:16

Troia II-III

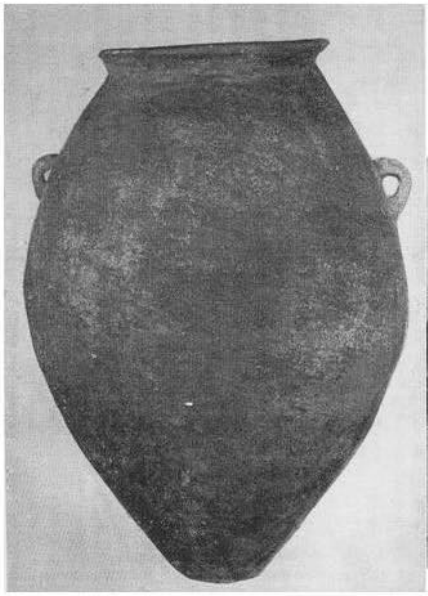
E





Emborio IV

F



Non in scala

Poliochni Verde, Rosso e Giallo

A: da Warren, P., 1972. **B:** da Renfrew, C., 2007. **C:** da Angelopoulou, A., 2008. **D**:da Blegen, C.W., 1950-1951. **E**: da Hood, S., 1982. **F**: da Bernabò Brea, L., 1964.

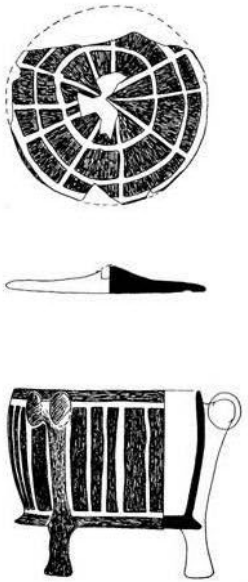
PISSIDI (BAI-III)

TAV. 25A

Gruppo 1

CRETA

A

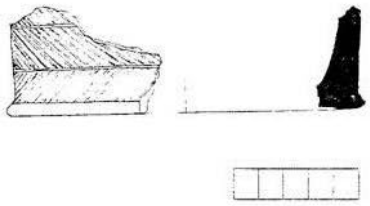


Scala 1:6

Myrtos II

CICLADI

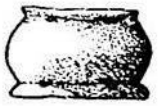
B



Phylakopi, sporadico

ANATOLIA

C

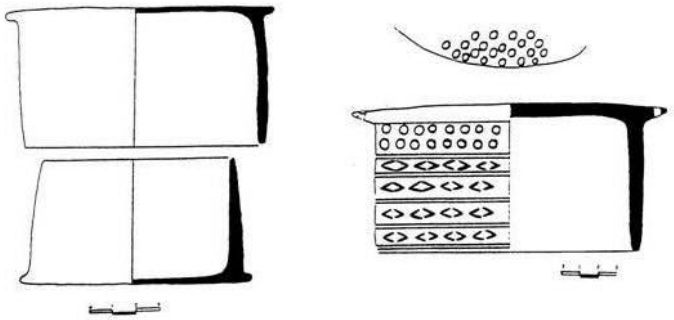


Troia I Scala 1:8

CICLADI

Tipo "a bobina"

D



Phylakopi

ANATOLIA

E

Troia I Scala 1:8

A: da Warren, P., 1972. **B**: da Renfrew, C., 2006. **D**: da Karantzali, E., 1996. **C-E**: da Blegen, C.W. 1950.

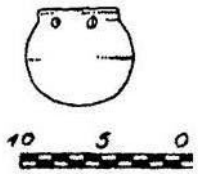
PISSIDI (BAI-III)

TAV. 25B

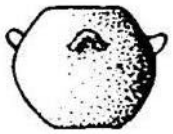
Gruppo 2

ANATOLIA

A



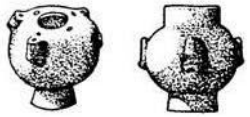
Thermi I



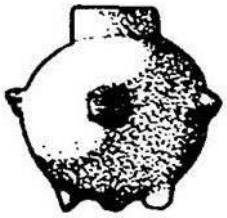
Troia I Scala 1:4

Troia IV Scala 1:4

B



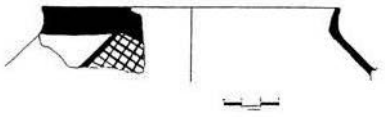
Troia I



Scala 1:4

CRETA

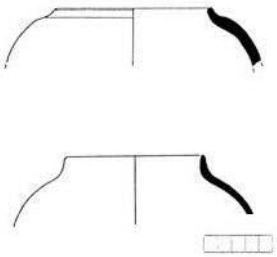
C



Knossos

CICLADI

D



Markiani II-IV

Gruppo 3

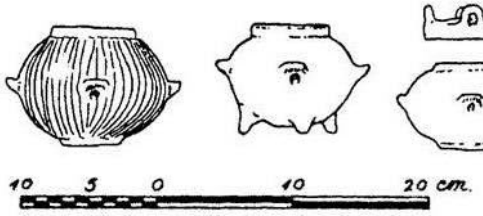
ANATOLIA

E

Scala 1:4

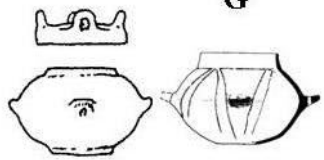
Troia I

F



Thermi II-III-IV

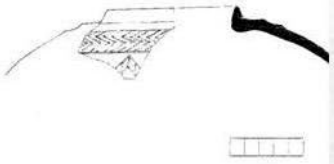
G



Emborio V/IV

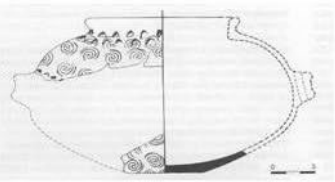
CICLADI

H



Phylakopi A2 e sporadico

I



Skarkos

A-F: da Lamb, W., 1936. B-E:da Blegen, C.W. 1950-1951. C: da Karantzali, E., 1996. D: da Marangou, L., 2006. G: da Hood, S., 1982. H: da Renfrew, C., 2007. I da Marthari, M., 2008.

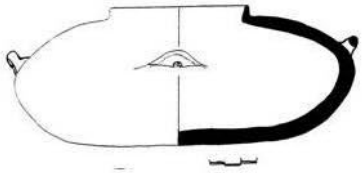
PISSIDI (BAI-III)

TAV. 25C

Gruppo 4

CICLADI

A



da Museo nazionale di Milos

ANATOLIA

B

Scala 1:6

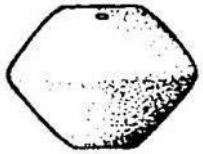
Emborio V/IV-II

C

Thermi III

CRETA

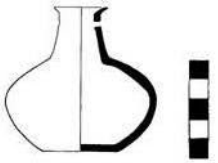
D



Scala 1:4

Troia I

E



Gruppo 5

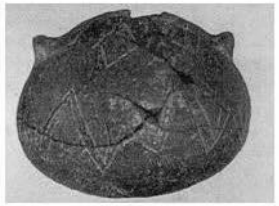
F

ANATOLIA

Scala 1:8

Troia V

G

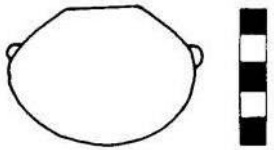


Poliochni Rosso Scala 1:6

Troia III scala 1:8

CRETA

H



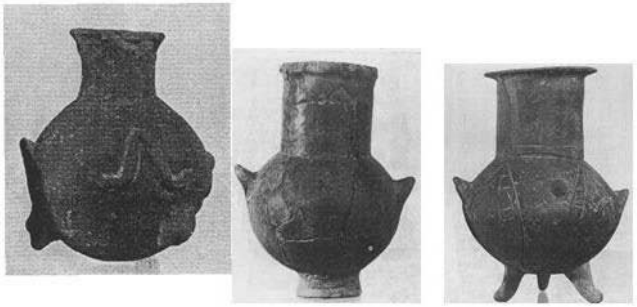
A: da Karantzali, E., 1996. **B**: da Hood, S., 1982. **C:** da Lamb, W., 1936. **D-F**:da Blegen, C.W. 1950-1951. **E-H**: da Betancourt, P., 1974. **G**: da Bernabò Brea, L., 1964.

PISSIDI (BA III)

TAV. 25D

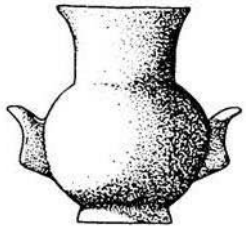
Gruppo 6

A

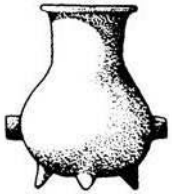


Poliochni Giiallo Non in scala

B

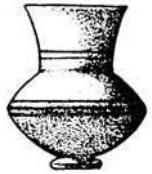


Troia II



Scala 1:8

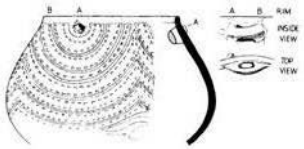
Troia II-IV



Troia IV

Altri tipi

C



Scala 1:6

Emborio V/IV-II

D

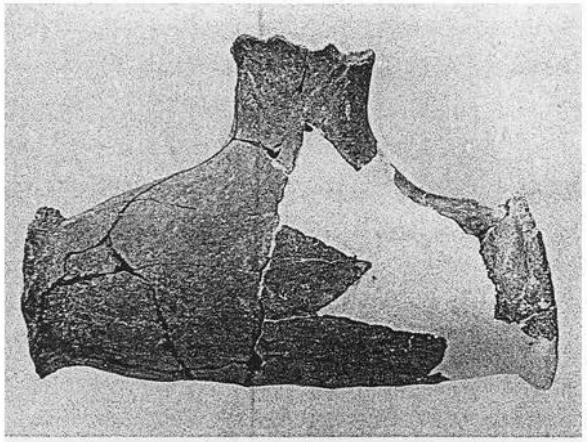
Karataş V-VI Non in scala

A: da Bernabò Brea, L., 1964. **B**: da Blegen, C.W., 1950-.1951. **C**: da Hood, S., 1982. **D**: da Warner, J..L.,, 1994.

BARILOTTI (BAII)

TAV. N.26

A

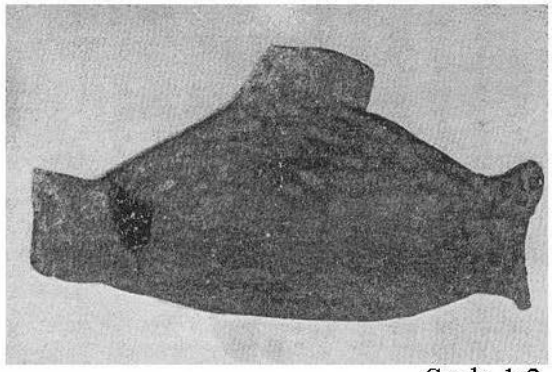


(1:2)

(1:2)

Troia I

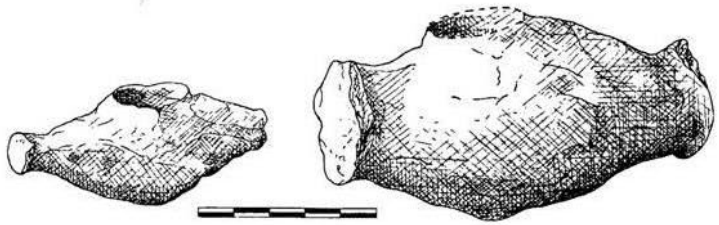
B



Poliochni rosso

Scala 1:3

C



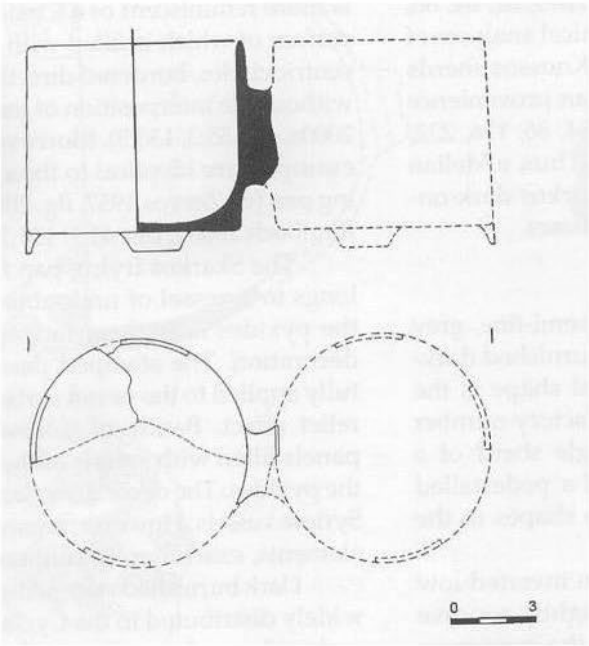
Thermi IV

A: da Blegen, C.W., 1950. **B**: da Bernabò Brea, L., 1964. **C**: da Lamb W., 1936.

KERNOI (BAII-III)

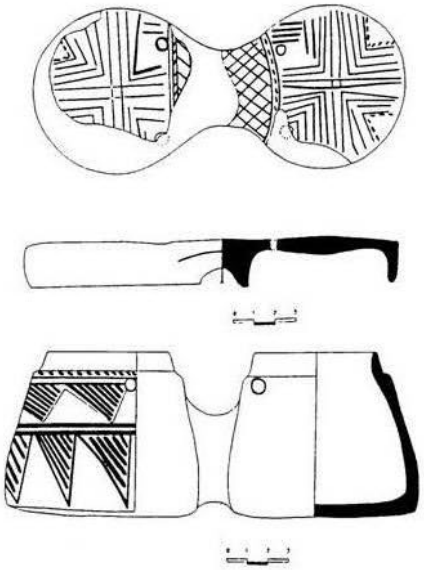
TAV. N.27

A



Skarkos

B



Phylakopi

C

Troia

Scala 1:8

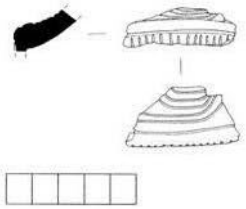
A: da Marthari, M., 2008. **B**: da REnfrew, C., 2007. **C**: da Blegen, C.W., 1950.

FRYING PAN (BAI/II-II))

TAV. N. 28

Tipo 1 (AC I/II)

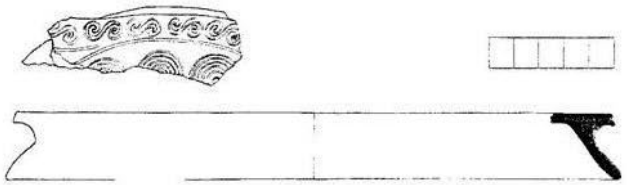
A



Markiani II

Tipo 2 (ACI/II)

B



Phylakopi A2

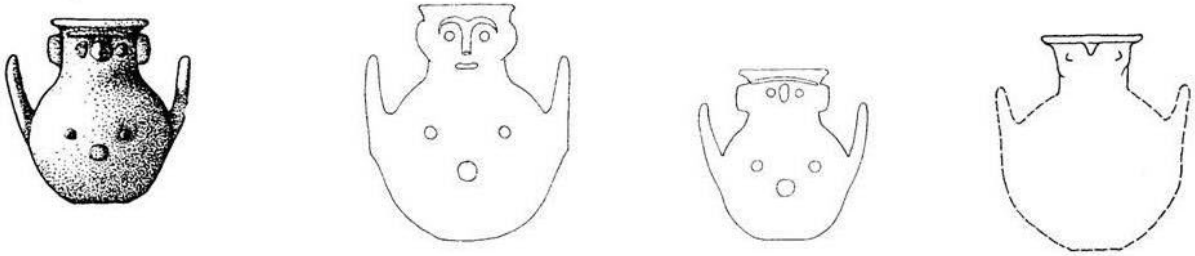
C

Skarkos

A: da Marangou, L., 2006. B: da Renfrew, C., 2007. C: da Marthari, M., 2008.

VASI ANTROPOMORFI E ZOOMORFI (BA II-III)

A

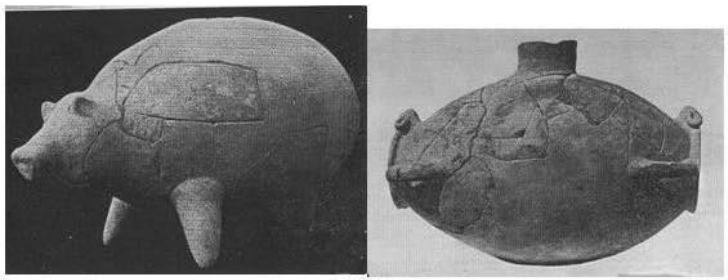


Troia II-III-IV-V Scala 1:8

B

Karataş VI Non in scala

C



Poliochni Giallo Non in scala

Non in scala

Poliochni Giallo

A: da Blegen, C.W., 1951. **B**: da Warner, J.L., 1994. **C**: da Bernabò Brea, L. 1976.

COPERCHI (BAI-III)

TAV. N.30A

ANATOLIA

A barchetta (BAI-III)

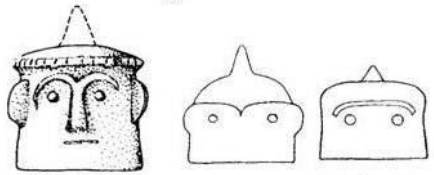
A

Scala 1:4

Troia I-V

Antropomorfi (BAIII)

B



Scala 1:8

Troia II-III Troia IV-V

Troncoconici (BAI-II)

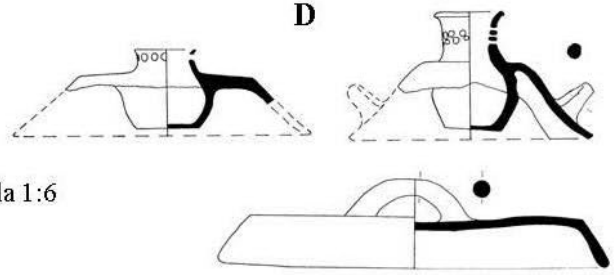
ANATOLIA

C

Emborio VI-II

CRETA

D

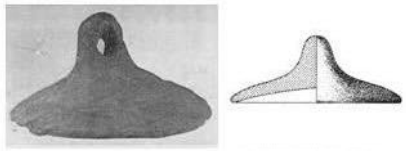


Scala 1:6

Myrtos II

A calotta (BAII-III)

E



Non in scala

Poliochni Verde-Giallo

Non in scala

Poliochni Rosso

F

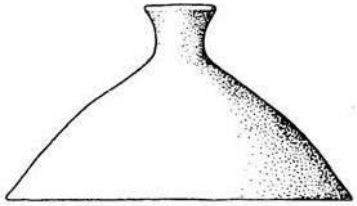
Scala 1:4

Troia I-V

G

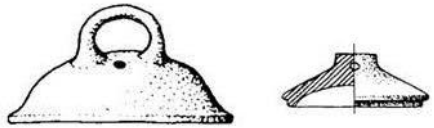
Karataş III-VI

H



Scala 1:8

Troia V



Troia II-III Scala 1:4

I

Emborio VI-II Scala 1:3

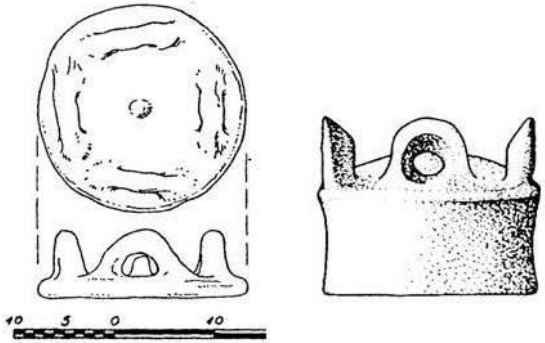
A-B-F-H: da Blegen, C.W., 1950-1951. C-I: da Hood, S., 1982. D: da Warren P., 1972. E-G: da Bernabò Brea, L., 1964-1976.

COPERCHI A CAPANNA (BAI-III)

TAV. N. 30B

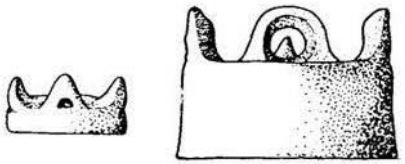
Tipo 1 (BAI-II)

A



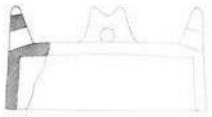
Thermi III

B



Troia I Scala 1:6

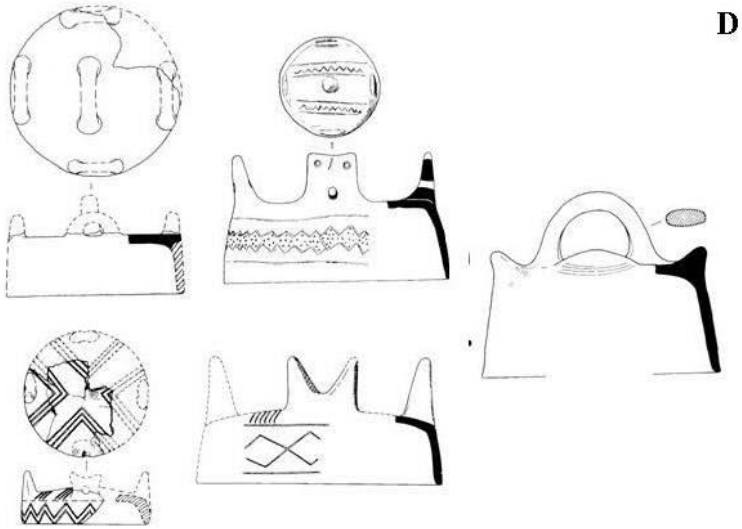
C



Scala 1:4

Poliochni Azzurro Evoluto

D

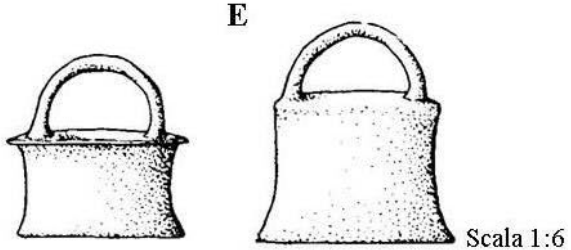


Emborio V/IV-II

Scala 1:6

Tipo 2

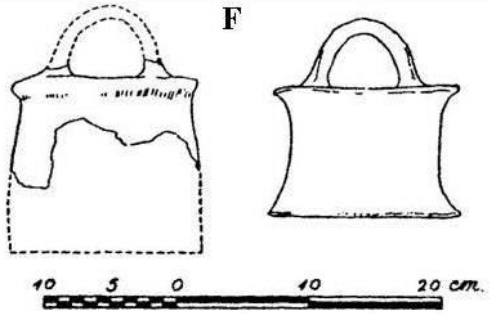
E



Scala 1:6

Troia II/III/V

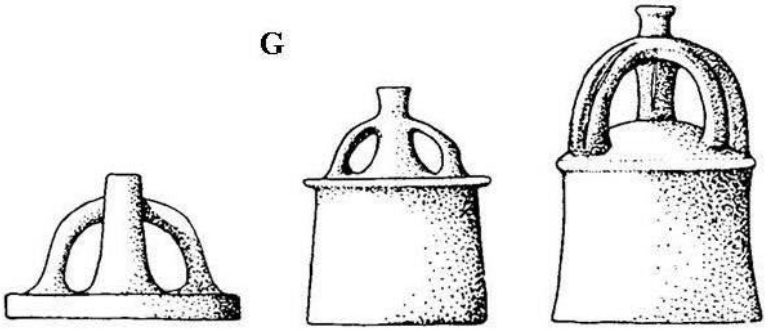
F



Thermi III-IV-V

Tipo 3 (BAIII)

G

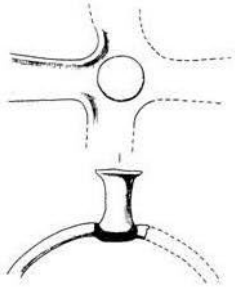


Troia II-V Scala 1:6

H

Poliochni Giallo Non in scala

I



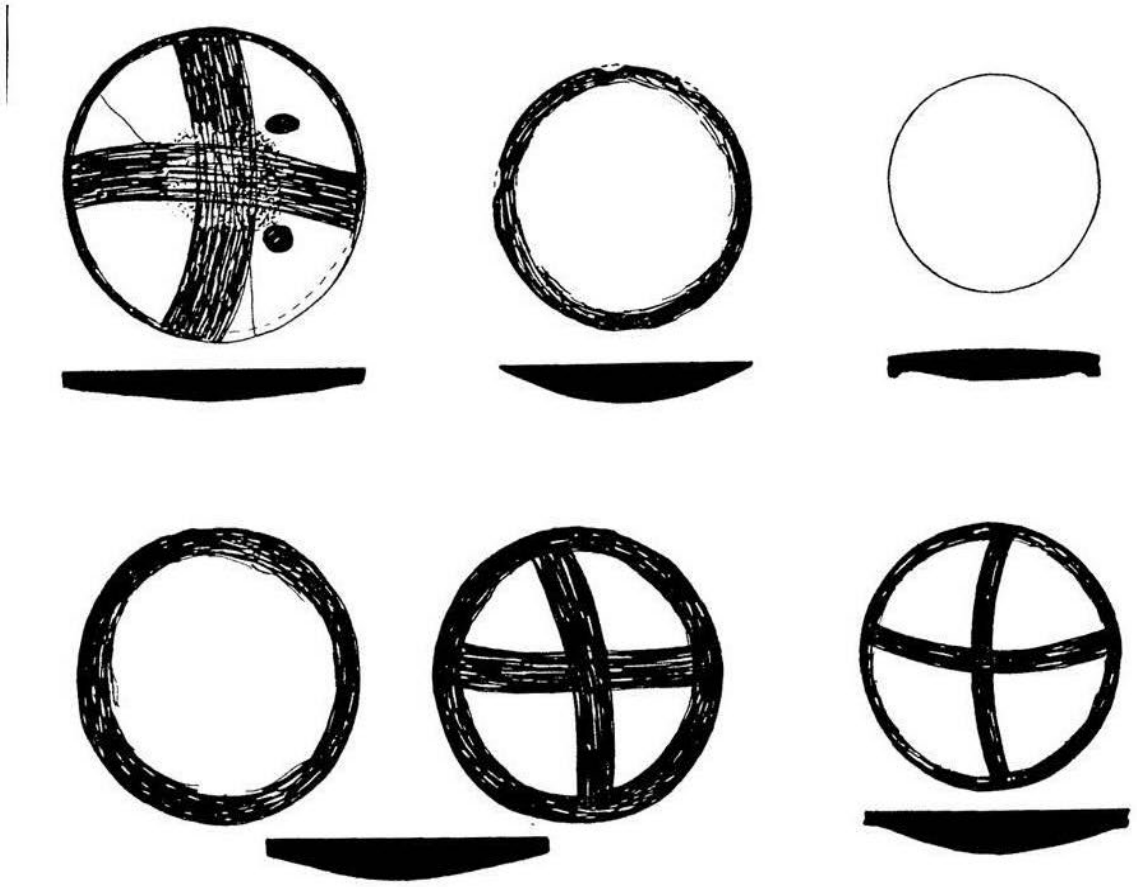
Scala 1:6

Emborio I

A-F: da Lamb W. ,1936. B-E-G: da Blegen, C.W., 1950-1951. C-H: da Bernabò Brea, L., 1964-1976. D-I: da Hood, S., 1982.

DISCHI FITTILI, Creta (AM II)

TAV. N. 31



Scala !:3

Myrtos I-II

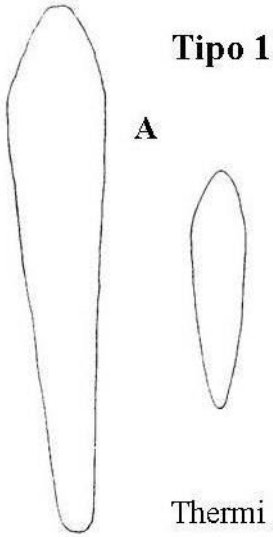
Da Warren, P., 1972.

PUGNALI (BAI-III)

TAV. N.32A

Gruppo 1

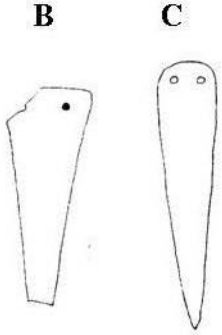
Tipo 1



Troia IIg

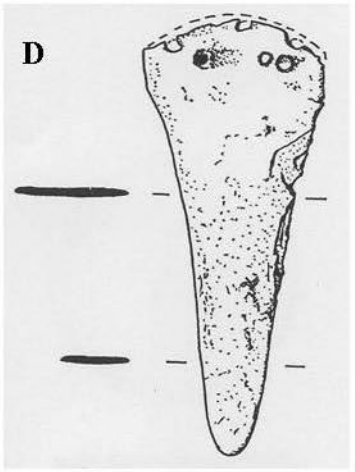
Thermi II/III

Tipo 2

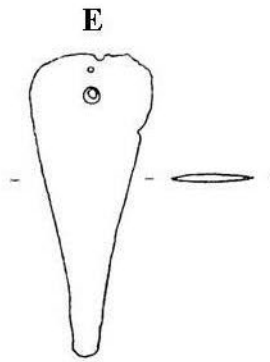


Phaistos

Palaikastro



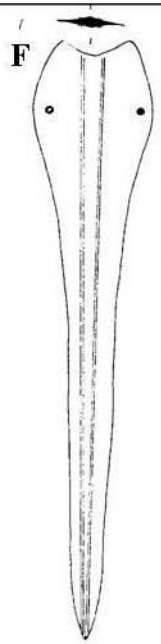
Myrtos I



Cm 6, 0 x 2,45

Kastri

Tipo 3



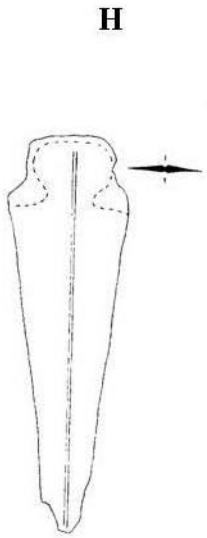
Non in Scala

Cm 17,9 x 3,4

Aghia Triada

Cm 21,5 x 4,3

Poliochni Rosso



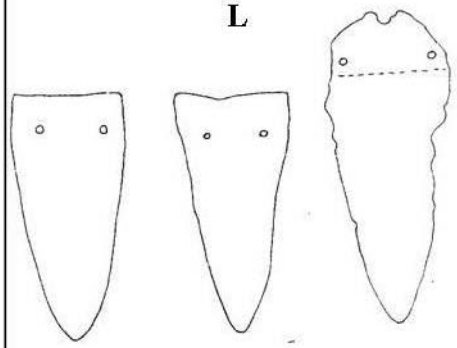
Moclos

Tipo 4

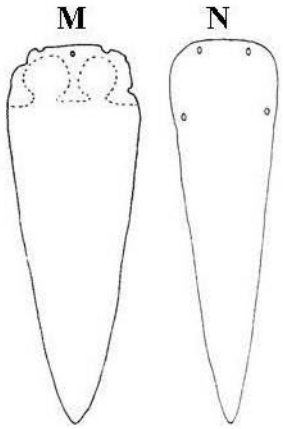
Cm 6,1 x 1,7

Poliochni Rosso

Tipo 5



Aghia triada



Mochlos EMIII

Palaikastro

Scala 1:3

A-B-C-F-H-L-M-N: da Branigan, K., 1974. D: da Warren, P., 1972. E: da Bossert, E.M., 1967. G-I: da Bernabò Brea, L., 1964

PUGNALI (BAI-III)

Gruppo 2

Tipo 1

A

Non in Scala

Cm 9,2 x 2,9

Poliochni
Azzurro Evoluto

Tipo 2

B

Non in Scala

Cm 23,7 x 4,2

Poliochni Rosso

C

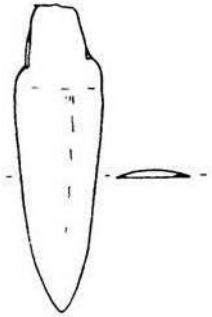
Thermi

D

Troia IIg

Tipo 3

E



Kastri

F

Troia IIg

G

Thermi EB2

Tipo 4

Cm 22, 8 x 3,7

H

Non in Scala

Poliochni Giallo

Tipo 5

I

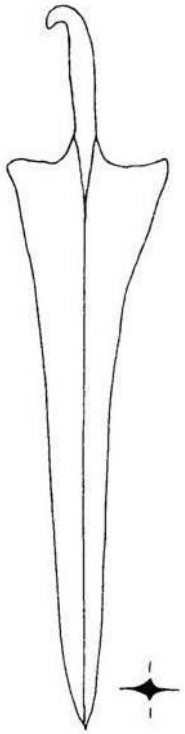
Troia IIg

A-**B**-**H** da Bernabò Brea, L., 1964-1976. **C**-**F**-**G**-**I**: da Branigan, K., 1974. **D**: da Blegen, C.W., 1950. **E**: Bossert, E.M., 1967.

DAGHE (BAIII)

TAV. N. 32C

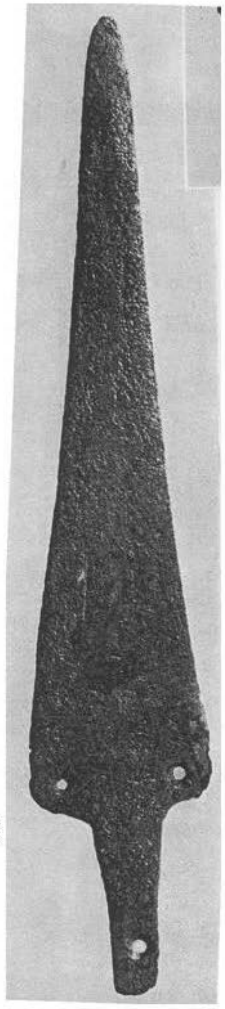
A



Troia

Scala 1:3

B

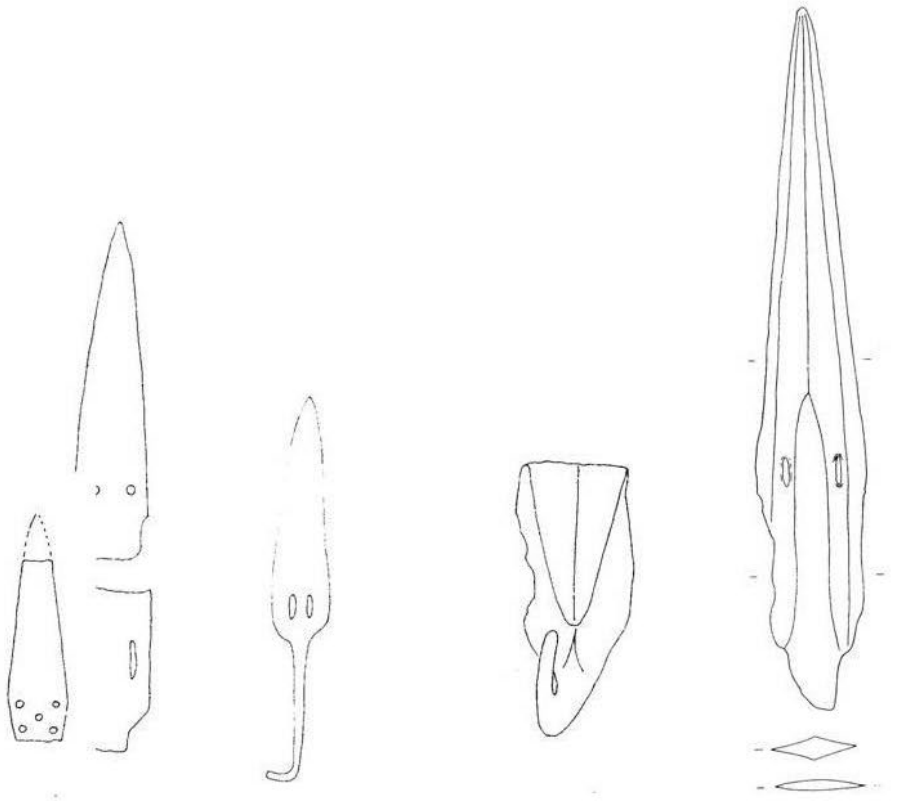


Non in Scala

Poliochni Giallo

A: da Branigan, K., 1974. **B**: da Bernabò Brea, L., 1976.

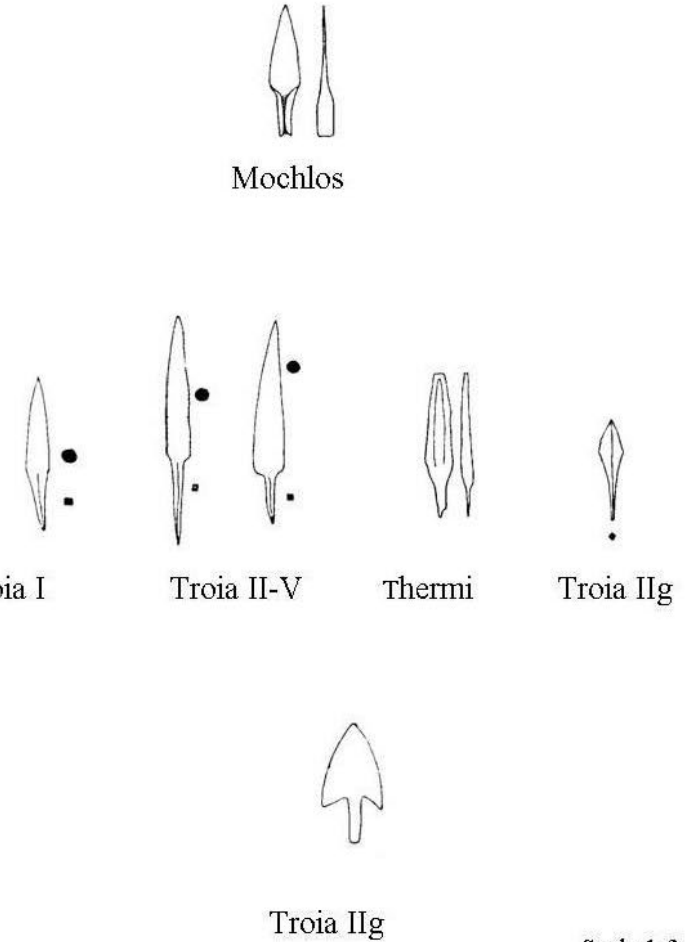
PUNTE DI LANCIA (BAI-IIII)



Cm 25, 7 x 3,95

Mochlos | Ther-mi IV | Troia II | Troia IIg | Kastri

PUNTE DI FRECCIA (BAI-III) TAV. N.33



Mochlos

Troia I | Troia II-V | Thermi | Troia IIg

Troia IIg

Scala 1:3

Da Branigan, K., 1974.

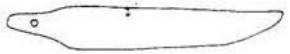
COLTELLI (BA III)

TAV. N.34

A dorso rettilineo

Troia II-V

Troia IIg



Thermi II

A dorso concavo

Troia II-V

Troia I

Troia IIg

Troia IIg

Troia I

Troia II-V

Scala 1:3

Da Branigan, K., 1974.

ASCE

TAV. N.35

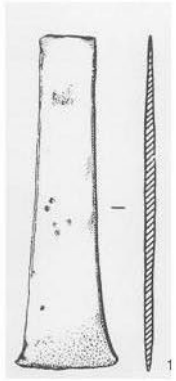
Asce piatte BA I-II

Non in scala

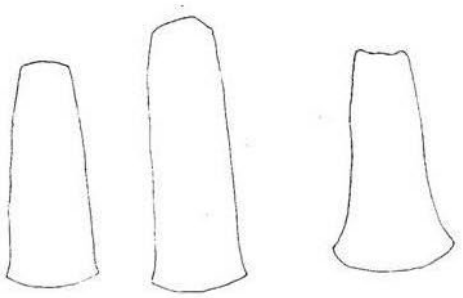
Cm 7,7 x 3,5

Poliochni Verde-Rosso

Cm 10, 0 x 3,6



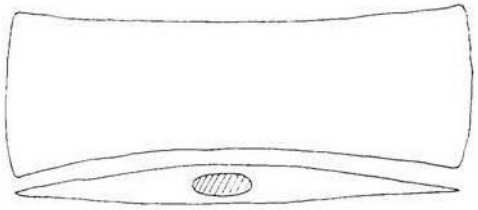
Emborio II



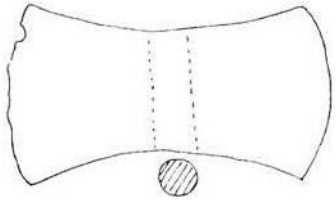
Thermi IIIb

Troia IIg

Asce bipenne BA III-MB



Palaikastro



Phylakopi B

Asce ad occhio BA II

Palaikastro

Non inn scala

Cm 16, 3 x 5,6

Poliochni Rosso

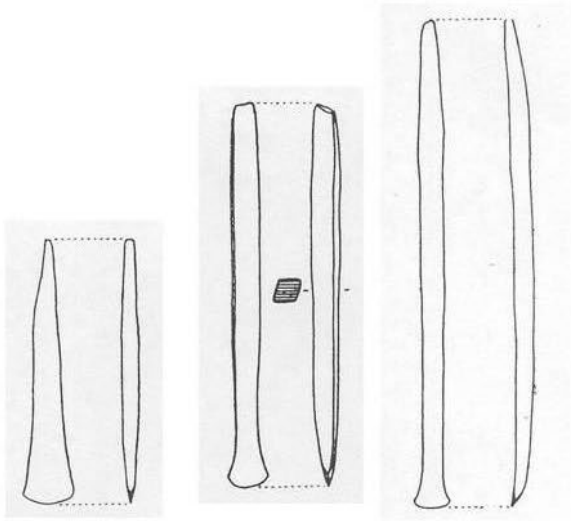
Scala 1:3

Da Poliochni: da Bernabò Brea, L., 1964. Da Emborio:da Hood, S., 1982. Rstanti: da Branigan, K., 1974.

UTENSILI

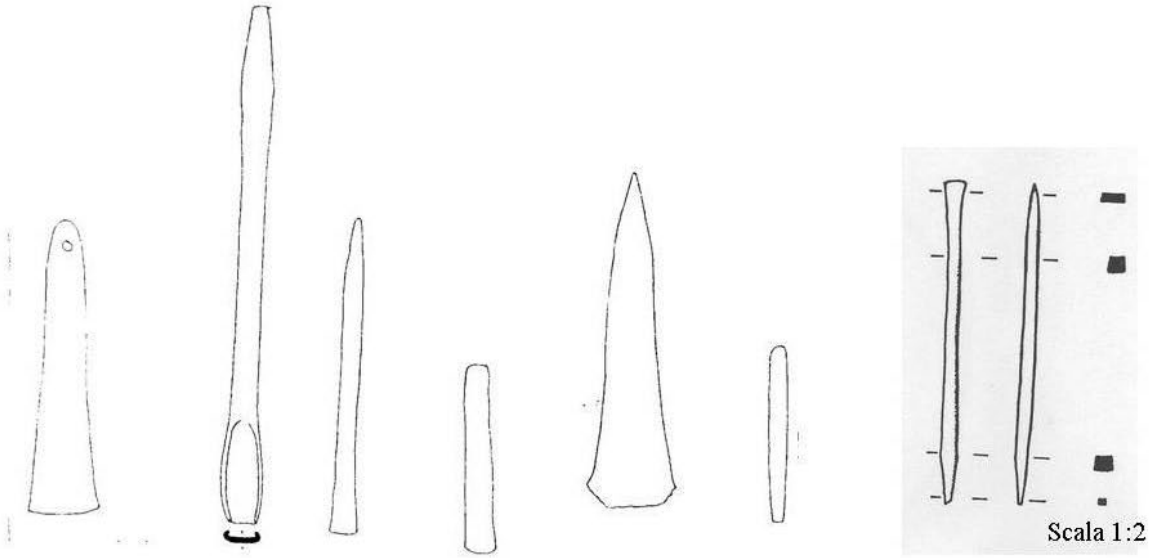
TAV. N.36

SCALPELLI (BAI-III)



Cm 8,5 x 1,55 Cm 11, 85 x 1,35 Cm 15,1 x 1,1

Kastri



Troia II Troia II-V Troia V Thermi IV Poliochni Myrtos

Scala 1:2

SEGHE (BAII-III)

Troia II-V Poliochni Rosso Mallia

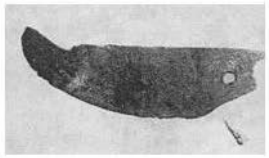
Scala 1:3

Da Kastri: Bossert, E. M., 1967. da Myrtos: da Warren, P., 1972. Restanti da Branigan, K., 1974.

TOLETTA

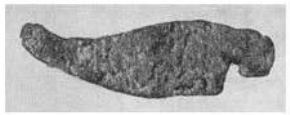
TAV. N.37

RASOI (BAII-III)



Cm 7,5 x 2,0

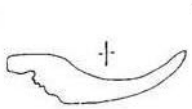
Non in Scala



Cm 6,1c x 1,8

Poliochni Verde-Rosso

Troia IIIa

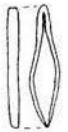


Thermi V

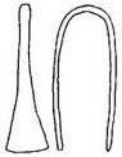
Aghia Triada

PINZETTE (BAI-III)

Poliochni Verde-Rosso



Troia IIIa



Palaikastro

RASCHIATOI (BAI-III)

Palaikastro

Gournia

Mallia

Scala 1:3

Rasoio da Poliochni: da Bernabò Brea, L., 1964. Restanti da Branigan, K., 1974.

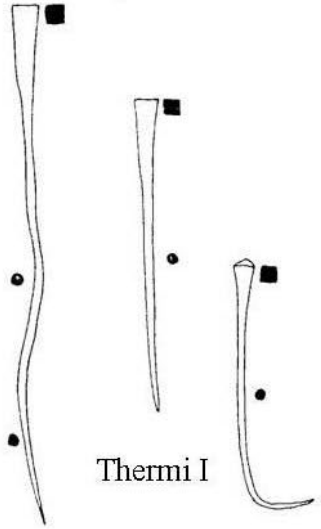
SPILLONI (BAI-III)

TAV. N.38A

Tipo 1

Poliochni
Azzurro-Rosso

Tipo 2

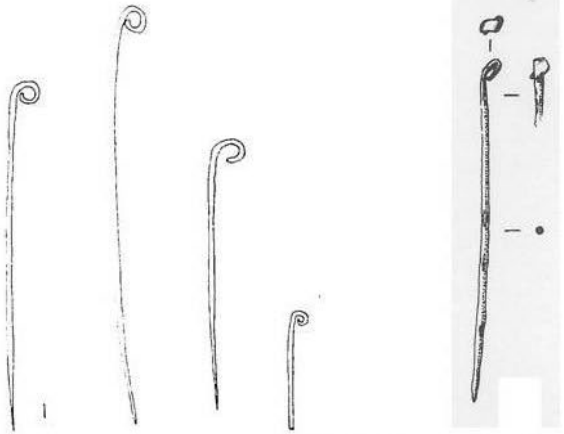


Poliochni
Azzurro-Rosso

Thermi I

Troia IV

Tipo 3



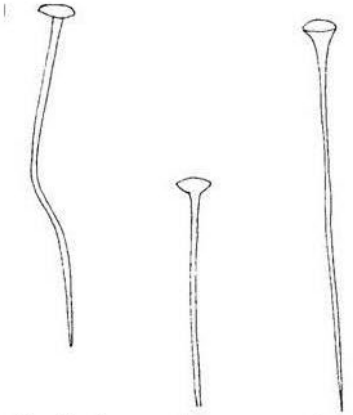
Thermi

Troia I-IV

Poliochni
Rosso

Emborio II-III

Tipo 4

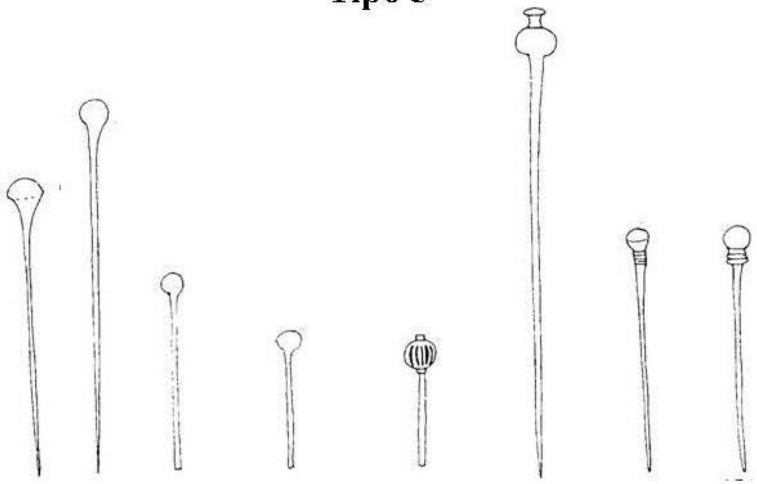


Poliochni
Rosso

Troia IIg

Troia IIIa

Tipo 5



Thermi II

Troia I

Poliochni R.

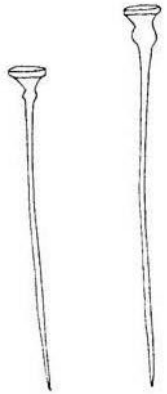
Troia I

Troia II-V

Thermi

Troia IIc

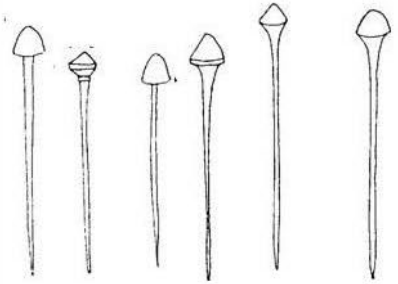
Tipo 6



Thermi I

Troia I

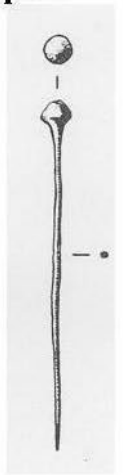
Tipo 7



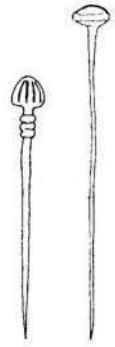
Poliochni

Troia II-V

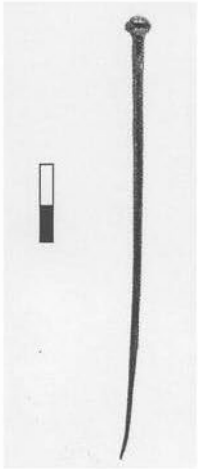
Thermi I



Emborio IV



Troia II



Marchiani

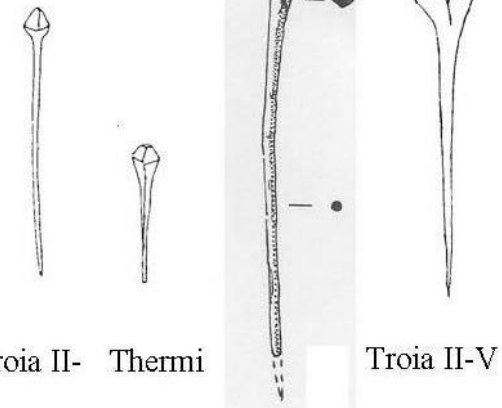
Scala 1:3

Emborio da Hood, S., 1982. Markiani da Marangou, L., 2006. Restanti da Branigan K., 1974.

SPILLONI (BAI-III)

TAV. N.38B

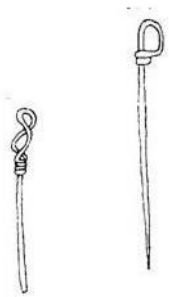
Tipo 8



Troia II- Thermi Troia II-V

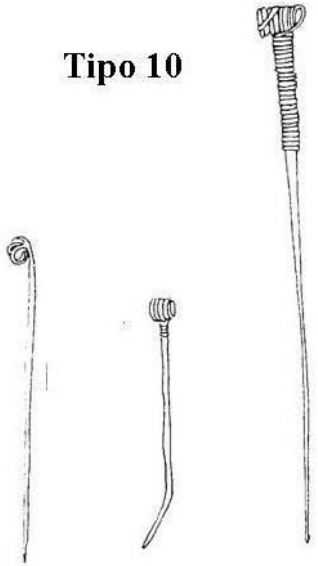
Emborio V

Tipo 9

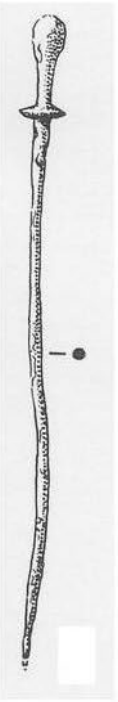


Troia IIg Troia II-V

Tipo 10

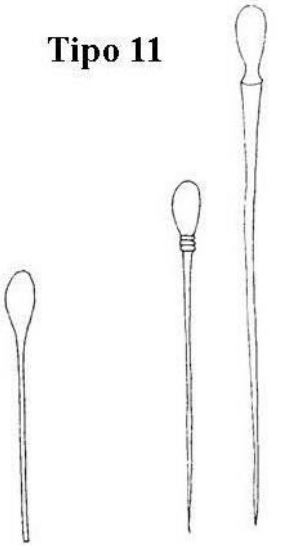


Thermi Troia III Troia II-V



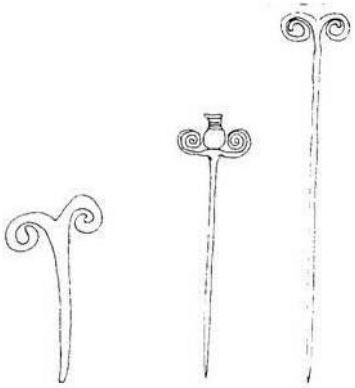
Emborio V

Tipo 11



Thermi IV Thermi I-V

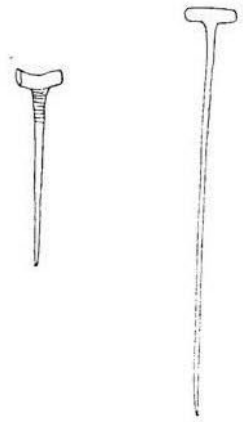
Tipo 12



Poliochni Azzurro Troia IIg

Scala 1:3

Tipo 13

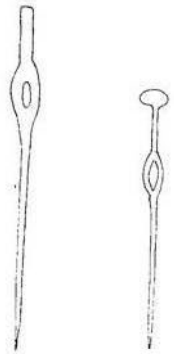


Troia IIg Poliochni Rosso

Tipo 14

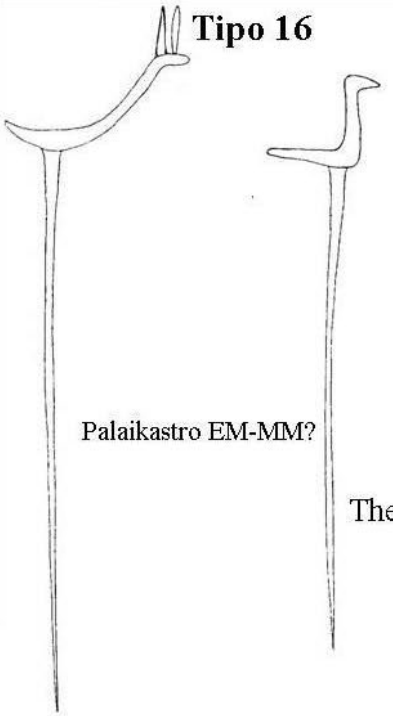
Poliochni Rosso

Tipo 15



Troia II-V Troia IV

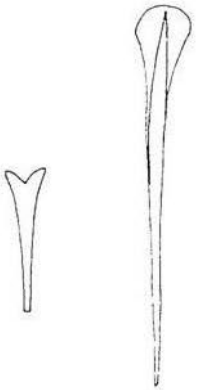
Tipo 16



Palaikastro EM-MM?

Thermi I

Unicum



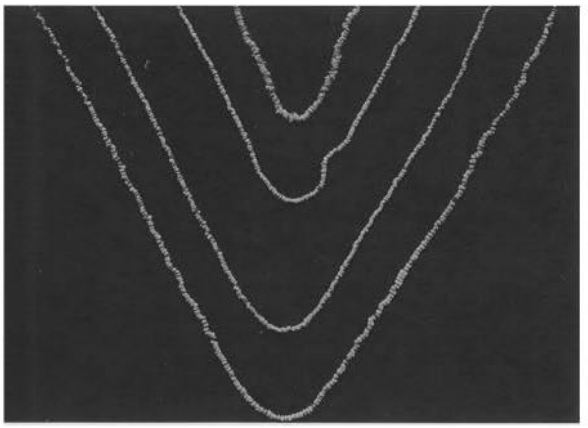
Troia I Thermi V

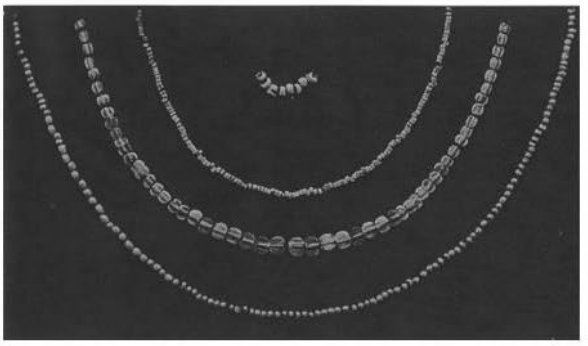
Emborio da Hood, S., 1982. Restanti da Branigan, K., 1974.

COLLANE

TAV. N.39A

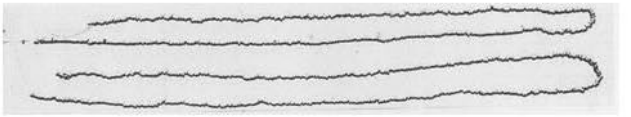
A

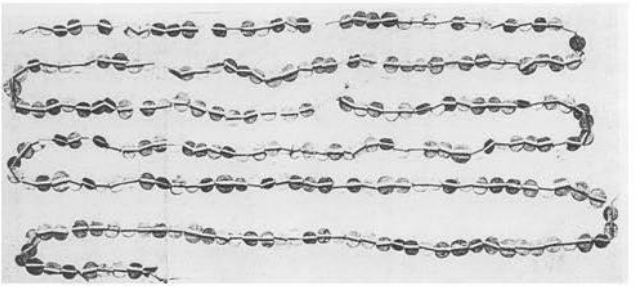


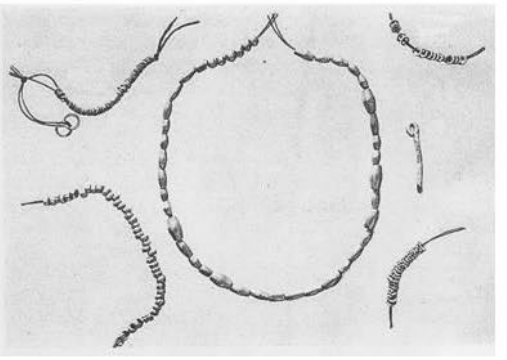


Poliochni Giallo

B







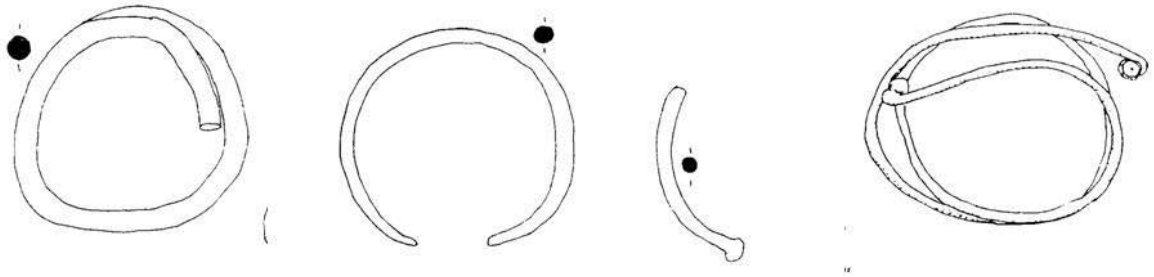
Troia II g

Non In Scala

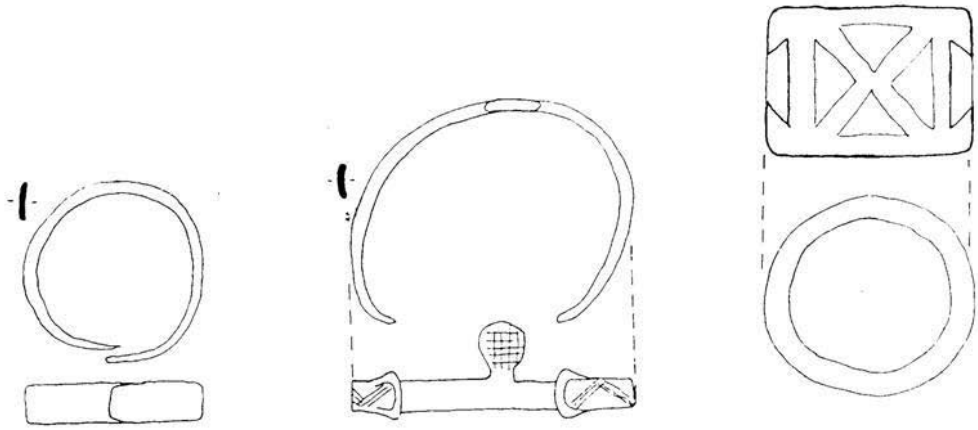
A: da Bernabo Brea, L., 1976. **B**: da Blegen C.W., 1950.

BRACCIALI

TAV. N.39B

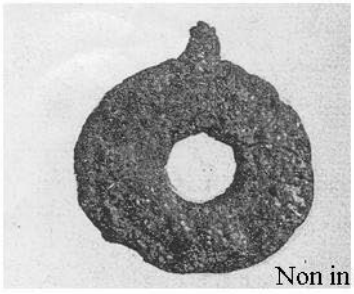


Troia IIg Troia IIg Poliochni Rosso Troia IIg



Thermi IVa Thermi, piombo Troia II

IDOLO AD ANELLO

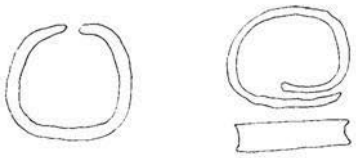


Non in scala

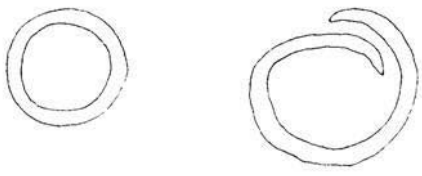
Poliochni Verde/Rosso

Da Bernabò Brea, L.,1964.

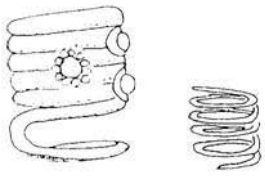
ANELLI



Poliochni Rosso Knossos



Troia IIg Troia IIg



Troia II

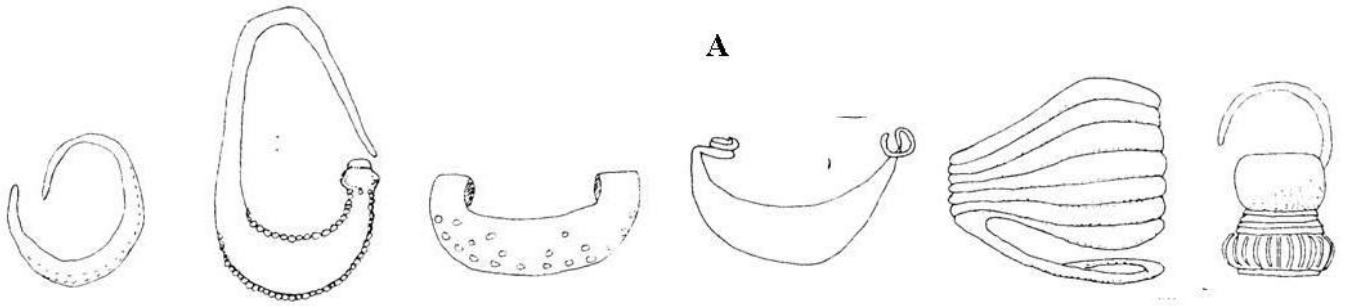
Scala 1:1

Da Branigan, K., 1974.

ORECCHINI

TAV. N.39C

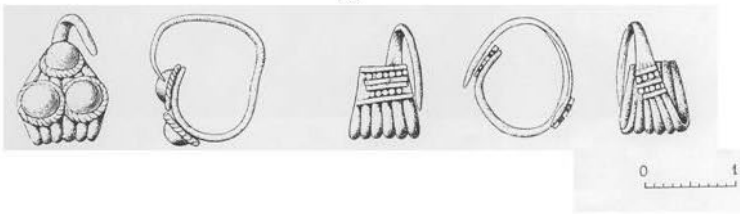
A



Troia IIg, oro | Troia IIg, oro | Troia II, oro | Troia I,argento | Troia IIg, oro | Troia IIg

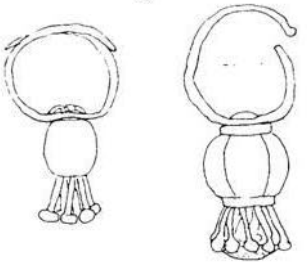
Scala 1;3

B



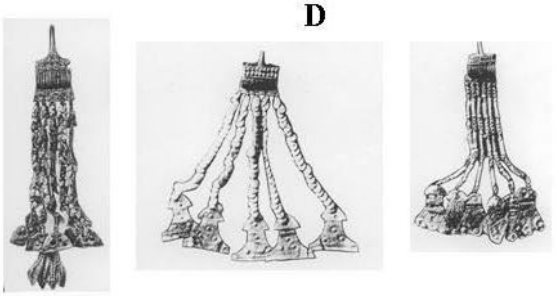
Poliochni Giallo

C

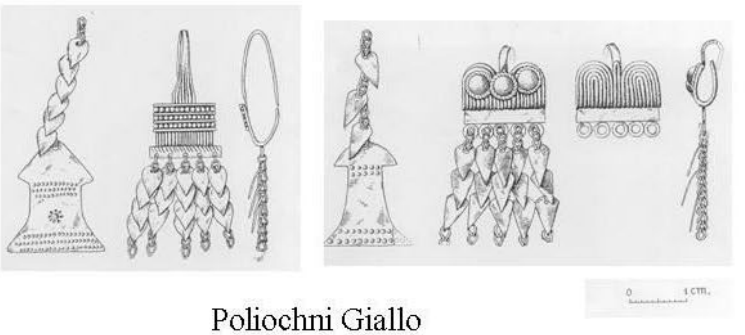


Poliochni Giallo

D



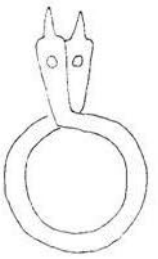
E



Poliochni Giallo

Troia IIg, oro | Troia II, oro

F



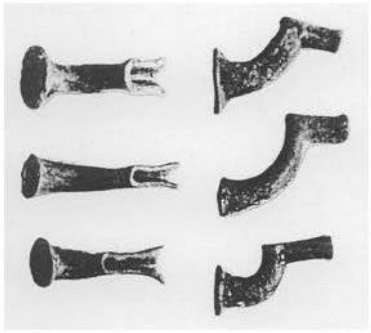
Emborio

Non in scala

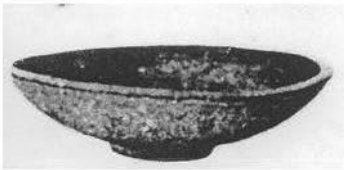
A-C: da Branigan, K., 1974. **B-E**: da Bernabò Brea, L., 1976. **D**: da Blegen C.W., 1950. F: da Hood, S., 1982.

VASELLAME IN METALLO

TAV. N.40

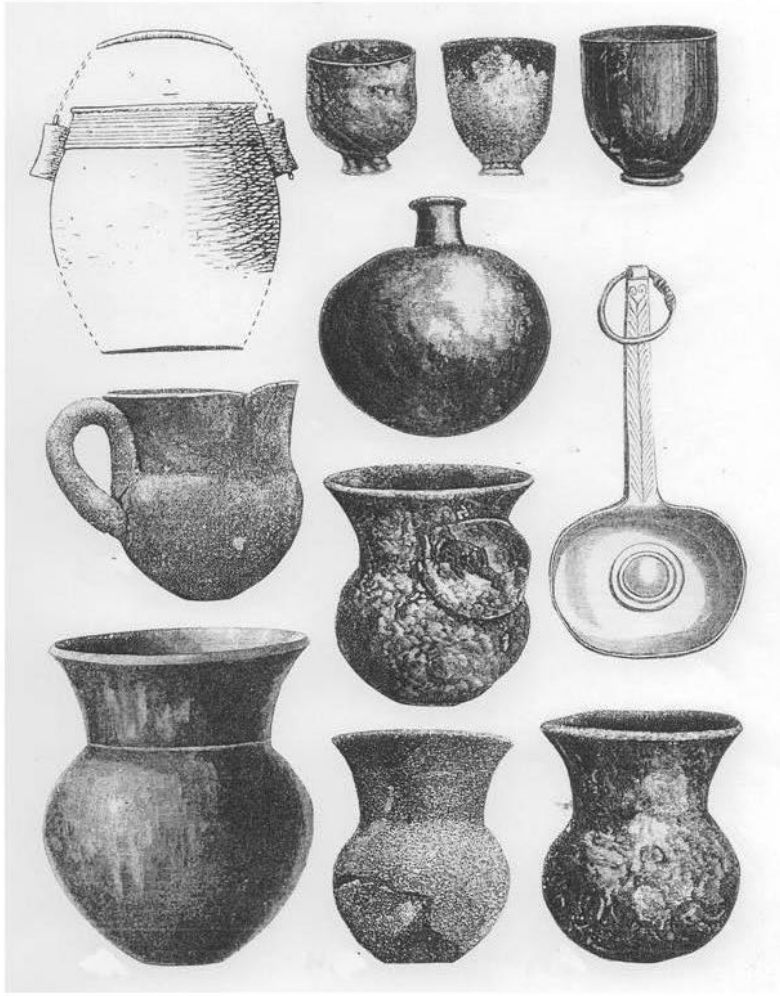


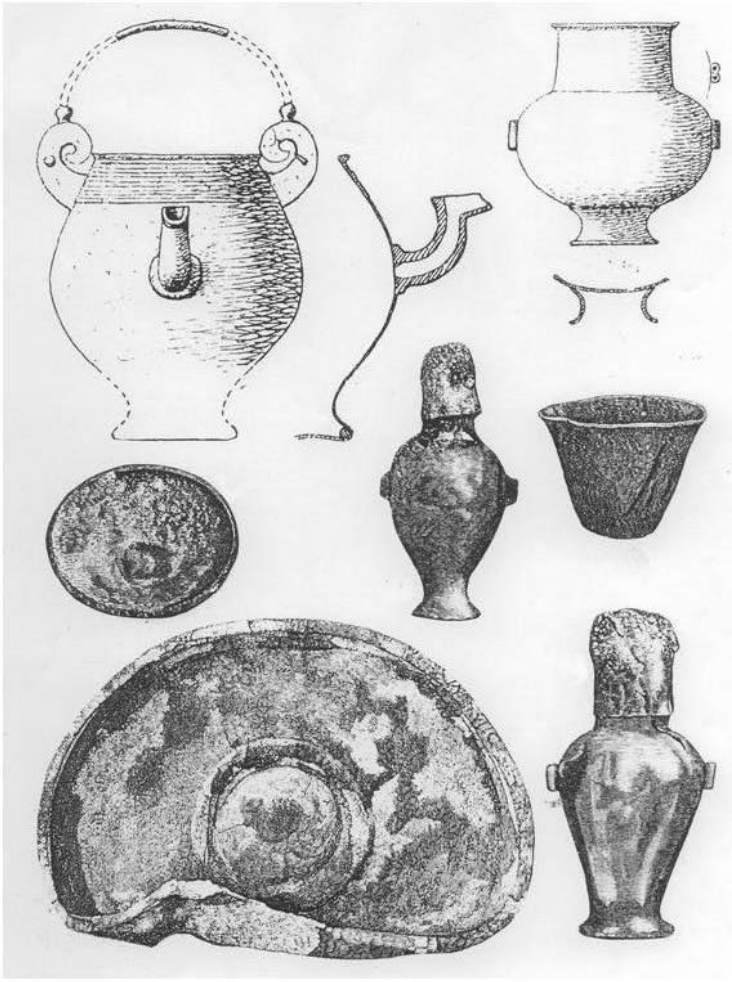
Troade



Troia IId

Troia IIg





Troia IIg

Non in Scala

Da Branigan, K., 1974.