KYMISSALA

Archaeology – Education – Sustainability

edited by

Manolis I. Stefanakis

Access Archaeology

About Access Archaeology

Access Archaeology offers a different publishing model for specialist academic material that might traditionally prove commercially unviable, perhaps due to its sheer extent or volume of colour content, or simply due to its relatively niche field of interest.

All *Access Archaeology* publications are available in open-access e-pdf format and in (on-demand) print format. The open-access model supports dissemination in areas of the world where budgets are more severely limited, and also allows individual academics from all over the world the chance to access the material privately, rather than relying solely on their university or public library. Print copies, nevertheless, remain available to individuals and institutions who need or prefer them.

The material is professionally refereed, but not peer reviewed. Copy-editing takes place prior to submission of the work for publication and is the responsibility of the author. Academics who are able to supply print-ready material are not charged any fee to publish (including making the material available in open-access). In some instances the material is type-set in-house and in these cases a small charge is passed on for layout work.

This model works for us as a publisher because we are able to publish specialist work with relatively little editorial investment. Our core effort goes into promoting the material, both in open-access and print, where *Access Archaeology* books get the same level of attention as our core peer-reviewed imprint by being included in marketing e-alerts, print catalogues, displays at academic conferences and more, supported by professional distribution worldwide.

Open-access allows for greater dissemination of the academic work than traditional print models, even lithographic printing, could ever hope to support. It is common for a new open-access e-pdf to be downloaded several hundred times in its first month since appearing on our website. Print sales of such specialist material would take years to match this figure, if indeed it ever would.

By printing 'on-demand', meanwhile, (or, as is generally the case, maintaining minimum stock quantities as small as two), we are able to ensure orders for print copies can be fulfilled without having to invest in great quantities of stock in advance. The quality of such printing has moved forward radically, even in the last few years, vastly increasing the fidelity of images (highly important in archaeology) and making colour printing more economical.

Access Archaeology is a vehicle that allows us to publish useful research, be it a PhD thesis, a catalogue of archaeological material or data, in a model that does not cost more than the income it generates.

This model may well evolve over time, but its ambition will always remain to publish archaeological material that would prove commercially unviable in traditional publishing models, without passing the expense on to the academic (author or reader).

Archaeopress Access Archaeology

KYMISSALA

Archaeology – Education – Sustainability

edited by

Manolis I. Stefanakis

Access Archaeology

Archaeopress Publishing Ltd
Summertown Pavilion
18-24 Middle Way
Summertown
Oxford OX2 7LG

www.archaeopress.com

ISBN 978 1 78491 768 5
ISBN 978 1 78491 769 2 (e-Pdf)

CONTENTS

LIST OF FIGURES AND TABLES

THE INSCRIPTIONS OF THE ANCIENT RHODIAN DEME OF KYMISSALEIS

Η ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΑΠΟ ΤΗ ΝΕΚΡΟΠΟΛΗ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ

ΠΡΩΤΟΒΥΖΑΝΤΙΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ

Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΕΤΣΟΒΙΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ

THE PHENOMENON OF ILLEGAL EXCAVATIONS AND LOOTING OF CULTURAL RESOURCES FROM THE AREA OF KYMISSALA

ΚΥΜΙΣΑΛΑ: ΤΟΠΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΗΣ ΝΕΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ

ΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ

LIST OF CONTRIBUTORS

Anastasia Dreliossi-Herakleidou
Archeologist
Rhodes

Nikos Litinas
Laboratory of Papyrology and Epigraphy
Department of Philology
University of Crete
GR 74100 Rethymno

Eftychia Manousaki
Archaeologist, MA
Rhodes

Manolis I. Stefanakis
Associate Professor in Classical Archaeology
and Numismatics
University of the Aegean
Department of Mediterranean Studies
1, Demokratias Av.
GR 85132 Rhodes

Θωμαΐς Βεργωτή
Αρχαιολόγος, MA
Ρόδος

Ανδρέας Γεωργόπουλος
Καθηγητής Φωτογραμμετρίας
Εργαστήριο Φωτογραμμετρίας
Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών,
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
Ηρώων Πολυτεχνείου 9
15780 Ζωγράφου, Αθήνα

Ευαγγελία Δημητρίου
Αρχαιολόγος
Ρόδος

Νεκτάριος Ζάρρας
Δρ. Βυζαντινολόγος-Αρχαιολόγος
Alexander von Humboldt Senior Research Fellow
Ε.ΔΙ.Π. Βυζαντινής Αρχαιολογίας και Τέχνης
Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών
Πανεπιστήμιο Αιγαίου
Λ. Δημοκρατίας 1
85132 Ρόδος

Κωνσταντίνος Καλογερόπουλος
Υποψήφιος διδάκτορας Αρχαιολογικής Θεωρίας
Τμήμα Πολιτισμικής Τεχνολογίας και Επικοινωνίας
Πανεπιστήμιο Αιγαίου
Λόφος Πανεπιστημίου
81100 Μυτιλήνη

Δημήτριος Κολοκυθάς
Υποψήφιος Διδάκτορας
Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής
και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού
Πανεπιστήμιο Αιγαίου
Λ. Δημοκρατίας 1
85132 Ρόδος

Γεώργιος Ν. Μακρής
Επιστημονικός Συνεργάτης
Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών,
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
Ηρώων Πολυτεχνείου 9
15780 Ζωγράφου, Αθήνα

Χρυσή Μπούρμπου
Δρ. Βιοαρχαιολόγος
Εφορεία Αρχαιοτήτων Χανίων
Σούρμελη 24
73132 Χάνια

Βασιλική Πατσιδά
Δρ. Αρχαιολόγος
Εφορεία Αρχαιοτήτων Δωδεκανήσου
Οδός Ιπποτών
85132 Ρόδος

Σεβαστή Ταπεινάκη
Υποψήφια Διδάκτορας
Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
Ηρώων Πολυτεχνείου 9
15780 Ζωγράφου, Αθήνα

FOREWORD OF THE EDITOR

Until a few years ago the area of Kymissala on Rhodes was unknown, not only to most Rhodians, but also to the academic community. Soon after the inauguration of the Kymissala Archaeological Research Project (KARP) by the Department of Mediterranean Studies and the Ephorate of Antiquities of the Dodecanese, in 2006, we realized that the area is of great archaeological interest, as it conceals a large number of important archaeological sites belonging to a rarely known ancient deme of the Rhodian countryside, the deme of Kymissaleis. The research and study of the area is expected to add a lot of new information on the history and culture of the island of Rhodes during antiquity.

At the same time, we realized that Kymissala is also an area of exceptional environmental and ecological importance, as it has a particular biodiversity and is protected by the European 'Natura 2000' network of nature protection areas.

We were also delighted to see that research, escaping from its narrow academic and archaeological context and exploiting the comparative advantage of the region, may – and should – inter alia, intervene in a mild and sustainable manner in the promotion of the archaeological site of Kymissala. Its ultimate goal is to promote the antiquities of the area, its educational value and its historical and cultural continuity within a protected natural environment. And of course this work has already had significant – and is expected to have even greater – impact on upgrading the region, developing and empowering the local community with the prospect of a sustainable tourism development.

For these reasons, the School of Humanities of the University of the Aegean, based in Rhodes, and the Department of Mediterranean Studies, support the research in Kymissala, believing that it forms a substantial contribution by the University of the Aegean both in the international scientific community and in the local society of Rhodes.

As far as this volume is concerned, it is the first complete presentation of the area of Kymissala, after ten years of systematic research, in terms of Archaeology, Education and Sustainable Development. At the same time, it is proof of the interdisciplinary nature of the School of Humanities and the academic policy of the University of the Aegean, since it combines Archaeology, Epigraphy, Anthropology, Topography, Education, Environmental Education, and Education for Sustainable Development, the Environment and Tourism.

Under the title *Kymissala: Archaeology – Education – Sustainability*, fourteen original studies have been published, some of which were first presented during a scientific conference co-organized by the Department of Mediterranean Studies of the University of the Aegean and the Association of the Friends of Kymissala on April 5th, 2014. The conference, titled 'Kymissala: Archaeology, Education and Environment', took place at the University of the Aegean, in Rhodes, with the kind financial support of the Rhodian Scholarships Foundation 'Emmanouil and Mary Stamatiou'.

I would like to express my sincere thanks to all the participants, friends, colleagues and partners, who, with their ardour and love for research, contributed, each one with his/her specialization, to the creation of this volume and consequently to the complete presentation of the work produced in Kymissala. Especially to dear friends and colleagues Vicky Chatzipetrou, Eftyhia Manousaki and Irene Savigkou, for their excellent contribution to the technical and linguistic editing of the volume.

On behalf of my co-excavator and collaborator from the very first moment, Dr. Vassiliki Patsiada of the Ephorate of the Antiquities of the Dodecanese, I would like to thank once again, all those who contributed to the smooth flow of operations in the research from 2006 until today.

Special thanks are given to the Head of the Ephorate of the Antiquities of the Dodecanese, Dr. Maria Michaelidou and the members of the Scientific Committee supervising the investigation: the honorary Superintendent of the Antiquities of the Dodecanese Ioannes Papachristodoulou, the Professor of the University of Crete Nikolaos Stampolides, the honorary Superintendent of the Antiquities of the Dodecanese, Dr. Melina Filimonos, the Professor of the Adelphi University in the United States, Anagnostis Angelarakis, and the Civil Engineer, Dr. Konstantinos Zampas. Also to our colleagues, Eleni Farmakidou, Head of Department of Prehistoric and Classical Antiquities, Ephorate of Antiquities of the Dodecanese and Fani Seroglou, Archaeologist of the Ephorate of Antiquities of the Dodecanese and deputy directress of the excavation.

Furthermore, and most importantly, we thank our fellow travelers in this journey and colleagues Professor Andreas Georgopoulos of the School of Rural and Surveying Engineering of the National Technical University of Athens and Professor Dr. hab. Mariusz Mielczarek of the Institute of Archeology and Ethnography of the Polish Academy of Sciences (*Polska Akademia Nauk*), for the endless hours they have spent with us on the site. Also, to the constantly increasing in number research team of the University of the Aegean, the Ephorate of the Antiquities of the Dodecanese, the School of Rural and Surveying Engineering of the National Technical University of Athens, the Institute of Archaeology of the Nicolaus Copernicus University in Toruń, Poland, and the Institute of Archaeology and Ethnography of the Polish Academy of Sciences. The list is very long in order to name everyone who has voluntarily worked these past years and for much longer than the short time the field research has lasted.

Finally, a special thank you is directed – and always will be – to the people of the region: the inhabitants and the local Unions of Monolithos, Sianna, Hagios Isidoros and Empona, who have realized the value of this project, have embraced the research team and have supported our effort with much love and eagerness. It should be noted that the successful course of research and the involvement of the University of the Aegean, can only create significant prospects for the qualitative upgrading and sustainable development of the semi-mountainous area of the Municipal Union of Atavyros in the future.

Manolis I. Stefanakis

– 1 –

KYMISSALA: TWO CENTURIES OF EXPLORATION AND RESEARCH

The area of Kymissala extends to the south-west coast of the island of Rhodes, around 80 km south-southwest of the modern town of Rhodes. Administratively, it belongs to the Municipal Unity of Atavyros and is divided between the land registers of the modern villages of Sianna and Monolithos (**MAP 1.1**).

The many archaeological sites of Kymissala (**MAP 1.2**) have already attracted attention since medieval times, with the Florentine Franciscan priest and traveller Christopher Buondelmonti being the first known to refer to this area in his work *Incipit Liber Insularum Arcipelagi*.[1]

The bulk of the later sources however, come from the 19th century, during which a great number of foreign travelers visited Rhodes.[2] Although most of them did not travel further than the city of Rhodes itself and its suburbs, a few, pushed by the fever of exploration reached the area of Kymissala. Motivated by romanticism and the thirst for knowledge of the past, they often described sites and ruins in great detail, attempted dating and interpreting, while some of them, exploiting their specialized knowledge and taking advantage of political situations, acted as looters.[3]

Among the first to pay serious attention to the antiquities of Kymissala was Ludwig Ross, the first professor of Archaeology at the University of Athens and general Curator of Antiquities in Athens from 1833 to 1843,[4] who visited Rhodes twice in 1843 and in 1844 and recorded his impressions in two volumes;[5] additionally, Charles Newton, British vice consul in Mytilene and antiquarian[6] in 1853;[7] Albert Berg, German diplomat, traveller and painter[8] in 1853;[9] and Victor Guérin, French intellectual and antiquarian, member of the French Archaeological School,[10] in 1854.[11]

The actions of the British vice consul in Rhodes (1850-1863) Alfred Biliotti, who originally worked with Newton and later from 1853 for himself, are of special interest. From 1859, together with the French photographer Auguste Salzmann (1824-1872), after having obtained a permit from the Ottoman government, he carried out a number of excavations, on behalf of the British Museum in the wider area of Kamiros and in 1868 in the area of Ialyssos.[12] In 1870, while exploring sites around Kastellos of Kretenia, Alfred Biliotti arrived at Hagios Phokas hill and explored part of the ancient necropolis of Kymissala

---

1 Buondelmonti 1422: 73.

2 Μαΐλλης *κ.ά.*, 2002: 45, 142; Παπαχριστοδούλου 1994[2]: 413-428; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 67-69. There is still a considerable number of unpublished traveling and antiquarian works on Rhodes from 1101 to 1900. See Μαυρής 1965: nos 4537-4879; Παπαϊωάννου 1989: 17.

3 On the history of the research in Kymissala see Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 67-69; Στεφανάκης 2017.

4 On the life and works of Ludwig Ross see Goette and Palagia 2005; Helm 2000; Minner 2006.

5 Ross 1845: 108-110; Ross 1852: 60-62.

6 On the life and works of Charles Newton see Barchard 2006: 11; Brisch 2005: 201; Cook 1997; Coulié 2014: 28; Gunning 2009: 101-136; Jebb 1895: 81-85; Μαΐλλης *κ.ά.* 2002: 142.

7 Newton 1865: 202-205; Παπαϊωάννου 1996.

8 On the life and works of Albert Berg see Thieme *et al.* 1999: 385.

9 Berg 1862: 149-153.

10 On the life and works of Victor Guérin, see Broc 1988: 169; Παπαϊωάννου 1989: 11-16; Παπαχριστοδούλου 19942: 418-423.

11 Guérin 1856: 248-254; Παπαϊωάννου 1989.

12 On the life and works of Alfred Biliotti see Barchard 2006; Gunning 2009: 131, n. 113; Holland and Markides 20082: 88-89. On the excavational activities of Alfred Billiotti and Auguste Salzmann on Rhodes, see Biliotti et Cotret 1881: Δ-Ε (preface); Challis 2008: 146-147.

at the site Skali.[13] His activity quickly extended to the hill of Kymissala,[14] where according to Amedeo Maiuri,[15] Biliotti dug a number of archaic tombs. A considerable amount of vases from Biliotti's research in Kymissala reached major museums in Europe, while a great number of artifacts from his personal collection, '*gathered from excavations in Rhodes*', were auctioned in London by Sotheby's in 1885.[16]

In 1881, the area was explored, by Alfred Biliotti's brother and in some cases co-excavator, Edward Biliotti[17] and the French Abbe Cottret, and this expedition is described in detail in their work *L'île de Rhodes*.[18]

After the discontinuance of A. Biliotti's excavations, in the early 1880s, the partially excavated necropolis of Kymissala remained at the merciless hands of the local looters. The isolation and inaccessibility of the area, combined with the indifference of the authorities, resulted in an unprecedented tomb raiding and looting of the antiquities from the end of the 19th to the first decades of the 20th centuries.[19]

Major destruction was provoked by the activities of the Régie company (*La Société de la Régie co-intéressée des tabacs de I'Empire Ottoman*), founded in 1884, in order to control the monopoly of tobacco.[20] Its people were wandering around the island, blackmailing the villagers to deliver antiquities and in return the company would buy their tobacco production.[21] This tactic led to a period of extensive looting,[22] resulting in the almost total destruction of the necropolis of Kymissala.[23] This period of archaeological unrest and destruction in the turn of the century is well described by Amedeo Maiuri in his memoirs in two books, *Vita d'Archeologo. Cronache dell'archeologia Napolitana*, published in Naples in 1959[24] and *Dall'Egeo al Tirreno*, published in Naples in 1962,[25] respectively.

In 1892, the German archaeologist Friedrich Hiller von Gaertringen,[26] published his article 'modern und antike ortsnamen auf Rhodos', mentioning the Kymissala hill and the necropolis, identifying the area with its ancient name and connecting it to a funerary altar found in the old town of Rhodes, bearing the inscription ΑΡΙΣΤΟΚΡΑΤΕΥΣ ΑΡΙΣΤΩΝΟΣ ΚΥΜΙΣΑΛΕΩΣ.[27] He arrived at Vassilika, where he had his photo taken in front of the ruins. The pictures were published in 1899, in an appendix of the first volume of his work *Untersuchungen, Vermessungen, Ausgrabungen in den Jahren 1895-1898*.[28]

---

13 Letter addressed to Ch. Newton, 19 May 1870, Archives of the Department of Greece and Rome, The British Museum.

14 Smith 1883: 136. Smith 1885: 371, mentioning the antiquities and the excavational diaries of A. Biliotti (most of the diaries have the form of letters addressed to the various sponsors of the excavations), which were transferred to the British Museum, offering no substantial help in identifying antiquities and sites.

15 See Maiuri 1928b: 84, on Biliotti's excavations of Mycenaean, Archaic and Classical graves on the Kymissala hill.

16 Sotheby's, *Priced Catalogue of a Collection of Antiquities and Miscellaneous Works of Art Excavated in Rhodes*, 3-5 December 1885, London. See also Furtwängler 1886; Smith 1885.

17 Smith 1883: 136.

18 Biliotti et Cottret 1881: 434-442. The work was simultaneously translated in Greek by M. Μαλλιαράκης and Σ. Καραβοκυρός. For a concise review of the work see Παπαχριστοδούλου 19942: 423-426.

19 Manousaki, in the present volume: 113-116; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 68.

20 On the Régie company see Birdal 2010: 129-165.

21 Μαΐλλης *κ.ά.* 2002: 233, 260. See also the no 135 report of the Greek ambassador on Rhodes, Stamatios Kiouze Peza, addressed to the Greek embassy in Instabul, dated 2 May 1905 (Τσαλαχούρης 1979).

22 On the distinction between primary and secondary archaeological looting see Manousaki, in the present volume: 111-112.

23 Kinch, in 1905, reports '*several thousand tombs*' looted in the necropolis of Kymissala (Sørensen 1992: 125).

24 Maiuri 1959: 32-36; Παπαϊωάννου 1991: 120-121. On the life and works of Amedeo Maiuri see *Amedeo Maiuri* 2016.

25 Maiuri 1962: 12-16; Παπαϊωάννου 1991: 34-36.

26 On the life and works of Hiller von Gaertringen see Hallof 1987: 573-598; Schindel 1972: 155.

27 Hiller von Gaertringen 1892: 308.

28 Hiller von Gaertringen 1899: 361, figs. 23-24 (p. 368).

In 1905 Karl Frederik Kinch (1853-1921), a Danish classicist and archaeologist,[29] who was the excavator of Vroulia,[30] visited the area recording and drawing antiquities in Kymissala, Vassilika and the hill of Hagios Phokas.[31]

The first systematic archaeological research in the area of Kymissala took place in 1913, by the Italian Archaeological School at Athens, under the direction of Luigi Pernier and Gian Giacomo Porro,[32] while in 1915 a survey and limited excavation was conducted by Amedeo Maiuri, curator of Antiquities of the Dodecanese from 1916 until 1924.[33]

Since then, the area was revisited during the last decades of the 20th century, when the 22nd Ephorate of Prehistoric and Classical Antiquities of the Dodecanese conducted small scale rescue excavations and cleanings in the wider area:[34] in 1968, a rescue excavation was carried out by the late Ios Zervoudaki at the sites Skali and Tourmata, on the west foothill of Hagios Phokas and the east foothill of the Kymissala hill respectively;[35] in 1975 clearing from vegetation was carried out under the supervision of Kostas Katralis, on the akropolis of Hagios Phokas, at a monumental tomb by the site Merouli/Koutsofti and at the site of Vassilika;[36] in 1982 a building was partially excavated at Vassilika by Evangelos Kakavogiannis.[37]

Later, in the context of wider archaeological surveys, the area was investigated by Richard Hope Simpson and John F. Lazenby from 1968 to 1970,[38] as well as by Christopher Mee in the early 1980s.[39]

In 2006, ninety-one years after the first official excavation by the Italian School of Archaeology, the Department of Mediterranean Studies of the University of the Aegean submitted an application to the 22nd Ephorate of Prehistoric and Classical Antiquities of the Dodecanese for a permit to conduct further archaeological research in Kymissala, inaugurating the Kymissala Archaeological Research Project (KARP), with the collaboration of the University and the Ephorate, which continues until today.[40]

The area has been divided in four major excavational sectors (**MAP 1.3**). The necropolis of Kymissala (sector I, III and V) comprises the centre of the investigation in an effort to determine its dating range and extent, while research of a smaller scale has been carried out on the acropolis of Hagios Phokas (sector II). Systematic walking expeditions in the wider area proved extremely important to the understanding of the topography and landscape of the deme of Kymissaleis, as questions were raised and problems identified, which are expected to be answered and solved in the future.[41]

For the better and fuller conduct of the research, a number of Memorandums of Understanding have been signed between the Department of Mediterranean Studies and other Institutions aside from the 22nd Ephorate of Prehistoric and Classical Antiquities (now Ephorate of Antiquities of the Dodecanese), who is an equal partner: the School of Rural and Surveying Engineering of the National Technical University of

---

29 On the life and works of Karl Frederik Kinch see Dietz 1992: 7-8; Johansen 1979-1984; Schröder, on-line.

30 Kinch 1914.

31 Sørensen 1992: 124-129.

32 Maiuri 1928b: 83; Pernier 1914: 236-242. See also the short report in *The Burlington Magazine for Connoisseurs* 26, Oct. 1914-March 1915: 41. On the archaeological policy of the Italians on Rhodes see, in general, Veronese 2009

33 Maiuri 1916: 285-298; Maiuri 1928b: 83-84; Schweiter 1922: 334-336.

34 Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011, 69.

35 Κωνσταντινόπουλος 1969; Fraser 1970-1971: 32.

36 Diary in the Ephorate of Antiquities of the Dodecanese.

37 Diary in the Ephorate of Antiquities of the Dodecanese.

38 Hope Simpson and Lazenby 1973: 146-147.

39 Mee 1982: 105-107.

40 The writer directs the project on behalf of the University of the Aegean and Dr Vassiliki Patsiada on behalf of the Ephorate of Antiquities of the Dodecanese, with Ms Fani Seroglou as deputy directress.

41 See Stefanakis, in the present volume: 9-33.

Athens (2007-to present) and the Laboratory of Papyrology and Epigraphy of the School of Philosophy of the University of Crete (2011-to present), whilst members of the Institute of Archaeology of the Nicolaus Copernicus University, in Toruń, Poland and the Institute of Archaeology and Ethnology of the Polish Academy of Sciences, in Łódtź, have participated in the research since 2009, in the context of the European Mobility Programme Erasmus, Erasmus Placement and Erasmus Plus.

The 10 years of research[42] have achieved three basic goals:

a) to clarify, to a certain, extent, the limits of the ancient deme of Kymissaleis, which seem to extend to an area covering approximately 21 square kilometers, incorporating an acropolis, one small fort, nine settlements, cemeteries and other archaeological sites of various uses.[43]

b) to produce dating as through the excavational finds from the necropolis of Kymissala, as well as the occasional sporadically collected finds. The life span of the ancient deme seems to extend from at least the 7th century BC to the Late Antiquity (AD 4th-6th century).[44] Earlier finds of the Neolithic Era and the Bronze Age have been recorded in the area, however no relevant sites have been identified so far.[45]

c) to create basic infrastructure for promotion of the territory, not only with respect to the antiquities and the archaeological sites, but also in regard to the natural environment, so as to generate the conditions that will eventually lead to a sustainable exploitation of the wider area in the near future.[46]

A key point to the development of the research was the concession by the local authorities that the Department of Mediterranean Studies may use the building of the former police station of Monolithos. Here, a laboratory is being developed for the conservation, documentation, recording, classification and study of the excavational material as well as a basic library, whilst one of the main efforts is the creation of suitable conditions for the storage of the archaeological finds in the building in the near future.

One of the most important steps taken was the topographical documentation of the visible antiquities and the creation of a digital map with photographic background of the wider area in a scale of 1:5000 in 2007, with the generous financial aid of the Prefecture of the Dodecanese.

All the above resulted in the demarcation of the archaeological area and its declaration as a protected archaeological zone by the Greek Ministry of Culture and Sports in 2012 (**MAP 1.4**).[47]

The research has also been assisted by the newly founded (2011) Association of the Friends of Kymissala, which has contributed to the promotion, not only of the archaeological research, but also to the broader of special natural beauty, ecological reserve and cultural richness area.[48]

The KARP is based, at least for the last few years, totally on private funding and the generous contribution of the local communities of Sianna and Monolithos, as well as on voluntary participation, work and funding

---

[42] For the major finds and preliminary results of the expedition see Πατσιαδά και Στεφανάκης 2016a; Πατσιαδά και Στεφανάκης 2016b; Πατσιαδά και Στεφανάκης 2016c; Stefanakis *et al.* 2015; Stefanakis 2015; Πατσιαδά και Στεφανάκης 2014a; Πατσιαδά και Στεφανάκης 2014b; Στεφανάκης 2009; Στεφανάκης, in print; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2014a; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2014b; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011, as well as in the majority of the articles contained in the present volume.

[43] On the geomorphology of the area and the archaeological topography of the deme of Kymissaleis, see Stefanakis, in the present volume: 9-10; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 63-67.

[44] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 93.

[45] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 65.

[46] Stefanakis, in the present volume: 161-169; Βεργωτή 2009; Στεφανάκης 2010a.

[47] *Official Government Gazette* 218/Α.Α.Π./15-06-2012: 'Έγκριση κήρυξης και οριοθέτησης αρχαιολογικού χώρου της περιοχής Κυμισάλας-Γλυφάδας Νότιας Ρόδου Δωδεκανήσου, Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου'.

[48] The Association of the Friends of Kymissala 2011, viewed 22 May 2017, <http://www.eulimene.eu/kymissala_friends.php>.

by the research team of the University of the Aegean, the Ephorate of Antiquities of the Dodecanese and the School of Rural and Surveying Engineering of the National Technical University of Athens.

Among the sponsors of the research are the previous municipality of Atavyros (2006-2010) and the Parish of Sianna 'Hagios Panteleimon' (2006-2016), the Prefecture of the Dodecanese (2007-2012), the Institute for Aegean Prehistory (2009-2010), the Municipality of Rhodes (2011-2016) and the Regional Government of the South Aegean (2012-2013), while local Unions of Agricultural Cooperatives, Cultural Associations and individuals have occasionally provided technical support and materials, as well as voluntary work in the field.[49]

In the framework of funding, the University of the Aegean has applied to the Regional Government of the South Aegean to support the project 'Promotion of the ancient acropolis at Hagios Phokas and its interconnection with the necropolis at Kymissala', to be implemented as part of a Development Agreement between the Greek Ministry of Culture and Sports, the University of the Aegean and the Regional Government of the South Aegean. Beyond the academic and research issues, the project aims to the clearing of a considerable part of the ancient fortifications of the acropolis, the excavation of two sanctuaries in the saddle between the Marmarounia hill and the Hagios Phokas hill and the interconnection of the archaeological site/settlement at Marmarounia with the sanctuaries, the fortifications, the quarries and the necropolis at Kymissala, via a designated walking path (**MAP 1.5**).[50]

Περίληψη

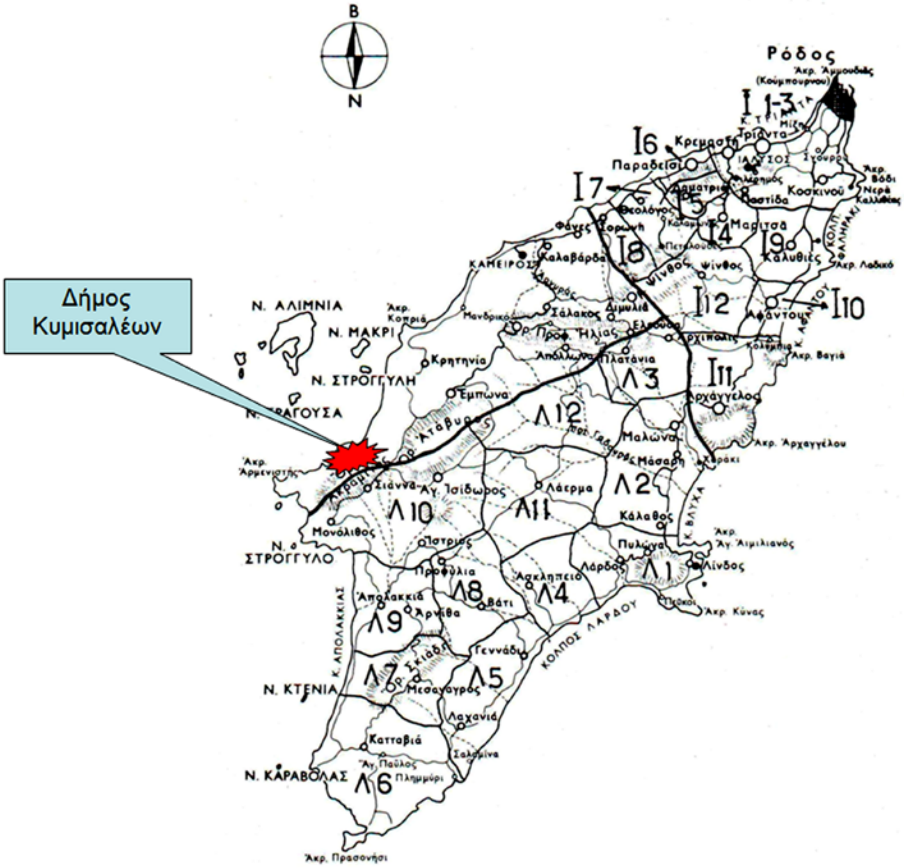
Κυμισάλα: Δύο αιώνες έρευνας.

Σύντομη αναφορά στην ιστορία της αρχαιολογικής έρευνας στην περιοχή της Κυμισάλας, από τον 19ο αιώνα, όταν οι πρώτοι περιηγητές και αρχαιοδίφες, όπως οι Ludwig Ross, Charles Newton, Albert Berg και Victor Guérin εστίασαν το ενδιαφέρον τους σε έναν αριθμό αρχαιολογικών θέσεων της περιοχής. Ιδιαίτερη μνεία γίνεται στον Άγγλο αντιπρόξενο στη Ρόδο Alfred Biliotti, ο οποίος διενέργησε ανασκαφές στην περιοχή για λογαριασμό του Βρετανικού Μουσείου, στο δεύτερο μισό του 19ου αιώνα, καθώς και στη μεγάλη αρχαιοκαπηλική δράση που ακολούθησε στα τέλη του 19ου και μέχρι τις αρχές του 20 αιώνα, με την εμπλοκή της εταιρείας Régie (la Société de la Régie co-intéressée des tabacs de I'Empire Ottoman). Οι πρώτες δεκαετίες του 20ου αιώνα σημαδεύονται από τις εντατικότερες έρευνες της Ιταλικής Αρχαιολογικής Σχολής, ενώ μετά από λίγες αποσπασματικές έρευνες και σωστικές ανασκαφές κατά τις τελευταίες δεκαετίες του 20ου αιώνα, ξεκινά, το 2006, η συστηματική 'Αρχαιολογική Έρευνα Κυμισάλας' από το Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών και την Εφορεία Αρχαιοτήτων Δωδεκανήσου, η οποία συνεχίζεται μέχρι σήμερα, φέρνοντας στο φως τα κομμάτια που θα συνθέσουν το πάζλ του αρχαίου Δήμου των Κυμισαλέων και αισιοδοξώντας να αποτελέσει την κατά το δυνατόν πληρέστερη τεκμηριωμένη έρευνα για ένα αρχαίο Δήμο της ροδιακής υπαίθρου.

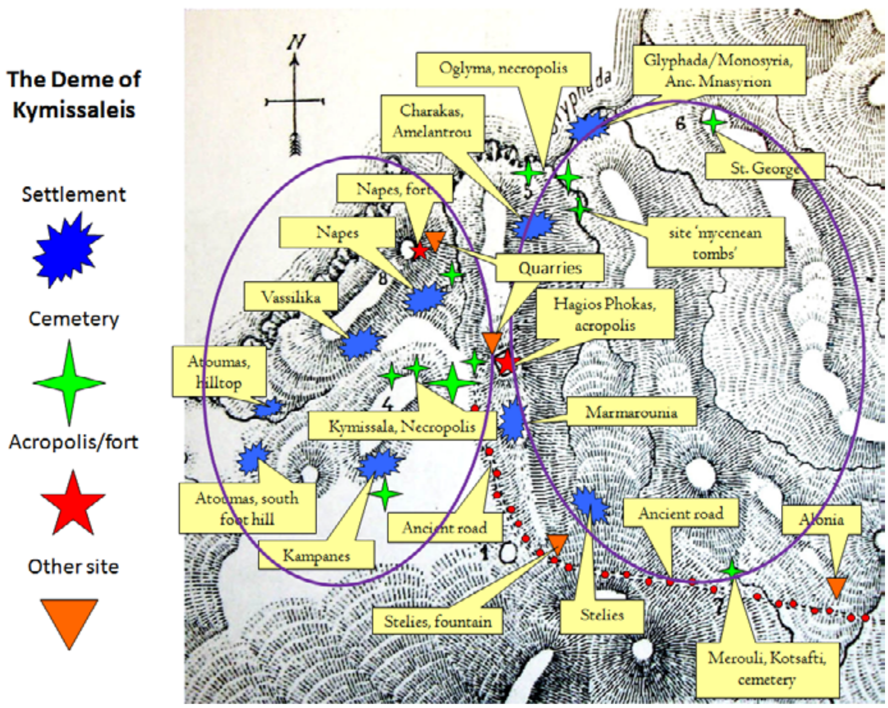
Manolis I. Stefanakis

[49] See also Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 63, n. 1; Στεφανάκης 2009: 109-111.

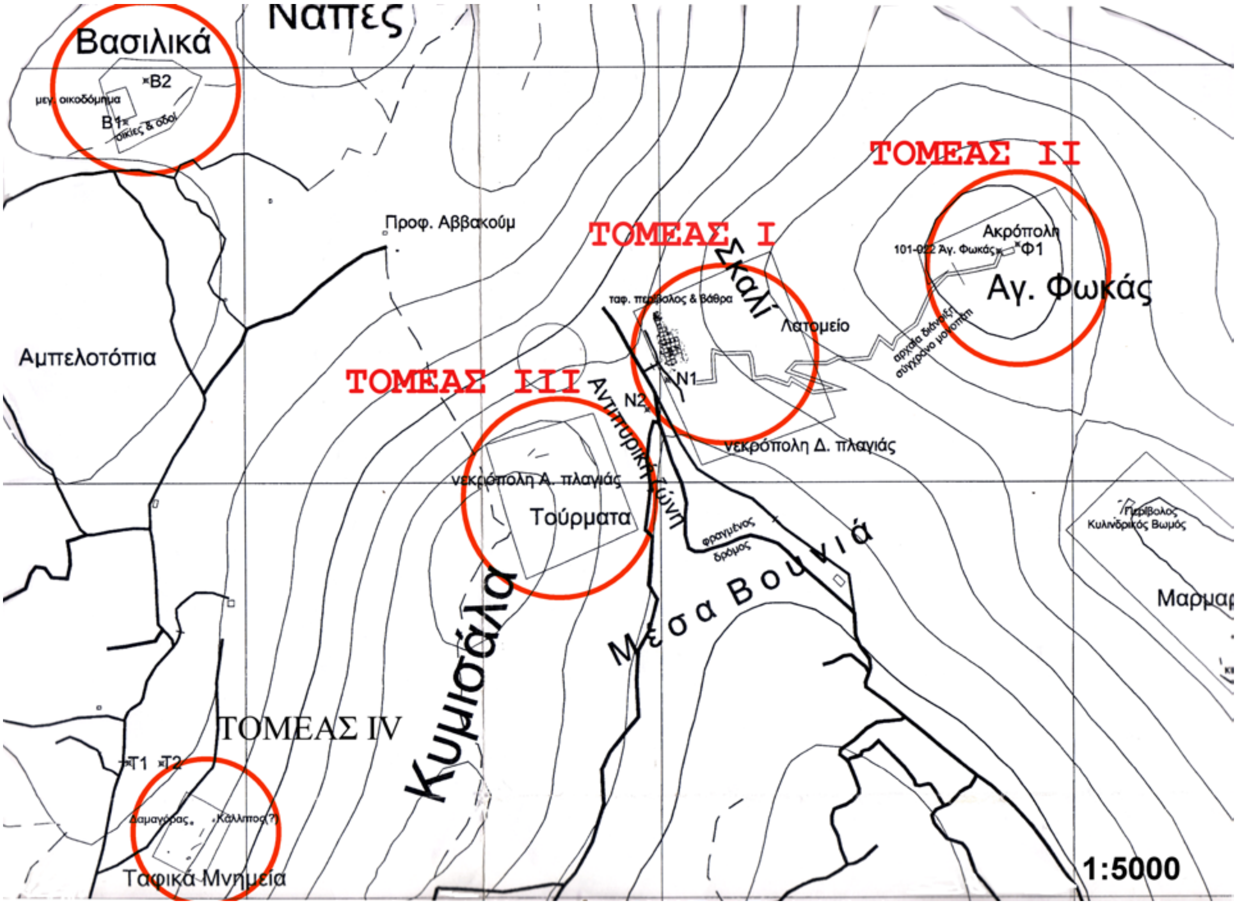
[50] See also Stefanakis, in the present volume: 169



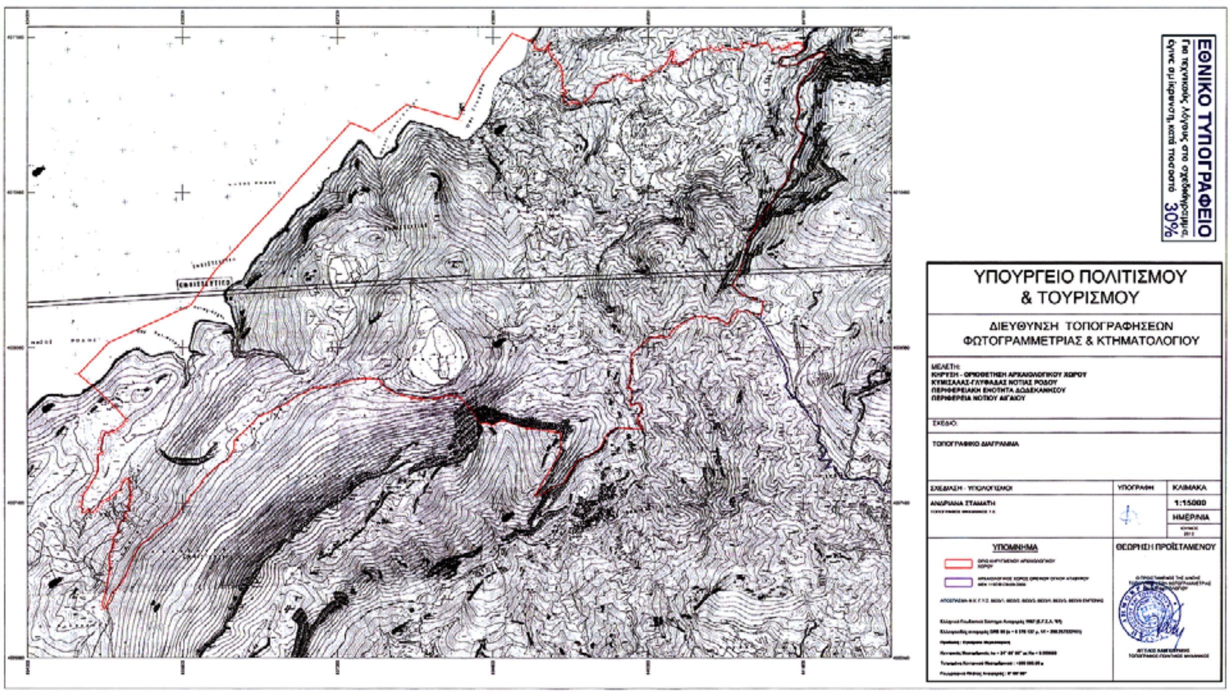
MAP 1.1: MAP OF ANCIENT RHODES (AFTER Παπαχριστοδούλου 1989, 75, FIG. 3).



MAP 1.2: MAP OF THE WIDER ARCHAEOLOGICAL AREA OF KYMISSALA (BACKGROUND AFTER MAIURI 1916, 285, FIG. 1)



MAP 1.3: MAP OF THE EXCAVATIONAL SECTORS IN KYMISSALA (SOURCE: KARP).



MAP 1.4: THE AREA OF THE CONTROLLED ARCHAEOLOGICAL ZONE OF KYMISSALA (SOURCE: *OFFICIAL GOVERNMENT GAZETTE* 218/Α.Α.Π./15-06-2012, P. 2836)

MAP 1.5: THE AREA OF MARMAROUNIA – HAGIOS PHOKAS – KYMISSALA AND THE PROPOSED WALKING PATH (SOURCE: KARP).

– 2 –

KYMISSALEIS: ARCHAEOLOGY AND LANDSCAPE OF AN ANCIENT DEME IN THE RHODIAN COUNTRYSIDE

There are serious obstacles impeding the study of the geography of the area of Kymissala in the south west part of the island of Rhodes, as it were in ancient times, as there is a total lack of information in the ancient sources, nor any other relevant later written records to show how the landscape developed.[1] Regarding the ancient deme of the Kymissaleis it is essential to consider the ekistics –the regional, city, community planning and dwelling design with respect to the physical environment.[2] A survey based on walking expeditions and observation, in the context of the Kymissala Archaeological Research Project (KARP), since 2006,[3] has attempted amongst other things, to understand and better explain the way in which the inhabitants of the ancient deme adapted to the topography of the region.

The aim of this paper is to discern the relationship between geography, spatial development and political division of the deme of Kymissaleis, as a microcosm of a political structure that resembles that of a city-state, as well as to elucidate the ways in which collective settlements form and how they inter-relate.

The approach is based on the theory of watersheds,[4] according to which an ancient community should have a specific productive space in order to emerge into a political organization with some status of autonomy and independence, and the political geographic boundaries of such a unit should therefore coincide with the natural boundaries of a specific geographical area. As decisive criteria for the delimitation of such a periphery one should consider farmland and pasturage, as well as precipitation (rain, snow etc), on which cultivation (and pasture) depends. Therefore, the natural boundaries of an area consist of the physical barriers (shores, mountains, cliffs, ravines etc), as well as the watersheds, even when the last does not form a physical barrier. Such a political-geographical unit may be inhabited in various ways, which always depends on the distribution of the land and distances within it, as well as the character of the community in dominant (free) or subordinated groups of inhabitants.[5]

The territory of the Kymissaleis

The region of the Kymissaleis is located on the south west coast of the island of Rhodes (**MAP 1.1**). It has been a territory of immense importance as far as geological, environmental and cultural reserves are concerned, which is why it is part of the 'Natura 2000' European Union wide network of nature protection areas.[6] The area was declared an archaeological site in 2012, by the Greek Minstry of Culture and Sports for the better protection of the various archaeological sites.[7]

[1] On the influence of geography (the road system, the landscape, the markets, and the farms) in the formation of the ancient rural settlements see, for example, Pettegrew 2001. For a later study case on paleogeography see Fouache *et al.* 2012.

[2] The term *ekistics* applies to the science of human settlements. On the whole theory formulated behind that term and its applications see Doxiades 1968.

[3] On the KARP see Stefanakis *et al.* 2015; Stefanakis 2015; Καλογερόπουλος, in the present volume: 105-110; Στεφανάκης, in print; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011.

[4] On information on watersheds see the United States Environmental Protection Agency, viewed 10 February 2017 <http://water.epa.gov/type/watersheds/>). On the importance of the use of watershed to analyse and reconstruct territories and regions crucially important for the understanding of past societies, see Banning 2002: 77; Löwenborg 2007; McDougal and Funk 2006.

[5] For the formulation of the theory and an attempt for its application on Crete, see Φαράκλας *et al.* 1998: 7-8. Also, Ξιφαράς 2009.

[6] Code: GR 4210005, *Official Journal of the European Union* 2006, L 259, 1-104. See also Βεργωτή, in the present volume: 152.

[7] *The Official Government Gazzette* 218, 15/06/2012: 'Έγκριση κήρυξης και οριοθέτησης αρχαιολογικού χώρου της περιοχής

It is here that the ancient deme of Kymissaleis extends, currently the only case study of the demes of the Rhodian countryside.[8] It has been identified by the existence of a number of funerary inscriptions in the area, where next to the name of the diseased, the ethnic 'Κυμισαλεύς' is found,[9] and indeed also by the survival of the ancient name in the modern toponym.

The geomorphology of the wider area of Kymissala, in relation to the various archaeological sites and monuments that have been located or excavated during the systematic research of the past ten years (**MAP 1.2**),[10] allow us to put forward some observations and a few preliminary hypotheses regarding aspects of the spatial development and the ekistic organization of the ancient deme.

The hill of Hagios Phokas dominates the wider area of interest, north of Akramitis. On the top of the hill stood the fortified acropolis of the Kymissaleis. Connected with Hagios Phokas to the north and extending as far as the coast lies the Charakas hill, while to the south, Hagios Phokas is connected with the hill of Marmarounia, which extends southern to the foothills of Akramitis. This range of hills, therefore, creates a physical barrier (drainage divide) running from north to south, which divides the region into two large drainage basins, western and eastern (**MAP 2.1**).

The west drainage basin is dominated by the hill of Kymissala (**FIGURE 2.1**). The fertile basin of Kymissala (**FIGURE 2.2**) extends between it, the Akramitis foot at the south and the hill range of Hagios Phokas and Marmarounia in the east, at an altitude of 289 m. A second basin, of Vassilikos (**FIGURE 2.3**), is formed to the north, delimited to the north by the homonymous low hill and the hill of Napes further east and to the west by the oblong hill Atoumas, which extends from the shore to the north foothills of Akramitis.

The drainage basin of the Glyphada valley and the fertile land of Laki extends to the east of the hill range Charakas – Hagios Phokas – Marmarounia, dominated to the south by the hill of Alonia and Limbounara, two of the low foothills of Mounts Akramitis and Atavyros respectively, and by the low massif of Aroinites to the east (**FIGURE 2.4**). North-east of Charakas, on the small golf of Glyphada, lies the only accessible and navigable harbour of the rocky coastline since antiquity, today submerged below sea level, due to later tectonic activity. A point of reference in the area is the water spring at Stelies, southeast of the Marmarounia hill, a spring that must have been gushing since antiquity, as well as the springs near the coast of the Glyphada bay.

The whole area described above is delimited to south and east by the massifs of Atavyros and Akramitis.[11]

The archaeological sites north of Mount Akramitis

During the past ten years the research team has explored most of the area north of Akramitis through organized walking expeditions, under difficult conditions caused by the thick forest and the mountainous geomorphology.[12] The aim was to attempt a first 'reading' of the surface data (geomorphological and

Κυμισάλας-Γλυφάδας Νοτίας Ρόδου Δωδεκανήσου, Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου'.

8 On the Rhodian demes see Hiller von Gaertringen 1917; Παπαχριστοδούλου 1989; Παπαχριστοδούλου 19942: 157-168; Παπαχριστοδούλου 1996; Παπαχριστοδούλου 2009.

9 Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 85-86; Dreliossi-Herakleidou and Litinas, in the present volume: 67-68.

10 For preliminary reports since 2006 see Πατσιαδά και Στεφανάκης 2016a; Πατσιαδά και Στεφανάκης 2016b; Πατσιαδά και Στεφανάκης 2016c; Stefanakis *et al.* 2015; Stefanakis, 2015; Πατσιαδά και Στεφανάκης 2014a; Πατσιαδά και Στεφανάκης 2014b; Στεφανάκης 2009; Στεφανάκης, in print; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2014a; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2014b; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011, as well as in the majority of the articles contained in the present volume.

11 For a more detailed description of the region see Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 63-67.

12 Conducted by the author, Dr Vassiliki Patsiada, Prof. Dr Hab. Mariusz Mielczarek and Konstantinos Kalogeropoulos (Ph.D. Candidate), with the participation of under-graduate and post-graduate students of archaeology of the Department of Mediterranean Studies, University of the Aegean, often in the escort of the priest of Sianna, Father Georgios Kartzias, who knows

archaeological) in order to understand the ekistics of the deme: already a plethora of archaeological sites and monuments have been located and placed on the map (**MAP 2.2**),[13] using extend GIS data, annotated with personal observations,[14] covering an area of approximately 13 square kilometers.

1. Acropolis (citadel)

In the centre of the archaeological area emerges the hill of Hagios Phokas (elev. 419 m; 36°10΄35.11΄΄N, 27°45΄52.28΄΄E). Its peak served as the acropolis of the area, strongly fortified (**FIGURE 2.5 A-B**) and containing a small Hellenistic temple (**FIGURE 2.6 A-C**).[15] The site has produced pottery from the Archaic to the Hellenistic period, while in the past, earlier sherds, of the Bronze Age, were observed.[16] The acropolis has unobstructed views of the major part of the region.

2. Settlements/installations

Nine sites have been located around the akropolis, most of which seem to be of residential character.

2.1. Stelies (elev. 409 m; 36°10΄11.91΄΄N, 27°46΄24.78΄΄E): the site is located north of the Byzantine church of Zoodochos Pege, below the level of the modern road. The ancient road passes south of the site; remains of it have been located at the site of Alonia (**FIGURE 2.7**) to the east and it leads ιo the site of Marmarounia to the west. Parts of the retaining wall of the road are still visible in various parts of the area (**FIGURE 2.8**).

An old spring contained within a rectangular built cistern is also located at Stelies (**FIGURE 2.9**). The remains of a settlement extend around the spring, as inferred by the surviving, architectural remains and foundations (**FIGURE 2.10A-B**). The sherd scatter in the area tend to date the settlement mainly to the Hellenistic period.[17]

To the north-northwest of the Stelies site a large, almost square enclosure exists under thick vegetation, built with strong masonry. In the middle of its north side (36°10΄15.6΄΄N, 27°46΄30.6΄΄E) a well preserved monumental staircase has been located (**FIGURE 2.11**), leading to a raised level to the south with at least five steps. At its southern limit the area is delimited by a well preserved retaining wall reaching 2,5-3,5 m in height (**FIGURE 2.12**).

2.2. Marmarounia (elev. 404 m.; 36°10΄18.13΄΄N, 27°46΄05.24΄΄E): The site is located on top of a hill, to which the citadel of Hagios Phokas is joined by a low saddle to the north. The hill is studded with architectural remains and pottery dating from the Archaic to the Hellenistic period.

Walls built with rectangular stones are preserved on the southern slope of the hill, on the right and left of a road going slightly uphill, which probably served as the ancient road to access the hill.[18]

---

the area very well.

[13] On the antiquities of the region see Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011. Also, Hope Simpson and Lazenby 1973: 146-147, pl. 39c, 10; Inglieri 1936: 51-54; Stefanakis 2015; Stefanakis *et al* 2015: 263-283; Στεφανάκης 2009; Στεφανάκης, in print.

[14] See also Ταπεινάκη *κ.ά.*, in the present volume: 95.

[15] On the acropolis see Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 72-76. Also, Berg 1862: 151; Biliotti et Cottret 1881: 86-88; Guérin 1856: 250; Hope Simson and Lanzenby 1973: 146-147; Inglieri 1936: 50-51; Maiuri 1916: 291-294; Maiuri 1928b: 83-84; Mee 1982: 59; Newton 1865: 203; Pernier 1914: 237-238; Ross 1852: 61; Sørensen 1992: 126-128; Stefanakis *et al.* 2015: 265-266; Στεφανάκης 2009: 98.

[16] Mee 1982: 59.

[17] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 87. Also, Guérin 1856: 251; Inglieri 1936: 54, no 4; Maiuri 1916: 288, fig. 8.

[18] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011:, 87; Also, Guérin 1856: 250; Hope Simpson and Lazenby 1973: 146; Inglieri 1936: 53; Maiuri 1916: 288-289, fig. 6; Maiuri 1928b: 83-84; Pernier 1914: 237.

Almost the entire upper part of the western slope of the hill is covered by buildings (**FIGURE 2.13 A-B**), and there is widespread pottery of the late classical and Hellenistic periods. This was probably the residential part of the site overlooking the basin of Kymissala, the site of Kampanes and the eastern part of the Necropolis, and is in sight of the settlement at the site of Vassilika.

On a building on the western edge of the plateau (36°10΄18.9΄΄N, 27°46΄ 01.3΄΄E) and on the exterior of its north side an inscription is preserved, in situ, occupying three successive blocks. On the first block (the easternmost) it reads ΕΥΔΙΟ and on the second legible one, only the letters ΕΥΠ can be read.[19]

On the northern edge of the hill there is an enclosure (elev. 394 m. 36°10΄24.10΄΄N, 27°45΄ 36.27΄΄E) built in polygonal masonry with the entrance on the east narrow side (**FIGURE 2.14 A-B**), which is likely to be sacred, as inferred by a large cylindrical altar on the inside (**FIGURE 2.15**).[20] Lower, in the saddle joining the hill of Marmarounia to the hill of Hagios Phokas (elev. 384 m. 36°10΄27.68΄΄N, 27°45΄54.99΄΄E), another (**FIGURE 2.16 A-B**) sacred space has been identified, where a carved stepped rectangular construction (4x2 m., h: 1 m.), most likely altar, survives bearing two depressions on the top side, while around it lie numerous bases which probably once supported stelai.[21]

2.3. Kampanes (elev. 318 m., 36°10΄02.56΄΄N, 27°45΄28.69΄΄E): The site is located on the southwestern edge of the basin of Kymissala and spreads to the southeast foot of Kymissala hill. This is an extensive residential site, where the outlines of buildings and roads are visible. Many architectural elements are also found scattered in the area (**FIGURE 2.17**). In the south-east there is a retaining wall of isodomic masonry, preserved at a sufficient height and length, in which a large stone olive press with a circular groove is embedded (**FIGURE 2.18**).[22]

2.4. Atoumas south foothill (elev. 273 m.; 36°10΄07.7΄΄N, 27°44΄58.7΄΄E): West of the hill of Kymissala another site has been identified, where foundations and lower parts of walls of buildings are preserved (**FIGURE 2.19**), while the pottery seems to be Hellenistic and of a later period. This is the only site that does not have visual contact with the acropolis.

2.5. Atoumas hilltop (elev. 254 m; 36°10'28,8΄΄N, 27°44΄57,0΄΄E): A group of buildings sit on the flat top of the hill and tower over the Vassilikos basin (**FIGURE 2.20**). The site has direct visual contact with the settlement at Vassilika, the settlement and the fortification wall at Napes, the citadel of Hagios Phokas and the sector IV of the necropolis of Kymissala. The pottery from the site is minimal, but sherds and fragments of tiles from the Hellenistic and later periods are evident.

2.6. Vassilika (elev. 253 m; 36°10΄42.00΄΄N, 27°46΄09.58΄΄E): The archaeological site of Vassilika extends to the low homonymous hill, west of Hagios Phokas, overlooking the small plain of Vassilikos. Here one can see the remains perhaps of the most important settlement in the western basin of the region. Substantial remains of ancient buildings are preserved, including a possible shrine, domestic quarters (**FIGURE 2.21A-B**), a tower and parts of a perimeter wall of polygonal masonry (**FIGURE 2.22**), forming parts of a carefully planned small settlement. At various points the door jambs of openings and thresholds are in their original place, while rectangular stone olive presses and many architectural remains are found scattered. The monumental nature of the buildings led the locals to create the legend of 'King Kymissaleus', who once ruled the area.[23] The pottery

[19] Dreliossi-Herakleidou and Litinas, in the present volume: 64; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 85-86.

[20] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 88. Also, Maiuri 1916: 289, fig. 6.

[21] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 88. Also, Biliotti et Cottret 1881: 88; Inglieri 1936: 53; Maiuri 1916: 289; Pernier 1914: 237, fig. 22.

[22] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 88. Also, Biliotti et Cottret 1881: 89; Newton 1865: 204-205; Sørensen 1992: 124.

[23] On the site of Vassilika see Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 88-90. Also, Berg 1862: 150; Biliotti et Cottret 1881: 84-86; Buodelmonde 1422: 73; Guérin 1856: 248-250; Inglieri 1936: 53; Newton 1865: 202, 204; Pernier 1914: 238; Sørensen 1992, 125. On the geometric documentation of the ruins by the National Technical University of Athens see, Acevedo Prado *et al.* 2013;

sherds date from the Hellenistic period to Late Antiquity, and the same can be inferred from the surviving masonry.

2.7. Napes (elev. 257 m; 36º10΄42.4΄΄N, 27º45΄21.8΄΄E): At the south foot of the Napes hill, east of the hill of Vassilika, yet another extensive settlement has been identified, with many poorly preserved buildings (**FIGURE 2.23**), foundations, rectangular altars (**FIGURE 2.24**) and various architectural remains. Pottery points towards Hellenistic and later use of the site.[24]

North of the settlement and higher on the south slope of the Napes hill, parts of a fortification wall, run across most of the southern slope in an east-west direction (elev. 269 m; western edge at: 36º10΄ 42.0΄΄N, 27º45΄21.0΄΄E, eastern edge at: 36º10΄44,2΄΄N, 27º45΄24.2΄΄E), allowing space for a monumental gate.

The western part, at a preserved length of 18.38 m. and a maximum height of 2,06 m. (**FIGURE 2.25A-C**), most probably continues for about 20-25 m. further westwards, beneath existing large stone-piles. The wall is interrupted by a gate of four meters width that leads, through a monumental staircase to the inside of the enclosure (**FIGURE 2.26**), where a number of constructions, one of them meticulously built (**FIGURE 2.27**), lie.

The wall continues to the east (**FIGURE 2.28**) with the eastern part extending for about 81m before turning north towards the steep rocks of the hilltop. The pottery on either side of the wall is clearly of the Hellenistic period.

The fortified hill of Napes has unobstructed views of the isles of Chalke and Alimnia, the hills of Charakas, Hagios Phokas, Kymissala, the basin of Vassilikos, the site at Atoumas hill and the site at Vassilika. Because of its position, it seems to control the valley leading from the bay of Yialiskari to the plain of Vassilikos.

2.8. Charakas/Amelantrou (elev. 188 m; 36º11΄00.28΄΄N, 27º46΄02.90΄΄E): On an oblong plateau high up the east slope of the hill Charakas, which dominates Glyphada Bay from the west, one more extensive settlement was identified. Long walls, foundations of buildings (**FIGURE 2.29**), artifacts (**FIGURE 2.30**) and a number (at least seven) of natural or dug cisterns (**FIGURE 2.31**) exist here. Surface pottery dates to Hellenistic and Roman times.[25]

2.9. Glyphada/Monossyria (elev. 3 m; 36º11΄18.66΄΄N, 27º46΄04.69΄΄E): The site on the shore of Glyphada, *Mnasyrion,* as reported by Strabo (XIV, II, 12.1), which retains the old name through the modern toponym *Monossyria*, most likely functioned as the port of the deme, since it is the only accessible anchorage on the rocky shoreline of the area. Next to the sea, along the seaside (**FIGURE 2.32A-B**) many walls and remains of an ancient habitation mainly of Roman and early Christian years are visible, destroyed by the modern road. At the west end of the bay lie the ruins of an early Christian Basilika (**FIGURE 6.6**).[26]

From the above described nine sites, Marmarounia was probably a more complex installation rather than a simple residential site, since the remains of various monumental constructions exist there, along with domestic buildings. In addition, the fact that a) the entrance to the site was constructed in a rather

Stefanakis *et al.* 2015 (Georgopoulos): 305; Ταπεινάκη *κ.ά.*, in the present volume: 96. On the local legend of 'king Kymissaleus' see Στεφανάκης 2009: 101; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 90.

24 Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 90.

25 Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 90. Accidentally, the site is mentioned as 'Charakas, Apetones' there.

26 Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 91. Also, Biliotti et Cottret 1881: 82; Hope Simpson and Lazenby 1973: 147; Inglieri 1936: 51, no. 155; Newton 1865: 204; Hiller von Gaertringen 1892: 308; Παπαχριστοδούλου 19962: 30. On the early Christian monuments of the area see Ζάρρας, in the present volume: 85-86.

monumental style and size, with large buildings on both sides and b) the site is located on the only smooth access to the hill of Hagios Phokas, which is connected with Marmarounia through a low saddle, upon which at least two sacred spaces are visible, possibly denotes an administrative character for the installation, as well as a direct relation to the citadel in the north.

The site on the top of Atoumas hill is far too small to be considered a settlement. It should be rather considered a hamlet or a large farmstead. The rest of the seven sites seem to be of residential character, in use at least from the Hellenistic period until Late Antiquity, judging by the scattered surface pottery, as well as by the remaining masonry.

The two sites at Vassilika and Kampanes seem to be by far the most extensive and therefore should have held the largest populations in the western basin of the region of interest.

3. Cemeteries

3.1. The necropolis of Kymissala (Sectors I, III, IV): The central necropolis (**MAP 1.3**) of the deme of Kymisaleis extends from the western foot of the hill of Hagios Phokas to the east, north and north-west slopes of the hill of Kymissala. It is a particularly extensive necropolis, in use at least from the archaic period to Late Antiquity, without excluding an earlier use either. The necropolis includes mostly chamber tombs (**FIGURE 3.5, 16**), carved into the rock, as a number of carved or built grave monuments survive (**FIGURE 3.24-26**), some of which supported inscribed pedestals.

On the west slope of the hill of Hagios Phokas (elev. 335 m; 36º10΄25.50΄΄N, 27º45΄42.65΄΄E) lies the late Classical and Hellenistic sector (Sector I) of the necropolis; the eastern and northern hillside of Kymissala (elev. 353 m; 36º10΄26.37΄΄N, 27º45΄29.80΄΄E) is occupied by the Archaic and Classical part (Sector III), while on the north-west slope of the hill of Kymissala (elev. 285 m; 36º10΄12.36΄΄N, 27º45΄10.50΄΄E) large funerary monuments are visible (Sector IV), from the Hellenistic period.[27]

Apart from the necropolis of Kymissala however, a number of smaller cemeteries have been identified in various parts of the region.

3.2. Kampanes (elev. 338 m; 36º10΄01.57΄΄N, 27º45΄20.69΄΄E): South and south-west of the settlement, there is a small cemetery of Hellenistic times with large shaft graves (**FIGURE 2.33**), some of which have been re-used in modern times for farming purposes, while remains of grave monuments (**FIGURE 2.34**) lie around.[28]

3.3. Napes (elev. 245 m; 36º10΄49.74΄΄N, 27º45΄25.27΄΄E): North-east of the settlement of Napes, lies a small cemetery. Many graves have been robbed and the surface pottery seems Hellenistic and Roman (**FIGURE 2.35**).[29]

3.4. Glyphada/Oglyma (elev. 38 m; 36º11΄12.60΄΄N, 27º45΄55.18΄΄E): At Oglyma, on the north and north-east foot of Charakas, overlooking the bay of Glyphada, there is a cemetery, probably connected with the

[27] On the necropolis see Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 76-86. Also, Biliotti et Cottret 1881: 89; Furtwangler 1886: 131; Inglieri 1936: 53-4; Hope Simpson and Lazenby 1973: 146-147; Maiuri 1916: 295; Maiuri 1921: 72, 81; Maiuri 1926a: 252; Maiuri 1928b: 84; Mee 1982: 60; Pernier 1914: 239-241; Sørensen 1992: 124-125; Stefanakis *et al.* 2015: 266-283; Κωνσταντινόπουλος 1970; Στεφανάκης 2009: 96-98. For the types of graves and monuments in the necropolis of Kymissala see Πατσιαδά, in the present volume: 35-60. On the anthropological material from the archaic burials see Stefanakis *et al.* (Bourbou) 2015: 299-302; Μπούρμπου, in the present volume: 75-82. On the Late Antiquity finds from the necropolis see Ζάρρας, in the present volume: 83-91.

[28] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 88. Also, Inglieri 1936: 51, no 157.

[29] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 90.

settlements at Charakas/Amelandrou and Glyphada/Monossyria. It consists of shaft graves (**FIGURE 2.36**) of the Classical and Hellenistic period, which in their majority, have been robbed. Four more graves of the 4th century BC, which must belong to the same cemetery, have been explored at the site *stou Kokkinou*, on the east foot of Charakas, while a little to the south, on a low hill, west of the modern road that leads to Glyphada and about one kilometer south of the village, another part of the cemetery has been located, with a few dozens of robbed shaft graves.[30]

3.5. Glyphada/Hagios Georgios (elev. 50 m; 36°11΄32.29΄΄N, 27°46΄25.83΄΄E): to the east of the modern village of Glyphada and on the west and south slopes of the hill towering over the monastery of Hagios Georgios and Antonios, yet another small cemetery exists, consisting of several robbed shaft graves, most likely of the Hellenistic period, as can be judged by the scattered surface pottery.[31]

3.6. Pouggas (elev. 420 m; 36°11΄42.91΄΄N, 27°48΄10.55΄΄E): The site is located inland, and west of the junction of the road that leads to Glyphada and the Embona-Sianna road. A group of five graves, dating to the 4th century BC form a small cemetery, while further west five more cist graves dating to the Early Christian years were also located.[32]

3.7. Alonia/Merouli or Koutsofti (elev. 431 m; 36°10΄09.61΄΄N, 27°46΄37.13΄΄E): East of the site of Stelies there is one more, small, cemetery of the Hellenistic era. The dominant feature of the site is a monumental tomb carved into the side of a huge rock (**FIGURE 2.37**). Both the entrance of the tomb, and the niche on the right are surmounted by a carved pediment. In the chamber, there are two carved benches, one of which is decorated with a pillow and a footstool. The tomb stood once on the south side of the ancient road that led from Alonia to Stelies.[33]

It is clear that the cemeteries of the area are numerous. Of exceptional importance at the western watershed is the necropolis of Kymissala which, judging by its size, must have served the needs of a wider area. It was probably the main cemetery for the extensive settlement at Kampanes and the settlement at Marmarounia. The northwestern part of it (sector IV), with the large grave monuments, may have been used mostly by the residents of the settlements at Vassilika, Atoumas hilltop and the Atoumas south foothill, west of the Kymissala hill.

The cemetery at Oglyma, in the east watershed of the area, seems to be pre-eminent, and because of its extent, it may be called a necropolis too. It most likely served the needs of the settlements at Charakas/Amelandrou and Glyphada/Monossyria.

Smaller cemeteries, however, seem to serve individual settlements: the site at Stelies has its own small cemetery to the east, by Alonia; a small cemetery is located west of the large settlement at Kampanes; the settlement at Napes has its own distinct cemetery to the east; the settlement at Glyphada also has a second, smaller, cemetery to the east, above the monastery of Hagios Georgios.

4. Other Sites

4.1. Quarries

Hagios Phokas (elev. 362 m, 36°10΄31.25΄΄N 27°45΄40.85΄΄E): Half way up the western and northwestern slopes of the hill of Hagios Phokas and on the way from the necropolis of Kymissala to the acropolis,

---

[30] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 90-91. Also, Inglieri 1936: 51, no 156; Maiuri 1916: 296; Ζερβουδάκη 1973; Παλαιολόγου 2003.

[31] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 92.

[32] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 92. Also, Πατσιαδά και Φιλήμονος 1992a; Πατσιαδά και Φιλήμονος 1992b: 619.

[33] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 86-87. Also, Biliotti et Cotret 1881: 89; Inglieri 1936: 54, no 5; Maiuri 1916: 286, fig. 4; Newton 1856: 202; Pernier 1914: 236; Ross 1845: 61.

an extensive quarry area has been located (**FIGURE 2.38A-B**). It is, most likely, the major quarry from which grey limestone was extracted for the construction of the fortifications and the buildings of the citadel, the settlements at Marmarounia, Stelies and Kampanes, as well as for the grave monuments of the necropolis.[34]

Napes (elev. 261 m; 36º10΄43.57΄΄N, 27º45΄22.56΄΄E): On the southeastern plateau on the top of the Napes hill, secured behind the long fortification wall there is a quarry area, from where the gray limestone with orange-colored sediments came (**FIGURE 2.39**), which were used to built the facades of many buildings and retaining walls of the settlement of Vassilika (**FIGURE 7.12**).

4.2. Spring (elev. 409 m; 36º10΄11.96΄΄N, 27º46΄24.79΄΄E): At the site of Stelies there is an old fountain within a modern rectangular built cistern (**FIGURE 2.9**), possibly at the same spot, or slightly northern as it was in antiquity, as noted by the Italian archaeologists of the early 20th century.[35] An altered construction by the side of the ancient road retaining wall, a few dozen meters south of the modern cistern, may have been the original position of the ancient fountain (**FIGURE 2.40**).

5. Ancient road

Traces of an ancient road that ran through parts of the deme of Kymisalleis were identified by Italian archaeologists in 1915. A part of it passes through the sites of Alonia and Stelies –where, as mentioned above, sections of retaining walls of polygonal masonry are preserved (**FIGURES 2.7-8**)– and reaches the sites at Marmarounia to continue via the saddle towards the acropolis of Hagios Phokas. From there, the ancient route bifurcates. One branch descends westwards, passes through the quarry (**FIGURE 2.41 A-B**), enters the central necropolis of Kymissala at the west foothill of Hagios Phokas and runs northwest, towards the basin of Vassilikos, most likely passing in front of the grave monuments of Sector IV. The other branch of the ancient road turns north east descending towards the small bay of Glyphada.[36]

Preliminary observations on the spatial development of the Deme

The wider area of Kymissala, as presented above, forms a distinct geographical unit, which is likely to constitute the whole deme of the Kymissaleis. For the time being, a number of preliminary observations may be the following:

1. The region is a geomorphological unit, a large natural basin (**MAP 2.1**). It is a territorial area, bounded by the watershed, which is the ridge of the surrounding mountains or hills gathering water sources and atmospheric precipitation, leading them to a central system. This central system consists of a network of rivers and streams that flow into the sea like the valley of Glyphada or the ravine of Yaliskari, or closed systems, such as the basins of Kymissala and Vassilikos, in which the water was collected and then evaporated or was absorbed by the soil.

2. The fact that no site stands completely isolated and independent of others, implies that all sites in the deme's territory participated in a complex network of established routes. With its corrugated landscape, the area of the deme must have both facilitated and hindered the flow of natural and cultural resources among sites and both in and out of the region. All sites tend to be located closer to arable land.

3. The mountainous landscape of the region constrained roads and communication pathways, and affected the choice of the site for the settlements' establishment (**MAP 2.2**). There is an ancient network of roads,

34 Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 76.

35 Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 87. Also, Guérin 1856: 251; Inglieri 1936: 54, no 4; Maiuri 1916, 288: fig. 8.

36 Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 76, 86-87; Πατσιαδά, in the present volume: 45. Also, Biliotti et Cottret 1881: 89; Inglieri 1936: 442; Maiuri 1916: 285-289, 291.

parts of which are still visible in several places, which connects the main sites. The ancient road enters the area of the deme from the northeastern edge of Akramitis, from the direction of ancient Kamiros, it then follows the natural slope of the foothills southwest towards the basin of Kymissala, and, arriving at the site of Marmarounia, turns north to Hagios Phokas (citadel). From there it branches off to the two smaller drainage basins in the region: Kymissala and Vassilikos in the west and the valley of Glyphada and Laki in the east. Cemeteries were often placed along roads for the purpose of memorializing ancestors.

In many cases, ancient roads seem to follow the same course as modern roads and paths, indicating common travel routes subject to topographic constraints throughout history.[37]

Possibly, due to the geomorphology of the territory, which would make communication between the two fertile parts of the region difficult, the bay of Glyphada and the cove of Yaliskari are likely to have played an important role in affording each basin of the deme sea communication, facilitating the transportation of goods.

4. The deme incorporate a highly defensible hilltop acropolis, constructed at the highest and most central part of this basin, controlling the two smaller watersheds to the east and west. They visually communicate with eight out of the nine sites identified to date, namely Atoumas, Vassilika, Napes, Charakas, Glyphada/ Monosyria, Stelies, Marmarounia and Kampanes, which are arranged around the hill of Hagios Phokas at a distance of a 20 to 30-minute-walk and still retain extensive, visible remains. The size of the fortress indicates that it was not the location of a large settlement but rather served defensive and cult purposes and had the capability to monitor sites, the port at Glyphada, arable land, people and goods.

5. The citadel visually communicates with a second fortified hill to the north, by Napes, which, most likely, enabled control of part of the shoreline and especially of the cove of Yaliskari and the ravine leading from the sea to the settlements at Napes and Vassilika and the Vassilikos basin, parts of the territory that are not visible and therefore not controlled by the citadel at the top of Hagios Phokas. The existence of a second fortified hill near the acropolis and in proximity to the coast brings to mind the case of 'περιπόλια', a type of small regional strongholds, as the one know at the site of Erimokastro in Kalythies.[38] Because of its location near the settlements of Napes and Vassilika, the fort could, apart from the control of the region, provide emergency shelter to the population of the nearby settlements.

6. The deme had abundant access to water at all times of the year from at least the mountain spring at Stelies, or the drainage basins of Kymissala and Vassilikos, the springs and the torrent of the Glyphada valley, or the springs by the seashore of Glyphada, while the existence of cisterns in remote settlements, such as the site of Charakas/Amelantrou, indicate ways of water management.

7. The number of neighbouring sites and the existence of two large cemeteries (Kymissala, Oglyma) and other regional ones of smaller size is not unusual on the island of Rhodes. This type of spatial organization in a network of small settlements around a central core, in the so-called manner of 'κατά κώμας' habitation, has been argued for the city-state of Ialysos, based on the existence of many extensive cemeteries in the region around the hill of Philerimos. More comparative information for the countryside of Rhodes however does not exist, since until today traces of the numerous demes of the island are limited to a few sporadic architectural remains, individual graves, groups of graves and sometimes parts of cemeteries.[39]

---

[37] See Στεφανάκης 2017 for the routes followed by the many visitors of the sites of Kymissala in the nineteenth century.

[38] On the little fortress (περιπόλιον) at the Eremokastro at Kalythies, site most probably belonging to the deme of Hyperegheis, see Παπαχριστοδούλου 1989: 123-124. On the acropolis of Sarantapechos and Erimokastro see also Φωτίου 1996.

[39] The only systematic attempt in this direction concentrates in the territory of Ialyssos was depended upon the context of known sporadic finds by the Italian School of Archaeology and Greek Archaeological Service until 1989 (Παπαχριστοδούλου 1989). On other cases of 'κατά κώμας' organization see Κοτταρίδη 1993; Also, Moggi 1976, sporadicaly. On synoecism, in general, see Cavanagh 1991: 107-112.

8. Most of the sites of the region north of Akramitis seem to date from the Hellenistic period to Late Antiquity. However the excavated parts of the necropolis of Kymissala, as well as stray finds for the area, give a wider chronology span from the Bronze Age to the early Christian Era.[40] It is a fact that the damage caused to the antiquities of the area either by human or by natural causes is vast, and the reuse of the region in modern times is a contributing fact.[41] The modern settlement of Glyphada is built on the site of the ancient settlement and harbour of the area, the old hamlet of Laki, is built further inland by the arable land of the east drainage basin of the region, while the fertile basins of Kymissala and Vassilikos in the west catchment area are also intensively cultivated today. Innumerous modern retaining and delimitation walls have been built with ancient material. The whole watershed, densely forested, is exploited for pasture and beekeeping. The modern uses of land probably do not differ much from those in the days of the ancient inhabitants of the deme of Kymissaleis.[42]

9. Based on the data so far obtained and taking due concern of the watershed of the wider area, we can draw up a first delimitation of the deme of Kymissaleis (**MAP 2.3**) on the map. This leaves space for another, almost equally sized –yet unidentified– deme on the western edge of the territory of ancient Kamiros, to which the extensive archaeological remains and sites of Cape Armenistis, Patoklia/Mana[43] and the harbours of Kerameni and Palatia bays must belong.

The existence of all the above mentioned elements, indicate that Kymissaleis were indeed adapting natural landscape features to fit the needs of residential communities. The intensification of the Kymissala Archaeological Research Project in the years to come, with more walking expeditions and autopsy in the area,[44] and also with systematic surface surveys, wherever necessary and feasible, is expected to give much more information on the extent and spatial organization of the deme of Kymissaleis. This will be accomplished by the joint consideration of the type of visible archaeological evidence, its size, nature, spatial dispersion and density, thus enabling interpretations of surface concentrations of archaeological evidence, and their dispersion in the wider region and in time.

Moreover it may be plausible to examine how the inhabitants at each site would have accessed resources through proximity to roads, sources of water, and arable land; how the site's landscape did or did not aid protection from potential invaders; and given that excavations will advance, how buildings and structures incorporated the environment into their design.

Περίληψη

Κυμισαλείς: Αρχαιολογία και τοπίο ενός αρχαίου Δήμου της ροδιακής υπαίθρου.

Ο αρχαίος Δήμος των Κυμισαλέων, αποτελεί επί του παρόντος τη μοναδική περίπτωση Δήμου της ροδιακής υπαίθρου που ερευνάται συστηματικά και μπορεί να δώσει, με μια πρώτη ανάγνωση των δεδομένων, κάποια ενδεικτικά στοιχεία για τη χωροταξική ανάπτυξη και την οικιστική οργάνωσή του.

Η δεκαετής αρχαιολογική έρευνα του Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου και της Εφορείας Αρχαιοτήτων Δωδεκανήσου στην Κυμισάλα, έχει εντοπίσει στην ευρύτερη περιοχή και έχει χαρτογραφήσει, με τη συμβολή της Σχολής Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου

[40] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 93-94. Also, Ζάρρας in the present volume: 86-87. Ζάρρας, in print; Στεφανάκης, in print.

[41] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 70-71. Also, Μανουσάκη 2014a; Μανουσάκη 2014b; Μανουσάκη, in the present volume: 113-116.

[42] On the modern uses of land in the region of Kymissala, see Βεργωτή 2009: 55; Βεργωτή, in the present volume: 154-155.

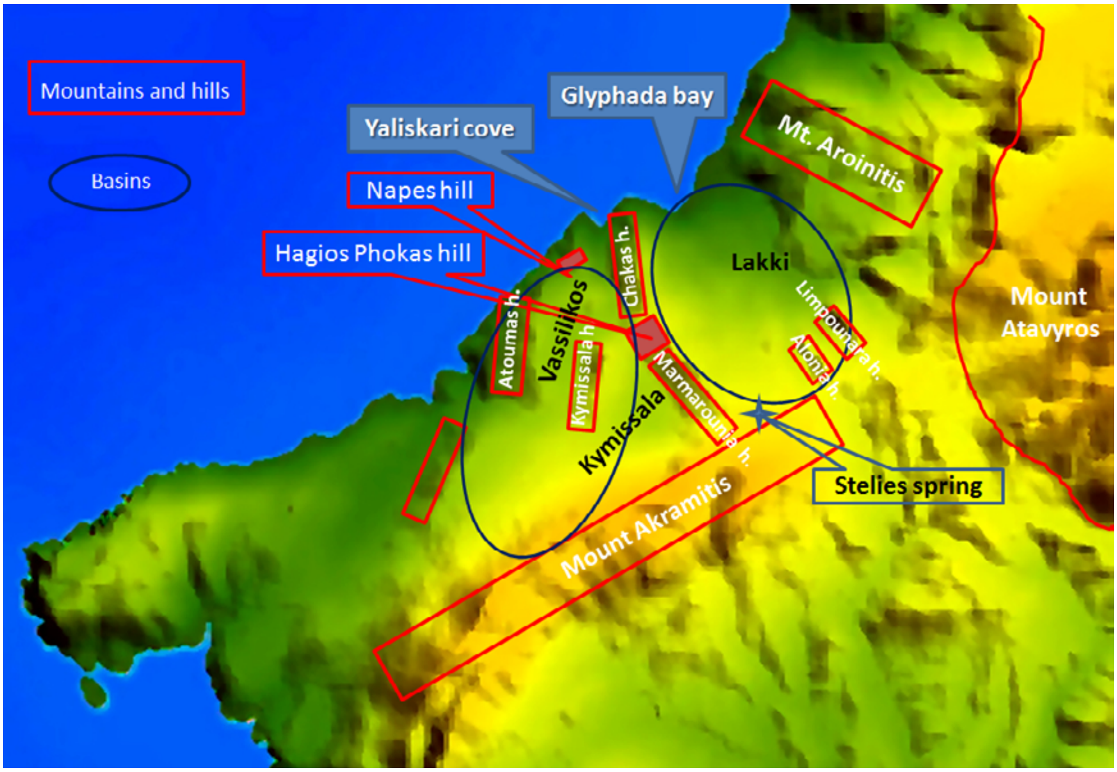
[43] Sørensen 1992: 123, 126.

[44] It should be noted that the east part of the basin and especially the areas of Lakki and the southern foot hills of Aroinites have not been exploited yet.

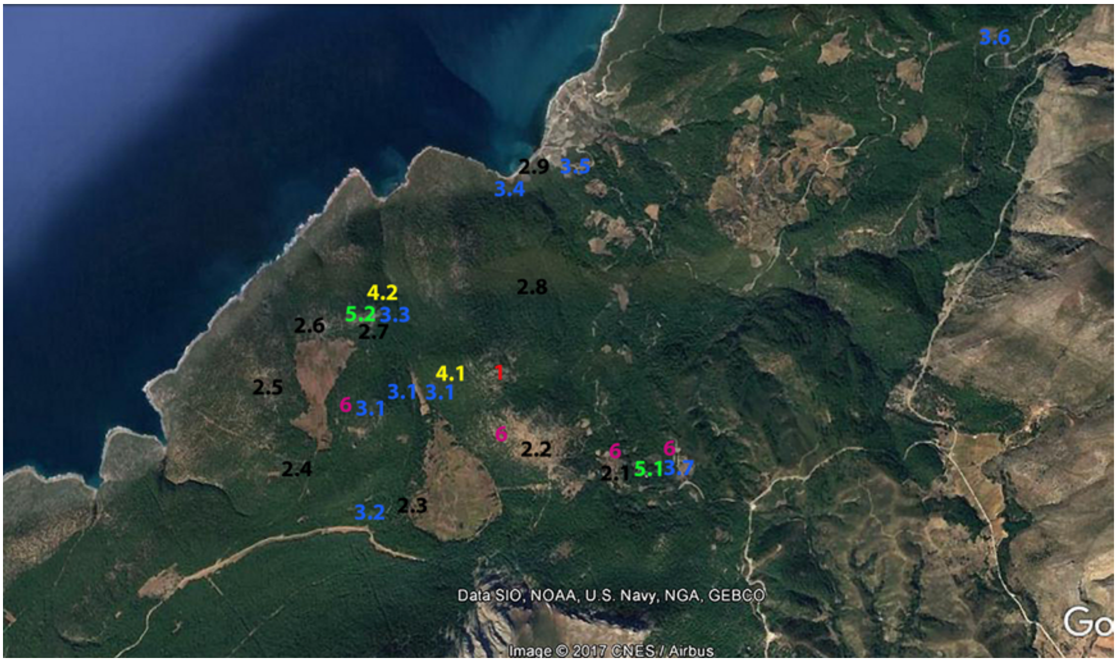
Πολυτεχνείου, πληθώρα αρχαιολογικών θέσεων και μνημείων. Ανάμεσα σε αυτά περιλαμβάνονται οχυρή ακρόπολη και μικρό περιπόλιο, εννέα οικισμοί διαταγμένοι ακτινωτά γύρω από την ακρόπολη, ένας εκ των οποίων λειτουργούσε μάλλον και ως το επίνειο του αρχαίου δήμου, δύο μεγάλες νεκροπόλεις και μικρότερα νεκροταφεία ή συστάδες τάφων, τουλάχιστον δύο λατομεία, ίχνη αρχαίας οδού, πηγές κ.ά.

Το είδος της εμφανούς αρχαιολογικής μαρτυρίας, το μέγεθος και η φύση της, η χωρική διασπορά και η πυκνότητά της, παρέχουν τη δυνατότητα να επιχειρηθούν οι πρώτες ερμηνείες για τις αρχαιολογικές θέσεις και τα μνημεία, τη διασπορά τους στην ευρύτερη περιοχή και το χρόνο, καθώς και τον συσχετισμό τους, επιτρέποντας μια πρώτη εκτίμηση της έκτασης, των ορίων και της χωροταξικής ανάπτυξης του αρχαίου Δήμου των Κυμισαλέων.

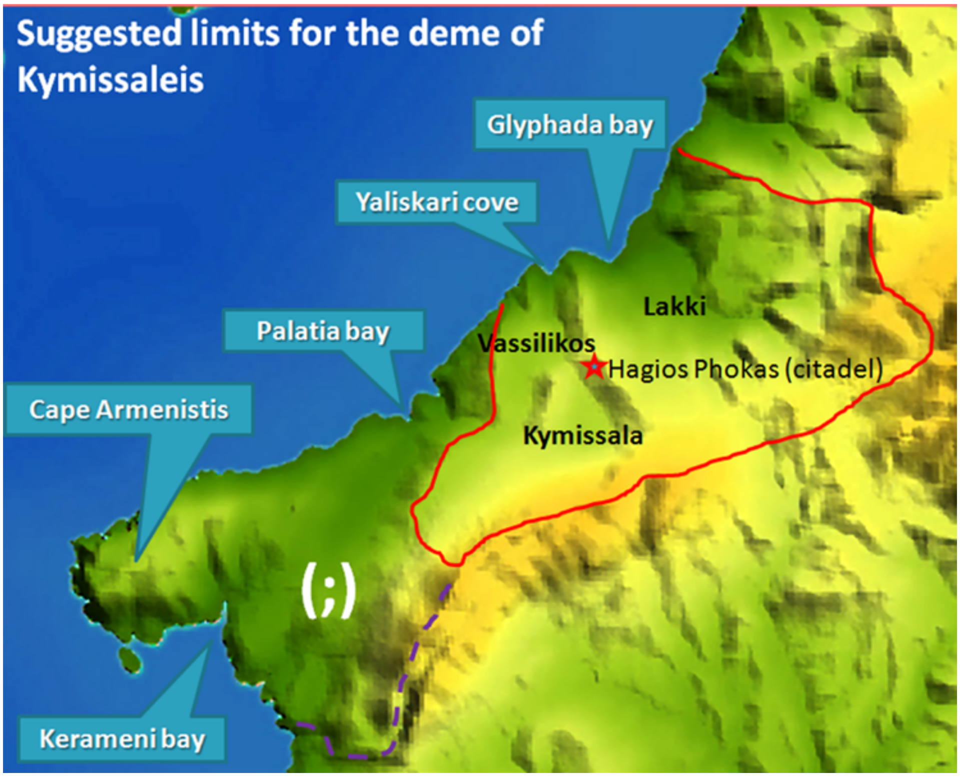
Manolis I. Stefanakis



MAP 2.1: Geological map of the region north of Akramitis (source: KARP).



MAP 2.2: The archaeological sites north of Mount Akramitis. 1. Acropolis (citadel). 2. Settlements/ installations: 2.1 Stelies; 2.2 Marmarounia; 2.3 Kampanes; 2.4 Unidentified location west of the hill of Kymissala; 2.5 Atoumas hill; 2.6 Vassilika; 2.7 Napes; 2.8 Charakas/Amelantrou; 2.9 Glyphada/ Monossyria. 3. CEMETERIES: 3.1 The necropolis of Kymissala (sectors I, III, IV); 3.2 Kampanes; 3.3 Napes; 3.4 Glyphada/Oglyma; 3.5 Glyphada/Hagios Georgios; 3.6 Pouggas; 3.7 Alonia. 4. Quarries: 4.1 Hagios Phokas; 4.2 Napes; 5. OTHER SITES: 5.1 Spring; 5.2 Fort; 6. ANCIENT ROAD (source: KARP, background Google Earth 2017).



MAP 2.3: SUGGESTED LIMITS FOR THE DEME OF KYMISSALEIS (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.1: AERIAL VIEW OF THE WEST BASIN OF THE DEME OF KYMISSALEIS FROM THE SOUTH (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.2: VIEW OF THE KYMISSALA BASIN FROM THE NORTH (SOURCE: KARP).

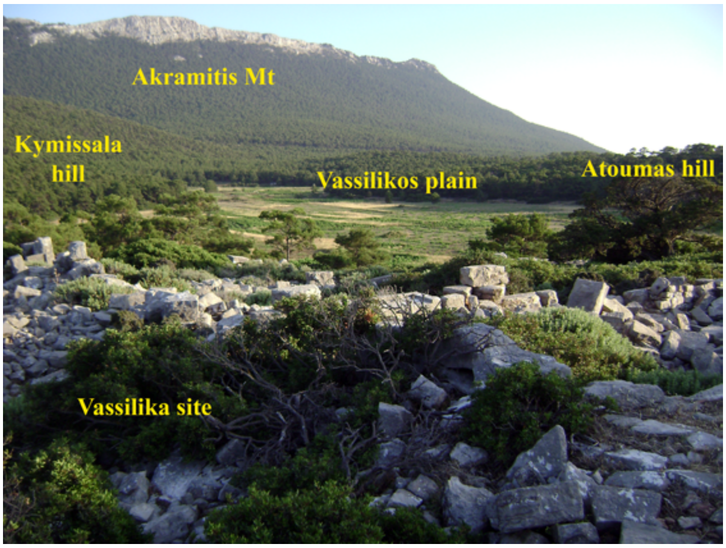


FIGURE 2.3: VIEW OF THE VASSILIKOS BASIN FROM THE NORTH (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.4: VIEW OF THE BAY OF GLYPHADA FROM THE EAST (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.5A–B: HAGIOS PHOKAS (ACROPOLIS), FORTIFICATIONS (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.6A–C: HAGIOS PHOKAS (ACROPOLIS), TEMPLE (SOURCE: KARP; DRAWING AFTER MAIURI 1916, 290, FIG. 8).

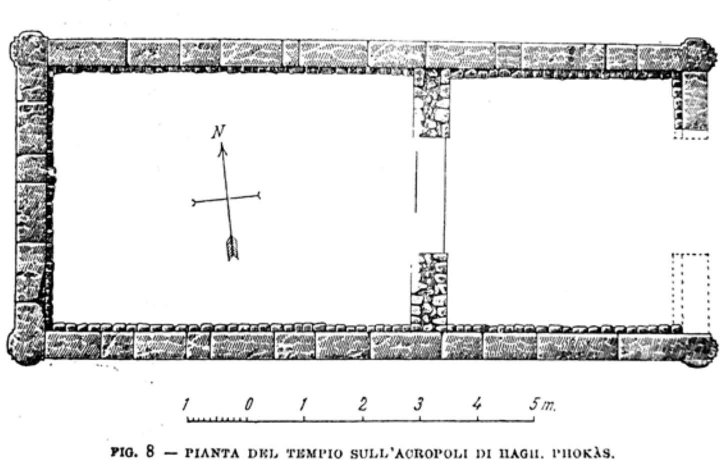


FIGURE 2.7: ALONIA, RETAINING WALL OF THE ROAD (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.8: STELIES, RETAINING WALL OF THE ROAD (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.9: STELIES, MODERN CISTERN (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.10A–B: STELIES, SETTLEMENT (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.11: STELIES, MONUMENTAL STAIRCASE (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.12: Stelies, retaining wall (source: KARP).

FIGURE 2.13A–B: Marmarounia, settlement (source: KARP).

FIGURE 2.14A–B: Marmarounia–Hagios Phokas saddle, enclosure (source: KARP).

FIGURE 2.15: Marmarounia–Hagios Phokas saddle, enclosure, altar (source: KARP).

FIGURE 2.16A–B: Marmarounia–Hagios Phokas saddle, sacred space with altar (source: KARP).

FIGURE 2.17: Kampanes, settlement (source: KARP).

FIGURE 2.18: Kampanes, settlement (source: KARP).

FIGURE 2.19: ATOUMAS SOUTH FOOTHILL, SETTLEMENT (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.20: ATOUMAS HILLTOP, SETTLEMENT (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.21A–B: VASSILIKA, SETTLEMENT (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.22: VASSILIKA, PERIMETER WALL (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.23: NAPES, SETTLEMENT (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.24: NAPES SETTLEMENT, ALTAR (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.25A-C: NAPES FORTIFICATION WALL, WESTERN PART (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.26: NAPES FORTIFICATION WALL, MONUMENTAL ENTRANCE/GATE (SOURCE: KARP).

FIGURE 2.27: Napes, construction north of the fortification wall (source: KARP).

FIGURE 2.28: Napes fortification wall, eastern part (source: KARP).

FIGURE 2.29: Charakas/Amelantrou, settlement (source: KARP).

FIGURE 2.30: Charakas/Amelantrou, carved stone basin (source: KARP).

FIGURE 2.31: Charakas/Amelantrou, cistern (source: KARP).

FIGURE 2.32A–B: Glyphada/Monossyria, settlement (source: KARP).

FIGURE 2.33: Kampanes, shaft grave (source: KARP).

FIGURE 2.34: Kampanes, parts of grave monument (source: KARP).

FIGURE 2.35: Napes, cemetery (source: KARP).

FIGURE 2.36: Glyphada/Oglyma, shaft grave (source: KARP).

FIGURE 2.37: Merouli/ Koutsofti, monumental carved tomb (source: KARP).

FIGURE 2.38A–B: Hagios Phokas, quarry (source: KARP).

FIGURE 2.39: Napes, quarry (source: KARP).

FIGURE 2.40: Stelies, possible location of the ancient fountain construction (source: KARP).

FIGURE 2.41A–B: Hagios Phokas, part of the ancient road (source: KARP).

– 3 –

Η ΝΕΚΡΟΠΟΛΗ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΤΑΦΩΝ ΚΑΙ ΤΗ ΜΟΡΦΗ ΤΩΝ ΕΠΙΤΑΦΙΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ

Τα αρχαία νεκροταφεία σώζουν στη μεγάλη τους πλειονότητα μόνον αυτούς καθ΄ αυτούς τους τάφους, όχι όμως και τα επιτάφια μνημεία τους. Έτσι, η εικόνα που έχουμε γι΄ αυτά είναι ελλιπής, αφού τη μορφή των νεκροταφείων καθόριζαν πολύ περισσότερο τα επιτάφια μνημεία και λιγότερο οι ίδιοι οι τάφοι, οι οποίοι κατά κανόνα ήταν υπόγειοι ή καταχώνονταν και δεν ήταν ορατοί.

Η μορφή του κυρίως τάφου εξαρτάτο σε μεγάλο βαθμό από τον τρόπο ταφής, άλλα και άλλους παράγοντες, τεχνικής κατ' ουσίαν φύσεως, όπως τη σύσταση του εδάφους την ύπαρξη ή όχι εύκολα λαξεύσιμου λίθου κ.ά. Η επιλογή του τρόπου ταφής συνδεόταν και συνδέεται και στις μέρες μας με την περί θανάτου ιδεολογία, τις πεποιθήσεις των ανθρώπων για την ύπαρξη ή όχι μεταθανάτιας ζωής, με το φόβο του θανάτου, τις θρησκευτικές αντιλήψεις κ.ά. Ποιά ωστόσο από τις παραπάνω αιτίες οδηγούσε μία συγκεκριμένη αρχαία κοινωνία και σε μία δεδομένη ιστορική περίοδο να επιλέξει έναν ή περισσότερους τρόπους ταφής, στην πραγματικότητα είναι κάτι που μας διαφεύγει. Η διάδοση της καύσης για παράδειγμα είχε παλαιότερα συνδεθεί με την κάθοδο των Δωριέων, κάτι που δεν ευσταθεί, αφού σε δωρικές περιοχές, όπως η Σπάρτη, ο ενταφιασμός δεν εγκαταλείφθηκε, ενώ η καύση επικράτησε από τους πρωτογεωμετρικούς χρόνους σε περιοχές όπου δεν εγκαταστάθηκαν Δωριείς, όπως η Αττική. Άλλη άποψη υποστηρίζει ότι η πρακτική ήρθε από τη Μικρά Ασία και άλλη ότι ήταν έθιμο ταφής των επιφανών μελών της κοινωνίας των γεωμετρικών χρόνων, που παρέπεμπε στα ηρωικά πρότυπα των ομηρικών έπων, αποτελώντας ένα από τα μέσα έκφρασης της κοινωνικής διαφοροποίησης ανάμεσα στα μέλη της κοινότητας ή του γένους. Άλλες ερμηνείες την αποδίδουν στην πίστη ότι ο νεκρός γίνεται μετά θάνατο δαιμονικό πνεύμα με κακοποιό δύναμη. Η καύση, με την πλήρη αποσάθρωση του σώματος, απέτρεπε αυτό τον υποσυνείδητο φόβο των ανθρώπων για τον νεκρό.[1]

Το δεύτερο τμήμα του τάφου, το ορατό επιτάφιο μνημείο ή σήμα, αρχικά οριοθετούσε απλώς τη θέση της ταφής, έτσι ώστε οι συγγενείς να επανέρχονται κατά διαστήματα για να τελούν τα προς τους νεκρούς νόμιμα. Μετά την εμφάνιση της γραφής δήλωνε, μέσω της επιγραφής, την ταυτότητα του νεκρού, εάν ανήκε στο σώμα των πολιτών ή εάν ήταν ξένος, τον τόπο γέννησης και την κοινωνική του θέση. Το υπέργειο επιτάφιο μνημείο, όταν έφερε ανάγλυφη παράσταση, έκφραζε την συναισθηματική σύνδεση των ζωντανών με τον νεκρό ή πρόβαλε τις εν ζωή ιδιότητες ή αρετές του, όπως οι στήλες με παραστάσεις πολεμιστών ή οι θωρακοφόροι κορμοί των υστεροελληνιστικών χρόνων στη Ρόδο.[2] Πολυτελή και δαπανηρά επιτάφια μνημεία, όπως τα υπερμεγέθη αγγεία-σήματα των γεωμετρικών νεκροταφείων,[3] οι επιτάφιοι κούροι και οι υψηλόσωμες στήλες των αρχαϊκών χρόνων, οι ναόσχημες αττικές στήλες των ύστερων κλασικών χρόνων[4] και οι ροδιακοί ναΐσκοι των υστεροελληνιστικών χρόνων,[5] πρόβαλαν με υπερβολικό τρόπο στον κοινωνικό σύνολο την ανώτερη κοινωνική θέση του νεκρού και της οικογένειάς

---

[1] Για τα αίτια εμφάνισης της καύσης και τη σημασία του εθίμου βλ. Μαζαράκης Αινιάν 2000: 150-151· Μελάς 2001· D'Agostino 2009· Laurenzi 1934: 11-12· Morris 1997: 41-89 (για την καύση κατά τη ρωμαϊκή περίοδο)· Musgrave 1990: 272-274· Polignac 2005· Robinson 1942: 147-149· Ruppenstein 2013. Βλ. επίσης γενικά για την καύση, Bachelot 2005· Σταμπολίδης 2001b· Woolfitt 1992: 108-136, fig. 2, 3.

[2] Για θωρακοφόρους στη νεκρόπολη της Ρόδου βλ. Fraser 1977: 36-37, σημ. 205· Laube 2006: 234, αρ. 51, 52, πίν. 75, 17.1, 238, αρ. 88-92, πίν. 20, 3-4, 21, 22· Rabe 2008: 185-186, αρ. 56-60, εικ. 55-58.

[3] Για υπερμεγέθη αγγεία-σήματα βλ. το πρόσφατο άρθρο Coldstream 2011.

[4] Για τις αττικές ναόσχημες στήλες και την σχετική βιβλιογραφία βλ. Δεσπίνης 2002· Πατσιαδά 2013a: 200, σημ. 538-542· Sporn 2013a: 267-269. Για στήλες στην Κάτω Ιταλία βλ. Burkhardt 2013: 231-233.

[5] Βλ. για τους ροδιακούς ναΐσκους Πατσιαδά 2013a, 200-209, εικ. 127-132· Hesberg 1980: 43-47, πίν. 4.2-3· Lippolis and Rocco 2011: 333, εικ. 9.6.4.

του. Γι' αυτό και η πολιτεία συχνά επενέβαινε για να περιορίσει με απαγορευτικούς νόμους την υπεροπτική επίδειξη του ιδιωτικού πλούτου, αποκαθιστώντας την κοινωνική ισορροπία.[6]

Έχοντας υπόψη τα όσα εισαγωγικά προαναφέρθηκαν, θα προχωρήσουμε σε κάποιες παρατηρήσεις που αφορούν τη νεκρόπολη της Κυμισάλας και πιο συγκεκριμένα: α) τους τρόπους ταφής και την άμεσα συνδεδεμένη με αυτούς τυπολογία των τάφων και β) τη μορφή των επιτάφιων μνημείων, σε αντιπαραβολή με τα άλλα γνωστά νεκροταφεία του νησιού.

Τυπολογία των τάφων και τρόποι ταφής στη νεκρόπολη της Κυμισάλας

Στη νεκρόπολη της Κυμισάλας (**ΧΑΡΤΗΣ 1.3**) ο μοναδικός τρόπος ταφής που έχει μέχρι τώρα διαπιστωθεί ανασκαφικά, είναι ο ενταφιασμός και μάλιστα σε συγκεκριμένο τύπο τάφου, τον θαλαμοειδή λαξευτό. Τόσο ο τρόπος ταφής όσο και ο τύπος των τάφων, εκτός ελαχίστων εξαιρέσεων,[7] παραμένουν ίδια σε όλη τη διάρκεια ζωής του νεκροταφείου, που καλύπτει τους αρχαϊκούς, κλασικούς και πρώιμους ελληνιστικούς χρόνους.[8]

Ο τύπος του λαξευτού θαλαμοειδούς τάφου, χαρακτηριστικός για τη μυκηναϊκή εποχή, επιβιώνει στη Ρόδο, όπως και σε άλλες περιοχές, έως το τέλος της Εποχής του Χαλκού με ουσιαστικές ωστόσο αλλαγές στη μορφή του, όπως έδειξαν οι τάφοι που αποκαλύφθηκαν πρόσφατα στο θέατρο της Λίνδου[9] και βορειότερα στην Αγία Αγάθη (**ΕΙΚΟΝΑ 3.1**),[10] στη δυτική παραλία του νησιού. Οι θάλαμοι και στις δύο θέσεις έχουν μικρές διαστάσεις και λακκοειδή προθάλαμο, αντί για τον επιμήκη δρόμο των μυκηναϊκών. Μία άλλη σημαντική διαφορά είναι ότι θάβονταν σε αυτούς μεμονωμένοι νεκροί, σε αντίθεση με τους μυκηναϊκούς που ήταν οικογενειακοί, στοιχείο που υποδηλώνει αλλαγές στην κοινωνική δομή στην αυγή μιας νέας ιστορικής εποχής.

Παρόμοια μορφή έχουν και οι θαλαμωτοί τάφοι της Εποχής του Σιδήρου, ακριβέστερα των αρχαϊκών χρόνων, (**ΕΙΚΟΝΑ 3.2**), αφού κατά τους γεωμετρικούς κυρίαρχος τρόπος ταφής στο νησί είναι η καύση σε τεφροδόχα αγγεία, ενώ οι λίγοι ενταφιασμοί πραγματοποιούνται σε λακκοειδείς τάφους.[11] Εκτός από τους θαλαμοειδείς, ενταφιασμοί γίνονται επίσης σε λακκοειδείς ή κιβωτιόσχημους τάφους και σε πολύ μικρότερο ποσοστό με πήλινες ή λίθινες σαρκοφάγους.[12] Από το β΄ μισό του 6ου και κυρίως κατά τον 5ο αι. π.Χ., τόσο στην Ιαλυσό όσο και στην Κάμιρο, κυριαρχεί ο τύπος του κιβωτιόσχημου τάφου με επίπεδη ή αμφικλινή οροφή και συνήθως πολύ επιμελημένη τοιχοδομία.[13] Ο ίδιος τύπος υιοθετείται και από τους πρωιμότερους τάφους της νεκρόπολης της πόλης της Ρόδου (**ΕΙΚΟΝΑ 3.3**), της πρωτεύουσας του ενωμένου ροδιακού κράτους που ιδρύθηκε το 408 π.Χ.[14]

---

[6] Bernhardt 2003: 71-91· Engels 1998: 30-45, 77-106, 113-147· Morris 1987: 151-155· Morris 1997: 163-196· Πετράκος 1999: 337-341.

[7] Μέχρι τώρα έχουν αποκαλυφθεί μόνον δυο κιβωτιόσχημοι τάφοι, βλ. Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 83.

[8] Για τα νεκρόπολη της Κυμισάλας γενικότερα βλ. Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 76-86· Stefanakis *et al* 2015: 266-283. Η επαναχρησιμοποίηση κάποιων τάφων κατά την ύστερη αρχαιότητα είναι περιορισμένη, ακολούθησε δε μετά από μία μακρά περίοδο διακοπής της χρήσης του νεκροταφείου, βλ. σχετικά Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 79-80, εικ. 37-39 (τάφος 4/2007), 80-81, εικ. 51 (τάφος 9/2008), 81-82, εικ. 60-62 (τάφος 10/2009). Βλ. και Ζάρρας, στον παρόντα τόμο, 83-85.

[9] Βλ. *ΑΔ* 2013, Χρονικά, υπό εκτύπωση.

[10] Ζερβάκη 2011: 775-776, εικ. 4 και 10.

[11] Για τους τρόπους ταφής στη Ρόδο κατά τους γεωμετρικούς χρόνους βλ. D'Accunto 2014· D'Agostino 2006· Παπαποστόλου 1968: 76-80. Για τα νεκροταφείο στην Εξοχή και στο Βάτι, στη νότια Ρόδο, βλ. Johansen 1958: 6-11, σχέδ. 1· Παπαχριστοδούλου 1984: 12 και 13-17. Βλ. επίσης για πρόσφατες ανασκαφές γεωμετρικών τάφων στην Ιαλυσό, Γρηγοριάδου, Γιαννικουρή και Μαρκέτου 2001: 395-396 και Φαρμακίδου 2004.

[12] Για τους τρόπους ταφής κατά τους αρχαϊκούς χρόνους βλ. Gates 1983: 22-32, 73-75, πίν. Ι. Ειδικότερα για την Ιαλυσό βλ. Jacopi 1929: 3-13· Laurenzi 1936: 9-19· Maiuri 1926b, κυρίως 331-334, εικ. 185. Για την Κάμιρο βλ. Jacopi 1931: 7-17· Jacopi 1932-33a: 9-10. Για τη Βρουλιά βλ. Kinch 1914: 34-90, κυρίως 34-36 και Morris 1997: 221-251.

[13] Gates 1983: 29-31. Για κιβωτιόσχημους τάφους στην Ιαλυσό βλ. Jacopi 1929: 7-8, εικ. 147, 203, 260, 261· Laurenzi 1936: 14-15, εικ. 3-5. Για την Κάμιρο βλ. Jacopi 1931: εικ. 100, 109, 120, 136, 146, 153, 167, 314, 376· Jacopi 1932-33a: 157-178, εικ. 186, 188, 195-196 (Χαλατόμυλος).

[14] Πατσιαδά 2013a: 51, εικ. 13 και σημ. 111.

Αξιοπρόσεχτο είναι ότι οι θαλαμωτοί τάφοι συνηθίζονται κυρίως στα νεκροταφεία της Καμίρου[15] και όπως αποδείχτηκε από την έρευνα και στην Κυμισάλα. Αντίθετα, απουσιάζουν από την Ιαλυσό, όπως και από άλλα γνωστά νεκροταφεία του νησιού, την Εξοχή και το Βάτι, γεωμετρικών χρόνων, και τη Βρουλιά αρχαϊκών. Το φαινόμενο ίσως οφείλεται στη γεωμορφολογία του εδάφους και συγκεκριμένα στο γεγονός ότι τόσο στη Κάμιρο όσο και στην Κυμισάλα τα νεκροταφεία απλώνονταν στις πλαγιές λόφων, όπου το επικλινές έδαφος ευνοούσε τη διάνοιξη θαλαμοειδών τάφων με δρόμο, ενώ τα νεκροταφεία της Ιαλυσού ήταν διάσπαρτα στη πεδινή έκταση κάτω από τον λόφο της Φιλερήμου ή σε πλατώματα λόφων, όπως στη Δάφνη.[16] Αλλά και η επικράτηση στην Κάμιρο κατά τον 5ο αι. π.Χ. των κιβωτιόσχημων τάφων ίσως οφείλεται στο γεγονός ότι το κύριο νεκροταφείο αυτής της περιόδου ήταν στη θέση Μακρύ Λαγγόνι, που βρίσκεται σε πεδινή κατά το μεγαλύτερο μέρος της έκταση,[17] κοντά στη θάλασσα, και όχι σε πλαγιές λόφων, όπως τα υπόλοιπα νεκροταφεία της Καμίρου.

Μορφολογικά οι τάφοι της Κυμισάλας δεν παρουσιάζουν κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, που να τους διαφοροποιούν από τους τάφους της Καμίρου ή και τους θαλαμοειδείς τάφους άλλων περιοχών. Οι τάφοι των αρχαϊκών χρόνων, που μαζί με κλασικούς, συγκεντρώνονται στην ανατολική πλαγιά του λόφου της Κυμισάλας (τομέας ΙΙΙ), είναι λαξευμένοι στον μαλακό φυσικό ασπρόπηλο, έχουν στενό και μικρού μήκους δρόμο, θάλαμο επίσης μικρών διαστάσεων και ακανόνιστου σχήματος, επίπεδη στέγαση και μικρό ύψος[18] (**ΕΙΚΟΝΑ 3.4**). Όπως δείχνουν και οι περιορισμένες διαστάσεις τους είχαν χρησιμοποιηθεί για μεμονωμένες ταφές. Παρόμοια μορφή έχουν και οι περισσότεροι τάφοι των κλασικών και πρώιμων ελληνιστικών χρόνων που βρίσκονται στον τομέα Ι της νεκρόπολης, στους δυτικούς πρόποδες του λόφου του Αγίου Φωκά, αμέσως ανατολικά του λόφου της Κυμισάλας.[19] Το έδαφος στην περιοχή αυτή είναι σκληρός βράχος. Κάποιοι τάφοι του τομέα, όπως ο τάφος 4/2007[20] (**ΕΙΚΟΝΕΣ 3.5, 3.6**), διαφοροποιούνται μορφολογικά από τους υπόλοιπους: έχουν ευρύ δρόμο-προθάλαμο με μνημειώδη κλίμακα για την κάθοδο στην είσοδο του θαλάμου και στο εσωτερικό τους φέρουν λαξευτά θρανία-κλίνες. Χρονολογούνται στο β΄ μισό του 4ου αι. π.Χ. Τάφοι παρόμοιας μορφής, με επί μέρους μορφολογικές παραλλαγές, είναι γνωστοί από διάφορες περιοχές εντός και εκτός Ελλάδος. Αναφέρουμε ενδεικτικά, ως συγγενέστερους μορφολογικά, τους τάφους της Σάμου[21] (**ΕΙΚΟΝΑ 3.7**), της Κύπρου[22] και της Πέλλας.[23]

Οι θαλαμοειδείς τάφοι της Κυμισάλας χρησιμοποιήθηκαν, όπως ήδη αναφέρθηκε, για ενταφιασμούς. Ο ενταφιασμός συνυπήρχε στη Ρόδο, όπως και σε άλλες περιοχές, κατά τους γεωμετρικούς και αρχαϊκούς χρόνους με την καύση και τον εγχυτρισμό. Η καύση, γνωστή στη Ρόδο, σε πολύ περιορισμένο αριθμό ήδη από τους μυκηναϊκούς χρόνους,[24] διαδίδεται στο νησί από το τέλος της πρωτογεωμετρικής εποχής και συνεχίζεται με φθίνουσα συχνότητα και στους αρχαϊκούς χρόνους. Αρχικά τα καμένα οστά τοποθετούνταν σε πήλινα αγγεία, ενώ από τον 8ο αι. π.Χ. και αργότερα επικρατεί η πρωτογενής καύση, η λεγόμενη από τους Ιταλούς αρχαιολόγους '*area di cremazione*', ο νεκρός δηλαδή αποτεφρωνόταν στο εσωτερικό λάκκου και τα κατάλοιπα της πυράς, μαζί με τα κτερίσματα, καταχώνονταν επί τόπου[25] (**ΕΙΚΟΝΑ 3.8**).

[15] Το φαινόμενο σχολιάζουν ο Gates 1983: 24 και Maiuri 1926b: 334. Για τη μορφή των θαλαμοειδών τάφων της Καμίρου βλ. Gates 1983: 24-28, εικ. 1-2 και 47-48, 50-51· Jacopi 1931: 12, 350, εικ. 395· Jacopi 1932-33a: 9-10, εικ. 3, 4, 11.

[16] Laurenzi 1936: 9-10· Maiuri 1926b: 288, 326-327.

[17] Jacopi 1931: 10, εικ. 1, 2, 4.

[18] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 82-85.

[19] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 76-82.

[20] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 79-80, εικ. 25-27, 29-32· Stefanakis *et al.* 2015: 268-270.

[21] Τσάκος 1982: 344-345, 401-409, σημ. 21, 34-40, όπου και βιβλιογραφία για τον τύπο του θαλαμοειδούς τάφου.

[22] Karageorghis 1970: 69-70, τάφος 38, πίν. CXXI, εικ. XLIV (κλασικός), 109-110, τάφος 70, πίν. CLI.3, εικ. LXIII (αρχαϊκός), 120, τάφος 76, πίν. CLV.3, εικ. LXVII (τέλος 4ου αι. π.Χ.)· Vessberg and Westholm 1956: 29-30, 32, εικ. 20, αρ. 1-8 (ελληνιστικών χρόνων).

[23] Λιλιμπάκη-Ακαμάτη 1994: 30-39, σχέδ. 3-8β και 44-48 για θαλαμοειδείς τάφους κλασικών/ελληνιστικών χρόνων ανά την Ελλάδα.

[24] Benzi 1992: 230-231· Μαζαράκης Αινιάν 2000: 150-151· Ruppenstein 2013: 188, 193.

[25] Για την καύση στη Ρόδο και τη συχνότητά της βλ. παραπάνω σημ. 11-12 και Gates 1983: 22-24, 73-75, πίν. Ι· Μαζαράκης Αινιάν 2000: 170-171· Robinson 1942: 145.

Το έθιμο εγκαταλείφθηκε και αντικαταστάθηκε από τον ενταφιασμό πρώτα στην Ιαλυσό γύρω στο 550 π.Χ. και λίγο αργότερα, στο 525 π.Χ., και στην Κάμιρο. Μετά την ίδρυση του ενωμένου ροδιακού κράτους, διαδίδεται και πάλι στη νεκρόπολη της πόλης της Ρόδου από το β΄ μισό/τέλος 4ου αι. π.Χ. για να συνεχιστεί έως και τους ρωμαϊκούς χρόνους.[26]

Ο εγχυτρισμός εμφανίζεται στη Ρόδο από τους γεωμετρικούς χρόνους και αποτελεί τον συνηθισμένο τρόπο ταφής για βρέφη, παιδιά και εφήβους. Τα αγγεία που χρησιμοποιούνται είναι οι γνωστοί ανάγλυφοι ροδιακοί πίθοι,[27] πίθοι απλούστερης μορφής, υδρίες και αμφορείς διαφόρων τύπων.[28] Το έθιμο είναι επίσης γνωστό και από την ελληνιστική/ρωμαϊκή νεκρόπολη της πόλης Ρόδου, όπως διαπιστώθηκε από την αποκάλυψη εγχυτρισμών βρεφών σε πήλινες κάλπες.[29]

Η απουσία τόσο του εγχυτρισμού όσο και της καύσης από τη νεκρόπολη της Κυμισάλας δημιουργεί εύλογα ερωτηματικά για το εάν πρόκειται για τοπική ιδιαιτερότητα ή είναι συμπτωματική. Εξαιτίας της ευρείας διάδοσης και των δύο εθίμων στο νησί πιθανότερο είναι το δεύτερο, μολονότι διαφορές ανάμεσα στα νεκροταφεία του νησιού έχουν επισημανθεί από τους μελετητές.[30] Το έθιμο της καύσης ήταν σε χρήση άλλωστε στη γειτονική κοινότητα της Μονολίθου, όπως διαπιστώθηκε από ανασκαφή του 1948/49, στην περιοχή του σχολείου και του σταθμού της χωροφυλακής, κατά την οποία αποκαλύφθηκε πρωτογενής καύση των μέσων του 6ου αι. π.Χ.[31] Η απουσία της καύσης από τη νεκρόπολη της Κυμισάλας ίσως οφείλεται στο ότι το νεκροταφείο άρχισε να χρησιμοποιείται μετά την διακοπή του εθίμου στη Ρόδο, μετά δηλαδή το 550/525 π.Χ., κάτι ωστόσο που δεν έχει επιβεβαιωθεί ανασκαφικά, αφού μέχρι στιγμής δύο μόνο τάφοι του τομέα ΙΙΙ μπορούν να χρονολογηθούν με σχετική ασφάλεια στους αρχαϊκούς χρόνους και πιο συγκεκριμένα στο β΄ μισό του 6ου αι. π.Χ.[32] Οι αρχαϊκοί τάφοι θα ήταν ασφαλώς πολύ περισσότεροι, αλλά ερευνήθηκαν, λόγω των εντυπωσιακών ευρημάτων τους, από τον A. Biliotti τον 19ο αι. και στη συνέχεια από αρχαιοκαπήλους.[33] Εάν από τους τάφους αυτούς προέρχονται όλα τα αγγεία που βρίσκονται σήμερα σε μουσεία του εξωτερικού,[34] τότε το ανώτερο όριο του νεκροταφείου μπορεί να ανέβει στον 7ο ή και στον 8ο αι. π.Χ., στοιχείο που αναιρεί το προηγούμενο επιχείρημα. Χρήση της νεκρόπολης πριν τον 6ο αι. π.Χ. υποδηλώνει άλλωστε και η στήλη της Κυμισάλας,[35] η οποία αν και

26 Πατσιαδά 2013a: 231-232.

27 Feytmans 1950· Schäfer 1957: 45-66· Simantoni-Bournia 2004: 49-62.

28 Για τα αγγεία των εγχυτρισμών βλ. Jacopi 1929: πίν. IV.

29 Πατσιαδά 2013a: 232, σημ. 677.

30 D'Accunto 2014: 59-60· D'Agostino 2006: 48-49· Gates 1983: 41-43. Βλ. αντίθετα, Γρηγοριάδου, Γιαννικουρή και Μαρκέτου 2001: 399. Διαφοροποιήσεις μεταξύ των νεκροταφείων της ίδιας περιοχής έχουν διαπιστωθεί και αλλού, βλ. ενδεικτικά, Ευσταθίου 2001: 317-318· Morris 1987: 20.

31 Αρχοντίδου–Αργύρη 1982.

32 Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 83, εικ. 70, 71 (τάφος 4/2007), 83-84, εικ. 80, 81 (τάφος 5/2009), και 83, εικ. 66 και 69 διάσπαρτα όστρακα από αγγείο ρυθμού Φικελλούρων και ανάγλυφο πίθο.

33 Για τη χρονολογία των τάφων του τομέα ΙΙΙ στους αρχαϊκούς χρόνους βλ. Maiuri 1916: 295 και Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 85.

34 Τα αγγεία στα ξένα μουσεία που θεωρείται ότι προέρχονται από την Κυμισάλα αναφέρεται να έχουν τόπο εύρεσης τα Σιάννα, γεγονός που γεννά κάποιες αμφιβολίες για το εάν βρέθηκαν όλα στη νεκρόπολη της Κυμισάλας, καθώς ο Biliotti έκανε ανασκαφές και σε άλλες θέσεις της ευρύτερης περιοχής, βλ. για παράδειγμα Sørensen 1992: 121-122. Ωστόσο, μεγάλης έκτασης ανασκαφές στην ευρύτερη περιοχή πραγματοποιήθηκαν κυρίως στο λόφο της Κυμισάλας, η οποία ανήκε στα Σιάννα, όπως σημειώνει και ο Furtwängler 1886: 138. Τα αγγεία στα ξένα μουσεία αρχίζουν από τους γεωμετρικούς χρόνους (β΄μισό 8ου αι. π.Χ.), τα δε αρχαϊκά χρονολογούνται στον 7ο και στο α΄ μισό του 6ου αι. π.Χ. Για τα γεωμετρικά αγγεία βλ. Coldstream 1968: 280, αρ. 5,7, εικ. 61g-h· *CVA Great Britain* 9, Oxford 2, IID, πίν. 1.1-4· Sørensen 1992: 123-124, αρ. G3, εικ. 113. Τάφους γεωμετρικής και ύστατης μυκηναϊκής εποχής, σύμφωνα με τον A. Maiuri, ανέσκαψε ο Biliotti στην πλαγιά όπου βρέθηκε η στήλη της Κυμισάλας, δηλαδή στους ανατολικούς πρόποδες του λόφου της Κυμισάλας, βλ. Maiuri 1916: 297. Για τα αρχαϊκά αγγεία από την Κυμισάλα βλ. Brijder 1983: 142-150, αρ. 121-122, 246, 247, εικ. 29e-h, εικ. 37, 40a-b, 41-42, πίν. 24-25 (κύλικες Σιάννα)· Furtwängler 1886: 138-153· Sørensen 1992: 123, αρ. G1, εικ. 122· *CVA Berlin* 4 (Deutschland 33), πίν. 162.1, 163.5, 164.1-2, 5-7, 171.5-6, 172.1-4· *CVA Denmark* 2, National Museum 2, πίν. 87,20· *CVA Great Britain* 9, *Oxford* 2, IID, πίν. 3,4. Βλ. επίσης Manousaki, στον παρόντα τόμο: 115-116.

35 Έχουν προταθεί χρονολογίες από τα μυκηναϊκά χρόνια έως και τον 7ο αι. π.Χ. Για τη στήλη βλ. Ανδρόνικος 1963: 192-194, πίν.

αμφισβητούμενης χρονολόγησης, τοποθετείται από όλους τους μελετητές πριν τον 6ο αι. π.Χ. Μία άλλη πιθανή εξήγηση είναι ότι πρωτογενείς καύσεις στο εσωτερικό ρηχών λάκκων υπήρχαν και στη νεκρόπολη της Κυμισάλας και είτε ερευνήθηκαν στις ανασκαφές του 19ου, χωρίς να διατηρηθούν τα ίχνη τους, είτε δεν έχουν ακόμη εντοπιστεί ανασκαφικά. Το φαινόμενο πάντως χρήζει περαιτέρω διερεύνησης, όπως και η απουσία εγχυτρισμών, αφού την ύπαρξή τους μαρτυρεί μέχρι στιγμής μόνο ένα επιφανειακό θραύσμα πίθου από την ανατολική κλιτύ του λόφου της Κυμισάλας (τομέας ΙΙΙ).[36]

Οι επιτάφιες κατασκευές και μνημεία

Οι θαλαμοειδείς τάφοι της αρχαϊκής νεκρόπολης της Κυμισάλας, όπως και πρωτογενείς καύσεις και οι εγχυτρισμοί, εάν φυσικά υπήρχαν, καταχώνονταν μετά την ταφή και στην επίχωση που τους κάλυπτε, τοποθετούνταν τα επιτάφια μνημεία. Την μορφή τους την αγνοούμε, αφού δεν διατηρήθηκαν. Για την απουσία τους μας αποζημιώνει κατά κάποιο τρόπο η περίφημη στήλη της Κυμισάλας,[37] μνημείο μοναδικό στο είδος του, του οποίου τόσο η συνολική του μορφή, όσο και η σημασία της διακόσμησης, δεν έχουν επαρκώς ερμηνευτεί. Αυτό που μπορούμε να πούμε με μεγαλύτερη βεβαιότητα, είναι ότι πρόκειται για πολυτελές και ιδιαίτερο για την εποχή του επιτάφιο μνημείο, εάν μάλιστα επάνω από το σωζόμενο τμήμα υπήρχε, όπως έχει υποστηριχθεί, κάποιο άλλο στοιχείο. Η στήλη ήταν το σήμα τάφου επιφανούς νεκρού που θα ξεχώριζε ανάμεσα στα υπόλοιπα, απλούστερης μορφής, σήματα της νεκρόπολης. Αυτά, βασιζόμενοι σε μνημεία άλλων αρχαϊκών νεκροπόλεων, θα μπορούσαν να είναι απλές στήλες αδρά κατεργασμένες από τον ντόπιο γκρίζο λίθο, όπως αυτές της Θήρας που είναι μάλιστα ενεπίγραφες[38] (**ΕΙΚΟΝΑ 3.9**), στήλες σε μορφή πεσσών, όπως στην Ελεύθερνα,[39] τράπεζες ή επιτάφιοι βωμοί σε μορφή κύβου ή πλάκας, όπως οι τράπεζες στην Κάμιρο (**ΕΙΚΟΝΕΣ 3.10, 3.11**) και στην Ιαλυσό,[40] στη Θήρα, στη Νάξο και αλλού,[41] ή ακόμη λίθοι ακατέργαστοι, όπως αυτός που αποκαλύφθηκε στο γεωμετρικό νεκροταφείο στο Τσικαλαριό Νάξου[42] ή όπως οι λίθοι στο αρχαϊκό νεκροταφείο της Λάρισας παρά τον Έρμο ποταμό,[43] που ήταν τοποθετημένοι στην κορυφή τύμβων.[44] Η προσεκτική εξέταση των διάσπαρτων, ακατέργαστων εκ πρώτης όψεως, λίθων στην περιοχή της αρχαϊκής νεκρόπολης της Κυμισάλας δεν αποκλείεται να μας οδηγήσει στην ταύτιση κάποιων από αυτούς με σήματα.[45]

88α-γ· Maiuri 1916: 296-297, εικ. 14· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 82, σημ. 131, όπου και η υπόλοιπη βιβλιογραφία.

[36] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 83, εικ. 69.

[37] Για τη στήλη της Κυμισάλας βλ. παραπάνω, σημ. 35.

[38] Dragendorff und Hiller von Gaertringen 1903: 66-67, 108-112, εικ. 302-305.

[39] Σταμπολίδης 1994: 29· Σταμπολίδης και Γιαννικουρή 2004: 59, 66-67, εικ. 10, 19.

[40] Για την Κάμιρο βλ. Jacopi 1931: 14-15, εικ. 7, 8, 165 (Μακρύ Λαγγόνι). Στην Ιαλυσό κτιστή τράπεζα ή βωμός κατασκευάστηκε, σύμφωνα με τους ανασκαφείς, τον 6ο αι. π.Χ. στην κορυφή τύμβου που κάλυψε παλαιότερη, γεωμετρική, ταφή, βλ. Γρηγοριάδου, Γιαννικουρή και Μαρκέτου 2001: 396, εικ. 1-2. Τράπεζες-πλάκες έχουν βρεθεί στη Βρουλιά, τοποθετημένες οριζόντια επάνω από τους τάφους, βλ. Kinch 1914: 55. Οριζόντια πλάκα-τράπεζα, με τμήμα συμφυούς στήλης έχει αποκαλυφθεί στη Νίσυρο και χρονολογείται στον 6ο αι. π.Χ., βλ. Jacopi 1932-33βb: 520, εικ. 2, πρβλ. και με παρόμοια μνημεία στο Χαλατόμυλο, στην Κάμιρο, παρακάτω σημ. 48.

[41] Για τράπεζες στη Θήρα βλ. Ευσταθίου 2001: 308-310, εικ. 14-20, 25-28, 31-32· Dragendorf 1903: 106-108, εικ. 298-301 και εικ. 13· Kurtz and Boardmann 1971: 235-236, εικ. 47, 48· Zapheiropoulou 2013: 115-116, εικ. 1-6. Για τράπεζες-πλάκες στο Τσικαλαριό της Νάξου, βλ. Ζαφειροπούλου 2001: 288-290, εικ. 17-18, 21, 23, 24. Βλ. επίσης Μαλακασιώτη και Τσούκα 2011: 613-614, εικ. 11 στην Άλο, Θεσσαλία.

[42] Ζαφειροπούλου 2001: 286, εικ. 9.

[43] Kurtz and Boardmann 1971: 176-177, εικ. 32· Ακανόνιστοι λίθοι ως σήματα έχουν βρεθεί και σε άλλα νεκροταφεία, βλ. ενδεικτικά Bohen 1997: 50, εικ. 4 (Κεραμεικός)· Ευσταθίου 2001: 308, εικ. 19 (Οία στη Θήρα)· Μαλακασιώτη και Τσούκα 2011: 613-614, εικ. 11 συνδυασμένη με τράπεζα-πλάκα, βλ. και παραπάνω σημ. 41.

[44] Ίχνη τύμβων, όπως τμήμα κυκλικού τοίχου και στρώσεις με χαλίκια επάνω από τους τάφους, έχουν εντοπιστεί σε ορισμένους τάφους της Καμίρου και Ιαλυσού, βλ. Gates 1983: 24· Γρηγοριάδου, Γιαννικουρή και Μαρκέτου 2001: 396, εικ. 1-2· Jacopi 1932-33a: 51, εικ. 60· Jacopi 1929: 54, εικ. 45-46. Για τύμβους σε άλλα νεκροταφεία γεωμετρικών και αρχαϊκών χρόνων βλ. Hellmann 2006: 287-292, εικ. 401· Κούρου 1999: 170-172· Kurtz and Boardman 1971: 79-81, εικ. 9-10, 105-106, εικ. 18, 176-177, εικ. 32· Σταμπολίδης 1996: 78-79, 91, εικ. 17-18, 97-100, 142-146, εικ. 193-196· Σταμπολίδης 2001a: 192-193, εικ. 27-28. Βλ. επίσης τον μεγάλο τύμβο κλασικών χρόνων στο Ποντικόκαστρο της Σύμης Μιχαλάκη - Κόλλια 2011: 99-101, εικ. 13-14.

[45] Ένας κοινός λίθος είχε τοποθετηθεί στο έδαφος ως σήμα (‘pietra commune a guise decippulo’) σε πρωτογενή καύση στο

Ένας λίθος, άλλωστε, με οξυκόρυφο το ένα άκρο του έχει αποκαλυφθεί στην αρχική του θέση, στο βορειοδυτικό άκρο του λόφου του Αγίου Φωκά (τομέας Ι).[46] Είναι στερεωμένος με την βοήθεια άλλου λίθου σε όρθια θέση στο κέντρο πλακόστρωτου χώρου ή περιβόλου, που όριζαν από ανατολικά ο φυσικός βράχος και από βόρεια και δυτικά κτιστοί τοίχοι, οι οποίοι ήταν ταυτόχρονα αναλήμματα, καθώς στο συγκεκριμένο σημείο το βραχώδες έδαφος διακόπτεται από απότομο πρανές (**ΕΙΚΟΝΕΣ 3.12, 3.13**). Ο λίθος δεν αποτελούσε σήμα τάφου ή γενικώς δεν συνδεόταν με κάποιο τάφο, όπως διαπιστώθηκαν από δύο τομές που ανοίχθηκαν εντός και αμέσως εκτός του περιβόλου. Από τις τομές συγκεντρώθηκε μεγάλη ποσότητα οστράκων ελληνιστικών χρόνων και θραύσματα μελαμβαφούς αγγείου, ενδεικτικά για τη χρονολόγηση του μνημείου στους πρώιμους ελληνιστικούς χρόνους, περίοδο στην οποία χρονολογούνται και οι περισσότεροι τάφοι του τομέα Ι. Η λειτουργία του ιδιόρρυθμου μνημείου δεν είναι εύκολο να προσδιοριστεί και μόνο υποθέσεις θα μπορούσαν να διατυπωθούν. Θα μπορούσε να είναι όρος του νεκροταφείου, όπως ο βαίτυλος στο γεωμετρικό νεκροταφείο στο Τσιγκαλαριό της Νάξου ή ιερό κάποιας χθόνιας θεότητας, αφού βρίσκεται σε νεκροταφείο, ενώ δεν αποκλείεται να πρόκειται απλώς για σήμα τάφου, ο οποίος παρά τις δοκιμαστικές τομές δεν εντοπίστηκε.

Περισσότερα στοιχεία για τη μορφή των υπέργειων επιτάφιων κατασκευών σώζουν οι τάφοι των κλασικών/πρώιμων ελληνιστικών χρόνων στον τομέα Ι της νεκρόπολης, στους δυτικούς πρόποδες του λόφου του Αγίου Φωκά. Τα ίδια τα επιτάφια μνημεία δεν έχουν διατηρηθεί. Βάσιμα ωστόσο μπορούμε να υποθέσουμε ότι θα ήταν στήλες απλής μορφής από ντόπιο γκρίζο λίθο, λατομείο[47] του οποίου έχει εντοπιστεί πολύ κοντά στο νεκροταφείο. Στήλες της ίδια εποχής, των ύστερων κλασικών/πρώιμων ελληνιστικών χρόνων, έχουν εντοπιστεί στο νεκροταφείο στη θέση Χαλατόμυλος της Καμίρου[48] (**ΕΙΚΟΝΑ 3.11**) και στη νεκρόπολη της πόλης Ρόδου[49] (**ΕΙΚΟΝΑ 3.14**). Είναι από πωρόλιθο με επίχρισμα κονιάματος, έχουν απλή μορφή, οριζόντια επίστεψη και μικρές διαστάσεις. Φέρουν εγχάρακτες αλλά πιο συχνά γραπτές επιγραφές, οι οποίες δεν σώθηκαν. Στήλες μαρμάρινες και πολύ περισσότερο στήλες με ανάγλυφες παραστάσεις, πρέπει να ήταν σπάνιες ή και ανύπαρκτες, φαινόμενο που ισχύει και για τα υπόλοιπα κλασικά/πρώιμα ελληνιστικά νεκροταφεία του νησιού, όπως φανερώνει ο μικρός αριθμός στηλών αυτής της περιόδου που έχει έρθει μέχρι τώρα στο φως. Το φαινόμενο έχει αποδοθεί στην απουσία μαρμάρου στο νησί.[50] Ένα άλλο είδος σήματος, γνωστό από την αρχαϊκή εποχή, που πιθανώς είχε χρησιμοποιηθεί και στην Κυμισάλα και έχει βρεθεί κατά χώραν σε περιβόλους πρώιμων ελληνιστικών χρόνων στη πόλη της Ρόδου, είναι η τράπεζα.[51] Είναι γνωστή σε δύο παραλλαγές, σε μορφή κυβόλιθου ή κτιστού βάθρου με κυμάτια, και σε μορφή πλάκας που συνδυάζεται με στήλη.

Τα επιτάφια μνημεία πρέπει να ήταν τοποθετημένα επάνω στην επίχωση που κάλυπτε τους ατομικούς θαλαμοειδείς τάφους ή σε επίπεδες επιφάνειες, λαξευμένες στο βράχο, επάνω από τις εισόδους των θαλαμοειδών τάφων, όπως σε τάφο της Σάμου (**ΕΙΚΟΝΑ 3.7**), όπου βρέθηκε κατά χώρα η βάση κυλινδρικού βωμού.[52] Ανάλογη τοποθέτηση σημάτων είναι γνωστή από θαλαμωτούς τάφους της Ρόδου,[53] καθώς και από τη νεκρόπολης της Βρυκούντας στην Κάρπαθο[54] (**ΕΙΚΟΝΑ 3.15**), όπου την επίπεδη επιφάνεια αντικαθιστούν δυο ή τρείς βαθμίδες. Σε κατάλοιπα παρόμοιας διαμόρφωσης πρέπει να ανήκουν

Μακρύ Λαγγόνι της Καμίρου, βλ. Jacopi 1931: 337, τάφος 91 (116).

46 Βλ. *ΑΔ* 2011, Χρονικά, υπό εκτύπωση. Μεγάλη ομοιότητα παρουσιάζει το μνημείο της Κυμισάλας με στήλη συνδυασμένη με τράπεζα-πλάκα στην Άλο, βλ. παραπάνω σημ. 41.

47 Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 76, εικ. 18-19.

48 Jacopi 1932-33a: 170, 172, 176, 177, εικ. 186, 205.

49 Fraser 1977: 9-11, εικ. 23α· Patsiada 1996: 87, εικ. 59.3, 60.1, 101 και σημ. 78· Πατσιαδά 2013a: 53-58, εικ. 17, 22 και σημ. 119 για άλλα παραδείγματα από τη νεκρόπολη της Ρόδου.

50 Fraser 1977: 6-7· Patsiada 1996: 105-106· Χατζηνικόλα 2008.

51 Βλ. για τράπεζες αρχαϊκών χρόνων στη Ρόδο και αλλού, παραπάνω σημ. 40 και 41. Για τράπεζες στην ελληνιστική νεκρόπολη της πόλης Ρόδου βλ. Patsiada 1996: 85-100, πίν. 59, 60.1, 61.1,3,4· Πατσιαδά 2013a: 53-58, εικ. 22-25.

52 Τσάκος 1982: 368, εικ. 10, 404· Τσάκος 1987: 902-903.

53 Patsiada 1996: 98-99, πίν. 67.1-2, 68.2-3· Πατσιαδά 2013a: 70-71, εικ. 41-42, 72, εικ. 43, 88-90, εικ. 67-69, 101-102, εικ. 83.

54 Μουτσόπουλος 1975-1977: 236, εικ. 37, πίν. 38, 39.

οι δύο ορθογώνιοι λίθοι που βρέθηκαν τοποθετημένοι σε οριζόντια λαξευμένη επιφάνεια βράχου, επάνω από την είσοδο τάφου-θήκης που περιείχε τεφροδόχο υδρία[55] (**ΕΙΚΟΝΑ 3.16**).

Λείψανα υπέργειας κατασκευής σώζει το ταφικό συγκρότημα που ερεύνησε η Ηώ Ζερβουδάκη το 1968.[56] Πρόκειται για την κατώτερη σειρά λίθων πέντε επιταφίων βάθρων-βάσεων για την τοποθέτηση επιταφίων μνημείων. Οι λίθοι εδράζονται σε ισοπεδωμένη επιφάνεια βράχου, λαξευμένη επάνω από σειρά θαλαμοειδών τάφων (**ΕΙΚΟΝΑ 3.17, 3.18**). Όπως φαίνεται από την συνδεσμολογία των λίθων, τα βάθρα κατασκευάστηκαν το ένα δίπλα στο άλλο σε διαδοχικές φάσεις, κάθε φορά που ανοιγόταν ένα τάφος δίπλα στους ήδη υφιστάμενους. Το τελικό αποτέλεσμα θα ήταν μια ενιαία επιμήκης ορθογώνια κατασκευή ή βάθρο, επάνω στην οποία θα εδράζονταν σε σειρά τα επιτάφια μνημεία.

Ίχνη υπέργειου τμήματος διατηρούνται και σε δεύτερο ταφικό συγκρότημα του τομέα Ι, ορατό πριν ακόμη την έναρξη της ανασκαφικής έρευνας, λίγα μέτρα βορειοδυτικότερα του προηγούμενου[57] (**ΕΙΚΟΝΑ 3.19, 3.20**). Περιλαμβάνει τέσσερεις θαλαμοειδείς τάφους με λακκοειδείς προθαλάμους, ανοιγμένους σε σειρά. Το υπέργειο τμήμα του πρέπει να οικοδομήθηκε ως ενιαία κατασκευή. Στην πρόσοψη έχει τοίχο ισοδομικής τοιχοδομίας από λίθους μετρίου μεγέθους, ο οποίος συγκρατεί το πρανές της φυσικής πλαγιάς (**ΕΙΚΟΝΑ 3.20**). Είναι σήμερα ορατός σε ύψος ενός δόμου, και το μήκος του φθάνει τα 6,70 μ. περίπου. Σε μικρή απόσταση πίσω από τον τοίχο και επάνω από τις εισόδους των τάφων υπάρχει κτιστή βαθμίδα, θέση κατάλληλη για την τοποθέτηση των επιταφίων μνημείων, καθώς έτσι έμενε ελεύθερος ο χώρος ανάμεσα σε αυτήν και τον τοίχο της πρόσοψης, από όπου μπορούσε κανείς, μέσω των προθαλάμων, να πραγματοποιήσει νέα ταφή, ενώ την βαθμίδα με τα επιτάφια μνημεία μπορούσαν να προσεγγίσουν οι συγγενείς από την επάνω επιφάνεια του ανδήρου.

Το ταφικό συγκρότημα παρουσιάζει ομοιότητα με τους λεγόμενους πειόσχημους περιβόλους που διαδίδονται από το τέλος του 5ου και κυρίως τον 4ο αι. π.Χ. στην Αττική, με γνωστότερα παραδείγματα αυτά του Κεραμεικού και του Ραμνούντα[58] (**ΕΙΚΟΝΑ 3.21**), αλλά και σε άλλες περιοχές, όπως στην Αμβρακία, στο Ανακτόριο, στην Κνίδο κ.ά.[59] Περίβολοι αυτού του τύπου δεν έχουν μέχρι τώρα αποκαλυφθεί στα κλασικά νεκροταφεία της Καμίρου και Ιαλυσού, αλλά ούτε και στη νεκρόπολη της πόλης Ρόδου. Ανάλογου χαρακτήρα, αλλά διαφορετικές μορφολογικά, υπέργειες κατασκευές είναι γνωστές από τη νεκρόπολη της πόλης Ρόδου πολύ αργότερα, από το τέλος του 3ου και τον 2ου αι. π.Χ. Αν και δεν αντιστοιχούν απόλυτα μορφολογικά με τα ταφικά συγκροτήματα της Κυμισάλας, αναφέρονται εδώ γιατί είναι διαφωτιστικές για την κατανόηση της μορφής και την αποκατάσταση του ανώτερου τμήματος των τάφων της Κυμισάλας. Στα κτιστά βάθρα των ροδιακών ελληνιστικών συγκροτημάτων, που σώζονται σε όλο το ύψος τους, εδράζονταν βωμοί, οι οποίοι σε μία περίπτωση βρέθηκαν πεσμένοι εμπρός από το πόδιο[60] (**ΕΙΚΟΝΑ 3.22**), ενώ σε άλλο ταφικό συγκρότημα τα βάθρα, όπως και στον περίβολο της Κυμισάλας, κτίστηκαν επάνω από λαξευτούς θαλαμοειδείς τάφους διαδοχικά, το ένα δίπλα στο άλλο, σχηματίζοντας τελικά ένα ενιαίο πόδιο. Επάνω σε αυτό βρέθηκαν στη θέση τους πέντε ή έξι κτιστοί ορθογώνιοι βωμοί.[61] Σε δεύτερο ταφικό περίβολο, αμέσως νότια και σε επαφή με τον προηγούμενο, τα ταφικά μνημεία ήταν τοποθετημένα σε κρηπίδωμα λαξευμένο επάνω από σειρά θηκών (**ΕΙΚΟΝΑ 3.23**).

[55] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 80, εικ. 40-41 (τάφος-θήκη 11/2010).

[56] Κωνσταντινόπουλος 1970: 480-481, σχέδ. 17, 18· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 78, εικ. 22-24· Stefanakis *et al.* 2015: 268.

[57] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 80, εικ. 43-48.

[58] Για τους περιβόλους της Αττικής βλ. Bergeman 1997: 7-24, 183-210, εικ. 1-3· Breder 2013· Kurtz and Boardman 1971: 106-108, εικ. 19-20 (Κεραμεικός)· Πετράκος 1999: 340-341, 343, εικ. 239, 355-361, εικ, 251-252, 383-386. εικ. 280 (Ραμνούς).

[59] Ανδρέου 1991: 425-426, σχέδ. 1, πίν. 97α-β και Αγγελή 2013: 181-184, εικ. 2-4, 6, 7 (Αμβρακία)· Δάκαρης 1955: 20, εικ. 1, 8 και Kurtz and Boardman 1971: 244-245, εικ. 53 (Ανακτόριο, 3ος αι. π.Χ.)· Berges 1986: 12-14, εικ. 6-13 και Berns 2013: 204-208, εικ. 2Α, 3-6 (Κνίδος). Βλ. επίσης συγκεντρωμένα παραδείγματα Sporn 2013a: 265-267.

[60] Patsiada 1996: 93-95, πίν. 61.2, 62-64.1, 65· Πατσιαδά 2013a: 59-64, εικ. 30.

[61] Patsiada 1996: 93, εικ. 2, πίν. 62, 63.1· Πατσιαδά 2013a: 62, εικ. 27-29· Φιλήμονος 1992.

Αξιοσημείωτο είναι ότι και τα δύο ταφικά συγκροτήματα της Κυμισάλας είναι οικογενειακού χαρακτήρα, σε αντίθεση με την μεγάλη πλειονότητα των τάφων του νεκροταφείου που προορίζονταν για ατομικές ταφές. Οικογενειακοί τάφοι, με μικρότερο όμως αριθμών ενταφιασμών που ανταποκρίνονται γι΄ αυτό σε ολιγομελείς οικογένειες, είναι και οι λίγοι διθάλαμοι τάφοι της νεκρόπολης, καθώς και οι θάλαμοι με κλίνες ή θρανία στο εσωτερικό τους.[62] Ταφικά συγκροτήματα ή συστάδες τάφων που σχηματίζουν ξεχωριστές ενότητες, έτσι ώστε να μπορούν να χαρακτηριστούν ως οικογενειακά, δεν έχουν επισημανθεί μέχρι τώρα στα κλασικά νεκροταφεία της Καμίρου και της Ιαλυσού, όπου επίσης κυριαρχούν οι ατομικές ταφές σε θαλαμοειδείς, κιβωτιόσχημους ή λακκοειδείς τάφους, ενώ και στην πόλη της Ρόδου οικογενειακοί περίβολοι ή τάφοι δεν εμφανίζονται πριν το τέλος του 4ου αι. π.Χ.

Ανάλογη διάρθρωση με τα δυο οικογενειακά ταφικά συγκροτήματα του τομέα Ι, σε ένα υπόγειο μη ορατό τμήμα, όπου βρίσκονται οι τάφοι, και μία υπέργεια κατασκευή για την τοποθέτηση των σημάτων, είχαν τα ταφικά συγκροτήματα σε ένα άλλο σημείο της νεκρόπολης, στον λεγόμενο τομέα IV,[63] στο νοτιοδυτικό τμήμα του λόφου της Κυμισάλας. Όπως δείχνει η αρχιτεκτονική τους μορφή και οι επιγραφές[64] σε διάσπαρτα ενεπίγραφα βάθρα και βάσεις, χρονολογούνται στους ελληνιστικούς χρόνους. Τομές επίσης που πραγματοποιήθηκαν από τον Amedeo Maiuri το 1916 στην ίδια περιοχή, αποκάλυψαν τάφους, οι οποίοι σύμφωνα με τα αγγεία τους δεν χρονολογούνται πριν τον 2ο/1ο αι. π.Χ.[65] Είναι κατά συνέπεια πιθανό ότι κατά τους ελληνιστικούς χρόνους η νεκρόπολη μεταφέρθηκε από τους δυτικούς πρόποδες του Αγίου Φωκά στον τομέα IV, αφού όπως προαναφέρθηκε, τάφοι της μέσης και ύστερης ελληνιστικής εποχής δεν έχουν μέχρι τώρα επισημανθεί στον Άγιο Φωκά, αλλά ούτε και στην απέναντι, ανατολική κλιτύ, του λόφου της Κυμισάλας.

Τα σωζόμενα οικοδομικά λείψανα στον τομέα IV πρέπει να ανήκουν σε τέσσερις τουλάχιστον διαφορετικούς τάφους ή ταφικά συγκροτήματα. Το πρώτο από βόρεια, μνημείο Ι **(ΕΙΚΟΝΑ 3.24)**, έχει στην πρόσοψη ισχυρό τοίχο-ανάλημμα ισοδομικής τοιχοδομίας, κτισμένο με μεγάλους λίθους από τοπικό γκρίζο λίθο, με την χαρακτηριστική για τους ελληνιστικούς χρόνους έντονη κύφωση.[66] Ο τοίχος, κατεύθυνσης Β-Ν, παρακολουθείται σε μήκος πάνω από 9 μ., πρέπει δε να συνεχίζεται βορειότερα και ίσως και νοτιότερα, σωζόμενος πλέον σε μικρότερο ύψος. Το μέγιστο ορατό ύψος του φθάνει τα 1,70 μ. και το ελάχιστο 0,70 μ., ενώ το ορατό πάχος του είναι 1,50 μ. Μία προσεκτικότερη παρατήρηση της τοιχοδομίας του δείχνει ότι αποτελείται από δύο ή τρία διαφορετικά τμήματα, τα οποία οικοδομήθηκαν το ένα σε επαφή με το άλλο, ώστε να δημιουργηθεί ένα συνεχόμενο ανάλημμα.[67] Το βορειότερο τμήμα του τοίχου –τμήμα α–, μήκους 1,75 μ., αποτελούμενο από τρείς δόμους, γωνιάζει στο βόρειο άκρο του προς τα ανατολικά, όπου έχει κανονική όψη όμοιας τοιχοδομίας με αυτήν της πρόσοψης. Στη γωνία των δύο πλευρών έχει λαξευτεί κατακόρυφος οδηγός (**ΕΙΚΟΝΑ 3.25**). Σε επαφή με τη γωνία και στο επίπεδο του κατώτερου δόμου, είναι τοποθετημένος λίθος, ο οποίος ίσως ανήκει σε προς βορρά επέκταση του τοίχου ή σε προσθήκη άλλου τμήματος. Νότια του τμήματος α ακολουθεί άνοιγμα στην τοιχοδομία, πλάτους 1,60 μ., που πρέπει να οφείλεται σε καταστροφή, όπως δείχνει η αναθύρωση στους αρμούς ώσεως των λίθων που βρίσκονται στα άκρα του ανοίγματος (**ΕΙΚΟΝΑ 3.26**). Το επόμενο προς νότο τμήμα του τοίχου –τμήμα β– είναι κτισμένο με λίθους όμοιας μορφής με αυτούς του τμήματος α, αλλά μικρότερων διαστάσεων, γι΄ αυτό και σώζεται σε τέσσερις δόμους στο βορειότερο τμήμα του και σε μέγιστο ορατό ύψος 1,57 μ. Στο βόρειο άκρο του γωνιάζει προς τα ανατολικά, όπου οι λίθοι φέρουν κύφωση, ενώ στη γωνία των δύο πλευρών

[62] Διθάλαμοι είναι οι τάφοι: Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 79, εικ. 25-28 (τάφος 2/2006), 84, εικ. 83-88 (τάφος 3/2007).

[63] Maiuri 1916: 295· Pernier 1914: 241· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 85-86, εικ. 7, 99-102.

[64] Για τις επιγραφές στα διάσπαρτα βάθρα του τομέα IV βλ. Fraser and Matthews 1987: 113, αρ. 26, 248, αρ. 71, 487, αρ. 4· Pernier 1914a: 241· Pernier 1914b: 367· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 85· Dreliossi-Herakleidou and Litinas, στον παρόντα τόμο: 66-69 .

[65] Maiuri 1916: 295.

[66] Βλ. για τον τύπο της τοιχοδομίας Ορλάνδος 1958: 257-259, εικ. 226-228.

[67] Πρβλ. ανάλογη ανέγερση τριών περιβόλων ομοίου τύπου στον Κεραμεικό, κατά μήκος οδού Brueckner 1909: 64-85, εικ. 37-38, 43, 49 και εικ. 8-11 για τη θέση των συγκροτημάτων κατά μήκος της οδού.

διαμορφώνεται κατακόρυφος οδηγός, ένδειξη ότι ο τοίχος είχε κανονική όψη στην βόρεια πλάγια πλευρά του, η οποία ήταν αρχικά ορατή και ελεύθερη, όπως και στο τμήμα α. Οι γωνιαίοι λίθοι φέρουν αβαθείς αποκρούσεις, οι οποίες υποθέτουμε ότι έγιναν για την καλύτερη προσαρμογή των λίθων του τμήματος α, που οικοδομήθηκε αργότερα, σε επαφή και σε συνέχεια του τμήματος β (**ΕΙΚΟΝΑ 3.24**). Οι τάφοι των δυο εφαπτόμενων ταφικών περιβόλων ή συγκροτημάτων πρέπει να αναζητηθούν, κατ' αναλογία με τα ταφικά συγκροτήματα του τομέα Ι, είτε πίσω από τον τοίχο-ανάλημμα είτε κάτω από αυτό.

Σε απόσταση 20 μ. περίπου βόρεια του ταφικού μνημείου Ι βρίσκεται πεσμένο μεγάλο ορθογώνιο βάθρο με την επιγραφή Καλλίππου[68] (**ΕΙΚΟΝΑ 3.27**). Έχει ύψος 1,17 μ., μέγιστο πλάτος στην άνω πλευρά 0,985 μ. και στον κορμό 0,92 μ. έως 0,885 μ. και βάθος 0,66 μ. Διακοσμείται στην άνω και κάτω πλευρά του με κυμάτια και φαρδιές ταινίες.[69] Δίπλα του είναι πεσμένη ορθογώνια ανεπίγραφη βάση, μήκους 1,95 μ., πλάτους 0,825 μ. και ύψους 0,40 μ. Οι διαστάσεις των δυο μελών, αλλά και η συνδεσμολογία τους δείχνουν ότι συνδέονται, το βάθρο δηλαδή εδραζόταν στη βάση.[70] Στην κάτω πλευρά του βάθρου υπάρχει κεντρική ορθογώνια εντορμία και αντίστοιχη εντορμία και αύλακα μολυβδοχόησης φέρει και η άνω πλευρά της βάσης. Στην άνω πλευρά του βάθρου διαμορφώνεται ορθογώνια επιφάνεια χτυπημένη με βελόνι, διαστάσεων 0,69 x 0,37 μ., και ορθογώνια έκκεντρη εντορμία που συνδέεται με αύλακα μολυβδοχόησης (**ΕΙΚΟΝΑ 3.28**). Η διαμόρφωση υποδηλώνει έδραση κάποιου άλλου ορθογωνίου μέλους ή πλίνθου, που ίσως στήριζε επιτάφιο μνημείο ή και άγαλμα, όπως σημειώνει ο L. Pernier.[71]

Λίγα μέτρα χαμηλότερα από τα προηγούμενα επιτάφια μνημεία βρίσκεται διάσπαρτη δεύτερη ενεπίγραφη βάση (**ΕΙΚΟΝΑ 3.29**), διαστάσεων: μήκος 0,97 μ., πλάτος 0,78 μ., ύψος 0,26 μ. Φέρει την επιγραφή:

Δαμαγόρα Ἀριστοδάμου Κυμ[ισαλέως]
καὶ τᾶς γυναικὸς
Χρυσοῦς Νικασαγόρα Κρυασσίδ[ος]

Από τη μορφή των γραμμάτων η επιγραφή έχει χρονολογηθεί στον 2ο αι. π.Χ.[72]

Το ταφικό συγκρότημα Ι έχει τα πρότυπά του στους πειόσχημους ταφικούς περιβόλους της Αττικής, ενώ μεγάλη ομοιότητα στη γενικότερη μορφή και ειδικότερα στην τοιχοδομία παρουσιάζει με ορατό ταφικό μνημείο στη Δρακούντα Σύμης.[73] Ομοιότητες αναγνωρίζονται επίσης με ταφικούς περιβόλους ελληνιστικών χρόνων, όπως αυτούς της γειτονικής Κνίδου ή της Άσσου στη Μικρά Ασία.[74]

Σε μικρή απόσταση νοτιοανατολικά του μνημείου Ι και σε υψηλότερο άνδηρο σώζεται το δεύτερο μνημείο, μνημείο ΙΙ (**ΕΙΚΟΝΑ 3.30**). Το ορατό τμήμα του δεν μας επιτρέπει ασφαλή συμπεράσματα για την αποκατάσταση της μορφής του. Αποτελείται από τμήμα βράχου, λαξευμένο εν μέρει κατακόρυφα, και βόρεια και νότια αυτού ορθογωνίους λίθους, άλλοι από τους οποίους βρίσκονται στην αρχική τους θέση και άλλοι είναι μετατοπισμένοι. Ένας από τους λίθους φαίνεται να προσαρμόζεται με εγκοπή λαξευμένη στο βράχο, ένδειξη ότι βράχος και λίθοι αποτελούσαν ενιαία κατασκευή, ίσως ένα βάθρο ή τοίχο-ανάλημμα για την έδραση επιταφίων μνημείων.

---

68 Βλ. και Dreliossi-Herakleidou and Litinas, στον παρόντα τόμο: 66· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 85.

69 Fraser and Matthews 1987: 248, αρ. 71· Pernier 1914a: 241· Pernier 1914b: 367.

70 Αυτό σημειώνει και ο Pernier 1914a: 241.

71 Pernier 1914a: 241.

72 Fraser and Matthews 1987: 113, αρ. 26· Pernier 1914a: 241· Pernier 1914β: 367· Dreliossi-Herakleidou and Litinas, στον παρόντα τόμο: 66-67. Για την σύζυγο του Δαμαγόρα Χρυσώ, η οποία καταγόταν από τον δήμο Κρυασσέων της Ιαλυσού που βρισκόταν στην ροδιακή Περαία, βλ. Fraser and Matthews 1987: 487, αρ. 4.

73 Φαρμακίδου 2011: 91, εικ. 4. Παρόμοια τοιχοδομία έχει και ορατό μνημείο στη θέση Μάρμαρα, επάνω στο δρόμο που οδηγεί από τα Σιάννα στο φράγμα της Απολακκιάς, βλ. Inglieri 1936: 55, αρ. 9· Sørensen 1992: 130, εικ. 123. Πρβλ επίσης για την τοιχοδομία και ταφικό περίβολο ομοίου τύπου στην Κνίδο, Berns 2013: εικ. 6.

74 Βλ. παραπάνω σημ. 59.

Το τρίτο μνημείο, μνημείο III, βρίσκεται σε απόσταση λίγων μέτρων νότια του μνημείου I και στο ίδιο με αυτό άνδηρο. Η μορφή του είναι επίσης αβέβαιη. Πυρήνας του είναι κυβολιθική κατασκευή, λαξευτή στο βράχο, διαστάσεων 2,83 x 1,84 μ., ύψους 0,68 μ., με στενό αναβαθμό στο κάτω μέρος της πρόσοψης (**ΕΙΚΟΝΑ 3.31**). Κάτω από αυτόν διακρίνεται θαλαμοειδής τάφος. Πεσμένοι εμπρός από την κατασκευή βρίσκονται μεγάλοι ορθογώνιοι λίθοι με εντορμίες για κατακόρυφη και οριζόντια σύνδεση και ορθογώνιοι πλακοειδείς λίθοι διακοσμημένοι με κυμάτια που μοιάζουν με μεγάλους ορθοστάτες (**ΕΙΚΟΝΑ 3.32**). Ανάμεσα στα παραπάνω μέλη περιλαμβάνεται ένα ακόμη βάθρο, όμοιο με αυτό του Καλλίππου, διαστάσεων: ύψους 1,06 μ., πλάτους 1,04 μ. και βάθους 0,84 μ. (**ΕΙΚΟΝΑ 3.33**). Είναι ορατή η μία από τις δύο κύριες όψεις του, στην οποία δεν διακρίνεται επιγραφή. Η άνω πλευρά του, σε αντίθεση με το βάθρο του Καλλίπου, δεν έχει ιδιαίτερη διαμόρφωση. Το βάθρο πρέπει να εδραζόταν στην επιτάφια κατασκευή που σχημάτιζαν τα διάσπαρτα σήμερα μέλη, πλαισιώνοντας ίσως τον πυρήνα του βράχου.

Σε μικρή απόσταση νοτιοδυτικότερα και σε ανώτερο άνδηρο βρίσκεται τέλος η επιτάφια κατασκευή IV. Πρόκειται για ανάγλυφη μικρή στήλη, ύψους 0,62 μ. και πλάτους 0,35 μ. έως 0,22 μ., με οριζόντια επίστεψη, λαξευμένη σε μέτωπο φυσικού βράχου (**ΕΙΚΟΝΑ 3.34**). Ο τάφος πρέπει και εδώ να αναζητηθεί κάτω από τη στήλη. Στο κατώτερο τμήμα της με δυσκολία διακρίνεται ήδη γνωστή επιγραφή.[75] Ανάλογες στήλες, επίσης ελληνιστικών χρόνων, έχουν εντοπιστεί στη νεκρόπολη της Ρόδου, λαξευμένες σε μέτωπα βράχου, επάνω από τάφους,[76] καθώς και στο εσωτερικό θαλάμου με μνημειώδη πρόσοψη, επίσης επάνω από τάφους-θήκες.[77] Σε άλλα τμήματα της νεκρόπολης είναι εντοιχισμένες σε εσοχές λαξευτές στο βράχο.[78]

Τα ταφικά συγκροτήματα του τομέα IV πρέπει να ανήκαν, όπως δείχνει η μορφή τους αλλά και οι επιγραφές, σε οικονομικά ισχυρές και κοινωνικά καταξιωμένες οικογένειες, που μέλη τους είχαν αναλάβει υψηλά δημόσια αξιώματα. Ένας Δαμαγόρας Ἀριστοδάμου, ομώνυμος απόγονος κατά πάσα πιθανότητα του Δαμαγόρα στην πεσμένη βάση κοντά στο μνημείο I, είχε διατελέσει τον 1ο αι. π.Χ./1ο αι. μ.Χ. *δαμιουργός*, ανώτατος δηλαδή άρχων στην Κάμιρο, στην οποία ανήκε ως γνωστόν ο δήμος Κυμισαλέων.[79] Μέλος της ίδιας οικογένειας πρέπει να ήταν και ο *Θεύλυτος Ἀριστοδάμου*, ο οποίος είχε ασκήσει το στρατιωτικό αξίωμα του επιστάτη στην Κάμιρο το 197 π.Χ.[80] Σε αυτόν πρέπει να ανήκει η βάση επιταφίου μνημείου με την επιγραφή *Θεύλυτος Ἀριστοδάμου Κυμισαλεύς*,[81] η οποία πριν μερικά χρόνια βρισκόταν στην παραλία της Γλυφάδας και τώρα στην εκκλησία του Αγίου Παντελεήμονα στο χωριό Σιάννα. Ο Δαμαγόρας της βάσης στον τομέα IV και ο Θεύλυτος στη βάση της Γλυφάδας ίσως ήταν αδέλφια, γιοί και οι δύο του Αριστοδάμου, όπως δείχνει η χρονολογία και των δύο επιγραφών στον 2ο αι. π.Χ.[82]

Οι επιφανείς οικογένειες του δήμου των Κυμισαλέων, ενός από τους ακμαιότερους δήμους της Καμιρίδος, όπως δείχνει το πλήθος των ορατών αρχαιοτήτων στην περιοχή, φρόντισαν να προβάλλουν την ανώτερη κοινωνική τους θέση ανεγείροντας ταφικά συγκροτήματα, που ξεχώριζαν όχι μόνο με την αρχιτεκτονική τους μορφή και τα επιβλητικά επιτάφια μνημεία, αλλά και με την επίκαιρη θέση τους. Δεν πρέπει να

75 Blinkenberg 1941: 979, αρ. 672. Βλ. Dreliossi-Herakleidou and Litinas, στον παρόντα τόμο: 68.

76 Παπαχριστοδούλου 1987: 435· Πατσιαδά 2013a: 44, εικ. 7-8.

77 Πατσιαδά 2013a: 91, εικ. 71-72.

78 Πατσιαδά 2013a: 46, εικ. 9-10, 53, εικ. 17, 72, εικ. 43.

79 Αναφέρεται στον κατάλογο των δαμιουργών της Καμίρου, βλ. Segre e Pugliese Carratelli 1952: 145-157, αρ. 3, Δd, στιχ. 5 = Fraser and Matthews 1987: 113, αρ. 27 = Badoud 2015: 320-328, αρ. 8.

80 Ο Θεύλυτος Αριστοδάμου εμφανίζεται ως επιστάτης στην επιγραφή Segre e Pugliese Carratelli 1952: αρ. 46, στιχ. 19 = Fraser and Matthews 1987: 222, αρ. 7, η οποία από τον δαμιουργό Χάλκων Χάλκωνος που αναφέρεται στην αρχή της χρονολογείται το 193 ή 197 π.Χ., βλ. για τον δαμιουργό Χάλκωνα Χάλκνωνος, Segre e Pugliese Carratelli 1952: 151, αρ. 3c, στιχ. 1 = Badoud 2015: 323, αρ. 8 Bd, στιχ. 1. Οι επιστάτες ήταν στρατιωτικοί διοικητές πόλεων ή οχυρών του ροδιακού κράτους, βλ. σχετικά Badoud 2015: 20· Blinkenberg 1941: 24-30· Παπαχριστοδούλου 1989: 54, 55, σημ. 183, 191.

81 Για την βάση βλ. Fraser and Matthews 1987: 222, αρ. 6· Olivero 1914· Pernier 1914: 241, σημ. I· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 85· Dreliossi-Herakleidou and Litinas, στον παρόντα τόμο: 67-68.

82 Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 85-86· Dreliossi-Herakleidou and Litinas, στον παρόντα τόμο: 68.

είναι τυχαίο ότι τα οικογενειακά ταφικά συγκροτήματα της νεκρόπολης, τόσο στον τομέα Ι όσο και στον τομέα IV, βρίσκονται κατά πάσα πιθανότητα επάνω στην πορεία αρχαίας οδού, η οποία επισημάνθηκε από τους Ιταλούς αρχαιολόγους και σημειώνεται σε τοπογραφικό σκαρίφημα που δημοσίευσαν. Η οδός διερχόταν πριν από την αρχαία πηγή στις Στελιές,[83] ακολουθούσε τους δυτικούς πρόποδες του λόφου Μαρμαρούνια και έφτανε μέχρι τον λόφο του Αγίου Φωκά. Το τελευταίο τμήμα της, που επισημάνθηκε και από την Αρχαιολογική Έρευνα Κυμισάλας, ανηφόριζε την δυτική κλιτύ του λόφου του Αγίου Φωκά για να καταλήξει, περνώντας μέσα από τη νεκρόπολη, στο ιερό στην κορυφή της ακρόπολης.[84] Πάνω στην πορεία της οδού ίσως βρισκόταν και ο θαλαμοειδής τάφος με κλίνες που ανοίγεται σε αποκολλημένο και πεσμένο από την αρχική του θέση όγκο βράχου στη θέση Μερούλι/Κοτσάφτι **(ΕΙΚΟΝΑ 2.37)**.[85] Τη διέλευση της αρχαίας οδού από το σημείο αυτό εικάζουμε από τοίχο πολυγωνικής τοιχοδομίας σωζόμενο σε μεγάλο μήκος δίπλα στον τάφο, ο οποίος πρέπει να αποτελεί όριο και ταυτόχρονα ανάλημμα της αρχαίας οδού (**ΕΙΚΟΝΑ 2.7**).[86] Μία άλλη οδός, η οποία οδηγούσε στον οικισμό των Βασιλικών, είναι πολύ πιθανό ότι διερχόταν και εμπρός από τα ταφικά συγκροτήματα του τομέα IV, όπως υποθέτει και ο Amedeo Maiuri.[87]

Ανάλογο φαινόμενο ανέγερσης πολυτελών ταφικών μνημείων για λόγους κοινωνικής προβολής σε πολυσύχναστες θέσεις, επάνω στην πορεία οδικών αρτηριών που οδηγούσαν στην ύπαιθρο και κοντά σε πύλες εξόδου από τα τείχη των πόλεων, παρατηρείται στον Κεραμεικό και αργότερα σε άλλες νεκροπόλεις, όπως για παράδειγμα στον Ραμνούντα, την Αμβρακία, την Κνίδο[88] ή την αρχαία Ρόδο στην 'πλατεία' οδό της πόλης Ρ27, την σημερινή Θεμιστοκλέους Σοφούλη, η οποία συνέχιζε την πορεία της μέσα στην κεντρική νεκρόπολη, περνώντας εμπρός από τον λεγόμενο 'τάφο των Πτολεμαίων'. Κατά μήκος άλλης αρχαίας ταφικής οδού, που ήταν συνέχεια της οδού της πόλης Ρ33α και ταυτίζεται με την σημερινή Ρόδου-Καλλιθέας, παρατάσσονταν σε σειρά και τα ταφικά συγκροτήματα στον αρχαιολογικό χώρου του Κορακόνερου.[89] Βέβαια, τα πλέον χαρακτηριστικά παραδείγματα τέτοιων οδών είναι αυτά των ρωμαϊκών νεκροπόλεων, όπως της Αππίας οδού και της Πομπηίας, όπου κατά μήκος των οδών που ξεκινούσαν από τα τείχη και κατευθύνονταν προς την ύπαιθρο, συνωστίζονταν ο ένας δίπλα στον άλλο πολυτελείς τάφοι και επιτάφιοι ναΐσκοι με τα αγάλματα των νεκρών στο εσωτερικό τους.[90]

Το κλασικό/πρώιμο ελληνιστικό νεκροταφείο στους δυτικούς πρόποδες του Αγίου Φωκά με τα επιτάφια μνημεία διατεταγμένα κλιμακωτά σε επάλληλες σειρές στην ομαλά ανηφορική πλαγιά, θα πρέπει να παρουσίαζε υποβλητική εικόνα στους κατοίκους της αρχαίας Κυμισάλας που διέσχιζαν την οδό στους δυτικούς πρόποδες του λόφου για να ανηφορίσουν προς την κορυφή της ακρόπολης και να επισκεφτούν το σπουδαιότερο ίσως ιερό του δήμου των Κυμισαλέων. Την εικόνα μπορούμε να φανταστούμε βλέποντας την σχεδιαστική αναπαράσταση του σύγχρονου με την Κυμισάλα νεκροταφείου του Ραμνούντα (**ΕΙΚΟΝΑ 3.35**), όπου τα ταφικά συγκροτήματα των ισχυρών οικονομικά και κοινωνικά οικογενειών του αττικού δήμου παρατάσσονταν σε σειρά επί της οδού που οδηγούσε στο ιερό της Νεμέσεως.[91] Εξίσου εντυπωσιακό θα ήταν και το τμήμα της ελληνιστικής νεκρόπολης στον τομέα IV με τους επιμελώς κτισμένους αναλημματικούς τοίχους και τις ισχυρές

---

[83] Για την πηγή βλ. Maiuri 1916: 286, 288, εικ. 3 και 5· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 64, 87, σημ. 170, εικ. 2 και 106.

[84] Για την πορεία της αρχαίας οδού βλ. Maiuri 1916: 285-288, εικ. 1 και 3· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 65-66, 86, σημ. 16-19, εικ. 5 και 103· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 16.

[85] Για τον τάφο βλ. Ross 61, όπου και σκαρίφημα· Maiuri 1916: 286, εικ. 4· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 86, σημ. 166, εικ. 104.

[86] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 86, εικ. 103· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 11.

[87] Maiuri 1916: 286, 295.

[88] Για την ανέγερση σημαντικών τάφων κατά μήκος οδών σε ελληνικές κλασικές και ελληνιστικές νεκροπόλεις βλ. Hellmann 2006: 319-320· Sporn 2013a: 273 (Κεραμεικός και Αθήνα)· Πετράκος 1999: 335-336, 363, εικ. 238 α (Ραμνούς)· Αγγελή 2013: 179-181, εικ. 1-4 (Αμβρακία)· Berns 2013: 213-215 (Κνίδος).

[89] Για τις δύο οδούς βλ. Πατσιαδά 2013a: 39-40, πίν. 1, εικ. 3.

[90] Hesberg 1992: 19-54· Hesberg and Zanker 1987.

[91] Πετράκος 1999: εικ. 238α

επιτάφιες κατασκευές που θα πρέπει να είχαν σημαντικό ύψος, για να προβάλλουν και να καθιστούν ορατά από απόσταση τα υψηλόσωμα βάθρα, που δεν αποκλείεται να στήριζαν τα επιτάφια αγάλματα δημόσιων ανδρών, γόνων επιφανών οικογενειών της επαρχιακής αριστοκρατίας.

Τόσο στο τμήμα αυτό της νεκρόπολης, όσο και στην κλασική/πρώιμη ελληνιστική νεκρόπολη στους πρόποδες του Αγίου Φωκά, τα ταφικά συγκροτήματα εντάχθηκαν αρμονικά στο τοπίο και στο ανάγλυφο του φυσικού εδάφους και διατάχθηκαν στα χαμηλά διαδοχικά άνδηρα της πλαγιάς που ανηφόριζε προς τα ανατολικά, στραμμένα όλα προς την οδό που διερχόταν εμπρός από αυτά σε χαμηλότερο επίπεδο. Ο τρόπος ένταξης των ταφικών συγκροτημάτων στο τοπίο, η ενσωμάτωση στην αρχιτεκτονική τους του φυσικού βράχου, όπως στο μνημείο ΙΙ ή στην λαξευτή μικρή στήλη, αλλά και η πιθανή παρουσία γλυπτών, μας κάνουν να αναγνωρίσουμε τα βασικά χαρακτηριστικά της ροδιακής αρχιτεκτονικής τοπίου, όπως αυτή εφαρμόστηκε στην ακρόπολη της πόλης Ρόδου και σε κεντρικά τμήματα της νεκρόπολης, πάνω στην πορεία οδών που οδηγούσαν στην ύπαιθρο του νησιού.[92] Η μελλοντική ανασκαφική έρευνα και στο τμήμα αυτό της νεκρόπολης, σε συνδυασμό με τη λεπτομερή αποτύπωση των σωζομένων οικοδομικών λειψάνων και διάσπαρτων μελών, αναμένεται να συμβάλουν στην πληρέστερη αποκατάσταση της μορφής των ταφικών μνημείων και πιθανώς και στην μερική αναστήλωσή τους.

Οι παρατηρήσεις μας για την μορφή του υπέργειου τμήματος των τάφων και των ταφικών συγκροτημάτων της αρχαϊκής, κλασικής και ελληνιστικής νεκρόπολης, τον τύπο του θαλαμοειδούς τάφου, που είναι ο κυρίαρχος σε όλη τη διάρκεια χρήσης της νεκρόπολης, την ύπαρξη ή όχι των εθίμων της καύσης και του εγχυτρισμού, στόχο είχαν να επισημάνουν κάποια από τα κενά στα οποία πρέπει να επικεντρωθεί η μελλοντική αρχαιολογική έρευνα του Πανεπιστημίου Αιγαίου και της Εφορείας Αρχαιοτήτων Δωδεκανήσου στην περιοχή της Κυμισάλας, η οποία το 2016 έκλεισε ήδη μία δεκαετία.

Summary

The necropolis of Kymissala: observations on the typology of tombs and the form of burial monuments.

This paper discusses: a) the typology of the tombs and burial practices in the necropolis of Kymissala and b) the form of the burial monuments. Both issues are considered in comparison to other known cemeteries of the island.

The typology of tombs and the burial practices

The only burial practice that has hitherto been established in the necropolis of Kymissala is inhumation in a certain type of tomb, the chamber-tomb. This is a common practice for the entire duration of the necropolis use, from the Archaic to the early Hellenistic times.

The chamber tomb, a type which was in use in Rhodes until the last phase of the Bronze Age (**FIGURE 3.1**), reappears in the Archaic period, as the few known burials from the Geometric period were made in pit graves. In the Archaic period burials were also carried out in pit or cist graves, as well as in clay or stone sarcophagi. From the second half of the 6th century BC and especially from the 5th century BC onwards the cist grave, with a flat or gabled roof and usually carefully executed masonry, prevails in all the cemeteries of the island. The same type is adopted in the early years of the city of Rhodes, the capital city of the unified Rhodian state, founded in 408 BC (**FIGURE 3.3**). It is noteworthy that the chamber tombs are used mainly in Kamiros (**FIGURE 3.2**) and in Kymissala. In the other known cemeteries of the island, such as Vati and Exochi (Geometric period) and Ialyssos and Vroulia (Archaic period), the pit or cist graves dominate. The phenomenon should be attributed to the geomorphology of the areas, as all

92 Lauter 1972: κυρίως 53-58· Πατσιαδά 2013a: 43-49, 221-230· Πατσιαδά 2013b.

the above cemeteries were in plains or generally flat areas, favoring the construction of pit graves. On the contrary, in Kamiros and in Kymissala, where the cemeteries extend onto hills, the sloping ground made the construction of chamber tombs easier.

Morphologically, the tombs of Kymissala do not exhibit any particular characteristics that significantly differentiate them from the chamber tombs of Camiros or other areas (**FIGURE 3.2**, **FIGURE 3.7**). The archaic tombs, which are situated on the eastern slope of the hill of Kymissala (section III), are of limited dimensions, irregular shape and have a short road (**FIGURE 3.4**). The classical and early Hellenistic tombs, both on the eastern foothill of Kymissala and on the western foothill of the opposite hill of Hagios Phokas (area I), are generally similar to the archaic ones. Some, however, stand out: they are larger in size, with a sunken large antechamber, a carved monumental staircase and often comprise of two chambers (**FIGURES 3.5-3.6**).

The chamber tombs of Kymissala were used exclusively for inhumations. Unlike other known cemeteries on the island, cremation and jar burial are absent from the necropolis of Kymissala. Cremation was the predominant burial practice in Rhodes during the Geometric period and continued, along with inhumation, during the Archaic period albeit decreasing in frequency. It was first abandoned in Ialysos around 550 BC and a little later, around 525 BC, in Kamiros. Originally the burned bones were placed in urns, while from the 8th century BC onwards, the primary cremation, also known as the 'area di cremazione', according to the terminology of the Italian archaeologists, prevailed (**FIGURE 3.8**). The dead were cremated inside a pit, and the fire residues together with the burial offerings were buried on the spot.

Burial in pithoi, with decoration in relief or undecorated, in amphoras of various types and hydriae, was the standard way of jar burial (*εγχυτρισμός*) in Rhodes for infants, children and adolescents, already since the geometric period. Unique evidence for the presence of the custom in the necropolis of Kymissala is a fragment of a pithos collected as a surface find on the east slope of the hill of Kymissala.

The absence of both cremation and jar burial naturally raises questions as to whether it is a local particularity or pure chance. The discovery of a primary cremation in the neighboring modern community of Monolithos makes it more likely that cremations and jar burials existed in Kymissala, but were excavated by A. Biliotti in the 19th century and later destroyed by looters, thus leaving no traces. The issue, however, needs further research.

The grave monuments

In Kymissala, as in most ancient necropoleis, preserved in situ grave monuments or substructures for their placement are very few. The only preserved monument from the necropolis of the Archaic period, is the well-known 'stele of Kymissala'. Its peculiar form shows that it is an exceptional monument and that stelae of this form were not the norm. On analogy with the archaic cemeteries of other regions, as well as other funerary monuments preserved in archaic tombs of Ialysos and Kamiros, we can assume that the grave monuments of the archaic necropolis would be simple stelae, rectangular offering tables (*trapezai*), either monolithic or built (**FIGURE 3.10**), as in Kamiros and Ialyssos, or in the form of a horizontal slab, as in Vroulia, or even rough standing stones, as in the geometric cemeteries of Naxos and the archaic cemetery of Thera (**FIGURE 3.9**). One such stone has been found in its original position, at the northwest end of the hill of Agios Phokas, erected on a paved area or small enclosure (**FIGURES 3.12-3.13**). It is not, however, certain if it is a grave stele, since the excavation has shown that it is not connected to a grave, while it does not date back to the Archaic period, but to the early Hellenistic period. Perhaps this is a cemetery *horos*.

Clearer traces of grave constructions are evident at the burial complexes of the classical period, at the western foot of the hill of Hagios Phokas (sector I). The monuments themselves have not been preserved.

However, one can assume that the vast majority would be simple stelae of local stone, similar to the stelae of classical / early Hellenistic period found in other necropoleis of the island (**FIGURE 3.11**, **FIGURE 3.14**).

Remains of a grave monument survive in a burial complex investigated in 1968 during a rescue excavation (**FIGURES 3.17-3.18**). It consists of five built-in pedestals, of which only the lower course of stones are preserved. They are built of local gray stone, set on flattened rock surface above a row of chamber tombs. Also on a flattened rock surface, above the entrance of a rock-cut loculus, a rectangular block was placed, probably a remnant of a built structure for the placement of a grave monument (**FIGURE 3.16**). Grave monuments in other areas, such as Samos (**FIGURE 3.7**), Vrykous at Karpathos (**FIGURE 3.15**), the necropolis of Rhodes etc. were positioned in a similar manner. Remains of grave monuments are preserved in a second complex, a few meters to the north of the previous ones (**FIGURES 3.19-3.20**). It includes four rock-cut chamber tombs in a row, behind a built retaining wall. Just a short distance behind the wall and over the entrances of the chambers, there are remains of a built structure, on which, grave monuments were likely to stand.

A similar plan, featuring an underground part, where the tombs are located, and a visible part above ground, where the burial monuments are placed on built podiums or platforms, characterizes burial complexes in the necropolis of the city of Rhodes (**FIGURES 3.22-3.23**). The burial complexes of Kymissala, however, are more similar to the pi-shaped enclosures of the 5th and 4th centuries BC in other areas of Greece, such as Kerameikos, Ramnous (**FIGURE 3.21**), Ambrakia etc. It is worth mentioning that this particular type of enclosure has not been located so far in any other of the well known classical cemeteries of the island.

Much better preserved are the grave monuments and constructions in sector IV of the necropolis, at the southwestern foothills of Kymissala. Based on their form and the scattered inscriptions found, they are dated to the Hellenistic period. It seems that the necropolis of Hagios Phokas was transferred to this area during Hellenistic times.

The graves and burial complexes that are now visible in the site are arranged in successive natural low terraces. The northernmost complex (monument I) has a retaining wall on its facade, which is preserved at a length of 9 m and maximum height of 1.70 m. It is built in isodomic masonry and with the characteristic of the Hellenistic period bossed facade (**FIGURE 3.24**, **FIGURE 3.26**). As can be inferred by the variations in the size of the stones and other constructional details in masonry, the wall was probably composed of three different sections, which were built one next to the other in two or three consecutive phases. The tombs are probably located underneath or behind the retaining wall.

A few meters to the north lies a large rectangular pedestal (1.17 m high) bearing the inscription *Καλίππου* (**FIGURES 3.27-3.28**). Next to it stands its rectangular base. As the configuration of the upper side of the pedestal shows, it most likely supported a statue. A second base with the inscription *Δαμαγόρα Ἀριστοδάμου Κυμισαλέως / και τᾶς γυναικός / Χρυσοῦς Νικασαγόρα Κρυασσίδος*, lies near the previous monuments (**FIGURE 3.29**). Both inscriptions are known from the 1914 Italian archaeological survey.

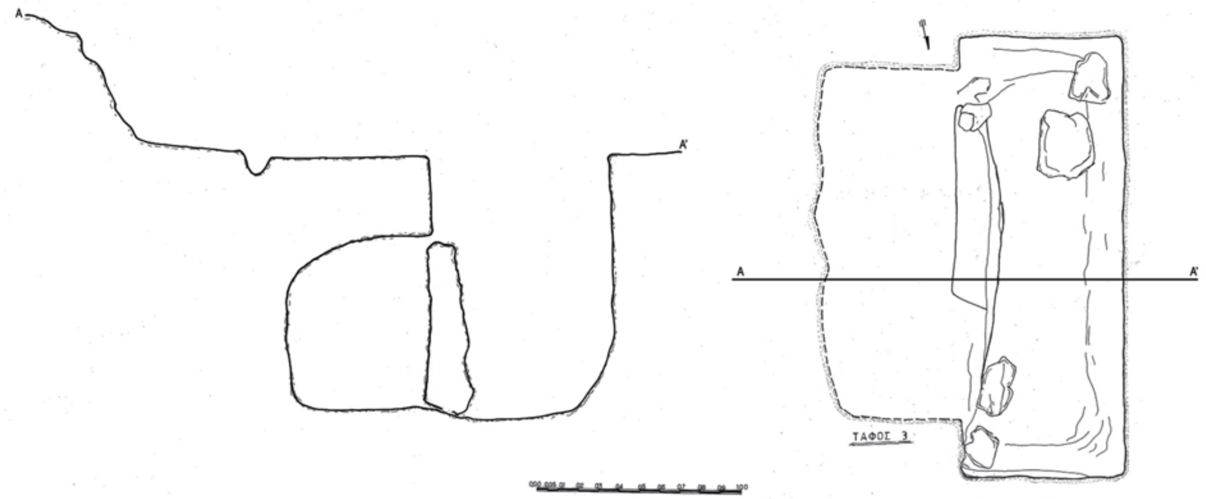
The next monument towards the south (Monument II) consists of a natural rock face, framed by large rectangular stones (**FIGURE 3.30**). The third monument is a rock-cut rectangular structure, measuring 2.83 x 1.84 m, 0.68 m high, under which a chamber tomb is visible. In front of the carved structure there are fallen rectangular large blocks and a tall pedestal similar to that of Kallipos, 1.06 m high, 1.04 m wide and 0.84 m deep (**FIGURES 3.31-3.33**). It faces downwards, so it is not known if it was inscribed. The stones, along with the rock, must have formed an impressive grave construction on which the pedestal stood. The fourth visible funerary monument is a small stele with a horizontal moulding on the top, carved on a rock front (**FIGURE 3.34**). It bears the inscription: *Χαιρο----/χαῖρε/Ονασίμα/χαῖρε.*

The names in the inscriptions reveal that eminent members of the local community were buried in this part of the necropolis, and either they themselves or members of their family, had assumed high offices in the Kamiros internal administration. *Δαμαγόρας Ἀριστοδάμου*, carved on the inscription dating to the 2nd century BC, was probably the brother of Θεύλυτος Αριστοδάμου, whose name is mentioned on a base, which a few years ago was found on the beach of Glyphada and now set in the courtyard of the church of Saint Panteleimon in Sianna. *Δαμαγόρας* himself, according to the inscription *TitCam* 46, 19, had probably taken over the military post of the *επιστάτης* in 193 BC. A descendant of *Δαμαγόρας Ἀριστοδάμου,* bearing the same name, had also been *δαμιουργός*, i.e. supreme magistrate of Kamiros, in the 1st century B.C-1st century A.D. (*TitCam* 3, Δd, l. 5).

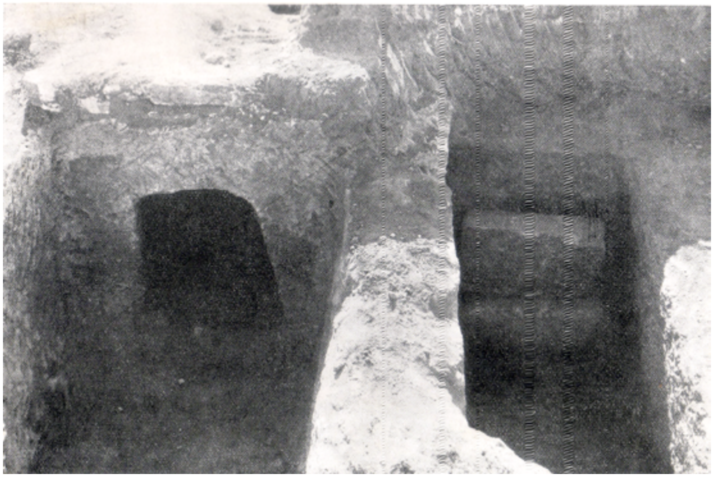
The families of the local aristocracy did not seem to have randomly chosen this place to build their burial complexes, as it is assumed that an ancient road passed in front of the complexes, leading to the settlement of Vassilika. The monumental graves of Hagios Phokas were also raised along an ancient road which the Italians had revealed. The road crossed the western foothills of the Marmarounia and Hagios Phokas hills, and a branch of it, which was discovered in recent survey, started from the necropolis and led to the temple at the hilltop, reminding us of the case of the Ramnus necropolis (**FIGURE 3.35**), but also of other cemeteries, such as Kerameikos, Cnidus, or of the city of Rhodes, where monumental graves are gathered near the gates of the city walls and along the busy road networks leading to the countryside.

The preceding observations on the layout of the cemeteries and the typology of the tombs, as well as on the funeral structures and practices are an attempt to highlight some of the problems and questions that the Kymissala Archaeological Research Project of the University of the Aegean and the Ephorate of Antiquities of the Dodecanese will have to address and answer in the future.

Δρ. Βασιλική Πατσιαδά

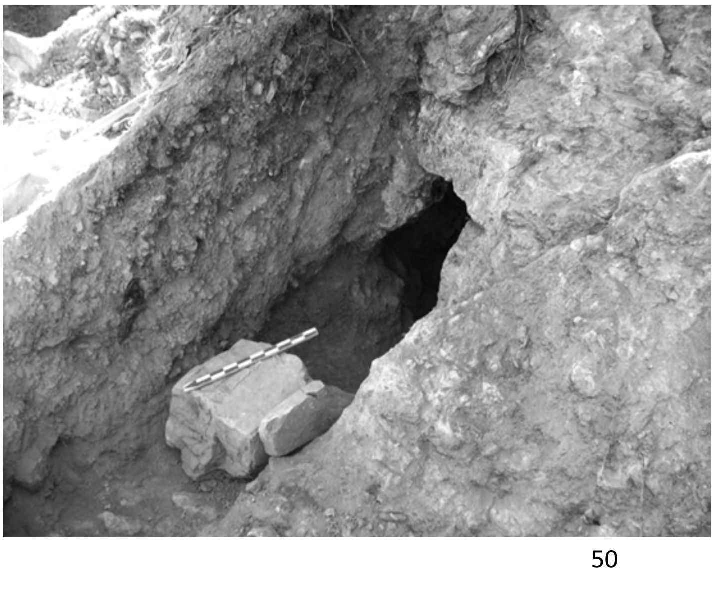


ΕΙΚΟΝΑ 3.1. Θαλαμοειδης ταφος στο νεκροταφειο της Αγιας Αγαθης. Τελος της ΥΕ ΙΙΙΓ, β΄ μισο 12ου-αρχες 11ου αι. π.Χ. (Πηγη: Ζερβακη 2011, εικ. 3).



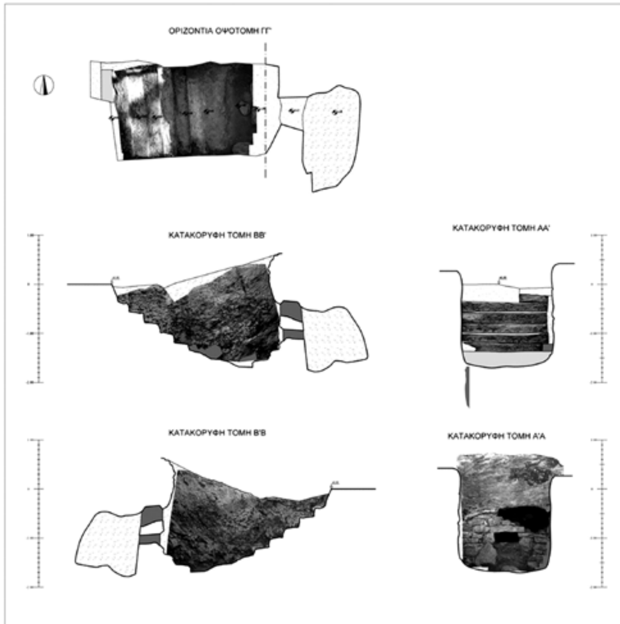
ΕΙΚΟΝΑ 3.2. Καμιρος, Παπα οι Λουρες. Θαλαμοειδεις ταφοι αρχαϊκων χρονων (Πηγη: Jacopi 1932-33a).

ΕΙΚΟΝΑ 3.3. Κιβωτιοσχημος ταφος με αμφικλινη οροφη. Α΄ μισο 4ου αι. π.Χ. Νεκροπολη πολης Ροδου, οικοπεδο Κυπριαδη (Πηγη: ΕΦΑ Δωδεκανησου).

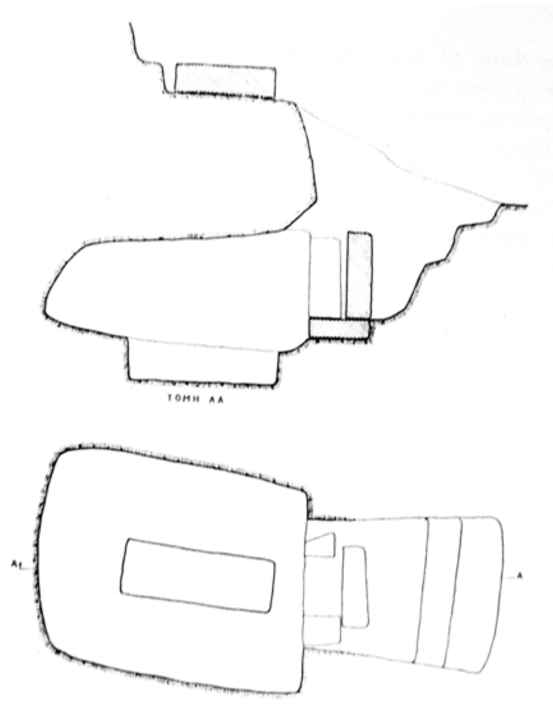


ΕΙΚΟΝΑ 3.4. Κυμισαλα, τομεας ΙΙΙ, ο θαλαμοειδης ταφος 19/2010 (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

ΕΙΚΟΝΑ 3.5. Κυμισαλα, τομεας Ι, ο θαλαμοειδης ταφος 4/2007 (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

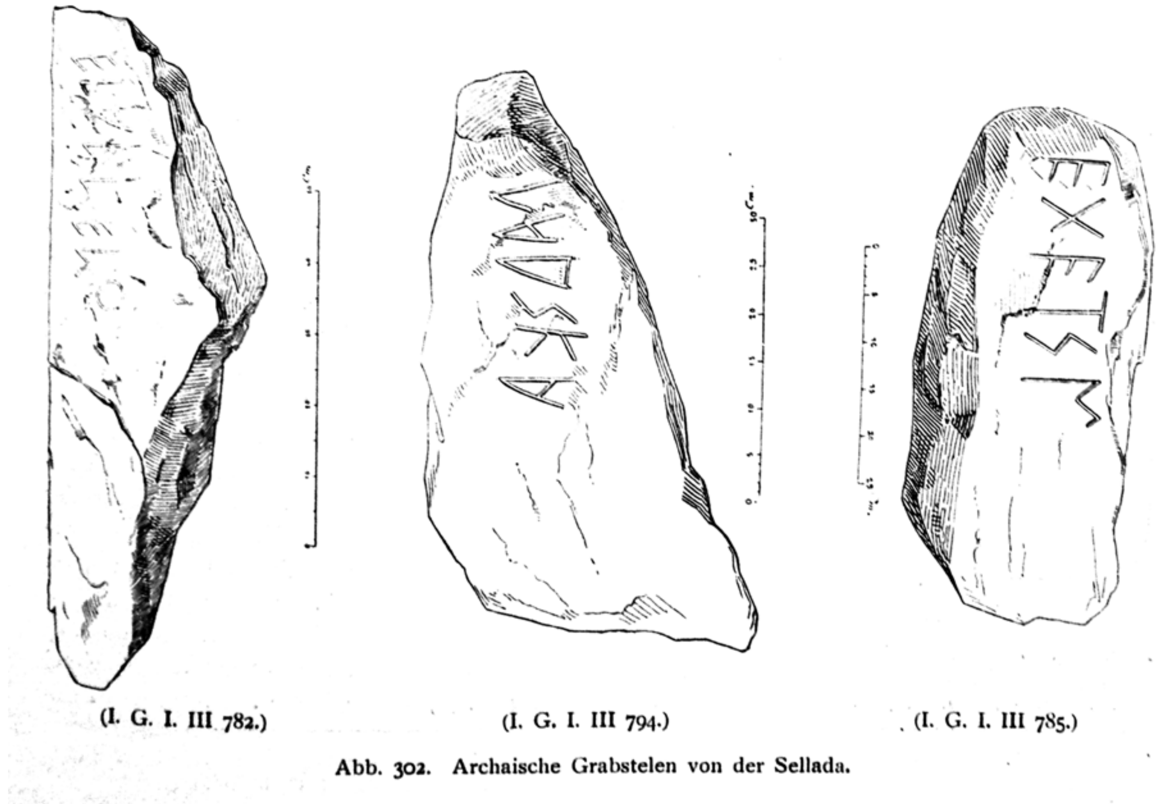


ΕΙΚΟΝΑ 3.6. Σχεδιο του ταφου 4/2007 (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

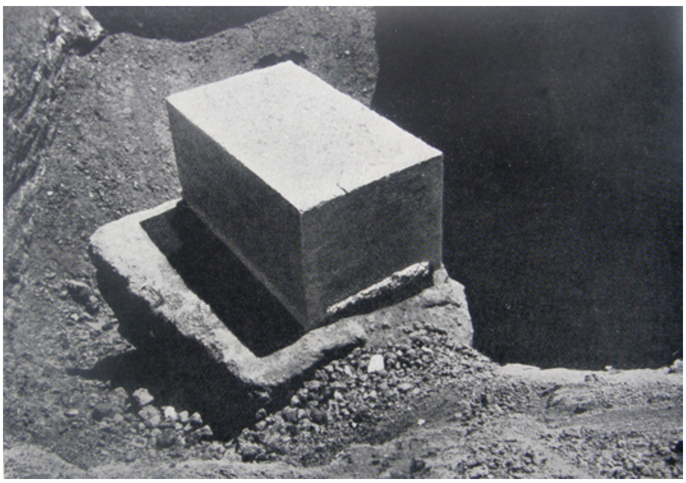


ΕΙΚΟΝΑ 3.7. Θαλαμοειδης ταφος ελληνιστικων χρονων στη Σαμο με βαση επιταφιου βωμου επανω απο την εισοδο (Πηγη: Τσακος 1982, εικ. 10).

ΕΙΚΟΝΑ 3.8. Πρωτογενης καυση, Υστερη Γεωμετρικη Εποχη. Ιαλυσος (Κρεμαστη), οικοπεδο Λαγου (Πηγη: Γρηγοριαδου, Γιαννικουρη και Μαρκετου 2001).



ΕΙΚΟΝΑ 3.9. Ενεπιγραφες αρχαϊκες στηλες απο τη Θηρα (Πηγη: Dragendorff und Hiller von Gaertringen 1903).



ΕΙΚΟΝΑ 3.10. Καμιρος, Μακρυ Λαγγονι. Ορθογωνια τραπεζα (Πηγη: Jacopi 1931).

ΕΙΚΟΝΑ 3.11. Καμιρος, Χαλατομυλος. Στηλες και τραπεζες σε μορφη οριζοντιας πλακας (Πηγη: Jacopi 1932-33α).

ΕΙΚΟΝΑ 3.12. ΚΥΜΙΣΑΛΑ, ΤΟΜΕΑΣ Ι, ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΟΙ ΠΡΟΠΟΔΕΣ ΑΓΙΟΥ ΦΩΚΑ. ΕΙΔΟΣ ΣΤΗΛΗΣ Ή ΒΑΙΤΥΛΟΥ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΟΛΟΥ (ΠΗΓΗ: ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ).

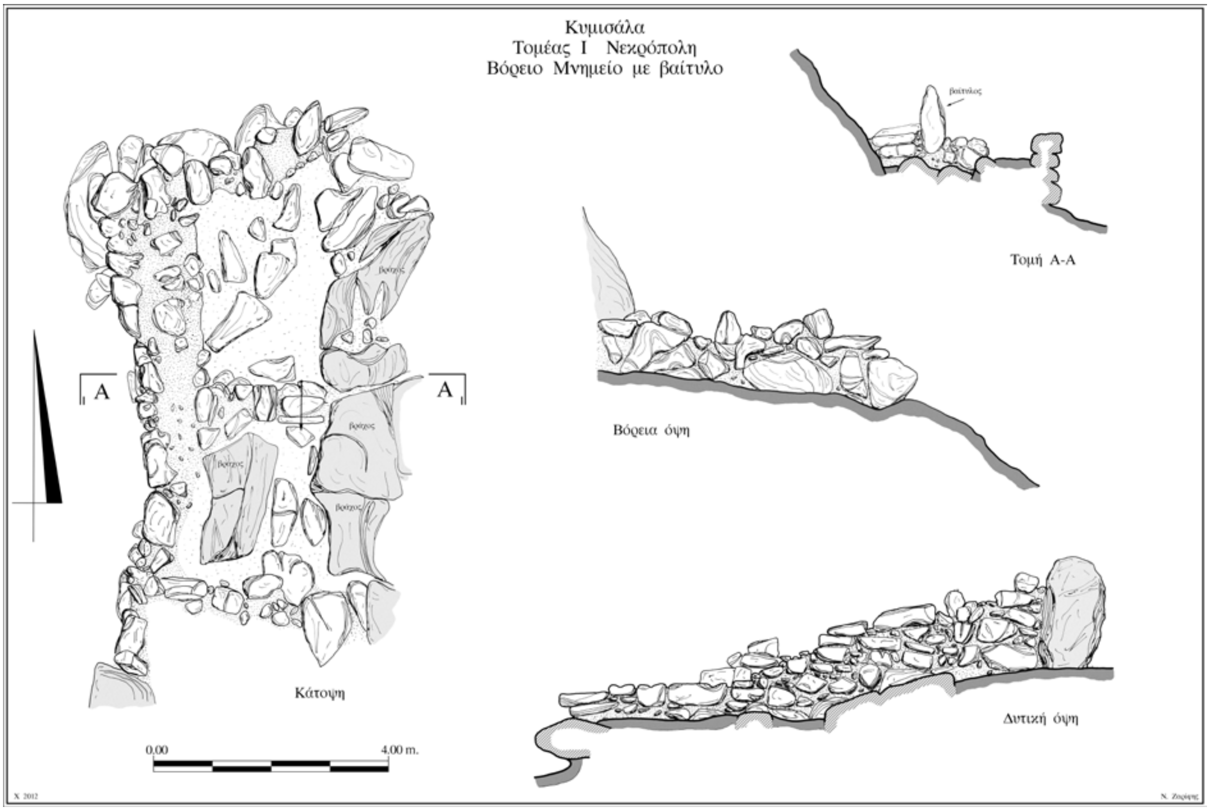


FIGURE 3.13: ΚΑΤΟΨΗ, ΤΟΜΗ ΚΑΙ ΟΨΕΙΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΟΛΟΥ ΤΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ 3.12 (ΠΗΓΗ: ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ).

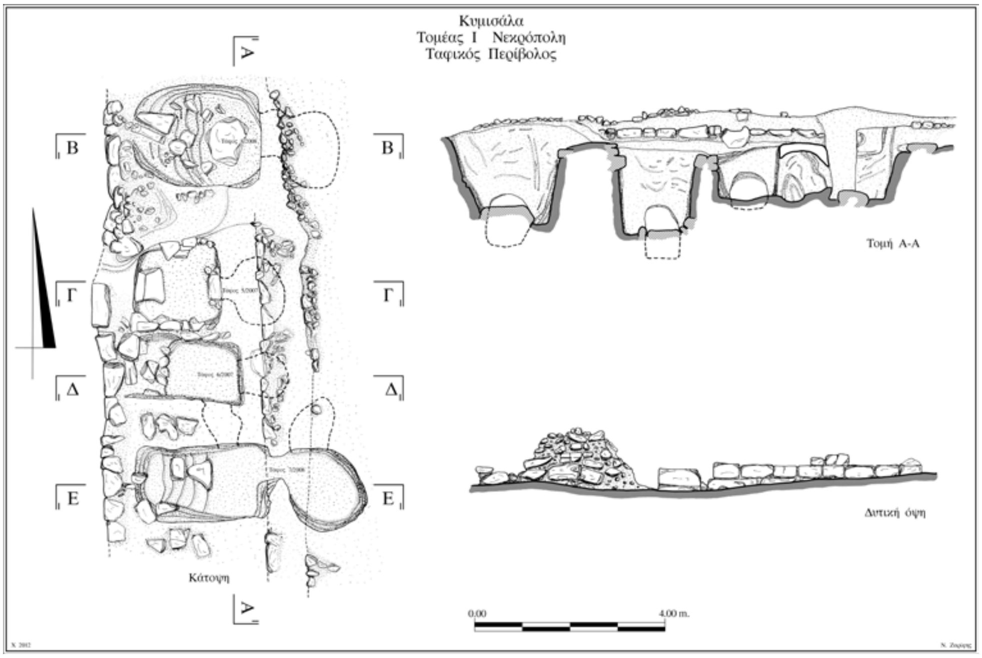
ΕΙΚΟΝΑ 3.14. Πωρινη στηλη του 4ου αι. π.Χ. απο τη νεκροπολη της πολης Ροδου (οικοπεδο Ατσιδη). Αρχαιολογικο Μουσειο Ροδου, Επιγραφικη Συλλογη (Πηγη: ΕΦΑ Δωδεκανησου).

ΕΙΚΟΝΑ 3.15. Καρπαθος, Βρυκουντα. Θαλαμοειδης λαξευτος ταφος με βαθμιδες επανω απο την εισοδο του για την τοποθετηση επιταφιων μνημειων (Πηγη: ΕΦΑ Δωδεκανησου).

ΕΙΚΟΝΑ 3.16. Κυμισαλα, τομεας Ι, η θηκη 11/2010. Επανω απο την εισοδο της σωζεται τμημα επιταφιας κτιστης κατασκευης (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

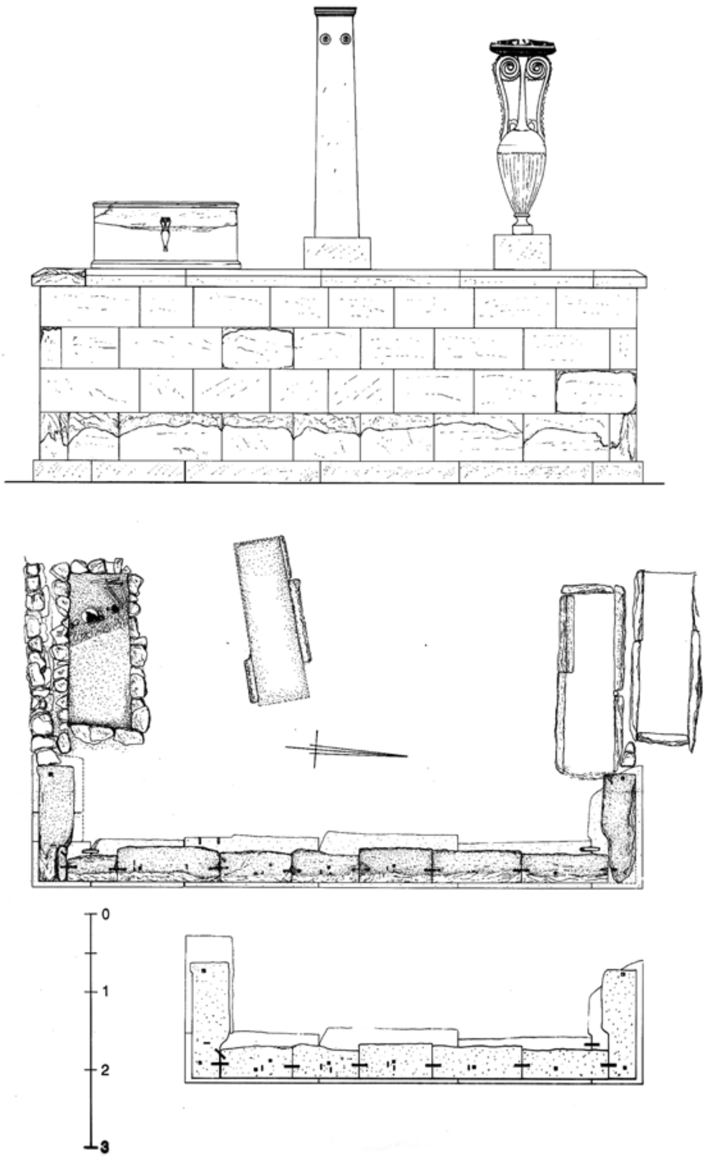
ΕΙΚΟΝΑ 3.17. Κυμισαλα, τομεας Ι, σειρα επιταφιων βαθρων (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

ΕΙΚΟΝΑ 3.18. Κυμισαλα, τομεας Ι, εισοδος ταφου κατω απο τα βαθρα (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).



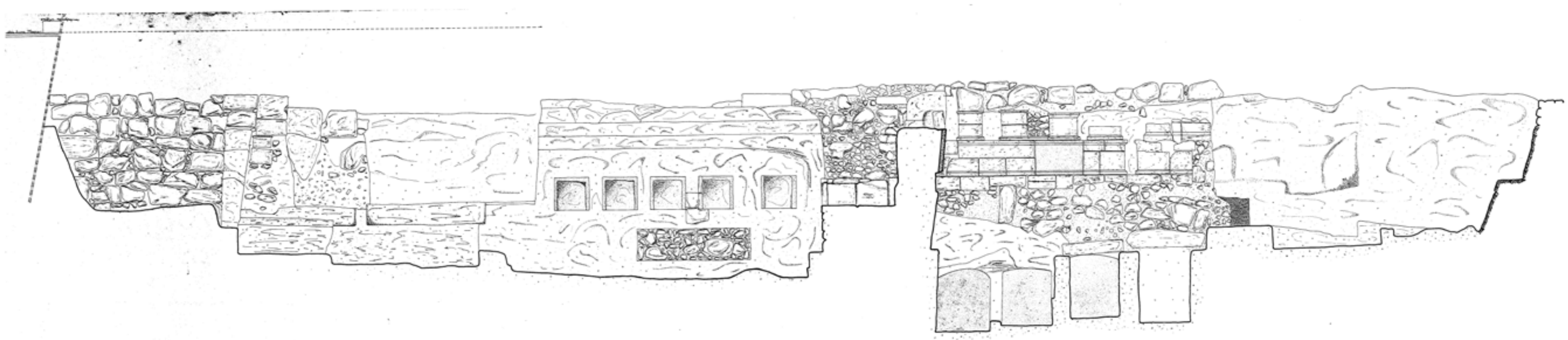
ΕΙΚΟΝΑ 3.19. Κυμισαλα, τομεας Ι. Σχεδιο ταφικου περιβολου (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

FIGURE 3.20: Αναλημματικος τοιχος στην προσοψη του ταφικου περιβολου της εικονας 3.19, πριν την εναρξη της ανασκαφης (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).



ΕΙΚΟΝΑ 3.21. Ταφικος περιβολος κλασικων χρονων στον Ραμνουντα Αττικης (Πηγη: Πετρακος 1999, εικ. 239).

ΕΙΚΟΝΑ 3.22. Νεκροπολη πολης Ροδου, οικοπεδο Περου. Ταφικος περιβολος με κτιστο ποδιο για την τοποθετηση των επιταφιων μνημειων (Πηγη: ΕΦΑ Δωδεκανησου).



ΕΙΚΟΝΑ 3.23. Νεκροπολη πολης Ροδου, οικοπεδο Σουγγανιδη. Προσοψεις δυο εφαπτομενων περιβολων (Πηγη: ΕΦΑ Δωδεκανησου).

Εικονα 3.24. Κυμισαλα, τομεας IV. Αναλημματικος τοιχος στην προσοψη δυο η τριων εφαπτομενων ταφικων περιβολων (ταφικο μνημειο I) (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

Figure 3.25: Κυμισαλα, τομεας IV, ταφικο μνημειο I. Το βορειο ακρο του αναλημματικου τοιχου της εικονας 3.24 (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

Εικονα 3.26. Κυμισαλα, τομεας IV, ταφικο μνημειο I. Τα τμηματα Α και Β του αναλημματικου τοιχου (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

Εικονα 3.27. Κυμισαλα, τομεας IV. Πεσμενο βαθρο με την επιγραφη Καλλιππου και η ορθογωνια βαση του (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

Εικονα 3.28. Η ανω πλευρα του βαθρου του Καλλιππου (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

Εικονα 3.29. Κυμισαλα, τομεας IV. Ενεπιγραφη βαση (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

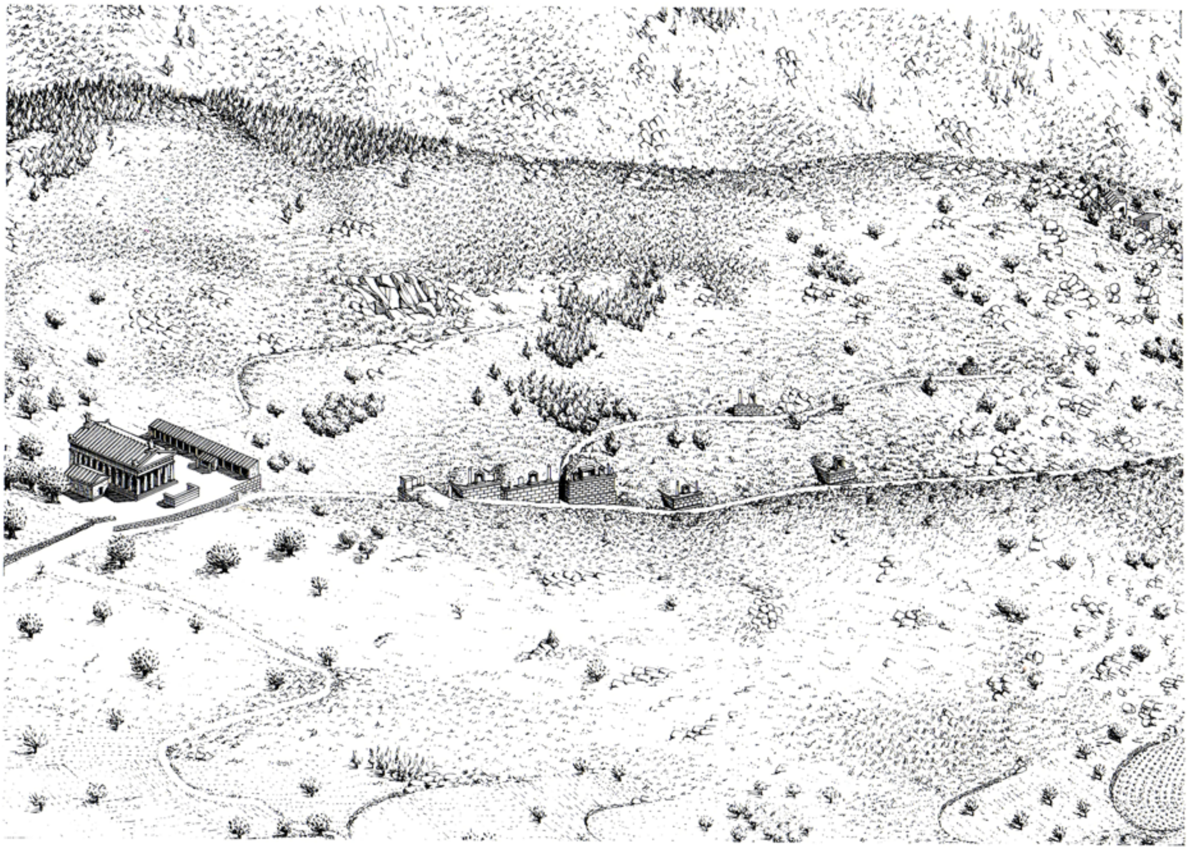
ΕΙΚΟΝΑ 3.30. Κυμισαλα, τομεας IV. Ταφικο μνημειο II (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

ΕΙΚΟΝΑ 3.31. Κυμισαλα, τομεας IV. Ταφικο μνημειο III. Λαξευτη επιταφια κατασκευη (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

ΕΙΚΟΝΑ 3.32. Κυμισαλα, τομεας IV. Αρχιτεκτονικα μελη πεσμενα εμπρος απο το ταφικο μνημειο III (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

ΕΙΚΟΝΑ 3.33. Κυμισαλα, τομεας IV. Βαθρο πεσμενο εμπρος απο το ταφικο μνημειο III (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας)

ΕΙΚΟΝΑ 3.34. Κυμισαλα, τομεας IV, λαξευτη στηλη (ταφικο μνημειο IV) (Πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).



ΕΙΚΟΝΑ 3.35. ΤΑΦΙΚΟΙ ΠΕΡΙΒΟΛΟΙ ΤΟΥ ΡΑΜΝΟΥΝΤΑ. ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ (ΠΗΓΗ: ΠΕΤΡΑΚΟς 1999, ΕΙΚ. 238Α).

– 4 –

THE INSCRIPTIONS OF THE ANCIENT RHODIAN DEME OF KYMISSALEIS[1]

The total number of the inscriptions which have been found so far in the area of the ancient deme of Kymissaleis is nine published and three unpublished – and the present contribution gathers them together and (re)publishes them. There is also an inscription which was reported to be the text of a sacred law, but its location and text are unknown.[2] A full discussion of these inscriptions as well as of other inscriptions, which were found in other places, either in other demes of the island of Rhodes or in other places outside Rhodes, and refer to the area of Kymissala and its citizens will be presented in one of the next volumes of the journal *Eulimene: Studies in Classical Archaeology, Epigraphy, Numismatics and Papyrology*.

1. Sacrificial calendar to the *Damateres*, who are considered to be Demeter and Kore **(FIGURE 4.1)**. Small stele of Lartian stone, with a horizontal moulding at the top. It was found in 1905-1906, near Hagios Phokas, and was given as a present from M.G. Karo to K.F. Kinch.

> *Ed. princ*: Blinkenberg 1939: 107-108, no 9 (fig. 4); *Lindos* II, 997, no 671 (photo on p. 978); *TCam*. 156a; Sokolowski 1962: no 95.
> H. 30 cm; W. 12,7-15 cm; Th. 9,3 cm.
> LH.: 0,8 cm.
> Current location: National Museum of Denmark (Copenhagen).
> Date: Beginning of the first century BC.
> Bibl.: *Syll.*^{3} 1031, 3n; Nilsson 1935: 87, note 5; Morelli 1959: 36 and 120-121; *CGRN* 149; Πατσιαδά and Στεφανάκης, in print.

Ζμινθίου
τετράδι
ἱσταμένου
Δαμάτερσιν
ὄιν
κυεῦσαν.

The inscription belongs to a group of sacred laws with short text, which is characteristic for Rhodes, and includes sacrificial regulations. A total of twenty-four already known inscriptions date from the fourth to the first century BC. Their provenances are the city centers or the countryside of Kamiros, Lindos and Ialysos. Some inscriptions are considered as excerpts of larger cult calendars, some are associated with

---

[1] The following abbreviations are used throughout the paper:
CGRN: J.-M. Carbon, S. Peels and V. Pirenne-Delforge, *A Collection of Greek Ritual Norms* (*CGRN*), Liège 2016, accessed 15 December 2017, <http://cgrn.ulg.ac.be>.
ClRh II: A. Maiuri, *Monumenti di scultura del Museo archeologico di Rodi* I, *Clara Rhodos* II,1932.
ClRh VI-VII: G. Jacopi, *Esplorazione archeologica di Camiro II, Necropoli, Acropoli*, *Clara Rhodos* VI-VII, 1932-1933.
IG XII, I: *Incriptiones Graecae*, Berlin: Consilio et Auctoritate Academiae Litterarum Regiae Borvssicae editae, volumen XII, fasciculus I, 1895.
Lindos II: Blinkenberg Chr., *Lindos. 1. Fouilles de l'acropole 1902-1914.* 2. *Inscriptions.* Berlin-Copenhagen,1941.
Lindos IV, 2: L.W. Sørensen and P. Pentz, *Lindos IV, 2: Excavations and Surveys in Southern Rhodes: Pt. 2: The Post-Mycenaean Periods until Roman Times and the Medieval Period*, Copenhagen, 1992.
NS: A. Maiuri, *Nuova Silloge Epigrafica di Rodi e Cos*, Firenze, 1925.
*Syll.*3: W. Dittenberger (Guilelmus Dittenbergerus), *Sylloge Inscriptionum Graecarum*, 3rd edition, vols 1-3, Leipzig, 1915-20.
TCam: M. Segre and I. Pugliese Carratelli, 'Tituli Camirenses', *Annuario della Scuola archeologica di Atene e delle Missioni italiane in Oriente* 27-29, N.S. 11-13 (1949-1951), 141-318.

[2] Στεφανάκης and Πατσιαδά 2009-2011: 74 and note 82.

cults of demes or *koina*, some with rituals of the countryside, which are not related to official cults of the Rhodian state (Segre 1951: 152). Such regulations (laws) of cult rituals appear to have been collected in a textbook, the title of which was 'Καμειρέων ἱεροποΐα' and mentioned in Photius' *Lexicon*, s.v. προτήνιον.

The present inscription records the date for carrying out a sacrifice (fourth of Sminthios), the name of the deities to whom the sacrifice was offered (Δαμάτερσιν), the species and the condition of the sacrificed animal (a pregnant ewe). The person (or persons) who will perform the sacrifice (ἱερεύς, ἱεροποιός, ἱεροθύτας, δαμιουργός; for these persons cf. Craik 1980: 200 and 203) is not indicated. This detail was always recorded in the calendars from the cities of Lindos and Camiros, and, for that reason, this text should be considered as the third category of Segre's (1951:152) classification, that is, rituals of sacrifices which refer to cults of the countryside and not to the official ones under the auspices of the state. The provenance of the other two texts of the same category is Gennadi, in the countryside of Lindos. The first of these texts is associated with the cult of Dionysus, and the second with the cult of Poseidon (Ποτειδᾶνι Φυταλμίωι) (see Blingenberg 1939: 102-103, nos 5 and 6; *IG* XII, I: 906 and 905; Segre 1951: 144, no 5). However, Papachristodoulou (Παπαχριστοδούλου 1989: 196-197) proposed that the texts of Segre's second and third classes are extracts or abstracts from longer calendars of the Rhodian state or cities, or local calendars of the demes.

Some ancient writers, Rhodian or not, in works of whom today only some extracts or only their titles survive threated various issues relating to the peculiarities and misinterpretations of the Rhodian cults (see Gelder 1900: 289; Papachristodoulou 1995: 250-251). According to Athenaeus (8, 360b-f), a Theognis wrote at least two books *Περὶ τῶν ἐν Ῥόδῳ θυσιῶν* (see *FGrH* 526). A book with the same title was written by Gorgon, a Rhodian historiographer (see *FGrH* 515). A person named Philomnestos (and a certain Philodemos, who might conceivably be the same person as Theomnestos; see Gelder 1900: 289, who said that it is not impossible that these persons were from Rhodes; *FGrH* 527) wrote about the festival Sminthia, *Περὶ τῶν ἐν Ῥόδῳ Σμινθείων*. Finally, issues concerning the cult are also discussed by Istros, an historian, in his work *Περὶ τῶν Ἡλίου ἀγώνων* (*FGrH* 334).

1 Ζμινθίου, instead of Σμινθίου, the latter being the more usual form. For the interchange of ζ and σ in Rhodes see Hoffmann 1910:60. The name of the sixth month of the first semester (χειμερινὰ ἑξάμηνος) of the Rhodian calendar. The name of the month is associated with the festival Σμίνθια, where Dionysus was worshipped. In Apollonius, *Lexicon Homericum* (s.v. Σμινθεῦ) the origin of the name of the Rhodian Sminthia was explained (paretymologically connected to μῦς). Musical contests, religious processions and sacrifices were performed in Lindos during the Sminthia festival, which was associated with Dionysus (*IG* XII, I 762); see Gelder 1900: 326; Hiller von Gaertringen 1931: 744-745; Samuel 1972: 107-110; Börker 1978: 193-218, esp. 218; Craik 1980: 172; Trümpy 1997: 167-178. In addition, Rhodes was given the name Sminthe (cf. Craik 1980: 47). The same word, Σμίνθια, was location names in Lindos, Rhodes and elsewhere (see Strabo 13.1.48).

In the same month, [Σμ]ινθίου ἑβδό[μαι], a sacrifice to *Damateres* (or to Demeter) was carried out by the *hierothytes* in Lindos. In the same city, a sacrifice to *Damateres* on the 12th of the same month Sminthios is questionable; see *Lindos* II, no 181, l.1, and no 182, l.1.[3]

4 Δαμάτερσιν: In the genitive plural, the word is found in *Lindos* II, no 183 (200-170 BC) [Ἁ]λιαδᾶν | Δαματέρων | καὶ Διὸς | Δαματρίου; cf. also no 181, 2n. (= Blinkenberg 1939: 100, no 4), while the restoration in *Lindos* II, no 182, 2 (= Blinkenberg 1939: 100, no 3) [Δάματρι] or [Δαμάτερσιν] is uncertain and questionable. The unusual form of the name of the goddess Demeter in the plural is considered (1) to refer to her common worship with Kore (cf. Blinkenberg 1939: 101, with references to

[3] There is evidence for carrying out sacrifices to other deities as well, during the month Sminthios, such as to the Muses and Mnemosyne in Kamiros on the ninth of the month (*TCam* 151, 3-4) and to Zeus Apotropaios and Athena Apotropaia in Lindos; see Pugliese Carratelli 1955-1956: 169-170, 20 b, l. 1.

other plurals, such as Δέσποιναι in Laconia, Ἀζόζιαι in Epidauros, Θεμίδων in Troizen; Morelli 1959: 120. Sokolowski 1962: no 95; Craik 1980: 188-189, esp. 189 'on Rhodes, the expression *Damateres* was used of Demeter and Kore, and Zeus had the title Damatrios'; Bremmer 2005: 159). This cult was widespread in many areas of the ancient Greek world, especially during the festival of Thesmophoria and Eleusinian mysteries, where the reference to Demeter and Kore was μήτηρ and κόρη, πρεσβυτέρα and νεωτέρα, τὼ θεώ or τὼ θεσμοφόρω.[4] The city of Rhodes is also the place where an offering (*IG* XII, I, 29) to Demeter and Kore was found;[5] (2) that might indicate couples of deities or might correspond to the Roman *Cereres*; see Georgoudi 2013: 34-35 and notes 28 and 29. (3) However, the form seems to be the dative plural of ἡ Δαμάτηρ, and it is more probable to see behind this dative a way to describe the various appearances of the goddess Demeter; for instance, e.g. Demeter Χλόη in Athens and elsewhere (see *LSJ* s.v. χλόη, II; for the cult of Demeter Chloe see Bremmer 2005: 158-160), Demeter Θεσμοφόρος, Demeter Σιτώ (as in Sicily; see *LSJ* s.v.), etc. and, therefore, Kore is not included, at least directly, in this cult.

In any case, this festival is associated with the cult of Demeter. In Rhodes the name of the month Thesmophorios (the first month in the Rhodian calendar; see Trümpy 1997: 178), and the existence of an association of *Thesmoforiastai* are indicative of the cult.[6] In addition, because of the architectural remains and the offerings found[7] in a temple of the fourth-third century BC (in the north sector of the city of Rhodes, and close to the Hellenistic fortification and near to the western harbour), this temple is considered to be of Demeter Thesmophoros.[8]

5 ὄιν κυεῦσαν: Cf. ὗς] κυεῦ[σα] in *Lindos* II, no 182, l. 2 (on the 12th of Σμινθίου) and [ὄϊς κ]αὶ ὗς κύου[σαι] in *Lindos* II, no 181, l. 3 (on the 7th of Σμινθίου ἱσταμένου); see Blinkenberg 1939:100, no 3, and 99, no 2. There is evidence for the sacrifice of pregnant animals, mainly of sheep or pigs, on the mainland of Greece, in some islands and in Miletus, and was a part of a ritual for specific female deities, such as Ge, Rhea, Eumenides, Artemis, Athena, Demeter, Hera etc.; see Bremmer 2005: 156, where there is an attempt to explain the non-homogeneous group of divinities as symbolic for 'negative' meaning in sacrifices; cf. however, the discussion Bremmer 2005: 163-165. Moreover, Craik (1980: 14-15) stresses the fact that 'only a rich farming community would sacrifice a ewe about to lamb, as in the offering to Demeter and to Rhea at Kos ([R. Herzog, *Heilige Gesetze von Kos*, Berlin 1928] *IC* 37.60, 38.3)'.

2-3-4. General Introduction

Three rectangular blocks still *in situ* and not entirely recovered, found next to each other in the west edge of Marmarounia plateau.[9] In their current state of preservation they are all broken on the back (which produces various breadths), and preserve only the front of the inscription. It seems that these blocks were reused as building material. However, it is not certain whether they come from one or different inscriptions. The letter

---

4 A festival called Episkaphia is mentioned in Hesychius (see s.v. Ἐπισκάφια· ἑορτὴ παρὰ Ῥοδίοις), which is attributed by Morelli (1959: 37 and 120) to Demeter and Kore, but this attribution is arbitrary. Moreover, an unusual figurine of the 7th century BC from Kamiros (now in the Louvre Museum) represents a two-headed female figure, and it was connected with *Damateres,* Demeter and Kore (of the Rhodian inscriptions) by Petersmann (1987: 184 and 187), who contradicts himself by considering *Damateres* both as Mother goddesses (Μητέρες) and as Demeter and Kore (since the latter cannot be a Mother). Simon (1995: 70-73) connects the figurine from Kamiros with a prehistoric figurine from Chatal Hüyük and considers all these figurines goddesses of fruitfulness. However, her reasoning is unfounded. Jacopi (*ClRh* VI-VII: 91-92, fig. 101) on the other hand, discussing a similar figurine from a cemetery of Kamiros, did not make any connection with *Damateres*.

5 Cf. also Χαβιαράς and Χαβιαράς 1911: 68, no 70 (Rhodian Peraea); Blümel 1991: no 252; Bresson 1991: no 77.

6 See also Morelli 1959: 37 and 119, concerning an association of Κουραϊσταὶ οἱ ἐν Κυτήλωι in Kamiros, similar to the association of *Thesmoforiastai*.

7 For the sanctuary see Γιαννικουρή 1999: 63-72. Papachristodoulou 1995: 263. For the figurines see Ζερβουδάκη 1988: 127-137.

8 Moreover, Δαματριά, the name of a village near Ialysos, could be indicative of the cult of Demeter in Rhodes; for its form and the discussion concerning this assumption see Παπαχριστοδούλου 1989: 98-99.

9 On the site of Marmarounia see Stefanakis, in the present volume,11-12; Στεφανάκης and Πατσιαδά 2009-2011: 87-88, fig. 2γ, and fig. 5.

Y has been carved in the same form in inscriptions **2** and **3**. If they came from the same inscription, we cannot say which was the exact arrangement of the blocks, and therefore, of their text, in it (see below).

2. A fragment of rectangular block of grey limestone (inv. no E 7729, Archaeological Museum of Rhodes) **(FIGURES 4.2-4.3)**.

H. (of the recovered part) 35 cm; W. 44 cm; Th. (of the recovered part) 22 cm.
LH.: E, Δ and I 7.3 cm; Y 9,2 cm; O 5,8 cm.
Current location: N 36 10.316 E 027 46.021 (elevation 394 m.).
Date: Hellenistic period.
Bibl.: Πατσιαδά and Στεφανάκης, in print.

- - -E$^{\text{Y}}$ΔΙΟ- - -

The first letter is carved at c. 10 cm from the left edge of the preserved block, but it cannot be excluded that this area is damaged and one or two letters were there. The letters were cut irregularly and some do not remain within horizontal guide lines. The letter Y had been carved between and above EΔ, and its vertical reaches the middle of the line, but it cannot be certain whether it was a particular practice of the cutter concerning this specific letter, or it should be considered as a later addition a little above the line. After the letter O (or Θ?) the remaining preserved space as far as the right edge can accommodate c. 2-3 letters, but the surface is too rough, worn and damaged to allow us to decide about the *vacat* or the inscribed letters, which could be –based on the presumed indentations– Y (in the same higher position as the previous one), N, Λ or Δ. If the reading ευδιο is right, then it could be a form of the personal name Εὔδιος, which is attested in Samos (see *LGPN* I, p. 173, dated to the 2nd century BC), Athens (see *LGPN* IIa, p. 166, nos 1-4, dated from 409 BC until 173/2 BC), Sparta (see *LGPN* IIIa, p. 163, dated to 404 BC) and Thyateira (see *LGPN* Va, p. 175, nos 1-2, dated to AD 178-180).

3. A fragment of a rectangular block of grey limestone (inv. no E 7730, Archaeological Museum of Rhodes) **(FIGURES 4.2, 4.4)**.

H. (of the recovered part) 31 cm; W. 63 cm; Th. (of the recovered part) 39 cm.
LH.: E, 6,1 cm; Y 10,2 cm; Π 6,4 cm.
Current location: N 36 10.316 E 027 46.021 (elevation 394 m.).
Date: Hellenistic period.

- - -ΕΥΠ. - - -

The first letter is carved at c. 15 cm from the left edge of the preserved block, but it cannot be excluded that this area is damaged and two or three letters were carved there. The two oblique strokes of the letter Y protrude above the line (formed from the upper parts of E and Π) and its vertical reaches the bottom of the line (unlike the Y of **2**). The letter Π has a short right vertical. The letter after Π has a vertical, which can be seen at the bottom right of Π, probably I or P. Even in this inscription the cutter does not keep within horizontal guide lines and the letters are cut irregularly. It seems that the forms of the letters resemble those of **2**, and therefore one could assume that these two blocks come from the same inscription. If EYΠ is the beginning of a name, and this block is a continuation of **2**, one could read a patronymic, e.g. Εὐπίθου, genitive of Εὐπ(ε)ίθης, or Εὐπρέπου, genitive of Εὐπρέπης, etc.

4. A fragment of a rectangular block of grey limestone (inv. no E 7731, Archaeological Museum of Rhodes) **(FIGURES 4.2, 4.5)**.

H. (of the recovered part) 47 cm; W. 61 cm; Th. (of the recovered part) 39 cm.
LH.: 6 cm.

Current location: N 36 10.316 E 027 46.021 (elevation 394 m.).
Date: Hellenistic period.

- - -ΑΘ̣ [4-5 letters]ΤΗ[- - -

The first letter is carved at c. 6 cm from the left edge of the preserved block, but it cannot be excluded that this area is damaged and one or two letters were carved there. The letter A has a broken horizontal and the letter Θ has a dot-like middle stroke. The cutter keeps within horizontal guide lines, and the letters are regular (unlike the inscriptions **2** and **3**).

5. A small fragment of an inscribed architectural member which has a decorative ionic kymation. It was found in 1916 in Hagios Phokas, on the hilltop of the ancient acropolis, in the area (not exactly specified in *ed. princ*.) of the temple.

Ed. princ.: Maiuri 1916: 293.
W. 7 cm.
Current location: unknown.
Date: Third century BC (Maiuri).

- - - ΟΣ ⁝

6. A fragment of inscribed clay roof tile. It was found in 1916 in Hagios Phokas, on the hilltop of the ancient acropolis, in the area (not exactly specified in *ed. princ*.) of the temple.

Ed. princ.: Maiuri 1916: 293, fig. 12 (p. 294).
W. 6,5 cm.
Current location: unknown.
Date: Hellenistic (Blümel); or in the first three quarters of the third century BC (Bresson) or in the first century BC or the first century A.D. (*Lindos* II, 958, no 638).

<Τ>υμνία

- - αιν μυ - : Maiuri 1916. Ὑμνία[ς Ἀρτάμιτος] Hiller, *RE* s.v. Rhodos, 750. [Τ]υμνία: J. και L. Robert 1967, who consider it as a stamp made in a workshop in Tymnos of the Rhodian Peraea. The first letter T was not impressed in the roof tile.

Similar stamps were also found in other areas, such as Nisyros and Telos, and the Rhodian Peraea; see Σάμψων 1987: 461; Bresson 1991: 102, no 86; Blümel 1991: 116, no 456. In the city of Rhodes see Δρελιώση-Ηρακλείδου 1997: 617.

7. A funerary slab of stone which easily crumbles (inv. no E 5442, Archaeological Museum of Rhodes) **(FIGURE 4.6**). A sketch of the inscription by Alfred Biliotti (British Pro-Consul at Rhodes), who had conducted extensive research from 1859 in the island (Kymissala also being one of the places). In 1969 the stone was transferred from the location Τούρματα to the Archaeological Museum of Rhodes (see Κωνσταντινόπουλος 1969: 482).

Ed. princ.: Smith 1883: 140, no 7 'copy of Mr. Biliotti: in the Necropolis of Kimissalla (Siana - Monolitho)'; *IG* XII,I, 743.
H. 24,2-29 cm; W. 85,5 cm; Th. 16,2-21,1 cm.
LH: 6,2-7,4 cm.
Current location: Archaeological Museum of Rhodes.
Date: 4th century BC (based on palaeographical criteria, concerning the shapes of the letters M and Σ).
Bibl.: Gelder 1899: 534, no 4144; Κωνσταντινόπουλος 1970: 482; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 83.

Μελάντας

The name Melantas is found in a Rhodian context in six instances (see *LGPN* I, p. 303, s.v., nos 11-15; Kontorini 1989: 162, 4, l. 3 = *SEG* XXXIX 774), of which the earliest is the present inscription (*LGPN* I, p. 303, s.v., no 14), dated to the fourth century BC.The other instances, among them one from Kamiros (see *ClRh* II, p. 177, no 6, 32; *LGPN* I, p. 303, s.v., no 15), are dated from the second century BC until the first century AD. One can only make assumptions concerning the status of persons known simply as Melantas. Smith (1883: 140) noted that 'this would also seem to be the monument of a slave', and a similar general idea 'of a humble station in life' was expressed also by Fraser (1977: 47) concerning persons, who are recorded only with their names and without their patronymics in the funerary inscriptions.

8. Rectangular pedestal of grey local limestone belonging to a funerary monument (inv. no E 7732, Archaeological Museum of Rhodes) (**FIGURES 4.7-4.8)**. It was found in 1914 in the south-western foothills of Kymissala (now sector IV). Traces of an ionic kymation are visible in low relief at the upper moulding, which once carried painted decoration. For its detailed description and its base (now lying separately) see Patsiada, in the present volume: 43.

Ed. princ.: Pernier 1914a: 241, described as support of a statue 'sostenere una statua'; Pernier 1914b: 367.
H. 117 cm; W. 98,5 cm (top); 92 (bottom); Th. 66 cm (base).
Upper moulding: H. 8,3 cm; lower moulding: H. 9,6 cm. Upper and lower fascia: H. 5,5 cm.
LH.: 3,1-3,8 cm.
Current location: N 36 10.229 E 027 45.185 (elevation 265 m.).
Date: Hellenistic period (?) (*LGPN* I, 248, no 71); (beginning of the?) second century BC (based on palaeographical criteria (see commentary below).
Bibl.: Στεφανάκης and Πατσιαδά 2009-2011: 85, fig. 101.

Καλλίππου

The letter Π has a short right vertical and its horizontal projects slightly to the right. A small serif can be seen in K, I, Y, and the left edge of the horizontal of Π. The oblique strokes of K do not reach the imaginary upper and lower guide lines. The size of K and O is smaller than the other letters. Similar details can be found in inscriptions of the end of the third and beginning of the second century BC; see Κοντορίνη 1989: 105, no 33, introduction in the inscription E143. The shape of Y, made by one stroke which forms the left part (left oblique and vertical base) curved, and with an additional horizontal stroke attached as its right half horizontal can be compared with *Lindos* II 81 (beginning of the second century BC). Above the second Λ there is a circle, formed of five separate inscribed dots.

The Kallippos of our inscription appears in *LGPN* I, 248, no 71. For the meaning of the names ending in -ιππος and the name Κάλλιππος itself see Dubois 2000: 43-44, where he states that, when the name of the son was chosen, these names could express the hope or wish of the family, that the child 'would eventually own horses of the quality indicated' by the name, or the child 'would become as prominent in war or in human society as the noblest animal in the herd'.

9. Rectangular base of dark grey local limestone (inv. no E 7733, Archaeological Museum of Rhodes) (**FIGURES 4.9-4.10)**. It was found in 1914 in the south-western foothills of Kymissala (now sector IV). It is broken off at its right, especially the upper part. There is a continuous moulding at the top running along the front and the edges. For its description see Patsiada, in the present volume: 43.

Ed. princ.: Pernier 1914a: 241, fig. 26; Pernier 1914b: 367, photo in p. 367.
H. 26 cm; W. 97; Th. 78 cm.
LH.: A 2,2 cm; Σ 2,3-2,4 cm; O 2,3-2,6 cm.
Current location: N 36 10.224 E 027 45.171 (elevation 256 m.).
Date: First half of the second century BC(?) (middle of the second century BC in Fraser, *LGPN* I, s.v. Δαμαγόρας, p.

113, no 26), based on prosopographical and palaeographical criteria.
Bibl.: Tod 1921: 62, note 129. Στεφανάκης and Πατσιαδά 2009-2011: 85, fig. 102.

Δαμαγόρα Ἀριστοδάμου Κυμ[ισαλέως]
καὶ τᾶς γυναικὸς
Χρυσοῦς Νικασαγόρα Κρυασσίδο[ς]

Most of the strokes of the letters (except O) have serifs.

A person who bears the same name and patronymic, and comes from the same deme (Damagoras, son of Aristodamos, from the deme of Kymissaleis, but attested in an inscription from Kamiros) is attested as δαμιουργός in 3 BC (see *ClRh* VI-VII, 378; *TCam*. p. 156, Δ d, line 5; *LGPN* I, p. 113, s.v. Δαμαγόρας, no 27; Badoud 2015: 262, no 8, i, line 5), and since Damagoras of the present inscription lived in the middle of the second century BC (see *LGPN* I, s.v. Δαμαγόρας, p. 113, s.v., no 26), we can assume that the former might have been a descendant of the latter. For the appearance of the name Damagoras in Rhodes see *LGPN* I, p. 113, nos 13-34, where it seems that a great number of them are found in Kamiros.

The name Aristodamos appears frequently in the Rhodian inscriptions (see *LGPN* I, p. 67, s.v. Ἀριστόδαμος, nos 42-76), and, especially, in many inscriptions from Kamiros (*LGPN* I, p. 67, s.v. Ἀριστόδαμος, nos 52-76). In Kymissala, apart from the three above-mentioned inscriptions, that is the father of Damagoras and father of Theulytos (see *LGPN* I, s.v. Ἀριστόδαμος, p. 67, nos 58 and 60 [see below inscription no **10**]), and the *damiourgos* (see *LGPN* I, s.v. Ἀριστόδαμος, p. 67, no 61; dated in AD 3), there is one more person found in an inscription which is dated AD 31 (see Badoud 2015: 264, no 8, j, line 28; *LGPN* I, s.v. Ἀριστόδαμος, p. 67, no 62), and this person, being the son of Alexis, is recorded as a *damiourgos*.

For the possibility that Damagoras and Theulytos are brothers, both sons of Aristodamos, see Benediktsson 1940: 35. If Theulytos of inscription no **10** is the same person as the one appearing as *epistates* in 193 BC in *TCam*. 46, 19, then we must assume that Aristodamos lived in the third century BC and his two sons were active in the first half of the second century BC, and therefore, the funerary inscription should be dated to the same period.

The Χρυσοῦς appears in *LGPN* I, s.v. Χρυσοῦς, p. 487, no 4. It appears in five other inscriptions from Rhodes, dated from the third century BC until the first century A.D. (see *LGPN I*, s.v. Χρυσοῦς, p. 487, nos 2-7) and in Kos (see *LGPN* I, s.v. Χρυσοῦς, p. 487, no 1), and the same name appears also in *IG* XII,1 114 (= Morelli 1955: 155) Χρυσώ Κεραμία εὐεργέτις, and in *Annuario della Scuola archeologica di Atene e delle Missioni italiane in Oriente* 22, 1939/40: 168,21 (= Morelli 1955: 171) Χρυσῶι Ζμυρναία.

Her father, Νικασαγόρας, appears in *LGPN* I, s.v. Νικασαγόρας, p. 330, no 4, and the name seems to be typically Rhodian. The name also appears in Gomphoi (Thessaly Hestiaiotis) (see *LGPN* IIIb s.v. Νικασαγόρας, p. 301, no.1, and in Antigoneia-Alexandreia and Neandreia (Troas) (see *LGPN* Va, s.v. p. 333, nos 1-2).

For the Rhodian deme of Kryasseis (Κρυασσέων), in the Rhodian Peraea (belonging to Ialysos) see Fraser-Bean 1954: 55-56 and 80-81. Παπαχριστοδούλου 1989: 68, 71 (note 308) and 77; Bresson 1991: 87-90; Blümel 1991: 88-90.

10. Rectangular base of grey local mottled limestone (inv. no E 7461, Archaeological Museum of Rhodes) (**FIGURES 4.11-4.12)**. It was found in 1914 in Glyphada (ancient Mnasyrion; see Strabo 14.2.12). For its detailed description see Patsiada, in the present volume: 44.

Ed. princ.: Oliviero 1914: 367-368, photo on p. 368; Maiuri 1916: 296.
H. 48 cm; W. 100 cm; Th. 45 cm.
LH.: 2,5 cm.

Current location: In the central square of the village Sianna, outside the church of the Hagios Panteleemon.
Date: Third century BC (Oliviero); first half of the second century BC(?) (second century BC in Fraser, *LGPN* I, s.v. Θεύλυτος, p. 222, no 6), based on prosopographical and palaeographical criteria.
Bibl.: Pernier 1914a: 241, note 1; Στεφανάκης and Πατσιαδά 2009-2011: 85 and 91, fig. 196.

Θεύλυτος Ἀριστοδάμου
Κυμισαλεύς.

An Aristodamos, father of Theulytos (see *LGPN* I, s.v. Ἀριστόδαμος, p. 67, no 58; dated to the second century BC) is assumed to be the same person as the *epistates* of the same name in *TCam*. 46 (E 7541; see *LGPN* I, s.v. Ἀριστόδαμος, p. 67, no 59; and s.v. Θεύλυτος, p. 222, no 7; dated to 193 BC). For the possibility that Damagoras and Theulytos are brothers, both sons of Aristodamos see inscription **9**, above.

This Theulytos, son of Aristodamos, appears in *LGPN* I, p. 222, no 6. In the Rhodian context the name is also attested for three more Rhodian citizens from the deme of Karpathiopolitae (belonging to Lindos) (see *LGPN* I, s.v. Θεύλυτος, p. 222, nos 3-5). The personal name Θεύλυτος is found in two inscriptions from Cyrenaica (where also the female name Θευλύτα is attested; see *LGPN* I, p. 222, s.v. Θευλύτα) and in two examples in Delphi (Phokis), (see *LGPN* IIIb, s.v. Θεύλυτος, p. 196, nos.1-2).

11. Funerary stele carved in the over-ground front face of a tomb (not visible), which might have been cut in the same natural rock (H. 145 cm) in Sector IV of the necropolis (inv. no E 7734, Archaeological Museum of Rhodes) (**FIGURES 4.13-4.14)**. The inscription was published in *Lindos* II, 979, no 672 'grand block sur le quell est taillee en relief –saillie 0,065– une stele', and was identified in October 2016. The place name of the area was mentioned as Chalkiadika in *Lindos* II, 979, no 672, and as 'to Susendria in the southern part of the valley and Chalkiadika' in *Lindos* IV, 2, 125, note 375. However, both place names (Susendria and Chalkiadika) are not known nowadays. In Παπαχριστοδούλου 1951: 164 the place names ἡ Σουσουντρία and ἡ Χαλικιά in Monolithos are recorded, which might be the names of the places mentioned in the editions.

The stele has a simple horizontal moulding at the top, but its right part is broken off. Remains of a simple decoration can be seen centered above the moulding (a form of an acroterion?).

Ed. princ.: *Lindos* II, 979, no 672.
H. 62 cm; W. 35 cm (base), 30 cm (body) 19 cm (preserved top); Th. 5 cm (base), 3,5 cm (top).
Upper horizontal moulding: H. 5,5 cm; W. (preserved) 22 cm.
Decoration: H. 4, 5 cm.
Lower horizontal moulding: H. 4,5 cm; W. 35 cm.
The stele projects from the face of the rock 5 cm (base) and 3.5 cm (top).
LH.: 1.8-2.5 cm.
Current location: N 36 10.196 E 027 45.167 (elevation 273 m.).
Date: First century BC (?) (Blinkenberg).
Bibl.: *Lindos* IV, 2, 125.

Χαιρο . [- - -]
χαῖρε.
Ὀνασίμα
χαῖρε.

After Χαιρο the surface is damaged (an oblong piece of the rock seems to be broken off), and there is space for 1-3 letters to be carved. The first letter seems to have a vertical, and it could be read as κ or φ (however, χαίροις cannot be read). For names beginning with Χαιρο- (e.g. Χαιρόλας, Χαιροκλῆς etc.) see *Lindos* II. 979. Blinkenberg has noticed that the letter X in l. 1 resembles the form of a cross, but in the present condition this cannot be proved. In l. 2 only the central part of X can be seen. The Onasima

(Ὀνασίμα) appears in *LGPN* I, p. 350, no 5. The female name Ὀνασίμα, which corresponds to the male name Ὀνάσιμος, is also recorded for a Samian woman (Σαμία), in an inscribed funerary casket which was found in the eastern sector of the Rhodian necropolis (inv. no E 6789, Archaeological Museum of Rhodes; see *NS* 417). For both persons only their names, without their patronymics, are inscribed, which might 'indicate persons of a humble station in life' (see Fraser 1977: 47); for the name Ὀνήσιμος as a name of a slave see Masson 1973: 15 (= 1990: 153).

12. Funerary inscribed stone. S. Selivanov made a note of this inscription during his tour of Rhodes in 1892. It was among other funerary stones in the church ruins of Hagios Ioannes, near Kymissala and Vassilika. Its dimensions, letter height and description, and its current position are unknown.

Ed. princ.: Selivanov 1892: 74-75, no 6; *IG* XII, I, 744; Gelder 1899:534, no 4145.
Date: First century BC (?)

Νικασικράτη Φιλτία,
γυνὰ δὲ Δεινομάχ[ου].

This person appears in *LGPN* I s.v. Νικασικράτη. The name Νικασικράτε(ι)α is recorded in a funerary casket and inscriptions from the city of Rhodes and Lindos, and also from Telos (see *LGPN* I, s.v. Νικασικράτεια, nos 1-4). In addition, the name Νικασικράτης was popular in Rhodes, and especially in Kamiros (see *LGPN* I, s.v. Νικασικράτης, nos 2-16), and a person named Νικασικράτης Φιλτία is mentioned in a list of names in an inscription from the city of Rhodes (see Κοντορίνη 1989: 51, commentary on l. Δ2), dated to 100-50 BC (based on the above-mentioned names). The person Δεινόμαχος of the present inscription appears in *LGPN* I, s.v. Δεινόμαχος, no 5, and Φιλτίας appears in *LGPN* I, s.v. Φιλτίας, no 2.

Περίληψη

Οι επιγραφές του αρχαίου ροδιακού δήμου της Κυμισάλας

Ο συνολικός αριθμός των επιγραφών που έχουν βρεθεί έως σήμερα στην περιοχή του αρχαίου δήμου της Κυμισάλας είναι δώδεκα, από τις οποίες εννέα δημοσιευμένες και τρεις αδημοσίευτες. Κάποιες από αυτές βρίσκονται *in situ* (αρ. **2**, **3**, **4**, **8**, **9** και **11**), μία στο αρχαιολογικό Μουσείο Ρόδου (αρ. **7**), μία στο χωριό Σιάννα (αρ. **10**) και μία στην Κοπεγχάγη (αρ. **1**). Τρεις από τις δημοσιευμένες επιγραφές δεν έχουν εντοπιστεί έως τώρα (αρ. **5**, **6** και **12**). Επιπλέον, είχε γίνει αναφορά σε μια ακόμα επιγραφή (έναν ιερό νόμο), της οποίας τόσο το ακριβές κείμενο όσο και η θέση εύρεσης δεν είναι γνωστά. Από τις δώδεκα αυτές επιγραφές, μία επιγραφή είναι ημερολόγιο θυσιών (αρ. **1**), μία είναι επιγραφή (σφραγίδα) σε κεραμίδα (αρ. **6**), μία εντοπίζεται σε αρχιτεκτονικό μέλος (αρ. **5**), και έξι επιγραφές είναι επιτύμβιες (αρ. **7**, **8**, **9**, **10**, **11** and **12**), ενώ ο χαρακτήρας των επιγραφών **2**, **3**, και **4** είναι αβέβαιος. Στο παρόν άρθρο οι επιγραφές αυτές παρουσιάζονται με σχολιασμό κυρίως στα παλαιογραφικά στοιχεία τους, τα προσωπογραφικά και τα λεξιλογικά δεδομένα, ενώ το ευρύτερο ιστορικό και πολιτισμικό πλαίσιο αυτών των δώδεκα επιγραφών σε συνδυασμό με επιγραφές που έχουν βρεθεί σε άλλες τοποθεσίες (είτε σε δήμους της Ρόδου είτε σε άλλες περιοχές εκτός Ρόδου) και αναφέρονται στην Κυμισάλα και τους δημότες της, θα παρουσιαστεί σε έναν από τους επόμενους τόμους του περιοδικού *Ευλιμένη*.

Anastasia Dreliossi-Herakleidou and Nikos Litinas

FIGURE 4.1: Sacrificial calendar to the Damateres (after *Lindos* II, 997, no 671, photo on p. 978).

FIGURE 4.2: Inscribed rectangular blocks of grey limestone (inv. no E 7729, 7730, 7731, Archaeological Museum of Rhodes).

FIGURE 4.3: Squeeze of inscription (inv. no E 7729, Archaeological Museum of Rhodes).

FIGURE 4.4: Squeeze of inscription (inv. no E 7730, Archaeological Museum of Rhodes).

FIGURE 4.5: Squeeze of inscription (inv. no E 7731, Archaeological Museum of Rhodes).

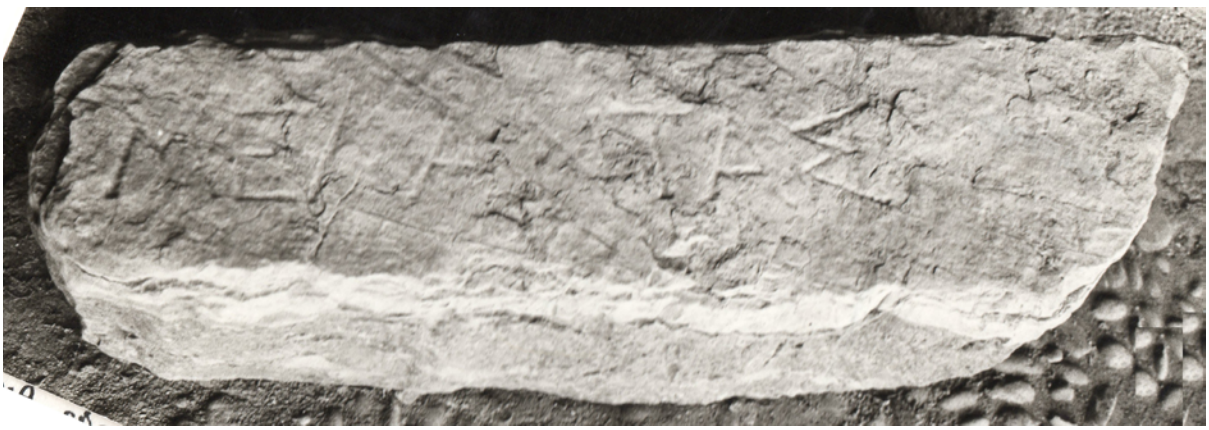


FIGURE 4.6: Funerary slab of stone (inv. no E 5442, Archaeological Museum of Rhodes).

FIGURE 4.7: Rectangular pedestal of grey local limestone (inv. no E 7732, Archaeological Museum of Rhodes).

FIGURE 4.8: Squeeze of inscription (inv. no E 7732, Archaeological Museum of Rhodes).

FIGURE 4.9: Rectangular base of dark grey local limestone (inv. no E 7733, Archaeological Museum of Rhodes).

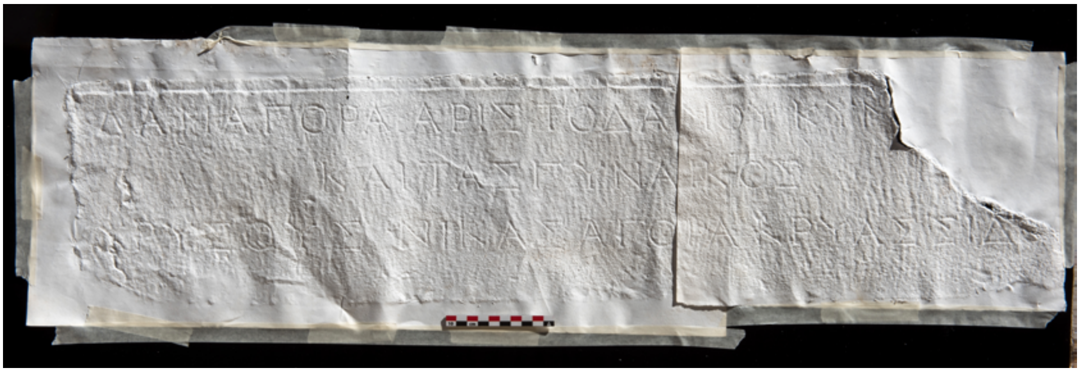


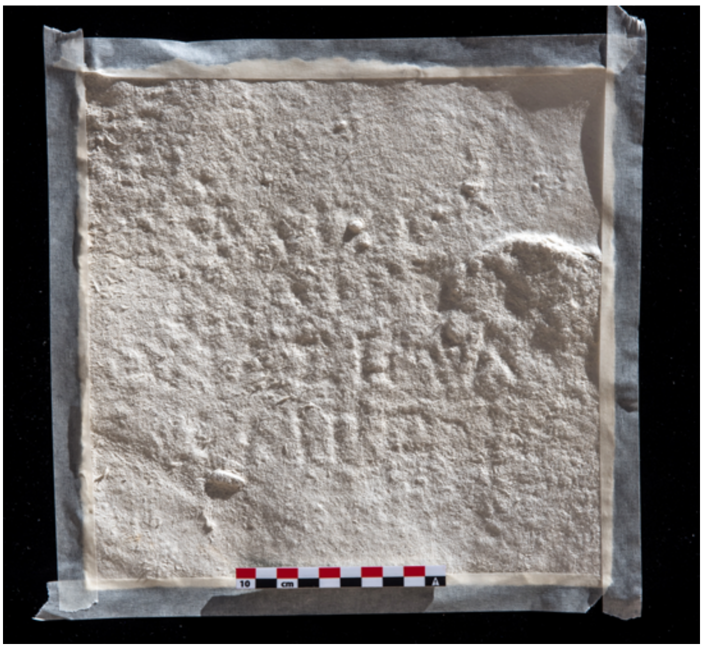
FIGURE 4.10: Squeeze of inscription (inv. no E 7733, Archaeological Museum of Rhodes).

FIGURE 4.11: Rectangular base of grey local mottled limestone (inv. no E 7461, Archaeological Museum of Rhodes).

FIGURE 4.12: Squeeze of inscription (inv. no E 7461, Archaeological Museum of Rhodes).

FIGURE 4.13: Funerary stele carved in the above-ground front face of a tomb (inv. no E 7734, Archaeological Museum of Rhodes).

FIGURE 4.14: Squeeze of inscription (inv. no E 7734, Archaeological Museum of Rhodes).



– 5 –

Η ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΑΠΟ ΤΗ ΝΕΚΡΟΠΟΛΗ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ

Η διεπιστημονική έρευνα στην αρχαιολογική επιστήμη αποτελεί μια σημαντική εξέλιξη στη μελέτη πολύπλοκων ερωτημάτων για τη ζωή στο παρελθόν, εισάγοντας νέα μεθοδολογικά εργαλεία από το πεδίο των θετικών επιστημών. Η μελέτη του ανθρωπολογικού υλικού από μεμονωμένες ταφές ή νεκροταφεία, αποτελεί ένα μοναδικό 'παράθυρο' στις πτυχές της καθημερινής ζωής των ανθρώπων στο παρελθόν, προσφέροντας –ανάμεσα σε άλλα– σημαντικές πληροφορίες για τη θνησιμότητα, το ρόλο των διαφορετικών ομάδων του πληθυσμού (γυναικών/ανδρών/παιδιών), τις ασθένειες (παλαιοπαθολογία), την επίδραση των περιβαλλοντικών και πολιτιστικών παραγόντων στο βιοτικό επίπεδο, τις συνθήκες υγιεινής, τη διατροφή. Τα οστά και τα δόντια αποτελούν την πρωταρχική δεξαμενή άντλησης πληροφοριών για την ανθρωπολογική και παλαιοπαθολογική έρευνα.[1] Συνήθως, η βασική μελέτη ξεκινά με την μακροσκοπική ανάλυση των καταλοίπων, υποβοηθούμενη από διαγνωστικές τεχνικές, όπως η ακτινογραφία –πρόσφατα και η αξονική τομογραφία. Παράλληλα, τα τελευταία χρόνια, έχουν αναπτυχθεί νέες τεχνικές, όπως μοριακές αναλύσεις (ανάλυση αρχαίου DNA), οι οποίες προσφέρουν σημαντικές πληροφορίες για ασθένειες που δεν αφήνουν ίχνη ώστε να διαγνωσθούν από τα οστά (π.χ. πανώλη) ή έχουν καταφέρει να απομονώσουν τον παθογόνο οργανισμό υπεύθυνο για ασθένειες, όπως η λέπρα ή η φυματίωση. Ανάλογες σημαντικές εξελίξεις υπάρχουν στην εφαρμογή μικροσκοπικών τεχνικών (παλαιοιστολογία) ή χημικών αναλύσεων για τη διατροφή, όπως η ανάλυση σταθερών ισοτόπων άνθρακα και αζώτου.[2]

Κάθε μικρή η μεγάλη προσαρμογή στο συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον δυνητικά αντικατοπτρίζεται στο ανθρώπινο σώμα. Για τον λόγο αυτό χωρίς τη μελέτη του ίδιου του ανθρώπου, μπορούμε μόνο αποσπασματικά να ανασυνθέσουμε την εικόνα της ζωής στο παρελθόν. Ένας υγιής ή ασθενής οργανισμός ως μεταβλητές μπορούν να επηρεάσουν το κοινωνικό-πολιτιστικό και οικονομικό σύστημα μιας κοινωνίας, ενώ από την άλλη τα ίδια αυτά συστήματα να επηρεάζουν το βαθμό που ένας πληθυσμός εκτίθεται στις διάφορες ασθένειες. Η σχέση μεταξύ του ανθρώπου, του περιβάλλοντος και του πολιτιστικού πλαισίου (το 'οικοσύστημα') είναι αλληλοεξαρτώμενη. Κατά αυτόν τον τρόπο η αιτία μιας ασθένειας μπορεί να είναι το αποτέλεσμα διαφορετικών παραγόντων, τόσο ενδογενών (το ανοσοποιητικό σύστημα, η ηλικία, το φύλο), όσο και εξωγενών (διατροφή, πυκνότητα πληθυσμού, επίπεδο υγιεινής, γεωγραφική θέση, κλίμα). Στην πολύπλοκη σχέση μεταξύ αυτών, όλοι οι παράγοντες επιδρούν συνδυαστικά και όχι μεμονωμένα. Για παράδειγμα, το ανοσοποιητικό σύστημα συνδέεται στενά με την ποιότητα της διατροφής: μια ισορροπημένη διατροφή συμβάλει στην αποτελεσματικότητα ενός οργανισμού να αντιμετωπίσει μια ασθένεια. Από την άλλη, το είδος του οικισμού (αστικός ή αγροτικός), η θέση του (π.χ. κοντά σε ελώδη περιοχές), το κλίμα (ειδικότερα οι ακραίες περιβαλλοντικές μεταλλαγές), διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο για την εμφάνιση των ασθενειών σε έναν πληθυσμό.

Τα αποτελέσματα της μελέτης του ανθρωπολογικού υλικού δεν αποτελούν ένα απλό 'παράρτημα' στην παρουσίαση της αρχαιολογικής έρευνας.[3] Αντίθετα, ο συνδυασμός των αποτελεσμάτων της μελέτης αυτής με τα ανασκαφικά δεδομένα και τις πληροφορίες των πηγών –όταν πρόκειται για ιστορικούς πληθυσμούς– αλλά και άλλων στοιχείων (π.χ. από τη μελέτη των οστών ζώων ή λοιπών περιβαλλοντικών καταλοίπων), αποτελεί τον ορισμό της 'βιοαρχαιολογίας', ως ένα επιστημονικό πεδίο που βασίζεται στη διεπιστημονική προσέγγιση της ζωής στο παρελθόν. Έτσι, ο συνδυασμός όλων των παραπάνω δεδομένων

[1] Βλ. για παράδειγμα, Buikstra and Beck 2006· Grauer 2012· Ortner 2012· Roberts 2013.
[2] Βλ. για παράδειγμα, Bramanti 2013· Eriksson 2013· Katzenberg 2012· Schultz 2001.
[3] Βλ. σχετική συζήτηση στο Goldstein 2006.

μπορεί να μας δώσει την 'οστεοβιογραφία' ενός ατόμου[4] ή να μας παρουσιάσει συνολικά τις πτυχές στη ζωή μιας κοινότητας σε μία συγκεκριμένη εποχή ή ακόμα και διαχρονικά.[5]

Παρόλο που οι σχετικές βιοαρχαιολογικές μελέτες αποτελούν μόνο ένα μικρό ποσοστό στην αρχαιολογική έρευνα της Ελλάδας μέχρι σήμερα, η εικόνα αυτή τείνει να αλλάξει δραστικά, καθώς όλο και περισσότερο γίνεται κατανοητό το γεγονός της χρησιμότητας της διεπιστημονικής προσέγγισης στην ανασύσταση της ζωής στο παρελθόν. Έτσι, από τις σποραδικές και μεμονωμένες μελέτες και τη μετέπειτα ουσιαστική συμβολή του Αμερικανού ανθρωπολόγου J. Lawerence Angel (1915-1986), για την κατανόηση της σημασίας του συνδυασμού των πολιτιστικών και βιολογικών παραμέτρων στη μελέτη των πληθυσμών της Μεσογείου, σήμερα ένας ολοένα αυξανόμενος αριθμός βιοαρχαιολογικών μελετών δημοσιεύεται ρίχνοντας φως στο βιοτικό επίπεδο, προϊστορικών και ιστορικών πληθυσμών.[6]

Όπως σε κάθε επιστήμη, έτσι και στη βιοαρχαιολογία υπάρχουν περιορισμοί και προβλήματα, π.χ., η διατήρηση του υλικού, η αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος, ασθένειες που δεν αφήνουν ίχνη στα οστά, αδυναμία για την διάγνωση αιτίας θανάτου, κλπ. Η συνεχής, όμως, βελτίωση των μεθόδων που χρησιμοποιούνται μας επιτρέπει να προβούμε με σχετική ασφάλεια στην εξαγωγή σημαντικών συμπερασμάτων.

Οι ταφές στη νεκρόπολη της Κυμισάλας

Οι τάφοι της νεκρόπολης της Κυμισάλας είναι κατά κύριο λόγο λαξευμένοι στο φυσικό βράχο, χωρίς καθορισμένο προσανατολισμό, αφού ακολουθούν τη γεωμορφολογία των λόφων, και αποτελούνται συνήθως από έναν προθάλαμο ή δρόμο και έναν ταφικό θάλαμο. Οι θάλαμοι τους έχουν ακανόνιστο σχήμα και είσοδο μικρών διαστάσεων. Οι μεγαλύτεροι από αυτούς έχουν ορθογώνιο προθάλαμο, στον οποίο οδηγεί κλίμακα, και μεγάλο ταφικό θάλαμο, που είναι σφραγισμένος με μικρούς ακατέργαστους ή κατεργασμένους λίθους ή με μία ενιαία μεγάλη καλυπτήρια πλάκα, η οποία βρίσκεται συνήθως πεσμένη εμπρός από το άνοιγμα της εισόδου. Άλλοι έχουν κτιστή πρόσοψη με λαξευμένους ή αργούς λίθους. Υπάρχουν, τέλος, και κάποιοι μεγάλοι τάφοι, οι οποίοι έχουν δύο θαλάμους. Υπάρχουν ακόμη λίγοι κιβωτιόσχημοι τάφοι, αλλά και ταφικές θήκες για τεφροδόχα αγγεία. Οι τάφοι περιέχουν στην πλειοψηφία τους απλές ή διπλές ταφές, και όπου βρέθηκαν αδιατάρακτες ταφές οι νεκροί ήταν τοποθετημένοι σε ύπτια θέση, είτε στο δάπεδο του ταφικού θαλάμου, είτε πάνω σε πρόχειρα λαξευμένο θρανίο.[7]

Μοναδικός μέχρι στιγμής είναι μεγάλος σπηλαιώδης τάφος 10/2009, με οπαίο άνοιγμα στην οροφή και πιθανότατα ταφικό περίβολο. Ο ταφικός θάλαμος, μέχρι το σημείο που προχώρησε η ανασκαφή απέδωσε μια ελληνιστική αδιατάρακτη ταφή, και έναν μεγάλο αριθμό ανακομιδών, οι οποίες είχαν τοποθετηθεί στον θάλαμο από το οπαίο της οροφής, σε υστερότερους χρόνους, μετατρέποντας τον τάφο 10/2009 σε είδος οστεοφυλακείου.

Πλήθος ανθρώπινων οστών, αλλά και οστών ζώων βρέθηκαν αναμεμειγμένα με θραύσματα αγγείων, τα οποία στη μεγάλη τους πλειονότητα προέρχονταν από οξυπύθμενους αμφορείς και άβαφες κάλπες. Η υψηλή συγκέντρωση οστών κοντά στα αγγεία υποδηλώνει ότι αυτά είτε περιείχαν εγχυτρισμούς είτε χρησιμοποιήθηκαν ως τεφροδόχα αγγεία. Πολύ μεγάλη συσσώρευση κεραμικής και οστών παρατηρήθηκε κάτω από το οπαίο της οροφής. Στο ίδιο σημείο αποκαλύφθηκε πρόχειρη χαμηλή κτιστή κατασκευή, η οποία πιθανώς περιείχε ανακομιδές (τρία κρανία στο εσωτερικό οξυπύθμενου αμφορέα). Υπολογίζεται ότι ο τάφος, μέχρι το επίπεδο όπου προχώρησε η ανασκαφή, περιείχε τουλάχιστον σαράντα έξι άτομα, σύμφωνα με την *in situ* καταγραφή των κάτω γνάθων. Εκτός από ενήλικες, υπήρχαν παιδιά και βρέφη.[8]

---

[4] Stodder and Palkovich 2012.

[5] Βλ. π.χ. για τους Βυζαντινούς πληθυσμούς της Κρήτης (7ος-12ος αι. μ.Χ.), Bourbou 2010.

[6] Βλ. π.χ., Lagia *et al.* 2014· Papathanasiou *et al.* 2015· Schepartz *et al.* 2009.

[7] Βλ. σχετικά Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 76-86. Αναλυτικότερα για τα είδη τάφων βλ. Πατσιαδά, στον παρόντα τόμο: 36-39.

[8] Βλ. σχετικά Ζάρρας, στον παρόντα τόμο: 84-85· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 81-82· Stefanakis *et al* 2015: 273. Η

Περιορισμοί και προβλήματα στην ανθρωπολογική έρευνα στην Κυμισάλα.

Δύο παράγοντες διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη διατήρηση του ανθρωπολογικού υλικού από την νεκρόπολη της Κυμισάλας: α) η γεωμορφολογία του εδάφους στο οποίο είναι λαξευμένοι οι τάφοι και β) οι τεχνικές και ο χρόνος ανασκαφής τους. Στην πρώτη περίπτωση, οι τάφοι είναι λαξευμένοι σε δυο διακριτά πετρώματα: οι αρχαϊκοί τάφοι, στην ανατολική κλιτύ του λόφου της Κυμισάλας (Τομέας ΙΙΙ), είχαν διανοιχθεί στον εύκολο στη λάξευση μαλακό ασπρόπηλο, γι' αυτό και κάποιοι από αυτούς μετά την έρευνά τους έχουν κατακρημνιστεί και την ύπαρξή τους μαρτυρούν αβαθείς κοιλότητες στο έδαφος. Οι κλασικοί και πρώιμοι ελληνιστικοί τάφοι είναι κατά κανόνα λαξευμένοι στον σκληρό ασβεστολιθικό βράχο που βρίσκεται στους ανατολικούς πρόποδες του λόφου της Κυμισάλας και τους δυτικούς πρόποδες του λόφου του Αγίου Φωκά (Τομέας Ι).[9] Η διαφορετικότητα αυτή του πετρώματος έχει, όπως θα ήταν αναμενόμενο και ανάλογη επίδραση στο οστεολογικό υλικό, το οποίο στην περίπτωση των αρχαϊκών τάφων επηρεάζεται από τον μαλακό ασπρόπηλο και ιζηματοποιείται, ενώ στην περίπτωση των τάφων που έχουν λαξευτεί σε σκληρό ασβεστολιθικό πέτρωμα, η διατήρηση των οστών είναι σαφώς καλύτερη.

Από την άλλη, ο χρόνος και ο τρόπος ανασκαφής των τάφων της νεκρόπολης αποτελούν παράγοντες που επίσης διαδραματίζουν καταλυτικό ρόλο στην διατήρηση του ανθρωπολογικού υλικού, καθώς κάποιοι τάφοι έχουν ανοιχθεί κατά το παρελθόν, ενώ άλλοι ανασκάπτονται με τη σύγχρονη αρχαιολογική μεθοδολογία. Σε ότι αφορά του τάφους που ανασκάφτηκαν στο παρελθόν, αυτοί μπορούν με τη σειρά τους να ενταχθούν σε δύο υποκατηγορίες:[10]

1. Σε τάφους οι οποίοι είχαν τύχει έρευνας στο παρελθόν, είτε στο πλαίσιο μιας τυχοδιωκτικής ανασκαφικής έρευνας, για παράδειγμα από τους Alfred Billiotti και Auguste Salzmann, είτε στο πλαίσιο μιας συστηματικότερης ανασκαφής αλλά ελλιπώς τεκμηριωμένης, όπως εκείνη που έγινε, για παράδειγμα, από τον Amedeo Maiuri το 1914.[11] Από τους εν λόγω τάφους απουσιάζουν εντελώς τα ανθρωπολογικά κατάλοιπα και τα κτερίσματα, με εξαίρεση ελάχιστα σπαράγματα.

2. Σε τάφους που έχουν συληθεί. Στις περιπτώσεις αυτές έχει ανοιχτεί από τους λαθρανασκαφείς φρεάτιο ή λαγούμι που οδηγεί απευθείας στην είσοδο του ταφικού θαλάμου, ενώ η καλυπτήρια της εισόδου έχει μετατοπιστεί. Τα ανθρωπολογικά κατάλοιπα δεν ενδιαφέρουν τον λαθρανασκαφέα και αφήνονται στο θάλαμο πάντα αναμοχλευμένα.

Οι τάφοι που ανασκάπτονται σήμερα, και είναι αδιατάρακτοι, αποτελούν μόλις το 20% των τάφων της κεντρικής νεκρόπολης.[12] Ωστόσο, το γεγονός ότι ακολουθείται η δέουσα μεθοδολογία και η τεκμηρίωση είναι λεπτομερής, θα μας επιτρέψουν να εξάγουμε σημαντικά στοιχεία από τη μελέτη του ανθρωπολογικού υλικού. Συγκεκριμένα, και ανεξάρτητα από τους παράγοντες που συντρέχουν κάθε φορά, η ανασκαφή των σημαντικών ταφικών συνόλων στην Κυμισάλα, οργανώθηκε εφαρμόζοντας ένα συγκεκριμένο 'πρωτόκολλο' όσον αφορά στο ανθρωπολογικό υλικό, στοχεύοντας στη συλλογή όσο το δυνατόν περισσότερων πληροφοριών.[13] Σε αυτό συνέβαλε ουσιαστικά το γεγονός ότι στην ανασκαφή των τάφων έλαβαν μέρος φοιτητές του Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου, οι οποίοι είχαν προηγούμενα παρακολουθήσει μαθήματα βιοαρχαιολογίας, τα οποία περιελάμβαναν βασικές γνώσεις ταφικής αρχαιολογίας, οστεολογίας και παλαιοπαθολογίας, των πρακτικών ανασκαφής, καταγραφής,

---

ανασκαφή σταμάτησε χωρίς να ολοκληρωθεί, καθώς μετά την αφαίρεση μεγάλου όγκου επίχωσης, τα διαβρωμένα τοιχώματα το θαλάμου άρχισαν να εμφανίζουν προβλήματα στατικότητας, πράγμα που σε συνδυασμό με την διαβρωμένη οροφή καθιστούσαν την εργασία εντός εξαιρετικά επικίνδυνη (Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 81).

[9] Stefanakis *et al.* 2015: 267· Πατσιαδά, στον παρόντα τόμο: 36-37· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 76-77.

[10] Stefanakis *et al.* 2015: 267· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 77.

[11] Για την δράση του Alfred Biliotti και του Amedeo Maiuri στην Κυμισάλα, βλ. Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 68-69, 82· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 1-3· Στεφανάκης 2017: 35-36.

[12] Stefanakis *et al.* 2015: 267· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 77.

[13] Βλ. και Stefanakis *et al.* (Bourbou) 2015: 299.

αποθήκευσης και καθαρισμού του ανθρωπολογικού υλικού. Τα εφόδια αυτά απεδείχθησαν σημαντικά για την προσεκτική ανασκαφή του ανθρωπολογικού υλικού, τη λεπτομερή καταγραφή, τεκμηρίωση και σωστή αποθήκευσή του, αλλά και τον μετέπειτα καθαρισμό του.

Η μελέτη του ανθρωπολογικού υλικού περιλαμβάνει την καταγραφή βασικών ανθρωπολογικών (π.χ. ηλικία, φύλο) και παλαιοπαθολογικών πληροφοριών. Το σύνολο των δεδομένων θα καταγραφεί με κάθε λεπτομέρεια, ώστε να υπάρχουν και τα 'ακατέργαστα δεδομένα' (*raw data*) προς χρήση για σύγκριση με μελλοντικά στοιχεία από πληθυσμούς της ίδιας περιόδου. Για τη μελέτη των διατροφικών συνηθειών, θα εφαρμοσθεί η χημική ανάλυση σταθερών ισοτόπων άνθρακα ($\delta^{13}C$) και αζώτου ($\delta^{15}N$). Ιδιαίτερα σημαντικό είναι το γεγονός ότι οι ταφές χρονολογούνται από την αρχαϊκή έως την ελληνιστική περίοδο και ως εκ τούτου θα είναι πολύτιμη μία διαχρονική σύγκριση των δεδομένων, τόσο για τις ασθένειες, όσο και για τη διατροφή. Η συμβολή της μελέτης κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική, καθώς θα προστεθεί στο σχετικά μικρό αριθμό δημοσιεύσεων για τις συγκεκριμένες ιστορικές περιόδους.

Η μελέτη του ανθρωπολογικού υλικού από το ανώτερο τμήμα της ανατολικής κλιτύος του λόφου της Κυμισάλας.

Μέχρι σήμερα έχει μελετηθεί ένα μικρό μέρος του ανθρωπολογικού υλικού από εννέα ταφές της αρχαϊκής περιόδου (6ος αι. π.Χ.),[14] από το ανώτερο τμήμα της ανατολικής κλιτύος του λόφου της Κυμισάλας.[15] Το υλικό, σε γενικές γραμμές, διατηρούνταν σε πολύ κακή κατάσταση και ήταν εξαιρετικά αποσπασματικό, π.χ. από το δεύτερο σκελετό της ταφής 4 (003b), της ταφής 11 (008b), και το σκελετό της ταφής 8 (005) διατηρούνταν μόνο θραύσματα μακρών οστών. Η κακή αυτή διατήρηση είχε ως αποτέλεσμα να προσδιορισθεί το φύλο μόνο σε τέσσερα άτομα (δύο άνδρες και δύο γυναίκες), ενώ όλοι ήταν ενήλικες (**ΠΙΝΑΚΑΣ 5.1**). Ακριβέστερος προσδιορισμός για την ηλικία δεν ήταν εφικτός, καθώς δε διατηρήθηκαν τα ανατομικά αυτά σημεία τα οποία μας δίνουν τις σχετικές πληροφορίες (π.χ. ηβική σύμφυση, ωτιαία επιφάνεια της λεκάνης).[16] Η κακή διατήρηση των οστών και οι εξαιρετικά διαβρωμένες επιφάνειές τους σε κάποιες περιπτώσεις, περιόρισαν σημαντικά και τη διάγνωση τυχόν ασθενειών.[17] Από τις πιο συνηθισμένες περιπτώσεις ασθενειών, που καταγράφησαν ήταν αυτές των δοντιών (τερηδόνα, προθανάτια απώλεια, **ΕΙΚΟΝΑ 5.1**). Καταγράφηκε επίσης μία περίπτωση αιμοποιητικής ασθένειας (*cribra orbitalia*) –παρουσία οπών και στις δύο αποσπασματικά σωζόμενες οφθαλμικές κόγχες του σκελετού 001 (**ΕΙΚΟΝΑ 5.2**). Τελευταίες μελέτες συνδέουν την παρουσία της με διατροφή χαμηλή σε πρωτεΐνες και στην έλλειψη βιταμίνης B_{12} η οποία βρίσκεται άφθονη στο κρέας, στο γάλα και στα γαλακτοκομικά προϊόντα, στα αυγά, καθώς και στα ψάρια και στα οστρακοειδή.[18] Καταγράφηκε μία μόνο περίπτωση τραυματικού επεισοδίου, ένα κάταγμα στην κάτω επίφυση της δεξιάς ωλένης (σκελετού 002), γνωστό από τη διεθνή βιβλιογραφία ως '*parry fracture*'. Ο συγκεκριμένος τύπος κατάγματος έχει συνδεθεί με περιστατικά διαπροσωπικής βίας, καθώς θεωρείται ότι αποτελεί προσπάθεια αποφυγής χτυπήματος με την ύψωση του χεριού στο πρόσωπο. Οι γενικεύσεις, όμως, ότι κάθε τέτοιο κάταγμα αποτελεί και ένδειξη διαπροσωπικής βίας ανάμεσα στα μέλη μιας κοινωνίας, θα ήταν καλό να αποφεύγονται, αν δεν έχει πλήρως τεκμηριωθεί μία τέτοια υπόθεση.[19] Η περίπτωση ενός πιθανού κατάγματος στο βραχιόνιο οστό του σκελετού 003a θα πρέπει να διερευνηθεί περαιτέρω και ακτινογραφικά. Τέλος, στο μικρό αυτό δείγμα αναγνωρίστηκε και μία περίπτωση κομβοειδούς οστεώματος (*button osteoma*) στο δεξιό μετωπικό οστό του κρανίου ενός ατόμου (008a), το οποίο αποτελεί περίπτωση καλοήθους νεοπλασίας, χωρίς συμπτώματα ή άλλες επιπλοκές.[20]

---

[14] Οι αρχαϊκές ταφές 5 και 6 δεν περιείχαν οστά.

[15] Βλ. Stefanakis *et al.* (Bourbou) 2015: 301.

[16] Ο προσδιορισμός του φύλου και της ηλικίας έγινε με βάση τα κριτήρια των Buikstra and Ubelaker 1994.

[17] Η καταγραφή των ασθενειών που παρατηρήθηκαν έγιναν με βάση εξειδικευμένα εγχειρίδια, π.χ. Aufderheide and Rodríguez-Martín 1998· Ortner 2003.

[18] Walker *et al.* 2009.

[19] Judd 2008.

[20] Ortner 2003: 506.

Η μελλοντική μελέτη του συνόλου του ανθρωπολογικού υλικού από τις ταφές στην Κυμισάλα, θα αποτελέσει μια σημαντική συμβολή στην κατανόηση των ευρύτερων συνθηκών διαβίωσης για τους πληθυσμούς της περιοχής και κατά τις συγκεκριμένες περιόδους.

Summary

The study of the human skeletal remains from the excavation at Kymissala.

The interdisciplinary research in archaeology is an important development to the study of complex questions regarding life in the past, introducing new methodological tools derived from the field of archaeological sciences. *Bioarchaeology* is the combination of anthropological, archaeological and documentary (if available) data, thus aiming to a more holistic reconstruction of the human condition in the past. Teeth and bones consist the primary source of evidence for any anthropological and paleopathological study (the study of diseases in the past). The macroscopic analysis of the human skeletal remains is the first and essential step taken for the determination of sex, estimation of age at death and diagnosis of pathological conditions, also aided by various non-destructive techniques, such as radiography and computed tomography. In the last decades additional innovative techniques have been developed (although largely destructive and costly), including –to name but a few– molecular analysis (a DNA analysis for the investigation of i.e., ancestry and pathological conditions), paleohistological analysis (analysis of the microstructure of sections of bones and teeth using different types of microscopy), paleoparasitology (study of ancient parasites through microscopy), chemical analysis (i.e., stable isotope analysis of carbon and nitrogen for investigating dietary patterns).

To this extent, it is currently well understood that the study of human skeletal remains opens a unique window towards aspects of everyday life in the past, offering –among other– significant information on mortality patterns, the role of different segments of the population (women/men/children), disease patterns and diet. Minor and major adaptations to the changing dynamics of the environment mark the millennia-long affair between humans and their natural and cultural setting. Humans have demonstrated their ability to adapt to their environment using cultural mechanisms (e.g., medical practices), and dealing with illness and potential disability through physiological and genetic adjustments to changes at individual and population level, respectively. Since the plasticity of the human skeleton permits continuous adaptation to natural or cultural changes, it can serve as a repository that potentially displays the various roles held by an individual during life and the physical responses to disease. The etiology of a disease may be the result of numerous variables, none of which act in isolation: intrinsic factors (e.g., the immune system, age and sex) and extrinsic factors (e.g., subsistence, diet, population density, levels of hygiene, climatic conditions) play an important role. Where people live, what they eat or what they do for a living, all affect their acquisition of diseases. For example, the type of settlement (e.g., rural or urban), geographic location (e.g., marshy areas, tropical environments), climatic conditions (especially weather extremes), influence the disease load on a population. Thus, for the reconstruction of health and disease patterns and the complex interaction between humans and the environment in the past, the contribution of bioarchaeology is essential.

It is only in the last decade that the number of bioarchaeological studies on archaeological populations from Greece has significantly raised. It is expected that the study of human remains from the important burial assemblages of Kymissala, will further contribute to the bioarchaeological record of the country. Up to date, a small part of the human skeletal collection from nine burials dating to the archaic period (6th c. BC) has been studied, following a specific protocol for the excavation, recording and analysis of the recovered remains.

Δρ. Χ. Μπούρμπου

Αρ. ταφής	Αρ. σκελετού	Διατήρηση	Φύλο	Ηλικία	Παθολογίες	Παρατηρήσεις
1 [2007]	001	Αποσπασματικό	Άνδρας	Ενήλικας	Ασθένειες των δοντιών (προθανάτια απώλεια δοντιών), *cribra orbitalia*	
2 [2007]	002	Πολύ αποσπασματικός	(;)	Ενήλικας	Κάταγμα ωλένης (parry fracture)	
4 [2007]	003a	Πολύ αποσπασματικός	(;)	Ενήλικας	Ασθένειες των δοντιών (υποπλασία αδαμαντίνης, τερηδόνα), πιθανό κάταγμα βραχιόνιου	
	003b	Δύο θραύσματα μακρών οστών	(;)	Ενήλικας		
5						Δε βρέθηκαν οστά
6						Δε βρέθηκαν οστά
7 [2009]	004	Πολύ αποσπασματικός	(;)	Ενήλικας		
8 [2009]	005	Δύο θραύσματα μακρών οστών	(;)	Ενήλικας		
9 [2009]	006	Αποσπασματικός	Άνδρας	Ενήλικας		Έντονα μυϊκά αποτυπώματα
10 [2009]	007	Αποσπασματικός	Γυναίκα (;)	Ενήλικας		
11 [2009]	008a		Γυναίκα	Ενήλικας	Ασθένειες των δοντιών (προθανάτια απώλεια δοντιών, υπολασία αδαμαντίνης, αποτριβή), κομβοειδές οστέομα (*button osteoma*)	Ανοιχτή μετωπιαία ραφή
	008b	Δύο θραύσματα μακρών οστών	(;)	Ενήλικας		

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

ΕΙΚΟΝΑ 5.1. Σκελετος 003Α. Τερηδονα σε γομφιο της κατω γναθου.

ΕΙΚΟΝΑ 5.2. Σκελετος 001. Μικρες οπες στην οφθαλμικη κογχη (cribra orbitalia).

– 6 –

ΠΡΩΤΟΒΥΖΑΝΤΙΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ[1]

Η μέχρι σήμερα έρευνα στην νεκρόπολη της Κυμισάλας, που διεξάγεται από το Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου σε συνεργασία με την Εφορεία Αρχαιοτήτων Δωδεκανήσου, έχει αποκαλύψει σημαντικά ευρήματα που βεβαιώνουν την αδιάλειπτη κατοίκηση της περιοχής από τον 7ο αιώνα π.Χ. μέχρι τους πρωτοβυζαντινούς χρόνους.[2] Στο άρθρο αυτό παρουσιάζονται ενδεικτικά, ευρήματα από την κεντρική νεκρόπολη και τους οικιστικούς πυρήνες της περιοχής που συνδέονται άμεσα με αυτήν. Επιπλέον, με άξονα τη μελέτη της νεκρόπολης, συγκεντρώνονται και συστηματοποιούνται τα μεμονωμένα μέχρι σήμερα στοιχεία με σκοπό τη σκιαγράφηση του οικιστικού ιστού της περιοχής που θα προσφέρει και τα πρώτα συμπεράσματα για την καθημερινή ζωή στους πρώτους χριστιανικούς αιώνες στον άλλοτε αρχαίο Δήμο των Κυμισαλέων. Η κεντρική νεκρόπολη των Κυμισαλέων εκτείνεται, σύμφωνα με τα μέχρι σήμερα δεδομένα, στις πλαγιές των λόφων του Αγίου Φωκά και της Κυμισάλας, καθώς και στη μεταξύ τους κοιλάδα. Τα πρωτοβυζαντινά ευρήματα της έρευνας προέρχονται από τον τομέα Ι, στους δυτικούς πρόποδες του λόφου του Αγίου Φωκά, στη θέση Σκαλί (**MAP 1.3**) και τους χώρους πέριξ των επιταφίων βάθρων[3] και πλησίον του ταφικού περιβόλου,[4] όπου ερευνήθηκε μικρός αριθμός συλημένων τάφων.[5]

Στον θάλαμο του τάφου 9/2008, ανατολικά του ταφικού περιβόλου βρέθηκε ένα ακέραιο, άβαφο λυχνάρι (**ΕΙΚΟΝΑ 6.1**) με πυκνή κοκκιδωτή διακόσμηση στον ώμο.[6] Ο κεντρικός δίσκος συνδέεται με κανάλι με τον μυκτήρα και η επιφάνεια γύρω από την οπή πλήρωσης διακοσμείται με ανάγλυφη κυματοειδή ταινία. Το γλωσσωτό κόσμημα εκατέρωθεν του υπερυψωμένου μυκτήρα, η συμπαγής λαβή σχήματος τένοντα, που καταλήγει στη βάση σε σχηματοποιημένη ουρά ψαριού, σε συνδυασμό με τον πλαστικό δακτύλιο, συνθέτουν τα βασικά χαρακτηριστικά των λυχναριών του μικρασιατικού τύπου, τα οποία χρονολογούνται στον 6ο μέχρι τις αρχές του 7ου αιώνα. Πρόκειται για ένα τύπο λυχναριού, αρκετά δείγματα του οποίου βρέθηκαν στο 'Κοιμητήριο των Επτά Παίδων' στην Έφεσο,[7] που θεωρείται ως ένα από τα κέντρα παραγωγής και χρησιμοποιείται συστηματικά τουλάχιστον για ένα αιώνα, από τα μέσα του 6ου μέχρι και τα μέσα του 7ου αιώνα.[8] Ως προς τη χρονολόγηση αξίζει να σημειωθεί ότι στην Κω και στις Σάρδεις έχουν βρεθεί λυχνάρια αρκετά όμοια με αυτό της Κυμισάλας, τα οποία, βάσει νομισματικών ευρημάτων, χρονολογούνται στα μέσα του 6ου αιώνα και στα χρόνια της βασιλείας του αυτοκράτορα Φωκά (602-610), αντίστοιχα.[9] Εκτός από τη Μικρά Ασία ο τύπος αυτός βρέθηκε στην αρχαία Αγορά της Αθήνας,[10] ενώ είναι διαδεδομένος και στα νησιά του Αιγαίου, όπως στη Θάσο, την Κάλυμνο –σήμερα στο Βρετανικό Μουσείο– τη Σάμο, τη Δήλο και τη Σαντορίνη.[11]

---

[1] Ευχαριστώ θερμά τους συναδέλφους από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου και την Εφορεία Αρχαιοτήτων Δωδεκανήσου, Μανόλη Στεφανάκη και Βάσω Πατσιαδά αντίστοιχα, για τη συνεργασία μας.

[2] Για τα πορίσματα της ανασκαφικής έρευνας από το 2006 μέχρι και το 2010, καθώς και για σύντομη παρουσίαση μέρους του υλικού από την Κυμισάλα, που μέχρι σήμερα έχει συντηρηθεί και μελετηθεί, βλ. Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 63-134 με βιβλιογραφία. Επίσης Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 4, σημ. 32.

[3] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 78-80.

[4] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 80-82.

[5] Για τη νεκρόπολη γενικότερα βλ. Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 76-86· Stefanakis *et al.* 2015: 266-283· Πατσιαδά, στον παρόντα τόμο: 35-60.

[6] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 80-81.

[7] Miltner 1937: πίν. IX, αρ. 1660-1690, 1753, 1761, πίν. XIII. αρ. 216.

[8] Bailey 1998: 371.

[9] Ντιντιούμη 2010: 2, εικ. 3 (Λ 1142)· Stephens-Crawford 1990: 82, εικ. 427.

[10] Perlzweig 1961: 101, 192, αρ. 349, 2814, πίν. 10, 12.

[11] Θάσος: Abadie-Reynal and Sodini 1992: 71-72, εικ. 29, L35, πίν. IX, L34-L37· Κάλυμνος: Bailey 1998: 387, πίν. 109, nos. Q3153-3155, 3157-3158· Σάμος: Weber 2004: 33-34, pl. 5, no. 107· Δήλος: Bruneau 1965: 141, πίν. 33, αρ. 4706-4709, πίν. 33· Σαντορίνη: Γερούση 2010: 1, 223, εικ. 21.

Στον τάφο 4/2007 ανατολικά των μεγάλων ταφικών βάθρων, μεταξύ των λίγων αγγείων που απέμειναν από την αρχαιοκαπηλική δραστηριότητα και τα οποία χρονολογούνται τον 4ο αι. π.Χ.,[12] βρέθηκε κεραμική παλαιοχριστιανικών χρόνων, από την οποία εξετάζονται δύο ευρήματα. Το πρώτο (**ΕΙΚΟΝΑ 6.2**), ένα ακέραιο λυχνάρι διακοσμείται με ελισσόμενο βλαστό που μιμείται κληματίδα και καλύπτει όλη την περιφέρεια του κεντρικού δίσκου. Παρόμοια λυχνάρια έχουν βρεθεί σε μεγάλο αριθμό στην Έφεσο,[13] στο ναυάγιο Yassi Ada,[14] καθώς και σε νησιά του Αιγαίου, όπως στη Σάμο και χρονολογούνται μεταξύ 6ου και 7ου αιώνα.[15]

Τα λυχνάρια από τους τάφους 9/2008 και 4/2007 είναι προϊόντα μικρασιατικού εργαστηρίου, πιθανόν της Εφέσου, όπως επιβεβαιώνεται και από την εξέταση της σύστασης του πηλού.[16] Η προέλευση του εργαστηρίου δηλώνεται και από τη σφράγιση της βάσης των λυχναριών με *planta pedis* μέσα σε δύο εγχάρακτους ομόκεντρους κύκλους και την απόληξη της λαβής σε σχήμα ουράς ψαριού. Η χρονολόγησή τους στο διάστημα μεταξύ 6ου και 7ου αιώνα συμπίπτει με μια εποχή κατά την οποία τα μικρασιατικά λυχνάρια κατακλύζουν τις αγορές της Ρόδου και της υπόλοιπης Δωδεκανήσου, εκτοπίζοντας προϊόντα κατώτερης ποιότητας, όπως έχει υποστηριχθεί.[17]

Το δεύτερο εύρημα από τον τάφο 4/2007 είναι ημισφαιρικό μαγειρικό σκεύος με στρεπτή λαβή (**ΕΙΚΟΝΑ 6.3**). Πρόκειται για έναν τύπο που, από την μέχρι τώρα έρευνα, δεν είναι συνηθισμένος. Παρόμοια σκεύη χωρίς αυτό τον τύπο λαβής έχουν βρεθεί στα Πάταρα της Λυκίας και στην Απάμεια της Συρίας[18] και χρονολογούνται από τα μέσα περίπου του 5ου μέχρι και τον 6ο αιώνα. Λαβές σαν αυτή του σκεύους της Κυμισάλας απαντούν κυρίως σε τηγάνια και άλλα μαγειρικά σκεύη που έχουν βρεθεί στην Έφεσο και χρονολογούνται στα τέλη του 5ου με αρχές του 6ου αιώνα.[19] Τυπολογικά το μαγειρικό σκεύος της Κυμισάλας συνδέεται με εργαστήρια της Απάμειας, προϊόντα των οποίων διακινούνταν στη Συρία, την Παλαιστίνη και τα μικρασιατικά παράλια.[20]

Από τα εντυπωσιακότερα ευρήματα που έχουν ανακαλυφθεί μέχρι σήμερα στη νεκρόπολη της Κυμισάλας είναι εκείνα του ασύλητου τάφου 10/2009, στους δυτικούς πρόποδες του λόφου του Αγίου Φωκά, βορειοανατολικά του μεγάλου ταφικού περιβόλου.[21] Στον μεγάλων διαστάσεων ταφικό θάλαμο βρέθηκε πλήθος ανθρώπινων οστών, αλλά και οστών ζώων αναμεμειγμένων με θραύσματα αγγείων, τα οποία στην πλειονότητά τους προέρχονται από οξυπύθμενους αμφορείς και άβαφες κάλπες των Ύστερων Ρωμαϊκών χρόνων. Θα πρέπει, ωστόσο, να σημειωθεί ότι η αρχαιότερη ταφή που έχει μέχρι σήμερα βρεθεί στον τάφο 10/2009 χρονολογείται μεταξύ 295-290 π.Χ. σύμφωνα με το ανακτηθέν χάλκινο νόμισμα, έκδοση Βασιλέως Αγαθοκλέους των Συρακουσών.[22] Στον τάφο αποκαλύφθηκε μεγάλος αριθμός αγγείων, τα οποία βρίσκονται στο στάδιο της συντήρησης και είναι σημαντικά για τη νεκρόπολη της Κυμισάλας στην πρωτοχριστιανική περίοδο.[23]

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει μικρός πίθος (**ΕΙΚΟΝΑ 6.4**), με τέσσερις κάθετες πεπλατυσμένες λαβές, επάλληλες αβαθείς αυλακώσεις και επίπεδη βάση. Στην επιφάνειά του φέρει ίχνη διακόσμησης

---

[12] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 79-80. Stefanakis *et al.* 2015: 268-272.

[13] Miltner 1937: pl. IX, nos. 1726, 1733, 1792-1830, pl. XIII, no. 174.

[14] Bass and van Doorninck 1982.

[15] Weber 2005: πίν. 6, αρ. 137, πίν. 7, αρ. 184-185.

[16] Ο ροδοκίτρινος πηλός Munsell 5YR με μίκα και το ερυθρό επίχρισμα 2,5YR αποτελεί έναν από τους πιο συνηθισμένους συνδυασμούς στα μικρασιατικά λυχνάρια που έχουν βρεθεί στη Δωδεκάνησο.

[17] Κατσιώτη 2010: 1, 240· Μπαϊράμη 2010: 1, 253. Βλ. επίσης, Katsioti 2014: 153-165. Η συνάδελφος Αγγελική Κατσιώτη ετοιμάζει Corpus των λυχναριών που έχουν βρεθεί στη Ρόδο.

[18] Napoleone-Lemaire 1969: εικ. 31.17· Orssaud and Sodini 2003: εικ. 5.3a-3b.

[19] Turnovsky 2005: 635-638, εικ. 1, αρ. 5, 12, εικ. 2, αρ. 5-6.

[20] Orssaud and Sodini 2003: 496.

[21] Για τον τάφο 10/2009 βλ. Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 81-82· Stefanakis *et al.* 2015: 272-275.

[22] Βλ. Calciati 1986: αρ. 142· *SNG Copenhagen*: no. 779· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-11: 81.

[23] Η μελέτη του υλικού από τον τάφο 10/2009 έχει ανατεθεί στον γράφοντα και βρίσκεται σε εξέλιξη.

με καστανοκόκκινο χρώμα: τρεις φαρδιές παράλληλες ταινίες ορίζουν ισάριθμες διακοσμητικές ζώνες. Η ανώτερη και η μεσαία διακοσμούνται με σειρά οξυκόρυφων τριγώνων, ενώ στην χαμηλότερη ζώνη τα διακοσμητικά μοτίβα είναι δυσδιάκριτα. Ελεύθερη πιθανότατα διακόσμηση έφεραν και οι λαβές κατά μήκος της ράχης τους. Παρόμοια γεωμετρικά θέματα διακοσμούν πίθους και άλλα αγγεία που βρέθηκαν στη Γόρτυνα και χρονολογούνται στον 7ο αιώνα.[24] Εκτός από την Κρήτη αμφορέας παλαιστινιακής προέλευσης με γραπτή διακόσμηση από σπείρες βρέθηκε στην Κω και χρονολογείται στον 6ο-7ο αιώνα.[25] Η χρονολόγηση του συγκεκριμένου αγγείου μέχρι τα τέλη του 7ου αιώνα προσφέρει ένα *terminus ante quem* για τη χρήση του τάφου.

Ο κεντρικός ταφικός θάλαμος κατά τους ανασκαφείς χρησιμοποιήθηκε πιθανόν στην Ύστερη Αρχαιότητα σαν οστεοφυλάκιο. Οι ανακομιδές έγιναν μέσω του κυκλικού φρεατοειδούς οπαίου του θαλάμου αρχικά με κάποια τάξη, αργότερα όμως άτακτα, όπως φανερώνει η μεγάλη συσσώρευση επίχωσης, οστών και τεφροδόχων κάτω από το οπαίο. Στο ίδιο σημείο, κοντά δηλαδή στο οπαίο αποκαλύφθηκε πρόχειρη, χαμηλή, κτιστή κατασκευή, η οποία πιθανώς περιείχε ανακομιδές, καθώς βρέθηκαν τρία κρανία στο εσωτερικό οξυπύθμενου αμφορέα. Επιπλέον, η υψηλή συγκέντρωση οστών κοντά στα αγγεία υποδηλώνει ότι περιείχαν εγχυτριχισμούς. Η ανασκαφή του τάφου 10 είναι σε εξέλιξη.[26]

Τα μέχρι σήμερα ευρήματα παρέχουν πολύτιμα στοιχεία αφενός για τη χρήση τμήματος τουλάχιστον της νεκρόπολης της Κυμισάλας μέχρι τον 7ο αιώνα και αφετέρου για τις ταφικές πρακτικές που χρησιμοποιήθηκαν στη νεκρόπολη. Οι χρονολογικές ενδείξεις που παρέχουν τα ευρήματα επιβεβαιώνονται και από νομισματικές μαρτυρίες. Στις ανατολικές υπώρειες του λόφου της Κυμισάλας (Τομέας ΙΙΙ) και συγκεκριμένα στη θέση Τούρματα, η Ηώ Ζερβουδάκη ερεύνησε κατά το έτος 1968 έξι τάφους, στην πλειοψηφία τους συλημένους. Σε έναν από αυτούς, στον τάφο 3, που περιείχε διαταραγμένες ταφές, βρέθηκε ένα τεσσαρακοντανούμιο, κοπής Κυζίκου του 25 έτους της βασιλείας του Ιουστινιανού.[27]

Πέραν των ευρημάτων της κεντρικής νεκρόπολης, στην ευρύτερη περιοχή της Κυμισάλας, γνωστές αρχαιολογικές θέσεις έχουν δώσει ευρήματα που χρονολογούνται στην Ύστερη Αρχαιότητα, τα οποία αν συσχετιστούν παρέχουν ενδιαφέροντα στοιχεία για την οικιστική οργάνωση της περιοχής. Ένας από τους σημαντικότερους οικισμούς, δυτικά του λόφου του Αγίου Φωκά που δεσπόζει στο ομώνυμο λεκανοπέδιο είναι τα Βασιλικά.[28] Το πλήθος των αρχιτεκτονικών λειψάνων και τα περιγράμματα των κτηρίων αποτελούν σαφή ένδειξη της μακρόχρονης πορείας του οικισμού που φθάνει μέχρι τα παλαιοχριστιανικά χρόνια. Σε αυτή την περίοδο, σύμφωνα με σύντομη ανασκαφική έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 1982, ανάγεται η τοιχοδομία ενός τουλάχιστον κτηρίου στο βορειοδυτικό τμήμα του οικισμού (**ΕΙΚΟΝΑ 6.5 Α-Β**), όπως έδειξε χρήση κεραμίδων στους αρμούς.[29] Επιπλέον, έχει υποστηριχθεί η άποψη ότι η ονομασία Βασιλικά παραπέμπει στην οικογένεια των Βασιλικών οι οποίοι έλεγχαν την περιοχή στα βυζαντινά χρόνια.[30]

Σημαντική συσσώρευση παλαιοχριστιανικών καταλοίπων εντοπίζεται στον οικισμό στη θέση Γλυφάδα/Μονοσύρια.[31] Στην παραλιακή ζώνη του οικισμού και σε μια απόσταση 150 περίπου μέτρων από το δυτικό άκρο της παραλίας και νοτιότερα σώζονται τα ερείπια δύο παλαιοχριστιανικών βασιλικών, εκ των οποίων η μία, που διατηρείται καλύτερα κάτω από χαμηλή βλάστηση, συνδέεται με τον Άγιο Τρύφωνα (**ΕΙΚΟΝΑ 6.6 Α-Β**). Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι η παραλία της Γλυφάδας, το *Μνασύριον* σύμφωνα με το

---

24 Vitale 2001: 86-93· Vitale 2008: 125-126, 164, 168, πίν. XVI (VIII545, VIII588), XXXVII, XXXIX, εικ. 79, 85-86.

25 Διαμαντή 2010: 158 des. 144.

26 Η ανασκαφή του τάφου 10/2009 δεν ολοκληρώθηκε, λόγω των σοβαρών στατικών προβλημάτων που προέκυψαν μετά την αφαίρεση σημαντικής ποσότητας χώματος από το εσωτερικό του. Βλ. Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 81-82.

27 Κωνσταντινόπουλος 1970: 481· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 82.

28 Για τον οικισμό των Βασιλικών, βλ. Inglieri 1936: 53, no. 2· Sørensen 1992: 125, εικ. 116· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2013: 88-90, με βιβλιογραφία· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 12-13.

29 Στεφανάκης και Πατσιαδά 2013: 89.

30 Παπαχριστοδούλου 1996²: 82-83. Επίσης, Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 90, για την ετυμολογία του ονόματος.

31 Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 91· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 13.

Στράβωνα (XIV, II, 12.1), ήταν πιθανότατα το επίνειο του αρχαίου Δήμου, η δραστηριότητα του οποίου θα πρέπει να συνδυαστεί με το απέναντι λιμάνι της Αλιμνιάς, όπου, εκτός από τα ελληνιστικά νεώρια, έχουν εντοπιστεί και παλαιοχριστιανικά κτιριακά κατάλοιπα.[32]

Στα ανατολικά του σημερινού οικισμού της Γλυφάδας και στη θέση της μονής του Αγίου Γεωργίου και Αντωνίου μαρτυρείται η ύπαρξη παλαιοχριστιανικής βασιλικής,[33] από την οποία προέρχεται πιθανώς ο αμφικιονίσκος που χρησιμοποιείται ως υπέρθυρο του νεώτερου ναού (**ΕΙΚΟΝΑ 6.7**). Σύμφωνα με τον Maiuri στο χώρο της μονής είχε εντοπιστεί νεκροταφείο παλαιοχριστιανικών χρόνων.[34] Η μαρτυρία αυτή έχει ιδιαίτερη σημασία, διότι σε κοντινή απόσταση από τη μονή και συγκεκριμένα στη δυτική και νότια κλιτύ του λόφου, που δεσπόζει πάνω από αυτήν, έχει εντοπιστεί πλήθος λαξευτών θαλαμοειδών τάφων, πιθανότατα ελληνιστικής εποχής.[35] Αν στην πορεία της έρευνας αποδειχθεί ότι τάφοι αυτής της εποχής ήταν σε χρήση στα παλαιοχριστιανικά χρόνια, τότε η ύπαρξη δύο νεκροταφείων σε κοντινή απόσταση μπορεί να δικαιολογήσει την αύξηση του πληθυσμού στον οικισμό της Γλυφάδας, που ενισχύεται και από την ύπαρξη των δύο κοντινών βασιλικών στην παράκτια ζώνη του οικισμού.

Νότια της μονής του Αγίου Γεωργίου και Αντωνίου στη θέση Λακκί βρίσκεται το νεότερο ναΰδριο του Αγίου Γεωργίου.[36] Κατά τη θεμελίωση του ναού, σύμφωνα με προφορικές μαρτυρίες αποκαλύφθηκαν αμφικιονίσκοι και αποτμήματα θωρακίων τέμπλου, γεγονός που οδηγεί βάσιμα στην υπόθεση περί ύπαρξης βασιλικής και σε αυτή τη θέση, από την οποία όμως δεν διακρίνονται κτιριακά κατάλοιπα. Οι αμφικιονίσκοι, εντοιχισμένοι σήμερα σε τοιχίο έξω από το ναό, είναι από λάρτιο λίθο, ενώ τα θωράκια είναι λαξευμένα σε εισηγμένο μάρμαρο και χρονολογούνται στον 5ο με 6ο αιώνα.[37] Τέλος, νοτιο-δυτικά της παραλίας της Γλυφάδας και σε κοντινή απόσταση από αυτήν ερευνήθηκαν πέντε κιβωτιόσχημοι τάφοι με σκελετούς χωρίς κτερίσματα, πιθανώς της παλαιοχριστιανικής περιόδου.[38]

Τα στοιχεία που έχει αποδώσει η μέχρι σήμερα έρευνα για την παλαιοχριστιανική περίοδο στην περιοχή της Κυμισάλας μπορούν να συνοψιστούν στα εξής πρώτα συμπεράσματα:

Η χρονολόγηση των ευρημάτων δείχνει την επανάχρηση τμήματος της νεκρόπολης στην πρωτοχριστιανική εποχή και πιο συγκεκριμένα σε μια περίοδο που μπορεί να προσδιοριστεί μεταξύ 5ου και 7ου αιώνα. Οι ανατολικές υπώρειες του λόφου της Κυμισάλας και οι δυτικοί πρόποδες του λόφου του Αγίου Φωκά, ορίζουν το τμήμα της νεκρόπολης το οποίο χρησιμοποιείται αυτή την περίοδο. Τα ευρήματα από τη νεκρόπολη, προϊόντα μικρασιατικών εργαστηρίων, επιβεβαιώνουν τη σχέση της Ρόδου με σημαντικά καλλιτεχνικά κέντρα της ανατολικής Μεσογείου, που δεν παρατηρείται μόνο στην κεραμική, αλλά και σε άλλους τομείς τέχνης.[39]

Όπως προκύπτει από τη χρονολόγηση των ευρημάτων, στην ίδια εποχή θα πρέπει να τοποθετηθεί και η οργάνωση των οικιστικών πυρήνων και σχετικών θέσεων γύρω από τον λόφο του Αγίου Φωκά, ως εξής: στα δυτικά: Βασιλικά – Νεκρόπολη· στα βόρειο-ανατολικά: Γλυφάδα/Μονοσύρια – νεκροταφείο Γλυφάδα/Άγιος Γεώργιος· στα ανατολικά: Λακκί. Από αυτούς, ο οικισμός στη θέση Βασιλικά, λόγω της κοντινής τους απόστασης, χρησιμοποιεί πιθανότατα στα παλαιοχριστιανικά χρόνια τη νεκρόπολη της

[32] Για τα νεώρια και τα παλαιοχριστιανικά κτιριακά κατάλοιπα στην Αλιμνιά (4ος-7ος αι.), βλ. Blackman, Knoblauch and Yannikouri 1996: 371-426· Σίμωση 2004: 350-352. Για τα παλαιοχριστιανικά μνημεία της Αλιμνιάς, βλ. Βολανάκης 1988: 327-342.

[33] Βολανάκης 1987: 116· Βολανάκης 1988: 340.

[34] Maiuri 1916: 296.

[35] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 92· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 15.

[36] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-11: 92.

[37] Ζάρρας, in print. Ευχαριστώ τη συνάδελφο Ελένη Παπαβασιλείου για την πληροφορία.

[38] Πατσιαδά και Φιλήμονος 1992a: 619.

[39] Όπως για παράδειγμα στα ψηφιδωτά δάπεδα, όπου παρατηρείται έντονη καλλιτεχνική σχέση με την ανατολική Μεσόγειο. Βλ. Ασημακοπούλου-Ατζακά 2014: 41-80.

Κυμισάλας. Κατ’ αναλογία με το εύφορο λεκανοπέδιο των Βασιλικών κατάλοιπα παλαιοχριστιανικών χρόνων δεν αποκλείεται να ανακαλυφθούν και στους νοτιοανατολικούς πρόποδες του λόφου της Κυμισάλας και συγκεκριμένα στη θέση Καμπάνες,[40] όπου σήμερα είναι ορατά λείψανα εκτεταμένης οικιστικής εγκατάστασης, σε γειτνίαση με τη νεκρόπολη, όπως και στις Νάπες,[41] οικισμό όμορο των Βασιλικών.

Η μετατόπιση της ανθρώπινης δραστηριότητας στις παράκτιες περιοχές, φαινόμενο που παρατηρείται σε όλο σχεδόν το νησί, δικαιολογεί την ανάπτυξη της παραλιακής ζώνης της Γλυφάδας, που σε συνδυασμό με την εύφορη πεδινή έκταση της καλλιεργήσιμης γης του Λακκίου και την εμπορική δραστηριότητα, δημιουργούν το σημαντικότερο ίσως οικιστικό πυρήνα, όπως προκύπτει από τα διάσπαρτα σε διάφορα σημεία νεκροταφεία και τα κτιριακά κατάλοιπα.[42]

Τα στοιχεία για την πρωτοβυζαντινή Κυμισάλα αποτελούν τα πρώτα δεδομένα συστηματικής έρευνας για την ύπαιθρο της Ρόδου αυτή την περίοδο, για την οποία μέχρι σήμερα η γνώση μας είναι κυρίως αποσπασματική.

Summary

Early byzantine sites and artefacts from the area of Kymissala

This paper presents indicative finds from the central necropolis of Kymissala and the settlement nuclei associated directly with this, which are dated to the Late Antiquity. Specifically, in sector I of the excavation, at the foot of the west slope of Hagios Phokas, at the site Skali and in the area around the tomb pedestals, a small number of looted graves were investigated. In the burial chamber of the grave 9/2008, an intact plain lamp with dense stippled decoration on the shoulder was found.

Several lamps of this type were found in Ephesos, which is considered as one of the centers of production. The type was used systematically for at least one hundred years, from the mid-sixth to the mid-seventh century. Similar lamps from Thasos, Kalymnos –today in the British Museum–, Samos, Delos and Santorini are dated from the mid-sixth to the early seventh century. In graves 4/2007 and 9/2008 lamps were also found, which are products of Asia Minor workshops, as further confirmed by examination of the composition of the clay fabric. The workshop provenance is also indicated by the stamping of the lamp base with a *plantapedis* inside two incised concentric circles and the fish-tail finial of the handle. Their dating to between the sixth and the seventh century coincides with a period during which Asia Minor lamps evidently flooded the markets of Rhodes and the rest of the Dodecanese, ousting products of inferior quality.

Another very interesting find from grave 4/2007 is a semi-globular cooking pot with a twisted handle. On present evidence, this is a rather unusual type. Similar vessels, but without the handle type are known from Patara in Lycia and Apameia in Syria and are dated from around the mid-fifth to the sixth century. Handles like that of the Kymissala vessel are usually encountered on frying pans and other cooking pots at Ephesos, and are dated to the late fifth-early sixth century. Typologically the Kymissala cooking pot is linked with the Apameia workshop, products of which have been identified in Syria, Palestine and the Asia Minor littoral zone.

Among the most important finds recovered so far from the Necropolis of Kymissala are those from the unlooted tomb 10/2009, at the west foot of Hagios Phokas hill. The large burial chamber contained not

[40] Για τη θέση Καμπάνες, βλ. Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-11: 88· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 12.

[41] Για τη θέση Νάπες βλ. Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 90· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 13.

[42] Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 91.

only a host of human bones, but also animal bones, mixed with, vase sherds most of which derived from transport amphorae with a pointed base and shallow kalpes of late Roman times. Among the large quantity of vases from Late Antiquity, a very interesting group is that of small pithoi with four vertical strap handles, successive shallow grooves and a flat base. One of the best preserved specimens has traces of painted decoration in reddish brown: three wide parallel bands defining an equal number of decorative zones. In the upper and the middle zone, there is a row of isosceles triangles, while in the lower zone there are indeterminate motifs, possibly spirals. Similar geometric patterns decorating pithoi and other vases of closed types were found at Gortyn, dating to the seventh century. The dating of pithoid vases with painted decoration associated to the late seventh century provides a terminus *ante quem* for the use of the grave. According to the excavators of tomb 10/2009, the central chamber was probably used as an ossuary in late antiquity. The reburials were made through a shaft-like oculus of the chamber, initially in a fairly orderly manner, but later disorderly, as revealed by the great accumulation of bones and cinerary vases under the oculus. So, the presence of small pithoi of this kind, which are rather uncommon, next to bones, as well as in vases with *enchytrismoi*, raises the question of whether they were intended for mortuary use.

Apart from the finds from the central necropolis, other known archaeological sites in the wider environs of Kymissala have yielded finds dated to Late Antiquity, correlation of which offers interesting data on the settlement pattern of the area. One of the most important settlements, west of Hagios Phokas hill which dominates the low plain of the same name, is at Vassilika. The settlement at Glyphada/Monossyria in the coastal zone was the outport of ancient Kymissala. Very close to the coastal zone and around the modern village of Glyphada, there is evidence of the existence of three Early Christian basilicas.

From the dating of the finds, it is presumed that the organization of the settlement nuclei around Kymissala should be placed in the same period, as follows: to the south-southwest of Hagios Phokas, Vassilika – Napes – Necropolis – Kambanes, and to the northeast, Glyphada/Monossyria – Lakki. The dating of the finds indicates that part of the Necropolis was reused in early Christian times and specifically between the fifth and the seventh century.

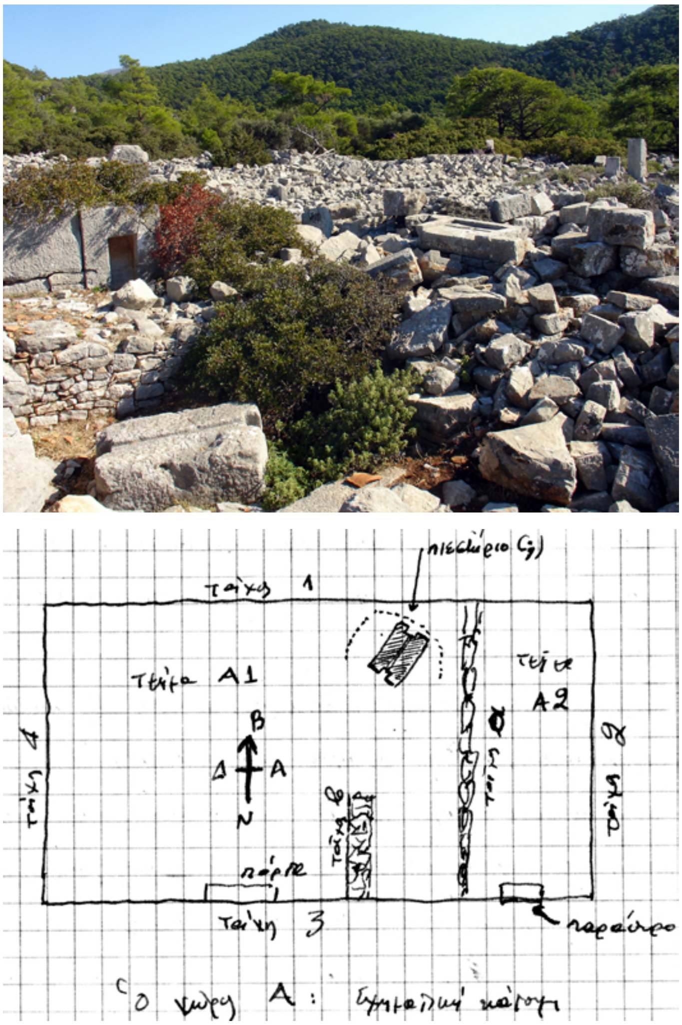
Νεκτάριος Ζάρρας

ΕΙΚΟΝΑ 6.1: Ταφος 9/2008 λυχναρι (πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

ΕΙΚΟΝΑ 6.2: Ταφος 4/2007. Λυχναρι (πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

ΕΙΚΟΝΑ 6.3: Ταφος 4/2007. Μαγειρικο σκευος (πηγη: Αρχαιολογικη Ερευνα Κυμισαλας).

ΕΙΚΟΝΑ 6.4: ΤΑΦΟΣ 10/2009. ΠΙΘΟΣ (ΠΗΓΗ: ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ).



ΕΙΚΟΝΑ 6.5 Α-Β: Α) ΘΕΣΗ ΒΑΣΙΛΙΚΑ, ΟΙΚΙΣΜΟΣ (ΠΗΓΗ: ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ). Β) ΣΚΑΡΙΦΗΜΑ ΚΤΙΡΙΟΥ (ΠΗΓΗ: ΣΤΕΦΑΝΑΚΗΣ ΚΑΙ ΠΑΤΣΙΑΔΑ 2009-2011: ΕΙΚ. 121).

ΕΙΚΟΝΑ 6.6 Α-Β: Θεση Ογλυμα, καταλοιπα βασιλικης Αγ. Τρυφωνα (πηγη: Ν. Ζαρρας).

ΕΙΚΟΝΑ 6.7: Γλυφαδα, Εκκλησια Αγιων Γεωργιου και Αντωνιου (πηγη: Ν. Ζαρρας).

– 7 –

Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΕΤΣΟΒΙΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ

Το εργαστήριο φωτογραμμετρίας του ΕΜΠ

Το Εργαστήριο Φωτογραμμετρίας είναι από τα ιστορικότερα Εργαστήρια του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ) και σήμερα ανήκει στον Τομέα Τοπογραφίας της Σχολής Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών (ΣΑΤΜ). Αποστολή του είναι να υποστηρίξει την άρτια εκπαίδευση και εξάσκηση των σπουδαστών σε θέματα Φωτογραμμετρίας, ενώ παράλληλα προάγει την έρευνα στην επιστημονική αυτή περιοχή και ειδικότερα σε θέματα Ψηφιακής Φωτογραμμετρίας, Γεωμετρικής Τεκμηρίωσης Μνημείων, Χαρτογραφικών Εφαρμογών, Επεξεργασίας Δορυφορικών, Εναέριων και Επίγειων Εικόνων, Δεδομένων UAV, LIDAR, SAR, Αυτοματισμών, Computer Vision κ.ά. Παρέχει δύο Υποχρεωτικά και τέσσερα Επιλογής Προπτυχιακά Μαθήματα, ενώ συμμετέχει σε δύο Διατμηματικά Μεταπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών του ΕΜΠ: Γεωπληροφορική και Προστασία Μνημείων.[1]

Τα ανωτέρω υποστηρίζονται από σύγχρονο ψηφιακό εξοπλισμό, που ενδεικτικά περιλαμβάνει σύγχρονους ψηφιακούς φωτογραμμετρικούς και ολοκληρωμένους γεωδαιτικούς σταθμούς, βαθμονομημένες ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές και ψηφιακές βιντεοκάμερες υψηλής ανάλυσης, studio flash για φωτογραφήσεις εσωτερικών χώρων, επίγειο σαρωτή laser, σαρωτή δομημένου φωτός, δέκτες GPS και σύγχρονο λογισμικό που δίνει τη δυνατότητα ψηφιακής επεξεργασίας εικόνων, φωτογραμμετρικής αξιοποίησής τους, ηλεκτρονικής σχεδίασης, παραγωγής και επεξεργασίας βίντεο κλπ.

Το προπτυχιακό μάθημα επιλογής 'Μεγάλες Θερινές Ασκήσεις Φωτογραμμετρίας', που διεξάγεται το καλοκαίρι μετά το πέρας του Η΄ εξαμήνου και διαρκεί έναν μήνα, συνήθως τον Ιούλιο, είναι μάθημα αμιγώς πρακτικού και εφαρμοσμένου χαρακτήρα και μπορεί να διεξαχθεί είτε στην Αττική είτε εκτός Αττικής. Το μάθημα αυτό αποτελεί μέρος της Πρακτικής Άσκησης της ΣΑΤΜ.[2] Έχει στόχο να βοηθήσει τους φοιτητές και τις φοιτήτριες που θα το επιλέξουν να εξοικειωθούν με το πρακτικό μέρος των φωτογραμμετρικών διαδικασιών. Αυτό μπορεί να γίνει είτε με την εκτέλεση ενός ολοκληρωμένου φωτογραμμετρικού έργου είτε με τον προγραμματισμό συγκεκριμένων φωτογραμμετρικών διαδικασιών σε κάποια γλώσσα προγραμματισμού.

Το Εργαστήριο Φωτογραμμετρίας έχει πολυετή συνεργασία με το Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών του Πανεπιστημίου του Αιγαίου, με το οποίο έχει υπογραφεί και Μνημόνιο Συνεργασίας από το 2007 και έτσι προσφέρεται η δυνατότητα στους φοιτητές που το επιθυμούν να στηρίξουν τοπογραφικά τις ανασκαφές που διεξάγει το Τμήμα αυτό στην Κυμισάλα της Ρόδου. Με αυτόν τον τρόπο αφενός οι εργασίες αποκτούν κατά κάποιο τρόπο επαγγελματικό χαρακτήρα, αφετέρου δε οι ασκήσεις διεξάγονται σε πραγματικές συνθήκες εργασίας.

---

1 Για το εργαστήριο φωτογραμμετρίας βλ. Εργαστήριο Φωτογραμμετρίας, 2017, Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, προσπελάστηκε 19 Μαΐου 2017, <http://www.survey.ntua.gr/el/departments/topo/topo-labs/lab-photo.html>.

2 Βλ. και Γεωργόπουλος, στον παρόντα τόμο: 134. Για την Πρακτική Άσκηση της ΣΑΤΜ βλ. Πρακτική Άσκηση Σχολής Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών 2017, προσπελάστηκε 11 Ιουνίου 2017, < http://matm.survey.ntua.gr/>.

Γεωμετρική Τεκμηρίωση Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Γεωμετρική Τεκμηρίωση (ΓΤ), γενικά, ενός αντικειμένου είναι η συστηματική καταγραφή και απεικόνιση της υπάρχουσας κατάστασης, της μορφής, του σχήματος και του μεγέθους του αντικείμενου στο χώρο των τριών διαστάσεων, σε δεδομένη χρονική στιγμή. Ειδικότερα η Γεωμετρική Τεκμηρίωση αντικειμένων Πολιτιστικής Κληρονομιάς (ΓΤΠΚ), λόγω της ιδιαιτερότητας που παρουσιάζει κάθε τέτοιο αντικείμενο, αλλά και των απαιτήσεων κάθε μελέτης, απαιτεί Διεπιστημονικότητα, Εφαρμογή και Χρήση Σύγχρονων Μεθόδων και Τεχνολογιών και Συνδυασμό μεθόδων συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων.

Η γεωμετρική τεκμηρίωση καταγράφει το παρόν των μνημείων, όπως αυτό πρόεκυψε στην πορεία του χρόνου και είναι αναγκαίο υπόβαθρο τόσο στις μελέτες εκείνων που μελετούν το παρελθόν τους, όσο και στις μελέτες εκείνων που φροντίζουν για το μέλλον τους. Τα αποτελέσματα της ΓΤΠΚ μπορεί να είναι Γραμμικά ή/και Εικονιστικά Παράγωγα, όπως Σχέδια Κατόψεων, Όψεων, Οψοτομών, αλλά και 3D μοντέλα, Πληροφοριακά συστήματα κ.ά.[3] (**ΕΙΚΟΝΑ 7.1**).

Εφαρμογή Σύγχρονων Μεθόδων

Η σύγχρονη τεχνολογία επιτρέπει, πλέον, τον συνδυασμό και την ταυτόχρονη εφαρμογή Κλασικών Παραδοσιακών Μεθόδων, όπως Τοπομετρικές Μετρήσεις (Μετροταινία ή Προφιλόμετρα-Χτένια), Τοπογραφικές μετρήσεις (GPS, Total Station) και Σύγχρονών Μεθόδων, όπως η Φωτογραμμετρία με εφαρμογή Επεξεργασίας Ψηφιακών Εικόνων (Επίγειες – Αεροφωτογραφίες), Ειδικών φωτογραφίσεων–UAVs, Ψηφιακών φωτογραμμετρικών σταθμών, Παραγωγής Ορθοφωτογραφίας, Αυτοματισμών (Computer Vision), η Επεξεργασία Τρισδιάστατων δεδομένων (3D νέφη σημείων και επιφανειών) με χρήση Επίγειων σαρωτών laser, η Ανάπτυξη Εξειδικευμένων Αλγορίθμων, τα GIS κ.ά.

Επιπλέον η ανάπτυξη υπολογιστικών συστημάτων μεγάλων δυνατοτήτων δίνει τη δυνατότητα συνδυαστικής επεξεργασίας μεγάλου όγκου ανομοιογενών δεδομένων. Ειδικότερα, οι φωτογραμμετρικές μέθοδοι και η επεξεργασία εικόνων γίνονται πλέον πλήρως ψηφιακά, με ειδικά συστήματα υπολογιστών μεγάλων δυνατοτήτων, επιτρέποντας τη συλλογή και επεξεργασία εικόνων μεγάλης ανάλυσης με αυτόματο τρόπο, εξασφαλίζοντας έτσι την απαραίτητη αντικειμενικότητα στις μετρήσεις. Η μεθοδολογία αυτή συγκλίνει τις επιστήμες της Φωτογραμμετρίας και της Όρασης Υπολογιστών.[4] Η Όραση Υπολογιστών (Computer Vision) είναι ένα πεδίο που περιλαμβάνει μεθόδους συλλογής, επεξεργασίας, ανάλυσης και κατανόησης των εικόνων και γενικά μεγάλων σε όγκο και σε διαστάσεις δεδομένων από τον πραγματικό κόσμο, με στόχο την παραγωγή αριθμητικών ή συμβολικών πληροφοριών.

Η εφαρμογή φωτογραμμετρικών μεθόδων μέσω της όρασης των υπολογιστών και την ανάπτυξη αυτοματισμών, ελαχιστοποιεί τον χρόνο επεξεργασίας διατηρώντας την ακρίβεια των μεθόδων στο ίδιο ή και σε καλύτερο επίπεδο. Επιπλέον η στερεοσκοπική παρατήρηση δίνει τη δυνατότητα παρατήρησης και συλλογής πληροφοριών του προς αποτύπωση αντικειμένου στο γραφείο.[5]

Εφαρμογή Σύγχρονων Μεθόδων στην Κυμισάλα Ρόδου

Το εργαστήριο Φωτογραμμετρίας, στο πλαίσιο του μαθήματος ‘Μεγάλες Θερινές Ασκήσεις Φωτογραμμετρίας’ και σε συνεργασία με τους υπεύθυνους της ανασκαφής, το Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου και την Εφορεία Αρχαιοτήτων Δωδεκανήσου, εκπονεί εργασίες

---

[3] Για την ΓΤΠΚ βλ. ενδεικτικά, Μαραβελάκης 2014· Ταπεινάκη 2003· Stylianidis, Patias and Santana 2011. Επίσης, Stefanakis *et al.* (Georgopoulos) 2015: 302-303.

[4] Για την Όραση Υπολογιστών βλ. ενδεικτικά, Jähne and Haußecker 2000· Klette 2014· Shapiro and Stockman 2001.

[5] Για τις σύγχρονες μεθόδους και τις εφαρμογές τους βλ. ενδεικτικά, Agrafiotis *et al.* 2017a· Agrafiotis *et al.* 2017b· Georgopoulos *et al.* 2016· Kontogianni *et al.* 2015· Kouimtzoglou *et al.* 2017· Stathopoulou *et al.* 2015· Tryfona *et al.* 2016. Για την περίπτωση της Κυμισάλας βλ. Stefanakis *et al.* (Georgopoulos) 2015: 303-304.

στον αρχαιολογικό χώρο της Κυμισάλας[6] από το 2007, με στόχο την παραγωγή χρήσιμου υπόβαθρου για τη μελέτη της ανασκαφής.[7] Συγκεκριμένα:

Στην ευρύτερη περιοχή Αρχαιολογικού Χώρου Κυμισάλας (2007-2009) εμβαδού περίπου 21km² με εφαρμογή τοπογραφικής μεθόδου και συγκεκριμένα μετρήσεις με GPS σε συνδυασμό με ψηφιοποίηση ορθοφωτοχάρτων του Υπουργείου Γεωργίας δημιουργήθηκε το Ψηφιακό Χαρτογραφικό Υπόβαθρο του Αρχαιολογικού Χώρου σε κλίμακα 1:5000 (**ΕΙΚΟΝΑ 7.2**).

Σε περιοχή εμβαδού περίπου 7,5 km² εφαρμόστηκε συνδυασμός φωτογραμμετρικής και τοπογραφικής μεθόδου, για την παραγωγή ορθοφωτογραφίας της περιοχής κλίμακας 1:2000. Συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκαν έξι Αεροφωτογραφίες (Ο.Κ.Χ.Ε.) φωτοληψίας 22/07/1999 και κλίμακας περίπου 1:10000, ενώ τα απαραίτητα σημεία μετρήθηκαν με GPS (**ΕΙΚΟΝΑ 7.3**).

Για την ίδια περιοχή συντάχθηκε ορθοφωτοχάρτης κλίμακας 1:2000, με συνδυασμό των δύο προηγούμενων αποτελεσμάτων: ορθοφωτογραφίας και χαρτογραφικού υπόβαθρου[8] (**ΕΙΚΟΝΑ 7.4**).

Στη νεκρόπολη Κυμισάλας και συγκεκριμένα στη θέση Σκαλί[9] (2008-2009) πραγματοποιήθηκε Γεωμετρική Τεκμηρίωση σε κλίμακα 1:20 δύο τάφων: του Τάφου 2/2006, ο οποίος αποτελείται από δύο θαλάμους, έναν ανατολικά κι έναν βόρεια,[10] και του Τάφου 4/2007, στον οποίο μια φαρδιά μνημειακή κλίμακα καταλήγει σε έναν θάλαμο.[11] Εφαρμόστηκε συνδυασμός φωτογραμμετρικής και τοπογραφικής μεθόδου για την παραγωγή οριζόντιων και κατακόρυφων τομών σε κλίμακα 1:20 με ορθοφωτογραφία (**ΕΙΚΟΝΕΣ 7.5-7.6**).[12]

Επιπλέον, δημιουργήθηκε το 3D μοντέλο για τον Τάφο 2/2006, με τη μέθοδο σάρωσης με επίγειο σαρωτή laser και επεξεργασίας νέφους σημείων για την παραγωγή της τελικής τρισδιάστατης επιφάνειας (**ΕΙΚΟΝΑ 7.7**).

Στο τείχος της ακρόπολης του Αγίου Φωκά[13] εφαρμόζοντας φωτογραμμετρική και τοπογραφική μέθοδο δημιουργήθηκε (2009) Ορθοφωτογραφία μέρους της νότιας όψης του τείχους και 6 κατακόρυφες τομές σε κλίμακα 1:25 (**ΕΙΚΟΝΑ 7.8**).

Στον οικισμό των Βασιλικών[14] (2010-2016) ολοκληρώθηκε η παραγωγή ορθοφωτογραφίας του οικισμού σε κλίμακα 1:50 (**ΕΙΚΟΝΑ 7.9**),[15] εφαρμόζοντας φωτογραμμετρική και τοπογραφική μέθοδο. Η λήψη των απαραίτητων εικόνων έγινε από ύψος περίπου οκτώ μέτρων με χρήση ειδικού τριπόδου (**ΕΙΚΟΝΑ 7.10**). Παράλληλα και για την ολοκλήρωση της ορθοφωτογραφίας πραγματοποιήθηκαν λήψεις από ύψος περίπου εικοσιπέντε μέτρων με χρήση οκτακόπτερου (UAV) (**ΕΙΚΟΝΑ 7.11**).

Επίσης έχουν παραχθεί ορθοφωτογραφίες όψεων έξι κατακόρυφων τοίχων του οικισμού, σε κλίμακα 1:50, με συνδυασμό τοπογραφικών μετρήσεων ακριβείας και αναγωγής εικόνων (**ΕΙΚΟΝΑ 7.12**).

---

6 Για τον αρχαιολογικό χώρο της Κυμισάλας βλ. Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011· Stefanakis *et al* 2015. Για μια πρώτη παρουσίαση των εργασιών και των μεθόδων γεωμετρικής τεκμηρίωσης στην Κυμισάλα, βλ. Stefanakis *et. al.* (Georgopoulos) 2015: 302-306; Georgopoulos *et al.* (presentation).

7 Stefanakis *et al* (Georgopoulos) 2015: 304-306.

8 Stefanakis *et al* (Georgopoulos) 2015: 304.

9 Για το τμήμα της νεκρόπολης στον Τομέα Ι (Δυτικοί πρόποδες Αγίου Φωκά), βλ. Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 77-82 · Stefanakis *et al* 2015: 266-283. Για τη νεκρόπολη γενικότερα Πατσιαδά, στον παρόντα τόμο.

10 Για τον Τάφο 2/2006 βλ. Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 79.

11 Για τον Τάφο 4/2007 βλ. Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 79-80.

12 Stefanakis *et al.* (Georgopoulos) 2015: 304-305.

13 Για το τείχος βλ. Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 74-76· Stefanakis *et al* 2015: 265-266.

14 Για τον οικισμό των Βασιλικών βλ. Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 12-13· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 88-90.

15 Stefanakis *et al.* (Georgopoulos) 2015: 305.

Τον Ιούλιο του 2013 το Εργαστήριο Φωτογραμμετρίας του ΕΜΠ διοργάνωσε, στην περιοχή των Βασιλικών, το Εντατικό Πρόγραμμα ERASMUS με τίτλο 'HERICT: ICT at the service of Cultural Heritage' το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το ΙΚΥ, όπου συμμετείχαν εννέα Πανεπιστήμια από επτά ευρωπαϊκές χώρες με 40 φοιτητές και 11 καθηγητές. Στόχος ήταν η συλλογή και επεξεργασία κατάλληλων δεδομένων για την παραγωγή ορθοφωτογραφίας της περιοχής των Βασιλικών σε κλίμακα 1:200. Για το σκοπό αυτό πραγματοποιήθηκαν λήψεις εικόνων από διάφορα ύψη με χρήση UAV, τοπογραφικές μετρήσεις με GPS, αλλά και μετρήσεις ακριβείας με ολοκληρωμένους γεωδαιτικούς σταθμούς και σάρωση με επίγειο σαρωτή laser[16] (**ΕΙΚΟΝΑ 7.13**).

Στα ταφικά μνημεία του Τομέα IV,[17] στους ΝΔ πρόποδες του λόφου της Κυμισάλας (2012-2013), με συνδυασμό φωτογραμμετρικής, τοπογραφικής και μεθόδου σάρωσης με επίγειο σαρωτή laser δημιουργήθηκε το τρισδιάστατο μοντέλο ταφικού μνημείου με υφή (**ΕΙΚΟΝΑ 7.14**).

Χρησιμότητα στην Αρχαιολογική Έρευνα

Τα αποτελέσματα της γεωμετρικής τεκμηρίωσης θεωρούνται εξαιρετικά χρήσιμα για την ομάδα των αρχαιολόγων που εργάζονται στην Κυμισάλα, καθώς τους παρέχουν ακριβέστατα μετρητικά στοιχεία, σε συνδυασμό με όλη τη λεπτομέρεια που προσφέρει η καλής ανάλυσης φωτογραφία, και όλα αυτά διαθέσιμα ανά πάσα στιγμή. Οι ορθοφωτογραφίες και τα προϊόντα της γεωμετρικής τεκμηρίωσης των μνημείων και των χώρων με ορθοφωτογραφικό υπόβαθρο, προσφέρονται για εις βάθος μελέτη στο γραφείο, για την διατύπωση σημαντικών τοπογραφικών και αρχιτεκτονικών παρατηρήσεων και συμπερασμάτων, σε συνδυασμό πάντα με την αρχαιολογική μαρτυρία, και είναι άμεσα δημοσιεύσιμα.[18]

Το σημαντικότερο όμως, είναι ότι πολλά από αυτά τα μετρητικά στοιχεία, συλλέγονται και με τη συμμετοχή φοιτητών της αρχαιολογίας, όπως πολύ χαρακτηριστικά –και καταιγιστικά– έγινε κατά τη διάρκεια του θερινού σχολείου HERICT.[19] Οι φοιτητές και οι φοιτήτριες αρχαιολογίας έρχονται σε άμεση επαφή με ένα γνωστικό αντικείμενο που είναι εντελώς διαφορετικό από το δικό τους, αντιλαμβάνονται την αξία των επιστημών που υποστηρίζουν την αρχαιολογία και κυρίως την αναγκαιότητά τους, προκειμένου η σύγχρονη αρχαιολογία να μπορέσει να ανταπεξέλθει στους στόχους που έχει θέσει, δηλαδή την ολιστική ανασύσταση του αρχαίου πολιτισμού. Με τον τρόπο αυτό γίνεται κατανοητή και η έννοια και η αξία της διεπιστημονικότητας, για την οποία τόσος λόγος γίνεται στα αμφιθέατρα, σε θεωρητικό επίπεδο και διαπιστώνεται η αξία της εφαρμογής των νέων τεχνολογιών στο αντικείμενο μιας παραδοσιακής ανθρωπιστικής επιστήμης.[20]

Μελλοντικοί Στόχοι

Το Εργαστήριο Φωτογραμμετρίας συνεχίζει τις εργασίες στον αρχαιολογικό χώρο της Κυμισάλας με στόχο την Γεωμετρική Τεκμηρίωση και άλλων θέσεων, αλλά και την ανάπτυξη ενός Συστήματος Πληροφοριών για τη Διαχείριση του Αρχαιολογικού Χώρου, όπου όλα τα αρχαιολογικά ευρήματα να αποθηκεύονται σε μια βάση δεδομένων με γεωαναφορά, ώστε να υπάρχει δυνατότητα άμεσης συσχέτισης μεταξύ τους, και να είναι πιο εύκολη η λήψη αποφάσεων, αλλά και η διατύπωση παρατηρήσεων και συμπερασμάτων.

---

16 Acevedo *et al.* 2013· Γεωργόπουλος, στον παρόντα τόμο: 134-135. Βλ. επίσης, HERICT: ICT at the service of Cultural Heritage 2013a και HERICT: ICT at the service of Cultural Heritage 2013b.

17 Για τα ταφικά μνημεία του Τομέα IV βλ. Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 85-86· Stefanakis *et al* 2015: 280-281· Πατσιαδά, στον παρόντα τόμο: 42-44.

18 Για τη χρησιμότητα των νέων τεχνολογιών στην αρχαιολογία, βλ. ενδεικτικά, Hemsley, Cappellini and Stanke 2005· Kalay, Kvan and Affleck 2007· Μπούνια, Νικονάνου και Οικονόμου 2008. Επίσης, Stefanakis *et al.* (Georgopoulos) 2015: 305-306.

19 Βλ. παραπάνω σημ. 16.

20 Βλ. επίσης, Γεωργόπουλος, στον παρόντα τόμο: 135· Δημητρίου, στον παρόντα τόμο: 121-122.

Summary

The technological contribution of the Laboratory of Photogrammetry, of the National Technical University of Athens, in the Kymissala Archaeological Research Project.

The Laboratory of Photogrammetry is one of the oldest and historical laboratories of the National Technical University of Athens and belongs to the Department of Topography of the School of Rural and Surveying Engineering (SRSE). The main mission of the Laboratory is to support the students' excellent education and training in Photogrammetry, while promoting research in this scientific area, especially in the fields of Digital Photogrammetry, Geometric Documentation of Monuments, Processing of Satellite, Aerial and Terrestrial Images, UAV, LIDAR, SAR, Automation, Computer Vision, and many more.

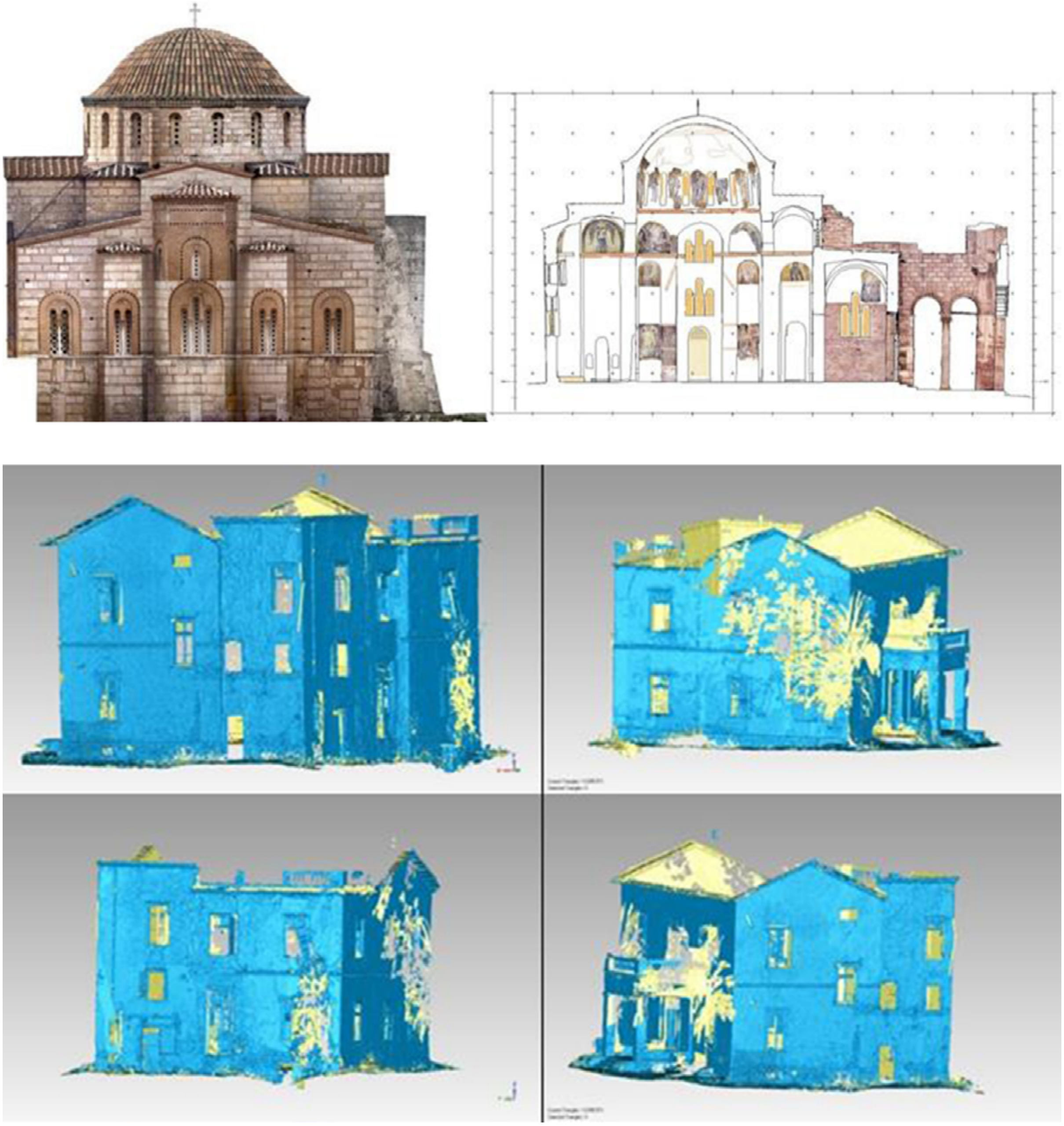
One of the courses that the Laboratory provides at an Undergraduate level is the practical field course in Photogrammetry of the 8th semester. This course has been held in the archaeological area of Kymissala, for the last ten years. A geometric documentation program, with modern methods, of selected features of the area, is applied for the students' practical training. These modern methods include digital imaging, automation, scanning using laser scanners and generally the usage of modern equipment, qualified for the detailed documentation of excavations and cultural monuments. Data collection, processing and production of the documentation products are performed according to the specifications and requirements of senior archaeologists responsible for the site. These documentation products, like digital drawings, orthophotos and three-dimensional models, are very useful for modern archaeological research.

The advantages of these applications in this area, are ideal, considering present conditions. There is a perfect cooperation with those responsible for the excavation, the Department of Mediterranean Studies, the University of the Aegean and the Ephorate of Antiquities of the Dodecanese. Additionally, there is no intense pressure to produce specific documentation products in a short period of time. This enables both educators and students to devote as much time as possible to more effective education, proper production and preparation of the required products. Moreover, the students have the opportunity to participate in all stages of an interdisciplinary project, such as the geometric documentation of cultural heritage, and to collaborate with other specialties who are also the end users of the documentation products. At the same time, archaeology students, often participate in fieldwork and data collection, thus having the opportunity to deal with a completely different subject, and to understand the contribution of other sciences which can support archaeology and realize the importance of interdisciplinarity.

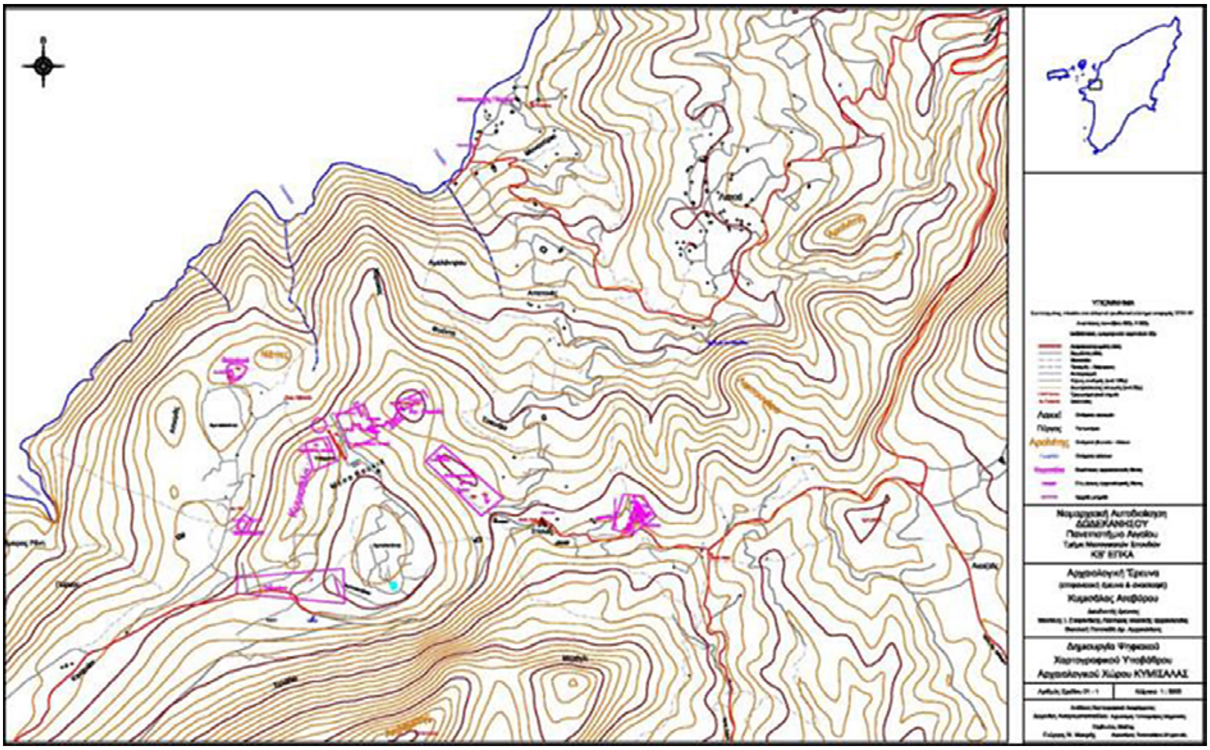
On the other hand, the results of the geometric documentation are considered to be extremely useful for the archaeological research, since archaeologists are equipped with accurate and detailed base material. These products enable in-depth studies in the office for the formulation of significant topographic and architectural observations and conclusions, always combined with archaeological evidence, ready to be published.

This paper describes the modern methods which have been implemented so far and presents the results which have been obtained. These are evaluated for both their technical characteristics and for their utility in archaeological research.

Σεβαστή Ταπεινάκη
Ανδρέας Γεωργόπουλος
Γιώργος Ν. Μακρής
Μανόλης Ι. Στεφανάκης



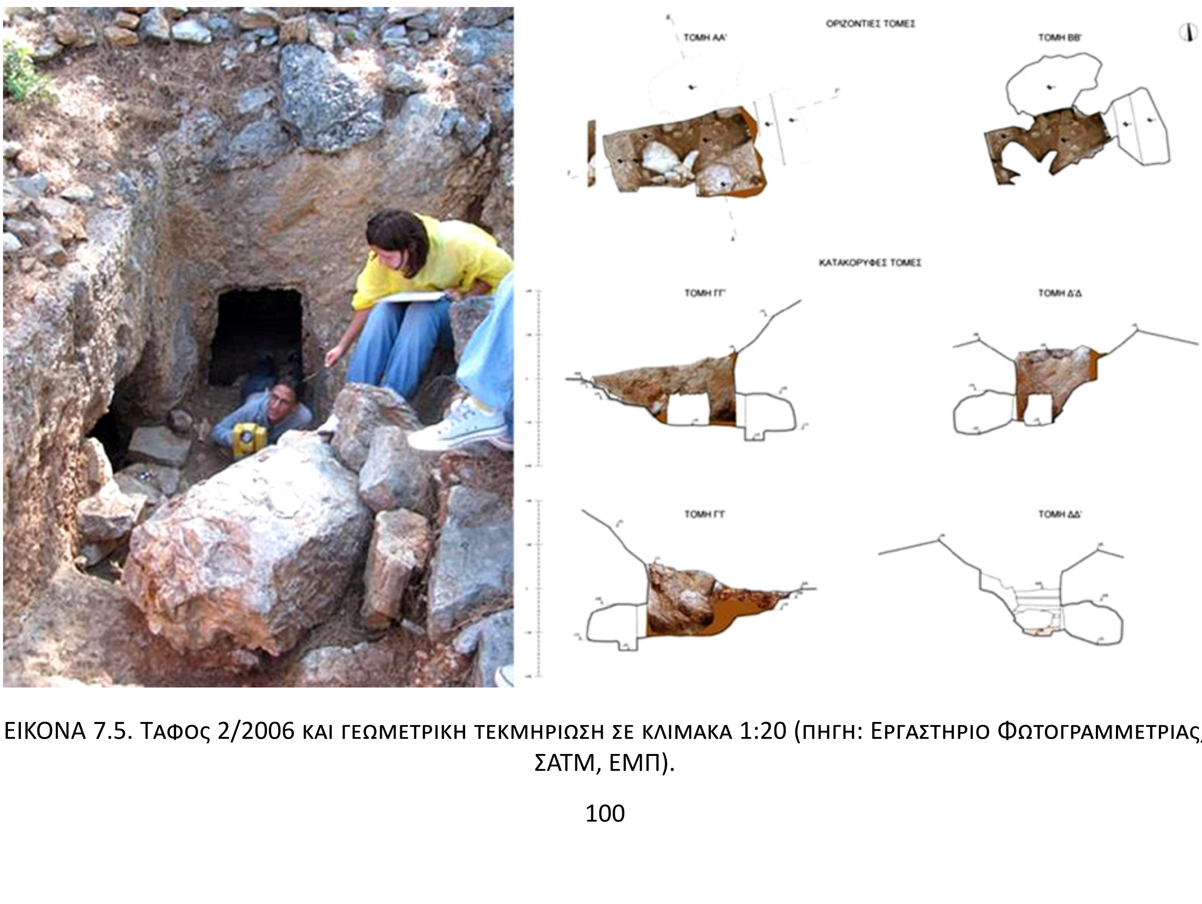
ΕΙΚΟΝΑ 7.1. Παραδειγματα αποτελεσματων Γεωμετρικης Τεκμηριωσης Πολιτιστικης Κληρονομιας: Ιερα Μονη Δαφνιου –επανω (Πηγη: Ερευνητικα Προγραμματα Εργαστηριου Φωτογραμμετριας) και Βιλλα Κλωναριδη –κατω (πηγη: Εργαστηριο Φωτογραμμετριας, ΣΑΤΜ, ΕΜΠ).



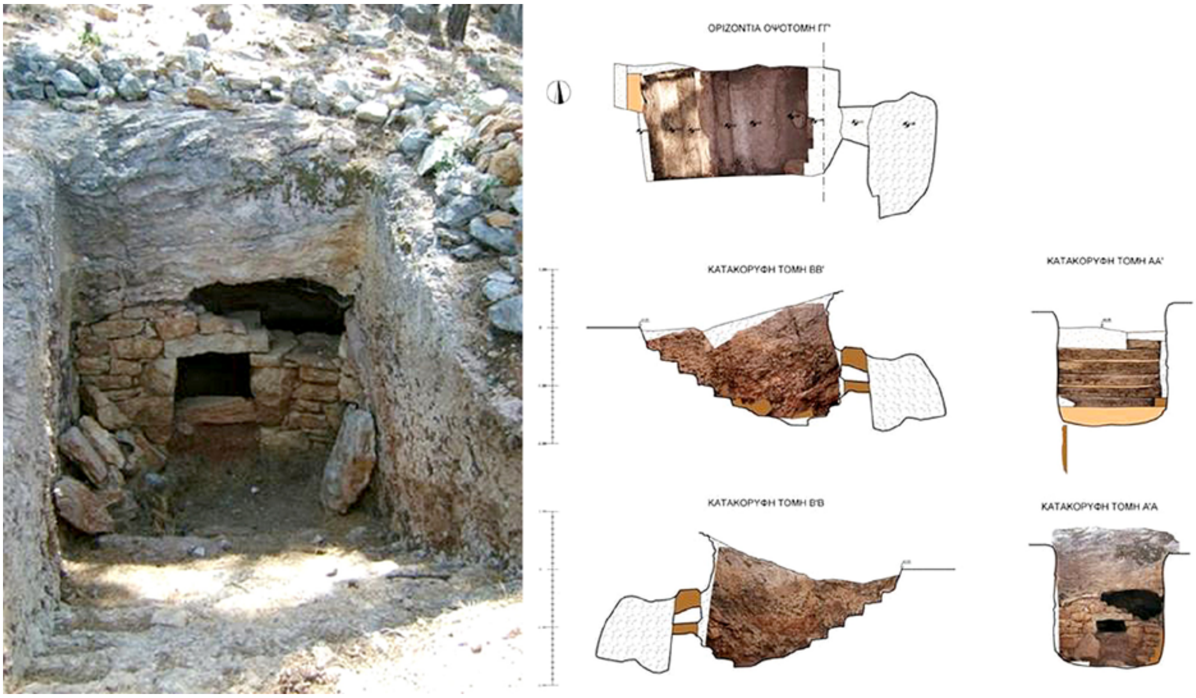
ΕΙΚΟΝΑ 7.2: Διαγραμμα Αρχαιολογικου Χωρου Κυμισαλας σε Κλιμακα 1:5000 (Πηγη: Εργο ‘Δημιουργια Ψηφιακου Χαρτογραφικου Υποβαθρου Αρχαιολογικου Χωρου Κυμισαλας’, Γ.Ν. Μακρης, Αριθμ. Σχεδιου 01-1).

ΕΙΚΟΝΑ 7.3. Ορθοφωτογραφικα της περιοχης της Κυμισαλας σε κλιμακα 1:10000 (πηγη: Εργαστηριο Φωτογραμμετριας, ΣΑΤΜ, ΕΜΠ).

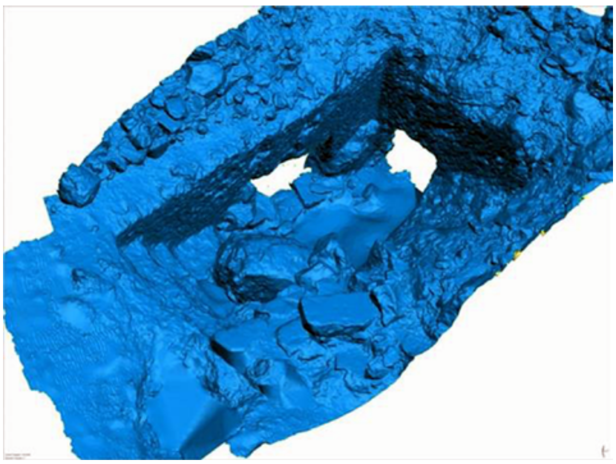
ΕΙΚΟΝΑ 7.4. Ορθοφωτοχαρτης της περιοχης της Κυμισαλας σε κλιμακα 1:2000 (πηγη: Εργαστηριο Φωτογραμμετριας, ΣΑΤΜ, ΕΜΠ).



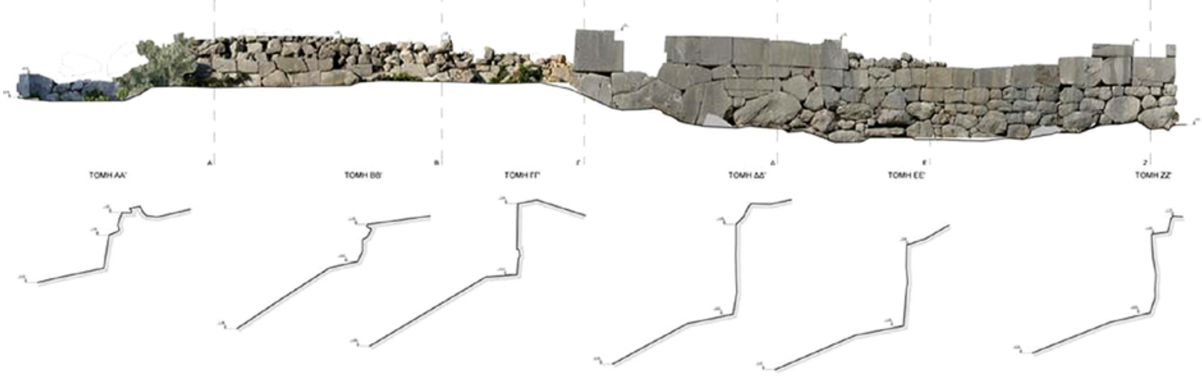
ΕΙΚΟΝΑ 7.5. Ταφος 2/2006 και γεωμετρικη τεκμηριωση σε κλιμακα 1:20 (πηγη: Εργαστηριο Φωτογραμμετριας, ΣΑΤΜ, ΕΜΠ).



ΕΙΚΟΝΑ 7.6. Ταφος 4/2007 και γεωμετρικη τεκμηριωση σε κλιμακα 1:20 (πηγη: Εργαστηριο ωτογραμμετριας, ΣΑΤΜ, ΕΜΠ).



ΕΙΚΟΝΑ 7.7. Ταφος 2/2006: 3d μοντελο με επιγειο σαρωτη laser (πηγη: Εργαστηριο Φωτογραμμετριας, ΣΑΤΜ, ΕΜΠ).

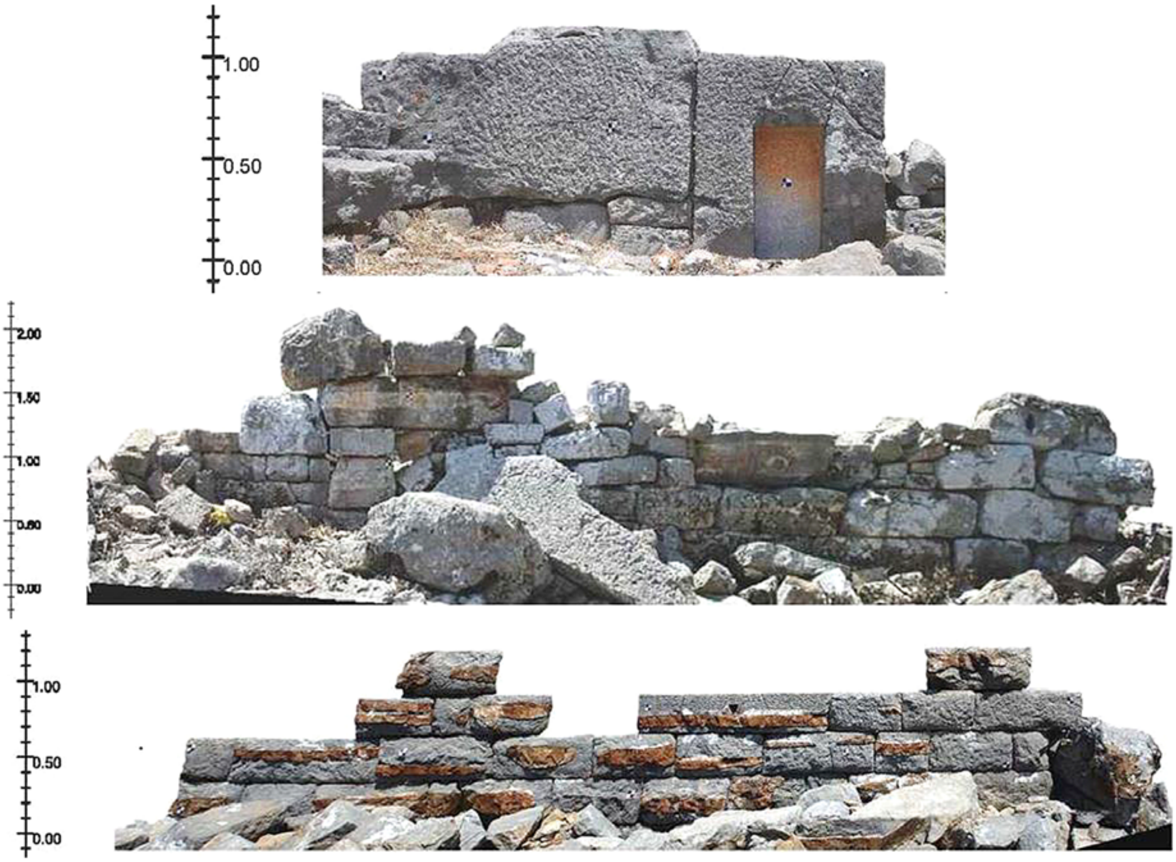


ΕΙΚΟΝΑ 7.8. Ορθοφωτογραφια τμηματος του τειχους της ακροπολης του Αγιου Φωκα σε κλιμακα 1:25 (πηγη: Εργαστηριο Φωτογραμμετριας, ΣΑΤΜ, ΕΜΠ).

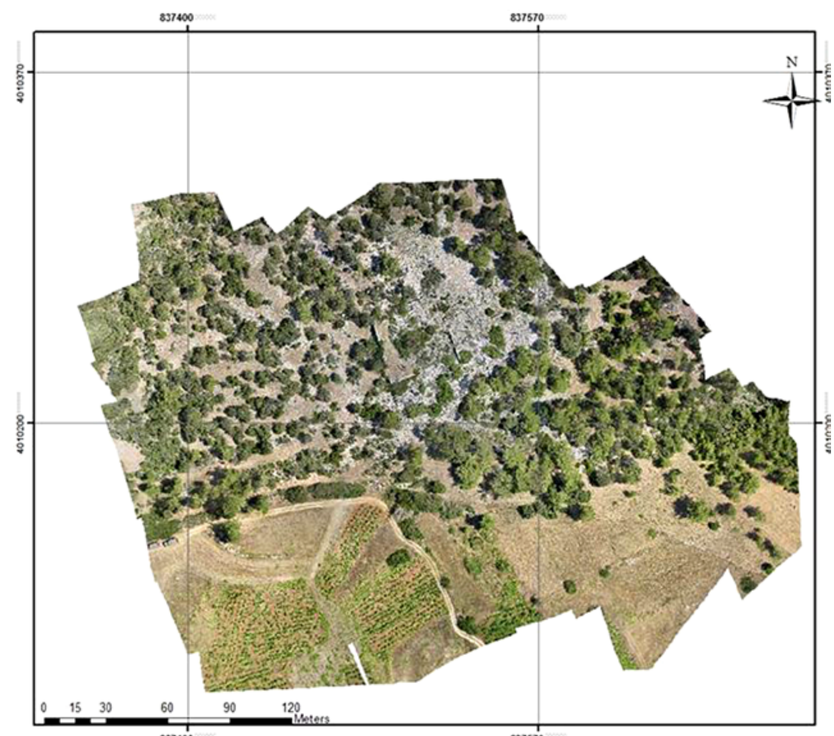

ΕΙΚΟΝΑ 7.9. ΟΡΘΟΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΒΑΣΙΛΙΚΩΝ ΣΕ ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50

ΕΙΚΟΝΑ 7.10. ΧΡΗΣΗ ΕΙΔΙΚΟΥ ΤΡΙΠΟΔΟΥ ΓΙΑ ΛΗΨΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ (ΠΗΓΗ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ, ΣΑΤΜ, ΕΜΠ).

ΕΙΚΟΝΑ 7.11. ΧΡΗΣΗ ΟΚΤΑΚΟΠΤΕΡΟΥ UAV ΓΙΑ ΛΗΨΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ (ΠΗΓΗ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ, ΣΑΤΜ, ΕΜΠ).



ΕΙΚΟΝΑ 7.12. Ορθοφωτογραφια οψεων κατακορυφων τοιχων του οικισμου των Βασιλικων σε κλιμακα 1:50 (πηγη: Εργαστηριο Φωτογραμμετριας, ΣΑΤΜ, ΕΜΠ).



ΕΙΚΟΝΑ 7.13. Ορθοφωτογραφια της περιοχης των Βασιλικων σε κλιμακα 1:200 (πηγη: Εργαστηριο Φωτογραμμετριας, ΣΑΤΜ, ΕΜΠ).

ΕΙΚΟΝΑ 7.14 ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΜΕ ΥΦΗ, ΤΑΦΙΚΟΥ ΜΝΗΜΕΙΟΥ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ IV (ΠΗΓΗ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΑΣ, ΣΑΤΜ, ΕΜΠ).

– 8 –

Η ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ ΣΤΗΝ ΑΝΑΣΚΑΦΗ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ

Η αρχαιολογία ως επιστήμη είναι βαθιά συνδεδεμένη με την ιδέα του πειράματος.[1] Τα πειράματα (ανασκαφές) δεν μπορούν να επαναληφθούν από άλλους, τουλάχιστον έτσι όπως επιτάσσει η επιστημονική μέθοδος. Αυτό σημαίνει ότι εγείρονται διάφορα θεωρητικά ζητήματα, αναφορικά με την αρχαιολογική μέθοδο.

Η προσέγγιση στην περίπτωση της ανασκαφής στην Κυμισάλα είναι ότι τα θεωρητικά ζητήματα θα πρέπει να συζητούνται εκ των προτέρων, ιδιαίτερα όταν η έρευνα δεν συνδέεται με κάποια περιορισμένη αρχαιολογική θέση, αλλά με τη γεωγραφική αρχαιολογική θέση της Κυμισάλας, που περιλαμβάνει πολλαπλά πεδία με αστικό σχεδιασμό, οχυρώσεις και ακρόπολη, ταφικά μνημεία, νεκροταφεία που αντανακλούν κοινωνικές διαστρωματώσεις και εγκαταστάσεις σε μία μεγάλη χρονολογική κλίμακα που αρχίζει από την ύστερη Μυκηναϊκή, διατρέχει την περίοδο των Ιστορικών Χρόνων και φθάνει ως την Ύστερη Αρχαιότητα.[2]

Η ερμηνεία του ‘κλασικού’ σε μια μεγάλη έκταση χρόνου είναι περίπλοκο ζήτημα, που εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την κατανόηση του συνολικού έργου, που πρέπει να παραχθεί. Γι’ αυτό και απαιτείται θεωρητική προσέγγιση για τα διαφορετικά συμφραζόμενα, πριν καν ξεκινήσει κανείς την ανασκαφή, έστω τη δειγματοληψία. Για παράδειγμα, παρατηρείται μια έμφαση στη μνημειακότητα, τάση που έγινε εμφανής στην κλασική αρχαιολογία, η οποία ιστορικά εστίαζε και εν πολλοίς εστιάζει το ανασκαφικό της έργο αποκλειστικά στη μνημειακή αρχιτεκτονική, παραβλέποντας την έρευνα λιγότερο εντυπωσιακών στοιχείων της ανθρώπινης δραστηριότητας, όσο αποκαλυπτικά και αν είναι αυτά τα στοιχεία για την καθημερινή ζωή των ανθρώπων στο παρελθόν.[3] Επιπλέον, ο συνήθης ορισμός της κλασικής αρχαιολογίας ή της έννοιας ‘κλασική εποχή’ δεν μπορεί να θεμελιωθεί σε διαφορετικό πολιτισμικό πλαίσιο. Τι σημαίνει για παράδειγμα κλασική εποχή για τους Κέλτες ή τους Μάγια; Πρακτικό ερώτημα που απαντάται μόνο εν μέρει, αν δοθεί έμφαση στην αστικοποίηση και την μνημειακότητα που προαναφέρθηκε, αλλά σε ένα διαφορετικό γεωγραφικό και χρονικό πλαίσιο.[4]

Οι προκαταρκτικές μελέτες στο πλαίσιο ενός αρχαιολογικού τόπου αλλάζουν συχνά τα διαφορετικά επίπεδα των θεωρητικών προσεγγίσεων, όχι αναφορικά με την ανασκαφική μέθοδο, αλλά με τις ερμηνευτικές διαδικασίες. Δεδομένου ότι ο τελικός στόχος είναι η ‘ακριβής’ κατανόηση των διαφορετικών πολιτιστικών πλαισίων με χρονολογική σειρά, διαφορετικές προσεγγίσεις για την ερμηνεία των δεδομένων χρειάζεται να εξεταστούν προσεκτικά και να προαποφασιστούν πριν από κάθε προσπάθεια δοκιμασίας των υποθέσεων που παράγονται στο πεδίο.

Οι στόχοι της ερμηνευτικής φιλοσοφίας διασταυρώνονται με ένα βασικό ενδιαφέρον στην επιστημολογία της αρχαιολογίας: Ποίες είναι οι προϋποθέσεις για την κατανόηση του παρελθόντος των ανθρώπινων κοινωνιών; Το ερμηνευτικό ερώτημα στην προκειμένη περίπτωση δεν είναι τόσο αυτό που καταλαβαίνουμε,

---

1 Forrest 2008: 61-69.

2 Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011· Stefanakis *et al.* 2015· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 8.

3 Joyce 2006: 15.

4 Μνημειακές αρχιτεκτονικές κατασκευές και αστικοποίηση για τους Μάγια. Βλ. Coe 1999: 81. Κλασική εποχή για τους Κέλτες δεν αναφέρεται, καθώς παρουσιάζονται ως ορειχάλκινος πολιτισμός που τρέχει παράλληλα με την κλασική εποχή του ελληνορωμαϊκού κόσμου, βλ. Fagan 1996: 219. Κάτι τέτοιο βέβαια υποδεικνύει σε τι βάθος έχουν καθορίσει την άποψή μας για το κλασικό το ιδεώδες και οι ιδέες του Winkelmann και άλλων κλασικιστών, δεδομένου ότι το κλασικό θα έπρεπε να συνδέεται κυρίως με την ωριμότητα ενός πολιτισμικού συστήματος, που δεν καθορίζεται έτσι απλά από τις μνημειακές κατασκευές στην αρχιτεκτονική και την τέχνη.

αλλά το πώς καταλαβαίνουμε. Υπό ποίες συνθήκες αντιλαμβανόμαστε την ετερότητα στο παρόν ή το παρελθόν για παράδειγμα; Δυστυχώς, στην αρχαιολογία, όπως και σε πολλές άλλες κοινωνικές και ανθρωπιστικές επιστήμες, οι όροι αυτοί συχνά απορρίπτονται ως υποκειμενικές και αντιεπιστημονικές προκαταλήψεις, που πρέπει να εξαλειφθούν (ή να αποκρυφθούν) μέσω της εφαρμογής αυστηρών επιστημονικών μεθόδων για την επίτευξη της αντικειμενικής γνώσης. Ωστόσο, είναι σημαντικό σε κάθε περίσταση να εξετάζουμε τα επιστημολογικά 'προβλήματα', εγγενή στις προσπάθειες ερμηνείας και κατανόησης του παρελθόντος.[5]

Η αρχαιολογική θεωρία στην Κυμισάλα

Οι ανασκαφείς της Κυμισάλας ασχολούνται με μετρήσιμα αντικείμενα και οργανώνουν την κατανόησή τους για τον εμπειρικό κόσμο με τρόπο συστηματικό. Παρόλα αυτά, κάθε είδους ερμηνεία περιλαμβάνει προσωπικές εκτιμήσεις, που εξαρτώνται από το πολιτιστικό, κοινωνικό, πολιτικό και ψυχολογικό υπόβαθρο του αρχαιολόγου.[6] Σε μια αρκετά απλοποιημένη εκδοχή, η θεωρία είναι μια δεδομένη ακολουθία, μια τάξη στην οποία ταξινομούνται εν γένει τα γεγονότα, διαμορφώνοντας ένα σώμα γνώσης, το οποίο μπορεί να συνδέεται ή μη με συγκεκριμένα ερμηνευτικά μοντέλα.[7]

Προκειμένου αυτή η ταξινόμηση να βοηθήσει σε ουσιαστική εξέλιξη των επιστημονικών γνώσεων, προϋπόθεση είναι η παρατήρηση και η αιτιολόγηση. Τι είδους συλλογισμός μπορεί να αναπτυχθεί χωρίς 'βαθιά παρατήρηση' του νοήματος πίσω από τα φυσικά χαρακτηριστικά;[8] Το ερώτημα δεν είναι ρητορικό και είναι στην πραγματικότητα το θεμέλιο πάνω στο οποίο έχει δημιουργηθεί ένα θεωρητικό σχήμα της Κυμισάλας, με αποτέλεσμα μια κοινή γλώσσα συνεννόησης και ακριβέστερη καταγραφή.

Οι τρεις βασικές διεργασίες στην αλυσίδα του αρχαιολογικού έργου στο ανασκαφικό εγχείρημα στην Κυμισάλα είναι η απόκτηση των στοιχείων,[9] η ανάλυση (από τα αρχαιολογικά ευρήματα, μέχρι τη δημοσίευση) και οι στρατηγικές της παρατήρησης και της αιτιολόγησης. Οι στρατηγικές της παρατήρησης σχετίζονται με το πώς αντιλαμβάνεται ο αρχαιολόγος διαφορετικά φαινόμενα και πώς επιλέγει τα φαινόμενα, ή 'δεδομένα', προκειμένου να τα παρατηρήσει, αποφεύγοντας κατά το δυνατόν τα λάθη της προσωπικής παρατήρησης, ιδιαίτερα στη χρήση αναλογιών.[10]

Είναι μάλλον προφανές ότι μεγάλο μέρος της φροντίδας πριν εμπλακούν οι αρχαιολόγοι στις διαδικασίες της φυσικής ανασκαφής, κατευθύνεται προς την επίτευξη της καλύτερης δυνατής αντικειμενικότητας της παρατήρησης και καταγραφής.[11] Η ακρίβεια στην καταχώριση των πληροφοριών είναι το στέρεο έδαφος, στο οποίο ο αρχαιολόγος μπορεί να ασκήσει ερμηνευτική προσέγγιση, με βάση τις μετρήσεις του πραγματικού κόσμου. Πολλαπλές παρατηρήσεις των ίδιων διαδικασιών έχουν προταθεί ως παράγοντας της αντικειμενικότητας, με τη συμμετοχή διαφορετικών παρατηρητών στη διαδικασία της ηχογράφησης. Κάθε επόπτης που εργάζεται σε ανασκαφικό τετράγωνο στην ανασκαφή στην Κυμισάλας, οφείλει να παρατηρεί το ανασκαφικό έργο που διεξάγεται σε άλλα τετράγωνα και να προσφέρει εκτιμήσεις, εφόσον τού ζητηθεί, για τη διαδικασία ή το ανεσκαμμένο υλικό.[12]

Οριζόντια και κάθετη δειγματοληψία

Βασικός σκοπός της επαγωγικής στατιστικής είναι η απόκτηση αξιόπιστων συμπερασμάτων σχετικά

---

5 Johnsen and Olsen 1992: 419-436.
6 Hodder 1987: 7.
7 Thomas 2007: 46.
8 Tulving 2013: 62.
9 Rahtz and Reilly 2003: 22.
10 Gibbon 2013: 153.
11 Binford 2009: 56.
12 Stefanakis *et al.* 2014: 286.

με διάφορα χαρακτηριστικά του στατιστικού πληθυσμού, με βάση τις πληροφορίες που λαμβάνονται από ένα δείγμα. Η διαδικασία της δειγματοληψίας πρέπει να είναι τυχαία, προκειμένου να αποκτηθούν αμερόληπτα και αντιπροσωπευτικά δείγματα.[13]

Με όρους γεωγραφικού προσδιορισμού τα παραπάνω σε πρακτικό επίπεδο διαμορφώνουν την ανάγκη καταγραφής πλήρους τοπογραφικού σχεδίου και προσδιορισμό των ανασκαφικών τετραγώνων όχι κατά τη διάρκεια της ανασκαφής, αλλά πριν από οποιαδήποτε ανασκαφική διαδικασία. Σε αυτό το πλέγμα μεταβλητών[14] καταχωρούνται τα χωρικά δεδομένα, όπως και τα άυλα μη χωρικά χαρακτηριστικά τους. Είναι, στην πραγματικότητα, μια περιοχή δειγματοληψίας, μια διαίρεση του πληθυσμού σε ίσες περιοχές του δικτύου με τυχαία επιλογή μεταξύ των περιοχών.[15]

Όσον αφορά στην αρχαιολογία, όμως, η έρευνα δεν είναι από τη φύση της οριζόντια. Στην πραγματικότητα το αρχαιολογικό πείραμα είναι λιγότερο οριζόντιο και περισσότερο κάθετο στον τομέα της έρευνας. Κατ' αυτόν τον τρόπο η δειγματοληψία βάσει πλέγματος υπολογίζεται ως το 'πρώτο στάδιο'. Δεύτερο στάδιο είναι η 'τυχαία στρωματοποιημένη δειγματοληψία', που βασίζεται σε αρχαιολογικά στρώματα. Σε κάθε ανεσκαμμένο στρώμα πραγματοποιείται με απλή τυχαία επιλογή δειγματοληψία, με ικανό ποσοστό δειγματοληψίας, παρέχοντας μια προανασκαφική γεωλογική εκτίμηση του υπεδάφους και των πιθανών άυλων χαρακτηριστικών των δειγμάτων που έρχονται στην επιφάνεια.[16]

Τεχνικά ζητήματα

Τεχνικά ζητήματα που σχετίζονται κυρίως με την κάθετη φωτογράφιση του χώρου οδήγησαν στην κατασκευή σταθερών τετραγώνων στο πλαίσιο των τετραγώνων του Mortimer Wheeler αλληλένδετων με τον τοπογραφικό χάρτη. Εμπνευσμένα από την υποβρύχια αρχαιολογία, όπου τα προβλήματα ορατότητας έκαναν τα σταθερά δίκτυα απαραίτητη επιλογή,[17] αυτά τα τετράγωνα κατασκευάζονται είτε από πλαστικούς ή αλουμινένιους και σιδηρούς σωλήνες με διάσταση 4 μ. x 4 μ. –υποστηριζόμενα από κάθετους μεταβλητούς άξονες, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η σχετική ακρίβεια[18] και η οριζόντια κλίση. Η όλη κατασκευή διευκολύνει την κάθετη μέτρηση και τη μέτρηση σε επικλινές έδαφος, καθώς η ανασκαφή στον χώρο της νεκρόπολης διεξάγεται σε επικλινή εδάφη 40^{o} –ενίοτε 60^{o}.

Η κάθετη φωτογράφιση, εμπνευσμένη από το άρθρο των Andrew Graham Poulter και Ivor Kerslake για την κάθετη φωτογραφική καταγραφή ενός αρχαιολογικού τόπου[19] είναι τεχνικό ζήτημα μείζονος σημασίας για το εγχείρημα της Κυμισάλας και διεξάγεται είτε με σταθερούς τρίποδες που εφαρμόζουν στο σταθερό τετράγωνο ή γιγάντιους τρίποδες στην περίπτωση ανάγκης κάλυψης μνημείων μεγάλης κλίμακας. Η κάθετη φωτογράφιση βοηθά στην ταχύτητα της καταγραφής και την ακρίβεια κλίμακας μέσω προηγμένων εφαρμογών πληροφορικής. Οι φωτογραφίες διορθωμένες στην κατάλληλη κλίμακα διαμορφώνουν φωτομωσαϊκά, που βρίσκουν τη θέση τους στο αρχικό τοπογραφικό σχεδιάγραμμα.

Όταν κατασκευάζονται φωτομωσαϊκά από ένα σύνολο κάθετων εικόνων, προκύπτουν ορισμένα προβλήματα. Μόνο η περιοχή γύρω από την κεντρική προβολή έχει αξιόπιστες χωρικές σχέσεις. Οι περιοχές στα άκρα της εικόνας είναι οι πλέον παραμορφωμένες. Αυτή η στρέβλωση μπορεί να απομακρυνθεί με τη διαδικασία της ορθοδιόρθωσης, κατά την οποία όλα τα σημεία στο επίπεδο της εικόνας διορθώνονται ως προς την κατακόρυφο. Η κάθετη υπερβολή είναι δύσκολο να αφαιρεθεί, καθώς εξαρτάται σε μεγάλο

[13] Boxill *et al.* 1997: Ch. 4, 36.

[14] Ταφικά συμπλέγματα ή άλλες κατασκευές, τέχνεργα, κτήρια ή άλλα οικοδεδομένα.

[15] Stefanakis *et al*. 2014: 287.

[16] Kipfer 2000: 538.

[17] Catsambis *et al*. 2011: 128.

[18] Με αυτόν τον όρο εννοείται το εύρος των αποτελεσμάτων που λαμβάνει ο αρχαιολόγος, αν επαναληφθεί η μέτρηση αρκετές φορές. Περί αξιοπιστίας και ακρίβειας, βλ. Banning 2002: 11.

[19] Poulter and Kerslake 1997: 221-232.

βαθμό από την εστιακή απόσταση του φακού που χρησιμοποιείται. Οι φακοί μεγαλύτερης εστιακής απόστασης παράγουν μικρότερη κάθετη υπερβολή κατά κανόνα. Όταν η παραμόρφωση της εικόνας – τόσο χωρική όσο και κάθετη– αφαιρεθεί η εικόνα θεωρείται ορθοφωτογραφία, δηλαδή φωτογραφία που διαθέτει μετρητική πληροφορία χάρτη. Τα φωτομωσαϊκά που κατασκευάζονται από ορθοφωτογραφίες είναι πραγματικοί χάρτες και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον σχεδιασμό ακριβών περιγραμμάτων.[20]

Κατά την ανασκαφή ενός συγκεκριμένου τετραγώνου κάθε στρώμα καταγράφεται με κάθετες φωτογραφίες. Χρησιμοποιείται ένας αριθμός των σημείων ελέγχου βαμμένα κόκκινα ή κίτρινα και η φωτογραφία γίνεται αντικείμενο ψηφιακής επεξεργασίας, προκειμένου να διορθωθεί κάθε είδους παραμόρφωση λόγω ύψους. Αυτή η διαδικασία της διόρθωσης καταλήγει σε διορθωμένο σχέδιο μέσω του λογισμικού ηλεκτρονικών υπολογιστών, ακολουθώντας βέβαια τα πρότυπα καλής πρακτικής σε σχέση με τη φωτογράφιση στο πλαίσιο της πολιτιστικής κληρονομιάς.[21]

Η ενασχόληση με τάφους που έχουν ακανόνιστη διαμόρφωση ταφικού θαλάμου είναι χρονοβόρα όσον αφορά στις σχηματικές παραστάσεις, και ένα μέρος της συγκεκριμένης εργασίας πραγματοποιείται με τη χρήση φωτογραμμετρίας. Σημαντικό πλεονέκτημα της χρήσης της φωτογραμμετρίας στην καταγραφή αρχαιολογικών θέσεων είναι η εξοικονόμηση χρόνου στο πεδίο.[22]

Οι κατάλογοι δεν είναι αρκετοί

Η έρευνα δεν ολοκληρώνεται με απλούς καταλόγους. Εγγενώς απαιτεί δραστηριότητες, στις οποίες η επεξεργασία της αρχαιολογικής μαρτυρίας συμμετέχει σε κάποιο είδος δομής: ομάδες, κατηγορίες ή τυπολογίες. Οι συγκεκριμένες δομές θεωρούνται συνήθως συνδεδεμένες στενά με τέχνεργα. Στην πραγματικότητα εφαρμόζονται στο ευρύτερο πλαίσιο του αρχαιολογικού τόπου, σε χρονολογίες, σε οικοδεδομένα, σε οικονομικά συστήματα ή τους ίδιους τους αρχαιολογικούς πολιτισμούς, σε ό, τι γενικά μπορεί να καθοριστεί ως ‘αντικείμενο’. Οι μέθοδος που χρησιμοποιείται προκειμένου να δημιουργηθούν αυτές τις δομές, εν προκειμένω η συστηματική έρευνα, αποτελεί σημαντικό μέρος του αρχαιολογικού έργου εντός και εκτός πεδίου στο εγχείρημα της Κυμισάλας και διαμορφώνει τα θεμέλια για ενδιαφέροντα είδη ανάλυσης.[23]

Ομάδες, κατηγορίες ή τύποι φαινομένων διαμορφώνουν το δομικό υλικό των αρχαιολογικών αναλύσεων. Αυτό που ακολουθεί είναι η σύγκριση, η αναζήτηση συγκεκριμένων συσχετίσεων ή αντιφάσεων μεταξύ των διαφόρων τύπων ή μεταβλητών, ασυνήθιστων ομαδοποιήσεων στον χώρο και τον χρόνο ή άλλα μοντέλα. Τα μοντέλα με τη σειρά τους οδηγούν σε υποθέσεις και εν ευθέτω χρόνω σε συμπεράσματα σχετικά με τις αλλαγές της ανθρώπινης συμπεριφοράς, σε ομοιότητες και διαφορές μεταξύ ομάδων ανθρώπων στο παρελθόν, σε παράγοντες που επηρεάζουν τις ανθρώπινες συμπεριφορές, στον τρόπο με τον οποίο ενδεχομένως όλες αυτές οι υποθέσεις ή τα συμπεράσματα συμβάλλουν στη σύγχρονη ζωή.[24]

Συμπεράσματα

Με βάση τα παραπάνω, γίνεται κατανοητό ότι η αρχαιολογική θεωρία πίσω από το εγχείρημα της αρχαιολογικής έρευνας στην Κυμισάλα εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από μια σειρά μεταβλητών, η ανάγνωση των οποίων συνδέεται άμεσα με το θεωρητικό υπόβαθρο πολλών επιστημών και, κατά συνέπεια, επαναδιατυπώνεται σύμφωνα με τις σύγχρονες εξελίξεις των κοινωνικών και φυσικών επιστημών.

[20] Garrison 2003: 27. Για την ορθοφωτογράφηση αρχαιολογικών μνημείων στην Κυμισάλα βλ. και Ταπεινάκη *κ.ά.*, στον παρόντα τόμο, 94-95.

[21] Guides to Good Practice online version, in *Archaeology Data Service/Digital Antiquity*, viewed 6 March 2017, <http://guides.archaeologydataservice.ac.uk>.

[22] Fussell 1982: 157-172.

[23] Kottak 2011: 28-29.

[24] Banning 2002, 1-2.

Όσον αφορά στο ψευδές δίλημμα αρχαιολογική θεωρία ή θεωρητική αρχαιολογία είναι ξεκάθαρο ότι η αρχαιολογική θεωρία διαμορφώνει τη στρατηγική σε όλες τις όψεις της ανασκαφικής διαδικασίας.

Ωστόσο, η επίσημη αρχαιολογική θεωρία στερείται ενίοτε καινοτομιών σε ό,τι αφορά στη μεθοδολογία και πρακτική της τελευταίας δεκαετίας, ιδίως όσον αφορά στην υπολογιστική αρχαιολογία και τυπολογία. Σε θεμελιώδες επίπεδο, τα βασικά ερωτήματα που καθοδηγούν τις αρχαιολογικές έρευνες δεν έχουν αλλάξει ιδιαίτερα από την εποχή της εμφάνισης της αρχαιολογίας ως επιστήμη και παραμένουν ζωτικής σημασίας. Ωστόσο, οι κατευθύνσεις στις οποίες πρέπει να αναζητήσουμε απαντήσεις, έχουν μετατοπιστεί αρκετά, όπως και οι μέθοδοί μας για την πρόσκτηση της γνώσης.

Summary

Archaeological theory in the excavation in Kymissala

Archaeology, as a discipline, is deeply connected with the idea of experimentation. Yet, experiments in archaeology, such as excavations and surveys, cannot be repeated by others, at least as a scientific method should normally dictate. This idea prompts various theoretical questions concerning archaeological field methods, especially in cases of research dealing with large-scale samples, a site-wide research universe, and broad spatial analyses of an archaeological site. The three basic processes in the chain of archaeological work in Kymissala are: the acquisition of elements; the analysis, a staged process from the archaeological discovery to publication; and strategies of observation and reasoning.

Archaeology in Kymissala is related with measurable characteristics of objects, features, and contexts. Interpreting these characteristics involves personal perception, which is dependent on the cultural, social, political, experiential, intellectual, and psychological backgrounds of researchers. While interpretive frameworks with which to analyze archaeological material and reconstruct the past, are quite helpful in establishing systems, efforts toward systematic documentation may inadvertently run counter to those theoretical constructs, even if this results in the reshaping of theoretical foundations or technological developments. In order to advance understanding, standardization of language and recording methods in the documentation process have been proposed.

It has been indicated that multiple observations of the same procedures, with the participation of different observers during the recording process have been proposed as an objectivity factor. Every supervisor who works in an excavation trench at the excavation in Kymissala must supervise work carried out in other trenches and provide estimates in processing archaeological evidence. Groups, categories or types of phenomena form the structural material of archaeological evidence. What follows is comparison, search for specific correlations or contradictions between the different types or variables, unusual groupings in space and time, or other models. These models in turn lead to hypotheses and in due course to conclusions about changes in human behavior, similarities and differences between groups of people in the past and factors influencing human behavior.

On the basis of the above mentioned, the archaeological theory behind the archaeological research project in Kymissala depends, on a large extent, on a series of variables, the reading of which is directly related to the theoretical basis of many sciences and, is consequently reworded according to modern developments in social and natural sciences. As far as the false dilemma of archaeological theory or theoretical archeology is concerned, it is clear that an archaeological theory shapes the strategy in all aspects of the excavation process.

This procedure involves technical issues –mainly related to the vertical photography of the site– which lead to the construction of solid grids interrelated with the topographic map. This was inspired by underwater archaeology, where visual problems made tube grid constructions a necessary choice, while

these grids are supported by vertical axes to ensure relative precision on the horizontal gradient. This construction facilitates vertical measurement and measurement on sloping ground, since the excavation in the necropolis is carried out on steep inclines –ultimately 40^o. Inspired by Poulter and Kerslake (1997), vertical photography became a technical issue of great importance in the Kymissala Project, which was conducted with either stable-trench armatures or giant tripods. Vertical photographic recording ensures speed in recording and accurate scaling through computer applications. As it concerns tombs and burial chambers with irregular shapes and topography, part of the photographic recording has been carried out using photogrammetric procedures.

Κωνσταντίνος Καλογερόπουλος

– 9 –

THE PHENOMENON OF ILLEGAL EXCAVATIONS AND LOOTING OF CULTURAL RESOURCES FROM THE AREA OF KYMISSALA

Theoretical issues: Anthropogenic transformation factors of archaeological evidence.

Archaeological sites and monuments are important sources of historical information which is why looting of antiquities is without beginning and without end. The illicit trade in cultural property is a timeless crime globally and ranks third after drugs and weapons. The looting of ancient and sacred objects, illegal excavations, illegal underwater research, and illegal circuits, which promote the artifacts to private collections in Greece or abroad, as well as to international auction houses, compose an entirely illegal unknown world enriched at the expense of the history and culture of the peoples.[1]

In order to understand the phenomenon of illegal excavations and illicit trafficking in Kymissala one needs to refer to antiquities smuggling in general and the possible ways of dealing with the matter at hand, mainly in regard with museums as well as private collections, since its suppression correlates with laws and regulations of crime, at least at national level.[2] It is a fact that archaeological heritage is under serious threat worldwide from illegal and destructive excavations aimed at recovering antiquities for sale on the international market for private collections and museums. These artifacts are sold without certificates of origin to the great museums of Europe and North America or disappear completely from the face of the earth in private collections, which occasionally makes their true nature and authenticity inconspicuous.

In dictionaries, the definition of the term 'antiquities smuggling' is usually interpreted as an 'illegal antiquities trade'[3] and in literature and modern journals it refers to a wide range of illegal activities, such as a failure to submit a notice of discovery of antiquities, illegal excavations, illicit trafficking and theft from museums with a common aim for illegal ownership and financial gain.

From the Roman Imperial period, masterpieces of art were particularly desirable objects and continued to be collected by the powerful men of Europe, as well as by art lovers. From the first years of the Greek Revolution, the Greek authorities were aware of the acute problem of illegal export of antiquities. Thus, a prohibition of the export of antiquities except on license had been included in the first archaeological legislation in 1834.[4]

Looting is the most crucial human factor which threatens the integrity of world cultural monuments. Lost treasures always fascinated people and treasure hunts have now become a lucrative pastime for many. Illegal excavations, illegal trafficking in antiquities and their export abroad have been –and still are– a serious plight to the cultural heritage of Greece. Smuggling of archaeological artifacts is considered a form of organized crime which destroys evidence of culture and shrinks the world cultural heritage and is primarily carried out at two levels: primary and secondary archaeological looting,[5] i.e. the illegal excavator and the recipient of the smuggling act, the collector.[6]

1 On the subject see indicatively, Bowman 2008; UNESCO 2011.
2 *Official Government Gazette* 153/A/28-06-2002: Law 3028/2002 'Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς'.
3 Μπαμπινιώτης 2002: 288.
4 *Official Government Gazette* 22/A.1834: Law 10/22-5-1834.
5 Elia 1997: 85-98.
6 Μανουσάκη 2014a: 72-73; Μανουσάκη 2014b: 38.

In the primary level of illicit trade of antiquities, individuals with underworld connections, collect antiquities for their own benefit or for a third party with the aim of trade. Additionally, people from rural areasare also involved with the discovery of antiquities, either on occasion or systematically.[7] There are many examples in which a farmer or fisherman finds something of importance and then he himself sends it abroad. In a Europe without borders, it is easy to have artifacts from Greece sent elsewhere, amongst other products, in any means of transport.[8]

Primary illicit antiquities trade has to do with the illegal collection of antiquities as well as with those individuals who are involved in illegally acquiring them, and those who engage in looting them. In both cases, there are two categories of individuals: a) those who collect ancient artifacts motivated by personal incentives whilst believing that they are actually protecting the artifacts from a far worse fate and b) those, who motivated by illegal profit, forward them to the hands of illicit dealers in antiquities, which are comprised in the level of secondary illicit trade. They themselves, take it upon them to channel the antiquities to the relevant auctions.[9]

Most artifacts end up in countries with a high level of culture as well as purchasing power. The secondary archaeological looting recipients include groups of fanatical collectors and certain museums.[10]

The eradication of the illicit antiquities trade requires the cooperation of the international community as well as law enforcement and judicial authorities. The General Directorate of Antiquities and Heritage, based on the national and international legislation and the support of the Directorate of Documentation and Protection of Cultural Property (2008), have increased their efforts to combat the illicit antiquities trade and assist with the repatriation of Greek antiquities. In the last few years, special emphasis has been placed on creating an international network of cooperation to effectively eliminate this scourge. Greece has signed treaties to ensure cooperation with other countries, such as Switzerland, the United States, China, and Turkey, in order to eliminate the global crime syndicate involved in illegal excavations. Similar agreement documents are being negotiated with countries like Ukraine, Italy, Peru, Egypt, and Israel.[11]

The role of UNESCO is of vital importance in the combat of the phenomenon of loss of cultural goods, as it has the power to activate the global community and increase public awareness on the crimes committed against the world cultural heritage, and additionally on the prevention of disasters within and beyond national borders.[12]

In (Paris) 1970 UNESCO established the *Convention on the Means of Prohibiting and Preventing the Illicit Import, Export and Transfer of Ownership of Cultural Property*,[13] and thus a new moral environment was created, in which museums and their representative associations adopted policies specifically designed to guard against them obtaining ‘unproven’ antiquities, i.e. antiquities not bearing the appropriate certificates and which are most likely illegal.[14] Unfortunately, during the last decade, the representative associations of American museums let down their guard, while the broader archaeological and anthropological communities of the North American continent, as well as those of several European countries, are largely responsible since they dealt with such adverse developments in silence.[15]

---

7 Bowman 2008: 225-242.
8 Μανουσάκη 2014a: 72-73; Μανουσάκη 2014b: 38.
9 Bowman 2008: 225-242; Μανουσάκη 2014a: 73; Μανουσάκη 2014b: 38-39.
10 For the connection between archaeological looters and collectors see Vitelli and Colwell-Chanthaphonh 2006: 20-22; Chappell and Poll 2011: 99-113.
11 Andreadaki-Vlazaki 2014: 16-17.
12 Andreadaki-Vlazaki 2014: 18; Μανουσάκη 2014a: 56.
13 UNESCO 1970. On the acceptance of the *Convention* by the Greek state see *Official Government Gazette* A΄ 297/29-12-1980: Law 1103.
14 Biddle 1980: 2-3.
15 Μανουσάκη 2014a: 72-75.

The efforts made by Greece for the return of Greek illegally transported antiquities and for the restriction of antiquities' looting has multiplied with the use of national and international legislation. Greece does not intend to empty the museums, but to reduce illegal trafficking of antiquities. Following this logic, a Memorandum of Understanding with the J. Paul Getty Museum of the United States has been signed, which ensures a clear and institutionalized framework for the cooperation and exchange of cultural goods between the Greek Ministry of Culture and Sports and the Museum. The aim of this cooperation is the systematic enhancement of scientific research and promotion of Greek cultural heritage and commitment to the prevention of illicit trafficking of antiquities.[16]

The cases of theft in marine antiquities are worth mentioning. In the Greek seas, there are nearly 10,000 ancient shipwrecks and 15,000 submerged cities. The competent services of the Ministry of Culture and Sports have explored 800 shipwrecks and 1,500 ancient sites at the bottom of the sea, a percentage of only 8-10%. The rest of the underwater antiquities lie there, accessible to underwater looting by the network of thieves. In this case, yachts, commercial fishing vessels, drifters, and the diving tourism industry are recorded as responsible for the transportation of the antiquities.[17]

The example of Kymissala

The study of ancient Greek writers by scholars of the West, since the period of Renaissance humanism, was an important incentive for the research of the ancient Greek civilization and their visit to Greece. Until the 16th century, the antiquarians had Italy as the first stop of their journey,[18] whereas, by the mid-17th century, they generally preferred the western domain of the Ottoman Empire. Gradually, a colorful mosaic of people wandered around Greece, particularly around cities and regions that were recounted by ancient writers, who were engaged in descriptive and often collectible archaeology. Several of them arrived at Kymissala mainly during the second half of the 19th century.[19] As the German architect Leo von Klenze distinctively reported in the 19th century, foreign travelers would visit the country holding Pausanias in one hand and a shovel in the other.[20]

The most serious human caused threat to the area of Kymissala, as well as to all areas of archaeological interest is the illicit removal of artifacts, which flourished in the 19th century until the first decades of the 20th century. Apart from buying antiquities from Turkish pashas or local residents, there were many European travelers who visited different parts of Greece in order to admire its ancient culture; however their true intention was to take the ancient artifacts back to their countries. A leading example is Thomas Elgin's looting, as well as the excavations held in well-known archaeological sites.[21]

The British archaeologist Charles Newton was the first researcher-collector of antiquities who arrived in Rhodes in 1852 and by the order of the British Museum, he started collecting artifacts.[22] A few years later in 1870, the English consul Alfred Biliotti and the Austrian August Salzmann excavated tombs of the Early Iron Age and Archaic period, on the hill of Hagios Phokas and at the necropolis of Kymissala.[23] Numerous vessels were sent to the British Museum and the Royal Museum in Berlin, as a result of those excavations. It was probably during that era that the famous Sianna-style cups (first half of the 6th century BC) were identified.[24]

[16] Andreadaki-Vlazaki 2014: 18-19.
[17] Τσούκαλης 2012: 17.
[18] Σιμόπουλος 1993²: 271.
[19] Stefanakis, in the present volume: 1-2; Στεφανάκης 2017; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 67-69.
[20] Γεννάδιος 1930: 126.
[21] Μανακίδου 1999: 175; Μανουσάκη 2014b: 42.
[22] Newton 1865: 202-205; Stefanakis, in the present volume: 1; Μαΐλλης, Σκανδαλίδης και Τσαλαχούρης 2002: 142; Μανουσάκη 2014b: 63; Στεφανάκης 2017: 31; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 67.
[23] Smith 1883: 136; Stefanakis, in the present volume: 1-2; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 67-69.
[24] For the vessels, which were entered in the Royal Museum of Berlin see Furtwangler 1887: 138-154. Smith 1884, for vessels with the same origin at the British Museum; See also Μανουσάκη 2014b: 42; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 70, n. 55;

When later the Ottoman government ended the excavations, the half-excavated necropolis of Kymissala and the entire area was left to the archeological looters' mercy. The indifference of the authorities and the difficult access of the area favoured looting especially by local villagers.[25]

According to the archival studies of Tsalahouris, the French tobacco company REGIE, which had a branch office on the island, contributed to this antiquities' looting action. The three agents of the company, Avedin Pasha, Alferd Biliotti and Elia Akavi, were allegedly the most hated people who ever set foot on the Dodecanese. With the use of the company's streamers, they would reach the islands unexpectedly and proceed to looting.[26] The company's monopolists were indeed a great plague for the rural areas of Rhodes as they committed acts of banditry whilst threatening farmers that if they did not hand over artifacts, they would not buy their crops. This tactic resulted in extensive looting by locals and many findings from the area of Kymissala were sold abroad. Quite a few islanders were forced to leave their hometown as they were unable to cope with the threats.[27]

During the years of the Ottoman rule in general, the archaeological wealth of Greece was at the mercy of the smugglers. While the Turks knew of the laws that forbade clandestine excavations, they were however protected by the governments of European countries. As a result, many of the museums in the west were filled with Greek artwork, like Aphrodite of Melos, the Elgin Marbles, and many treasures from Rhodes and the other islands.[28]

However, even during the years of the Italian occupation, not much changed, aside from the fact that the illicit trade of artifacts fell into the hands of the Italian military men, who could appreciate their value more. Research excavations were now under the control of the Italian Government, as due to political conjectures (Balkan wars 1912-1913), they were likely to establish their occupation on the islands. The Italian archaeologist Amendeo Maiuri, who served as the Ephorate of Antiquities of the Dodecanese from 1916 to 1924 and whose name is associated with the founding of the Archaeological Museum in Rhodes (1916), undertook a special archaeological mission in September 1914.[29]

Maiuri repeatedly mentioned the illicit looting of antiquities in his publications, and recorded his memories from his stay in Rhodes, Crete and Pompeii in two books.[30] According to his descriptions, '*the phenomenon of the illicit trade of antiquities was very intense'*. He commented that *'not one area of the island had escaped the occult work of systematic looting. No necropolis was left intact without having been excavated by the ancient tomb detector, by professional excavators, who had knowledge of the geological nature of the burial settlements, and under the indifference of the Turkish authorities who were engaged in the profitable profession of the illegal excavation of graves (grave robbing), thus putting their undeniable ability and experience in the service of illicit trade and private collectors'* (translation by the author).[31]

For his own research, Mauiri himself preferred to hire the two best local workers and partners, the chief excavator Agapitos from the village of Fanes and Giorgos from the village of Kalavarda. In his descriptions he refers to his assistants, the 'g*rave robbers and archaeological looters*', who practiced the profession of illicit trade of antiquities, which, at that time, was not considered to be forbidden. Maiuri writes: '*George, had loaded the boats with the thousands of pots of Camirus, Kymissala, and Vasilika that ended up in the*

Πατσιαδά, in the present volume: 38, n. 34.

25 Μανουσάκη 2014a: 63; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 68.

26 Μανουσάκη 2014a: 85; Τσαλαχούρης 1979; Stefanakis, in the present volume: 2.

27 Stefanakis, in the present volume: 2; Μαΐλλης, Σκανδαλίδης και Τσαλαχούρης, 2002: 260; Μανουσάκη 2014b: 43; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 68, n. 42; Τσαλαχουρης 1979.

28 Παπαϊωάννου 1991: 9-10.

29 Παπαϊωάννου 1991: 10-11. On Maiuri see Stefanakis, in the present volume: 3.

30 Maiuri 1959; Maiuri 1962.

31 Maiuri 1928a: 11-12; Παπαϊωάννου 1991: 156; See also Μανουσάκη 2014a: 85-86; Μανουσάκη 2014b, 43.

showcase of the Museums of London and Paris. If luck helped and the loot was great, the small bargain took place in Rhodes the next day with a collector or merchant' (translation by the author).[32]

Agapitos was Mauiri's right hand from 1914 to 1924. When Mauiri came back to Rhodes, in 1936, he found him very sick and as soon as he saw him, reminiscing about the old days, he wrote: '*I saw Agapitos again –my old necropolis excavator… the chief, the master of the art of hoe and pickaxe... There he is at dawn, Agapitos, rugged and spunky just like Ajax, he bridled his mare and started for the heights and the low pastures of Kamiros, in search of tombs... with a couple of spades and a rub of a handful of earth in his coarse hands, he would make his decision: Tombs*' (translation by the author).[33]

Agapitos may not have studied Archaeology, but he possessed the knowledge of Archaeology even though he was illiterate. Along with his partner, he would find tombs with rich grave goods. They would see decorated amphorae with large bodies, clay vases, women's necklaces, precious stones and gold been excavated.[34]

One wonders, what Agapitos did with the various finds he had discovered when he secretly dug on his behalf before taking up his service with Mauiri? He exchanged them with a usurer, an Arab from Beirut. Agapitos knew about the influence of Elia Akavi and gave him rare finds to avoid losing his fortune. He did not keep anything for himself.[35]

The excavation work of Alfred Biliotti (and much less that of Maiuri) and the illicit archaeological excavations that flourished in the area in the late 19th and early 20th centuries left behind more than 500 open tombs in the central necropolis of Kymissala. From the necropolis of Kymissala, there are also many vases that adorn the museums of the West with a recorded origin from Sianna or Kymissala, which are probably products of illicit trade.[36] Indicatively, we could mention here: the two Attic red-figured hydrias of the Classical period, from Kymissala at the Staatliche Museen zu Berlin,[37] as well as at the British Museum in London;[38] a Sianna-style cup[39] and bell crater from the 4th century BC at the British Museum in London;[40] a geometric skyphos,[41] one geometric cantharus,[42] one crater of the 8th century BC,[43] one Corinthian black-figured alabaster[44] and three animal-shaped vases of the 6th century BC at the Ashmolean Museum of Oxford;[45] an Attic black-figured lekythos from the first half of the 5th century BC at Badisches Landesmuseum Karlsruhe in Germany[46] and one askos from the 4th century BC at the National Museum of Copenhagen.[47]

---

32 Maiuri 1959: 27; Παπαϊωάννου 1991: 121; See also Μανουσάκη 2014a: 86; Μανουσάκη 2014b: 43-44.

33 Maiuri 1962: 7-9; Παπαϊωάννου 1991: 120.

34 Παπαϊωάννου 1991: 12-13.

35 Παπαϊωάννου 1991: 219-220 (citing Αχιλλέας Κωνσταντινίδης, 'Ένας σπάνιος 'τυμβωρύχος'', 1990).

36 Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011, 70; Πατσιαδά, in the present volume: 38, n. 34.

37 Berlin, Antikensammlung 3768: Beazley 1963²: 1516.81, 1697; *CVA Berlin Antikensammlung* 9: 65-67, fig.17, Beilage 9.3, pls. (3730, 3731, 3732, 3748) 40.1-4, 41.1-3, 42.1-6, 58.12.

38 London, British Museum 1885.12-13.18: Beazley 1963²: 611.36; *CVA: London, British Museum* 6: III.I.C.4, pl. (361) 86.3.

39 A) London, British Museum B381: Beazley 1963²: 61.10; *CVA London, British Museum* 2: IIIHe.4, pl. (67) 9. 2A-C; B) London, British Museum B380: Beazley 1963²: 55.91; *CVA London, British Museum* 2: IIIHE.3-IIIHE.4, pl.(66) 8.1A-C; C) London, British Museum B379: Beazley 1963²: 60.20; *CVA London, British Museum* 2: IIIHe.4, pl. (66) 8.2A-C.

40 London, British Museum F1: Beazley 1963²: 1421.1; Καθάριου 2002: 420, pl. 65A-B (A, B).

41 Oxford, Ashmolean Museum 1885.622: *CVA Oxford, Ashmolean Museum* 2: 75, pl. (392) 1.3; *CVA Oxford, Ashmolean Museum* 4: 34, fig.14.2, pl. (1227) 58.1-3.

42 Oxford, Ashmolean Museum 1885.622: *CVA Oxford, Ashmolean Museum* 2: 75, pl. (392) 1.2.

43 Oxford, Ashmolean Museum 1885.616: *CVA Oxford, Ashmolean Museum* 2: 75, pl. (392) 1.1; *CVA Oxford, Ashmolean Museum* 4, 33, fig.13.1, pl. (1225) 56.1-3.

44 Oxford, Ashmolean Museum 1885.627: *CVA: Oxford, Ashmolean Museum* 2: 64, pl. (385) 2.13.

45 A) Oxford, Ashmolean Museum 1919.31: *CVA Oxford, Ashmolean Museum* 2: 73, pl. (390) 7.3-4; B) Oxford, Ashmolean Museum 1919.29: *CVA Oxford, Ashmolean Museum* 2: 75, pl. (392) 1.4; C) Oxford, Ashmolean Museum 1919.30: *CVA Oxford, Ashmolean Museum* 2: 72, pl. (390) 7.1-2. *CVA:* Oxford, Ashmolean Museum 2: 73, pl. (390) 7.3-4 and pl. (390) 7.1-2; *CVA: Oxford, Ashmolean Museum* 2: 75, pl. (392) 1.4.

46 Karlsruhe, Badisches Landesmuseum B2319: *CVA Karlsruhe, Badisches Landesmuseum* 1: 40, pl. (330) 32.7; Welter 1920: pl. 6, no. 18.

47 Copenhagen, National Museum 7614: *CVA Copenhagen, National Museum* 4: 131, pl. (171) 169. 6.

However, the phenomenon of illicit trade of antiquities has been continuing until recently. The archaeological excavation at the site Skali of the necropolis of Kymissala (Sector I), in 1968, revealed large burial pedestals, as well as despoiled carved vaulted tombs. A few years later, the opening of an illegal road and the vanity to find 'hidden treasures', under the boulders, led to their looting and destruction (**FIGURE 9.1**), most likely with the use of a bulldozer.[48]

Additionally, the removal and reuse of structural material from the various sites of the wider area of Kymissala can be considered to be an illicit activity. During the Middle Ages, a large amount of ancient building material was used to build the knights' castles of Monolithos and Sianna and the four observation towers on the beach, from Vassilika to Glyphada.[49] Also, during modern times, the villagers destroyed ancient structures to build the villages of Monolithos and Sianna. Ancient building material was also used to build the church of Monolithos (**FIGURE 9.2**).[50] Lime kilns in the area (**FIGURE 9.3**) testify that large amounts of building material had been converted to lime, indicating the transformation of archaeological evidence and its reuse for functional or even symbolic purposes, such as the construction of a Church. A great deal of ancient materials were also used for the delimitation of fields and to decorate private homes (**FIGURE 9.4**).

It is, therefore, a fact that the archaeological sites of Kymissala have suffered great disasters over the last centuries, mainly from the uncontrolled theft of antiquities. As an archaeological site, as a conceptual framework for the multitude of archaeological evidence that it stands for, it is believed to have suffered a multitude of human intervention that have led to the transformation of archaeological evidence as well as the violent alteration of the archaeological archives.

It is obvious that, both at international as well as local level, that illicit trade of antiquities poses a major threat to the cultural heritage. On the one hand, it challenges the general, social and archaeological context of a place and, on the other hand, it questions the cultural value of the works of art that end up in private or museum collections, without the archaeological context that could produce archaeological interpretations and, thus, historiographical foundations for the true past and social background of a local community. The repeated cracking of the archaeological framework can also cause serious historiographical gaps, not only at the local but also at the national level, which is currently happening in countries with a strong cultural heritage, but a weak policy of dealing with the illicit trade of antiquities.

48 Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011, 71.
49 Στεφανίδου 2004: 47, 71-72. Στεφανίδου 2001: 204-205.
50 Smith 1883: 139.

Περίληψη

Το φαινόμενο των λαθρανασκαφών και της κλοπής πολιτιστικών αγαθών στην περιοχή της Κυμισάλας

Η ακεραιότητα της Παγκόσμιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς κινδυνεύει τόσο από το ίδιο το φυσικό περιβάλλον όσο και από την ανθρώπινη παρέμβαση. Τμήμα της παγκόσμιας αρχαιολογικής μαρτυρίας αυτές οι οντότητες που αποκαλούμε με τον γενικό όρο 'μνημεία', υφίστανται φυσικές περιβαλλοντικές και ανθρωπογενείς πιέσεις που οδηγούν σε διαρκείς μεταπλάσεις. Η λεηλασία των αρχαιοτήτων είναι ίσως η μεγαλύτερη μάστιγα, χωρίς αρχή και τέλος, καθώς η αρχαιοκαπηλία αποτελεί μια διαχρονική 'εγκληματική' παγκόσμια σταθερά. Αρπαγές αρχαίων και ιερών αντικειμένων, λαθρανασκαφές, παράνομες υποθαλάσσιες έρευνες, κυκλώματα μεσαζόντων που προωθούν τα αντικείμενα σε ιδιωτικές συλλογές στην Ελλάδα και στο εξωτερικό ή ακόμα σε διεθνείς οίκους πλειστηριασμών, συνθέτουν έναν ολόκληρο παράνομο άγνωστο κόσμο που πλουτίζει σε βάρος της ιστορίας και του πολιτισμού των λαών. Όπως έχει καταγραφεί και στην περίπτωση του αρχαιολογικού τόπου της Κυμισάλας, η ανθρώπινη παρέμβαση είναι ιδιαίτερα έντονη με ανεξίτηλα τα σημάδια της αρχαιοκλοπής, η οποία ανθούσε κατά τον 18ο και 19ο αι. μέχρι και τις τελευταίες δεκαετίες του 20ού. Επιπρόσθετα, εμφανής είναι και η λιθολόγηση των αρχαιολογικών θέσεων, η απομάκρυνση και η επανάχρηση δομικού υλικού.

Eftychia Manousaki

FIGURE 9.1: NECROPOLIS OF KYMISSALA, SITE SKALI, BURIAL PEDESTALS (SOURCE: KARP).

FIGURE 9.2: ANCIENT BUILDING MATERIAL AT THE CHURCH OF ST. THOMAS, MONOLITHOS (SOURCE: KARP).

FIGURE 9.3: 20TH CENTURY LIME-KILN BY THE SITE OF VASSILIKA (SOURCE: KARP)

FIGURE 9.4: ANCIENT GREEK FUNERARY STELE, WITH DECORATED PEDIMENT AND TWO-LINE INSCRIPTION, AS A PRIVATE HOUSE DECORATION, MONOLITHOS (SOURCE: KARP).

– 10 –

Η ΑΝΑΣΚΑΦΗ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ ΩΣ ΜΕΣΟ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ, ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΦΥΠΝΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗΣ ΣΥΝΕΙΔΗΣΗΣ

Οι χώροι, όπου παρουσιάζεται το παρελθόν, όπως είναι οι αρχαιολογικές θέσεις ή οι ανασκαφές σε εξέλιξη, εκτός από τη σημασία που έχουν για την επιστήμη της αρχαιολογίας, μπορούν κάλλιστα να επιτελέσουν ποικίλους ρόλους. Ένας από αυτούς είναι ότι αποτελούν πόλο έλξης ξένων επισκεπτών, με σημαντικά οικονομικά οφέλη για την τοπική κοινωνία.[1] Ένας άλλος ρόλος σχετίζεται με την εκπαίδευση του κοινού πάνω σε ζητήματα αρχαιολογίας και ιστορίας. Μία ανασκαφή σε εξέλιξη, επί παραδείγματι, ενδέχεται να είναι πανεπιστημιακή, δηλαδή να δέχεται φοιτητές/τριες, οι οποίοι/ες εκπαιδεύονται πάνω στο αντικείμενο της αρχαιολογίας, στο πλαίσιο της πρακτικής τους άσκησης. Άλλες ανασκαφές, ή προσομοιώσεις ανασκαφών, αξιοποιούνται από το χώρο της μη τυπικής εκπαίδευσης[2] προκειμένου μαθητές/τριες της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ή άλλες ομάδες κοινού να προσεγγίσουν την έννοια του παρελθόντος με βιωματικό τρόπο και να εκπαιδευτούν πάνω σε θέματα τοπικής ιστορίας και πολιτισμού. Ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια, παρατηρείται μία στροφή της αρχαιολογίας στην επικοινωνία της με μεγάλες ομάδες κοινού και κυρίως με παιδιά, η οποία εκδηλώνεται είτε μέσω εκπαιδευτικών προγραμμάτων, που πραγματοποιούνται σε αρχαιολογικούς χώρους ή μουσεία, είτε με τη στενή συνεργασία της με ομάδες της τοπικής ή της ευρύτερης κοινωνίας, οι οποίες ενδιαφέρονται για την ιστορία και την αρχαιολογία του τόπου τους.[3] Στο πλαίσιο της επιστήμης της αρχαιολογίας, η έννοια της επικοινωνίας αποκτά θεμελιώδη σημασία, καθώς έτσι η αρχαιολογία απεγκλωβίζεται από τα στενά όρια του ακαδημαϊκού χώρου και επεκτείνεται στο ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον, ξεδιπλώνοντας την πολύπλευρη αξία της.

Προσανατολισμένη προς αυτή την κατεύθυνση, η πανεπιστημιακή ανασκαφή του Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου στην Κυμισάλα της Ρόδου,[4] η οποία διεξάγεται από το 2006, έχει υιοθετήσει μία εξωστρεφή επικοινωνιακή πολιτική, σε μία προσπάθεια να καταστήσει το έργο της ευρέως γνωστό και να εξασφαλίσει την ουσιαστική υποστήριξη της τοπικής κοινωνίας. Η εξασφάλιση της συνέχειας της ανασκαφικής έρευνας και η ανάδειξη του αρχαιολογικού χώρου της Κυμισάλας δεν είναι ζήτημα που αφορά αποκλειστικά την αρχαιολογική κοινότητα. Πέραν της αρχαιολογικής σημασίας του, ο χώρος προστατεύεται από το ευρωπαϊκό οικολογικό δίκτυο Natura 2000 (κωδικός GR 4210005),[5] λόγω του ιδιαίτερου γεωμορφολογικού και οικολογικού ενδιαφέροντος, που αυτός παρουσιάζει.[6] Ως εκ τούτου, ο μοναδικός συνδυασμός πολιτισμού και περιβάλλοντος στην περιοχή της Κυμισάλας δημιουργεί νέες προοπτικές για την ευρύτερη περιοχή και την κοινωνία της Ρόδου εν γένει, οι οποίες συνδέονται με την προσέλκυση ειδικών μορφών τουρισμού (αειφορικός, εκπαιδευτικός, πολιτιστικός – αρχαιολογικός, οικοτουρισμός, αγροτουρισμός, οινοτουρισμός, κ.α.) και κατ’ επέκταση με την οικονομική ανάπτυξη του τόπου.[7]

---

[1] Βλ. Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 163-166.

[2] Ο όρος ‘μη τυπική εκπαίδευση’ αναφέρεται σε εκπαιδευτικές διαδικασίες, οι οποίες ακολουθούν συγκεκριμένο εκπαιδευτικό σχεδιασμό, όμως δεν ανήκουν στον χώρο της τυπικής εκπαίδευσης και διαφοροποιούνται από την ‘άτυπη εκπαίδευση’, η οποία δεν προϋποθέτει εκπαιδευτικό σκεπτικό, βλ. σχετικά, Ξωχέλλης 2007: 693-694.

[3] Νικονάνου, Κασβίκης και Κωτσάκης 2008: 288.

[4] Για μία συνολική παρουσίαση της πορείας της ανασκαφικής έρευνας στην Κυμισάλα, βλ. Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 9-33· Stefanakis *et al*. 2015· Στεφανάκης 2009· Στεφανάκης 2010b· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011.

[5] *Official Journal of the European Union* 2006, L 259: 1-104.

[6] Βεργωτή 2009, 40-50· Βεργωτή, στον παρόντα τόμο: 152· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 161-162· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 64.

[7] Για τον οικολογικό-πολιτισμικό τουρισμό βλ. ενδεικτικά, Wallace and Russel 2004: 235-254. Για τα οφέλη και τη σημασία του

Όμως, το οικονομικό κίνητρο αποτελεί μόνο μία διάσταση της αξίας που έχει η ανασκαφική έρευνα της Κυμισάλας για το νησί της Ρόδου. Μία δεύτερη διάσταση σχετίζεται με την εκπαίδευση διαφόρων ομάδων κοινού, πάνω σε θέματα αρχαιολογίας, ιστορίας και πολιτισμού, με την ευαισθητοποίηση του ατόμου σε ζητήματα που άπτονται σύγχρονων ή διαχρονικών προβλημάτων, όπως είναι η αρχαιοκαπηλία, η προστασία του περιβάλλοντος κ.ά. και εν γένει με την αφύπνιση της πολιτισμικής συνείδησης όλων όσοι γνωρίζουν και συνδέονται με την περιοχή. Για τον σκοπό αυτό, απαραίτητη είναι η κοινωνικοποίηση της αρχαιολογικής γνώσης, το 'άνοιγμα' της ανασκαφής προς το κοινό, ώστε αυτό να γνωρίσει το διενεργούμενο αρχαιολογικό έργο στην περιοχή, να ενημερωθεί για τη σπουδαιότητά του και, γιατί όχι, να εμπλακεί σε αυτό, σε ένα πλαίσιο βιωματικής μάθησης και ψυχαγωγίας. Τα βήματα, που μέχρι σήμερα έχουν γίνει προς αυτή την κατεύθυνση, είναι σημαντικά, ωστόσο, υπάρχουν πολλές ιδέες, οι οποίες θα μπορούσαν να υλοποιηθούν με σκοπό την προσέλκυση διαφόρων ομάδων κοινού, όπως είναι οι μαθητές/τριες της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και η τοπική κοινωνία των γύρω περιοχών.

Στο κομμάτι της εκπαίδευσης θα πρέπει να ενταχθεί και η αρχαιολογική εκπαίδευση, που παρέχει η ανασκαφή στην Κυμισάλα, στους φοιτητές/τριες του Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου και άλλων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων της Ελλάδας και του εξωτερικού. Βασική επιδίωξη της αρχαιολογικής έρευνας στην περιοχή είναι η διεπιστημονικότητα, η οποία ούτως ή άλλως διέπει την επιστήμη της αρχαιολογίας, πολλώ δε μάλλον την περίπτωση της Κυμισάλας, λόγω του οικολογικού ενδιαφέροντος που αυτή έχει. Η εμπλοκή διαφόρων επιστημών στην αρχαιολογική έρευνα στην περιοχή έχει ήδη ξεκινήσει, μέσα από διάφορες δράσεις και προγράμματα, υπάρχει, ωστόσο, η δυνατότητα ένταξης ακόμη περισσότερων επιστημών στο ερευνητικό της πεδίο.

Στις σελίδες, που ακολουθούν, παρουσιάζεται η πολυδιάστατη αξία της ανασκαφής στην Κυμισάλα και οι ρόλοι, που αυτή εκπληρώνει, οι οποίοι σχετίζονται τόσο με την εκπαίδευση των φοιτητών/τριών όσο και με την εκπαιδευτική αξιοποίηση του χώρου, από τα σχολεία της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Ιδιαίτερα σημαντικός είναι ο κοινωνικός ρόλος, που ο αρχαιολογικός χώρος μπορεί να επιτελέσει, αποφέροντας πολλαπλά οφέλη στην τοπική κοινωνία, της οποίας η υποστήριξη είναι ζωτικής σημασίας για την τύχη της πολιτιστικής της κληρονομιάς.

Η πανεπιστημιακή ανασκαφή

Μία από τις κύριες αποστολές των πανεπιστημιακών ανασκαφών είναι η εκπαίδευση των φοιτητών/τριών, που συμμετέχουν σε αυτές, στο πλαίσιο της πρακτικής τους άσκησης. Ως εκ τούτου, η ανασκαφή στην Κυμισάλα, η οποία έχει ενταχθεί στην 'Πρακτική Άσκηση Ανώτατης',[8] υποδέχεται κάθε χρόνο έναν αριθμό φοιτητών/τριών από την Κατεύθυνση Αρχαιολογίας του Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου, οι οποίοι/ες στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησής τους, εκπαιδεύονται πάνω στο αντικείμενο σπουδών τους. Η αρχαιολογική εκπαίδευση πραγματοποιείται υπό την καθοδήγηση των διευθυντών της ανασκαφής και έμπειρων επιστημονικών συνεργατών.

Ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός της πρακτικής άσκησης στην Κυμισάλα βασίζεται στη λογική της εκτέλεσης συγκεκριμένων καθηκόντων από τους φοιτητές/τριες, ανάλογα με το έτος σπουδών τους. Στόχος είναι, οι ασκούμενοι/ες να κατανοήσουν όλα τα στάδια της ανασκαφικής διαδικασίας και μέχρι την ολοκλήρωση των σπουδών τους να έχουν εκπαιδευτεί επαρκώς σε αυτά. Μεταξύ άλλων, ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται και στη σκληρή εργασία στο πεδίο, ώστε να γνωρίσουν οι φοιτητές/τριες τον τρόπο, με τον οποίο

βλ. Παυλογεωργάτος και Κωνστάντογλου 2005: 59-84. Για τη σημασία του αρχαιολογικού τουρισμού βλ. ενδεικτικά, Στεφανάκης 2006: 25-32· Stritch 2006: 43-60. Για τις δυνατότητες και τις προϋποθέσεις ίδρυσης αρχαιολογικού πάρκου και τις προοπτικές ανάπτυξης πολιτιστικού-αρχαιολογικού τουρισμού στην Κυμισάλα, βλ. Στεφανάκης 2008· Βεργωτή 2009· Στεφανάκης 2009: 106· Βεργωτή 2010· Στεφανάκης 2010α· Στεφανάκης 2013· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 164-166.

[8] 'Πρακτική Άσκηση Ανώτατης' με κωδικό 04.05.06.72.31.01 των πράξεων 'Πρακτική Άσκηση Πανεπιστημίων'. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση (Ε.Π.Ε.Δ.Β.Μ.).

εργάζονται οι τεχνίτες μιας ανασκαφής. Στις περαιτέρω αρμοδιότητές τους, συγκαταλέγεται το στήσιμο ανασκαφικών τομών, η αναγνώριση της στρωματογραφίας, η περισυλλογή ευρημάτων, το ανασκαφικό σχέδιο, η φωτογράφηση, η ταξινόμηση, η καταγραφή και η ψηφιοποίηση του αρχαιολογικού υλικού. Οι πιο προχωρημένοι φοιτητές/τριες αναλαμβάνουν το ημερολόγιο ανασκαφής, το οποίο αποτελεί μία καθημερινή γραπτή αναφορά για τις εργασίες που έγιναν στην ανασκαφική τομή, της οποίας ήταν υπεύθυνοι. Επιπλέον, οι πιο έμπειροι από αυτούς έχουν την ευκαιρία να ενασχοληθούν και με ειδικότερες δραστηριότητες, πάντα υπό καθοδήγηση, όπως επί παραδείγματι με τη συντήρηση των ευρημάτων κεραμικής και του ανθρωπολογικού υλικού.[9]

Η αρχαιολογική έρευνα στην Κυμισάλα αποτελεί μία πολύ καλή ευκαιρία για τους φοιτητές/τριες να αξιοποιήσουν, σε επαγγελματικό επίπεδο, τις γνώσεις που απέκτησαν κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, σε εργασιακό χώρο που σχετίζεται άμεσα με το γνωστικό τους αντικείμενο. Συνδυάζοντας τη θεωρία με την πράξη, η πρακτική εκπαίδευση αποσκοπεί στην ουσιαστικότερη αφομοίωση της επιστημονικής γνώσης μέσα από τη διαδικασία της επαγγελματικής επιστημονικής εξάσκησης και στην εξοικείωση με την παραγωγική διαδικασία. Στο πλαίσιο της πρακτικής, επιδιώκεται, επίσης, η ανάδειξη των δεξιοτήτων και ικανοτήτων των φοιτητών/τριών, ενθαρρύνεται η αυτενέργεια και η επαγγελματική επινοητικότητα και καλλιεργείται η επαγγελματική συνείδηση. Μετά το πέρας μιας ανασκαφικής περιόδου, οι φοιτητές/τριες θα πρέπει να έχουν αποκτήσει εμπειρίες, που θα τους επιτρέπουν να αντιληφθούν επαρκώς το ρόλο, τη σημασία, αλλά και την τυπική διαδικασία μιας ανασκαφής, προσόντα απαραίτητα για τον κάθε εν δυνάμει αρχαιολόγο. Κατ' αυτόν τον τρόπο, εξασφαλίζεται η πολύτιμη εργασιακή εμπειρία και επιτυγχάνεται η ευκολότερη και επωφελέστερη ένταξη των αποφοίτων στην αγορά εργασίας. Παράλληλα, δίνεται η δυνατότητα στους ασκούμενους φοιτητές/τριες να γνωρίσουν στην πράξη επιμέρους κλάδους της αρχαιολογίας (παλαιοβοτανική, παλαιοπαθολογία, οστεοαρχαιολογία, συντήρηση αρχαιοτήτων), γεγονός που συμβάλλει στην επιλογή μελλοντικής εξειδίκευσης.

Σημαντικό είναι επίσης το γεγονός ότι, η ανασκαφική έρευνα στην Κυμισάλα διενεργείται σε συνεργασία με την Εφορεία Αρχαιοτήτων Δωδεκανήσου. Έτσι, οι συμμετέχοντες στην ανασκαφή έρχονται σε επαφή με έμπειρα μέλη της Τοπικής Αρχαιολογικής Υπηρεσίας και μαθαίνουν από αυτά, τον τρόπο εργασίας τους. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι εκτός από τον κ. Μανόλη Στεφανάκη, Αναπληρωτή Καθηγητή Κλασικής Αρχαιολογίας και Νομισματικής του Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών, μεγάλο μέρος της πρακτικής άσκησης των φοιτητών/τριών έχει επωμιστεί η συνδιευθύνουσα της ανασκαφικής έρευνας, Δρ. Βασιλική Πατσιαδά, Αρχαιολόγος της Εφορείας Αρχαιοτήτων Δωδεκανήσου. Έτσι, δημιουργείται ένας σταθερός δίαυλος επικοινωνίας μεταξύ του Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών και της Τοπικής Αρχαιολογικής Υπηρεσίας, με αποτέλεσμα να διευκολύνεται η μεταξύ τους συνεργασία και να ενισχύεται η προσπάθεια για την απορρόφηση και επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων του Τμήματος.

Το Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών έχει συνάψει τέσσερις ακόμη σημαντικές διατμηματικές συνεργασίες: με τη Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, με το Ινστιτούτο Αρχαιολογίας του Πανεπιστημίου Nicolaus Copernicus στο Toruń της Πολωνίας, με το Ινστιτούτο Αρχαιολογίας και Εθνολογίας της Πολωνικής Ακαδημίας Επιστημών και με το Εργαστήριο Επιγραφικής και Παπυρολογίας του Τμήματος Φιλολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Η ομάδα του Πολυτεχνείου με επικεφαλής τον καθηγητή Φωτογραμμετρίας Ανδρέα Γεωργόπουλο έχει αναλάβει την αποτύπωση των αρχαιολογικών μνημείων της περιοχής με σύγχρονες φωτογραμμετρικές μεθόδους. Οι εργασίες του Πολυτεχνείου ξεκίνησαν στην περιοχή πριν από εννέα χρόνια στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης των τελειόφοιτων φοιτητών/τριών της Σχολής Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών. Πρόκειται για μία πολύ σημαντική συνεργασία, καθώς οι φοιτητές/τριες, οι οποίοι εκπαιδεύονται στην εφαρμογή ενός προγράμματος γεωμετρικής τεκμηρίωσης, με σύγχρονες τοπογραφικές μεθόδους, παράγουν προϊόντα τεκμηρίωσης, τα οποία

[9] Στεφανάκης, Ζάρρας και Παπαβασιλείου 2012: 170· Stefanakis *et al.* 2015. Βλ. και Μανουσάκη και Γιαννάς 2011.

χρησιμεύουν στην αρχαιολογική έρευνα.[10] Εκτός από αυτό, η συναναστροφή με τους τοπογράφους φοιτητές/τριες του Πολυτεχνείου Αθηνών, η συνεργασία, η γνωριμία με νέες μεθόδους αποτύπωσης μνημείων, αλλά και οι διαλέξεις, που συχνά πραγματοποιούνται από τους καθηγητές του Πολυτεχνείου, αποτελούν ένα ακόμη μεγάλο πλεονέκτημα για τους ασκούμενους φοιτητές/τριες του Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών, οι οποίοι ανακαλύπτουν την αξία της συνεργασίας και της διεπιστημονικότητας.[11]

Επιπλέον, η ομάδα του Ινστιτούτου Αρχαιολογίας του Nicolaus Copernicus University στο Toruń της Πολωνίας και του Ινστιτούτου Αρχαιολογίας και Εθνολογίας της Πολωνικής Ακαδημίας Επιστημών, με επικεφαλής τον καθηγητή Κλασικής Αρχαιολογίας και Νομισματικής, Mariusz Mielczarek, που συμμετέχει μέσω του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Κινητικότητας Φοιτητών και Διδασκόντων, Erasmus και Erasmus Plus, συνδράμει δυναμικά την ανασκαφική ομάδα, προσφέροντας μεγάλη βοήθεια, τόσο στον τομέα της ανασκαφής, όσο και στον χώρο του εργαστηρίου. Χάρη σε αυτή τη συμμετοχή, έρχονται σε επαφή φοιτητές/τριες από δύο διαφορετικές χώρες και πολιτισμούς με εντελώς διαφορετικά εκπαιδευτικά συστήματα, οι οποίοι ανταλλάσσουν απόψεις και εμπειρίες, διευρύνοντας τους ορίζοντές τους και παράλληλα, όλοι μαζί εκπαιδεύονται στο πεδίο αναπτύσσοντας πνεύμα αλληλοσεβασμού και συνεργασίας.[12]

Ως χώρος, ο οποίος προσφέρεται για την εκπαίδευση φοιτητών/τριών διαφόρων ειδικοτήτων, η Κυμισάλα φιλοξένησε το καλοκαίρι του 2013 το εντατικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα Erasmus, HERICT: ICT at the Service of Cultural Heritage, με συμμετέχοντες φοιτητές/τριες από εννέα ευρωπαϊκά πανεπιστήμια, μεταξύ των οποίων το Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου, η Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, το Ινστιτούτο Αρχαιολογίας του Nicolaus Copernicus University στο Toruń της Πολωνίας και το Ινστιτούτο Αρχαιολογίας και Εθνολογίας της Πολωνικής Ακαδημίας Επιστημών. Φοιτητές και φοιτήτριες, μελλοντικοί αρχαιολόγοι, αρχιτέκτονες και τοπογράφοι, συγκεντρώθηκαν στον οικισμό των Βασιλικών, με στόχο την εκπαίδευσή τους πάνω σε σύγχρονες τεχνικές, οι οποίες υποστηρίζουν την αρχαιολογική πρακτική. Παράλληλα, επιχειρήθηκε η ανάπτυξη μιας ‘κοινής γλώσσας’ μεταξύ των τριών επιστημών, για μια αρμονική συνεργασία στο πλαίσιο της διεπιστημονικότητας. Εκτός από αυτό, οι φοιτητές/τριες και οι καθηγητές/τριες, που συμμετείχαν στο πρόγραμμα, ιδιαίτερα όσοι προέρχονταν από πανεπιστήμια του εξωτερικού, είχαν την ευκαιρία να γνωρίσουν την παραδοσιακή ελληνική φιλοξενία, να επικοινωνήσουν με την τοπική κοινωνία, να έρθουν σε άμεση επαφή με έναν ελληνικό αρχαιολογικό χώρο και να θαυμάσουν από κοντά τον φυσικό πλούτο της περιοχής. Η επιτυχία του προγράμματος συνίσταται στο γεγονός ότι αφενός, το έργο εξελίχθηκε ομαλά, επιτυγχάνοντας τους στόχους του και αφετέρου, ότι όλοι όσοι ενεπλάκησαν σε αυτό εκδήλωσαν έντονο ενδιαφέρον για την εξέλιξη του ανασκαφικού έργου και την ανάδειξη της περιοχής, με την οποία συνδέθηκαν, στο πλαίσιο της βιωματικής τους εκπαίδευσης. Η μεγάλη επιτυχία του προγράμματος δημιούργησε την προσδοκία παρόμοια εγχειρήματα να επαναληφθούν και στο μέλλον.[13]

Με την αρχαιολογική έρευνα στην Κυμισάλα και τον εκπαιδευτικό της ρόλο σχετίζονται και δύο διδακτορικές διατριβές, οι οποίες εκπονούνται στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Η μία αφορά στην αρχαιολογική θεωρία και ψηφιοποίηση ανασκαφικών δεδομένων[14] και η δεύτερη στην οργάνωση και διαχείριση αρχαιολογικών πάρκων στην Ελλάδα.[15]

---

[10] Γεωργόπουλος, στον παρόντα τόμο, 134· Ταπεινάκη *κ.ά.*, στον παρόντα τόμο: 96· Stefanakis *et al.* (Georgopoulos) 2015: 302-306.

[11] Για την εκπαιδευτική αξία της αρχαιολογικής έρευνας στην Κυμισάλα για τους φοιτητές/τριες των εφαρμοσμένων επιστημών και ειδικότερα του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, βλ. Γεωργόπουλος, στον παρόντα τόμο: 133-138.

[12] Μανουσάκη και Γιαννάς 2011· Stefanakis *et al.* 2015: 298.

[13] Για το πρόγραμμα, βλ. Acevedo Pardo *et al.* 2013. Βλ. επίσης, Γεωργόπουλος, στον παρόντα τόμο: 134-135· Ταπεινάκη *κ.ά.*, στον παρόντα τόμο: 96.

[14] *Ζητήματα Αρχαιολογικής Θεωρίας και Ψηφιοποίησης Αρχαιολογικών Δεδομένων: Η Ανασκαφή της Κυμισάλας Αταβύρου.* Υποψήφιος διδάκτορας κος Κων/νος Καλογερόπουλος, Τμήμα Πολιτισμικής Τεχνολογίας και Επικοινωνίας, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Μυτιλήνη.

[15] *Αρχαιολογικά Πάρκα στην Ελλάδα: η περίπτωση της Κυμισάλας στη Ρόδο. Τουρισμός, Πολιτισμός, Οικονομία.* Υποψήφια

Ανασκαφικά Παιχνίδια

Η εκπαιδευτική αξία του ανασκαφικού έργου στην Κυμισάλα, ωστόσο, δεν αφορά αποκλειστικά τον ακαδημαϊκό χώρο. Ένας δεύτερος, εξίσου σημαντικός, ρόλος, που η ανασκαφή μπορεί να επιτελέσει, σχετίζεται με την εκπαίδευση μαθητών και μαθητριών της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, στον αρχαιολογικό χώρο.

Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφερθεί ότι τόσο οι αρχαιολόγοι όσο και οι δάσκαλοι και οι παιδοψυχολόγοι[16] τονίζουν την αξία της αρχαιολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία.[17] Η αξία αυτή συνίσταται σε ορισμένους παράγοντες: αφενός, η αρχαιολογία συνδέεται εύκολα με τα διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα του σχολείου, όπως επί παραδείγματι, με την ιστορία, τη γεωγραφία, τα θρησκευτικά, τη μελέτη του περιβάλλοντος, κ.ά.[18] Ως εκ τούτου, οι μικροί μαθητές/τριες μπορούν να προσεγγίσουν πολυδιάστατες έννοιες, όπως η 'αλλαγή' ή ο 'χρόνος', οι οποίες εμφανίζονται σε περισσότερα από ένα γνωστικά αντικείμενα του σχολείου (π.χ. ιστορία, γεωγραφία, μελέτη του περιβάλλοντος).[19] Αφετέρου, η χρήση της μεθοδολογίας της επιστήμης της αρχαιολογίας συμβάλλει στην καλλιέργεια της κριτικής σκέψης των μαθητών/τριών: τα παιδιά εισάγονται στην έννοια της έρευνας και ενθαρρύνονται να παρατηρούν, να εξετάζουν και να ερμηνεύουν.[20] Σημαντικό είναι επίσης το γεγονός ότι η χρήση της αρχαιολογίας στην εκπαίδευση προάγει την οικοδόμηση μίας ουσιαστικής σχέσης ανάμεσα στους μαθητές/τριες, την ιστορία και τον πολιτισμό, τα παιδιά ανακαλύπτουν το παρελθόν και μέσα από αυτό κατανοούν τον σύγχρονο κόσμο.[21] Συγκροτούν ιστορική σκέψη και αναπτύσσουν στάση σεβασμού απέναντι στα μνημεία του παρελθόντος. Με τον τρόπο αυτό, επιτυγχάνεται η αφύπνιση της πολιτισμικής συνείδησης των παιδιών και ως εκ τούτου, εντείνεται το ενδιαφέρον τους για την προστασία των αρχαιολογικών μνημείων. Υπάρχει, συνεπώς, μία αμφίδρομη σχέση μεταξύ αρχαιολογίας και εκπαίδευσης, καθώς η τύχη των αρχαιολογικών μνημείων εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ευαισθητοποίηση των πολιτών, η οποία οφείλεται στην παιδεία, που λαμβάνει κανείς τόσο από το σχολείο όσο και από την οικογένειά του.[22]

Η σημασία της επιστήμης της αρχαιολογίας και η ανάγκη σύνδεσής της με την εκπαιδευτική διαδικασία άρχισε να γίνεται αντιληπτή στα τέλη του 19ου αιώνα, όταν αυτή εντάχθηκε για πρώτη φορά στο αναλυτικό πρόγραμμα του πειραματικού σχολείου της πανεπιστημιούπολης του Πανεπιστημίου του Σικάγο.[23] Επειδή, ωστόσο, το αντικείμενο της αρχαιολογίας δεν κατάφερε ποτέ να ενταχθεί επίσημα στα σχολεία, αλλά περιορίστηκε στη βιβλιοκεντρική προσέγγιση του μαθήματος της ιστορίας, άρχισαν να αναπτύσσονται τις τελευταίες δεκαετίες εναλλακτικές μέθοδοι για τη διδασκαλία της, στο πλαίσιο της μη τυπικής εκπαίδευσης.[24] Οι προσπάθειες αυτές τοποθετούνται χρονικά στην περίοδο, κατά την οποία τα μουσεία εν γένει επιχειρούν να αναδείξουν τον ανθρωποκεντρικό χαρακτήρα τους,[25] επαναπροσδιορίζοντας τον ρόλο τους και θέτοντας στο επίκεντρο την επικοινωνία τους με μεγάλες ομάδες κοινού.[26] Την ίδια περίοδο, άρχισε να εμφανίζεται ο κλάδος της μουσειοπαιδαγωγικής, ο οποίος, διανύει ήδη μία πορεία τριάντα

διδάκτορας κα Βεατρίκη-Καλλιόπη Σέρβου, Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος.

16 Ο Bettelheim (1993: 58-64) για παράδειγμα, θεωρεί ότι ο θαυμασμός και το δέος, που μπορούν να προκαλέσουν τα μνημεία στα παιδιά, είναι συναισθήματα, μέσα από τα οποία μπορεί να αναπτυχθεί μία γνώση που να έχει νόημα και να πλουτίζει τη ζωή. Ο θαυμασμός για τα έργα των ανθρώπων οδηγεί σε συναισθήματα αυτοεκτίμησης και εμπιστοσύνης στις δυνατότητες του ανθρώπου, τα οποία είναι πολύτιμα για την ψυχική συγκρότηση των παιδιών.

17 Βλ. ενδεικτικά Βέμη 1995: 55-60.

18 Βέμη 1995: 58· Richardson 2004[2]: 291.

19 Masson and Guillot 1994: 55· Κασβίκης και Κουνελάκης 2000: 55· Podgorny 2004[2]: 187.

20 Smardz 2004[2]· Κασβίκης και Κουνελάκης 2000: 55.

21 Podgorny 2004[2]: 187.

22 Βέμη 1995: 55, 57.

23 Βλ. σχετικά, Corbishley and Stone 1994: 385· Κασβίκης και Κουνελάκης 2000: 54.

24 Νικονάνου και Κασβίκης 2008a: 13.

25 Νικονάνου, Κασβίκης και Κωτσάκης 2008: 287.

26 Χάιτας και Τράντα 2010: 7. Για τις σύγχρονες τάσεις, βλ. Γκαζή 2004: 3-13· Μούλιου 2005: 9-17.

περίπου ετών στην Ελλάδα και έχει διαμορφώσει μία παράδοση ισάξια με τη διεθνή.[27] Αναπόφευκτα, οι εξελίξεις αυτές επηρέασαν τους πολιτιστικούς χώρους, όπως είναι οι ιστορικές τοποθεσίες, οι παραδοσιακοί οικισμοί, οι αρχαιολογικές θέσεις και τα μνημεία ή οι ανασκαφές σε εξέλιξη.[28]

Οι εναλλακτικές μορφές εκπαίδευσης συνίστανται σε οργανωμένες εκπαιδευτικές δραστηριότητες, οι οποίες λαμβάνουν χώρα υπό την αιγίδα ιδιωτικών ή δημόσιων μουσείων, του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων και άλλων φορέων ή ατόμων από τον χώρο της εκπαίδευσης και του πολιτισμού.[29] Τέτοιου είδους εκπαιδευτικά προγράμματα έχουν ξεκινήσει στην Ελλάδα ήδη από τα τέλη της δεκαετίας του 1970 και πιο συστηματικά από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 και του 1990[30] και συνοψίζονται στον επετειακό τόμο, που εκδόθηκε από το Υπουργείο Πολιτισμού το 2002.[31] Πραγματοποιούνται, επίσης, πολύ συχνά στο εξωτερικό, καθώς πολλά μουσεία και άλλοι εκπαιδευτικοί οργανισμοί, ακόμη και σχολεία χρησιμοποιούν ως διδακτικό μέσο την ανασκαφή αρχαιολογικών θέσεων και την εργαστηριακή μελέτη των ευρημάτων.[32] Σε τέτοιες περιπτώσεις, η ανασκαφή διεξάγεται σε χώρο κατάλληλα διαμορφωμένο, εκ των προτέρων.[33] Τα προγράμματα αυτά προϋποθέτουν τον συνδυασμό θεωρίας και πράξης και την επαφή με τα προϊόντα του πολιτισμού, ώστε να κινητοποιηθούν όλες οι αισθήσεις των μαθητών. Με τον τρόπο αυτό, η διδασκαλία καθίσταται πολύ πιο ζωντανή, ευχάριστη και ενδιαφέρουσα και ως εκ τούτου, πιο αποτελεσματική. Τα παιδιά, μέσα από μία διαδικασία ψυχαγωγίας και δημιουργικότητας, οδηγούνται στην εμπειρία και τη μάθηση και έτσι καλλιεργείται η πολιτισμική τους αγωγή και συμπεριφορά.[34]

Ένα παράδειγμα εκπαιδευτικού προγράμματος, το οποίο χρησιμοποιεί την ανασκαφή ως διδακτικό μέσο, είναι ‘Το Ημερολόγιο ενός Αρχαιολόγου’.[35] Το πρόγραμμα υλοποιείται σε εσωτερικούς και υπαίθριους χώρους του αρχαιολογικού μουσείου Ηγουμενίτσας. Θέμα του είναι η αρχαιολογική έρευνα και η πορεία των ευρημάτων από την αποκάλυψή τους κατά την ανασκαφή, μέχρι την έκθεσή τους σε ένα μουσείο. Η ανασκαφή διεξάγεται σε τεχνητά σκάμματα στον εξωτερικό χώρο.

Άλλο πρόγραμμα είναι το ‘Παίζουμε ανασκαφή;’,[36] το οποίο υλοποιείται από το Μουσείο Βυζαντινού Πολιτισμού και απευθύνεται σε νήπια και μαθητές/τριες της Α΄ Δημοτικού. Βασικός στόχος του προγράμματος είναι να αντιληφθούν τα παιδιά, τους λόγους για τους οποίους τα υλικά κατάλοιπα του παρελθόντος βρίσκονται θαμμένα στο χώμα και ακολούθως, να κατανοήσουν την ανασκαφική διαδικασία. Τα παιδιά συμμετέχουν σε μία προσομοίωση ανασκαφής στον αύλειο χώρο του μουσείου και μέσα από τη βιωματική προσέγγιση και το παιχνίδι, αντιλαμβάνονται την έννοια του παρελθόντος, μαθαίνουν νέους όρους, ερμηνεύουν τη χρήση συγκεκριμένων αντικειμένων, κ.ά.

Ο αρχαιολογικός χώρος της Κυμισάλας προσφέρεται για τέτοιου είδους εναλλακτικά προγράμματα, που θα ανταποκρίνονται στη φύση της αρχαιολογικής εργασίας και στον ερευνητικό της χαρακτήρα, θα προβάλλουν τη διεπιστημονικότητα που διέπει την αρχαιολογική επιστήμη και θα συμβάλλουν στην ανάπτυξη μιας διαλεκτικής σχέσης ανάμεσα στους μαθητές και στα αρχαιολογικά δεδομένα.[37] Μέχρι στιγμής, η εκπαιδευτική αξιοποίηση της περιοχής περιορίζεται σε εκδρομές και περιηγήσεις σχολείων

[27] Νικονάνου και Κασβίκης 2008a: 13. Βλ. και Κασβίκης, Νικονάνου και Φουρλίγκα 2002: 103.
[28] Νικονάνου, Κασβίκης και Κωτσάκης 2008: 287.
[29] Νικονάνου και Κασβίκης 2008a: 13.
[30] Κασβίκης, Νικονάνου και Φουρλίγκα 2002: 103-104.
[31] ΥΠ.ΠΟ. 2002.
[32] Corbishley 2011: 335-336· Κασβίκης και Κουνελάκης 2000: 54. Για ένα παράδειγμα χρήσης της ανασκαφής ως διδακτικού μέσου από ελληνικό σχολείο βλ. Κασβίκης και Κουνελάκης 2000: 55-58.
[33] Κασβίκης και Κουνελάκης 2000: 56.
[34] Μαυροπούλου–Τσιούμη 2008: 199· Μούλιου και Μπούνια 1999: 42· Νικονάνου και Κασβίκης 2008a: 16-18.
[35] Βλ. σχετικά, *Ημερολόγιο* 2011: 53-68.
[36] Για το πρόγραμμα, βλ. Φουρλίγκα 2008: 251-256· Φουρλίγκα, Γαβριηλίδου και Βεροπουλίδου 2004.
[37] Κασβίκης, Νικονάνου και Φουρλίγκα 2002: 110.

των γύρω περιοχών στον αρχαιολογικό χώρο. Οι μαθητές/τριες του Δημοτικού Σχολείου Έμπωνας, επί παραδείγματι, περιηγήθηκαν στον αρχαιολογικό χώρο και παράλληλα ενημερώθηκαν για θέματα ιστορίας, οικολογίας, προστασίας του περιβάλλοντος και αειφορικής διαχείρισης.[38] Ακόμη και σε τέτοιες περιπτώσεις, ωστόσο, η επίσκεψη στον χώρο δεν θα πρέπει να αποτελεί μία ανοργάνωτη απόδραση από τη σχολική τάξη, αλλά οφείλει να προετοιμάζεται σωστά, να ενέχει το στοιχείο της περιπέτειας και της ανακάλυψης και να θυμίζει ένα παιχνίδι με στόχους. Με αυτόν τον τρόπο, τα παιδιά κατακτούν τη γνώση και εμπνέονται ακόμη περισσότερες δραστηριότητες και θέματα για συζήτηση στη σχολική τάξη.[39]

Στο μέλλον, θα μπορούσαν να σχεδιαστούν προγράμματα στον χώρο της Κυμισάλας, τα οποία θα συνδέουν τα διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα του αναλυτικού προγράμματος του σχολείου με συγκεκριμένες δραστηριότητες. Τα παιδιά σε ένα πρώτο στάδιο θα περιηγούνται στη νεκρόπολη και μέσω μονοπατιών θα καταλήγουν στην ακρόπολη του Αγίου Φωκά. Κατά τη διάρκεια της περιήγησής τους, θα ενημερώνονται για την ιστορία της περιοχής, τα ταφικά έθιμα, τον τρόπο ζωής των αρχαίων κατοίκων και τη λατρεία της περιόδου. Επίσης, θα συζητούν για τα λατομεία, για τα οχυρωματικά τείχη, για τις τεχνικές δόμησης ή για θέματα προσανατολισμού στο χώρο και στο τέλος θα καταλήγουν στο σημείο εκκίνησής τους.[40] Σε ένα δεύτερο στάδιο, αφού ενημερώνονται για τη μεθοδολογία της αρχαιολογίας, θα διεξάγουν επιφανειακή έρευνα και ακολούθως, θα προχωρούν σε ανασκαφή, σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο, κάτω από τα πεύκα. Στη συνέχεια, θα συντηρούν τα ευρήματά τους, θα τα μελετούν και θα ακολουθεί συζήτηση, κατά την οποία θα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ανασκαφής μέσα στη σχολική τάξη.

Τα οφέλη αυτής της διαδικασίας θα είναι πολλαπλά:[41] κατ' αρχάς, οι μαθητές/τριες θα έχουν την ευκαιρία να έρθουν σε επαφή με ένα αντιπροσωπευτικό αρχαιολογικό μνημείο της περιοχής, το οποίο, σε αντίθεση με τα εκθέματα των μουσείων, βρίσκεται στον φυσικό του χώρο. Ιδιαίτερα οι μαθητές/τριες, που κατάγονται από τις γύρω περιοχές, θα μπορέσουν να γνωρίσουν την ιστορία του τόπου τους, και συγκεκριμένα την ιστορία του αρχαίου Δήμου των Κυμισαλέων, για την οποία ελάχιστα πράγματα έχουν ακούσει μέχρι σήμερα, αφού αυτή δεν αποτελεί μέρος του αναλυτικού προγράμματος του σχολείου.[42] Με τον τρόπο αυτό, τα παιδιά θα αισθανθούν μέλη μίας προϋπάρχουσας και συνεχώς εξελισσόμενης κοινωνίας, η οποία κληροδοτείται από γενιά σε γενιά και ως εκ τούτου, πρέπει να προστατευθεί.[43] Έτσι, θα εκτιμήσουν την ανάγκη ανάδειξης της πολιτιστικής τους κληρονομιάς και θα ευαισθητοποιηθούν πάνω σε ζητήματα αρχαιοκαπηλίας[44] και προστασίας του περιβάλλοντος. Εκτός από αυτό, οι μαθητές θα συνειδητοποιήσουν τη χρησιμότητα της αρχαιολογίας, ενώ η ομαδική εργασία στο πεδίο θα συμβάλει στην ανάπτυξη συνεργατικού πνεύματος.[45] Η ενεργός συμμετοχή στην ανασκαφική εργασία, η έκφραση συναισθημάτων και σκέψεων, η εμπλοκή στη διαδικασία απόκτησης γνώσεων του στοιχείου του παιχνιδιού και της ανακάλυψης, μπορούν να μετατρέψουν την ανασκαφή στην Κυμισάλα σε έναν ζωντανό χώρο διάδρασης και βιωματικής γνώσης.

Προϋπόθεση, για την υλοποίηση τέτοιων εκπαιδευτικών προγραμμάτων στην περιοχή, αποτελεί αφενός, η κατάλληλη διαμόρφωση ενός τμήματος του αρχαιολογικού χώρου, όπου οι μαθητές/τριες θα μπορούν απρόσκοπτα να διεξάγουν την έρευνά τους και αφετέρου, η κοινοποίηση των προγραμμάτων, ώστε να ενημερώνονται τα σχολεία. Μεγάλη σημασία έχουν οι ενημερωτικές συναντήσεις με τους εκπαιδευτικούς των σχολείων, ώστε αυτοί να μπορέσουν να προετοιμαστούν και να προετοιμάσουν τα παιδιά για τη

[38] Βλ. σχετικά, Κολοκυθάς, Στεφανάκης, και Παπαβασιλείου: 2013.

[39] Βέμη 1995: 58.

[40] Βλ. και Κολοκυθάς, Στεφανάκης, και Παπαβασιλείου 2013: 402.

[41] Για τα παιδαγωγικά οφέλη που αποκομίζουν οι μαθητές/τριες, βλ. και Κολοκυθάς, Στεφανάκης και Παπαβασιλείου 2013: 399-400.

[42] Βλ. σχετική έρευνα, Κολοκυθάς 2011β· Κολοκυθάς 2011α: 67· Κολοκυθάς, Στεφανάκης και Παπαβασιλείου 2013.

[43] Κολοκυθάς 2011α: 70-71.

[44] Για το ζήτημα της αρχαιοκαπηλίας στην Κυμισάλα βλ. Μανουσάκη 2014α: 83-87· Μανουσάκη 2014β: 41-44· Manousaki, στον παρόντα τόμο: 113-116· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 67-68, 70.

[45] Κασβίκης και Κουνελάκης 2000: 56.

συμμετοχή τους στα προγράμματα. Η παρουσία ενός εμψυχωτή–αρχαιολόγου κρίνεται απαραίτητη σε τέτοιου είδους προγράμματα,[46] καθώς οι εκπαιδευτικοί δεν διαθέτουν επαρκείς γνώσεις πάνω σε ζητήματα αρχαιολογίας. Παρόλα αυτά, επιβάλλεται η συνεργασία των αρχαιολόγων με τους εκπαιδευτικούς, διότι οι τελευταίοι θα εξασφαλίσουν τις κατάλληλες εκπαιδευτικές συνθήκες υλοποίησης του προγράμματος.[47]

Για τον λόγο αυτό, η ανασκαφή στην Κυμισάλα θα μπορούσε να αξιοποιηθεί ακόμη και από το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης και το Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού της Σχολής Ανθρωπιστικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Οι φοιτητές και φοιτήτριες των δύο τμημάτων, εν δυνάμει εκπαιδευτικοί, θα μπορούσαν να αδράξουν την ευκαιρία, που αποτελεί για αυτούς η πανεπιστημιακή ανασκαφή στη Ρόδο και να συμμετάσχουν σε αυτήν προκειμένου να εκπαιδευτούν στον αρχαιολογικό χώρο. Εκεί, σε συνεργασία με τους αρχαιολόγους, οι φοιτητές/τριες θα μπορούν να σχεδιάζουν και να οργανώνουν εκπαιδευτικά προγράμματα για μικρούς μαθητές/τριες και νήπια, τα οποία οπωσδήποτε θα χρειαστεί να αναλάβουν κάποια στιγμή στη διάρκεια της επαγγελματικής τους δραστηριότητας, δεδομένης μάλιστα και της μεγάλης άνθισης που γνωρίζει τα τελευταία χρόνια η μουσειοπαιδαγωγική. Έτσι, και οι ίδιοι οι φοιτητές/τριες, ως μελλοντικοί εκπαιδευτικοί, θα αποκτήσουν μία γενική εικόνα για την αρχαιολογία, θα ανακαλύψουν τις εκπαιδευτικές δυνατότητες που ενέχει ο αρχαιολογικός χώρος και παράλληλα θα προετοιμαστούν κατάλληλα, ώστε να μπορούν να διαμορφώνουν στο μέλλον πολιτισμικά ευαισθητοποιημένους πολίτες.[48] Επειδή, το έργο, που αναλαμβάνουν να διεκπεραιώσουν οι εκπαιδευτικοί, ιδιαίτερα εκείνοι των δημοτικών σχολείων, είναι καίριας σημασίας, απαιτείται πρωτίστως η δική τους εκπαίδευση. Υπό το πρίσμα αυτό, η περίπτωση της Κυμισάλας φαίνεται ότι είναι ιδανική, εφόσον ο χώρος αξιοποιείται ήδη εκπαιδευτικά[49] και η ερευνητική ομάδα είναι ανοιχτή σε τέτοιου είδους διεπιστημονικές δραστηριότητες και προκλήσεις.

Άλλωστε, μία πρώτη διατμηματική συνεργασία έχει ήδη ξεκινήσει μέσω τριών μεταπτυχιακών εργασιών ειδίκευσης, οι οποίες πραγματεύονται θέματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη με επίκεντρο την Κυμισάλα.[50] Ο αρχαιολογικός χώρος της Κυμισάλας απλώνεται σε μία παρθένα έκταση, η οποία περιλαμβάνει πληθώρα οικοτόπων, μοναδικά οικοσυστήματα άγριας χλωρίδας και πανίδας και πυκνό δάσος πεύκης και κυπαρίσσου.[51] Συνεπώς, η περιοχή προσφέρεται για την καταγραφή και συλλογή δεδομένων για την απόκτηση εμπειριών και γνώσεων του περιβάλλοντος. Έτσι, η Κυμισάλα προσείλκυσε το ενδιαφέρον των φοιτητών/τριών του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών 'Περιβαλλοντική Εκπαίδευση' του Πανεπιστημίου Αιγαίου και δεν αποκλείεται μία μελλοντική ένταξή της στο ερευνητικό πεδίο του Τμήματος Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, ως χώρου πρακτικής άσκησης των μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών.[52] Στον χώρο θα μπορούσαν να εκπαιδεύονται, επίσης, προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές/τριες, από την Ελλάδα ή το εξωτερικό, με αντικείμενο τη γεωπονία και τη δασοκομία, ενώ η περιοχή ενδείκνυται και για την ανάπτυξη της Περιβαλλοντικής Αρχαιολογίας, ενός σχετικά νέου κλάδου της αρχαιολογίας, ο οποίος ασχολείται με την ανασύσταση του παρελθόντος και την ερμηνεία του σε σχέση με το σύγχρονο περιβάλλον.[53]

---

[46] Κασβίκης, Νικονάνου και Φουρλίγκα 2002: 106.

[47] Βλ. σχετικά, Κασβίκης, Νικονάνου και Φουρλίγκα 2002: 108-109. Πρέπει, ωστόσο, να αναφερθεί ότι η έρευνα των αρθρογράφων επικεντρώνεται κυρίως σε εκπαιδευτικά προγράμματα, που διεξάγονται σε μουσεία.

[48] Βλ. σχετικά, Βέμη 1995: 55.

[49] Κολοκυθάς 2011α· Κολοκυθάς, Στεφανάκης και Παπαβασιλείου 2013.

[50] Βεργωτή 2009· Κολοκυθάς 2011β· Μανουσάκη 2014.

[51] Βεργωτή 2009: 40-58· Βεργωτή, στον παρόντα τόμο: 153-154· Στεφανάκης 2010a: 690-692· Στεφανάκης 2011· Στεφανάκης, Κολοκυθάς και Παπαβασιλείου 2011: 89· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 64.

[52] Για το πρόγραμμα σπουδών του Π.Μ.Σ. Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, βλ. <http://www.pse.aegean.gr/pms-pe/>, προσπελάστηκε 30 Μαρτίου 2017.

[53] Βεργωτή 2010. Για το αντικείμενο της Περιβαλλοντικής Αρχαιολογίας, βλ. ενδεικτικά, Branch, Canti, Clark and Turney 2005· Καραλή 1998· Καραλή 2005.

Τοπική κοινωνία

Όπως κάθε αρχαιολογικός χώρος ή μνημείο, έτσι και η Κυμισάλα ενέχει μία ιδιαίτερη, συμβολική αξία.[54] Η αξία αυτή έγκειται στο γεγονός ότι η σχέση, που αναπτύσσει το άτομο με τα μνημεία της πολιτιστικής του κληρονομιάς, μπορεί να καλύψει ψυχικές ανάγκες, οι οποίες σχετίζονται με το ζήτημα της ατομικής ή συλλογικής του ταυτότητας.[55] Στην περίπτωση της Κυμισάλας, η ιδιαίτερη αυτή σχέση αναπτύσσεται μεταξύ του αρχαιολογικού χώρου και της τοπικής κοινωνίας και η ερευνητική ομάδα καταβάλλει κάθε δυνατή προσπάθεια για την ενίσχυση αυτού του δεσμού.

Η ανάγκη της γνώσης του παρελθόντος αποτελεί μία διαχρονική πνευματική αναζήτηση του ανθρώπου, που σχετίζεται τόσο με τη συλλογική, όσο και με την ατομική ταυτότητα και μνήμη. Η ικανότητα να θυμάται κανείς το παρελθόν του και να ταυτίζεται με αυτό, προσδίδει στην ύπαρξή του νόημα, σκοπό και αξία,[56] ως εκ τούτου, το θέμα της ταυτότητας είναι άκρως σημαντικό.[57] Βέβαια, εκτός από εσωτερική ανάγκη, το ενδιαφέρον για το παρελθόν και η προσπάθεια ανασύνθεσης και κατανόησής του αποτελούν προϋπόθεση του σύγχρονου πολιτισμένου βίου,[58] γι' αυτό η προστασία και η μετάδοση του νοήματός του από γενιά σε γενιά είναι ηθικό χρέος κάθε σύγχρονου ανθρώπου. Όλοι οι άνθρωποι μπορούν να συμβάλουν στη διατήρηση και την αποτελεσματική προστασία της πολιτιστικής τους κληρονομιάς αρκεί να συνειδητοποιήσουν τα οφέλη που αυτή μπορεί να αποφέρει: σημαντικά κέρδη και πλούτο, θέσεις εργασίας, προσέλκυση ξένων επισκεπτών, αναβάθμιση της περιοχής, ενίσχυση της υπερηφάνειας της τοπικής κοινωνίας. Επιπλέον, οι αρχαιολογικοί-ιστορικοί χώροι, όπως και τα μνημεία και τα αντικείμενα του παρελθόντος προάγουν την ιστορική μνήμη, λειτουργούν ως συνδετικοί κρίκοι του παρόντος με το παρελθόν και είναι φορείς πολιτισμικών αξιών, χρήσιμων για την καθημερινή ζωή.[59]

Με δεδομένα τα παραπάνω, και έχοντας την πεποίθηση ότι η παθητικότητα και η αδιαφορία των πολιτών μπορεί να μετατραπεί, μέσω της πληροφόρησης, σε ενδιαφέρον για την ανάδειξη και προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, η ερευνητική ομάδα της Κυμισάλας έχει υιοθετήσει μία εξωστρεφή επικοινωνιακή πολιτική, με στόχο την κοινωνικοποίηση της αρχαιολογικής γνώσης. Άλλωστε, ο 'Κώδικας Πρακτικής' του Συνδέσμου Ευρωπαίων Αρχαιολόγων ορίζει ότι, καθήκον κάθε αρχαιολόγου, είναι, μεταξύ άλλων, η χρήση όλων των επικοινωνιακών μέσων, που αυτός διαθέτει, προκειμένου να γνωστοποιήσει το έργο του στο ευρύτερο κοινό, ώστε να διασφαλίσει τη διατήρηση της πολιτιστικής του κληρονομιάς.[60] Ιδιαίτερα σημαντική είναι, συνεπώς, και στην περίπτωση της Κυμισάλας, η πληροφόρηση της τοπικής κοινωνίας της περιοχής.

Για το λόγο αυτό, η ερευνητική ομάδα αναλαμβάνει δράσεις προκειμένου να προσεγγίσει την τοπική κοινωνία, αλλά και να ενθαρρύνει την ενεργό συμμετοχή της στην ανάδειξη του αρχαιολογικού χώρου. Η στενή συνεργασία, που έχει αναπτυχθεί μεταξύ των ανασκαφέων και της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, των φορέων και των συλλόγων της περιοχής, αποσκοπεί στην ουσιαστική υποστήριξη του αρχαιολογικού προγράμματος. Εκτός από αυτό, απαραίτητη κρίνεται και η επαφή της ερευνητικής ομάδας, με τους ντόπιους κατοίκους των γύρω περιοχών, με σκοπό την ευαισθητοποίησή τους, πάνω στο ζήτημα της αρχαιοκαπηλίας –δεδομένης της μεγάλης αρχαιοκαπηλικής δραστηριότητας και ντόπιων κατοίκων στα τέλη του 19ου και στις αρχές του 20ου αιώνα–,[61] αλλά και στον κίνδυνο των πυρκαγιών, ο οποίος

54 Για τη συμβολική αξία των μνημείων, βλ. Lipe 1984: 1-11.
55 Βλ. σχετικά, Βέμη 1995: 55-56.
56 Lowental 1985: 41-46.
57 Βέμη 1995: 56.
58 Σακελλαράκης 2006: 17.
59 Παναγιωτοπούλου 1995: 64.
60 Για τον κώδικα (The EAA Code of Practice), βλ European Association of Archaeologists, προσπελάστηκε 12 Μαρτίου 2017, <http://e-a-a.org/codes.htm>. Βλ. και Τουλούμης 2004: 21.
61 Για την αρχαιοκαπηλία στην Κυμισάλα, βλ. παραπάνω, σημ. 44.

επανειλημμένως έχει απειλήσει την περιοχή.[62] Ταυτόχρονα, η επαφή με άτομα, τα οποία γεννήθηκαν και μεγάλωσαν στην περιοχή και ενδέχεται να διατηρούν ζωντανές μνήμες από τους παλαιότερους, συμβάλλει καθοριστικά στην έρευνα.[63] Σε συνεργασία με κατοίκους της περιοχής, επί παραδείγματι, καταγράφηκαν πολλά τοπωνύμια και αφού εντοπίστηκε η περιοχή, στην οποία αναφέρονται, τοποθετήθηκαν στον χάρτη.[64]

Οι δράσεις, που πραγματοποιούνται από την ομάδα της Αρχαιολογικής Έρευνας Κυμισάλας, τονίζουν την πολύπλευρη αξία του αρχαιολογικού χώρου και την αναπόσπαστη σύνδεσή του με την καθημερινή ζωή και συνίστανται σε εκδρομές και ξεναγήσεις, που πραγματοποιούνται κάθε χρόνο στην περιοχή, σε διαλέξεις και ημερίδες, που ενημερώνουν για την πορεία των εργασιών, αλλά και σε σχετικές δημοσιεύσεις στον τοπικό Τύπο. Για την ενίσχυση του έργου της ερευνητικής ομάδας, ιδρύθηκε το 2011 και το μη κερδοσκοπικό Σωματείο με την επωνυμία 'Ένωση Φίλων της Κυμισάλας', εξυπηρετώντας κοινούς στόχους.[65] Μεταξύ των δύο ομάδων έχει αναπτυχθεί μία αρμονική συνεργασία, προκειμένου να καταστεί σαφής η μεγάλη σημασία της ανασκαφής για την τοπική κοινωνία.

Σε αυτήν την προσπάθεια, η ανταπόκριση των τοπικών αρχών υπήρξε άμεση και καταλυτική. Ο Δήμος Αταβύρου συνέβαλε στην εύρυθμη πορεία της αρχαιολογικής έρευνας, παραχωρώντας στο Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών τη χρήση του κτηρίου που στέγαζε παλαιότερα το Αστυνομικό Τμήμα Μονολίθου, προκειμένου να εξυπηρετηθούν οι ανάγκες της ανασκαφής. Ο χώρος αξιοποιήθηκε από τους ανασκαφείς, οι οποίοι τον μετέτρεψαν σε εργαστήριο συντήρησης και κέντρο καταγραφής, ταξινόμησης και μελέτης του αρχαιολογικού υλικού.[66] Το γεγονός αυτό αδιαμφισβήτητα συνέβαλε στην εξέλιξη της έρευνας, ωστόσο, αναζητείται ο τρόπος, με τον οποίο θα δημιουργηθούν οι κατάλληλες προϋποθέσεις για την ασφαλή φύλαξη του αρχαιολογικού υλικού στο κτίριο. Ιδιαίτερης σημασίας υπήρξε κατά καιρούς και η συμβολή της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Δωδεκανήσου. Την αρχαιολογική έρευνα στηρίζει ανελλιπώς κάθε χρόνο και η Ενοριακή Επιτροπή Αγίου Παντελεήμονα Σιάννων, ενώ το έργο συνέδραμαν περιστασιακά, πλήθος τοπικών εταιρειών, εθνικών, αλλά και διεθνών, ιδιώτες και σωματεία.[67] Γεγονός είναι, επίσης, και η στήριξη της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου, στο πλαίσιο προγραμματικής σύμβασης, που αφορά στον καθαρισμό και την ανάδειξη της νεκρόπολης της Κυμισάλας.[68]

Η πολύ σημαντική στήριξη, που παρέχει η κοινωνία της Ρόδου, τόσο η Τοπική Αυτοδιοίκηση όσο και οι απλοί άνθρωποι, στο ανασκαφικό έργο, μαρτυρά ότι πρόκειται για μία ευαισθητοποιημένη κοινωνία, η οποία συνειδητοποιεί την αξία της αρχαιολογικής έρευνας στην περιοχή. Η στήριξη αυτή, που είναι ζωτικής σημασίας για τη συνέχιση του έργου και για το μέλλον της Κυμισάλας, θα πρέπει να συνεχιστεί με τον ίδιο και μεγαλύτερο ζήλο, καθώς όσο εξελίσσεται το έργο, τόσο αυξάνονται οι ανάγκες της αρχαιολογικής έρευνας, αλλά και δημιουργούνται οι προοπτικές για την ποιοτική αναβάθμιση της περιοχής.[69] Πέραν του όποιου μελλοντικού οικονομικού οφέλους, ο χώρος, όπως κάθε αρχαιολογικό-ιστορικό μνημείο, αποτελεί πηγή ιστορικής γνώσης, που συνδέει τους ανθρώπους με το παρελθόν τους και τις ρίζες τους. Η ιδιαίτερη φυσιογνωμία της Κυμισάλας, ωστόσο, αποτελεί ταυτόχρονα και μία όαση, όπου ο σύγχρονος άνθρωπος μπορεί να γαληνεύσει και να αναπνεύσει. Ένας περίπατος στην Κυμισάλα έχει τόσα πολλά να προσφέρει στον σύγχρονο, κουρασμένο από τα προβλήματα της καθημερινότητας, άνθρωπο. Η περιήγηση στον χώρο, όπου το γαλάζιο του Αιγαίου, τα καταπράσινα κυπαρίσσια και πεύκα, το θυμάρι, η ρίγανη, το φασκόμηλο αναμειγνύονται με τις διάσπαρτες αρχαιότητες, γεμίζει με αρώματα και εικόνες το μυαλό και

---

62 Στεφανάκης 2009: 108· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 166-167.

63 Σακελλαράκης 2006: 56.

64 Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 67 και σημ. 21.

65 Βλ. σχετικά την ιστοσελίδα του περιοδικού *Ευλιμένη*, προσπελάστηκε 22.05.17, <http://www.eulimene.eu/kymissala_friends.php>. Βλ. επίσης, Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 4.

66 Στεφανάκης 2008· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 4

67 Για τους κατά καιρούς χορηγούς της έρευνας, βλ. Στεφανάκης 2009: 109-110· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011, εισαγωγική υποσημείωση· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 4-5.

68 Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 5, 169.

69 Στεφανάκης 2009: 109· Στεφανάκης 2010a· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 166.

ξεκουράζει το πνεύμα. Εκεί, η ερευνητική ομάδα, πάντα ανοιχτή στο κοινό, θα συνοδεύσει τον επισκέπτη σε ένα ταξίδι στον χρόνο, που θα επιθυμήσει να επαναλάβει. Τα υπόλοιπα επαφίενται στην ίδια την Κυμισάλα, η οποία γητεύτρα καθώς είναι, έχει τη δύναμη να ευαισθητοποιήσει κάθε επισκέπτη, να τον διδάξει, να του μάθει, να τον οδηγήσει να αισθανθεί την ανάγκη να την προστατεύσει, να τον μετατρέψει σε Κυμισαλέα.

Συμπεράσματα

Στις σελίδες που προηγήθηκαν, επιχειρήθηκε να καταδειχθεί ο ρόλος που η ανασκαφική έρευνα στην Κυμισάλα μπορεί να επιτελέσει, τόσο στον τομέα της εκπαίδευσης, όσο και στο κομμάτι της ευαισθητοποίησης και αφύπνισης της πολιτισμικής συνείδησης της τοπικής κοινωνίας.

Όσον αφορά στον εκπαιδευτικό ρόλο της ανασκαφής, αυτός έχει δύο προεκτάσεις. Η πρώτη από αυτές, αφορά στην αρχαιολογική εκπαίδευση, η οποία πραγματώνεται μέσα από την πρακτική άσκηση των φοιτητών/τριών του Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου και του Ινστιτούτου Αρχαιολογίας του Nicolaus Copernicus University στο Toruń της Πολωνίας και του Ινστιτούτου Αρχαιολογίας και Εθνολογίας της Πολωνικής Ακαδημίας Επιστημών. Η αρχαιολογική εκπαίδευση των φοιτητών/τριών στην Κυμισάλα, εξασφαλίζει σε αυτούς πολύτιμη εργασιακή εμπειρία, η οποία στις μέρες μας είναι προαπαιτούμενη. Οι ασκούμενοι φοιτητές/τριες έχουν τη σπάνια τύχη να βιώσουν τη μοναδική εμπειρία της ανασκαφής καθοδηγούμενοι από έμπειρο επιστημονικό προσωπικό, να γνωρίσουν τις δυσκολίες και τις χαρές του επαγγέλματος του αρχαιολόγου και να συναναστραφούν φοιτητές/τριες, που ακολουθούν διαφορετικό εκπαιδευτικό σύστημα. Επιπλέον, έχουν την ευκαιρία να γνωρίσουν στην πράξη επιμέρους κλάδους της αρχαιολογίας, όπως είναι η συντήρηση αρχαιοτήτων, η παλαιοβοτανική, η παλαιοπαθολογία, η οστεοαρχαιολογία, κ.ά., αλλά και να έρθουν σε επαφή με νέες μεθόδους αποτύπωσης μνημείων, καθώς στην έρευνα συμμετέχουν και οι φοιτητές/τριες της Σχολής Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

Ο εκπαιδευτικός ρόλος της ανασκαφής αποκτά νέα διάσταση με την εμπλοκή των μαθητών/τριών της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στην ανασκαφική διαδικασία. Κάτι τέτοιο μπορεί να συμβεί στο πλαίσιο δράσεων και προγραμμάτων, που θα μπορούσαν να υλοποιηθούν στο μέλλον, εφόσον πλέον αναγνωρίζεται η χρησιμότητα της αρχαιολογίας στην εκπαίδευση. Η ιδέα της προσομοίωσης ανασκαφής χρησιμοποιείται ήδη από αρκετά σχολεία της Ελλάδας και του εξωτερικού, ακόμη και από μουσεία, προκειμένου οι μικροί μαθητές/τριες να προσεγγίσουν την έννοια του παρελθόντος και να διδαχθούν την τοπική τους ιστορία ή άλλα αντικείμενα του αναλυτικού προγράμματος, μέσα από τη βιωματική εκπαίδευση. Με τον τρόπο αυτό, τα παιδιά αφενός, καλλιεργούν την κριτική σκέψη τους και ενθαρρύνονται να παρατηρούν και να ερμηνεύουν και αφετέρου, αναπτύσσουν στάση σεβασμού, ευαισθητοποιούνται πάνω σε ζητήματα προστασίας της πολιτισμικής τους κληρονομιάς και εξελίσσονται σε πολίτες, συμμετοχικούς και παθιασμένους, όταν η πολιτισμική τους ταυτότητα και κληρονομιά απειλούνται. Ο ρόλος της εκπαίδευσης, συνεπώς, είναι ζωτικής σημασίας για τη διάσωση του πολιτισμού και η ανασκαφή μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως διδακτικό μέσο. Έτσι, η Κυμισάλα μπορεί να μετατραπεί σε έναν ζωντανό χώρο διάδρασης και βιωματικής γνώσης, όπου οι μαθητές/τριες θα ανακαλύπτουν το παρελθόν, μέσα από ανασκαφικά παιχνίδια.

Βέβαια, τέτοιου είδους προγράμματα απαιτούν τη συμμετοχή εκπαιδευτικών και τη συνεργασία τους με αρχαιολόγους. Έτσι, ο χώρος θα μπορούσε να αξιοποιηθεί από τα Παιδαγωγικά Τμήματα, που λειτουργούν στη Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Αιγαίου, στη Ρόδο, με σκοπό την εκπαίδευση των φοιτητών/τριών τους στην οργάνωση και τον σχεδιασμό παιδαγωγικών δράσεων σε αρχαιολογικούς χώρους. Ταυτόχρονα, η μοναδική θέση του αρχαιολογικού χώρου της Κυμισάλας, των νεκροπόλεων και των οικισμών, άλλοτε πλαισιωμένων από καταπράσινα πευκοδάση και άλλοτε με θέα τα γαλάζια νερά του Αιγαίου, αποτελεί όχι μόνο πρόκληση για τον επισκέπτη, αλλά και μία μοναδική ευκαιρία για διεπιστημονική έρευνα. Ως εκ τούτου, η ιδιαίτερη φυσιογνωμία της Κυμισάλας έχει ήδη αρχίσει να προσελκύει και άλλες επιστήμες, οι οποίες σχετίζονται με το Περιβάλλον, την Οικολογία, την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη.

Η αξία της αρχαιολογικής έρευνας στην Κυμισάλα, ωστόσο, δεν περιορίζεται στον εκπαιδευτικό της ρόλο. Ο ίδιος ο χώρος, εκπληρώνει κι έναν κοινωνικό ρόλο, καθώς συνδέει άρρηκτα την τοπική κοινωνία με το παρελθόν της και της προσδίδει ταυτότητα. Αποστολή της ερευνητικής ομάδας είναι να ρίξει φως σε αυτό το άγνωστο ακόμη κομμάτι της ροδιακής ιστορίας, αλλά και η αδιάλειπτη ενημέρωση της τοπικής και ευρύτερης κοινωνίας της Ρόδου, σχετικά με τις εξελίξεις των εργασιών και τα νέα ευρήματα, ώστε να προσελκύσει το ενδιαφέρον της. Μέσα από αυτή την επαφή, μέσα από το ‘άνοιγμα’ της ανασκαφής στο κοινό, ο κόσμος ενημερώνεται, ευαισθητοποιείται και αποκτά πολιτισμική συνείδηση. Έτσι, εμπλουτίζει κι ο ίδιος την αίσθηση της ταυτότητάς του και μετατρέπεται σε φρουρό της πολιτιστικής του κληρονομιάς.

Ολοκληρώνοντας, αντιλαμβάνεται κανείς ότι, όπως κι αν ιδωθεί η Κυμισάλα: ως αρχαιολογικός χώρος που κρύβει αξίες του παρελθόντος, τόπος βιωματικής μάθησης και εκπαίδευσης, ησυχαστήριο για τους μοναχικούς ανθρώπους, χώρος ψυχαγωγίας ή επιμόρφωσης, ιδανικός προορισμός για τους φυσιολάτρες, έχει μία ιδιαίτερη αξία για το νησί της Ρόδου. Αυτό που απομένει είναι αφενός, η γνωστοποίηση και αδιάλειπτη ενημέρωση του κοινού για το διενεργούμενο έργο, καθώς και ο σχεδιασμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων που θα εμπλέξουν τα παιδιά και την τοπική κοινωνία σε αυτό. Αφετέρου, απαιτείται η συνειδητοποίηση αυτής της πολυδιάστατης και πολυσήμαντης αξίας, από πλευράς τοπικής κοινωνίας και τοπικών φορέων, ώστε να ενισχυθεί η προσπάθεια της ερευνητικής ομάδας. Μέσα από τη διάδραση ερευνητικής ομάδας, φοιτητών/τριών, μαθητών/τριών, τοπικής κοινωνίας και τοπικών φορέων και την αξιοποίηση των δυνατοτήτων του χώρου στο έπακρο, μπορεί να αναδυθεί η πολύπλευρη αξία της Κυμισάλας.

Summary

The excavation of Kymissala as a means of archaeological education, sensitization and awakening of cultural conscientious.

The areas where the past is revealed, such as archaeological sites or excavations in progress, may fulfill various other roles apart from the importance they have in the science of archaeology. One of them is that they develop into a foreign visitors’ attraction which provides the local communities with significant financial benefits. Another role is related to the education of the public on archaeological and historical issues. For example, an excavation in progress may be used for academic purposes, that is to accept students who are educated in the field of archaeology as part of their academic training. Other excavations or excavation simulations are exploited by the non-formal education so that students of primary and secondary education or other audiences may approach the concept of the past in an experiential way and be educated on issues of local history and culture. Particularly in recent years, there is a shift in archaeology towards communication with large audiences and mainly with children, manifested either through educational programs taking place in archaeological sites or museums, or by close cooperation with local or wider society groups, which are interested in the history and archaeology of the place.

Oriented towards this direction, the university excavation of the Department of Mediterranean Studies of the University of the Aegean in Kymissala Rhodes has adopted an extrovert communication policy in an effort to make its work widely known and to ensure effective support of the local community. Ensuring the continuity of the excavation research and promoting the archaeological site of Kymissala is not exclusively a matter of the archaeological community. Apart from its archaeological significance, the site performs a variety of other roles related to the education of various groups of people on archaeology, history and culture, the sensitization of individuals on issues related to contemporary or enduring problems such as looting,

environmental protection, etc. and in general the awakening of cultural consciousness of all those who know –and are connected with– the region. For this purpose, the socialization of archaeological knowledge, the 'opening' of the excavation to the public, is necessary so that people may get to know the archaeological work carried out in the area, to learn about its importance and even to get involved in it, in a context of experiential learning and entertainment. The steps that have been taken so far have been significant; however, there are many ideas that could be implemented in order to attract different audience groups.

As far as the educational role of the excavation is concerned, there are two aspects. The first one concerns the archaeological training, which is realized through the practical training of the students of the Department of Mediterranean Studies of the University of the Aegean, the Institute of Archeology of the Nicolaus Copernicus University in Toruń Poland, and the Institute of Archeology and Ethnology of the Polish Academy of Sciences. The archaeological education of the students in Kymissala provides them with valuable work experience which is a prerequisite nowadays. The students have a rare opportunity to take part in the unique experience of the excavation, guided by experienced scientific staff, to get to know the difficulties and the pleasures of the archaeological profession and to interact with students who follow a different educational system. In addition, they have the opportunity to come into contact with new methods of surveying monuments, as students from the School of Rural and Surveying Engineering of the National Technical University of Athens participate in the research.

The educational role of the excavation acquires a new dimension with the involvement of Primary and Secondary school pupils in the excavation process. This can happen in the context of actions and programmes that could be implemented in the future, since the usefulness of archaeology in education is currently being recognized. The idea of excavation simulation is already being used by several schools in Greece and abroad, including museums, in order for young students to approach the concept of the past and to learn their local history or other subjects of the curriculum through experiential education. In this way, children on the one hand cultivate their critical thinking and are encouraged to observe and interpret. On the other hand, they develop attitudes of respect, they become sensitized on issues of protection of their cultural heritage and evolve into mature citizens, which are participative and passionate when their cultural identity and heritage are threatened. The role of education therefore, is vital to the rescue of culture and the excavation can be used as a teaching tool. Thus, Kymissala can be converted into a living space of interaction and experiential knowledge where pupils will discover the past through excavation games.

Of course such programmes require the engagement of teachers and their collaboration with archaeologists. Consequently, the site could be used by the Departments of pre-school and primary school Education operating at the University of the Aegean in Rhodes so that they may educate their students in organizing and designing pedagogical activities in archaeological sites. At the same time, the unique location of the site of Kymissala, the citadel the cemeteries and the settlements, either framed by green pine forests or overlooking the blue waters of the Aegean Sea, is not only a challenge for the visitor, but also a unique opportunity for interdisciplinary research. Therefore, Kymissala's particular physiognomy has already begun to attract the interest of other sciences which are related to the environment, such as Ecology, Environmental Education and Education for Sustainable Development.

The value of the archaeological research in Kymissala however, is not limited to its educational role. The site itself also fulfills a social role as it connects the indigenous society with its past and provides it with an identity. The mission of the research team is to shed light on this still unknown part of the Rhodian history, as well as to constantly inform the local and wider community of Rhodes about the developments and the new findings in order to attract interest. Through this contact, through the 'opening' of the excavation to the public, the community is informed, sensitized and it acquires cultural consciousness. Thus, it also enriches its sense of identity and turns into a guard of its cultural heritage.

One understands that no matter how Kymissala may be considered, as an archaeological site that hides values of the past, a place of experiential learning and education, a place for lonely people, a place of entertainment or training, or an ideal destination for nature lovers, it has a special value for the island of Rhodes. What remains to be done is to promote and constantly inform the public about the work being done, as well as to design educational programs that will involve children and the local community in it. On the other hand, it is necessary to realize this multidimensional and multifaceted value from the point of view of the local community and local authorities in order to strengthen the research team's effort. Through the interaction of the research team with the pupils, the students, the local community and the local authorities, and through the exploitation of the potential of the site to the fullest, the versatile value of Kymissala can emerge.

Ευαγγελία Δημητρίου

– 11 –

ΚΥΜΙΣΑΛΑ: ΤΟΠΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΗΣ ΝΕΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Είναι γεγονός ότι η πανεπιστημιακή διδασκαλία βασίζεται κατά κύριο λόγο σε από έδρας διαλέξεις. Είτε πρόκειται για διδασκαλία θεωρητικών εννοιών είτε πρακτικών και εφαρμοσμένων, η ακολουθούμενη πρακτική οδηγεί με μαθηματική ακρίβεια στην κόπωση του ακροατηρίου και στην απώλεια συγκέντρωσης. Αποτέλεσμα αυτού είναι η αδυναμία αφομοίωσης της γνώσης, που με την σειρά της οδηγεί στην αύξηση της απαιτούμενης μελέτης, όταν οι εκπαιδευόμενοι/ες φτάνουν στην στιγμή της αξιολόγησης και απόδειξης ότι αφομοίωσαν την ελάχιστη απαιτούμενη ποσότητα και ποιότητα γνώσης, δηλαδή στις εξετάσεις.

Είναι επίσης διαπιστωμένο, ότι δεν έχει, έως τώρα τουλάχιστον, ανακαλυφθεί εναλλακτικός τρόπος διδασκαλίας, ο οποίος να υπερέχει των διαλέξεων. Εναπόκειται επομένως στην ευθύνη του/της διδάσκοντα/ουσας να διανθίσει τις διαλέξεις του/της με στοιχεία που να καταπολεμήσουν την κόπωση και την απώλεια συγκέντρωσης του ακροατηρίου. Αυτό φυσικά δεν είναι πάντοτε εύκολο και δεν είναι πάντοτε αποτελεσματικό. Ίσως μια ιδανική λύση για αυτό το πρόβλημα και σε ό,τι αφορά κυρίως τις εφαρμοσμένες επιστήμες θα ήταν η μεταφορά της διδασκαλίας στον τόπο της εφαρμογής, δηλαδή στο Εργαστήριο ή στην ύπαιθρο συνδυάζοντας με αυτόν τον τρόπο το τερπνόν μετά του ωφελίμου. Μια τέτοια λύση εφαρμόζεται εδώ και δέκα χρόνια στην πανεπιστημιακή ανασκαφή της Κυμισάλας.

Ανάγκες της έρευνας στην Κυμισάλα και οι δυνατότητες εξυπηρέτησης

Ο αρχαιολογικός χώρος της Κυμισάλας βρίσκεται περίπου 75 χιλιόμετρα νοτιοδυτικά της πόλης της Ρόδου και εκτείνεται σε μια μεγάλη έκταση μεταξύ του Αταβύρου και του Ακραμίτη (**ΧΑΡΤΗΣ 1.1**). Ο χώρος είναι διάσπαρτος με αρχαιολογικές θέσεις που περιλαμβάνουν νεκροπόλεις, ακρόπολη, οικισμούς και πολλά άλλα ενδιαφέροντα μνημεία (**ΧΑΡΤΗΣ 1.2**). Η ανασκαφή τελεί υπό την ευθύνη του Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου σε συνεργασία με την Εφορεία Αρχαιοτήτων Δωδεκανήσου[1] και ένα βασικό πρόβλημά της είναι η έλλειψη πόρων και προσωπικού.

Βασική ανάγκη σε μια ανασκαφή, όπως αυτή της Κυμισάλας, είναι αναμφίβολα η αποτύπωση ή, όπως είναι ορθότερο να αναφέρεται, η γεωμετρική τεκμηρίωση.[2] Η συγκεκριμένη ενέργεια προβλέπεται άλλωστε και από την Χάρτα της Βενετίας (1964) ως υποχρεωτική πριν από κάθε είδους επέμβαση σε ένα αντικείμενο πολιτιστικής κληρονομιάς.[3] Δυστυχώς όμως η γεωμετρική τεκμηρίωση απαιτεί οικονομικούς πόρους και αναδόχους, οι οποίοι διαθέτουν την σχετική τεχνογνωσία, οι οποίοι σήμερα είναι δυσεύρετοι.

Το πρόβλημα αυτό αντιμετωπίζεται εδώ και μια δεκαετία με την συνεργασία του Εργαστηρίου Φωτογραμμετρίας της Σχολής Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών (ΣΑΤΜ) του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου με το Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου, με το οποίο έχει ήδη υπογραφεί Μνημόνιο Συνεργασίας, και την Εφορεία Αρχαιοτήτων Δωδεκανήσου. Το Εργαστήριο Φωτογραμμετρίας διαθέτει το δυναμικό του σε προσωπικό και φοιτητές/τριες, οι οποίοι/ες επιλέγουν το μάθημα ‘Μεγάλες Θερινές Ασκήσεις Φωτογραμμετρίας’, το οποίο διδάσκεται στο πλαίσιο της Πρακτικής Άσκησης της Σχολής.

---

1 Για την ανασκαφή της Κυμισάλας βλ. Καλογερόπουλος, στον παρόντα τόμο: 105-110· Πατσιαδά, στον παρόντα τόμο: 35-60· Στεφανάκης 2009· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011· Stefanakis *et al.* 2015· Stefanakis, στον παρόντα τόμο 9-33.

2 Για την γεωμετρική τεκμηρίωση βλ. Ταπεινάκη *κ.ά.*, στον παρόντα τόμο: 94 και σημ. 3 με σχετική βιβλιογραφία.

3 Χάρτα Βενετίας 1964: International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites (THE VENICE CHARTER 1964), προσπελάστηκε 11 Μαΐου 2017, <https://www.icomos.org/charters/venice_e.pdf>.

Μεγάλες Θερινές Ασκήσεις Φωτογραμμετρίας

Οι 'Μεγάλες Θερινές Ασκήσεις Φωτογραμμετρίας' είναι ένα μάθημα επιλογής του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών της Σχολής Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών του ΕΜΠ που προσφέρεται στο 8ο εξάμηνο σπουδών. Εντάσσεται στο πλαίσιο της Πρακτικής Άσκησης των φοιτητών/τριών της Σχολής και ως εκ τούτου τυγχάνει κάποιας πενιχρής χρηματοδότησης κάθε χρόνο από τον Τακτικό Προϋπολογισμό του ΕΜΠ και το ΕΣΠΑ (παλαιότερα ΕΠΕΑΕΚ), η οποία καλύπτει την μεταφορά των φοιτητών/τριών που το επιλέγουν και την ημερήσια αποζημίωσή τους. Τα υπόλοιπα ανελαστικά έξοδα, δηλαδή η διαμονή και μέρος της διατροφής των φοιτητών/τριών καλύπτεται από τον Δήμο Ρόδου (και προ 'Καλλικράτη' από τον Δήμο Αταβύρου), ο οποίος έχει διαγνώσει την σημασία της φροντίδας του αρχαιολογικού χώρου της Κυμισάλας για την ανάπτυξη της περιοχής ειδικά, αλλά και της Ρόδου γενικότερα.

Πρόκειται για ένα Θερινό μάθημα, που σημαίνει ότι διεξάγεται μετά την ολοκλήρωση της εξεταστικής περιόδου του Ιουνίου και διαρκεί έναν μήνα. Από αυτό το χρονικό διάστημα περίπου 10-13 ημέρες αφιερώνονται στις εργασίες συλλογής δεδομένων υπαίθρου (**ΕΙΚΟΝΑ 11.1**) και μια πρώτη αξιολόγηση και προεπεξεργασία. Η ολοκλήρωση των εργασιών επεξεργασίας των δεδομένων και παραγωγής των τελικών προϊόντων λαμβάνει χώρα στην Αθήνα στο Εργαστήριο Φωτογραμμετρίας της Σχολής ΑΤΜ του ΕΜΠ. Συνάγεται επομένως ότι το μάθημα αυτό είναι αμιγώς πρακτικού και εφαρμοσμένου χαρακτήρα, με βασικό στόχο να εξοικειώσει τους φοιτητές/τριες με την πρακτική εφαρμογή βασικών φωτογραμμετρικών διαδικασιών, δηλαδή τον προγραμματισμό λήψεων, την τοποθέτηση και μέτρηση φωτοσταθερών, την πραγματοποίηση φωτογραμμετρικών λήψεων και τον προσανατολισμό και απόδοση των στερεοσκοπικών ζευγών, ώστε να καταστεί δυνατή η παραγωγή εικονιστικών προϊόντων (αναγωγές, ορθοφωτογραφίες) τεκμηρίωσης σε μεγάλη κλίμακα και με υψηλή ακρίβεια.

Έτσι το μάθημα αυτό φιλοδοξεί να συμβάλει στην κατανόηση των ομολογουμένως στριφνών θεωρητικών εννοιών της Φωτογραμμετρίας, στην γνωριμία με την πρακτική εφαρμογή τους και στην αντιμετώπιση των διαφόρων πρακτικών προβλημάτων. Παράλληλα όμως, και ίσως σημαντικότερη, είναι η ανάπτυξη ομαδικού πνεύματος στους/τις συμμετέχοντες/ουσες φοιτητές/τριες, η διαπίστωση της δυνατότητας παραγωγής χρήσιμων αποτελεσμάτων για τους ενδιαφερόμενους χρήστες και –κυρίως– η καλλιέργεια επαγγελματικής αντιμετώπισης του έργου. Όλα τα παραπάνω βασίζονται στις αρχές της βιωματικής μάθησης[4] και για τον λόγο αυτό δεν τηρούνται αυστηρές προϋποθέσεις προηγούμενης γνώσης για την συμμετοχή στο μάθημα αυτό.

Η διαδικασία της μάθησης στο μάθημα αυτό περιλαμβάνει, όπως ήδη αναφέρθηκε παραπάνω, εργασίες υπαίθρου, εργασίες γραφείου σε αυτοσχέδια εργαστήρια και γνωριμία με τον τόπο και τις πολιτιστικές του δραστηριότητες. Παράλληλα όμως και με την παρουσία δεκαπέντε περίπου ατόμων σε μια 'ξεχασμένη', αλλά πανέμορφη γωνιά της κατά τα άλλα πολύβουης Ρόδου, υποστηρίζεται κατά κάποιον τρόπο η τοπική οικονομία, μια και η μέχρι τώρα εμπειρία των δέκα προηγούμενων ετών διασφαλίζει ότι όλοι/ες οι συμμετάσχοντες/ουσες στο μάθημα, έφυγαν ενθουσιασμένοι/ες από την περιοχή με προσωπική διαβεβαίωση ότι κάποια στιγμή θα επανέλθουν να απολαύσουν την 'άλλη' Ρόδο της Μονολίθου, της Έμπωνας, του Αγίου Ισιδώρου και των Σιάννων.

Εντατικό Πρόγραμμα (IP) Erasmus HERICT 2013

Ειδικά το 2013, το Εργαστήριο Φωτογραμμετρίας του ΕΜΠ έτυχε χρηματοδότησης, ύστερα από σχετική πρόταση στο πρόγραμμα Erasmus της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για να οργανώσει ένα Διεθνές Θερινό Σχολείο, ένα Εντατικό Πρόγραμμα Erasmus με αντικείμενο την εκπαίδευση φοιτητών/τριών στις νέες τεχνολογίες γεωμετρικής τεκμηρίωσης. Το Σχολείο αυτό έλαβε χώρα στην Κυμισάλα από 7-20 Ιουλίου

[4] Βλ. σχετικά, Δεδούλη 2002· Τριλίβα και Αναγνωστοπούλου 2008.

2013 και συμμετείχαν 40 φοιτητές/τριες και 11 διδάσκοντες/ουσες από εννέα Πανεπιστήμια της Ευρώπης [Γερμανία, Ισπανία, Ιταλία (2), Κύπρο, Λιθουανία, Πολωνία και Ελλάδα (2)]. Οι ειδικότητες των φοιτητών/τριών ήταν Αρχιτέκτονες, Αρχαιολόγοι και Μηχανικοί Γεωπληροφορικής (**ΕΙΚΟΝΑ 11.2**). Η ομάδα αυτή διέμεινε στην Ρόδο και συγκεκριμένα στα χωριά Απολακκιά και Μονόλιθος, που βρίσκονται κοντά στην ανασκαφή της Κυμισάλας, για δύο εβδομάδες. Στο διάστημα αυτό αναπτύχθηκαν δραστηριότητες συλλογής μετρητικών και άλλων δεδομένων με στόχο την τεκμηρίωση του οικισμού των Βασιλικών στην περιοχή της Κυμισάλας.[5] Στο πλαίσιο του Σχολείου μελετήθηκαν και διατυπώθηκαν οι κατάλληλες προδιαγραφές από τους φοιτητές αρχαιολογίας και αρχιτεκτονικής, ώστε οι φοιτητές της ειδικότητας Γεωπληροφορικής να επιλέξουν την κατάλληλη μεθοδολογία για την ορθότερη γεωμετρική τεκμηρίωση. Η Πρακτική Άσκηση έγινε υπό την επίβλεψη και την έγκριση της Εφορείας Αρχαιοτήτων Δωδεκανήσου και του υπεύθυνου Αρχαιολόγου της ανασκαφής, κ. Μανόλη Ι. Στεφανάκη, Αναπληρωτή Καθηγητή του Πανεπιστημίου Αιγαίου.[6]

Το Διεθνές αυτό Θερινό Σχολείο, κινητοποίησε φοιτητές και διδάσκοντες από επτά διαφορετικές ευρωπαϊκές χώρες και από τρεις διαφορετικές ειδικότητες, και έδωσε την μοναδική ευκαιρία στους συμμετέχοντες για ανταλλαγή πρακτικών εμπειριών και επιστημονικών γνώσεων, αλλά το κυριότερο τους παρείχε την ευκαιρία της αλληλοκατανόησης και πολιτιστικής γνωριμίας στον ευρωπαϊκό χώρο. Αυτή είναι άλλωστε και η κύρια επιδίωξη του προγράμματος Erasmus.

Η διεπιστημονική σύνθεση της ομάδας εκπαιδευτών και εκπαιδευομένων διασφάλισε τόσο την βέλτιστη συνεργασία όσο και το ιδανικότερο πρακτικό αποτέλεσμα, το οποίο πρόκειται να χρησιμοποιηθεί από τους υπευθύνους της ανασκαφής, όπως άλλωστε συνέβη και τα προηγούμενα χρόνια. Με αυτήν την διαδικασία αναπτύχθηκε και καλλιεργήθηκε και πνεύμα συναδελφικότητας και επαγγελματισμού στους 40 φοιτητές. Με τον τρόπο αυτόν, οι συνεργαζόμενοι φοιτητές διαμόρφωσαν κοινή αντίληψη για την Ευρωπαϊκή Πολιτιστική κληρονομιά, η οποία κατά γενική ομολογία εν πολλοίς βασίζεται στην Ελληνική ιστορία και παράδοση.

Συμπερασματικά Σχόλια

Ο αρχαιολογικός χώρος της Κυμισάλας, αποτέλεσε και αποτελεί έναν ιδανικό τόπο για την ολοκληρωμένη εκπαίδευση νέων φοιτητών διαφόρων ειδικοτήτων και κυρίως των εφαρμοσμένων επιστημών.[7] Η εκπαίδευση των Μηχανικών σήμερα περιορίζεται είτε στην από έδρας διδασκαλία, είτε στην όποια πρακτική εφαρμογή και εξάσκηση των θεωρητικών γνώσεων στα εργαστήρια. Αυτό το απομονωμένο από την επαγγελματική πρακτική περιβάλλον δεν καλλιεργεί όσο θα έπρεπε το αίσθημα του επαγγελματισμού, που οφείλουν να έχουν οι απόφοιτοι/ες Μηχανικοί.

Αντίθετα η, έστω και περιορισμένης διάρκειας, πρακτική εξάσκηση και εκπαίδευση σε πραγματικές επαγγελματικές συνθήκες, με παραδοτέα και προθεσμίες, συμβάλλει αναπόφευκτα στην ανάπτυξη της αίσθησης της επαγγελματικής ευθύνης και με τον τρόπο αυτό οι αυριανοί/-ες Μηχανικοί εξοπλίζονται με ακόμα μια απαραίτητη ιδιότητα. Έτσι η Κυμισάλα, ο σημαντικός αυτός αρχαιολογικός χώρος, μολονότι βρίσκεται πολλά χρόνια σε φάση αργής ανάπτυξης, προσφέρεται ως ιδανικός τόπος πρακτική εκπαίδευσης και ανάπτυξης ομαδικού πνεύματος και καλλιέργειας επαγγελματικής συμπεριφοράς για τους/τις νέους/ες μηχανικούς.

---

[5] Για τον χώρο των Βασιλικών βλ. Στεφανάκης και Πατσιαδά 1009-2011: 88-90· Stefanakis *et al.* 2015: 264· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 12-13.

[6] Acevedo *et al.* 2013. Βλ. επίσης, HERICT: ICT at the service of Cultural Heritage 2013a και HERICT: ICT at the service of Cultural Heritage 2013b.

[7] Για την εκπαίδευση των φοιτητών αρχαιολογίας και των παιδαγωγικών επιστημών στην ανασκαφή της Κυμισάλας βλ. και Δημητρίου, στον παρόντα τόμο: 120-126.

Από το 2008 έως σήμερα έχουν εκπαιδευτεί πάνω από 150 φοιτητές, ενώ στο διάστημα αυτό έχουν συμβάλει στην άρτια εκπαίδευσή τους περίπου 24 διδάσκοντες. Η διάρκεια αυτής της εκπαίδευσης συμποσούται σε συνολικά 110 ημέρες περίπου. Τα παραπάνω μεταφράζονται σε 1750 ημέρες απασχόλησης των φοιτητών και 400 ημέρες απασχόλησης διδασκόντων για τις εργασίες υπαίθρου, ενώ εκτιμώνται σε 2700 ημέρες επεξεργασίας από τους φοιτητές και 410 ημέρες απασχόλησης διδασκόντων για την επεξεργασία των δεδομένων και της παραγωγή των τελικών προϊόντων, τα οποία παραδίδονται στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου και την Εφορεία Αρχαιοτήτων Δωδεκανήσου.[8]

Το σημαντικότερο όφελος όλων όμως είναι ότι οι συμμετέχοντες φοιτητές μαθαίνουν μια ‘γλώσσα επικοινωνίας’ με συναφείς ειδικότητες, όπως είναι οι αρχαιολόγοι και οι αρχιτέκτονες.[9] Παράλληλα εξοικειώνονται με την διεπιστημονική προσέγγιση στην τεκμηρίωση της Πολιτιστικής Κληρονομιάς και με τις πραγματικές επαγγελματικές συνθήκες εργασίας για την συλλογή και έλεγχο δεδομένων υπαίθρου, αλλά και με τις σύγχρονες τεχνολογικές μεθόδους συλλογής δεδομένων. Επίσης τους δίνεται μια πρώτης τάξεως ευκαιρία εξάσκησης στον αυτοσχεδιασμό για την επίλυση πρακτικών προβλημάτων. Δεν πρέπει να παραγνωρίζεται τέλος και η τόνωση της τοπικής οικονομίας με την παρουσία τόσων ανθρώπων στην περιοχή.

Το σημαντικότερο όμως, είναι ότι πολλά από αυτά τα μετρητικά στοιχεία, συλλέγονται και με τη συμμετοχή φοιτητών της αρχαιολογίας, όπως πολύ χαρακτηριστικά –και καταιγιστικά– έγινε κατά τη διάρκεια του θερινού σχολείου HERICT. Οι φοιτητές και οι φοιτήτριες αρχαιολογίας έρχονται σε άμεση επαφή με ένα γνωστικό αντικείμενο που είναι εντελώς διαφορετικό από το δικό τους, αντιλαμβάνονται την αξία των επιστημών που υποστηρίζουν την αρχαιολογία και κυρίως την αναγκαιότητά τους, προκειμένου η σύγχρονη αρχαιολογία να μπορέσει να ανταπεξέλθει στους στόχους που έχει θέσει, δηλαδή την ολιστική ανασύσταση του αρχαίου πολιτισμού. Με τον τρόπο αυτό γίνεται κατανοητή και η έννοια και η αξία της διεπιστημονικότητας, για την οποία τόσος λόγος γίνεται στα αμφιθέατρα, σε θεωρητικό επίπεδο και διαπιστώνεται η αξία της εφαρμογής των νέων τεχνολογιών στο αντικείμενο μιας παραδοσιακής ανθρωπιστικής επιστήμης.

Summary

Kymissala: Place of education and practice for young Engineers

Higher Education teaching is mostly based on lectures and practical assignments. When it comes to educating Engineering students, especially for performing interdisciplinary work, hands on practical education is of utmost importance. Such a successful example is the education of Geomatics Engineering students in the archaeological site of Kymissala within the framework of the cooperation of the Laboratory of Photogrammetry of National Technical University of Athens (NTUA) with the Department of Mediterranean Studies of the University of the Aegean and the Ephorate of Antiquities of the Dodecanese.

The vast region of Kymissala contains a lot of positions of interest and is considered highly important for the past of the island. Unfortunately, the funding for the excavations is practically non-existent and archaeological research relies on volunteers. The Laboratory of Photogrammetry of NTUA offers a summer course called ‘Photogrammetry Summer Field Exercises’, in which students receive practical experience for planning, executing photogrammetric photography and processing the acquired data. Since 2008 this course is performed in Kymissala with the support of the Local Administration. This allows for deep experiential learning for all participating students, which helps them understand the intricacies of a not easily comprehensible science, like Photogrammetry.

---

[8] Βλ. σχετικά, Ταπεινάκη *κ.ά.*, στον παρόντα τόμο: 96.

[9] Για την επωφελή συνεργασία φοιτητών/τριών διαφορετικών ειδικοτήτων κατά την διάρκεια της αρχαιολογικής έρευνας στην Κυμισάλα βλ. και Stefanakis *et al.* 2015: 296-298.

In addition to the above, an Erasmus Intensive Programme (HERICT: ICT at the Service of Cultural Heritage) was organized in 2013 bringing together 40 students and 11 educators from nine European Universities. The scientific areas and disciplines represented were quite different and covered Archaeology, Architecture, Building Archaeology and Geomatics in general.

Through the implementation of this IP schedule, ICT techniques and knowledge were exchanged, adapted and augmented for the benefit of the participating students, bearing in mind that a real excavation should be supported, while at the same time cultivating and increasing the sense of professionalism to the students.

The objectives of the proposed IP were to exchange, augment, adapt and implement knowledge and ICT techniques for the support of archaeological fieldwork for the benefit of a multidisciplinary and international audience of students. Archaeology, Architecture and Geomatics students benefitted from the inevitable interaction with each other and from the supervising contribution of the professors. Hence, the thematic area of the IP covered and integrated all three disciplines and focused on the development and teaching of contemporary techniques for the technical support of the archaeological practice. The learning outcomes were different for each target group, but they contributed to the development of a common 'language' between the three main disciplines involved.

It is evident that Kymissala is an ideal scenery for Engineering student practical education, while at the same time archaeologists and archaeology students are offered the opportunity to participate in the implementation of contemporary technologies to their science.

Ανδρέας Γεωργόπουλος

FIGURE 11.1: Συλλογη δεδομενων υπαιθρου απο φοιτητες/τριες της ΣΑΤΜ στον αρχαιολογικο χωρο των Βασιλικων (πηγη: Α. Γεωργοπουλος).

ΕΙΚΟΝΑ 11.2: Η ομαδα του προγραμματος HERICT: ICT at the service of Cultural Heritage 2013, στην πλατεια της Μονολιθου (Πηγη: Α. Γεωργοπουλος).

– 12 –

Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ

Οι έννοιες της αειφορίας και της αειφόρου ανάπτυξης, καθώς και η σύνδεση τους με το σύγχρονο σχολείο αποτελούν τους κεντρικούς άξονες στον προσδιορισμό των περιβαλλοντικών και παιδαγωγικών προσεγγίσεων για την επίτευξη ενός αειφόρου μέλλοντος.[1] Η έννοια 'αειφορία' εκτείνεται στην κοινωνία, τον πολιτισμό, την πολιτική και την οικονομία, και δεν περιορίζεται μόνο στην έννοια του περιβάλλοντος. Έτσι η ανάγκη για την προστασία του περιβάλλοντος προσαρμόζεται στις σύγχρονες επιταγές για κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη.[2]

Στη διακυβερνητική διάσκεψη του Ρίο της Βραζιλίας το 1992 προτείνεται οι χώρες να αξιοποιήσουν τα μνημεία της πολιτιστικής κληρονομιάς, και άλλες προστατευόμενες περιοχές, ώστε να ενισχυθεί η ενημέρωση του κοινού ως μέρος της προσπάθειας της παγκόσμιας εκπαίδευσης για να ενισχυθούν οι στάσεις, οι αξίες και οι δράσεις.[3]

Σημαντική, ανάμεσα στα άλλα, για την καλλιέργεια της ευαισθησίας απέναντι στην πολιτιστική κληρονομιά είναι η διδασκαλία της τοπικής ιστορίας, η οποία συνίσταται στο ιστορικό υλικό που αφορά μία μικρή περιοχή και είτε είναι ήδη οικείο στα παιδιά, ή μπορεί να καταστεί γνωστό κυρίως ως αποτέλεσμα εργασιών και επιτόπιας έρευνας. Βεβαίως, το πεδίο της μελέτης είναι πιο περιορισμένο από το αντίστοιχο της γενικής ιστορίας,[4] αλλά βεβαίως το τοπικό συνδέεται με το γενικό ως κομμάτι αυτού. Οριοθετώντας την τοπική ιστορία και συγκρίνοντάς την με την γενική ιστορία, ο εκπαιδευτικός που επιθυμεί να ασχοληθεί στην τάξη θα πρέπει να την αναζητήσει και κυρίως θα πρέπει να απευθυνθεί σε ερευνητή που μπορεί να είναι είτε τοπικός ιστοριογράφος είτε μέλος μιας σχολικής ομάδας έρευνας.[5] Με αυτόν τον τρόπο διδασκαλίας επιτυγχάνοντας τα εξής:

1. Η διδασκαλία του μαθήματος δεν υλοποιείται με βάση το διδακτικό εγχειρίδιο και την ορισθείσα διδακτέα ύλη, αλλά με την έρευνα σε τοπικό επίπεδο με τη μελέτη πεδίου, καθώς και την εύρεση και την επεξεργασία πρωτογενούς ιστορικού υλικού.

2. Οι μαθητές/τριες είναι ενεργοί/ες στην διαδικασία μάθησης και ευαισθητοποιείται η φαντασία τους.

3. Οι μαθητές/τριες κοινωνικοποιούνται στο χώρο και το χρόνο και εντάσσονται στο περιβάλλον που ζουν, σε μία κοινωνία με φυσική συνέχεια.

4. Αναδεικνύεται η περιβαλλοντική ευαισθησία και αναδεικνύεται ο περιβαλλοντικός παράγοντας στη διαμόρφωση της ιστορίας.

Στο πλαίσιο που αναπτύχθηκε παραπάνω παρουσιάζονται εδώ, για πρώτη φορά συνδυασμένα, τα αποτελέσματα δύο ανεξάρτητων ερευνών. Η μία πραγματοποιήθηκε σε εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που υπηρετούν στα σχολεία της Έμπωνας, όπου εκπαιδεύονται οι

[1] Για το θέμα της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη γενικότερα βλ., ενδεικτικά, Breiting *et al.* 2005· Δημητρίου 2009· Λιαράκου και Φλογαΐτη 2007· Φλογαΐτη 2006.

[2] Dobson 1996: 401-428· Korhonen 2003: 25-39.

[3] UNCED 1992.

[4] Χατζηγιάννη *κ.α.* 1995.

[5] Ρεπούση 2000. Για την διδασκαλία της τοπικής ιστορίας ως μέρος της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη βλ. και Κολοκυθάς 2011α: 69-71.

μαθητές/τριες της ευρύτερης περιοχής της Κυμισάλας.[6] Η δεύτερη πραγματοποιήθηκε σε μαθητές/τριες του Δημοτικού σχολείου της Έμπωνας μετά από εκπαιδευτική επίσκεψη και ξενάγηση που έγινε στην περιοχή της Κυμισάλας.[7]

Σκοπός της Έρευνας

Η έρευνα στους εκπαιδευτικούς διερευνά την αναγνωρισιμότητα της περιοχής από τους εκπαιδευτικούς, το κατά πόσο γνωρίζουν την τοπική ιστορία, πώς αντιλαμβάνονται την ένταξη της ευρύτερης περιοχής στο πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και τη διάθεσή τους να διδάξουν μέσω της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, την ιστορία της Κυμισάλας.[8]

Η έρευνα στους μαθητές/τριες διερευνά τις γνώσεις των μαθητών/τριών για την ιστορία και τον πολιτισμό της περιοχής κατά την αρχαιότητα, την πρόθεσή τους να επαναλάβουν την εκπαιδευτική επίσκεψη στο μέλλον, τις εντυπώσεις που αποκόμισαν από την επίσκεψη στον αρχαιολογικό χώρο, καθώς και τον τρόπο με τον οποίον θα επιθυμούσαν να ενταχθεί η μελέτη της εν λόγω περιοχής στο σχολικό πρόγραμμα.[9]

Περιγραφή του δείγματος

Τον πληθυσμό αναφοράς της πρώτης έρευνας αποτελούν όλοι οι εκπαιδευτικοί (26) και των δύο βαθμίδων εκπαίδευσης που υπηρετούν στο δημοτικό διαμέρισμα της Έμπωνας. Οι εννέα (9) υπηρετούν στην πρωτοβάθμια και οι δεκαεπτά (17) στην δευτεροβάθμια. Από αυτούς συμμετείχαν δεκαεννέα (19), οκτώ (8) άνδρες και έντεκα (11) γυναίκες. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε τον Νοέμβριο του 2010.

Τον πληθυσμό αναφοράς της δεύτερης έρευνας αποτελούν εικοσιτέσσερις (24) μαθητές/τριες του Δημοτικού Σχολείου Έμπωνας. Οι δώδεκα (12) είναι μαθητές/τριες της Γ΄ Δημοτικού και οι δώδεκα (12) είναι μαθητές/τριες της ΣΤ΄ Δημοτικού. Οι δεκαέξι (16) είναι αγόρια και οι οκτώ (8) κορίτσια. Η έρευνα αυτή πραγματοποιήθηκε τον Μάιο του 2011.

Αποτελέσματα της Έρευνας

Οι εκπαιδευτικοί ερωτήθηκαν ‘*Εάν ασχολείστε στην τάξη με την περιβαλλοντική εκπαίδευση, επεξεργάζεστε τοπικά περιβαλλοντικά ζητήματα;*’. Οι απαντήσεις στην συγκεκριμένη ερώτηση αποτυπώνονται παρακάτω (**ΠΙΝΑΚΑΣ 12.1 – ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.1**).

Από τις απαντήσεις σε αυτή την ερώτηση προκύπτει ότι έξι (6) εκπαιδευτικοί ασχολούνται με περιβαλλοντικά ζητήματα τοπικού ενδιαφέροντος, ενώ εννέα (9) δεν ασχολούνται. Σε συνέχεια, σε μία ανοιχτή ερώτηση, αναφέρουν ότι οι θεματικές ενότητες που ασχολήθηκαν ήταν ‘*το θέμα της ανακύκλωσης*’, ‘*Το δάσος του Καψή*’ και ‘*Αιολικό Πάρκο της Ρόδου*’.

Κατόπιν, κλήθηκαν να απαντήσουν στις ερωτήσεις ‘*Πιστεύετε ότι η πολιτισμική κληρονομιά ενός τόπου είναι μέρος της Π.Ε.;*’ και ‘*Πιστεύετε ότι οι μαθητές θα πρέπει το γνωρίζουν το ιστορικό και πολιτισμικό περιβάλλον του τόπου τους;*’. Και οι δεκαεννέα εκπαιδευτικοί, απάντησαν θετικά, δηλαδή πιστεύουν ότι η πολιτιστική κληρονομιά ενός τόπου είναι μέρος της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, καθώς και ότι οι μαθητές/τριες θα πρέπει να γνωρίζουν το ιστορικό και το πολιτισμικό περιβάλλον του τόπου που ζουν.

---

[6] Στεφανάκης, Κολοκυθάς και Παπαβασιλείου 2011.

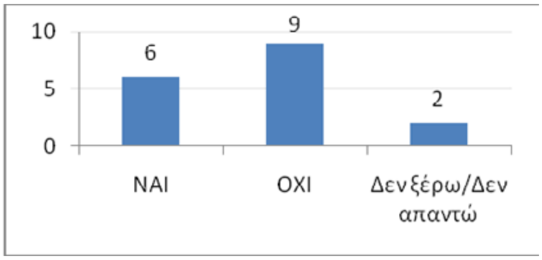
[7] Κολοκυθάς, Στεφανάκης και Παπαβασιλείου 2013.

[8] Για τις γνώσεις και τις στάσεις των εκπαιδευτικών της Δωδεκανήσου για θέματα βιολογικής και πολιτιστικής ποικιλότητας στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, με έμφαση στην προστατευόμενη περιοχής της Κυμισάλας, γενικότερα, βλ. και Κολοκυθάς 2011β.

[9] Για τις γνώσεις και στάσεις των μαθητών/τριών που ζουν στην ευρύτερη περιοχή της Κυμισάλας ως προς την τοπική ιστορία και τον πολιτισμό βλ. Κολοκυθάς 2011α.

Απάντηση	**Αρ. Απαντήσεων**
ΝΑΙ	6
ΟΧΙ	9
Δεν ξέρω/Δεν απαντώ	2

ΠΙΝΑΚΑΣ 12.1: ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *'ΕΑΝ ΑΣΧΟΛΕΙΣΤΕ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΖΕΣΤΕ ΤΟΠΙΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ;'*



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.1: ΡΑΒΔΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *'ΕΑΝ ΑΣΧΟΛΕΙΣΤΕ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΖΕΣΤΕ ΤΟΠΙΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ;'*

Σε επόμενη ερώτηση '*Γνωρίζετε την περιοχή της Αρχαίας Κυμισάλας;*', οι απαντήσεις έδειξαν ότι τέσσερις (4) εκπαιδευτικοί γνωρίζουν την αρχαιολογική περιοχή της Κυμισάλας, ενώ οι δεκαπέντε (15) δεν τη γνωρίζουν.

Η επόμενη ερώτηση που υπεβλήθη στους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν '*Η ύπαρξη αρχαιολογικού πάρκου στην περιοχή της Αρχαίας Κυμισάλας θα αύξανε το ενδιαφέρον σας να την εντάξετε σε κάποιο πρόγραμμα Π.Ε.;*'.

Οι δεκατρείς (13) εκπαιδευτικοί απάντησαν θετικά, και μόλις ένας (1) απάντησε αρνητικά. Οι υπόλοιποι πέντε (5) δήλωσαν '*Δεν ξέρω/ Δεν απαντώ*'.

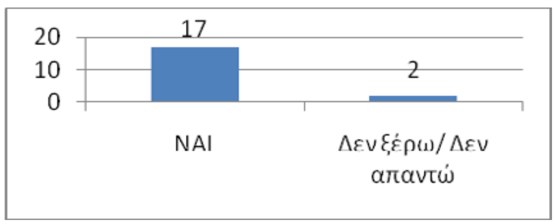
Άλλη ερώτηση της έρευνας που απευθύνθηκε στους εκπαιδευτικούς ήταν '*Η ύπαρξη περιβαλλοντικών μονοπατιών στην περιοχή της Αρχαίας Κυμισάλας θα αύξανε το ενδιαφέρον σας να την επισκεφθείτε;*'.

Στην ερώτηση αυτή, οι δεκαεπτά (17) εκπαιδευτικοί απαντούν ότι η ύπαρξη περιβαλλοντικών μονοπατιών στην περιοχή της Κυμισάλας θα αύξανε το ενδιαφέρον τους να την επισκεφθούν, ενώ δύο (2) δηλώνουν '*Δεν Ξέρω/ Δεν απαντώ*'. Την απάντηση '*Όχι*' δεν έδωσε κανένας από τους ερωτώμενους (**ΠΙΝΑΚΑΣ 12.2 – ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.2**).

Στην συνέχεια, οι εκπαιδευτικοί ερωτήθηκαν: '*Θεωρείτε υποχρέωση των εκπαιδευτικών να διδάσκουν στους μαθητές την ιστορία του τόπου τους;*'. Στην ερώτηση αυτή οι δεκαέξι (16) εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι είναι υποχρέωση των εκπαιδευτικών να διδάσκουν την ιστορία του τόπου που υπηρετούν στους μαθητές/ τριες τους, ενώ μόλις τρεις (3) αναφέρουν ότι δεν το θεωρούν υποχρέωση τους.

ΝΑΙ	17
Δεν ξέρω/ Δεν απαντώ	2

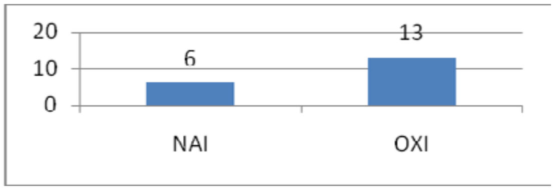
ΠΙΝΑΚΑΣ 12.2: ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *'Η ΥΠΑΡΞΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ ΘΑ ΑΥΞΑΝΕ ΤΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΣΑΣ ΝΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΦΘΕΙΤΕ;'*



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.2: ΡΑΒΔΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *'Η ΥΠΑΡΞΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ ΘΑ ΑΥΞΑΝΕ ΤΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΣΑΣ ΝΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΦΘΕΙΤΕ;'*

Απάντηση	Αρ. Απαντήσεων
ΝΑΙ	6
ΟΧΙ	13

ΠΙΝΑΚΑΣ 12.3: ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *‘ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΥ ΕΡΓΑΖΕΣΤΕ;’*



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.3: ΡΑΒΔΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *‘ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΥ ΕΡΓΑΖΕΣΤΕ;’*

Μία αντίστοιχη ερώτηση με αυτήν που ετέθη παραπάνω στους εκπαιδευτικούς ετέθη και στους μαθητές/τριες. Πιο συγκεκριμένα, οι μαθητές/τριες ερωτήθηκαν αν ‘θα ήθελαν οι δάσκαλοί τους να τους διδάξουν την ιστορία της περιοχής της Κυμισάλας’. Η συντριπτική πλειοψηφία των μαθητών/τριών, είκοσι τρεις (23) απάντησαν ‘*ναι*’, ενώ ένας (1) δεν απάντησε καθόλου.

Η ερώτηση που ακολουθεί ζητά από τους εκπαιδευτικούς να αναφέρουν κατά πόσο γνωρίζουν την ιστορία της περιοχής.

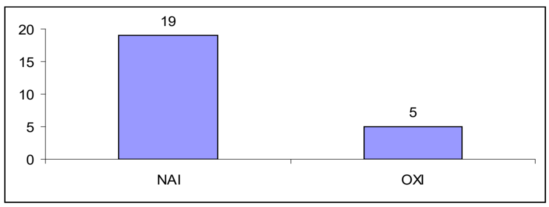
Έξι (6) εκπαιδευτικοί δηλώνουν ότι γνωρίζουν την ιστορία της περιοχής, ενώ οι υπόλοιποι δεκατρείς (13) δεν τη γνωρίζουν (**ΠΙΝΑΚΑΣ 12.3 – ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.3**).

Σε παρόμοια με την παραπάνω ερώτηση, που έγινε στους μαθητές/τριες. Οι δεκαεννέα (19) απάντησαν ‘*ναι*’, ενώ οι έξι (6) ‘*όχι*’ (**ΠΙΝΑΚΑΣ 12.4 – ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.4**).

Συνεχίζοντας και εμβαθύνοντας την παραπάνω ερώτηση, ζητήθηκε από τους μαθητές/τριες, που πριν δήλωσαν ότι γνώριζαν την ιστορία της περιοχής της Κυμισάλας, να απαντήσουν πώς την έμαθαν. Από τους δεκαεννέα (19) μαθητές/τριες που πριν απάντησαν ‘*ναι*’, οι δεκαοκτώ (18) δήλωσαν ότι τους τη διηγήθηκαν οι ειδικευμένοι επιστήμονες στο πλαίσιο εκπαιδευτικής εκδρομής που έλαβε χώρα στις

Απάντηση	Αρ. Απαντήσεων
ΝΑΙ	19
ΟΧΙ	5
ΣΥΝΟΛΟ	24

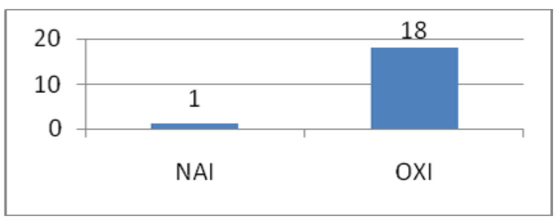
ΠΙΝΑΚΑΣ 12.4: ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *‘ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ;’*



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.4: ΡΑΒΔΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *‘ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ;’*

Απάντηση	Αρ. Απαντήσεων
ΝΑΙ	1
ΟΧΙ	18

ΠΙΝΑΚΑΣ 12.5: ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *‘ΕΧΕΤΕ ΕΠΙΣΚΕΦΘΕΙ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ;’*



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.5: ΡΑΒΔΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *‘ΕΧΕΤΕ ΕΠΙΣΚΕΦΘΕΙ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ;’*

20 Μαΐου 2011, ενώ ένας/μία (1) δεν απάντησε. Δηλαδή, όλοι οι μαθητές/τριες δηλώνουν ότι πριν την εκπαιδευτική επίσκεψη δεν γνώριζαν την ιστορία της περιοχής. Όσοι την έμαθαν τους τη διηγήθηκαν οι ειδικευμένοι επιστήμονες που τους συνόδευσαν στην εκπαιδευτική εκδρομή.

Η επόμενη ερώτηση που τέθηκε στους εκπαιδευτικούς ήταν: '*Έχετε επισκεφθεί την περιοχή της Αρχαίας Κυμισάλας;*'.

Όπως προέκυψε από τις απαντήσεις (**ΠΙΝΑΚΑΣ 12.5 – ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.5**) μόνο ένας/μία (1) εκπαιδευτικός δήλωσε πως έχει επισκεφτεί την Κυμισάλα, ενώ οι υπόλοιποι/ες δεκαοκτώ, '*όχι*'. Ο/Η εκπαιδευτικός που επισκέφθηκε την περιοχή δήλωσε ότι συνειδητά την επισκέφτηκε, ώστε να γνωρίσει τους αρχαιολογικούς χώρους της περιοχής.

Ομοίως, ερωτήθηκαν οι μαθητές/τριες αν έχουν επισκεφθεί ξανά (εκτός από την επίσκεψη που έκαναν στο πλαίσιο της εκδρομής) την περιοχή της Κυμισάλας και πόσες φορές.

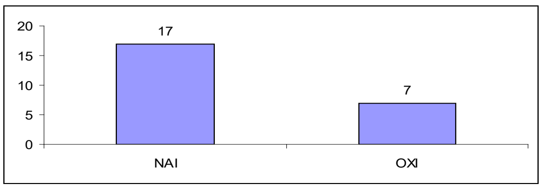
Δεκαεπτά (17) μαθητές/τριες δήλωσαν ότι έχουν επισκεφθεί ξανά την περιοχή της Κυμισάλας, ενώ επτά (7) ότι δεν την έχουν επισκεφθεί (**ΠΙΝΑΚΑΣ 12.6 – ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.6**).

Από τους δεκαεπτά (17) μαθητές/τριες, οι δεκατέσσερις (14) την έχουν επισκεφτεί μία φορά, ένας/μία (1) δύο φορές, ένας/μία (1) τρεις και ένας/μία (1) πέντε φορές (**ΠΙΝΑΚΑΣ 12.7 – ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.7**).

Σε όσους μαθητές/τριες απάντησαν ότι την έχουν επισκεφθεί ξανά τέθηκε στη συνέχεια το ερώτημα '*για ποιο λόγο;*'. Οι δεκατρείς (13) μαθητές/τριες, οι οποίοι/ες μάλιστα στην προηγούμενη ερώτηση απάντησαν ότι την επισκέφθηκαν μία φορά, δηλώνουν ότι η επίσκεψη τους έγινε στο πλαίσιο εκπαιδευτικής εκδρομής. Ένας από αυτούς/ες που απάντησαν ότι επισκέφθηκαν την περιοχή μία φορά, απάντησε '*επειδή φαντάστηκα ότι θα είναι ωραία*'. Ο/Η μαθητής/τρια που απάντησε ότι έχει επισκεφθεί την Κυμισάλα δύο φορές απάντησε πως πήγε '*για τη φωτιά*'. Ο/Η μαθητής/τρια που είχε επισκεφτεί την περιοχή τρεις φορές, αναφέρει ότι την επισκέφθηκε για τις αρχαιότητες και ο/η μαθητής/τρια που απάντησε '*πέντε φορές*', αναφέρει ότι την επισκέφθηκε για να μάθει ακόμη περισσότερα για την περιοχή.

Απάντηση	Αρ. Απαντήσεων
ΝΑΙ	17
ΟΧΙ	7
ΣΥΝΟΛΟ	24

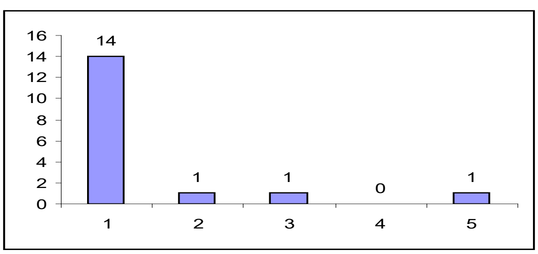
ΠΙΝΑΚΑΣ 12.6: ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ '*ΕΧΕΤΕ ΕΠΙΣΚΕΦΘΕΙ ΞΑΝΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ;*'



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.6: ΡΑΒΔΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ '*ΕΧΕΤΕ ΕΠΙΣΚΕΦΘΕΙ ΞΑΝΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ;*'

ΦΟΡΕΣ	Αρ. Απαντήσεων
1	14
2	1
3	1
5	1
ΣΥΝΟΛΟ	17

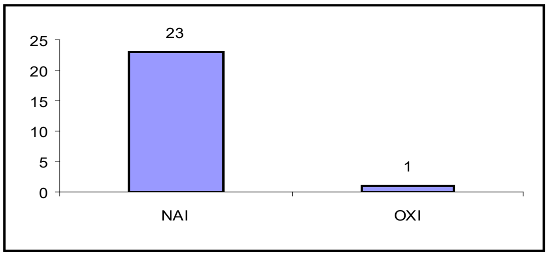
ΠΙΝΑΚΑΣ 12.7: ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ '*ΑΝ ΝΑΙ, ΠΟΣΕΣ ΦΟΡΕΣ;*'



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.7: ΡΑΒΔΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ '*ΑΝ ΝΑΙ, ΠΟΣΕΣ ΦΟΡΕΣ;*'

Απάντηση	Αρ. Απαντήσεων
ΝΑΙ	23
ΟΧΙ	1
ΣΥΝΟΛΟ	24

ΠΙΝΑΚΑΣ 12.8: ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *‘ΘΑ ΖΗΤΟΥΣΑΤΕ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥΣ ΣΑΣ ΝΑ ΣΑΣ ΦΕΡΟΥΝ ΞΑΝΑ ΕΚΔΡΟΜΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ;’*



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.8: ΡΑΒΔΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *‘ΘΑ ΖΗΤΟΥΣΑΤΕ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥΣ ΣΑΣ ΝΑ ΣΑΣ ΦΕΡΟΥΝ ΞΑΝΑ ΕΚΔΡΟΜΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ;’*

Σε άλλη ερώτηση, ζητήθηκε από τους μαθητές/τριες να απαντήσουν αν θα ζητούσαν από τους/τις δασκάλους/ες τους να τους φέρουν ξανά εκδρομή στην περιοχή της Κυμισάλας.

Από τους είκοσι τέσσερις (24) μαθητές/τριες, οι είκοσι τρείς (23) δηλώνουν ότι θα ζητήσουν από τους/τις δασκάλους/ες τους να επισκεφθούν ξανά μαζί τους την περιοχή της Κυμισάλας (**ΠΙΝΑΚΑΣ 12.8 – ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.8**).

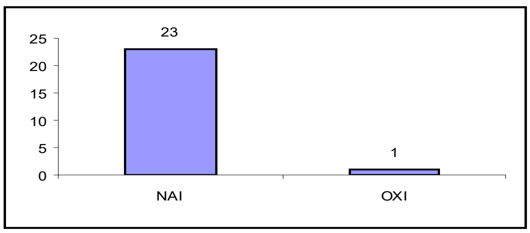
Η επόμενη ερώτηση που κλήθηκαν να απαντήσουν οι μαθητές/τριες είναι αν θα ζητούσαν από τους γονείς τους να επισκεφθούν μαζί την περιοχή της Κυμισάλας.

Είκοσι τρείς (23) μαθητές/τριες δηλώνουν ότι θα επιθυμούσαν να επισκεφθούν μαζί με τους γονείς τους την περιοχή της Κυμισάλας, ενώ ένας/μία (1) μαθητής/τρια δηλώνει ότι δεν επιθυμεί (**ΠΙΝΑΚΑΣ 12.9 – ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.9**).

Στους εκπαιδευτικούς τέθηκε το ερώτημα: ‘*Θα παροτρύνατε τους γονείς των μαθητών να επισκέπτονται συχνά τους χώρους ιστορικού ενδιαφέροντος της περιοχής τους;*’. Σε αυτή την ερώτηση δεκαπέντε (15) απάντησαν ‘*ναι*’, ένας (1) απάντησε ‘*όχι*’. Τρεις (3) εκπαιδευτικοί απάντησαν ‘*Δεν ξέρω/ Δεν απαντώ*’.

Απάντηση	Αρ. Απαντήσεων
ΝΑΙ	23
ΟΧΙ	1
ΣΥΝΟΛΟ	24

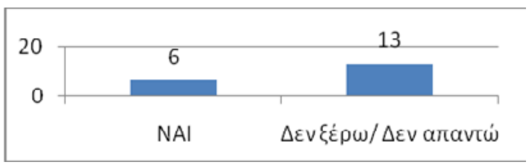
ΠΙΝΑΚΑΣ 12.9: ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *‘ΘΑ ΖΗΤΟΥΣΑΤΕ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ ΣΑΣ ΝΑ ΕΠΙΣΚΕΦΘΕΙΤΕ ΜΑΖΙ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ;’*



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.9: ΡΑΒΔΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *‘ΘΑ ΖΗΤΟΥΣΑΤΕ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ ΣΑΣ ΝΑ ΕΠΙΣΚΕΦΘΕΙΤΕ ΜΑΖΙ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ;’*

Απάντηση	Αρ. Απαντήσεων
ΝΑΙ	6
Δεν ξέρω/ Δεν απαντώ	13

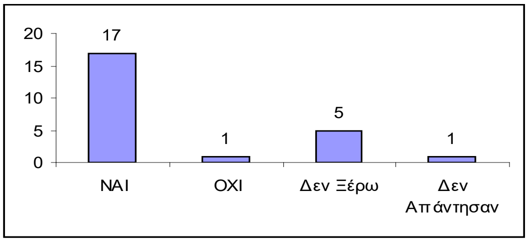
ΠΙΝΑΚΑΣ 12.10: ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *‘ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ ΕΧΕΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ;’*



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.10: ΡΑΒΔΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *‘ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ ΕΧΕΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ;’*

Απάντηση	Αρ. Απαντήσεων
ΝΑΙ	17
ΟΧΙ	1
Δεν Ξέρω	5
Δεν Απάντησαν	1

ΠΙΝΑΚΑΣ 12.11: ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *'ΘΑ ΘΕΛΑΤΕ ΝΑ ΕΠΙΣΚΕΦΘΕΙΤΕ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΓΙΑ ΝΑ ΜΕΛΕΤΗΣΕΤΕ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ;'*



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.11: ΡΑΒΔΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ *'ΘΑ ΘΕΛΑΤΕ ΝΑ ΕΠΙΣΚΕΦΘΕΙΤΕ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΓΙΑ ΝΑ ΜΕΛΕΤΗΣΕΤΕ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ;'*

Οι εκπαιδευτικοί ερωτήθηκαν στη συνέχεια *'Πιστεύετε ότι η περιοχή της Αρχαίας Κυμισάλας έχει περιβαλλοντικό ενδιαφέρον;'*.

Έξι (6) εκπαιδευτικοί απάντησαν ότι πιστεύουν πως η αρχαιολογική ζώνη έχει περιβαλλοντικό ενδιαφέρον, ενώ οι δεκατρείς (13) απάντησαν '*Δεν ξέρω/ Δεν απαντώ*' (**ΠΙΝΑΚΑΣ 12.10 – ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.10**).

Οι μαθητές/τριες κλήθηκαν να απαντήσουν αν θα ήθελαν να επισκεφθούν την περιοχή για να μελετήσουν το περιβάλλον.

Δεκαεπτά (17) μαθητές/τριες απάντησαν '*ναι*', δηλαδή ότι θα επιθυμούσαν να επισκεφθούν την περιοχή για να μελετήσουν το περιβάλλον, ένας/μια (1) '*όχι*', ότι δεν επιθυμεί, πέντε (5) '*Δεν ξέρω*' και ένας/μια (1) δεν απάντησε καθόλου (**ΠΙΝΑΚΑΣ 12.11 – ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12.11**).

Ακολούθως, σε μια ανοιχτού τύπου ερώτηση ζητήθηκε από τους μαθητές/τριες να δηλώσουν '*τί θα ήθελαν να είχε ακόμα η περιοχή για να κάνει πιο ευχάριστη την εκδρομή τους*'. Έξι (6) μαθητές/τριες απάντησαν '*ένα γήπεδο ποδοσφαίρου*', επτά (7) '*ένα μουσείο*', δύο (2) '*μία καντίνα*', και τρεις (3) θα ήθελαν '*περισσότερους τάφους*'. Επίσης κάποιος μαθητής/τρια θα ήθελε '*αγγεία, κτερίσματα*' και τέλος ένας/μία δήλωσε '*τίποτα, μου άρεσε έτσι όπως είναι*'.

Τέλος, οι μαθητές/τριες σε μία ακόμη ανοιχτού τύπου ερώτηση κλήθηκαν να απαντήσουν '*σε ποιο άλλο μάθημα, εκτός από το μάθημα της Ιστορίας, θα θέλατε να μελετήσετε την περιοχή της Κυμισάλας*'.

Οι δεκατέσσερις (14) μαθητές/τριες δήλωσαν ότι επιθυμούν να μελετήσουν την περιοχή στο μάθημα της '*Μελέτης Περιβάλλοντος*', επτά (7) στο μάθημα των '*Θρησκευτικών*', πέντε (5) στο μάθημα της '*Γεωγραφίας*', ενώ δήλωσαν από ένας/μία μαθητής/τρια στα μαθήματα της '*Γλώσσας*' και των '*Αρχαίων Ελληνικών*'.

Συμπεράσματα – Προτάσεις

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των δύο ερευνών που παρουσιάσθηκαν παραπάνω μπορούν να εξαχθούν σημαντικά συμπεράσματα σχετικά με τις απόψεις των εκπαιδευτικών και των μαθητών, τόσο για την διδασκαλία της ιστορίας της περιοχής της Κυμισάλας,[10] όσο και για την ένταξη της περιοχής σε θέματα Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη.[11]

[10] Βλ. και Κολοκυθάς 2011α.

[11] Βλ. και Κολοκυθάς, Στεφανάκης και Παπαβασιλείου 2013· Στεφανάκης, Κολοκυθάς και Παπαβασιλείου 2011.

Τόσο οι μαθητές/τριες όσο και οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι θα πρέπει μέρος της ύλης του μαθήματος της ιστορίας να είναι και η ιστορία του τόπου καταγωγής των μαθητών, ακόμα και αν δεν περιλαμβάνεται στα διδακτικά εγχειρίδια ή να είναι μέρος της διδακτέας ύλης, όπως συμβαίνει και στην περίπτωση της Κυμισάλας.

Επιπλέον, γονείς και μαθητές/τριες από κοινού θα πρέπει να επισκέπτονται τους αρχαιολογικούς χώρους, όπως η περιοχή που διενεργείται η ανασκαφή της Κυμισάλας,[12] αφού είναι ένας καλός τρόπος για να μάθουν οι μαθητές/τριες την ιστορία.

Το γεγονός που αναδεικνύει η έρευνα είναι ότι η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών, αλλά και των μαθητών δεν γνωρίζει την περιοχή. Η επίσκεψη στην περιοχή της Κυμισάλας, με την ευκαιρία μιας εκπαιδευτικής εκδρομής, η οποία θα συνοδεύεται με ξενάγηση από τους επιστήμονες που δραστηριοποιούνται εκεί, θα είναι μία καλή ευκαιρία, τόσο για τους εκπαιδευτικούς να αντλήσουν στοιχεία για την ιστορία της περιοχής, όσο και στους μαθητές/τριες να διδαχθούν την ιστορία της περιοχής στον τόπο που διαδραματίστηκε. Επίσης οι εκπαιδευτικοί θα έχουν μία πρώτης τάξεως ευκαιρία για να πάρουν μια εικόνα του τοπίου, ώστε να μπορούν να σχεδιάσουν μελλοντικές δραστηριότητες τους στη διδασκαλία της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη στο χώρο της Κυμισάλας.

Οι κατάλληλες εκπαιδευτικές τεχνικές, όπως η μελέτη πεδίου, το περιβαλλοντικό μονοπάτι, η ιστορική αφήγηση και η αρχαιολογική ξενάγηση με τη συνεπικουρία ειδικών επιστημόνων θα βοηθήσουν τους μαθητές/τριες να διδαχθούν την ιστορία της περιοχής τους να καλλιεργήσουν την ιστορική τους σκέψη, να κατανοήσουν το παρελθόν του τόπου τους και να το συνδέσουν με το παρόν και το μέλλον τους. Επίσης, μέσα από την βιωματική ομαδοσυνεργατική μάθηση, μπορούν να οδηγηθούν σε δράσεις προστασίας και βιώσιμης διαχείρισης της περιοχής της Κυμισάλας.[13]

Η κατασκευή ενός υπαίθριου αρχαιολογικού – οικολογικού πάρκου[14] όσο και η δημιουργία περιβαλλοντικών μονοπατιών θα αύξανε το ενδιαφέρον της εκπαιδευτικής κοινότητας να επισκεφθεί την περιοχή. Με τα περιβαλλοντικά μονοπάτια και με τη δημιουργία σταθμών περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων θα μπορούν οι εκπαιδευτικοί να υλοποιούν, τόσο το μάθημα της Μελέτης του Περιβάλλοντος, όσο και την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Μέσα σε ένα οργανωμένο χώρο, οι επισκέπτες θα μπορούν, εκτός από την ενημέρωση σχετικά με την ιστορία και τον αρχαιολογικό πλούτο της περιοχής, να δραστηριοποιούνται σε θέματα που άπτονται του φυσικού περιβάλλοντος και που συνδυάζουν την εκπαίδευση με την ψυχαγωγία.[15]

Η αξιοποίηση της περιοχής με έργα υποδομής, όπως η βελτίωση του οδικού δικτύου για την ασφαλή προσέγγισή της και η λειτουργία χώρου αναψυχής θεωρούνται απαραίτητες ενέργειες που θα ενισχύσουν τον εκπαιδευτικό της χαρακτήρα, αλλά και την τουριστική αξιοποίησή της.

Σύμφωνα με όσα προαναφέρθηκαν η αρχαιολογικού ενδιαφέροντος περιοχή της Κυμισάλας αποτελεί ένα θαυμάσιο χώρο βιωματικής προσέγγισης της τοπικής ιστορίας για τους μαθητές/τριες, όχι μόνο του δημοτικού, αλλά και των άλλων βαθμίδων εκπαίδευσης.

Γενικώς, η περιοχή της Κυμισάλας, αποτελεί ένα τόπο μοναδικού φυσικού κάλλους και όπως έχει δείξει η αρχαιολογική σκαπάνη, είναι μία περιοχή μεγάλου ιστορικού και πολιτιστικού ενδιαφέροντος. Αποτελεί ένα πλεονέκτημα για τους εκπαιδευτικούς και για τις δραστηριότητες που αναπτύσσουν στα πλαίσια της εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, αλλά και για τους μαθητές/τριες, ως τόπος διδασκαλίας και αναψυχής.

---

[12] Για την ανασκαφή βλ. Στεφανάκης 2009· Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011· Stefanakis *et al*. 2015.

[13] Δημητρίου, στον παρόντα τόμο: 123-126.

[14] Βλ. και Στεφανάκης 2010· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 161-169.

[15] Βεργωτή, Φώκιαλη και Στεφανάκης 2013.

Summary

The Education for Sustainable Development in the footpaths of Kymissala.

The term ‘sustainable’ links the meaning of both the physical and the cultural environment. An integral part of the Education for Sustainable Development is the study of cultural environment as well as the teaching of the local history (Rhodes).

In the present study the results of two complementary researches, heldin 2011 and 2013, are presented and discussed. The first study involved teachers from elementary and secondary schools of the village of Embona. Participants of the second study were pupils of the elementary school of the same village, during an educational excursion to the area of Kymissala.

With regard to the educators the study examines what they think about the recognizability and accessibility of the area of Kymissala, the knowledge of the physical and cultural heritage of the area, as well as their opinions regarding the inclusion of the region in environmental education programmes in the framework of Education for Sustainable Development.

As far as the pupils are concerned, the study investigates the extent to which their knowledge of the local history was enriched after their educational excursion to Kymisala, what their impressions were after their visit to the archaeological site, and additionally whether they wish to include the study of this area in the school curriculum.

Δημήτρης Κολοκυθάς

– 13 –

ΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΚΥΜΙΣΑΛΑΣ

Πολιτικο-γεωγραφικά χαρακτηριστικά της ευρύτερης περιοχής της Κυμισάλας

Η Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, μία από τις δεκατρείς περιφέρειες του ελλαδικού χώρου, περιλαμβάνει τα δύο νησιωτικά συμπλέγματα, της Δωδεκανήσου και των Κυκλάδων. Το νοτιοανατολικό άκρο της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με έδρα την Ερμούπολη της νήσου Σύρου, καλύπτει συνολική έκταση 5.286 χλμ^2 και το 4% της συνολικής έκτασης της χώρας.[1]

Ο νομός Δωδεκανήσου, παρότι ως ονομασία παραπέμπει σε δώδεκα νησιά, στην πραγματικότητα απαρτίζεται από 18 κατοικημένα. Η Ρόδος είναι η πρωτεύουσα του Νομού, τον οποίο αποτελούν η Κως, η Κάρπαθος, η Κάλυμνος, η Αστυπάλαια, η Κάσος, η Λέρος, η Νίσυρος, η Πάτμος, η Σύμη, η Τήλος, η Χάλκη, το Καστελόριζο, οι Λειψοί, η Ψέριμος, το Αγαθονήσι, οι Αρκοί, η Λεβίθα και άλλα πολύ μικρότερα νησάκια. Ο νομός Δωδεκανήσου περιλαμβάνει τα επαρχεία της Ρόδου, Κω, Καρπάθου και Καλύμνου.[2]

Η Ρόδος είναι το μεγαλύτερο νησί των Δωδεκανήσων (**ΧΑΡΤΗΣ 13.1**) με έκταση 1.400,684 χλμ^2, και το τέταρτο σε έκταση νησί του Αιγαίου και της Ελλάδας. Ο πληθυσμός της, σύμφωνα με την απογραφή του 2011, είναι 152.538[3] και σε μεγάλο ποσοστό ασχολείται με τον τουρισμό. Το βορειοανατολικό τμήμα της Ρόδου χαρακτηρίζεται από έντονη οικιστική και τουριστική ανάπτυξη, ενώ το νοτιοδυτικό παραμένει σε μεγάλο βαθμό παρθένο και αναλλοίωτο. Το νησί διαιρείται σε δέκα Δημοτικές Ενότητες: Ροδίων, Καλλιθέας, Αφάντου, Αρχαγγέλου, Λινδίων, Νότιας Ρόδου, Ιαλυσού, Πεταλούδων, Καμείρου και Αταβύρου.[4]

Η Δημοτική Ενότητα Αταβύρου εκτείνεται στο δυτικό τμήμα της κεντρικής Ρόδου σε έκταση 234.350 στρεμμάτων και με πληθυσμό περίπου 2.433 κατοίκους. Στη μεγαλύτερη επιφάνειά της είναι ορεινή, με το επιβλητικό όρος Ατάβυρος (1215 μ.), το ψηλότερο βουνό του νησιού, να προσδίδει τη φυσιογνωμία του γεωφυσικού περιβάλλοντος. Το τοπίο παρουσιάζει μεγάλες εναλλαγές περιλαμβάνοντας εύφορα οροπέδια, κοιλάδες, καλλιεργήσιμες πεδινές εκτάσεις και μικρές παρθένες παραλίες. Αποτελείται από τα εξής δημοτικά διαμερίσματα: Έμπωνας (Έμπωνα –έδρα της Δημοτικής Ενότητας– και Μανδρικό)· Αγίου Ισιδώρου (Άγιος Ισίδωρος)· Κρητηνίας (Κρητηνία και Κάμειρος Σκάλα)· Μονολίθου (Μονόλιθος)· Σιάννων (Σιάννα και Λακκί). Πρόκειται για παραδοσιακούς οικισμούς με αγροτική οικονομία, που διατηρούν τα τοπικά ήθη, τα έθιμα και τις παραδόσεις.[5]

Το χωριό Έμπωνα βρίσκεται στις υπώρειες του όρους Ατάβυρος σε υψόμετρο 450 μ. Στην Έμπωνα υπάρχει Κέντρο Υγείας, Γυμνάσιο και Λύκειο, όπου φοιτούν οι μαθητές/τριες των όμορων χωριών. Τα μικρά και παραδοσιακά σπίτια, το Μουσείο Κωνσταντάκη, όπου εκτίθενται ο παραδοσιακός αργαλειός και η παραδοσιακή μπονιάτικη στολή, είναι μερικά από τα πολιτισμικά χαρακτηριστικά της τοπικής κοινωνίας. Η κεντρική εκκλησία του χωριού είναι αφιερωμένη στην Κοίμηση της Θεοτόκου. Μνημείο αρχαιολογικής

---

1 Βλ. σχετικά, Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, προσπελάστηκε 29 Απριλίου 2017, <http://www.pnai.gov.gr/>.

2 Βλ. σχετικά, Υπουργείο Εσωτερικών / Αποκεντρωμένη Διοίκηση - Αυτοδιοίκηση, προσπελάστηκε 29 Απριλίου 2017, <http://www.ypes.gr/el/Regions/Aytodioikhsh/StatesMunicipalities/dodekanisou/>.

3 Βλ. σχετικά την Υπουργική Απόφαση Αριθ. Πρωτ.: 15150/15-04-2014, με θέμα: 'Πρωτοβάθμιοι και Δευτεροβάθμιοι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης της Χώρας με το Ν. 3852/2010' (ΑΔΑ: ΒΙΗΧΝ-ΑΡΨ): 161-162.

4 Βλ. σχετικά Δήμος Ρόδου, προσπελάστηκε 29 Απριλίου 2017, <http://www.rhodes.gr>.

5 Βλ. σχετικά Δήμος Ρόδου, Δημοτική Ενότητα Αταβύρου, προσπελάστηκε 29 Απριλίου 2017, <http://www.rhodes.gr/?page_id=4605>. Βλ. και Βεργωτή 2009, 53-55.

σημασίας είναι το ιερό του Διός στην κορυφή του όρους Ατάβυρος,[6] ενώ χώρο πολιτισμικού ενδιαφέροντος αποτελεί ο παλιός οικισμός Νάνοι, κοντά στον οποίο υπάρχει και μια μικρή λίμνη που φιλοξενεί το προστατευόμενο είδος ψαριού, το γκιζάνι. Το Κατάρτι είναι, επίσης, προστατευόμενη περιοχή και χαρακτηρίζεται ως Διατηρητέο Μνημείο της Φύσης λόγω του κυπαρισσιού που προσδίδει ένα ιδιαίτερο φυσικό κάλλος. Ιδιαίτερα τη θερινή περίοδο, λόγω της αύξησης της επισκεψιμότητας, διοργανώνονται στην Έμπωνα γιορτές, όπως στις 15 Αυγούστου στον εορτασμό της Κοιμήσεως της Θεοτόκου, με λαϊκό γλέντι και πολιτιστικές εκδηλώσεις από τους τοπικούς Συλλόγους και, συνήθως το πρώτο δεκαήμερο του Σεπτεμβρίου, η 'Γιορτή του Κρασιού'. Η Έμπωνα φημίζεται ιδιαιτέρως για το καλό κρασί και το καλό κρέας, γι' αυτό όλο το χρόνο ντόπιοι και επισκέπτες του νησιού γεμίζουν τις ταβέρνες του χωριού.[7]

Τα Σιάννα βρίσκονται στους νότιους πρόποδες του βουνού Ακραμίτης (Γραμίθι), στη θέση του αρχαίου Δήμου Βρασίων. Σε ψηλότερο σημείο, πάνω από το χωριό, στέκεται ένα ερειπωμένο ιπποτικό φρούριο,[8] ενώ αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον παρουσιάζει το σχολείο (1936), το οποίο σταμάτησε να λειτουργεί πριν μερικές δεκαετίες. Η κεντρική εκκλησία, που χρονολογείται περίπου από το 1890, με πλούσιο εσωτερικό και εξωτερικό διάκοσμο, είναι αφιερωμένη στον πολιούχο του χωριού, τον Άγιο Παντελεήμονα, ο οποίος εορτάζεται με πανήγυρη στις 27 Ιουλίου. Την ίδια μέρα ή ημερολογιακά κοντά στην εορτή του διοργανώνεται η 'Γιορτή του Μελιού και της Σούμας', των παραδοσιακών προϊόντων της περιοχής, σε συνδυασμό με πλούσιες πολιτιστικές εκδηλώσεις.[9] Αρχαιολογικό ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι θέσεις Κεραμί, Άγιος Φωκάς, Στελιές, Αλώνια, Γλυφάδα-Μονοσύρια.

Η Μονόλιθος, στους νοτιοδυτικούς πρόποδες του βουνού Ακραμίτης και σε υψόμετρο 280 περίπου μέτρα, πήρε το όνομά της από τον μονολιθικό βράχο που υπάρχει στα δυτικά του χωριού, έναν πέτρινο όγκο ύψους 300 περίπου μέτρων. Στην κορυφή του δεσπόζει το περίφημο μεσαιωνικό κάστρο της Μονολίθου χτισμένο από τους Ιωαννίτες Ιππότες.[10] Αρχαιολογικό ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι θέσεις Πατόκλια-Μάννα, Κυραμενή, Αρμενιστής, Παλάτια, Βασιλικός, Κυμισάλα και η παραλία των Φούρνων. Τα κομψά αρχιτεκτονήματα του παλαιού σχολείου και του, ιταλικής κατασκευής, σταθμού της Χωροφυλακής ενισχύουν την ταυτότητα της περιοχής. Η κεντρική εκκλησία του χωριού είναι αφιερωμένη στον Απόστολο Θωμά, στη γιορτή του οποίου εορτάζεται η επέτειος της Αντίστασης στο Λημέρι κατά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο.[11]

Ο Άγιος Ισίδωρος, στους νότιους πρόποδες του Αταβύρου, πήρε το όνομά του από τον ομώνυμο Άγιο, στον οποίο είναι αφιερωμένη η εκκλησία που βρίσκεται στην πλατεία του χωριού. Είναι ορεινό χωριό και παραδοσιακά γεωργικό, ενώ οι λιγοστοί κάτοικοι που έχουν απομείνει, κυρίως ηλικιωμένοι, ασχολούνται με εποχιακές καλλιέργειες. Αρχαίο Ιερό της Αρτέμιδος βρισκόταν, ίσως, στη θέση της σημερινής Ι.Μ. του Αγίου Ιωάννη του Αρταμίτη. Η μονή χρονολογείται το 10ο αιώνα και είναι ένας μεταβυζαντινός ναός χτισμένος στη θέση προγενέστερου. Επίσης, ένα γραφικό μονοπάτι από τον Άγιο Ισίδωρο οδηγεί στον Ατάβυρο.[12]

Η Κρητηνία παλαιότερα ονομαζόταν Κάστελλος, ενώ το σημερινό της όνομα (Κρητηνία = μικρή Κρήτη) δόθηκε μετά την Ενσωμάτωση της Δωδεκανήσου με την Ελλάδα. Χαρακτηριστικό της γνώρισμα είναι το πολύ καλά διατηρημένο Κάστρο της Κρητηνίας.[13] Στο χωριό υπάρχουν παραδοσιακά αρχοντικά σπίτια, επιπλωμένα και στολισμένα, παλιά βιβλιοθήκη με σπάνιες εκδόσεις και ένα Μουσείο Λαϊκής Τέχνης,

---

6 Jacopi 1928. Για τη λατρεία του Αταβυρίου Διός, βλ. Papachristodoulou 1992: 252-254· Scirpo 2011: 59-60.

7 Σχετικά με το χωριό της Έμπωνας βλ. Παπά και Φάκου 2007.

8 Στεφανίδου 2001: 204. Στεφανίδου 2004: 71-72. Βλ. επίσης, Οδυσσεύς, κόμβος του ΥΠ.ΠΟ.Α. Κάστρο Σιάννων, προσπελάστηκε 22 Φεβρουαρίου 2017, <http://odysseus.culture.gr/h/2/gh251.jsp?obj_ id=19628>.

9 Σχετικά με το χωριό των Σιάννων, βλ. Διακογεωργίου 2010.

10 Στεφανίδου 2001: 205· Στεφανίδου 2004: 72. Βλ. επίσης, Οδυσσεύς, κόμβος του ΥΠ.ΠΟ.Α., Κάστρο Μονολίθου, προσπελάστηκε 22 Φεβρουαρίου 2017, <http://odysseus.culture.gr/h/3/gh352.jsp?obj_ id=19620.

11 Σχετικά με το χωριό της Μονολίθου βλ. Θυρή-Διακομανώλη 2000.

12 Βλ. και Βεργωτή 2009: 54.

13 Στεφανίδου 2001, 203. Βλ. επίσης, Οδυσσεύς, κόμβος του ΥΠ.ΠΟ.Α., Κάστελλος, προσπελάστηκε 22 Φεβρουαρίου 2017, <http://odysseus.culture.gr/h/2/gh251.jsp?obj_id=19625>.

που περιλαμβάνει εκθέματα του λαϊκού πολιτισμού (φορεσιές, γεωργικά εργαλεία, οικιακά σκεύη, αρχαιολογικά ευρήματα κλπ.). Η κεντρική εκκλησία είναι αφιερωμένη στον Άγιο Γεώργιο.[14]

Μεταξύ των δημοτικών διαμερισμάτων Σιάννων και Μονολίθου εκτείνεται η περιοχή της Κυμισάλας, που καταλαμβάνει το βορειοδυτικό τους τμήμα. Πρόκειται για μια ημιορεινή, δασώδη περιοχή, στα δυτικά του Αταβύρου και στα βόρεια του Ακραμίτη, ενός χαμηλότερου βουνού που αποτελεί συνέχεια του πρώτου (ΧΑΡΤΗΣ 1.1). Η πρόσβαση στην Κυμισάλα είναι δύσκολη εξαιτίας της ορεινής γεωμορφολογίας και του ελλιπούς οδικού δικτύου.[15] Η Κυμισάλα και η ευρύτερη περιοχή της είναι γνωστή στους επιστημονικούς κύκλους, λόγω της σημαντικής ιστορικής και αρχαιολογικής της σημασίας, η οποία αναδεικνύεται και γίνεται γνωστή στο ευρύ κοινό μέσω της αρχαιολογικής έρευνας που διεξάγεται την τελευταία δεκαετία.[16] Ωστόσο, το πολιτισμικό της περιβάλλον και η προβολή του είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με το μοναδικό φυσικό της κάλλος.[17] Πιο συγκεκριμένα, στο νοτιοδυτικό τμήμα του νησιού της Ρόδου συναντά κανείς δύο από τις πλέον ελκυστικές φυσικές περιοχές, Ακραμίτης–Αρμενιστής–Ατάβυρος (κωδικός GR4210005) και Προφήτης Ηλίας-Επτά Πηγές–Πεταλούδες (κωδικός GR4210006), οι οποίες προστατεύονται από το δίκτυο 'NATURA 2000', το ευρωπαϊκό οικολογικό δίκτυο '*για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας χλωρίδας και πανίδας'*.[18]

Λαμβάνοντας υπόψη τα ενδογενή χαρακτηριστικά και τις μελέτες των ειδικών επιστημόνων για τις περιοχές που εντάσσονται στο ευρωπαϊκό πρόγραμμα 'NATURA 2000', παρουσιάζονται παρακάτω, συνοπτικά, οι ιδιαίτερες γεωγραφικές, φυσικές και κοινωνικο-οικονομικές συνθήκες της ευρύτερης περιοχής της Κυμισάλας.

Χαρακτηριστικά του φυσικού περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής της Κυμισάλας

Η περιοχή του Αιγαίου, εκτός από το πολιτισμικό ενδιαφέρον που παρουσιάζει εδώ και χιλιάδες χρόνια, έχει να επιδείξει, επιπλέον, μια μακραίωνη φυσική κληρονομιά. Οι ανά τους αιώνες εμπορικές συναλλαγές και ανταλλαγές προϊόντων είχαν ως αποτέλεσμα κάποια είδη φυτών να εισαχθούν στα νησιά του Αιγαίου.[19] Άλλα προορίζονταν για κατανάλωση και άλλα, ίσως τυχαία, αναμείχθηκαν με δημητριακά που επρόκειτο να χρησιμοποιηθούν ως σπόροι στα χωράφια ή ίσως ήταν προσκολλημένα στο τρίχωμα ή μέσα στα κόπρανα ζώων. Η διάκριση των εισαχθέντων ειδών από τα γηγενή είναι σχεδόν αδύνατη, καθώς πλέον έχουν εγκλιματιστεί στο περιβάλλον τους.[20]

Η χλωρίδα της Δωδεκανήσου ανέρχεται συνολικά σε τουλάχιστον 1400 taxa (είδη και υποείδη). Έχει παρατηρηθεί ότι στα Δωδεκάνησα, πιθανότατα λόγω της γεωγραφικής τους θέσης, ευδοκιμούν διαφορετικά είδη χλωρίδας σε κάθε νησί ή κάποιες ποικιλίες περιορίζονται αποκλειστικά σε ένα ή περισσότερα νησιά. Για παράδειγμα, τα νησιά που βρίσκονται στα δυτικά (Κάρπαθος, Κάσος, Αστυπάλαια κλπ.) έχουν παρόμοια είδη χλωρίδας με εκείνα της νότιας ηπειρωτικής Ελλάδας, των Κυκλάδων και της Κρήτης, ενώ τα νησιά που βρίσκονται στα ανατολικά (Ρόδος, Τήλος, Χάλκη κλπ.) έχουν παρόμοια είδη με εκείνα του ακρωτηρίου Μαρμαρίς της Μικράς Ασίας.[21]

Στο νησί της Ρόδου παρατηρούνται και τα μεγάλα και πυκνά δάση, τα οποία επί το πλείστον εκτείνονται στο δυτικό τμήμα του νησιού, λόγω των αυξημένων βροχοπτώσεων, ενώ στο νότιο τμήμα συναντώνται τα ξηροφυτικά είδη, λόγω της μεγαλύτερης έκθεσης της περιοχής στον ήλιο. Στα δυτικά, από την Κάμειρο

14 Βεργωτή, 2009: 54-55.
15 Για την γεωμορφολογία της περιοχής βλ. Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 63-64.
16 Στεφανάκης 2009· Στεφανάκης και Πατσιαδά, 2009-2011· Stefanakis *et al.* 2015· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 9-33.
17 Βεργωτή 2009: 40· Βεργωτή, Στεφανάκης και Φώκιαλη 2013.
18 Βλ. παρακάτω, σημ. 29.
19 Carlstorm 1987.
20 Θεοδωρίδης 2008. Βλ. επίσης, Θεοδωρίδης και Φαντίδης 2006.
21 Θεοδωρίδης 2008: 241-247. Επίσης, Θεοδωρίδης και Φαντίδης 2006.

Σκάλα έως τη Μονόλιθο και βορειοδυτικά του Αταβύρου, εκτείνεται πυκνό πευκοδάσος, που σταδιακά αντικαθίσταται από κυπαρίσσια ως τον Ακραμίτη. Από τον Ακραμίτη έως τη Μονόλιθο εμφανίζεται η τραχεία πεύκη, σε ένα δάσος που είναι το μεγαλύτερο του νησιού και το οποίο αραιώνει και συνεχίζει με μακκί και φρύγανα από τη Μονόλιθο προς την Απολλακιά. Στις παραθαλάσσιες περιοχές ευδοκιμούν τα οπωροκηπευτικά και μεταξύ βουνού και θάλασσας ευδοκιμούν τα ελαιόδεντρα.[22] Την πλούσια χλωρίδα συμπληρώνει η πανίδα με τα πιο σημαντικά προστατευόμενα είδη που συναντώνται αποκλειστικά στο νησί, το ελάφι (*dama dama* ή πλατώνι), που αποτελεί και σύμβολο για το νησί της Ρόδου[23] και το γκιζάνι (*Ladigesocypris ghigii*), ένα μικρόσωμο ψάρι των γλυκών νερών.[24]

Το Δίκτυο 'NATURA 2000'

Η Ελλάδα, ως μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, δεσμεύεται από την Οδηγία 92/43 και το δίκτυο 'NATURA 2000' για την ορθολογική χρήση και τη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος. Η φιλοσοφία της Οδηγίας στηρίζεται στην αμφίδρομη αρχή ότι δεν μπορούμε να διαχειριζόμαστε μια περιοχή αν δεν την προστατεύουμε και δεν μπορούμε να προστατεύουμε μια περιοχή αν δεν τη διαχειριζόμαστε κατάλληλα. Σε αυτό το πλαίσιο, το Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας και το Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ) ανέλαβαν να συντάξουν κατάλογο με τις περιοχές της χώρας που πληρούν τις προϋποθέσεις για να ενταχθούν στο δίκτυο προστασίας 'NATURA 2000', έπειτα από έγκριση και του αρμόδιου Υπουργείου.[25]

Η Παγκόσμια Επιτροπή για τις Προστατευόμενες Περιοχές δίνει τον ακόλουθο ορισμό: 'Προστατευόμενη Περιοχή είναι μια χερσαία και/ή θαλάσσια περιοχή ειδικά προσδιορισμένη για την προστασία και τη διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας, με φυσικούς και σχετικών με αυτούς πολιτισμικούς πόρους, που είναι αντικείμενο διαχείρισης με νομικά ή άλλα αποτελεσματικά μέσα'.[26] Απώτερος στόχος και σκοπός είναι 'η χάραξη μιας εθνικής στρατηγικής για την προστασία του περιβάλλοντος και ειδικότερα η αειφορική διαχείριση των τύπων οικοτόπων και των ειδών φυτών και ζώων που έχουν εξαιρετική οικολογική αξία'.[27] Οι προστατευόμενες περιοχές δεν είναι περιοχές απόλυτης προστασίας, ωστόσο, αποφεύγονται σε αυτές έργα και δραστηριότητες που αναμένεται να επιφέρουν δραστικές μεταβολές στη φυσικότητα των τοπίων.[28]

Όσον αφορά ειδικότερα στην Κυμισάλα, δίνεται έμφαση παρακάτω στην προστατευόμενη περιοχή Ακραμίτης-Αρμενιστής-Ατάβυρος, αντλώντας κατά κύριο λόγο στοιχεία από τη μελέτη που έχει εκπονήσει η Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (Γεν. Διεύθυνση XI) και το Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας – Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων. Η περιοχή Ακραμίτης–Αρμενιστής–Ατάβυρος με κωδικό GR4210005 καλύπτει πάνω από 17 χιλιάδες εκτάρια και καταλαμβάνει το νοτιοδυτικό τμήμα του νησιού (**ΧΑΡΤΗΣ 13.2**). Σε αυτήν την έκταση περιλαμβάνεται η ορεινή έκταση του Αταβύρου, του Ακραμίτη, η περιοχή γύρω από τον ποταμό Σιαννίτη και η παράκτια έκταση από τον κόλπο του Παπαγιώργη έως το ακρωτήριο Αρμενιστής και νότια έως τον κόλπο της Απολακκιάς. Το 7% καλύπτεται από θάλασσα. Μέσα σ' αυτήν την έκταση απαντούν πολλοί τύποι οικοτόπων, κοινού κοινοτικού ενδιαφέροντος. Έχει χαρακτηριστεί ως Διατηρητέο Μνημείο της Φύσης και ισχύουν απαγορεύσεις για τη χρήση του, ίδιες με εκείνες που ισχύουν για τους πυρήνες εθνικών δρυμών, όπως η απαγόρευση βιομηχανικής εκμετάλλευσης, εγκατάστασης οικισμών, η βόσκηση, η υλοτομία, η θήρα, η συλλογή φυτών και άλλα.[29]

---

[22] Θεοδωρίδης 2008: 241-247. Επίσης, Θεοδωρίδης και Φαντίδης 2006.
[23] Βλ. παρακάτω, σημ. 48.
[24] Βλ. παρακάτω, σημ. 47.
[25] Ντάφης κ.ά., 1997. Βλ. Οδηγία 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Μαΐου 1992 για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας, προσπελάστηκε 21.03. 2017, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:31992L0043&from=EL.
[26] Dudley 2008: 2-3.
[27] Παπαγεωργίου 1997: 15-16.
[28] Τσιαούση 1997: 39.
[29] *Official Journal of European Union* 2006, L 259, 1-104· Ντάφης κ.ά. 1997, 322· Τσιαούση 1997, 39· Θεοδωρίδης 2011: 89-92.

Παρακάτω, έχοντας ως οδηγό τη μελέτη των Ντάφη κ.*ά.* 1997 ακολουθεί μια συνοπτική παρουσίαση των τύπων οικοτόπων, της χλωρίδας και της πανίδας που ευδοκιμούν στην προστατευόμενη περιοχή ενδιαφέροντος.

Ειδικά στοιχεία για τους χερσαίους οικοτόπους στην ευρύτερη περιοχή[30]

Η σπουδαιότητα της περιοχής έγκειται στο δάσος τραχείας πεύκης (*Pinus brutia*),[31] που καλύπτει μια αξιοσημείωτη έκταση σε σχέση με τη συνολική έκταση κατανομής αυτού του πεύκου και στο προστατευμένο δάσος 'άγριου' κυπαρισσιού (*Cupressus sempervirens*), κοντά στην Έμπωνα, που αποτελείται κυρίως από αιωνόβια δέντρα με ιδιαίτερη επιστημονική αξία.[32]

Άλλες εκτάσεις καλύπτονται από πρωτοπόρο βλάστηση (*Sedum*s pp), φρύγανα και μακκία. Τα φρύγανα είναι αγκαθωτοί ή αρωματικοί θάμνοι που παρουσιάζουν εποχικό διμορφισμό, όπως είναι η αστοιβή (*Sarcopoterium spinosum*), το θυμάρι (*Coridothymus capitatus*), οι λαδανιές (*Cistus*s pp.) και η αφάνα (*Genista acanthoclada*).[33]

Τα matorrals και μακκί αποτελούν μια θαμνώδης φυτική διάπλαση της πεδινής και ημιορεινής ζώνης αποτελούμενες από αειθαλείς, σκληρόφυλλους θάμνους, που συνήθως φτάνουν το 1,5 μ. σε ύψος και φύονται σε πυκνή διάταξη. Τα επικρατέστερα είδη είναι το πουρνάρι ή πρίνος (*Quercus coccifera*), ο σχίνος (*Pistacia lentiscus*), η χαρουπιά (*Ceratonia siliqua*), αγριοελιά (*Oleae uropaea* var. *sylvestris*), οι κουμαριές (*Arbutus unedo* και *A. andrachne*), το δενδρώδες ρείκι (*Erica arborea*). Εδώ ανήκουν και τα θερμόφιλα μακκί με θαμνοκυπάρισσους (*Juniperus phoenica*) και άρκευθους (*J. Oxycedrus* ssp. *macrocarpa*) που απαντούν κατά κόρον στα νησιά του Αιγαίου και στη νότια Ελλάδα. Τα μακκί καλύπτουν το 9% της συνολικής επιφάνειας των προστατευόμενων περιοχών. Οι πρινώνες της περιοχής ενδιαφέροντος είναι, ωστόσο, βοσκημένοι και χαμηλοί.[34]

Ως χερσαίος οικότοπος-υδροβιότοπος θεωρείται και μία τεχνητή λίμνη, στην οποία έχει βρει καταφύγιο το ενδημικό ψάρι της Ρόδου *Ladigesocypris ghigii* ή αλλιώς *Γκιζάνι*.[35]

Υπάρχουν τέλος και χερσαία σπήλαια με δικά τους μικρο-οικοσυστήματα.[36]

Ειδικά στοιχεία για τους θαλάσσιους οικοτόπους στην ευρύτερη περιοχή[37]

Σημαντικοί, είναι δύο θαλάσσιοι τύποι οικοτόπων, τα λιβάδια με Ποσειδωνία (*Posidonia*) και οι μικρότερες περιοχές με υφάλους. Το θαλάσσιο αγγειόσπερμο Posidonia oceanic*a,* αναπτύσσεται σε λιβάδια σε αμμώδεις βυθούς της υποπαράλιας ζώνης, στις λιμνοθάλασσες και τους υφάλους και αποτελεί τον πιο συνηθισμένο θαλάσσιο οικότοπο στην Μεσόγειο. Τα υποθαλάσσια λιβάδια συμβάλλουν στη σταθερότητα των ακτογραμμών και φιλοξενούν πολύπλοκες βιοκοινότητες.[38]

---

30 Βλ. ειδικότερα, Αριανούτσου κ.ά. 1997: 402-435.

31 Πρόκειται για δάσος θερμόφιλων κωνοφόρων ή αλλιώς 'Μεσογειακό πευκόδασος με ενδημικό είδος πεύκης της Μεσογείου' – όπως περιγράφεται ο συγκεκριμένος οικότοπος στο πλαίσιο της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ Παράρτημα Ι–, που περιλαμβάνουν ψηλούς, πλούσιους και συχνά εκτεταμένους σχηματισμούς. Αρναουτσίδου κ.ά. 1997: 414-415. Βλ. επίσης, Farjon 2013a.

32 Προστατευμένο με βάση την απόφαση του Υπουργού Γεωργίας 05497/6459/1986. Βλ. Αρναουτσίδου κ.ά. 1997: 415· Ντάφης κ.ά. 1997: 322. Βλ. επίσης, Farjon 2013b.

33 Αρναούτσου κ.ά. 1997: 411-412. Βλ. και Θεοδωρίδης 2011: 60-63.

34 Αριανούτσου κ.ά. 1997: 412.

35 Για το γκιζάνι βλ. παρακάτω, σημ. 47.

36 Ντάφης κ.ά. 1997: 322.

37 Βλ. ειδικότερα Αριανούτσου κ.ά. 1997.

38 Αριανούτσου κ.ά. 1997: 407. Για τα λειβάδια ποσειδωνίας στην περιοχή βλ. ΦΕΚ 241/04-06-2007, Δ' 21-30-2131 και χάρτες 37-38. Για τα λιβάδια ποσειδωνίας στα Δωδεκάνησα γενικότερα βλ. Κατταβενός 2010. Για τη σημαντικότητα των λιβαδιών ποσειδωνίας γενικότερα, Pergent 1992.

Η χλωρίδα στην ευρύτερη περιοχή[39]

Ως προς τη χλωρίδα της περιοχής, πέραν των όσων ήδη αναφέρθηκαν παραπάνω στους χερσαίους οικοτόπους, δυο είδη αξίζουν ιδιαίτερης μνείας: α) το *Asyneuma giganteum*, ένα ενδημικό φυτό, που συναντάται σε διάσπαρτους πληθυσμούς στο βουνό Προφήτης Ηλίας κοντά στη Σάλακο, τη γειτονική Χάλκη και την Κάρπαθο (Καλή Λίμνη), οι οποίοι κινδυνεύουν από τη συλλογή και την υπερβόσκηση[40] και β) η Παιωνία της Ρόδου (*Paeonia clusii= Paeonia rhodia*), ένα ενδημικό φυτό που απαντά σε εννέα τοποθεσίες, πέντε από τις οποίες βρίσκονται στις πλαγιές του βουνού Προφήτης Ηλίας και κινδυνεύει από την υπερβολική συλλογή.[41]

Η πανίδα στην ευρύτερη περιοχή[42]

Μερικά από τα είδη πανίδας στην περιοχή είναι:

α) τύποι νυχτερίδων, όπως ο Ρινόλοφος (*Rhinolophus blasii*)[43] και ο Τρανορινόλοφος *(Rhinolophus ferrumequinum)*,[44] μεσαίου και μεγάλου μεγέθους νυχτερίδες αντίστοιχα, που κινδυνεύουν από την ανάπτυξη του τουρισμού, την ανθρώπινη επέμβαση στα σπήλαια και γενικότερα την ανθρώπινη παρουσία στους οικοτόπους του.

β) η μεσογειακή φώκια *(Monachus monachus)*, που ο πληθυσμός της ολοένα και μειώνεται λόγω απώλειας ή αλλοιώσεων των βιότοπων, καταδίωξης από τους ψαράδες και υπεραλίευσης, γεγονός που προκαλεί ελάττωση της τροφής της.[45]

γ) το Σπιτόφιδο (*Elaphe situla*), ένα μεσαίου μεγέθους φίδι με χρώμα γκριζωπό, κιτρινωπό ή κίτρινο, μη επιθετικό, που η ανθρώπινη επέμβαση στις περιοχές όπου ζει, η θανάτωση λόγω άγνοιας και προκατάληψης και η συλλογή του σε ορισμένες περιοχές το καθιστούν σπάνιο είδος.[46]

δ) το Γκιζάνι *(Ladigesocypris ghigii)*, το μικρόσωμο ψάρι που ζει αποκλειστικά στα γλυκά νερά της Ρόδου. Είναι γκρι χρώματος και μόλις επτά εκατοστά. Κινδυνεύει από τα τεχνικά έργα (υδροδοτήσεις, αρδεύσεις, ξενοδοχεία) και τη ρύπανση του νερού.[47]

ε) το ελάφι (*dama dama* ή πλατώνι), του οποίου το κυνήγι απαγορεύεται, καθώς είναι προστατευόμενο είδος.[48]

Το φυσικό και κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον της Κυμισάλας

Το φυσικό περιβάλλον της Κυμισάλας είναι ποικιλόμορφο και με πολλές ιδιότητες. Το δάσος, η καλλιεργήσιμη γη και το κλίμα συντηρούν οικονομικά τους ντόπιους, που κατά κύριο λόγο ασχολούνται με τον πρωτογενή τομέα. Χαρακτηριστικές είναι οι καλλιέργειες, κατά κανόνα μικρού εμβαδού, λόγω του ορεινού αναγλύφου της περιοχής. Άλλη, τοπική επίσης, ενασχόληση αποτελεί η οικοδόμηση με παραδοσιακό τρόπο, με σκοπό τη διατήρηση της τοπικής φυσιογνωμίας.[49]

---

[39] Βλ. ειδικότερα, Ιατρού κ.ά. 1997.

[40] Βλ. σχετικά, Ιατρού κ.ά 1997: 448-449· Delipetrou and Georghiou 2011.

[41] Ιατρού κ.ά. 1997: 463. Για την παιωνία γενικότερα, βλ. Hassler 2017.

[42] Βαλάκος κ.ά. 1997.

[43] Φραγκεδάκη-Τσώλη και Χονδρόπουλος 1997: 519-520. Επίσης, Taylor 2016.

[44] Φραγκεδάκη-Τσώλη και Χονδρόπουλος 1997: 521-524. Επίσης, Piraccini 2016.

[45] Φραγγεδάκη-Τσώλη και Χονδρόπουλος 1997: 551-553. Για την φώκια *monachus monachus* βλ. γενικότερα, Δενδρινός, Καραμανλίδης και Παράβας 2009· Karamanlidis and Dendrinos 2015.

[46] Χονδρόπουλος και Βαλάκος 1997: 595-598.

[47] Οικονομίδης, Μπόμπορης και Βογιατζής, 1997: 630-631· Οικονομίδης και Χρυσοπολίτου 2009· Κατσαδωράκης και Παραγκαμιάν 2006: 8-9. Βλ. επίσης, *Ladigesocypris Ghigii* – Conservation measures for the endangered fish Ladigesocypris ghigii (LIFE98 NAT/GR/005279), προσπελάστηκε 17 Μαρτίου 2017, <http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=316&docType=pdf>.

[48] Θεοδωρίδης, Βούλγαρης και Παπαστεργίου 2008: 241-247· Θεοδωρίδης 2008· Μερτζανίδου 2009: 378-379· Masseti 2002· Bousbouras, Ioannidis and Matsakis 1991. Για το γένος *dama dama* βλ. ειδικότερα Masseti and Mertzanidou 2008.

[49] Βεργωτή 2009: 54. Για τους παραδοσιακούς οικισμούς στα Δωδεκάνησα, γενικότερα, βλ. Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών 1984.

Η κοιλάδα της Κυμισάλας είναι ζωτική, εύφορη και ευνοείται από τις ιδιαίτερες κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Για παράδειγμα, λόγω του Ακραμίτη, η κοιλάδα συγκεντρώνει μεγάλες ποσότητες νερού και κάποιες φορές πλημμυρίζει. Σύμφωνα με μαρτυρίες ντόπιων και καλλιεργητών έχει παρατηρηθεί να επικρατεί παγετός στην Κυμισάλα την στιγμή που η θερμοκρασία στο νησί της Ρόδου είναι υψηλή. Συνεπώς, οι κλιματολογικές διακυμάνσεις, σε ορισμένες περιπτώσεις, δεν επιτρέπουν στους καλλιεργητές να επεμβαίνουν στις καλλιέργειες την εποχή που χρειάζεται.[50]

Στην Κυμισάλα και την ευρύτερη περιοχή της ανθεί ιδιαίτερα η αμπελουργία και από τα εξαιρετικής ποιότητας αμπέλια (*Vitis vinifera*) παράγεται η μεγαλύτερη ποσότητα σταφυλιού στο νησί. Καλλιεργείται το αθήρι, η αρχαιότερη λευκή ποικιλία στην Ελλάδα, δίνοντας την καλύτερη σαμπάνια και το ροζακί που είναι επιτραπέζιο. Οι παραγωγοί συνήθως διαθέτουν τη μεγαλύτερη ποσότητα σταφυλιού στα δυο εργοστάσια οινοποιίας του νησιού, EMERY και CAIR. Οι ίδιοι περιγράφουν το εξαιρετικό ενδιαφέρον που παρουσιάζει η αμπελουργία, αλλά και τον κόπο και το μεράκι, που χρειάζεται μια καλή σοδιά, όπως το σκάψιμο, το κλάδεμα, το θειάφισμα, η λίπανση και το κορφολόγημα. Η περίοδος του τρύγου συχνά συνοδεύεται από τοπικές εορτές στα χωριά.[51]

Άλλα φυσικά προϊόντα που παράγονται από το σταφύλι είναι ο μούστος, από τον χυμό του σταφυλιού. Πριν την κατανάλωση φυλάσσεται για σαράντα μέρες σε δροσερό μέρος ή ξύλινο βαρέλι. Επίσης η σούμα, για την οποία φημίζεται ιδιαίτερα το χωριό Σιάννα. Είναι ποτό από την πρώτη απόσταξη του σταφυλιού, που μοιάζει με τη ρακή ή το ούζο, αλλά δεν προστίθεται γλυκάνισος. Η καλύτερη περίοδος παραγωγής της είναι λίγο πριν το τέλος του καλοκαιριού, διαφέρει από εκείνη του κρασιού, και η απόσταξη γίνεται σε ειδικά παραδοσιακά καζάνια. Τα τελευταία χρόνια διοργανώνεται στα Σιάννα η 'Γιορτή του Μελιού και της Σούμας', όπου ο επισκέπτης δοκιμάζει και βλέπει ταυτόχρονα τη διαδικασία παραγωγής της.

Το πυκνό δάσος της Κυμισάλας έχει, μέχρι σήμερα, αποφύγει τον κίνδυνο από τις καταστροφικές πυρκαγιές που έχουν πλήξει τα τελευταία χρόνια τα γειτονικά δάση.[52] Το είδος του πεύκου που φυτρώνει εκεί ευνοεί τη μελισσοκομία προσελκύοντας μελισσοκόμους από ολόκληρο το νησί. Τα μελίσσια τοποθετούνται ανάμεσα στα πεύκα ή πολύ κοντά σε αυτά και παράγεται ένα εξαιρετικής ποιότητας θρεπτικό μέλι, το πευκόμελο, όπως, επίσης, το θυμαρίσιο, ανοιξιάτικο μέλι και ρεικόμελο.[53] Την ποιότητα του μελιού, σύμφωνα με τους ντόπιους, αναγνωρίζουν και οι ειδικοί.

Στο πευκοδάσος της Κυμισάλας συναντά κανείς, επίσης, βότανα, όπως η αλεσφακιά, το γλυφόνι και το σάψυχο, που χρησιμοποιούνται για αφεψήματα, δεντρολίβανο, πουρνάρια, σχίνους, βελονάρια και αγριοελιές. Ορισμένα χρησιμοποιούνται σε παραδοσιακές συνταγές ή στην ίαση ασθενειών.

Επιπλέον, στις περιοχές, κυρίως, γύρω από την Κυμισάλα καλλιεργούνται ελαιόδεντρα που αποδίδουν καλής ποιότητας λάδι. Η καλλιέργεια της ελιάς είναι μια ενασχόληση που χρονολογείται από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα στο σύνολο σχεδόν του ελλαδικού χώρου. Το μάζεμα της ελιάς γίνεται με τον παλιό παραδοσιακό τρόπο του τινάγματος και έπειτα η σοδιά μεταφέρεται στο ελαιοτριβείο.[54]

Ένας ακόμη τομέας της οικονομίας που αναπτύσσεται στην Κυμισάλα και την ευρύτερη περιοχή είναι η κτηνοτροφία. Η βόσκηση κυρίως αιγοπροβάτων είναι ελεγχόμενη και αποτελεσματική και παράγεται καλής ποιότητας κρέας, τυρί, μυζήθρα και γιαούρτι.

Η Κυμισάλα διαθέτει ακόμη ένα συγκριτικό πλεονέκτημα, καθώς η φυσική ομορφιά και οι εναλλαγές του τοπίου καθηλώνουν τον επισκέπτη. Στην ελκυστική εικόνα του πυκνού πευκοδάσους και της κοιλάδας με τα αμπέλια

[50] Βεργωτή 2009: 56.

[51] Βεργωτή 2009: 57. Για την αμπελοκαλλιέργεια και την οινική παραγωγή στη Ρόδο βλ. επίσης, Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου 2011: 9-16.

[52] WWF Ελλάς 2008· Στεφανάκης 2009: 108. Για στατιστικά των πυρκαγιών και τη χωρική κατανομή τους στο νησί της Ρόδου βλ. Καλαμποκίδης κ.ά. 2014.

[53] Δήμου κ.ά. 2002a· Δήμου κ.ά. 2002b. Βλ. επίσης, Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου 2011: 19-20· Βεργωτή 2009: 57.

[54] Βεργωτή 2009: 57-58.

προστίθεται το απέραντο γαλάζιο του Αιγαίου με τα νησιά Χάλκη, Αλιμνιά και Στρογγυλή, που ατενίζει κανείς από τη ζώνη πυροπροστασίας και τον λόφο του Αγίου Φωκά. Από τις ίδιες θέσεις απολαμβάνει ο επισκέπτης ένα μοναδικό ηλιοβασίλεμα. Επιπλέον, για τους λάτρεις της θάλασσας, σε μικρή απόσταση από την Κυμισάλα, βρίσκονται οι παραλίες Φούρνοι, Αλυκές και Γλυφάδα, παρθένες παραλίες, με κρυστάλλινα καθαρά νερά, αφού λίγοι είναι οι Ροδίτες που τις γνωρίζουν και ακόμη λιγότεροι οι επισκέπτες που τις ανακαλύπτουν.[55]

Η σημασία ενός ολοκληρωμένου προγράμματος Αειφόρου Ανάπτυξης στην Κυμισάλα

Η τουριστική ανάπτυξη στην ευρύτερη περιοχή της Κυμισάλας και γενικότερα στη Δημοτική Ενότητα Αταβύρου εξελίσσεται με αργούς ρυθμούς, χωρίς ικανοποιητικά αποτελέσματα για την ντόπια οικονομία. Συνυπολογίζοντας τους αστάθμητους παράγοντες που επηρεάζουν την ετήσια παραγωγή της γεωργίας και κτηνοτροφίας, οι ντόπιοι και ιδιαίτερα οι νέοι αναγκάζονται να εγκαταλείψουν τον τόπο κατοικίας τους και να αναζητήσουν εργασία και καλύτερες συνθήκες διαβίωσης στην πόλη της Ρόδου. Η εσωτερική μετανάστευση, αλλά και η εξωτερική, λόγω των δύσκολων οικονομικών συνθηκών που αντιμετωπίζει η Ελλάδα τα τελευταία χρόνια, έχουν ως συνέπεια την ολοένα αυξανόμενη δημογραφική μείωση και εγκατάλειψη της υπαίθρου, γεγονός που καταδεικνύει τη σοβαρότητα του αιτήματος για αναβίωσή της.[56]

Κύριος σκοπός είναι η συγκράτηση του ντόπιου πληθυσμού, η αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και η αναζήτηση κοινωνικο-οικονομικών διεξόδων με γνώμονα τη διατήρηση και προστασία του φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος. Σε αυτό το πλαίσιο έχουν γίνει προτάσεις ανάδειξης και αξιοποίησης της Κυμισάλας και της ευρύτερης περιοχής μέσα από τις αρχές, τους σκοπούς και τους στόχους της Αειφόρου Ανάπτυξης και της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Οι εκτεταμένες δασικές εκτάσεις, που δημιουργούν τοπία εξαιρετικού φυσικού κάλλους, οι θέσεις πολιτισμικού ενδιαφέροντος και η ύπαιθρος με τα χωριά, που διατηρούν αναλλοίωτα τα ήθη, τα έθιμά και τις τοπικές παραδόσεις προσφέρουν μια μοναδική και ξεχωριστή ευκαιρία ανάπαυσης, αναψυχής και εκπαίδευσης στον επισκέπτη.[57]

Η Κυμισάλα είναι μια περιοχή παρθένα, αναξιοποίητη και μέχρι σήμερα δεν έχει ερευνηθεί στο βαθμό που θα έπρεπε, ενώ τα όμορα με την Κυμισάλα χωριά, Σιάννα, Μονόλιθος, Άγιος Ισίδωρος και Έμπωνα δεν έχουν εισέλθει σε τροχιά ανάπτυξης. Η φύση και ο πολιτισμός, δύο έννοιες που συνιστούν το περιβάλλον, τον έναν από τους τρεις πυλώνες της Αειφόρου Ανάπτυξης,[58] συναντώνται αρμονικά, ενώ οι άλλοι δυο, η οικονομία και η κοινωνία, βρίσκονται σε τέτοιο στάδιο, ώστε αφενός δεν απειλούν τη διατήρηση της περιοχής και αφετέρου δεν απειλούνται από μια τυχόν ήπια ανάπτυξή της. Βασική επιδίωξη είναι η ανάδειξη της Κυμισάλας στο μέλλον, ως πυρήνα διατήρησης της Φυσικής και Πολιτισμικής Κληρονομιάς στην ευρύτερη περιοχή της Δημοτικής Ενότητας Αταβύρου. Προϋπόθεση είναι ο σχεδιασμός μιας ισόρροπης ανάπτυξης, η οποία θα πηγάζει από το τρίπτυχο: περιβαλλοντική προστασία και διατήρηση, οικονομική ανάπτυξη και κοινωνική συνοχή.[59]

Η εφαρμογή ενός σχεδίου Αειφόρου Ανάπτυξης προάγει την οικονομική και κοινωνική ευημερία, διατηρώντας ταυτόχρονα τους φυσικούς και πολιτισμικούς πόρους. Η επιτυχία του προϋποθέτει, ωστόσο, την ευαισθητοποίηση των πολιτών με την ενεργό συμμετοχή τους στο σχεδιασμό και την υλοποίηση δράσεων μέσα από το δίκτυο δραστηριοτήτων που προκρίνει η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Η συνεχής και δια βίου εκπαίδευση με τυπικές, μη τυπικές και άτυπες μαθησιακές διαδικασίες εξελίσσει και διαμορφώνει περιβαλλοντικά υπεύθυνους πολίτες και κοινωνίες, που προάγουν την ανθρώπινη ευτυχία εξασφαλίζοντας για τους ίδιους και τους απογόνους τους τη ζητούμενη ποιότητα ζωής.

[55] Βεργωτή 2009: 58.
[56] Βεργωτή 2009· Βεργωτή 2010· Βεργωτή κ.ά. 2013. Βλ. και Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 163-164.
[57] Στεφανάκης 2010a· Βεργωτή 2009· Βεργωτή 2010· Βεργωτή κ.ά. 2013· Κολοκυθάς, στον παρόντα τόμο: 146· Stefanakis, στον παρόντα τόμο: 164-166.
[58] Για τους 3 πυλώνες της Αειφόρου Ανάπτυξης: κοινωνία, οικονομία, περιβάλλον βλ. UNESCO 2005: Annex I – page 3, Annex II– page 3. Επίσης, Λιαράκου και Φλογαΐτη 2007: 59-61.
[59] Βεργωτή 2009· Βεργωτή 2010· Βεργωτή, Στεφανάκης και Φώκιαλη 2013.

Summary

The natural environment of Kymissala

Rhodes is the biggest island in the Dodecanese island complex as well as the fourth in the Aegean Sea and Greece. It belongs to the South Aegean Administrative Region of Greece and is divided in 10 Municipal Communities, which combine both touristic and residential development. However, the South-West part still remains unexploited. The Municipal Unit of Atavyros, named after mount Atavyros, extends to the western part of Central Rhodes and comprises of Embona, St. Isidoros, Kritinia and Sianna, traditional villages of great historical and archeological significance, full of tradition, customs, local products and agriculture.

The region of Kymissala lies between the communities of Sianna and Monolithos, in the northern part of the area. It is a sub-mountainous, wooded region situated west of mount Atavyros and north of Akramytis. Kymissala is of great cultural interest as during the last decade, archeological research is being conducted there. Apart from this, its natural beauty is worth mentioning since it is part of the protected area of Akramitis- Armenistis-Atavyros (GR42100005), which is protected and preserved by the European 'Natura 2000' network. It has been declared a Listed Monument, whose conservation aims at the sustainable management of the ecosystem and its plant and animal species. We mainly find information regarding the characteristics of the protected area in the researches of the European Communities Commission and the Goulandris Museum of Natural History- Greek Biotope Wetland Centre.

The protected area is considered significant because of the so called Turkish Pine tree (*Pinus Brutia*) forest and the 'wild' cypress (*Cupressus sempervirens*). Phrygana and macchie, different kinds of brambles, evergreen bushes or herbs grow all over the area. The most important animal species encountered here are the small-bodied endemic fish *Ladigeso cypris ghigii* (common name Gizani), living exclusively in streams, springs and reservoirs of Rhodes Island, the Fallow deer (*Dama Dama*), different kinds of bats, the Mediterranean monk seal (*Monachus Monachus*) etc., the marine ecosystem Posidonia, as well as the reefs and ledges which are also very important.

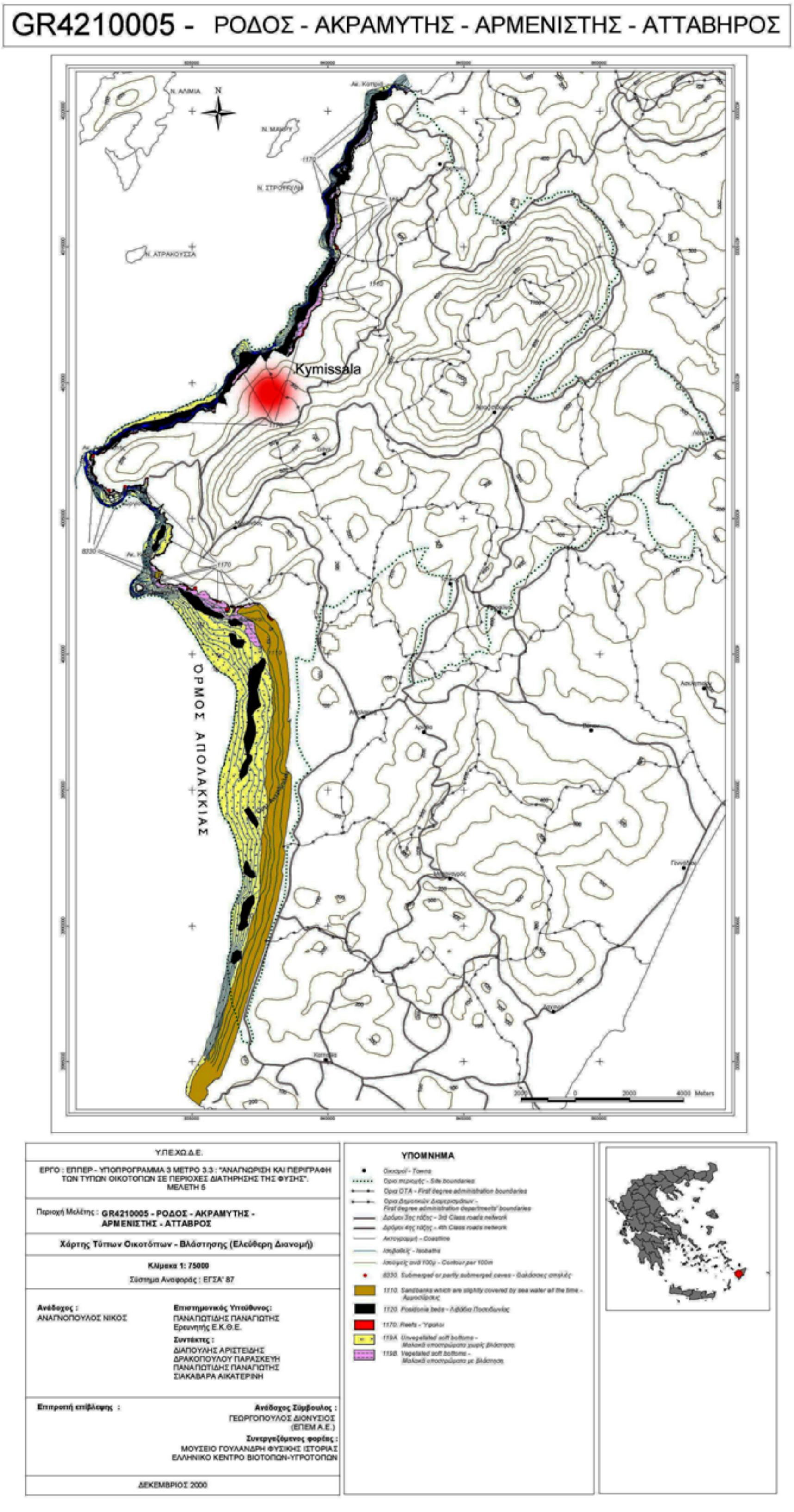
In particular, the diversity of the natural habitat in the region of Kymisala combined with the climatic conditions favor the primary sector, especially viticulture. Athiri is one of the most ancient grape varieties, which produces the finest wine, souma, grape must and vineyards of excellent quality (*Vitis vinifera*). The thick forest and the pine trees promote apiculture and the production of excellent honey. Olive trees also grow in the area and livestock farming produces meat, cheese, myzithra and yoghurt.

The scenery in Kymissala grips the visitor who has the opportunity to admire the Aegean Sea, the fascinating sunset and the virgin beaches of Fournoi and Glyfada. However, uncertain factors in agriculture and livestock farming together with a slow touristic development force young people to leave their birthplace and turn to new resources.

The main objective for the area would be the achievement of a balanced development which will not only boost the local economy and community, but also preserve the natural and cultural environment of Kymissala and the surrounding area. Cooperation and participation of the community in planning and the implementation of a framework of sustainable development promoted by Education are prerequisites for its success.

Θωμαΐς Βεργωτή

MAP 13.1: Γεωπολιτικος χαρτης της νησου Ροδου (πηγη: https://viagallica.com/grece/img/ile_rhodes_005_(carte_routiere).jpg, viewed 26 November 2017).



MAP 13.2: Η ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ GR4210005 ΑΚΡΑΜΙΤΗς-ΑΡΜΕΝΙΣΤΗς-ΑΤΑΒΥΡΟς (AFTER: ΥΠΕΧΩΔΕ: ΕΡΓΟ ΕΠΠΕΡ – ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 3 ΜΕΤΡΟ 3.3: 'ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗς'. ΜΕΛΕΤΗ 5. ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗς: GR4210005 ΡΟΔΟς – ΑΚΡΑΜΙΤΗς – ΑΡΜΕΝΙΣΤΗς – ΑΤΑΒΥΡΟς).

– 14 –

PLANNING FOR THE FUTURE: THE MULTIDIMENSIONAL IMPORTANCE FOR PROMOTING KYMISSALA

The archaeological and environmental significance of the area

Archaeological research in the broader territory of Kymissala has proven that the area, which the ancient ruins cover, exceeds 21 square kilometers, and according to data so far consists of a walled citadel, a small fortress, at least nine settlements, a large central necropolis and five more, smaller, regional cemeteries **(MAP 1.2)**.[1]

The hill of Hagios Phokas seems to comprise the central core of the deme of Kymissaleis and overlooks the whole area. Its summit is surrounded by a fortified curtillage, which probably dates to the 4th century BC, while at the plateau of the summit one may see the remains of a small Hellenistic temple of the 3rd century BC.[2]

From the hill of Hagios Fokas, eight of the nine settlements, which have been located so far, are visible and must have comprised the ancient deme of Kymissala; the sites of Vassilika, Napes, Charakas/ Amelantrou, Glyphada/Monossyria, Stelies, Marmarounia, Kampanes and Atoumas. In all locations, remains of settlements are apparent whilst the location of Marmarounia seems to have had an additional administrative nature.[3]

There are cemeteries next to the settlements, with the central necropolis of Kymissala situated in the valley formed between the hills of Hagios Phokas and Kymissala, which covers the northern and western side of the latter and is by far the biggest and most interesting. Research so far, based on pottery evidence from unplundered tombs and remains of plundering, has revealed that the necropolis was used from the Archaic period (7th century BC) until Late Antiquity (AD 4th-6th century).[4] The cemetery in the Glyphada/Oglyma site seems to be an extensive one too.[5]

Epigraphic evidence, mainly from the necropolis, verifies the name of the ancient deme, since the ethnic epithet Κυμισαλεύς has survived on a few funerary inscriptions.[6]

Intense looting in combination with opportunistic archaeological activity around the central necropolis from the mid-19th century until the last decades of the 20th century, has ruined hundreds of tombs and has removed a significant number of artifacts, depriving us of valuable knowledge about the culture and history of the ancient deme of Kymissaleis.[7]

However, not only does the broader region of Kymissala present intense archaeological interest, but it also has unique environmental and ecological value as its biodiversity is of great importance. It thus falls into the category of international agreements and directions of the European Union for habitat types under the

---

1 For all preliminary reports on the research see Stefanakis, in the present volume: 4, n. 42.
2 Stefanakis, in the present volume: 11; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 72-76.
3 Stefanakis, in the present volume: 11-14; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 87-88.
4 Stefanakis, in the present volume: 14; Ζάρρας, in the present volume: 86-87; Μπούρμπου, in the present volume: 75-81; Πατσιαδά, in the present volume: 35-60; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 76-86.
5 Stefanakis, in the present volume: 14-15; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 90-91.
6 Litinas and Dreliosi, in the present volume: 66-68; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 85-86.
7 On the looting of the antiquities in the area see Μανουσάκη 2014a; Μανουσάκη 2014b; Manousaki, in the present volume: 113-116; Stefanakis, in the present volume: 1-2; Στεφανάκης και Πατσιαδά 2009-2011: 70.

Habitats Directive.[8]

The sites of historical and archaeological interest of the ancient deme of Kymissaleis are situated in the centre of the area 'Akramitis – Armenistis – Atavyros' which has been integrated in the European network of habitat types of 'Natura 2000' and covers an area of 17,000 hectares (**MAP 13.2**).[9] The 'Natura 2000' area consists of the mountain masses of Atavyros and Akramitis, as well as the area around Siannitis river and the coastal area of the Papagiorgis bay reaching cape Armenistis and Apolakkia bay. Apart from the apparent geomorphological and geological interest, the area abounds with habitat types with distinctive interest in botany and plant geography. This includes the Posidonia undersea valleys (*Posidonia oceanica*), the pinewoods and native cypress woods as well as sandy dune beaches and seal caves.[10]

Furthermore, the distinctive man-made surroundings with the traditional settlements and the engagement of the inhabitants in traditional professions mark the area as unique.[11] The total number of habitat types in the broader area is of great interest ecologically (secondary habitat types and natural-geological formations, flora, fauna) and there is also an interest in traditional occupations (agriculture, livestock farming etc) as well as in its historical and culturally unique characteristics.[12]

The apparent advantages of the area, in combination with the prominent archaeological site and finds, could be put to good use and promoted through actions, which combine archaeological tours and nature walks as well as promoting ecology, thus salvaging the noteworthy archaeological monuments and the unique habitat types of the area and rendering them to the local community.

Over the past few years, the Department of Mediterranean Studies, the Ephorate of Antiquities of the Dodecanese, the School of Rural and Surveying Engineering of the National Technical University of Athens, the Regional Government of the South Aegean and the Municipality of Rhodes are cooperating harmonically and with a common aim for the promotion and protection of the antiquities (excavation-cleaning of the monuments, schematics, declaration of archaeological sites, creation of research laboratories, studies, scientific announcements and publications, lectures and results publications). Additionally, basic facilities (The Centre of Archaeological Research of Kymissala – Monolithos) have been developed with the aim of promoting the area in the immediate future.

The main reference axis in this plan of actions is the three-fold 'acropolis-necropolis-settlement',[13] whilst the development of sustainable actions has been proposed.[14] These actions will be based on the one hand, on an extended open air archaeological museum (which will consist of a variety of important archaeological sites and monuments of the area) and on the other hand on sites of environmental and ecological interest, which will be connected with hiking trails; i.e. a future archaeological-ecological park.[15] The park at Kymissala will comprise a multitude of functions, educational purposes and entertainment proposals

---

8 On the Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora, see *Official Journal of the European Communities*, L 206, vol. 35, 22 July 1992, viewed 04 February 2017, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX: 31992L0043>. See also, Δημόπουλος κ.ά. 2005; Ντάφης κ.ά. 1997.

9 Code GR 4210005, *Official Journal of European Union* 2006, L 259, vol. 49, 21 September 2006, 1-104, viewed 22 March 2017, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/ ?uri=OJ:L:2006:259: FULL&from=FRN>.

10 See Βεργωτή, in the present volume: 152-154.

11 Βεργωτή 2009: 55; Βεργωτή, in the present volume: 149-151.

12 Βεργωτή 2009: 46-52, 55-59; Βεργωτή, in the present volume: 152-155.

13 Βεργωτή, Φώκιαλη και Στεφανάκης 2013: 603-604.

14 Βεργωτή 2009: 110-136; Βεργωτή, Φώκιαλη και Στεφανάκης 2013: 607-610.

15 On the archaeological parks in general see, indicatively, Antoni 1999; McManus 1999; Breznik 2006; Draft *Recommendations of the First International Conference of ICOMOS on Archaeological Parks and Sites,* 2325 February 2015, Salalah, Sultanate of Oman, viewed 22 May 2017, <http://whc. unesco.org/document/135364>; Zifferero 2008; Στεφανάκης 2010a. On management issues see indicatively, Breznik 2014; National Park Service 1997; Thuesen 2008. For a 'state of the art' regarding the development and function of ecological-archaeological parks in Greece and internationally see Στεφανάκης 2010a: 685-686.

thus becoming an efficacious means of promotion for the extended archaeological site of the ancient deme of Kymissaleis and its natural surroundings. In this way, it will combine the cultural heritage and natural environment and become an example of comprehensive study for the management of cultural and environmental resources.[16]

The Department of Mediterranean Studies has already assigned the research for the importance and methods of administration of archaeological parks at a Ph.D. level, with Kymissala as a special case study.[17] The research aspires to produce, amongst other things, an assemblage of mild sustainable environmental intervention for the archaeological sites of Kymissala with the aim of promoting it to a comprehensive, functional and readable entity, whilst upgrading its aesthetic and educational value and giving prominence to its historical continuation in an upgraded natural environment with the potential of sustainable touristic development.[18]

The importance of the promotion of the area for the local community

As may be expected, with the implementation of such actions, a series of crucial problems of the local community will be encountered:

The population decline of the Rhodian countryside

The Municipal Unity of Atavyros is the remotest mountain community and the smallest in size (234.350 square metres) and population (3584 inhabitants). Its terrain is at its larger part mountainous, and the economy of the area is based on the primary sector. Quality agricultural products are produced there like grapes and wine from grapes, as well as the renowned wines of Rhodes and other agricultural produce, vegetables and fruit. Drilling wells enable irrigation of farming land whilst the under construction dam of Kretenia is expected to solve the irrigation problems of the larger area and increase agricultural production.[19]

A small part of the economy is based on tourism as the villages Kretenia, Emponas, Sianna and Monolithos are touristic attractions for those who want to savour the local products (wine, souma, honey) and visit the wineries and medieval castles of the knights of Kretenia and Monolithos. As there are no worthwhile beaches in the area, hospitality facilities for guests have not been developed adequately and are restricted to four small three-star category hotels and hostels (Kretenia 1, Empona 1, Monolithos 2).

Consequently, due to the above, as the slow rates of growth in the area do not help in the creation of new jobs and the encouragement of entrepreneurship, requirements which might keep the young in rural areas, the population of the small villages of the Municipal Unity of Atavyros is constantly declining as the young prefer to move to the seat of the region (Empona) or as most of them do, to the city of Rhodes.[20]

The promotion of the archaeological area of Kymissala, to start with, and then the establishment of the archaeological-ecological park in the area in a second phase, is expected to partly reverse the situation, and ultimately contribute to a) the creation of new job positions in the area and b) the development of

---

16 Βεργωτή 2009: 110-136; Βεργωτή, Φώκιαλη και Στεφανάκης 2013: 607-610; Ξάνθης και Στεφανάκης 2016: 46-50; Στεφανάκης 2010a.

17 Thesis in progress: *Archaeological Parks in Greece: The area of Kymissala on Rhodes. Tourism, Culture and Economy.* Ph.D. Candidate: Ms Beatrice-Kalliope Servou, Department of Mediterranean Studies, University of the Aegean.

18 Ξάνθης και Στεφανάκης 2016: 41-43. On the sustainable tourism in general, see, indicatively, Butler 1999; Dumbraveanu 2007; Juganaru, Juganaru and Anghel 2008; Weaver and Lawton 1999. On the potential and restrictions regarding the development of sustainable tourism, see Αυγερινού, Σπυρόπουλος και Τουφεγγοπούλου 2012.

19 Βεργωτή 2009: 41, 55-56; Βεργωτή, in the present volume: 155.

20 See also Βεργωτή, in the present volume: 156.

entrepreneurship, which is a logical outcome on the one hand of i) the job positions which will be created during the establishment, the conservation, management-organization and operation of the archaeological-ecological park and ii) the expected increase in the number of visitors in the area, as well as the extension of their stay for longer.

The substandard touristic product of Rhodes

The last point, i.e. the increase in the number of visitors to the area, leads to the second problem expected to be addressed, that is the serious degradation in the touristic product of Rhodes due to the uncontrolled and rapid rise in mass tourism.[21]

The model of alternative tourism, different from mass, non-sustainable tourism, seems to be the only solution to the depreciation, which the tension of the tertiary sector has evoked on the other sectors of the economy during the last decades in Greece. Alternative tourism is actually the coexistence of nature and culture, where the natural and manmade environment exists in relative equilibrium, whilst the local identity is the one which provides the necessary individuality to a region and promotes it to a tourist destination with a specific brand name. For the implementation of this model, the acceptance of the local cultural identity is required, amongst other things, and additionally a continuous education and awareness of the local population as well as methodical approach and awareness of the visitors. The aim is to activate the forces for the production of ‘a local touristic product’ (not only consumption), cultivation of identity and education of target groups.[22]

In this context, the promotion of the archaeological and ecological reserve of Kymissala can provide a fresh start to the tourist product of Rhodes and decentralise it towards an area which, up to now, has had minimum benefits from the main financial development of the island. Apart from the fact that it will promote a mild and sustainable touristic development in the area, it will additionally advance unique cultural, natural and quality features of the region.

Archaeological and educational tourism are two of the many alternative types of tourism which can adapt to the special features of the area and function in such a manner so as to complement each other. The first type has to do with the promotion of the archaeological site and the museums, as well as with the organisation of the network of hiking trails in areas of archaeological interest, whereas the latter deals with visits and school education in all levels and special groups of visitors in archaeological sites, cultural monuments etc.[23]

Both types of tourism comprise sub-categories of a general form of alternative tourism called Cultural tourism[24] but are closely connected as there is no archaeological tourism which does not incorporate an educational character for the visitor.

The basic features of the archaeological-educational tourism can be summarized to the following:[25]

a) It is based on the archaeological remains of past cultures and in areas with relatively unspoilt elements of natural and cultural heritage.

---

[21] On the issue, see Ξάνθης και Στεφανάκης 2016: 45.

[22] Ξάνθης και Στεφανάκης 2016: 45-49. On the alternative tourism and its forms see, indicatively, Cazes 1989; Cohen 1989; Patarchonov 2012; Σφακιανάκης 2000.

[23] On the archaeological-educational tourism, see indicatively, Stritch 2006; Στεφανάκης 2006. On the potential of the development of cultural-archaeological tourism in the area of Kymissala, see Στεφανάκης 2008.

[24] Ξάνθης και Στεφανάκης 2016: 49. On the cultural tourism see indicatively, Wallace and Russell 2004; Βεργωτή 2009: 37-38; Παυλογεωργάτος και Κωνστάντογλου 2005.

[25] Based on Στεφανάκης 2006: 25-26.

b) It aims to satisfy secondary needs and desires of specific groups of experts or categories of visitors with a shared interest in the cultural heritage of a country.

c) There is obviously a cultural aspect to it and it intensely embodies the element of prominence, optimising and protecting the overall cultural and specific archaeological heritage and tradition.

d) It strengthens the native cultural identity whilst requiring the active participation of the local community in the whole process of the touristic product and contributes to its social, economic and cultural advancement.

e) It requires the cultural and environmental awareness and conduct of all those involved: site administrators and assistant personnel, guards, civil services, politicians, travel agents, tour guides, hotel and restaurant owners and personnel as well as the local community, something which calls for the environmental and cultural education of all those involved.

f) It incorporates regulative or sustainability elements, as it constitutes a type of tourism which develops and manages the whole touristic product –which concentrates in cultural heritage means– in such a way so that it may continue forever. It is friendly to the surrounding environment and compatible with the local environments and societies.

Ecotourism is an emerging type of alternative tourism which is based on the natural environment and is financially effective, whilst promoting environmental education and managing the natural environment in a viable way. Additionally, ecotourism contributes to the total environmental management of an area by intervening and forming the trends and characteristics of the local services, entrepreneurs and visitors. Ecotourists visit an area in small groups, in an organized manner and are above all individuals who are protective of the environment. On the other hand, even the slightest stress on the natural environment may have negative repercussions. However if ecotourism is planned carefully and a strict intervention based on specific knowledge is applied by the local administration services, it may contribute to the promotion and protection of the natural environment.[26]

Ecotourism may be nicely incorporated with the cultural environment, the promotion of historical monuments and archaeological sites and the organising of tour schedules and visits from tourists and schools, thus contributing in this way to the development and protection of the natural and cultural heritage of the island. The interdependence of the quality of both the environment and tourism has become apparent to those who participate in the tourist product. Visitors themselves choose to have a vacation in an environment which is not degraded, while they are interested in the cultural authenticity of their chosen destination. The members of the local community on the other hand, aim for the promotion and conservation of the special features of their area, with the support of the businesses of the field who, in turn promote the natural features of the region for the attraction of customers.

Apart from the direct and indirect financial benefits which arise from eco-tourism, there are additionally more specific as well as general benefits which arise from the dimension of Environmental Education. With the regular function of Environmental Education programmes as well as programmes for Education for Sustainable Development, one will initially notice, on a local level, a significant improvement in the level of knowledge and awareness of the inhabitants as far as the environment is concerned and, consequently, more positive conditions for its rational management and successful exploitation with future prospects.[27]

---

[26] Ξάνθης και Στεφανάκης 2016: 48-49. On ecotourism see indicatively, Campbell 1999; Fennell 2001; Honey 1999; Βεργωτή 2009: 35-36; Bookbinder *et al.* 1998; Lindberg, Engeldrum and Wood 1998; Κομίλης 2001.

[27] On Environmental Education and Education for Sustainable Development see indicatively, UNESCO 2002; UNESCO 2014; Καΐλα κ.ά. 2011; Λιαράκου και Φλογαΐτη 2007.

This is an especially positive strategy for the consistent and balanced development in areas which include natural resources of significant productivity and considerable sensitivity as is the region of Kymissala, which has already been researched in the context of Environmental Education and Education for Sustainable Development.[28]

With the creation of new types of alternative tourism i.e. the archaeological/educational and ecological/educational tourism, which will attract specific groups of visitors with higher expectations and a special awareness in matters of culture and the environment, there will simultaneously be new prospects of economic development in the area of the mountainous Municipal Unity of Atavyros.

Such actions will secure the appearance of the area and will lead to a sustainable and viable growth of the semi-mountainous region north of Akramitis, whilst becoming a tourist attraction of an exclusive category of visitors with special emphasis on the cultural-archaeological, ecological and educational tourism, thus contributing greatly to the mild and sustainable economic development of the touristically underdeveloped broader area of Atavyros.[29]

At the same time, the matter of development and exploitation of the cultural heritage along with ecology and the environment will be directly addressed. The unexploited cultural wealth of the area of Kymissala, which has at large been destroyed by human intervention over the centuries, continues to be destroyed by human vanity as well as by natural phenomena.[30] For the first time, it has been proposed to have the area developed and promoted through an innovative park which will combine archaeological tours with nature walks and ecology, thus salvaging the extremely important antiquities and unique habitat types which exist in the area.[31]

Apart from the strict territorial promotion, it must be noted that the archaeological site of Kymissala will be able to become part of an extensive, more prominent archaeological-cultural route, which will start from the medieval castle of Kretenia, going up through the settlement of Embona and the sanctuary of Zeus of Atavyros, through the antiquities of Kymissala (acropolis, necropolis, settlement) and finally ending at the medieval castle of Monolithos, through a network of routes of immense ecological interest and exceptional natural beauty.[32]

The protection of the natural ecosystem

A third major benefit is the certainty that the forest and the natural ecosystem of the broader region will be conserved.

In July 2008, a devastating fire which broke out near the village of Hagios Isidoros, burned a total of 104,445 thousand square metres. 51,4% of the burnt land consisted of a forest of tall pine trees (*pinus brutia*). 34% was covered by land with bushes and fields with grass or by areas with forests recovering from previous fires and the rest of the 14,6% of the area, by agricultural fields. The fire broke out in the north-west part of the 'Natura 2000' area (Akramitis – Armenistis – Atavyros) destroying 10,5% of the

---

[28] Three Master's degree theses have been fulfilled so far: Βεργωτή 2009; Κολοκυθάς 2011; Μανουσάκη 2014a.

[29] On some proposals for the development of ecotourism and cultural tourism in the area of Kymissala see Βεργωτή 2009: 120-121, 124-126; Βεργωτή, Φώκιαλη και Στεφανάκης 2013: 608-609; Ξάνθης και Στεφανάκης 2016: 46-51; Στεφανάκης 2006.

[30] See above, n. 7.

[31] On the role of walking paths and trecking in the conservation of cultural reserve see, for example, Brockelman and Dearden 1990. For proposals on alternative walking/trecking routes on Rhodes, see indicatively, Hopkinson 2010: 69-85; Van Bodengraven and Barten 2011. On the promotion of natural and cultural reserve for the sustainable touristic development on non-traditional tourist destinations, see indicatively, the EC proposals (European Commission 2002).

[32] For a similar suggestion see also Stefanakis 2006: 32.

total area. Additionally, 34% (13766 thousand square metres) of the total area of two wildlife sanctuaries which are found on the boundaries of the burnt land were also completely destroyed.[33]

Two big fires, one in 1987 and another in 1992 had already destroyed a large area of the forests in central and southern Rhodes and the fire of 2008 burnt the remaining forest which lay in between and covered an approximate 14% of land which had been burnt by the two previous fires.[34]

With the proposed action, i.e. the establishment of a park at Kymissala, a huge step towards the protection of the remaining forest of Rhodes and the important area 'Natura 2000' is taken at large as:

a) The inaccessible and dense wooded area of Kymissala, the last extensive forest of Rhodes, has already been mapped and plotted in every detail, and the maps and plot plans are at the disposal of the Municipality of Rhodes, the Administration of the South Aegean, the Forest Service Division and the Fire Department.

b) By declaring the region an archaeological zone (**MAP 1.4**), the protection of the area from human intervention was automatically activated. The declaration took place in 2012 for the effective protection of the antiquities which are located in the broader region that extends from the valley of Glyphada to the Vassilikos basin and the north foot of Akramitis to the coast.[35]

c) In collaboration with the Postgraduate Programme 'Environmental Education' of the Department of Preschool Education Sciences and Educational Design of the University of the Aegean, Environmental Education and Education for Sustainable Development have already made their first steps.[36] Three postgraduate thesis projects have chosen this field of study and have focused on the importance of the broader region of Kymissala for education, sustainable development and Environmental Education for students but also for teachers who can get in touch with the natural world as well as with the cultural heritage found in the area, acquire basic knowledge and mainly become aware of ecological matters and matters of culture.[37]

The area of Kymissala can constitute a field of research practice in connection with Environmental Education or Education for Sustainable Development, whilst field study, the environmental path, historical narration and archaeological tours with the collaboration of specialised scientists, establish the suitable didactic methods which will help students a) to enrich their historical thinking and promote their interest for the history and civilization of their homeland[38] whilst comprehending their country's past and connecting it with the present and future and b) to become acquainted with the natural environment and the native eco systems of fauna and flora. To become socialised through experiential learning with teamwork and be guided to actions for the protection of nature and sustainable development of the area.[39]

The importance of research for the academic community

The proposed action directly promotes research and innovation. More specifically, it promotes primary research:

---

33 WWF Ελλάς 2008.

34 See also Στεφανάκης 2009: 108.

35 *Official Government Gazette* 218, 15/06/2012: 'Έγκριση κήρυξης και οριοθέτησης αρχαιολογικού χώρου της περιοχής Κυμισάλας-Γλυφάδας Νότιας Ρόδου Δωδεκανήσου, Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου'.

36 See the Postgraduate Programme of Studies 'Environmental Education' of the Department of Preschool Education Sciences and Educational Design of the University of the Aegean, viewed, 21 July 2016, <http://www.pse.aegean.gr/pms-pe>.

37 See above, n. 28. Also, Δημητρίου, in the present volume: 126; Κολοκυθάς, in the present volume: 146; Κολοκυθάς, Στεφανάκης και Παπαβασιλείου 2013.

38 See also Κολοκυθάς 2011a.

39 Βεργωτή 2009: 127-131; Δημητρίου, in the present volume: 123-126; Κολοκυθάς, in the present volume: 146.

a) in the field of archaeological, within the context of a university excavation which has a special educational character[40] and through archaeological and historical research aims to enrich part of the knowledge that we lack: the organisation of everyday life and the civilisation which was developed in the rural areas of Rhodes in antiquity.

b) in the historical field, as the history of a specific part of ancient Rhodes, the territory of Kamiros (*Kamiris chora*) from the Early Iron Age to the Late Antiquity, will be recorded for the first time.

c) in environmental science and ecology with the study of the natural environment, the fauna and flora of the area, and its many habitat types, which have not been researched up to now. The ecological plotting of the area will contribute to the necessary recording of the ecological reserve of the area with the aim to advance the attempt of conserving it further, as so far this has remained mainly in a legal framework, without the research and implementation of the necessary plans-actions-work, which would complete its protection from the pressure that has been put on it.

d) in the field of Environmental Education and Education in Sustainable Development. The mapping and imaging of habitat types and the types of fauna and flora which exist in the area, will contribute considerably in the above mentioned fields of education, as well as environmental awareness for students (Primary school-Junior high-Senior high school) in matters of culture and the environment through educational environmental programmes along with workshops in situ, in Kymissala with the participation of the members of the local community and its visitors at large.[41]

The role of the local community

It is a fact that up to now quite a lot of progress has been made in the field of archaeological research for the ancient deme of Kymissaleis, whilst the significant prospects for the development of the local community, in many levels, have appeared. None of the above, however, would or can be made possible if the local administration and primarily the local community are not willing to collaborate with the University of the Aegean and the Ephorate of Antiquities of the Dodecanese and assist in the implementation of this endeavour.

It is of vital importance, however, that three parameters are seriously taken into consideration for the further smooth continuation for the promotion of the region and for which the role of the local community is crucial.[42]

The first parameter is the responsible attitude of the local community for the maintenance, salvage and promotion of the cultural heritage of Kymissala at large, and more specifically the effective protection of the archaeological remains of the sites of the area, as it is undeniable that over the years the antiquities of Kymissala have been destroyed mainly due to human intervention either directly or indirectly.[43]

The second parameter is the responsible attitude of the local community towards the natural environment and chiefly the protection of the forest with the prevention of fires and the supervision of deforestation. Furthermore, the local Municipal Unity of Atavyros, must take serious action in regard with timber harvesting, the development and clearing of fire protection zones and additionally, employing forest rangers and forest fire fighters at least during fire danger periods.[44]

---

[40] Δημητρίου, in the present volume: 120-122·Stefanakis *et al.* 2015: 296-298.

[41] Δημητρίου, in the present volume: 126; Κολοκυθάς 2011; Κολοκυθάς, Στεφανάκης και Παπαβασιλείου 2013.

[42] Στεφανάκης 2009: 106-109.

[43] For the human destruction of the area above, n. 7.

[44] ΕΤΑΙ.ΠΡΟ.ΦΥ.ΚΑ.: Organization for the Prevention against Natural Disasters and for the Protection of the Environment. See also Στεφανάκης 2009: 108.

The third parameter is the support of the project, which the University of the Aegean and the Ephorate of Antiquities of the Dodecanese are implementing during the last ten years. It has been noted that the local community of private entrepreneurs as well as the local administration have perceived the importance of the project and have been supportive of this attempt all these years. It is very important for this support to continue in the years to come, given that the needs of the research team continue to increase as research proceeds, whilst the successful outcome of the research creates significant prospects for the quality upgrading and the sustainable growth of the area of Atavyros in the future.[45]

The contribution of the Regional Government of the South Aegean with the financing of the research project 'Promotion of the ancient acropolis of Hagios Phokas and the connection with the necropolis of Kymissala', will literally reinforce the prominence of the archaeological sites and the unique natural beauty of the environmentally important hill of Hagios Phokas and the Kymissala valley, which is expected to be completed in a period of two years.[46]

The implementation of this project will create a significant part of the infrastructure for a future sustainable park while it automatically sets Kymissala as one of the strategic goals of the Department of Mediterranean Studies of the School of Humanities and the University of the Aegean for the following years. It actively brings the University closer to the local community, which is something desired from both sides, and of course it seals the sincere cooperation of the Department of Mediterranean Studies of the University of the Aegean, with the Regional Government of the South Aegean.

Περίληψη

Η πολυδιάστατη σημασία της ανάδειξης της Κυμισάλας.

Η περιοχή της Κυμισάλας δεν παρουσιάζει μόνο τεράστιο αρχαιολογικό ενδιαφέρον, αλλά έχει και ιδιαίτερη περιβαλλοντική και οικολογική αξία, καθώς παρουσιάζει σημαντική βιοποικιλότητα. Οι μεγάλης ιστορικής και αρχαιολογικής σημασίας θέσεις του αρχαίου Δήμου των Κυμισαλέων βρίσκονται στο κέντρο της περιοχής 'Ακραμίτης – Αρμενιστής – Ατάβυρος', η οποία έχει ενταχθεί στο Ευρωπαϊκό δίκτυο οικοτόπων 'Natura 2000'.

Αυτό το συγκριτικό πλεονέκτημα της περιοχής, σε συνδυασμό με την ανάδειξη των αρχαιολογικών θέσεων και μνημείων, θα μπορούσε να αξιοποιηθεί μέσα από μια δράση που θα συνδυάζει την αρχαιολογική περιήγηση με τον φυσιολατρικό περίπατο και την οικολογία, διασώζοντας έτσι, τόσο τις εξαιρετικής σημασίας αρχαιότητες, όσο και τους μοναδικούς οικότοπους της περιοχής και να αποδοθεί στην τοπική κοινωνία.

Η υλοποίηση μιας τέτοιας δράσης θα δημιουργήσει ένα σημαντικό μέρος των υποδομών για ένα μελλοντικό αειφορικό αρχαιολογικό-οικολογικό πάρκο, ενώ αναμένεται να αντιμετωπίσει μια σειρά από κρίσιμα προβλήματα της τοπικής κοινωνίας, όπως είναι η δημογραφική συρρίκνωση της ροδιακής υπαίθρου και δη το νότιου δυτικού τμήματος του νησιού, το υποβαθμισμένο τουριστικό προϊόν της Ρόδου και η προστασία του φυσικού οικοσυστήματος. Παράλληλα θα προαχθεί η έρευνα και η καινοτομία στους τομείς της αρχαιολογικής και ιστορικής επιστήμης, του περιβάλλοντος και της οικολογίας, καθώς και στον τομέα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη.

Manolis I. Stefanakis

[45] Στεφανάκης 2009, 109. The contribution of the 'Association of the Friends of Kymissala', founded in 2011, has to be mentioned here, too. See, the Statute of the 'Association of the Friends of Kymissala', viewed on 02 May 2017, <http://www.eulimene.eu/read/kymissala_ friends.pdf>.

[46] On the project see Stefanakis, in the present volume: 5.

BIBLIOGRAPHY – ABBREVIATIONS

Abadie-Reynal, C. and J.-P. Sodini 1992. La céramique paléochrétienne de Thasos (Aliki, Delkos, Fouilles Anciennes), *Études thasiennes* 13, Paris.

Acevedo Pardo, C., M. Farjas, A. Georgopoulos, M. Mielczarek, R. Parenti, E. Paršeliūnas, T. Schramm, D. Skarlatos, E. Stefanakis, S. Tapinaki, G. Tucci, A. Zazo, and a team of 40 students 2013. Experiences gained from the Erasmus Intensive Programme HERICT 2013. *6th International Conference of Education, Research and Innovation,* 18th-20th November 2013: 4424-4431. Seville.

Agrafiotis, P., G.I. Drakonakis, A. Georgopoulos, and D. Skarlatos 2017a. The Effect of Underwater Imagery Radiomenty on 3D Reconstruction and Orthoimagery, *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLII-2/W3: 25-31, doi:10.5194/isprs-archives-XLII-2-W3-25-2017, 2017.

Agrafiotis, P., K. Lampropoulos, A. Georgopoulos and A. Moropoulou 2017b. 3D Modelling the Invisible Using Ground Penetrating Radar, *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLII-2/W3: 33-37, doi:10.5194/isprs-archives-XLII-2-W3-33-2017, 2017.

Amedeo Maiuri 2016: *Amedeo Maiuri from Rhodes to Pompeii. A life for Archaeology. Guide for Exposition*, curated by U. Pappalardo, L. Del Verme and P. Manzo, International Prize Amedeo Maiuri. Pompeii: città di Pompei 2016.

Andreadaki-Vlazaki, M. 2014. Return of Cultural Goods and Combat of Illicit Traffic of Cultural Heritage Building an International Network, in S. Choulia-Kapeloni (ed.) *Proceedings of the Third International Conference of Experts on the Return of Cultural Property (Athens, Olympia, October 23-26, 2013)*: 15-23. Athens: Archaeological Receipts Fund.

Antoni, J. 1999. Mirrors of our Past and Present. Archaeological Parks, in E. Jerem and l. Poroszlai (eds), *Archaeology of the Bronze and Iron Age. Experimental Archaeology, Environmental Archaeology, Archaeological Parks. Proceedings of the International Archaeological Conference, Szdzhalombatta, 3-7 October 1996* (Archaeolingua 9): 217-223. Budapest: Archaeolingua Alapitvany.

Aufderheide, A. and C. Rodriguez-Martin 1998. *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Bachelot, L. (ed.) 2005: *Entre mondes orientaux et classiques: la place de la cremation. Colloque international de Nanterre 26-28 février 2004,* Ktèma: Civilisations de l'Orient, de la Grèce et de Rome antiques 30. Strasbourg: Université Marc Bloch.

Badoud, N. 2015. *Le Temps de Rhodes. Une chronologie des inscriptions de la cité fondée sur l'étude de ses inscriptions*. München: Vestigia 63.

Bailey, D.M. 1988. *A Catalogue of the Lamps in the British Museum*, 3, Roman Provincial Lamps. London: British Museum.

Banning, E.B. 2002. *Archaeological Laboratory*. New York and London: Kluwer Academic Publishers.

Barchard, D. 2006. The Fearless and Self-reliant Servant. The Life and Career of Sir Alfred Biliotti (1833-1915), an Italian Levantine in British Service, *Studi micenei ed egeo-anatolici* 48: 5-53.

Bass, G.F. and Jr. van Doorninck 1982. *Yassi Ada, I: A seventh century Byzantine Shipwreck* (Ed Rachal Foundation Nautical Archaeology Series 1). College Station, Tex.: A and M University Press.

Beazley, J.D. 1963². *Attic Red-Figure Vase-Painters*. Oxford: Clarendon Press (2nd edition).

Benediktsson, J. 1940. *Chronologie de deux listes de prêtres kamiréens*, Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab, Archaeologisk-kunsthistoriske Meddelelser, II 6. København: Ejnar Munksgaard.

Benzi, M. 1992. *Rodi e la civiltà micenea*. Roma: Gruppo editoriale internazionale.

Berg, A. 1862. *Die Insel Rhodus aus eigener Anschauung und nach den vorhandenen Quellen historisch, geographisch, archäologisch, malerisch beschrieben und durch Originalradierungen und Holzschnitte*. Braunschweig.

Bernhardt, R. 2003. Luxuskritik und Aufwandsbeschränkungen in der griechischen Welt*, Historia Einzelschriften*, Heft 168.

Berns, C. 2013. Grabbezirke von Knidos. Zwei Standarts der Repräsentation in klassischer Zeit, in Sporn 2013b: 203-218.

Bettelheim, B. 1993. Παιδιά και Μουσεία, *Τομή 301*, 7: 58-64.

Biddle, M. 1980. New Directions – Spring 1980, *Expedition Magazine* 22.3 (1980): n. pag. *Expedition Magazine*. Penn Museum.

Biliotti, E. et L'Abbé Cottret 1881. *L'île de Rhodes* (μτφ. Μ. Μαλλιαράκη και Σ. Καραβοκυρού), vol. 2. Rhodes.

Binford, L.R. 2009. *Debating Archaeology: Updated Edition*. Oxford: Left Coast Press.

Birdal, M. 2010. *The Political Economy of Ottoman Public Debt*. London and New York: Tauris Academic Studies.

Blackman, J.D., P. Knoblauch and A. Yannikouri 1996. Die Schiffshauser am Mandrakihafen, *Archäologischer Anzeiger*: 371-426.

Blinkenberg, Ch. 1941. *Lindos Fouilles de l'acropole 1902-1914. II Inscriptions*, tome I, II. Berlin: De Gruyter.

Blinkenberg, Chr. 1939. Reglements de sacrifices rhodiens in *ΔΡΑΓΜΑ MARTINO P. NILSSON, A.D. IV ID. IUL. ANNO MCMXXXIX DEDICATUM, Acta Instituti Romani Regni Sueciae* (Altera 1): 96-113. Lund: C. Gleerup.

Blümel, W. 1991. *Die Inschriften der rodischen Peraia*, Inschriften von Kleinasien, 38. Bonn: Habelt.

Boardman, J. 1989. *Athenian Red Figure Vases. The Classical Period: a handbook*. London: Thames and Hudson.

Bohen, B. 1997. Aspects of Athenian grave cult in the age of Homer, in S. Langdon (ed.), *New Light on a Dark Age: Exploring the Culture of Geometric Greece*: 44-55. Columbia, Mo.: University of Missouri Press.

Bookbinder, M.P., E. Dinerstein, A. Rijal, H. Cauley and A. Rajouria. 1998. Ecotourism's Support of Biodiversity Conservation. *Conservation Biology* 12.6: 1399-1404.

Börker, Chr. 1978. Die rhodische Kalender, *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 31: 193-218.

Bourbou, C. 2010. *Health and Disease in Byzantine Crete (7th-12th centuries AD).* Surrey: Ashgate.

Bousbouras, D., Y. Ioannidis and J. Matsakis 1991. Quelques informations récentes sur le daim (*Dama dama*) de l'île de Rhodos, *Biologia Gallo-Hellenica,* 18.1: 7-12.

Bowman, B.A. 2008. Transnational Crimes Against Culture: Looting at Archaeological Sites and the Grey Market in Antiquities, *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 24.3, 225-242.

Boxill, I., C. Chambers, and E. Wint 1997. *Introduction to Social Research With Applications to the Caribbean*. Jamaica: University of the West Indies Press.

Bramanti, B. 2013. The Use of DNA Analysis in the Archaeology of Death and Burial, in S. Tarlow and L. Nilsson Stutz (eds) *The Oxford Handbook of the Archaeology of Death and Burial*, 99-122. Oxford: Oxford University Press.

Branch, N., M. Canti, P. Clark and Ch. Turney 2005. *Environmental Archaeology: Theoretical and Practical Approaches*. London: Hodder Arnold.

Breder, J. 2013. Zur architektur attischer Grabbezirke klassischer Zeit, in Sporn 2013b: 29-44.

Breiting, S., M. Mayer and F. Mogensen, 2005. *Quality Criteria for ESD-Schools: Guidelines to enhance the quality of Education for Sustainable Development.* Vienna.

Bremmer, J.N. 2005. The Sacrifice of Pregnant Animals, in B. Alroth and R. Hägg (eds) *Greek Sacrificial Ritual: Olympian and Chthonia*: 155-163. Gothenburg: Paul Åströms Förlag.

Bresson, A. 1991. *Recueil des inscriptions de la Pérée Rhodienne (Pérée intégrée)*: Besançon and Paris: Université de Besançon - Diffuse par Les Belles Lettres.

Breznik, A. 2006. Archaeological Park: Activity of Reconstructing the Past. *Varstvo spomenikov/Journal for the Protection of Monuments* 41, 89-99.

Breznik, A. 2014. *Management of an Archaeological Park.* Ljubljana: National Museum of Slovenia.

Brisch, G. (ed.) 2005. *Cecil Torr, Rhodes in Ancient Times, Cambridge* 1885. *A New Edition of the First Major Account in English of the Island's Ancient Past*. Oxford: Archaeopress.
Broc, N. 1988. Dictionnaire illustré des explorateurs et grands voyageurs français du XIXe siècle, t. I – Afrique. Paris: Éditions du CTHS.
Brockelman, W.A. and P. Dearden 1990. The Role of Trekking in Conservation. A Case Study in Thailand, *Environmental Conservation* 17.2: 141-148.
Buikstra, J.E., and D.H. Ubelaker (eds) 1994. *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*, Archaeological Survey Research Series 44. Arkansas.
Buikstra, J.E., and L.A. Beck (eds) 2006. *Bioarchaeology. The Contextual Analysis of Human Remains.* Amsterdam: Academic Press.
Buondelmonti, Ch. 1422. *Incipit Liber Insularum Arcipelagi Editus per Presbiterum Christophorum de Bondelmontibus de Florencia quem Misit de Ciuitate Rhodi Romam Domino Jordano Cardinal de Vrsinus* Anno domini m cccc xxij [=1422].
Burkhardt, N. 2013. Von Grabsteinen und Grabbauten – Typen und Entwicklung oberirdischer Grabaufsätze in den Nerkopolen der Westgriechischen Kolonien, in Sporn 2013b: 219-239.
Butler, R. 1999. Sustainable tourism: A state-of-the-art review. *Tourism Geographies* 1.1: 7-25.
Calciati, R. 1986. *Corpus Nummorum Siculorum. La monetazione di bronzo* II *(Area IV)*, *Syracuse*. Milano: Edizioni G.M.
Campbell, M. 1999. Ecotourism in rural developing communities, *Annals of Tourism Research* 26.3: 534-553.
Carlström, A. 1987. *A Survey of the Flora and Phytogeography of Rhodos, Simi, Tilos and the Marmaris Peninsula* (SE Greece, SW Turkey). Lund: University of Lund.
Catsambis, A., B. Ford and D. Hamilton (eds) 2011. *The Oxford Handbook of Maritime Archaeology*. New York and Oxford: Oxford University Press.
Cavanagh, W.G. 1991. Surveys, cities and synoecism, in J. Rich and A. Wallace-Hadrill (eds) *City and Country in the Ancient World* (Leicester-Nottingham Studies in Ancient Society Volume 2), 98-119. London and New York: Routledge.
Cazes, G.H. 1989. Altrnative Tourism – Reflections on an Ambiguous Concept, in Singh, Theuns and Go (eds) 1989: 117-126.
Challis, D. 2008. *From the Harpy Tomb to the Wonders of Ephesus. British Archaeologist in the Ottoman Empire 1840-1880*. London: Duckworth.
Chappell, D. and K. Polk 2011. Unraveling the Cordata: Just How Organized is the International Traffic in Cultural Objects, in S. Manacorda and D. Chappell (eds) *Crime in the Art and Antiquities World*: 99-113. New York: Springer.
Coe, M.D. 1999. *The May.* New York: Thames and Hudson.
Cohen, E. 1989. Alternative Tourism – A Critique, in Singh, Theuns and Go 1989: 127-142.
Coldstream, J.N. 2011. Geometric Elefantiasis, in Mazarakis Ainian 2011: 801-807.
Cook, B.F. 1997. Sir Charles Newton KCB *(*1816-1894*)*, in I. Jenkins and G.B. Waywell (eds) *Sculptors and Sculpture of Caria and the Dodecanese.* London: The British Museum London.
Corbishley, M. 2011. *Pinning Down the Past. Archaeology, Heritage and Education Today* (Heritage Matters 5). Woodbridge: The Boydell Press.
Corbishley, M. and P.G. Stone 1994. The Teaching of the Past in Formal School Curricula in England, in P.G. Stone and B.L. Molyneaux (eds) *The Presented Past: Heritage, Museums and Education*: 383-397. London: Routledge.
Coulié, A. 2014. Les fouilles franco-britanniques aux XIXe siècle, in *Rhodes. Une île grecque aux portes de l'Orient. XVe-Ve siècle avant J.-C.*: 23-35. Paris: Louvre éditions – Somogy éditions d'art.
Craik, E.M. 1980. *The Dorian Aegean*, States and Cities of Ancient Greece 5, London, Boston and Henley: Routledge and Kegan Paul (= *The Dorian Aegean* [Routledge Revivals] 2014).
CVA Berlin Antikensammlung 9: *Corpus Vasorum Antiquorum: Berlin, Antikensammlung* ix (Germany 74).
CVA Copenhagen, National Museum 4: *Corpus Vasorum Antiquorum: Copenhagen, Musée National* iv (Denmark 4).

CVA Karlsruhe, Badisches Landesmuseum 1: *Corpus Vasorum Antiquorum: Karlsruhe, Badisches Landesmuseum* i (Germany 7).

CVA London, British Museum 2: *Corpus Vasorum Antiquorum: London, British Museum* ii (Great Britain 2).

CVA London, British Museum 6: *Corpus Vasorum Antiquorum: London, British Museum* vi (Great Britain 8).

CVA Oxford, Ashmolean Museum 2: *Corpus Vasorum Antiquorum: Oxford, Ashmolean Museum* ii (Great Britain 9).

CVA Oxford, Ashmolean Museum 4: *Corpus Vasorum Antiquorum: Oxford, Ashmolean Museum* iv (Great Britain 24).

D'Accunto, M. 2014. Nécropoles et societé aux époques protogéometrique et géometrique, in A. Coulié and M. Filimonos-Tsopotou (eds) *Rhodes une île grecque aux portes de l'Orient. XVe - Ve siècle avant J.C.*: 56-61. Paris: Louvre éditions – Somogy éditions d'art.

D'Agostino, B. 2006. Funerary customs and society on Rhodes in the Geometric Period. Some observations, in E. Herring and D. Ridgway (eds) *Across frontiers: Etruscans, Greeks, Phoenicians and Cypriots: studies in honour of David Ridgway and Francesca Romana Serra Ridgway*. London: Accordia Research Institute, University of London.

D'Agostino, B. 2009. La morte e il rituale funerario Archäologie der Gräber: Tod und Grabritus, in A.H. Borbein, T. Hölscher and P. Zanker (eds) *Klassische Archäologie - Eine Einführung*: 313-333. Berlin: Reime.

Delipetrou, P. and K. Georghiou 2011. *Asyneuma giganteum*. The IUCN Red List of Threatened Species 2011: e.T162027A5535046, viewed 17 March 2017, <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2011-1.RLTS.T162027A5535046.en>.

Dietz, S. 1992. Preface, in Sørensen and Pentz 1992: 7-8.

Dobson, A. 1996. Environmental Sustainabilities: An analysis and a typology, *Environmental Politics,* 5.3: 401-428.

Doxiadis, K.A. 1968. *Ekistics: An Introduction to the Science of Human Settlements*. Oxford: Oxford University Press.

Dragendorff, H. und F. Hiller von Gaertringen (eds) 1903. *Thera: Untersuchungen, Vermessungen und Ausgrabungen in den Jahren 1895-1902 (Band 2): Theraeische Gräber.* Berlin.

Dubois, L. 2000. Hippolytos and Lysippos: Remarks on Some Compounds in Ἱππο-, -ιππος, in S. Hornblower and E. Matthews (eds) *Greek Personal Names. Their Value as Evidence*, Proceedings of the British Academy: 41-52. Oxford and New York: Oxford University Press.

Dudley, N. (ed.) 2008. *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories,* Gland: International Union for Conservation of Nature.

Dumbraveanu, D. 2007. Principles and Practice of Sustainable Tourism Planning, *Human Geographies* 1.1: 77-80.

Elia, R.J. 1997. Looting, collecting, and the destruction of archaeological resources. *Nonrenewable Resources* 6.2: 85-98.

Engels, J. 1988. *Funerum sepulcrorumque magnificentia. Begräbnis –und Grabluxusgesetze in der griechisch-römischen Welt mit einigen Ausblicken auf Einschränkungen des funeralen und sepulkralen Luxus im Mittelalter und in der Neuzeit,* Hermes, Heft 78. Stuttgart.

Eriksson, G. 2013. Stable Isotope Analysis of Humans, in S. Tarlow and L. Nillsson Stutz (eds) *The Oxford Handbook of the Archaeology of Death and Burial*: 123-146. Oxford: Oxford University Press.

European Commission 2002. *Using Natural and Cultural Heritage to Develop Sustainable Tourism in Non-traditional Tourist Destinations,* Brussels: Directorate-General for Enterprise, Tourism Unit.

Fagan, B.M. 1996. *The Oxford Companion to Archaeology*. London and New York: Oxford University Press.

Farjon, A. 2013a. *Pinus brutia*. The IUCN Red List of Threatened Species 2013: e.T42347A2974345, viewed 17 March 2017, <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.20131.RLTS.T42347A2974345.en>.

Farjon, A. 2013b. *Cupressus sempervirens*. The IUCN Red List of Threatened Species 2013: e.T32518A2821211, viewed 17 March 2017, <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.20131.RLTS.T32518A2821211.en>.

Fennell, D.A. 2001. *Οικοτουρισμός*. Αθήνα: Έλλην.
Forrest, C. 2008. The Nature of Scientific Experimentation in Archaeology: Experimental Archaeology from the Nineteenth to the mid Twentieth Century, in P. Cunningham, J. Heeb and R. Paardekooper (eds) *Experiencing Archaeology by Experiment. Proceedings of the Experimental Archaeology Conference, Exeter 2007*: 61-69. Oxford: Oxbow Books.
Fouache, E., E. Ecochard, C. Kuzucuoğlu, N. Carcaud, M. Ekmekçi, I. Ulusoy, A. Çiner and J. des Courtils 2012. Paleogeographical reconstruction and management challenges of an archaeological site listed by UNESCO: The case of the Letoon shrine and the Xanthos plain (Turkey), *Quaestions Geographicae* 31.1: 37-49.
Fraser, P.M. 1970-1971. Archaeology in Greece 1970-1971, *Archaeological Reports* 17: 3-32.
Fraser, P.M. 1977. *Rhodian Funerary Monuments*. Oxford: Clarendon Press.
Fraser, P.M. and C.E. Bean 1954. *The Rhodian Peraea and the Islands*. Oxford: Oxford University Press.
Fraser, P.M. and Matthews, E. 1987. *A Lexicon of Greek Personal Names*. Oxford: Oxford University Press.
Furtwängler, A. 1886. Erwerbungen den Königliche Museen zu Berlin im Jahre 1885, *Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts* 1: 129-161.
Fussell, A. 1982. Terrestrial Photogrammetry in Archaeology, *World Archaeology* 14.2, Photogrammetry/ Miscellany (Oct): 157-172.
Garrison, E.G. 2003. *Techniques in Archaeological Geology*. New York: Springer.
Gates, C. 1983. *From Cremation to Inhumation: Burial Practices at Ialysos and Kameiros during the Mid-Archaic Period, ca 625-525 B.C.* Occasional Paper 11. Los Angeles: Institute of Archaeology, University of California.
Gelder von, H. 1899. Die rhodischen Inschriften, in H. Collitz and F. Bechtel (eds) *Sammlung der griechischen Dialekt-Inschriften*, 3.1: 411-686. Göttingen: Vandenhoeek und Ruprecht.
Gelder von, H. 1900. *Geschichte der alten Rhodier*. Haag: Martinus Nijhoff.
Georgopoulos, A., C. Oikonomou, E. Adamopoulos and E.K. Stathopoulou 2016. Evaluating Unmanned Aerial Platforms for Cultural Heritage Large Scale Mapping, *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLI-B5: 355-362, doi:10.5194/ isprs-archives-XLI-B5-355-2016.
Georgopoulos, A., S. Tapinaki, G.N. Makris, M.I. Stefanakis, 2014 (presentation). Innovative Methods for Digital Heritage Documentation: The archaeological landscape of Kymissala in Rhodes, presented at 18th ICOMOS General Assembly and Symposium: 'Heritage and Landscape as Human Values', Firenze, Italy, 9-14 November 2014.
Georgoudi, St. 2013. Lalternance de genredans les dénominationsdes divinités grecques, *Eugesta* 3: 25-42.
Gibbon, G. 2013. *Critically Reading the Theory and Methods of Archaeology: An Introductory Guide*. New York: Rowman and Littlefield.
Goette, H.R. and O. Palagia (eds) 2005. *Ludwig Ross und Griechenland. Akten des internationalen Kolloquiums, Athen, 2-3 Oktober 2002* [Internationale Archäologie. Studia honoraria Band 24]. Rahden/Westf: Marie Leidorf.
Goldstein, L. 2006. Mortuary Analysis and Bioarchaeology, in Buikstra, J.E. and Beck, L.A. *Bioarchaeology. The Contextual Analysis of Human Remains*: 375-387. Amsterdam: Academic Press.
Grauer, A.L. (ed.) 2012. *A Companion to Paleopathology.* Chichester: Willey-Blackwell.
Guérin, V. 1856. *Voyage dans l'Île de Rhodes et description de cette Île*. Paris: Durand.
Gunning, L.P. 2009. *The British Consular Service in the Aegean and the Collection of Antiquities for the British Museum*. Farnham: Ashgate Publishing Ltd.
Hallof, K. 1987. Bibliographie Friedrich Freiherr Hiller von Gaertringen, *Klio* 69: 573-598.
Hassler, M. 2017. The Catalogue of Life Partnership (2017). World Plants: Synonymic Checklists of the Vascular Plants of the World in the Catalogue of Life. Checklist Dataset, viewed 22 September 2017, <https://doi.org/ 10.15468/7ppkhn>.
Hellmann, M.-Ch. 2006. *L'achitecture grecque 2. Architecture religieuse et funéraire*. Paris: Editions A & J Picard.

Helm, C. 2000. Ludwig Ross und seine Bedeutung für die klassischen Altertumswissenschaften, in M. Kunze (ed.) *Akzidenzen 12. Flugblätter der Winckelmann-Gesellschaft*: 3-24. Stendal.

Hemsley, J., V. Cappellini and G. Stanke 2005. *Digital Applications for Cultural and Heritage Institutions*. Aldershot: Ashgate Publishing.

HERICT: ICT at the service of Cultural Heritage, 2013a, Erasmus Intensive Programme, viewed 19 May 2017, <http://www.gim-international.com/issues/ articles/ id2127-A_Field_Trip_to_Rhodes.html>.

HERICT: ICT at the service of Cultural Heritage, 2013b, Erasmus Intensive Programme, viewed 19 May 2017, <https://www.cut.ac.cy/news/article/? contentId= 118861>.

Hesberg, H. von 1980. Konsolengeisa des Hellenismus und der frühen Kaiserzeit, *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Römische Abteilung, Ergänzungsheft* 24. Mainz: von Zabern.

Hesberg, H. von 1992. *Römische Grabbauten*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Hesberg, H. von and P. Zanker (eds) 1987. *Römische Gräberstraße. Selbstdarstellung – Status – Standard. Kolloquium in München vom 28. bis 30. Oktober 1985*. München: Verlag der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Hiller von Gaertringen, F. 1899. *Thera. Untersuchungen, Vermessungen, Ausgrabungen in den Jahren 1895-1898*. Erster Band. Berlin: Reimer.

Hiller von Gaertringen, F. 1892. Moderne und antike Ortsnamen auf Rhodes*, Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Athenische Abteilung* 17: 307-318.

Hiller von Gaertringen, F. 1931. Rhodos, in A. Pauly and G. Wissowa (eds) *Real-Encyclopädie der Classischen Altertumswissenschaft*, Supplement V: 731-840.

Hiller von Gaertringen, F. 1917. Die Demen der rhodischen Städte, *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Athenische Abteilung* 42, 171-184.

Hodder, I. 1987. The Contextual Analysis of Symbolic Meanings, in I. Hodder (ed.) *The Archaeology of Contextual Meanings:* 1-10. Cambridge: Cambridge University Press.

Hoffman, B. 2006. *Art and Cultural Heritage: Law, Policy and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hoffmann, O. 1910. Grammatik und Wortregister zu den rhodischen Inschriften, in H. Collitz und F. Bechtel (eds) *Sammlung der griechischen Dialekt-Inschriften*, Band 4, Heft 3: 579-675. Göttingen.

Holland, R. and D. Markides, 2008[2]. *The British and the Hellenes. Struggles for Mastery in the Eastern Mediterranean 1850-1960*. New York: Oxford University Press.

Honey, M. 1999. *Ecotourism and Sustainable Tourism. Who Owns Paradise?*. Washington DC: Island Press.

Hope Simpson, R. and J.F. Lazenby 1973. Notes from the Dodecanese III, *Annual of the British School at Athens* 68: 127-179.

Hopkinson, M. 2010. Ο τουρισμός στη Νότια Ρόδο, επιπτώσεις και δυνατότητες ανάπτυξης, *Δωδεκάνησος* Γ΄: 69-85.

Inglieri, R.U. 1936. *Carta Archeologica dell'Isola di Rodi*: Firenze: R. Istituto Geografico Militare.

Jacopi, G. 1928. Esplorazione del santuario di Zeus Atabyrios, *Clara Rhodos* 1: 88-91.

Jacopi, G. 1929. *Scavi nella necropoli di Jalisso 1924-1928*, Clara Rhodos III.

Jacopi, G. 1931. *Esplorazione archeologica di Camiro I. Scavi nelle necropoli Camiresi 1929-1930*, Clara Rhodos IV.

Jacopi, G. 1932-33a. Esplorazione archeologica di Camiro - II. A΄ Necropoli, *Clara Rhodos* VI-VII: 9-219.

Jacopi, G. 1932-33b. Scavi e ricerche di Nisiro, *Clara Rhodos* VI-VII: 471-552.

Jähne, B. and H. Haußecker 2000. *Computer Vision and Applications, A Guide for Students and Practitioners: a guide for students and practitioners.* San Diego, CA: Academic Press: Academic Press.

Jebb, R.C. 1895. Sir C.T. Newton*, Classical Review* 9.1: 81-85.

Johansen, K.F. 1958. *Exochi. Ein frührhodisches Gräberfeld.* København: Munksgaard.

Johansen, K.F. 1979-1984. K.F. Kinch i *Dansk Biografisk Leksikon*, 3. udg., Gyldendal 1979-84, viewed 30 April 2017, <http://denstoredanske.dk/index. php?sideId=292562>.

Johnsen, H. and B. Olsen 1992. Hermeneutics and Archaeology: On the Philosophy of Contextual Archaeology, *American Antiquity* 57.3: 419-436.

Joyce, R. 2006. The monumental and the trace: archaeological conservation and the materiality of the past, in N. Agnew and J. Bridgland (eds) *Of the Past, for the Future: Integrating Archaeology and Conservation: Proceedings of the Conservation Theme at the 5th World Archaeological Congress*: 13-18. Los Angeles: Getty Conservation Institute.

Judd, M.A. 2008. The Parry Problem. *Journal of Archaeological Science* 35: 1658-1666.

Juganaru, I.-D., M. Juganaru and A. Anghel 2008. Sustainable Tourism Types, *Annals of University of Craiova - Economic Sciences Series* 2.36: 797–804.

Kalay, Y., Th. Kvan and J. Affleck 2007. *New Heritage, New Media and Cultural Heritage.* London: Routledge.

Karamanlidis, A. and P. Dendrinos 2015. *Monachus monachus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T13653A45227543, viewed 17 March 2017, <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T13653A45227543.en>.

Katisoti, A. 2014. The Circulation of Cypriot Lamps in Late Roman–Early Byzantine Rhodes, Greece, in Ζάρρας και Στεφανάκης 2014: 153-165.

Katzenberg, M.A. 2012. The Ecological Approach: Understanding Past Diet and the Relationship between Diet and Disease, in A.L. Grauer (ed.) *A Companion to Paleopathology*: 97-113. Chichester: Willey-Blackwell.

Kinch, K.F. 1914. Vroulia. Foundation Carlsberg – Copenhagen – Berlin: G. Reimer.

Kipfer, B.A. 2000. *Encyclopedic Dictionary of Archaeology*. New York: Springer.

Klette, R. 2014. *Concise Computer Vision*. London: Springer.

Kontogianni, G., E.K. Stathopoulou, A. Georgopoulos and A. Doulamis 2015. HDR Imaging for Feature Detection on Detailed Architectural Scenes, *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XL-5/W4: 325-330, doi:10.5194/isprsarchives-XL-5-W4-325-2015.

Kontorini, V. 1989. Οι επιγραφές, in M. Filimonos and V. Kontorini, Ένα νέο Γυμνάσιο στη Ρόδο και η μαρτυρία του Διόδωρου, XX, 100, 3-4, *Antiquité Classique* 58: 128-175.

Korhonen, J. 2003. Should we measure corporate social responsibility?, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 10.1: 25-39.

Kottak, C.P. 2011. *Window on Humanity: A Concise Introduction to Anthropology*. New York: McGraw-Hill.

Kouimtzoglou, T., E.K. Stathopoulou, P. Agrafiotis and A. Georgopoulos 2017. Image based 3d reconstruction data as an analysis and documentation tool for architects: the case of plaka bridge in Greece. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLII-2/W3: 391-397.

Kurtz, D.C. and J. Boardman 1971. *Greek Burial Customs*. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press.

Lagia, A., A. Papathanasiou and S. Trianataphyllou 2014. The State of Approaches to Archaeological Human Remains in Greece, in B. O' Donnabhain and M.C. Lozada (eds) *Archaeological Human Remains. Global Perspectives*: 105-126. New York: Springer.

Laube, I. 2006. *Thorakophoroi. Gestalt und Semantik des Brustpanzers in der Darstellung des 4. bis 1. Jhs v.Chr.*. Rahden/Westf.: Rahden: Verlag Marie Leidorf.

Laurenzi, L. 1936. Necropoli ialisie (scavi dell'anno MCMXXXIV-XII), *Clara Rhodos* VIII: 7-205.

Lauter, H. 1972. Kunst und Landschaft – Ein Beitrag zum rhodischen Hellenismus, *Antike Kunst* 15: 49-59.

Lindberg, K., D. Engeldrum and M.E. Wood (eds) 1998. *Ecotourism. A Guide for Planners and Managers* 2. Vermont: The Ecotourism Society.

Lipe, W.D. 1984. Value and Meaning in Cultural Resources, in H. Cleere (ed.) *Approaches to the Archaeological Heritage. A Comparative Study of World Cultural Resource Management Systems*: 1-11. Cambridge: Cambridge University Press.

Lippolis, E. and G. Rocco 2011. *Archeologia greca. Cultura, società, politica e produzione*. Milano and Torino: Mondadori.

Löwenborg, D. 2007. Watersheds as a Method for Reconstructing Regions and Territories in GIS, in J.T. Clark and E.M. Hagemeister (eds) *Digital Discovery. Exploring New Frontiers in Human Heritage:*

CAA 2006 Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology. *Proceedings of the 34th Conference, Fargo, United States, April 2006*: 143-149. Budapest: Archaeolingua.
Lowental, D. 1985. *The Past is a Foreign Country.* Cambridge: Cambridge University Press.
Maiuri, A. 1916. Ricerche archeologiche nell isola di Rodi (1915), *Annuario della Scuola archeologica di Atene e delle Missioni italiane in Oriente* 2: 285-298.
Maiuri, A. 1921. *Rodi. Il piccolo cicerone moderno Nr. 21*: Milano, Firenze and Napoles: Alfieri and Lacroix.
Maiuri, A. 1926a. Apendix II. Le necropoli micenee dell'isola di Rodi, *Annuario della Scuola archeologica di Atene e delle Missioni italiane in Oriente* 6-7 (1923-24): 251-256.
Maiuri, A. 1926b. Parte II. La necropoli arcaica di Jalisos (Scavi del 1916 e 1922), *Annuario della Scuola archeologica di Atene e delle Missioni italiane in Oriente* 6-7 (1923-24): 257-341.
Maiuri, A. 1928a. Prefazione, *Clara Rhodos* I: 11-14.
Maiuri, A. 1928b. Scavi ed esplorazioni nell'isola di Rodi. Esplorazione della regione dell' Acramiti, *Clara Rhodos* I: 83-84.
Maiuri, A. 1959. *Vita d'Archeologo. Cronache dell'archeologia Napolitana*. Napoli: Montanino editore.
Maiuri, A. 1962. *Dall' Egeo al Tirreno*. Napoli: L'Arte Typografica.
Masseti, M. (ed.) 2002. *Island of Deer. Natural History of the Fallow Deer of Rhodesnad of the Vertebrates of the Dodecanese*. Rhodes: Environment Oragnization of the City of Rhodes.
Masseti, M. and D. Mertzanidou 2008. *Dama dama*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008: e.T42188A10656554, viewed 17 March 2017, <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T42188A10656554.en>.
Masson, O. 1973. Les noms des esclaves dans la Grèce antique, in *Actes du colloque 1971 sur l'esclavage. Besançon 10-11 mai 1971*, 9-23. Besançon: Presses Universitaires de Franche-Comté (*Actes des colloques du Groupe de recherche sur l'esclavage dans l'antiquité*, 2) (= *Onomastoica Graeca Selecta* I, Paris, 1990: 147-161).
Masson, P. and H. Guillot 1994. Archaeofiction with Upper Primary School Children 1988-1989, in P.G. Stone and B.L. Molyneaux (eds) *The Presented Past: Heritage, Museums and Education*: 375-382. London: Routledge.
Mazarakis Ainian, A. (ed.) 2011. *The Dark Ages Revisited. Acts of an International Symposium in Memory of William D.E. Coulson. University of Thessaly, Volos, 14-17 June 2007*, Vol. II. Volos: University of Thessaly Press.
McDougal, S. and C. Funk 2006. The Watershed Model, Local Contexts, and Settlement Pattern Studies Text (PDF). Paper presented at the 77th Annual Meeting of the Society for Pennsylvania Archaeology Washington, PA May 5-7, 2006, viewed 22 January 2017, <http://www.phmc.state.pa.us/portal/communities/archaeology/files/mcdougalsheds.pdf>.
McManus, P. 1999. Archaeological parks: what are they?, *Archaeology International* 3: 57-59.
Mee, C. 1982. *Rhodes in the Bronze Age. An Archaeological Survey*. Warminster: Aris and Phillips.
Miltner, F. 1937. *Das Cömeterium der Sieben Schläfer*, Forschungen in Ephesos IV, Heft 2. Vienna: Rudolf M. Rohrer.
Minner, I.E. 2006. *Ewigein Fremder im fremden Lande – Ludwig Ross (1806-1859) und Griechenland. Biographie*. Möhnesee-Wamel: Bibliopolis.
Moggi, M. 1976. *I sinecismi interstatali greci*, *vol. 1: Dalle origini al 338 a.C.* Pisa: Edizioni Marlin.
Morelli, D. 1955. Gli stranieri in Rodi, *Studi classici e orientali* 5: 126-190.
Morelli, D. 1959. I culti in Rodi, *Studi classici e orientali* 8: 1-184.
Morris, I. 1987. *Burial and Ancient Society. The Rise of the Greek City-state*. Cambridge: Cambridge University Press.
Morris, I. 1997. *Ταφικά τελετουργικά έθιμα και κοινωνική δομή στην κλασική αρχαιότητα* (translated by Κάτια Μαντέλη). Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.
Musgrave, J. 1990. Dust and Damn'd Oblivion: A Study of Cremation in Ancient Greece, *Annual of the British School at Athens* 85: 271-299.

Napoleone-Lemaire, J. 1969. *L'église à atrium de la grande colonnade*. Bruxelles: Centre belge de recherches archeologiques a Apamees de Syrie.

National Park Service (NPS) 1997. *Cultural Resource* Management Guideline #28, NPS. Washington, D.C: U.S. Deptartment of Interior, National Park Service.

Newton, C.T. 1865. *Travels and Discoveries in the Levant*. London: Day.

Nilsson, M.P. 1935. Die eleusinischen Gottheiten, *Archiv für Religionwissenschaft* 32: 79-141.

Oliverio, G. 1914. Iscrizioni inedite delle Sporadi, *Annuario della Scuola archeologica di Atene e delle Missioni italiane in Oriente* 1: 367-368.

Orssaud, D. and J.P. Sodini 2003. Le 'Brittle Ware' dans le massif Calcaire (Syrie du Nord), *7ο Διεθνές Συνέδριο Κεραμικής της Μεσογείου* (Θεσσαλονίκη, 11-16 Οκτωβρίου 1999): 491-504.

Ortner, D.J. 2003. *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*. San Diego: Academic Press.

Ortner, D.J. 2012. Differential Diagnosis and Issues in Disease Classification, in A.L. Grauer (ed.) *A Companion to Paleopathology*: 250-67. Chichester: Willey-Blackwell.

Papachristodoulou, J. 1992. Culti e santuari di Rodi. Nuovi dati e scoperte, *La Magna Grecia e i Grandi Santuari della Madrepatria, Atti del trentunesimo Convegno di Studi sulla Magna Grecia*: 249-273. Taranto: Istituto per la storia e l'archeologia della Magna Grecia.

Papathanasiou, A., M.P. Richards and S.C. Fox (eds) 2015. *Archaeodiet in the Greek World: Dietary Reconstruction from Stable Isotope Analysis*, Occasional Wiener Laboratory Series (OWLS), Hesperia Supplement 49.

Patarchonov, P. 2012. Role and Place of Alternative Tourism Development in Mountain Areas, *Journal of Settlements and Spatial Planning* Special Issue, 1: 149-155.

Patsiada, V. 1996. Grabtische und Grabaltäre in der Nekropole von Rhodos, in D. Berges (ed.) *Rundaltäre aus Kos und Rhodos*: 84-109. Berlin: Mann.

Pergent, G. 1992. Key species in the Mediterranean littoral. The importance of *Posidonia oceanica* meadows. *The European Coastline Study*: 32-36. Galway: European Science Foundation and Commission of the European Communities.

Pernier, L. 1914a. Ricognizioni archeologiche nelle Sporadi, *Bollettino d'Arte* 8: 219-242.

Pernier, L. 1914b. Ricognizioni archeologiche nelle Sporadi, *Annuario della Scuola archeologica di Atene e delle Missioni italiane in Oriente* 1: 364-367.

Petersmann, H. 1987. Altgriechischer Mutterkult. Matronen und verwandte Gottheiten, in G. Bauchhenss, G. Neumann (eds) *Ergebnisse eines Kolloquiums veranstaltet von der Göttinger Akademie Kommission für die Altertumskunde Mittel-und Nordeuropas*: 171-199. Beihefte der Bonner Jahrbücher 44. Köln.

Pettegrew, D.K. 2001. Chasing the Classical Farmstead: Assessing the Formation and Signature of Rural Settlement in Greek Landscape Archaeology, *Journal of Mediterranean Archaeology* 14.2: 189-209.

Piraccini, R. 2016. *Rhinolophus ferrumequinum*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e. T19517A21973253, viewed 17 March 2017, <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T19517A21973253.en>.

Podgorny, I. 2004[2]. The Excluded Present: Archaeology and Education in Argentina, in P. Stone and R. Mac Kenzie (eds) *The Excluded Past: Archaeology in Education*: 183-189. London: Routledge.

Polignac, F. de 2005. Perspectives et limites de l'analyse de l'incinération dans le monde grec, in Bachelot (ed.): 173-181.

Poulter, G.A. and I. Kerslake 1997. Vertical Photographic Site Recording: The 'Holmes Boom', *Journal of Field Archaeology*, 24.2: 221-232.

Pugliese Carratelli, G. 1955-1956. Nuovo supplemento epigrafico rodio, *Annuario della Scuola archeologica di Atene e delle Missioni italiane in Oriente* 33-34, NS17-18: 157-181.

Rabe, B. 2008. *Tropaia, τροπὴ und σκῦλα. Entstehung, Funktion und Bedeutung des griechischen Tropaions*. Tübinger Archäologische Forschungen, Band 5. Rahden/Westf.: Verlag Marie Leidorf.

Rahtz, S. and P. Reilly 2003. *Archaeology and the Information Age.* Oxon, UK: Routledge.

Renfrew, C. and P. Bahn (eds) 2001. *Αρχαιολογία. Θεωρίες, μεθοδολογία και πρακτικές εφαρμογές* (μτφρ. Ι. Καραλή-Γιαννακοπούλου). Αθήνα: Ινστιτούτο του Βιβλίου – Α. Καρδαμίτσα.
Richardson, W. 2004[2]. Well in the Neolithic… : Teaching about the Past in English Primary Schools in the 1980's, in P. Stone and R. Mac Kenzie (eds) *The Excluded Past: Archaeology in Education*: 282-292. London: Routledge (2nd edition).
Roberts, C.A. 2013. The Bioarchaeology of Health and Well-Being: Its Contribution to Understanding the Past, in S. Tarlow and L. Nillsson Stutz (eds) *The Oxford Handbook of the Archaeology of Death and Burial*: 79–98. Oxford: Oxford University Press.
Robinson, D.M. 1942. *Excavations at Olynthus XI. Necrolynthia. A Study in Greek Burial Customs and Anthropology*. Baltimore: John Hopkins Press.
Ross, L. 1845. *Reisen auf den griechischen Inseln des agäischen Meeres* IV. Stuttgart und Tübingen: Cotter.
Ross, L. 1852. *Reisen nach Kos, Halikarnassos, Rhodos und Cypern*. Halle.
Ruppenstein, F. 2013. Cremation Burials in Greece from the Late Bronze Age to the Early Iron Age: continuity or change, in M. Lochner and F. Ruppenstein (eds), *Brandbestattungen von der mittleren Donau bis zur Agäis zwischen 1300 und 750 v. Chr. Akten des internationalen Symposiums und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 11-12 Februar 2010*: 185-196. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.
Samuel, A.E. 1972. *Greek and Roman Chronology: Calendars and Years in Classical Antiquity*, Handbuch der Altertumswissenschaft, Abteilung 1, Teil 7. München: C.H. Beck.
Schäfer, J. 1957. *Studien zu den griechischen Reliefpithoi des 8.-6. Jahrhunderts v. Chr. aus Kreta, Rhodos, Tenos und Boeotien*. Kallmünz: Lassleben.
Schepartz, L.A., S.C. Fox and C. Bourbou 2009. *New Directions in the Skeletal Biology of Greece,* Hesperia Supplement 43.
Schindel, U. 1972. Hiller von Gaertringen Friedrich, in *Neue Deutsche Biographie* 9: 155. Berlin: Duncker and Humblot, viewed 29 April 2017, <http://www.deutsche-biographie.de/pnd118704966.html>.
Schröder, W.-A. on-line. Kinch, Karl Frederik (1853–1921) in *Philologische Biographien, Materialien zur Biographie klassischer Philologen, vornehmlich von Handschriftenforschern, TEUCHOS – Zentrum für Handschriften- und Textforschung*, viewed 24 March 2017, <http://www.teuchos.uni-hamburg.de/interim/prosop/Kinch.Karl.html>.
Schultz, M. 2001. Paleohistopathology of Bone: A New Approach to the Study of Ancient Diseases. *American Journal of Physical Anthropology* 44: 106-147.
Schweiter, H.B. 1922. Archäologische Funde in den Jahren 1916-1923, Griechenland, *Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts* 37: 334-336.
Scirpo, P.D. 2011. Οι Ροδο-κρητικές Λατρείες στην Γέλα και τον Ακράγαντα κατά την Αρχαϊκήν Περίοδο. Αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
Segre, M. 1951. Rituali rodii di sacrifici, *La Parola del Passato* 6: 139-153.
Segre, M. e G. Pugliese Carratelli 1952. Tituli Camirenses, *Annuario della Scuola Archeologica di Atene e delle Missioni italiane in Oriente* XXVII-XXIX, n.s. XI-XIII [1949-1951]: 141-318.
Selivanov, S. 1892. *Topography of Ancient Rhodes,* Kazan (in Russian).
Shapiro, L.G. and G.C. Stockman 2001. *Computer Vision*. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, cop.
Simantoni-Bournia, E. 2004. *La Céramique grecque à reliefs. Ateliers insulaires du VIIIe au VI siècle avant J.C.* Genève and Paris: Droz and Diffusion Champion.
Simon, E. 1995. Doppelgottinnen in Anatolien, Griechenland und Rom, *Eirene* 31: 69-87.
Singh, T.V., H.L. Theuns and F.M. Go (eds) 1989. *Towards Appropriate Tourism: The Case of Developing Countries* Europäische Hochschulschriften / European University Studies / Publications Universitaires Européennes (Book 11). Frankfurt/M., Bern, New York, Paris: Peter Lang.
Smardz, K. 2004[2]. Archaeology in the Toronto School System: the Archaeological Research Centre, in P. Stone and R. Mac Kenzie (eds) 2004[2]. *The Excluded Past: Archaeology in Education*: 293-307. London: Routledge.

Smith, C. 1883. Inscriptions from Rhodes, *Journal of Hellenic Studies* 4: 136-141.

Smith, C. 1884. Four archaic vases from Rhodes, *Journal of Hellenic Studies* 5: 220-240.

Smith, C. 1885. Vases from Rhodes with incised inscriptions, *Journal of Hellenic Studies* 6: 371-377.

SNG Copenhagen: *Sylloge Nummorum Graecorum, The Danish National Museum, Copenhagen* vol. 1: *Sicily-Italy*. Copenhagen 1981.

Sokolowski, F. 1962. *Lois sacrées des cités grecques: Supplément*, Travaux et mémoires, 11. Paris: De Boccard.

Søren, D. 1992. Preface, in Sørensen and Pentz 1992, 7-8.

Sørensen, L.W. 1992. Excavations and Surveys in Southern Rhodes: The Post-Mycenaean Periods until Roman Time, in Sørensen and Pentz 1992: 11-157.

Sørensen, L.W. and P. Pentz 1992. *Excavations and Surveys in Southern Rhodes: The Post-Mycenaean Periods until Roman Times and the Medieval Period*. Lindos IV.2. Results of the Carlsberg Foundation Excavations in Rhodes 1902-1914. Copenhagen: National Museum of Denmark, Collection of Near East and Classical Aniquities.

Sporn, K. 2013a. Grabbezirke und Grabmarker im klassischen Griechenland, in Sporn 2013b: 261-282.

Sporn, K. (ed.) 2013b. *Griechische Grabbezirke klassischer Zeit. Normen und Regionalismen. Akten des Internationalen Kolloquiums am Deutschen Archäologischen Institut, Abteilung Athen 20.-21. November 2009.* ATHENAIA Band 6. München.

Stathopoulou, E.K., A. Georgopoulos, G. Panagiotopoulos and D. Kaliampakos 2015. Crowd sourcing Lost Cultural Heritage, *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences* II-5/W3: 295-300, doi:10.5194/isprsannals-II-5-W3-295-2015.

Stefanakis, M.I. 2015. The Kymissala (Rhodes, Greece) Archaeological Research Project, *Archeologia* 66: 47-62.

Stefanakis, M.I., K. Kalogeropoulos, A. Georgopoulos and Chr. Bourbou 2015. The Kymissala (Rhodes) Archaeological Research Project (KARP): Multi–Disciplinary Experimental Research and Theoretical Issues, in C. Haggis and C.M. Antonaccio (eds) *Classical Archaeology in Context. Theory and Practice in Excavation in the Greek World*: 259-314. Mouton: Walter de Gruyter.

Stephens-Crawford, J. 1990. *The Byzantine Shops at Sardis*, Archaeological Exploration of Sardis 9, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Stodder, A.L.W. and M. Palkovich, (eds) 2012. *The Bioarchaeology of Individuals.* Gainesville: University Press of Florida.

Stritch, D. 2006. Archaeological Tourism as a Signpost to National Identity: Raising Aphrodite in Cyprus, in I. Russell (ed.) *Images, Representations and Heritage Moving beyond Modern Approaches to Archaeology*: 43-60. New York: Springer.

Stylianidis, E., P. Patias and M. Santana (eds) 2011. *CIPA Heritage Documentation Best Practices and Applications*. The ICOMOS and ISPRS Committee for Documentation of Cultural Heritage XXI International Symposium – CIPA 2007, Athens XXII International Symposium – CIPA 2009, Kyoto. CIPA Series 1, 2007 and 2009, Volume XXXVIII-5/C19.

Taylor, P. 2016. *Rhinolophus blasii*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T19515A21972073, viewed 17 March 2017, <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T19515 A21972073.en >.

Thieme, U., F. Becker, F.C Willis and H. Vollmer 1999. *Allgemeines Lexikon der Bildenden Künstler von der Antike bis zur Gegenwart* Band 3: 385-385. Leipzig: Seemann.

Thomas, G. 2007. *Education and Theory: Strangers in Paradigms*. Maidenhead: Open University Press.

Thuesen, Ing. 2008. Towards an International Agenda for Agreeing on a Standard Policy of Preservation, Presentation and Management of Archaeological Sites and Parks, in N. Marchetti and Ing. Thuesen (eds) *ARCHAIA: Case Studies on Research Planning, Characterisation, Conservation and Management of Archaeological Sites*, British Archaeological Reports International Series 1877: 23-29. Oxford.

Tod, M.N. 1921. The Progress of Greek Epigraphy, 1919-1920, *Journal of Hellenic Studies* 41: 50-69.

Torr, C. 1885: see Brisch 2005.

Tryfona, M.S. and A. Georgopoulos 2016. 3D Image Based Geometric Documentation of the Tower of Winds, *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLI-B5: 969-975, doi:10.5194/isprs-archives-XLI-B5-969-2016.

Tulving, E. 2013. *Memory, Consciousness and the Brain: The Tallinn Conference*. Hove, UK: Psychology Press.

Turnovsky, P. 2005. The Morphological Repertory of Late Roman/Early Byzantine Coarse Wares in Ephesos, in J.M. Gurt, I. Esparraguera, J. Buxeda and M.A. Cau (eds) *LRCW 1. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry, Barcelona 14-16 March 2002*, British Archaeological Reports International Series 1340: 635-646. Oxford.

UNCED 1992. *Agenda 21. The United Nations Programme of Action from Rio*. New York: United Nations.

UNESCO 1970: *Convention on the Means of Prohibiting and of Ownership of Cultural Property, Preventing the Illicit Import, Export and Transfer, Adopted by the General Conference at its Sixteenth Session Paris, 14 November 1970*, viewed 19 April 2017, <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001333/133378mo.pdf>.

UNESCO 2002: *Education for Sustainability. From Rio to Johannesburg: Lessons learnt from a decade of commitment*. Paris: UNESCO.

UNESCO 2005: *Report by the Director-General on the United Nations Decade of Education for Sustainable Development: International Implementation Scheme and UNESCO's Contribution to the Implementation of the Decade-Draft*. Paris: UNESCO.

UNESCO 2011: *The fight against the illicit trafficking of cultural objects the 1970 Convention: Past and Future*. Paris: UNESCO.

UNESCO 2014: *Shaping the Future We Want. UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014) Final Report*. Paris: UNESCO.

Van Bodengraven, P. and M. Barten 2011. *Walking on Rhodes*. Driebergen-Rijsenburg: One Daywalks Publications.

Veronese, F. 2009. Il patrimonio archeologico del Dodecaneso e il suo utilizzo propagandistico: spunti di riflessione sulla politica culturale del fascismo nel Mare Nostrum (ovvero dell'uso publico della storia), in M. Peri (ed.) *La Politica Culturale del Fascismo nel Dodecaneso. Atti del Convegio –Padova, 16-17 Novembre 2007*: 137-150. Padova: Esedra.

Vitelli, K.D. and C. Colwell-Chanthaphonh (eds) 2006[2]. *Archaeological Ethics*. Lanham, MD: Alta Mira Press.

Walker, P.L., R.R. Bathurst, R. Richman, T. Gjerdrum and V.A. Andrushko 2009. The Causes of Porotic Hyperostosis and Cribra Orbitalia: A Reappraisal of the Iron-Deficiency-Anemia Hypothesis, *American Journal of Physical Anthropology,* 139: 109-125.

Wallace, G. and A. Russel, 2004. Eco-Cultural Tourism as a Means for the Sustainable Development of Culturally Marginal and Environmentally Sensitive Regions, *Tourist Studies* 4.3: 235-254.

Weaver and, D.B. and L. Lawton 1999. *Sustainable tourism: A critical analysis* (Research report series 1), Gold Coast, Queensland: Cooperative Research Centre for Sustainable Tourism.

Weber, M. 2004. Die Tonlampen, in U. Jantzen und H.J. Kienast (eds) *Die Wasserleitung des Eupalinos. Die Funde, Samos* 20: 12-50. Bonn: In Kommission bei Habelt.

Welter, F. 1920. *Aus der Karlsruher Vasensammlung*. Offenburg, Baden: A. Reiff & cie.

Woolfitt, C. 1992. *The Custom of Cremation in Early Iron Age*. Unpublished Ph.D. dissertation. Queen's University, Kingston.

WWF Ελλάς 2008: Οικολογικός απολογισμός της πυρκαγιάς του Ιουλίου 2008 στη Ρόδο, WWF Ελλάς, Αθήνα, Σεπτέμβριος 2008, viewed 24 March 2017, <http://www.wwf.gr/images/pdfs/Fire_report_Rhodes_final.pdf>.

Zapheiropoulou, Ph. 2013. Stone Monuments as Grave Markers of Classical Times on Thera and Paros in the Cycladic Archipelago, in Sporn 2013b: 115-120.

Zarras, N. in print. Early Byzantine Finds from the Necropolis of Kymisala in Southern Rhodes, in *Το Αρχαιολογικό Έργο στα Νησιά του Αιγαίου, Διεθνές Επιστημονικό Συνέδριο. Ρόδος, 27 Νοεμβρίου-1 Δεκέμβρη 2013*. Ρόδος: Αρχαιολογικό Ινστιτούτο Αιγαιακών Σπουδών.

Zifferero, A. 2008. *From Archaeological Parks to the Enhancement of Archaeological Perspective: New Direction in Italian Heritage Management.* Roma: Dipartimento di Archaeologia e Storia delle Arti, Universita Degli Studi di Siena Press.

Trümpy, C. 1997. *Untersuchungen zu den altgriechischen Monatsnamen und Monatsfolgen* (Bibliothek der Massischen Altertumswissenschaften, series 2, 98). Heidelberg: C. Winter.

Αγγελή, Α. 2013. Οι ταφικοί περίβολοι της Αμβρακίας, in Sporn 2013b: 179-189.

Ανδρέου, Ι. 1991. Τα επιγράμματα του Πολυανδρίου της Αμβρακίας, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 41 (1986), Α΄ Μελέτες: 425-445.

Ανδρόνικος, Μ. 1963. Ελληνικά επιτύμβια μνημεία, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 17 (1961-62), Μελέται: 152-210.

Αριανούτσου, Μ., Π. Δεληπέτρου, Π. Δημόπουλος, Ε. Οικονομίδου, Β. Καραγιαννακίδου, Π. Κωνσταντινίδης, Π. Παναγιωτίδης, Ε. Πανίτσα, Γ. Τιουρλής 1997. Τύποι οικοτόπων στην Ελλάδα, in Ντάφης *κ.ά.* 1997: 402-435.

Αρχοντίδου-Αργύρη, Α. 1982. Πυρά στη Μονόλιθο της Ρόδου, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 32 (1977), Α΄ Μελέτες: 261-280.

Ασημακοπούλου-Ατζακά, Ρ. 2014. Τα ψηφιδωτά δάπεδα των νησιών του Αιγαίου, με έμφαση στα Δωδεκάνησα, κατά την Ύστερη Αρχαιότητα. Σχέσεις με τα ψηφιδωτά των προς Ανατολάς περιοχών, in Ζάρρας και Στεφανάκης 2014: 41-80.

Αυγερινού, Σ., Ι. Σπυρόπουλος, Α. Τουφεγγοπούλου 2012. Ο Αειφόρος Τουρισμός στη μεγάλη και στη μικρή κλίμακα. Τεκμήρια και προϋποθέσεις, *3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Βόλος*, viewed 22 July 2017, <http://irakleitos2.ntua.gr/docs/50/o%20aeiforos%20tourismos%20stin%20megali.pdf>.

Βαλάκος, Ε., Β. Βογιατζής, Σ. Καζαντζίδης, Μ. Λαζαρίδου-Δημητριάδου, Α. Λεγάκις, Δ. Μπόμπορη, Π. Οικονομίδης, Β. Φλαρή, Σ. Φραγγεδάκη-Τσώλη και Β. Χονδρόπουλος 1997. Η ποικιλότητα της πανίδας της Ελλάδας, in Ντάφης *κ.ά.*: 491-516.

Βέμη, Μπ. 1995. Μνημεία και Εκπαίδευση: η Συμβολή των Δασκάλων, *Αρχαιολογία και Τέχνες* 56: 55-60.

Βεργωτή, Θ. 2009. Η Αειφορική Διαχείρηση Νησιωτικών Περιοχών με Πολιτισμικό και Οικολογικό Ενδιαφέρον. Η Περίπτωση της Ευρύτερης Περιοχής της Κυμισάλας στη Ρόδο. Αδημοσίευτη Μεταπτυχιακή Εργασία. Ρόδος: Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Βεργωτή, Θ. 2010. Προοπτικές αειφόρου ανάπτυξης και εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη στην ευρύτερη περιοχή της αρχαίας Κυμισάλας του Δήμου Αταβύρου της Νήσου Ρόδου. Μια εναλλακτική πρόταση, *Πρακτικά 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου, Τοπικές Κοινωνίες και Τριτοβάθμια Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Συνύπαρξη για Αειφορική Ανάπτυξη*. Ρόδος: Δήμος Ροδίων – Πανεπιστήμιο Αιγαίου – Διεθνές Κέντρο Συγγραφέων και Μεταφραστών Ρόδου, viewed 25 August 2016, <http://www.eulimene.eu/read/Vergoti%20Thomais.pdf>.

Βεργωτή, Θ., Π. Φώκιαλη και Μ.Ι. Στεφανάκης, 2013. Αναψυχή και εκπαίδευση στην Κυμισάλα της νήσου Ρόδου, in Β. Παπαβασιλείου (ed.) *Αειφορικές Τοπικές Κοινωνίες: Πραγματικότητα ή Ουτοπία; ΠΜΣ Περιβαλλοντική Εκπαίδευση Τ.Ε.Π.Α.Ε.Σ.*: 595-615. Ρόδος: Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Βολανάκης, Ι. 1987. Συμβολή στην έρευνα των παλαιοχριστιανικών μνημείων της Δωδεκανήσου, *Δωδεκανησιακά Χρονικά* ΙΒ΄: 65-118.

Βολανάκης, Ι. 1988. Τα παλαιοχριστιανικά μνημεία της νήσου Χάλκης και Αλιμνιάς, *Αφιέρωμα στον Μητροπολίτη Ρόδου κ.κ Σπυρίδωνα επί τη Συμπληρώσει Τεσσαράκοντα Ετών Αρχιερατείας*: 327-342. Αθήναι.

Γεννάδιος, Ι. 1930. *Ο Λόρδος Έλγιν και οι προ αυτού ανά την Ελλάδα, και τας Αθήνας ιδίως αρχαιολογήσαντες επιδρομείς, 1440-1837.* Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας 25. Αθήναι.

Γιαννικουρή, Α. 1999. Το ιερό της Δήμητρος στην πόλη της Ρόδου, in *Ρόδος 2400 χρόνια. Η πόλη της Ρόδου από την ίδρυσή της μέχρι την κατάληψη από τους Τούρκους (1523)*, Α΄: 63-72. Αθήνα: Υπουργείο Πολιτισμού – Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων.

Γκαζή, Α. 2004. Μουσεία για τον 21^{ο} Αιώνα, *Τετράδια Μουσειολογίας* 1: 3-13.

Γρηγοριάδου, Α., Α. Γιαννικουρή και Τ. Μαρκέτου 2001. Καύσεις νεκρών από την Ιαλυσό, in Σταμπολίδης 2001: 373-401.

Δάκαρης, Σ.Ι. 1955. Ταφικός περίβολος του Ανακτορίου, *Αρχαιολογική Εφημερίς,* Παράρτημα: 16-22.

Δεδούλη, Μ. 2001. Βιωματική μάθηση: Δυνατότητες αξιοποίησής της στην ευέλικτη ζώνη, *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων* 6: 145-159, viewed 22 May 2016, <http://www.pi-schools.gr/download/publications/epitheorisi/teyxos6/deloudi. PDF>.

Δενδρινός, Π., Α. Καραμανλίδης και Β. Παράβας 2009. Monachus monachus, in Λεγάκις και Μαραγκού 2009: 366-369.

Δεσπίνης, Γ.Ι. 2002. Αττικοί επιτύμβιοι ναΐσκοι του 4ου αι. π.Χ.: μία πρώτη προσέγγιση, in Δ. Δαμάσκος (ed.), *Αρχαία ελληνική γλυπτική. Αφιέρωμα στη μνήμη Στέλιου Τριάντη*, Μουσείο Μπενάκη, 1ο παράρτημα: 209-231. Αθήνα: Μουσείο Μπενάκη.

Δημητρίου, Α. 2009. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Περιβάλλον, Αειφορία. Θεωρητικές και Παιδαγωγικές Προσεγγίσεις*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.

Δημόπουλος, Π., E. Bergmeier, Κ. Θεοδωρόπουλος, P. Fischer και Μ. Τσιαφούλη 2005. *Οδηγός Παρακολούθησης Τύπων Οικοτόπων και Φυτικών Ειδών (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)*, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων – Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

Δήμου, Μ., Χ. Τανανάκη, Ε. Καραζαφείρης, Σ. Γούναρη, Δ. Μεσαναγρενός, και Α. Θρασυβούλου 2002a. Μέλι της Ρόδου – προοπτικές για την απόκτηση 'προστατευόμενης γεωγραφικής ένδειξης', *1ο Επιστημονικό Συνέδριο Μελισσοκομίας –Σηροτροφίας*: 77-94. Αθήνα.

Δήμου Μ., Χ. Τανανάκη, Ε. Καραζαφείρης, Δ. Μεσαναγρενός, Σ. Γούναρη και Α. Θρασυβούλου 2002b. Γυρεολογικός άτλαντας των μελισσοκομικών φυτών της νήσου Ρόδου, *1ο Επιστημονικό Συνέδριο Μελισσοκομίας –Σηροτροφίας*: 33-43. Αθήνα.

Διακογεωργίου, Π.Ε. 2010. *Τα Σιάννα της Ρόδου. Συμβολή στην Ιστορία και τη Λαογραφία*. Ρόδος.

Δρελιώση-Ηρακλείδου, Α. 1997. Οικόπεδα Δ. Διακίδη, Γ. Μηνέττου, Ν. Χατζηδημητρίου, Ν. Πυράκη, Ι. Γερονικόλα (οδός Χειμάρρας και Εν. Δυνάμεων), *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 47 (1992), Β΄ 2 Χρονικά: 615-617.

Ευσταθίου, Μ. 2001. Το νεκροταφείο της αρχαίας Οίας στη Θήρα. Ταφές καύσης, in Σταμπολίδης 2001: 301-320.

Ζάρρας, Ν. 2013. Παλαιοχριστιανικές θέσεις και ευρήματα στην ευρύτερη περιοχή της Κυμισάλας Ρόδου. Μια πρώτη παρουσίαση, *Το Αρχαιολογικό Έργο στα νησιά του Αιγαίου (Ρόδος 27 Νοεμβρίου - 1 Δεκεμβρίου). Ρόδος: Αρχαιολογικό Ινστιτούτο Αιγιακών Σπουδών*, Περιλήψεις Ανακοινώσεων, 44.

Ζάρρας Ν. και Μ.Ι. Στεφανάκης (eds) 2014. *Αρχαιολογία και Τέχνη στα Δωδεκάνησα κατά την Ύστερη Αρχαιότητα. Ημερίδα στη μνήμη του Ηλία Κόλλια* (Ρόδος, 19 Δεκεμβρίου 2011), Ευλιμένη Σειρά Αυτοτελών Εκδόσεων 2. Ρέθυμνο: Μεσογειακή Αρχαιολογική Εταιρεία.

Ζαφειροπούλου, Φ. 2001. Καύσεις στις γεωμετρικές Κυκλάδες. Οι περιπτώσεις της Νάξου και της Πάρου, in Σταμπολίδης 2001: 285-299.

Ζερβάκη, Φ. 2011. Νεκροταφείο της ΥΕΙΙΙΓ – Υπομυκηναϊκής περιόδου στην Αγία Αγάθη της Ρόδου, in Mazarakis Ainian 2011: 609-625.

Ζερβουδάκη, Η. 1973. Γλυφάδα, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 25 (1970), Β΄ 2 Χρονικά: 517-518.

Ζερβουδάκη, Η. 1988. Vorläugiger Bericht über Terrakoten aus dem Demeter Heiligtum der Stadt Rhodos, in D. Søren and and I. Papachristodoulou (eds) *Archaeology in the* Dodecanese: 129-137. Copenhagen: National Museum of Denmark, Department of Near Eastern and Classical Antiquities.

Ημερολόγιο 2011. *Το Ημερολόγιο ενός Αρχαιολόγου.* Ηγουμενίτσα: Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού – ΛΒ΄ Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων.

Θεοδωρίδης, Ν. 2008. Η συμβολή της βιοποικιλότητας στην αύξηση του τουριστικού προϊόντος και τη στήριξη της τοπικής οικονομίας. *1ο Τοπικό Συνέδριο Ρόδου για την ανάπτυξη και προώθηση δραστηριοτήτων ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού*. Δήμος Καμείρου Ρόδου. 13 Δεκεμβρίου 2008. 29/09/2015. , viewed 14 September 2016, <http://www.ecomuseum.gr/index.php/hmerides-sunedria/1otopiko-sunedrio2008/peri-tou-sunedriou/oi-eisigiseis/25-theodoridis-nikos>.

Θεοδωρίδης, Ν. 2011. Οικονομική και Κοινωνική Σημασία των Αγαθών, Υπηρεσιών και Λειτουργιών των Φρυγανικών Οικοσυστημάτων στο Νησί της Ρόδου, Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή. Σχολή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος Τομέας Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Φυσικών Πόρων Εργαστήριο Δασικής Οικονομικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Θεοδωρίδης, Ν. και Θ. Φαντίδης 2006. *Φυτά της Δωδεκανήσου*. Ρόδος: Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Δωδεκανήσου.

Θεοδωρίδης, Ν., Κ. Βούλγαρης, Κ. Παπαστεργίου 2008. Το πλατώνι της Ρόδου: Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, επιπτώσεις από τις πυρκαγιές, την κτηνοτροφία και την λαθροθηρία, in Κ.Θ. Μαντζανάς και Β.Π. Παπαναστάσης (eds) *Λιβαδοπονία και Προστατευόμενες Περιοχές, Πρακτικά 6ου Πανελλήνιου Λιβαδοπονικού Συνεδρίου. Λεωνίδιο Αρκαδίας. 2-4 Οκτωβρίου 2008*: 241-247. Θεσσαλονίκη: Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων-Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος – Ελληνική Λιβαδοπονική Εταιρεία.

Θυρή-Διακομανώλη, Ι.Γ. 2000. Το *χωριό Μονόλιθος της Ρόδου, Ιστορική και Λαογραφική Μελέτη*. Ρόδος.

Ιατρού, Γ., Σ. Κοκκίνη, Κ. Γεωργίου και Ι. Μπαζός 1997. Τα φυτικά είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα, in Ντάφης *κ.ά.* 1997: 441-469.

Καθάριου, Κ. 2002. *Το εργαστήριο του ζωγράφου του Μελεάγρου και η εποχή του. Παρατηρήσεις στην Αττική κεραμική του πρώτου τετάρτου του 4ου αι. π.Χ.* Θεσσαλονίκη: University Studio Press.

Καΐλα, Μ., Α. Κατσίκης, Π. Φώκιαλη και Α. Ζαχαρίου (eds) 2011. *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη: Νέα Δεδομένα και Προσανατολισμοί*. Αθήνα: Διάδραση.

Καλαμποκίδης, Κ., Μ. Βαΐτης, Π. Παλαιολόγου, Γ. Τάταρης, Ο. Ρετσιλίδου και Ι. Χατζόπουλος 2014. Βάση Γεωγραφικών Δεδομένων της Νήσου Ρόδου για Διαχείριση Κινδύνων, *Πρακτικά του Πανελλήνιου Συνεδρίου Η χρήση των νέων τεχνολογιών στην πρόληψη και τη διαχείριση φυσικών καταστροφών – Ο ρόλος της Πολιτικής Προστασίας, 24-26 Οκτωβρίου 2014.* Ρόδος: Οργάνωση Δήμος Ρόδου, viewed 05 November 2016, <http://aegis.aegean.gr/wp-content/uploads/2014/11/2_5-SafeRhodes-2014.pdf>.

Καραλή, Λ. 1998. *Λεξικό Αρχαιολογικών - Περιβαλλοντικών Όρων.* Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Καραλή, Λ. 2005. *Περιβαλλοντική Αρχαιολογία*. Αθήνα: Καρδαμίτσα.

Κασβίκης, Κ. και Κ. Κουνελάκης, 2000. Από την Αρχαιολογική Ανασκαφή στο Μουσείο της Τάξης. Ένα πειραματικό Πρόγραμμα Εισαγωγής της Αρχαιολογίας στο Δημοτικό Σχολείο, *Αρχαιολογία και Τέχνες* 77: 54-58.

Κασβίκης, Κ., Κ. Νικονάνου και Ε. Φουρλίγκα 2002. Εκπαιδευτικά Προγράμματα Αρχαιολογίας στην Ελλάδα. Τα Αποτελέσματα μίας Έρευνας και μίας Εναλλακτικής Πειραματικής Εφαρμογής, *Αρχαιολογία και Τέχνες* 85Β: 103-113.

Κατσαδωράκης, Γ. και Κ. Παραγκαμιάν 2007. *Απογραφή των υγροτόπων των νησιών του Αιγαίου. Ταυτότητα, οικολογική κατάσταση και απειλές*. Αθήνα: WWF Ελλάς.

Κατσιώτη, Α. 2010. Ομάδα λυχναριών της Ύστερης Αρχαιότητας από τη Ρόδο, in Παπανικόλα-Μπακιρτζή και Κουσουλάκου 2010, Α΄: 232-248.

Κατταβενός, Ν. 2010. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Θαλάσσιο Περιβάλλον: Τα θαλάσσια γρασίδια (λιβάδια Ποσειδωνίας) στα Δωδεκάνησα. Αδημοσίευτη Μεταπτυχιακή Εργασία. Ρόδος: Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Κολοκυθάς, Δ. 2011a. Η Διδασκαλία της Τοπικής Ιστορίας της Κυμισάλας της Ρόδου, στο Πλαίσιο της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, *Δωδεκάνησος* 5: 67-80.

Κολοκυθάς, Δ. 2011b. Γνώσεις και Στάσεις Εκπαιδευτικών για Θέματα Βιολογικής και Πολιτιστικής Ποικιλότητας, στο Πλαίσιο της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη: Η Περίπτωση της Προστατευόμενης Περιοχής της Αρχαίας Κυμισάλας της Ρόδου. Αδημοσίευτη Μεταπτυχιακή Εργασία. Ρόδος: Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Κολοκυθάς, Δ., Μ.Ι. Στεφανάκης και Β. Παπαβασιλείου 2013. Η Μελέτη Πεδίου στο Πλαίσιο της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη: Εκπαιδευτική Επίσκεψη στην Κυμισάλα της Ρόδου, in Μ. Καΐλα, Α. Μόγιας, και Β. Παπαβασιλείου (eds) *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία στις Αρχές του 21ου Αιώνα. Προβλήματα και Προβληματισμοί σε Εποχές Κρίσης*: 397-419. Αθήνα: Διάδραση.

Κομίλης, Π. 2001. *Οικοτουρισμός: η εναλλακτική προοπτική αειφόρου τουριστικής ανάπτυξης*. Αθήνα: Προπομπός.

Κοντορίνη, Β. 1989. *Ανέκδοτες επιγραφές Ρόδου* II, Αθήνα: Καρδαμίτσα.

Κοτταρίδη, Α. 1993. Η έρευνα στις Αιγαίες, μια πόλη κατά κώμας, *Το Αρχαιολογικό Έργο στη Μακεδονάι κα τη Θράκη* 7: 83-88.

Κωνσταντινόπουλος, Γρ. 1970. Ύπαιθρος Ρόδου, Κυμισάλα, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 24 (1969), Β΄ 2 Χρονικά: 480-482.

Λεγάκις, Α. και Π. Μαραγκού 2009. *Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας*. Αθήνα: Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία.

Λιαράκου, Γ. και Ε. Φλογαΐτη 2007. *Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Προβληματισμοί, Τάσεις και Προτάσεις*. Αθήνα: Νήσος-Π. Καπόλα.

Λιλιμπάκη-Ακαμάτη, Μ. 1994. *Λαξευτοί θαλαμωτοί τάφοι της Πέλλας*. Αθήνα: Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων.

Μαΐλλης, Α.Σ., Κ.Ε. Σκανδαλίδης, και Κ.Φ. Τσαλαχούρης 2002. *Η Ρόδος τον 19ο αιώνα.* Αθήνα και Ρόδος: Θυμέλη/ΤΕΔΚ Δεδεκανήσου.

Μαλακασιώτη, Ζ. και Φ. Τσούκα 2011. Ζητήματα ταφικών πρακτικών στα νεκροταφεία της εποχής του Σιδήρου στην περιοχή της αρχαίας Άλου, θέση Βουλοκαλύβα, in Mazarakis Ainian 2011: 609-625.

Μανακίδου, Ε. 1999. Η σημασία και η προσφορά της αρχαιολογικής έρευνας στην Ελλάδα, in Βούρτσης, Ι. κ.ά (επιμ.). *Εισαγωγή στον Ελληνικό Πολιτισμό. Η Έννοια του Πολιτισμού, Όψεις του Ελληνικού Πολιτισμού*, τόμος Α: 173-245. Πάτρα: Ε.Α.Π.

Μανουσάκη, Ε. 2014a. Η Επίδραση του Περιβάλλοντος στη Διατήρηση των Αρχαιολογικών Χώρων: η Περίπτωση της Κυμισάλας στη Ρόδο. Αδημοσίευτη Μεταπτυχιακή Εργασία. Ρόδος: Τμήμα Επιστημών της Προσχολικής Αγωγής και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Μανουσάκη, Ε. 2014b. Η επίδραση του ανθρώπου και του φυσικού περιβάλλοντος στους αρχαιολογικούς χώρους και τα μνημεία. Το παράδειγμα της αρχαίας Κυμισάλας στη Ρόδο, *Δωδεκανησιακά Χρονικά* ΚΣΤ΄, 33-54.

Μανουσάκη, Ε. και Χ. Γιαννάς 2011. Από τη Θεωρία στην Κυμισάλα, *ΑΙΓΑΙΟ.edu*, (Σεπτέμβρης-Οκτώβρης): 14.

Μαραβελάκης, Ε. 2014. Σύγχρονες τεχνικές ανάδειξης και τεκμηρίωσης χώρων πολιτιστικής κληρονομιάς, *Journal Odysseus Environmental and Cultural Sustainability of the Mediterranean Region* 6: 57-64.

Μαυρής, Ν.Γ. 1965. *Δωδεκανησιακή Βιβλιογραφία*. Αθήνα: Δωδεκανησιακή Ιστορική και Λαογραφική Εταιρεία.

Μαυροπούλου-Τσιούμη, Χ. 2008. Πολιτισμική Κληρονομιά και Εκπαίδευση. Γιατί και Πώς, in Νικονάνου και Κασβίκης 2008: 196-206.

Μερτζανίδου, Δ. 2009. Dama dama, in Λεγάκις και Μαραγκού 2009: 378-379.

Μιχαλάκη-Κόλλια, Μ. 2011. Το αίνιγμα του Ποντικόκαστρου και οι σχετικές ανασκαφικές έρευνες, in Σταμπολίδης, Τασούλας και Φιλήμονος-Τσοποτού 2011: 99-102.

Μούλιου, Μ. 2005. Μουσεία: Πεδία για την κατανόηση του κόσμου, *Τετράδια Μουσειολογίας* 2: 9-17.

Μούλιου, Μ. και Α. Μπούνια, 1999. Μουσείο και επικοινωνία, *Αρχαιολογία και Τέχνες* 72: 42-61.

Μουτσόπουλος, Ν.Κ. 1975-1977. Κάρπαθος: Σημειώσεις ιστορικής τοπογραφίας και αρχαιολογίας. Αρχαίες πόλεις και μνημεία, βυζαντινές και μεσοβυζαντινές εκκλησίες, μεσαιωνικοί και νεώτεροι οικισμοί, λαϊκή αρχιτεκτονική, *Επιστημονική Επετηρίς της Πολυτεχνικής Σχολής, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης* 7: 41-744.

Μπαϊράμη, Κ. 2010. Ταφικό σύνολο παλαιοχριστιανικών λυχναριών από τη ροδιακή νεκρόπολη, in Παπανικόλα-Μπακιρτζή και Κουσουλάκου 2010, Α΄: 249-269.

Μπαμπινιώτης, Γ. 2002². *Το λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας*. Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας (β΄ έκδοση).

Μπούνια, Α., Ν. Νικονάνου και Μ. Οικονόμου (eds) 2008. *Η Τεχνολογία στην Υπηρεσία της Πολιτισμικής Κληρονομιάς: Διαχείριση – Εκπαίδευση – Επικοινωνία*. Αθήνα: Καλειδοσκόπιο.

Νικονάνου, Ν. και Κ. Κασβίκης 2008a. Εκπαιδευτικά Ταξίδια στο Χρόνο: Παρελθόν – Παρόν – Μέλλον, in Νικονάνου και Κασβίκης 2008b: 10-29.

Νικονάνου, Ν. και Κ. Κασβίκης (eds) 2008b. *Εκπαιδευτικά Ταξίδια στο Χρόνο. Εμπειρίες και Ερμηνείες του Παρελθόντος*. Αθήνα: Πατάκης.

Νικονάνου, Ν., Κ. Κασβίκης και Κ. Κωτσάκης 2008. Τοπική Κοινωνία και Αρχαιολογία: Παιδιά και Έφηβοι Εθελοντές σε μία Πανεπιστημιακή Ανασκαφή, in Νικονάνου και Κασβίκης 2008b: 286-310.

Ντάφης, Σ., Ε. Παπαστεργιάδου, Κ. Γεωργίου, Δ. Μπαμπαλώνας, Θ. Γεωργιάδης, Μ. Παπαγεωργίου, Θ. Λαζαρίδου και Β. Τσιαούση (eds) 1997. *Οδηγία 92/43/Ε0Κ. Το έργο οικοτόπων στην Ελλάδα: ΔΙΚΤΥΟ ΦΥΣΗ 2000*. Αθήνα: Γενική Διεύθυνση XI Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας- Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροτόπων.

Ντιντιούμη, Σ. 2010. Κεραμική παλαιοχριστιανικών χρόνων από την Κω: Στρώμα καταστροφής σε οικόπεδο της πόλης της Κω, in Παπανικόλα-Μπακιρτζή και Κουσουλάκου 2010, Β΄: 795-828.

Ξιφαράς, Ν. 2009. Οι επικράτειες των αρχαίων πόλεων της Κρήτης. Συμβολή στη μελέτη της οικιστικής του νησιού, in Χ. Λούκος, Ν. Ξιφαράς και Κ. Πατεράκη (eds) 2009. *UBI DUBIUMIBI LIBERTAS Τιμητικός Τόμος για τον Καθηγητή Νικόλα Φαράκλα*: 197-212. Ρέθυμνο: Εκδόσεις Φιλοσοφικής Σχολής Πανεπιστημίου Κρήτης.

Ξωχέλλης, Π. (ed.) 2007. *Λεξικό της Παιδαγωγικής.* Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.

Οικονομίδης, Π., Δ. Μπόμπορη και Β. Βογιατζής 1997. Ψάρια, in Ντάφης *κ.ά.* 1997: 613-645.

Οικονομίδης, Π.Σ. και Β. Χρυσοπολίτου 2009. Ladigesocypris ghigii, in Λεγάκις και Μαραγκού 2009: 112-113.

Ορλάνδος, Α.Κ. 1958. *Τα υλικά δομής των αρχαίων Ελλήνων και οι τρόποι εφαρμογής αυτών κατά τους συγγραφείς, τας επιγραφάς και τα μνημεία*, Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας 37, *Μέρος Α΄*. Αθήναι: Η εν Αθήναις Αρχαιολογική Εταιρεία.

Παλαιολόγου, Σ. 2003. Σιάννα, Γλυφάδα (περιοχή Μονοσύρια), *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 52 (1997), Β΄ 3 Χρονικά: 1109.

Παναγιωτοπούλου, Μ. 1995. Οι Αρχαιολογικοί χώροι κρίσιμη κληρονομιά για τη μετάπλαση της καθημερινότητας, *Αρχαιολογία και Τέχνες* 57: 62-67.

Παπά, Χ. και Α. Φάκου 2007. *Γνωρίζοντας το χωριό μας: το Χθες και το Σήμερα*. Ρόδος: Δήμος Αταβύρου.

Παπαγεωργίου, Μ. 1997. Το έργο Οικοτόπων στην Ελλάδα, in Ντάφης *κ.ά.* 1997: 15-16.

Παπαϊωάννου, Μ.Δ. 1989. *Ρόδος και Νεώτερα Κείμενα 1. Étude sur l'Ile de Rhodes, par V. Guérin, Paris 1880*[2]. Αθήνα και Γιάννινα: Δωδώνη.

Παπαϊωάννου, Μ.Δ. 1991. *Ρόδος και Νεώτερα Κείμενα 3. Amedeo Maiuri, Dall'Egeo al Tirreno (μεταφρασμένα αποσπάσματα από το A. Maiuri, Vita d'Archeologo. Cronache dell' Archeologia Napolitana 1)*. Αθήνα: Δωδώνη.

Παπαϊωάννου, Μ.Δ. 1996. *Ρόδος και Νεώτερα κείμενα 6. C.T. Newton, Travels and Discoveries in the Levant.* Αθήνα: Δωδώνη.

Παπανικόλα-Μπακιρτζή, Δ. και Ν. Κουσουλάκου (eds) 2010. *Κεραμική της Ύστερης Αρχαιότητας από τον Ελλαδικό χώρο (3ος-7ος αι. μ.Χ.)*, *Επιστημονική Συνάντηση, Θεσσαλονίκη 12-16 Νοεμβρίου 2006,* Δημοσιεύματα Αρχαιολογικού Ινστιτούτου Μακεδονικών και Θρακικών Σπουδών 8. Θεσσαλονίκη.

Παπαποστόλου, Ι. 1968. Παρατηρήσεις επί των γεωμετρικών αγγείων εξ' Ιαλυσού, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 23 (1968), Α΄ Μελέται: 77-98.

Παπαχριστοδούλου, Ι.Χ. 1984. Γεωμετρικά ευρήματα στο Βάτι Ρόδου, *Annuario della Scuola archeologica di Atene e delle Missioni italiane in Oriente* LXI (n.s. XLV) [1983]: 9-17.

Παπαχριστοδούλου, Ι.Χ. 1987. Οικόπεδο Καραμαρίτη-Κωβιού (Ο.Τ. 269), *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 34 (1979), Β΄ 2 Χρονικά: 435.

Παπαχριστοδούλου, Ι.Χ. 1989. *Οι αρχαίοι ροδιακοί δήμοι. Ιστορική Επισκόπηση - Η Ιαλυσία* (Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας 110). Αθήνα: Η Εν Αθήναις Αρχαιολογική Εταιρεία.

Παπαχριστοδούλου, Ι.Χ. 1996. Κεντρική και περιφερειακή οργάνωση της Ροδιακής Πολιτείας –Δήμοι, in *Ρόδος: 24 αιώνες: Πρακτικά του Διεθνούς Επιστημονικού Συμποσίου, 1-5 Οκτωβρίου 1992*: 47-60. Αθήνα: Ακαδημία Αθηνών.

Παπαχριστοδούλου, Ι.Χ. 2007. Ανασκαφές και άλλες Δραστηριότητες της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας Δωδεκανήσου στον Τομέα των Αρχαίων Μνημείων κατά την Τελευταία Εικοσαετία (με επίκεντρο

Ρόδο, Ιαλυσό και Κω), *Αρχαιολογικές Έρευνες και Ευρήματα στα Δωδεκάνησα. Ρόδος, Ιαλυσός, Κως, Νίσυρος και Γυαλί*: 17-50. Weilheim/Obb: Σύλλογος για τη Μελέτη και τη Διάδοση της Ελληνικής Ιστορίας.

Παπαχριστοδούλου, Ι.Χ. 2009. Νέα στοιχεία ως συμβολή στην τοπογραφία της αρχαίας Καμιρίδος. Το χωριό Φάνες της Ρόδου. *Φάνες*: 41-87.

Παπαχριστοδούλου, Χ.Ι. 1996². *Τοπωνυμικόν της Ρόδου*. Ρόδος: Έκδοση Γραφείου Μεσαιωνικής Πόλης Ρόδου-Προγραμματικής Σύμβασης 1996 (2η έκδοση).

Παπαχριστοδούλου, Χ.Ι. 1994². *Ιστορία της Ρόδου: Από τους Προϊστορικούς Χρόνους έως την Ενσωμάτωση της Δωδεκανήσου (1948)*. Ρόδος: Δήμος Ρόδου - Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών Δωδεκανήσου. Σειρά αυτοτελών εκδόσεων 1 (2η έκδοση).

Πατσιαδά, Β. 2013a. *Μνημειώδες ταφικό συγκρότημα στη νεκρόπολη της Ρόδου. Συμβολή στη μελέτη της ελληνιστικής ταφικής αρχιτεκτονικής*. Ρόδος και Αθήνα: Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού .

Πατσιαδά, Β. 2013b. Η αρχιτεκτονική του τοπίου στην πόλη της Ρόδου, in Α. Γιαννικουρή (ed.), *Ὄλβιος Ἄνερ. Μελέτες στη μνήμη του Γρηγόρη Κωνσταντινόπουλου, Ρόδος IV*: 47-77. Αθήνα: Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού, Αρχαιολογικό Ινστιτούτο Αιγαιακών Σπουδών, Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων.

Πατσιαδά, Β. και Μ.Ι. Στεφανάκης 2014a. Αρχαιολογική Έρευνα στην περιοχή της Κυμισάλας 2006, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 61 (2006), Β΄ 2 Χρονικά:1296-1298.

Πατσιαδά, Β. και Μ.Ι. Στεφανάκης, 2014b. Αρχαιολογική Έρευνα στην περιοχή της Κυμισάλας 2009, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 64 (2009), Β΄ 2 Χρονικά: 973-974.

Πατσιαδά, Β. και Μ.Ι. Στεφανάκης 2016a. Σιάννα. Κυμισάλα. Συστηματική αρχαιολογική έρευνα Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών Πανεπιστημίου Αιγαίου και ΚΒ΄ ΕΠΚΑ, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 65 (2010), Β΄ 2, 1743-1744.

Πατσιαδά, Β. και Μ.Ι. Στεφανάκης 2016b. Σιάννα. Συστηματική αρχαιολογική έρευνα Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών Πανεπιστημίου Αιγαίου και ΚΒ΄ ΕΠΚΑ στην Κυμισάλα, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 66 (2011), Β΄ 2, 1028-1029.

Πατσιαδά, Β. και Μ.Ι. Στεφανάκης 2016c. Σιάννα. Κυμισάλα. Συστηματική αρχαιολογική έρευνα Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών Πανεπιστημίου Αιγαίου και ΚΒ΄ ΕΠΚΑ, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 67 (2012), Β΄ 2, 786-787.

Πατσιαδά, Β. και Μ.Ι. Στεφανάκης, in print. Κυμισάλα. Αρχαιολογική Έρευνα Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών Πανεπιστημίου Αιγαίου και ΚΒ΄ Εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 69 (2014), Χρονικά.

Πατσιαδά, Β. και Μ. Φιλήμονος 1992a. Σιάννα, θέση Πουγκάς, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 42 (1987), Β΄ 2 Χρονικά: 618-619.

Πατσιαδά, Β. και Μ. Φιλήμονος 1992b. Γλυφάδα, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 42 (1987), Β΄ 2 Χρονικά: 619.

Παυλογεωργάτος, Γ. και Μ. Κωνστάντογλου 2005. Πολιτισμικός τουρισμός: η περίπτωση της Ελλάδας, in Ν. Βερνίκος, Σ. Δασκαλοπούλου, Φ. Μπαντιμαρούδης, Ν. Μπουμπάρης και Δ. Παπαγεωργίου (eds) *Πολιτιστικές Βιομηχανίες: Διαδικασίες, Υπηρεσίες, Αγαθά*: 59-84. Αθήνα: Κριτική.

Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου 2008. *Στοιχεία Παραγωγής Αγροτικών Προϊόντων της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου*, Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Νοτίου Αιγαίου.

Πετράκος, Β.Χ. 1999. *Ο δήμος του Ραμνούντος. Ι.* Τοπογραφία*: Σύνοψη των ανασκαφών και των ερευνών 1813-1998* (Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας 181). Αθήναι: Η Εν Αθήναις Αρχαιολογική Εταιρεία

Ρεπούση, Μ. 2000. Τοπικές ιστορίες στο σχολείο: από το γενικό παρελθόν στο παρελθόν του τόπου, *Σύγχρονη Εκπαίδευση: Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων* 112: 97-108.

Σακελλαράκης, Γ. 2006. *Ανασκάπτοντας το Παρελθόν.* Αθήνα: Ίκαρος.

Σάμψων, Α. 1987. Τήλος. Λακκιά, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 34 (1979), Β΄ 2 Χρονικά: 460-461.

Σιμόπουλος, Κ. 1993². *Η λεηλασία και καταστροφή των ελληνικών αρχαιοτήτων*. Αθήνα: Στάχυ (2η έκδοση).

Σίμωση, Α. 2004. Υποβρύχια αρχαιολογική έρευνα στην Αλιμνιά Δωδεκανήσου, in Α. Γιαννικουρή (ed.), *Χάρις Χαίρε. Μελέτες στη μνήμη της Χάρις Κάντζια*, Β΄: 350-352. Αθήνα: Υπουργείο Πολιτισμού.

Σταμπολίδης, Ν.Χρ. 1994. *Ελεύθερνα. Από τη γεωμετρική και αρχαϊκή νεκρόπολη. Ταφικές πυρές και ομηρικά έπη*. Ρέθυμνο: Τυποκρέτα.

Σταμπολίδης, Ν.Χρ. 1996. *Ελεύθερνα ΙΙΙ.3. Αντίποινα. Συμβολή στη μελέτη των ηθών και των εθίμων της γεωμετρικής-αρχαϊκής περιόδου*. Ρέθυμνο: Εκδόσεις Πανεπιστημίου Κρήτης.

Σταμπολίδης, Ν.Χρ. 2001a. Οι ταφικές πυρές στην αρχαία Ελεύθερνα. Αφορμή για επανεξέταση, in Σταμπολίδης 2001b: 187-199.

Σταμπολίδης, Ν.Χρ. (ed.) 2001b. *Καύσεις στην Εποχή του Χαλκού και την Πρώιμη Εποχή του Σιδήρου. Πρακτικά Ρόδος, 29 Απριλίου-2 Μαΐου 1999*. Αθήνα: Πανεπιστήμιο Κρήτης.

Σταμπολίδης, Ν.Χρ. 2004. Ελεύθερνα. Πρώιμη Εποχή του Σιδήρου, in Σταμπολίδης και Γιαννικουρή 2004: 51-75.

Σταμπολίδης, Ν.Χρ. και Α. Γιαννικουρή (eds) 2004. *Το Αιγαίο στην Πρώιμη Εποχή του Σιδήρου. Πρακτικά του Διεθνούς Συμποσίου, Ρόδος, 1-4 Νοεμβρίου 2002*. Αθήνα: Πανεπιστήμιο Κρήτης.

Σταμπολίδης, Ν.Χρ., Γ. Τασούλας και Μ. Φιλήμονος-Τσοποτού 2011. *Άγονη Γραμμή. Ένα αρχαιολογικό ταξίδι στο Καστελλόριζο, στη Σύμη, στη Χάλκη, στην Τήλο και τη Νίσυρο*. Αθήνα: Μουσείο Κυκλαδικής Τέχνης και Υπουργείο Πολιτισμού και Τουρισμού.

Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών Δωδεκανήσου 1984. *Παραδοσιακοί Οικισμοί Δωδεκανήσου. Εισηγήσεις και Πορίσματα Β΄ Πολιτιστικού Συμποσίου Δωδεκανήσου ’79*. Αθήνα: Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών Δωδεκανήσου.

Στεφανάκης, Μ.Ι. 2006. Σκέψεις για έναν αρχαιολογικό-εκπαιδευτικό τουρισμό, *Πολιτιστικός Τουρισμός στην 3η Χιλιετία: Ρόδος–Απασχόληση–Πολιτική*: 25-32. Ρόδος: Παν/μιο Αιγαίου-Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών.

Στεφανάκης, Μ.Ι. 2008. Η Κυμισάλα και οι προοπτικές ανάπτυξης αρχαιολογικού τουρισμού στο Δήμο Αταβύρου, *Εισήγηση στο 1ο Τοπικό Συνέδριο Ρόδου Για την Ανάπτυξη και Προώθηση Δραστηριοτήτων Ειδικών και Εναλλακτικών Μορφών Τουρισμού,* 13 Δεκεμβρίου 2008, Ξενοδοχείο ΕΛΑΦΟΣ, Προφήτης Ηλίας, Δήμος Καμείρου, viewed 04 June 2017, <http://www.eulimene.eu/read/kymissala.pdf>.

Στεφανάκης, Μ.Ι. 2009. Ο Αρχαίος Δήμος των Κυμισαλέων: Πέντε Χρόνια Έρευνας του Πανεπιστημίου Αιγαίου και της ΚΒ΄ ΕΠΚΑ, *Δωδεκάνησος* 2: 93-116.

Στεφανάκης, Μ.Ι. 2010a. Πρόταση Ίδρυσης Αρχαιολογικού – Οικολογικού Πάρκου στη Ρόδο (Αρχαία Κυμισάλα): Μία Πρόκληση για την Τοπική Ανάπτυξη, in Η. Μπεριάτος και Μ. Παπαγεωργίου (eds) *Χωροταξία – Πολεοδομία – Περιβάλλον inν 21ο Αιώνα: Ελλάδα – Μεσόγειος*: 685-702. Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.

Στεφανάκης, Μ.Ι. 2010b. Η Αρχαία Κυμισάλα στο Δήμο Αταβύρου: Παρελθόν, Παρόν και Μέλλον. *Πρακτικά 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου, Τοπικές Κοινωνίες και Τριτοβάθμια Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Συνύπαρξη για Αειφορική Ανάπτυξη*. Ρόδος: Δήμος Ροδίων – Πανεπιστήμιο Αιγαίου – Διεθνές Κέντρο Συγγραφέων και Μεταφραστών Ρόδου, viewed 25 August 2016, <http://www.eulimene.eu/read/>.

Στεφανάκης, Μ.Ι. 2011. Ένας αρχαίος Δήμος της Ρόδου έρχεται στο φως, in *ΑΙΓΑΙΟ.edu*, (Σεπτέμβρης – Οκτώβρης), 14.

Στεφανάκης, Μ.Ι. 2013. Η αρχαιολογική έρευνα του Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών στην Κυμισάλα της Ρόδου και η σημασία της για την τοπική ανάπτυξη, *Κέντρο Μελέτης Μεσογειακής-μεσανατολικής Πολιτικής και πολιτισμού (ΚΕ.Μ.ΜΕ.Π.)*, Τεύχος 2ο, Μάρτιος-Απρίλιος, viewed 22 August 2016, <http://kemmep.gr/index.php/2013-03-22-09-38-58/41-2-2013>.

Στεφανάκης, Μ.Ι. 2017. Όψεις της Κυμισάλας κατά τον 19ο αιώνα: από τις πρώτες αρχαιολογικές περιγραφές μέχρι τις έρευνες του Alfred Biliotti (1843-1880), *Δωδεκανησιακά Χρονικά* ΚΖ΄, 28-57.

Στεφανάκης, Μ.Ι. in print. Η Αρχαιολογική Έρευνα στην Κυμισάλα Ρόδου 2006-2013, in *Το Αρχαιολογικό Έργο στα Νησιά του Αιγαίου*, Διεθνές Επιστημονικό Συνέδριο. Ρόδος, 27 Νοεμβρίου-1 Δεκέμβρη 2013. Ρόδος: Αρχαιολογικό Ινστιτούτο Αιγαιακών Σπουδών.

Στεφανάκης, Μ.Ι., Δ. Κολοκυθάς και Β. Παπαβασιλείου. 2011. Γνώσεις και απόψεις εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση της προστατευόμενης περιοχής της αρχαίας Κυμισάλας στη Ρόδο, στο πλαίσιο της

Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, in Π. Φώκιαλη, Ν. Ανδρεαδάκης και Γ. Ξανθάκου (eds) *Διεργασίες Σκέψης στο Σχολείο και την Κοινωνία. Προοπτικές για ένα Αειφόρο Μέλλον*: 87-108. Αθήνα: Πεδίο.

Στεφανάκης, Μ.Ι., Ν. Ζάρρας και Ε. Παπαβασιλείου 2012. Η Ύστερη Αρχαιότητα στη Δωδεκάνησο: Παλαιοχριστιανικές Βασιλικές της Ρόδου. Μία Ερευνητική Συνεργασία του Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου και της 4ης Εφορείας Βυζαντινών Αρχαιοτήτων, *Δωδεκανησιακά Χρονικά* ΚΕ΄: 162-180.

Στεφανάκης, Μ.Ι. και Β. Πατσιαδά 2009-2011. Η αρχαιολογική έρευνα στον αρχαίο Δήμο των Κυμισαλέων (Ρόδος) κατά τα έτη 2006-2010: μια πρώτη παρουσίαση, *Ευλιμένη* 10-12: 63-134.

Στεφανάκης, Μ.Ι. και Β. Πατσιαδά 2014a. Αρχαιολογική Έρευνα στην περιοχή της Κυμισάλας 2007, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 62 (2007), Β΄ 2 *Χρονικά*:1354-1355.

Στεφανάκης, Μ.Ι. και Β. Πατσιαδά 2014b. Αρχαιολογική Έρευνα στην περιοχή της Κυμισάλας 2008, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 63 (2008), Β΄ 2 Χρονικά: 1305-1306.

Στεφανίδου, Α.Σ. 2001. Κάστελος, Κάστρο Σιάννων, Κάστρο Μονολίθου, in Α. Τριποσκούφη και Α. Τσιτούρη (eds) *Ενετοί και Ιωαννίτες Ιππότες. Δίκτυα οχυρωματικής αρχιτεκτονικής (ARCHI-MED Πρότυπη Διεθνική Πειραματική ενέργεια)*: 203-205. Αθήνα: Διεύθυνση Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Αρχαιοτήτων, Υπουργείο Πολιτισμού.

Στεφανίδου, Α.Σ. 2004. *Η Μεσαιωνική Ρόδος. Με Βάση το Χειρόγραφο και την Εικονογράφηση του Johannes Hedenborg (1854)*. Θεσσαλονίκη: Σταμούλη.

Σφακιανάκης, Μ.Κ. 2000. *Εναλλακτικές Μορφές Τουρισμού*. Αθήνα: Έλλην.

Ταπεινάκη, Σ. 2003. Δεδομένα Γεωμετρικής Τεκμηρίωσης Σχεδιασμός Συστήματος Βάσεων Δεδομένων για την οργάνωση και διαχείριση πληροφοριών Γεωμετρικής Τεκμηρίωσης της Πολιτιστικής Κληρονομιάς. Αδημοσίευτη Μεταπτυχιακή Εργασία. Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Γεωπληροφορική, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Τεχνικές Εκθέσεις Εργασιών 2008-2013. Μεγάλες Θερινές Ασκήσεις Φωτογραμμετρίας, μάθημα 8ου εξαμήνου, Εργαστήριο Φωτογραμμετρίας, Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών. Αθήνα: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Τουλούμης, Κ. 2004. *Διδάσκοντας για το Παρ(ελθ)όν: η Αρχαιολογία στη Μέση Εκπαίδευση. Δυνατότητες και Προοπτικές*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ζήτη.

Τριανταφυλλίδης, Π. 2009. Αρχαιολογικά Ευρήματα από τις Φάνες Ρόδου στα Μουσεία του Λούβρου και του Βρετανικού, *Φάνες*: 41-87.

Τριλίβα, Σ. και Τ. Αναγνωστοπούλου 2008. *Βιωματική Μάθηση. Ένας Πρακτικός Οδηγός για Εκπαιδευτικούς και Ψυχολόγους*. Αθήνα: Τόπος.

Τσάκος, Κ. 1982. Ελληνιστικοί τάφοι στη Σάμο, *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 32 (1977), Α΄ Μελέτες: 344-420.

Τσάκος, Κ. 1987. Επιτάφιος βωμός από τη Σάμο, in *ΑΜΗΤΟΣ: τιμητικός τόμος για τον καθηγητή Μανώλη Ανδρόνικο*, Β΄: 895-904. Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Τσαλαχούρης, Κ. 1979. Βάσει επιστολών Ελληνικών Δωδεκανησιακών Αρχείων. Αβεδίν Πασάς: Καταπιεστής του Δωδεκανησιακού λαού, φοβερός μισέλληνας-πράκτωρ της Regie. Τριάντα τρεις αποκαλυπτικές μαρτυρίες, *Η Ροδιακή* 06.06.1979: 3.

Τσιαούση, Β. 1997. Γενικές Πληροφορίες για τις Προτεινόμενες Περιοχές, in Ντάφης *κ.ά.* 1997: 39.

Τσούκαλης, Γ. 2012. *Λαθρέμποροι Ιστορίας.* Αθήνα: Σιδέρης.

ΥΠ.ΠΟ. 2002: *Παιχνίδια Πολιτισμού. Εκπαιδευτικές Δράσεις του Υπουργείου Πολιτισμού.* Αθήνα: Υπουργείο Πολιτισμού – Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων.

Φάνες Επιγραφές και Αρχαιολογικά Ευρήματα. Weilheim/Obb: Σύλλογος για τη Μελέτη και τη Διάδοση της Ελληνικής Ιστορίας, 2009.

Φαράκλας, Ν., Ε. Κατάκη, Α. Κόσσυβα, Ν. Ξιφαράς, Ε. Παναγιωτόπουλος, Γ. Τασουλας, Ν. Τσατσάκη και Μ. Χατζηπαναγιώτη 1998. *Οι Επικράτειες των Αρχαίων Πόλεων της Κρήτης*, Ρίθυμνα 6. Ρέθυμνο: Πανεπιστήμιο Κρήτης.

Φαρμακίδου, Ε. 2004. Από τα νεκροταφεία της αρχαίας Ιαλυσού: Δύο γεωμετρικές ταφές στην Κρεμαστή Ρόδου, in Σταμπολίδης και Γιαννικουρή 2004: 165-176.

Φαρμακίδου, Ε. 2011. Σύμη, in Σταμπολίδης, Τασούλας και Φιλήμονος-Τσοποτού 2011: 86-91.
Φιλήμονος, Μ. 1992. Γωνία οδών Άννης Μαρίας και Μεγάλου Κωνσταντίνου (οικ. Δημ. Σουγγανίδη), *Αρχαιολογικόν Δελτίον* 42 (1987), Β΄ 2 Χρονικά: 612, πίν. 348β.
Φλογαΐτη, Ε. 1998. *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
Φλογαΐτη, Ε. 2006. *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
Φουρλίγκα, Ε. 2008. Ανιχνεύοντας το Παρελθόν στο Μουσείο Βυζαντινού Πολιτισμού: Ζητήματα Ερμηνείας και Εμπειρίας στα Εκπαιδευτικά Προγράμματα, in Νικονάνου και Κασβίκης 2008: 238-259.
Φουρλίγκα, Ε., Ι. Γαβριηλίδου και Ρ. Βεροπουλίδου, 2004. *Παίζουμε Ανασκαφή; Βιβλίο για τον Εκπαιδευτικό*. Θεσσαλονίκη: Μουσείο Βυζαντινού Πολιτισμού.
Φραγκεδάκη-Τσώλη, Στ. και Β. Χονδρόπουλος 1997. Θηλαστικά, in Ντάφης *κ.ά.* 1997: 517-558.
Φωτίου, Κ.Φ. 1996. Τα μνημεία της περιοχής Σαραντάπηχου και η συμβολή τους στην τοπογραφία της Ιαλυσού, *Ρόδος 24 Αιώνες. Πρακτικά του Διεθνούς Επιστημονικού Συμποσίου, 1-5 Οκτωβρίου 1992*: 90-100. Αθήνα: Ακαδημία Αθηνών.
Χαβιαράς, Μ. και Ν. Χαβιαράς 1911. Επιγραφαί Περαίας της Ροδίων, *Αρχαιολογική Εφημερίς*: 52-69.
Χάιτας, Χ. και Α. Τράντα 2010. Όταν τα αντικείμενα αγγίζονται… Το παράδειγμα της έκθεσης ‘Πρόσωπα και Πράγματα’, *Το Μουσείο* 7: 4-13.
Χατζηγιάννη, Κ., Θ. Μελάς και Σ. Μπελεγράτης 1995. *Η τοπική Ιστορία στο Σχολείο*. *Μεθοδολογικές Προσεγγίσεις*. Χαλκίδα: Γενικά Αρχεία του Κράτους-Αρχεία Νομού Ευβοίας.
Χατζηνικόλα, Τ. 2008. Ανθεμωτές επιστέψεις από τη Ρόδο με αττικές επιρροές, *Δωδεκανησιακά Χρονικά* ΚΒ΄: 598-633.
Χονδρόπουλος, Β. και Ε. Βαλάκος 1997. Ερπετά, in Ντάφης *κ.ά.* 1997: 574-601.