

ΕΛΛΗΝΙΚΟΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΝ ΑΙΓΥΠΤΙΟΛΟΓΙΑΣ
HELLENISCHES INSTITUT FÜR ÄGYPTOLOGIE
INSTITUT HELLÉNIQUE D'ÉGYPTOLOGIE
ГРЕЧЕСКИЙ Институт Египтологии
HELLENIC INSTITUTE OF EGYPTOLOGY
المعهد اليوناني للمصريات



**ANCIENT EGYPTIAN SCIENCE AND META-PHYSICS:
QUINTESSENCE OF RELIGIOUS ALLEGORIES,
ROOTS OF SCIENTIFIC THOUGHT**

**PROCEEDINGS OF THE 1ST EGYPTOLOGICAL CONFERENCE
OF THE PATRIARCHATE OF ALEXANDRIA: 6TH MAY 2011**

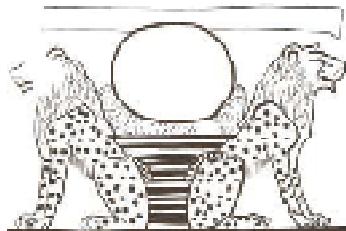
Edited by Dr Dr Amanda-Alice MARAVELIA



ATHENS 2012-2014



ΕΛΛΗΝΙΚΟΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΝ ΑΙΓΥΠΤΙΟΛΟΓΙΑΣ, 2
ZEITSCHRIFT DES HELLENISCHEN INSTITUTS FÜR ÄGYPTOLOGIE, 2
JOURNAL OF THE HELLENIC INSTITUTE OF EGYPTOLOGY, 2



EDITOR

DR DR AMANDA–ALICE MARAVELIA [Hellenic Institute of Egyptology, Hellas]

ADVISORY EDITORIAL BOARD

PROF. DR STEPHANOS GEROULANOS [International Hippocratic Foundation, Hellas]
DR NADINE GUILHOU [University of Montpellier, France]

PROF. DR MONA HAGGAG [University & Archæological Society of Alexandria, Egypt]
DR AHMED MANSOUR [Bibliotheca Alexandrina, Egypt]
PROF. DR FATHI SALEH [University of Cairo & CULTNAT, Egypt]
PROF. DR ALAA 'EL-DIN SHAHEEN [University of Cairo, Egypt]
DR TATJANA A. SHERKOVA [CES/RAS, Moscow, Russia]
DR YOUEHANNA N. YOUSSEF [Australian Catholic University & CECS, Australia]



© Copyright E.I.A./H.I.ÄG., Dr Dr A.–A. MARAVELIA & Individual Authors, 2012-14

Τὸ παρὸν ἔργον πνευματικῆς ἴδιοκτησίας προστατεύεται κατὰ τὰς διατάξεις τῆς Έλληνικῆς Νομοθεσίας (Ν. 2121/1993, ὡς ἔχει τροποποιηθῇ καὶ εὑρίσκεται σήμερον ἐν ισχύι), καθὼς καὶ ἀπὸ διεθνεῖς συμβάσεις περὶ πνευματικῆς ἴδιοκτησίας. Απαγορεύεται ἀπολύτως ἡ ἄνευ γραπτῆς ἀδείας τῆς Προέδρου τοῦ Ε.Ι.Α. καθ' οίονδήποτε τρόπον ἢ μέσον (ἡλεκτρονικόν, φηφιακόν, φωτογραφικόν, μηχανικὸν ἢ ἄλλως) ἀντιγραφή, φωτοανατύπωσις, φωτογράφησις, χρῆσις καὶ ἐν γένει ἡ ἀναπαραγωγή, ἐκμίσθωσις, πώλησις, δανεισμός, μετάφρασις, διασκενή, ἀναμετάδοσις εἰς τὸ κοινὸν (π.χ.: μὴ Μέλη τοῦ Ε.Ι.Α., ἢ εἰς δόλια ἀτομα) εἰς οἰανδήποτε μορφήν, καὶ ἡ ἐν γένει ἐκμετάλλευσις μέρους ἢ τοῦ συνόλου τοῦ ἔργου!

1^η Έκδοσις: Μάιος 2014 • Απαγορεύεται αύστηρῶς ἡ ἀνατύπωσις!

1. Druck: Mai 2014 • Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck ist streng verboten!

1st Edition: May 2014 • All Rights reserved. Reprinting is strictly prohibited!



ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΓΓΕΛΑΚΗ – ΑΘΗΝΑΙ 2012-2014

AGGELAKĒS VERLAG – ATHEN 2012-2014

AGGELAKĒS PUBLICATIONS – ATHENS 2012-2014

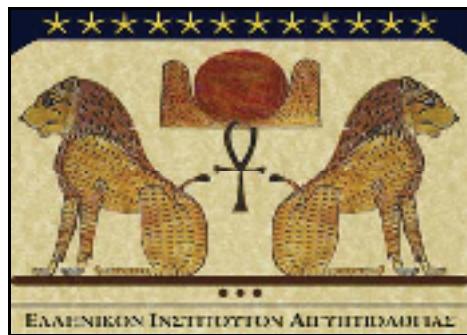
ISSN 2241-0597

**ANCIENT EGYPTIAN SCIENCE AND META-PHYSICS:
QUINTESSENCE OF RELIGIOUS ALLEGORIES,
ROOTS OF SCIENTIFIC THOUGHT**

**PROCEEDINGS OF THE 1ST EGYPTOLOGICAL CONFERENCE
OF THE PATRIARCHATE OF ALEXANDRIA: 6TH MAY 2011**

Edited by Dr Dr Amanda-Alice MARAVELIA

ΕΛΛΗΝΙΚΟΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΝ ΑΙΓΥΠΤΙΟΛΟΓΙΑΣ
HELLENISCHES INSTITUT FÜR ÄGYPTOLOGIE
INSTITUT HELLÉNIQUE D'ÉGYPTOLOGIE
ГРЕЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ЕГИПТОЛОГИИ
HELLENIC INSTITUTE OF EGYPTOLOGY
المعهد اليوناني للمصريات



**ANCIENT EGYPTIAN SCIENCE AND META-PHYSICS:
QUINTESSENCE OF RELIGIOUS ALLEGORIES,
ROOTS OF SCIENTIFIC THOUGHT**
**PROCEEDINGS OF THE 1ST EGYPTOLOGICAL CONFERENCE
OF THE PATRIARCHATE OF ALEXANDRIA: 6TH MAY 2011**

Edited by Dr Dr Amanda–Alice MARAVELIA



ATHENS 2012-2014

+ Τιμόθεος Β' Πάπας Αλεξανδρείας

It constitutes an extraordinary occasion of spiritual jubilation for the Holiest Church of the Apostle and Evangelist Mark, the organization of your scientific conference in our patriarchal premises, as it gives the opportunity to eminent scholars from all over the world to convene here and elaborate such a challenging theme, as the ancient Egyptian science and meta-physics.

I wish your presence in the Alexandrian Patriarchate to prove fruitful and constructive for the benefit of your conference's scientific purpose, and moreover to trigger fertile reflections during your working sessions. Still I hope the contributions of the speakers and the ensuing dialogue to effectively contribute to the right tracking of all the aspects of your multidimensional subject.

Personally, I would simply like to ask you to get inspired by the fact that here in Alexandria an unprecedented in the history of humankind cultural miracle took place. Namely the ecumenical intellectual heritage was accumulated, elaborated and debated within a cosmopolitan atmosphere by people of different ethnic origins, traditions, religions, and languages. Thanks to its pivotal *topos* on the conjunction of different worlds, Alexandria acted as a bridge between cultures and ideas. Most of all Alexandria facilitated the creative convergence of the two major systems of thought in antiquity; the Egyptian and the Greek one.

Your conference, being concerned with different aspects of the ancient Egyptian world, such as its cosmotheory, its religion and its pre-scientific efforts to conceptualize both Universe and human existence, opens new ways of understanding the very roots of our modern civilization.

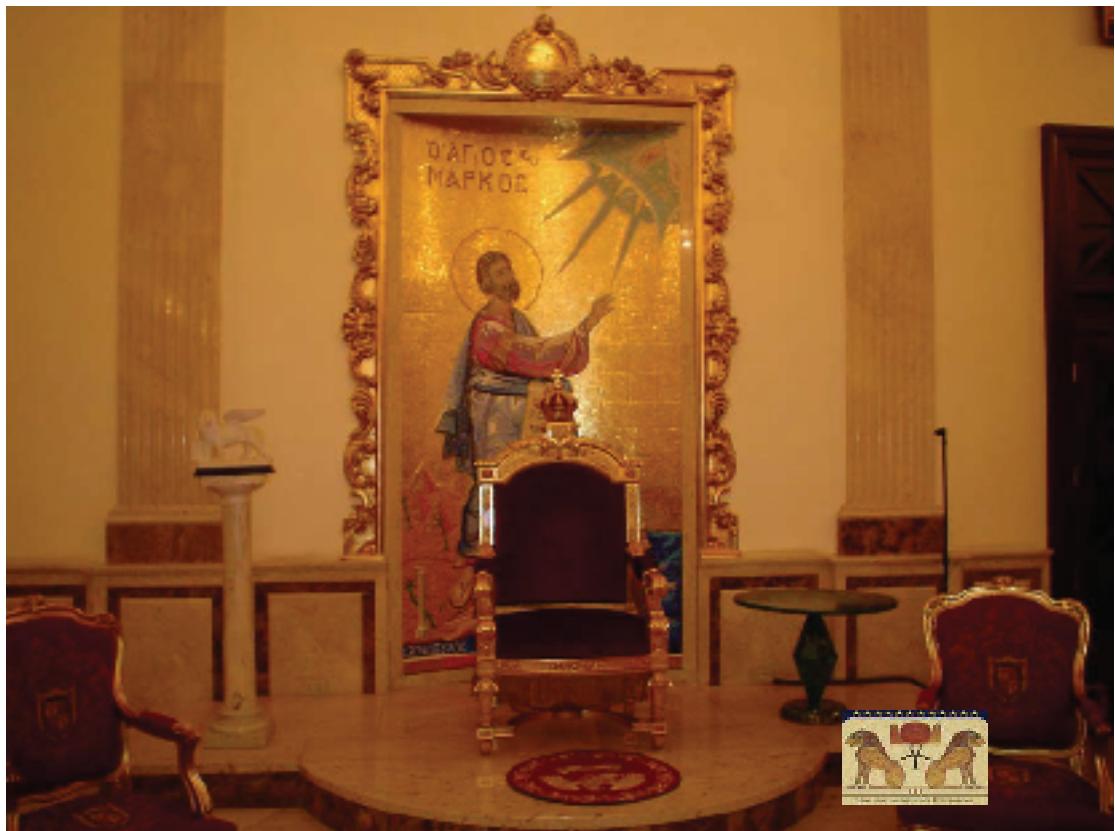
Last but not least, I would like to express my sincere gratitude to all those who have inspired, helped and creatively worked for the successful realization of this conference, and most of all to Dr. Amanda-Alice Maravelia.

I cordially welcome all of you to the Patriarchate of Alexandria and I wish every success to your congress.

f Theodoros II

**† THEODOROS II
Pope and Patriarch of Alexandria and all Africa**

In the Great City of Alexandria
December 21, 2010



THE HOLY SEE OF ALEXANDRIA, THRONE OF ST MARK AND OF HIS SUCCESSORS, THE PATRIARCHS.
A PHOTO BY THE EDITOR AND ORGANIZER, TAKEN ON WEDNESDAY 18 MARCH, 2009.



ORGANIZERS & PARTICIPANTS



HONORARY ORGANIZING COMMITTEE

- ✠ H.H.B. THE POPE & PATRIARCH OF ALEXANDRIA & ALL AFRICA: THEODŌROS II
- ✠ H.EM. & H. THE ARCHBISHOP OF SINA, PHARAN & RAΪTHŌ: ABBOT DAMIANOS
- ✠ H.EM. THE METROPOLITAN OF LEONTOPOLIS: ELD. BISHOP DIONYSIOS († 30.08.2012)
- ✠ H.EM. THE METROPOLITAN OF AKKRA (NOW OF GUINEA): BISHOP GHEōRGHIOΣ
- ✠ H.EM. THE METROPOLITAN OF NIKOPOLIS & PREVEZA: BISHOP CHRYSOSTOMOS
- ✠ H.EM. THE METROPOLITAN OF HELIOPOLIS: BISHOP THEODŌROS
- * H.Ex. THE FORMER MINISTER OF HELLAS: M^r ANDREAS ZAİMĒS
- * H.Ex. THE EGYPTIAN AMBASSADOR IN ATHENS: M^r TAREK ADEL
- * H.Ex. THE DEPUTY OF LAKōNIA (NEA DĒMOKRATIA): M^r ATHANASIOS DAVAKĒS

SCIENTIFIC ORGANIZING COMMITTEE

- * THE FOMRER DEAN OF THE FACULTY OF ARCHAEOLOGY & PROFESSOR OF EGYPTOLOGY AT THE UNIVERSITY OF CAIRO: PROF. DR ALAA 'EL-DIN SHAHEEN
- * THE PRESIDENT OF THE ARCHAEOLOGICAL SOCIETY OF ALEXANDRIA & PROFESSOR OF THE UNIVERSITY OF ALEXANDRIA: PROF. DR MONA HAGGAG
- * THE SENIOR RESEARCH FELLOW OF CES/RAS: DR TATJANA A. SHERKOVA
- * THE DIRECTOR OF THE BIBLIOTHECA ALEXANDRINA: DR ISMAIL SERAGELDIN
- * THE DIRECTOR OF THE SPECIAL PROJECTS DEPARTMENT: DR KHALED AZAB
- * THE DEPUTY DIRECTOR OF THE CALLIGRAPHY CENTRE: DR AHMED MANSOUR
- * THE PRESIDENT OF THE INTERNATIONAL HIPPOCRATIC FOUNDATION & EM. PROFESSOR FOR THE HISTORY OF MEDICINE: PROF. DR STEPHANOS GEROULANOS, MD

SCIENTIFIC ORGANIZER, CO-ORDINATOR & PROCEEDINGS' EDITOR

**DR DR AMANDA–ALICE MARAVELIA,
PRESIDENT OF THE HELLENIC INSTITUTE OF EGYPTOLOGY**

LOCAL ORGANIZING COMMITTEE

✠ H.GR. THE BISHOP OF BRAZAVILLE & GABON PANTELEĒMŌN
✠ THE DIRECTOR OF THE PATRIARCHAL LIBRARY REV. ARCHIMANDRITE
FR. APOSTOLOS TRIPHYLLĒS
THE PERSONAL SECRETARY OF THE PATRIARCH M^{RS} IŌANNA MAZHAR

INVITED SPEAKER

DR DR AMANDA–ALICE MARAVELIA

SPEAKERS

PROF. DR STEPHANOS GEROULANOS
M^R FRANCK GODDIO
DR NADINE GUILHOU
PROF. DR MONA HAGGAG
DR ATIF NAGUIB HANNA
M^{RS} SABINE HARDING, MA
DR AHMED MANSOUR, MA²
M^{RS} ALICIA MEZA, MA²
PROF. DR FATHI SALEH
DR TATJANA A. SHERKOVA
DR KŌNSTANTINOS TROMPOUKĒS, MD
DR ANNE–SOPHIE VON BOMHARD, MD
M^{RS} BRIGITTE VALLÉE, MA



Αγαπητοί Σύνεδροι! Βασικό χαρακτηριστικό της ιστορικής πορείας των πολιτισμών είναι η συνέχεια. Μπορεί να αλλάζουν οι συνθήκες της ζωής, να μεταβάλλονται οι συνισταμένες της έκφρασης, να ιεραρχούνται κατά τούπο διαφορετικοί οι προτεραιότητες, ωστόσο στην γλώσσα, στην παιδεία, στην θρησκεία, στα ήθη και στα έθιμα, στις τέχνες και στην τεχνολογική εξέλιξη του κάθε έθνους, ανιχνεύεται σταθερά η πανανθρώπινη ανάγκη να προσεγγισθεί το Θείο, να κατανοηθεί ο περιβάλλων Κόσμος, να αναλυθεί η Ανθρώπινη Υπαρξη.

Η εύφορη Κοιλάδα του Νείλου, δημιουργώντας τις κατάλληλες συνθήκες για την δημιουργία των πρώτων αστικών κέντρων, απετέλεσε το γόνιμο έδαφος για την ανάπτυξη ενός εκ των πρώτων μεγάλων πολιτισμών στην Ιστορία της Ανθρωπότητος. Η συνύπαρξη με την υγρή λεωφόρο που τέμνει και δίνει ζωή στην (αφιλόξενη) αιγυπτιακή έρημο και η γειτονία των πληθυσμών που εγκαταστάθηκαν για να καλλιεργήσουν την πλούσια παρόχθια γη, οδήγησαν τους αρχαίους Αιγυπτίους να εδραιώσουν συνθήκες ασφαλείας προκειμένου να διαφυλαχθεί η ευημερία από εξωγενείς απειλές. Ο συνδυασμός της ασφαλείας με την συστηματοποίηση της εργασίας υπό το άγρυπνο μάτι της κεντρικής εξουσίας, έδωσε την δυνατότητα στον αρχαίο Αιγύπτιο να αναζητήσει μέσω της θρησκείας, των τεχνών, της παιδείας, της φιλοσοφίας και των επιστημών απαντήσεις σε πλήθος ερωτημάτων που απασχολούσαν την ανθρώπινη σκέψη επί μακρόν. Οι απαντήσεις που προέκυψαν, συνέδραμαν στην δημιουργία ενός κοινού συστήματος αξιών. Έτσι η αρχαία Αίγυπτος έγινε η γη όπου τελειοποιήθηκε η τεχνολογία των αρδευτικών έργων για να επεκταθούν οι αρόσιμες εκτάσεις· η χώρα όπου επινοήθηκε το ημερολόγιο βάσει αστρονομικών παρατηρήσεων για να υπολογίζονται επακριβώς οι πλημμύρες του Νείλου· η γη όπου αναπτύχθηκε η πρακτική Γεωμετρία για να ξαναβρίσκονται τα όρια των χωραφιών μετά την απόσυρση των νερών. Στην χώρα του Νείλου αναπτύχθηκε η Επιστήμη των Μαθηματικών για να γίνονται με ακρίβεια οι απαραίτητες μετρήσεις για την κατασκευή εντυπωσιακών οικοδομημάτων προς δόξαν του μεγαλείου των θεών και της ισχύος των φαραώ. Παράλληλα έφθασε σε επίπεδα υψηλά η τέχνη της διατηρήσεως του νεκρού σώματος, απόρροια της πίστης ότι η ψυχή συνέχιζε να ζει μετά θάνατον. Ως εκ τούτου σημειώθηκε σημαντική πρόοδος στην Ιατρική, συνεπεία της εμβριθούς γνώσεως της ανατομίας του ανθρωπίνου σώματος, γεγονός το οποίο επέτρεψε την διενέργεια λεπτών και δυσκόλων χειρουργικών επεμβάσεων. Στην Αίγυπτο επινοήθηκε ένα από τα πρώτα συστήματα γραφής, μέσω της οποίας διεσώθη το αποτύπωμα της αρχαίας αιγυπτιακής κοινωνίας σε κείμενα θρησκευτικά, διηγήσεις λαϊκές, στοχασμούς, παροιμίες και γνωμικά. Εδώ διαμορφώθηκε ένα από τα πλέον πολυσχιδή θρησκευτικά συστήματα στην ιστορία του ανθρωπίνου γένους, με πλούσια μυθολογική παράδοση, περίτεχνη εικονογραφία, ισχυρούς μεταφυσικούς συμβολισμούς και στερεά πίστη στην αιώνιο ζωή.

Μπορεί βέβαια το φαραωνικό πολιτικό οικοδόμημα να υπέκυψε στην ιστορική νομοτέλεια της φθοράς και της πτώσεως, ωστόσο η πολιτισμική παρακαταθήκη της αρχαίας Αιγύπτου παρέμεινε ζωντανή. Στην Ελληνορωμαϊκή Αίγυπτο η αρχαία σοφία αποθησαυρίσθηκε σε εκατοντάδες χιλιάδες κώδικες της Αλεξανδρινής Βιβλιοθήκης και απετέλεσε την βάση νέων κατακτήσεων για την επιστημονική κοινότητα του Μουσείου.

Η Χριστιανική Αίγυπτος μοιράζεται κοινά στοιχεία με την αρχαία αιγυπτιακή θρησκευτική σκέψη, όπως την δημιουργία του ανθρώπου από πηλό ή το σχήμα του θανάτου και της αναστάσεως, όπως αυτό αποτυπώνεται στον μύθο του Οσίοδος. Ωστόσο και η Ισλαμική Αίγυπτος μοιράζεται με την αρχαία πρόγονο της έννοιες, όπως την μετά θάνατον ζωή στον παράδεισο ή στην κόλαση, ή την αντίληψη περί θείας αποκαλύψεως των ιερών κειμένων, κ.ά.

Αλλά και στον σύγχρονο κόσμο επιβιώνει η αρχαία αιγυπτιακή θεά Μάτα ως προσωποποίηση της δικαιοσύνης, η οποία αποτελεί την βάση των ανθρωπίνων κοινωνιών και θα πρέπει να απονέμεται ανεξαρτήτως. Και αν σήμερα η Δικαστική είναι η τρίτη εξουσία –μετά την Εκτελεστική και την Νομοθετική–, για τους αρχαίους Αιγυπτίους ήταν η πρωταρχική. Στην σύγχρονη εποχή έννοιες και σύμβολα του αρχαίου αιγυπτιακού πολιτισμού έχουν ενσωματωθεί στον ανθρώπινο πολιτισμό. Δεν έχει κανείς παρά να αναλογισθεί την δυναμική των συμβόλων όπως οι πυραμίδες, οι οβελίσκοι, ή το σύμβολο της ζωής. Για όλους εμάς όμως που ζούμε και εργαζόμαστε στην Γη του Νείλου, ο αρχαίος αιγυπτιακός πολιτισμός αποτελεί κατ' εξοχήν πηγή υπερηφανείας, σεβασμού και θαυμασμού για το εξαιρετικό αποτέλεσμα που επετεύχθη μέσα από την συλλογική προσπάθεια. Αποτελεί πηγή γνώσεων που μεταλαμπαδεύονται από γενεά σε γενεά. Αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο της πολιτισμικής μας ταυτότητος!

Γι' αυτό και συνιστά εξαιρετική αφορμή πνευματικής αγαλλιάσεως η διοργάνωση του παρόντος Συνεδρίου στην Έδρα του Ελληνορθοδόξου Πατριαρχείου Αλεξανδρείας και Πάσης Αφρικής, καθώς δίδεται η ευκαιρία να προσεγγισθεί, να κατανοθεί και να ερμηνευθεί ένα τόσο πολυσχιδές ιστορικό φαινόμενο, όσο η αρχαία αιγυπτιακή Επιστήμη και Μεταφυσική. Διότι, όπως είπε και ο Ευριπίδης: «ὅλβιος ὅστις ἴστορίης ἔσχεν μάθησιν», και δη ευτυχισμένος εκείνος που γνωρίζει την ιστορία του! Το Συνέδριο αυτό αποτελεί ακόμη μια έμπρακτη μαρτυρία της επιθυμίας και της θελήσεως μας να φιλοξενούμε στους χώρους της ιστορικής Πατριαρχικής Βιβλιοθήκης επιστημονικές συναντήσεις που έχουν σκοπό να εμβαθύνουν και να διευρύνουν την γνώση του πολιτισμού που διαχρονικώς καλλιεργήθηκε στην γη του Νείλου, αποκτώντας εν συνεχείᾳ διαστάσεις οικουμενικές. Περατώνοντας τον χαιρετισμό μου, συγχαίρω θερμώς τόσο την Κυρία Δρα Αμάντα-Αλίκη ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ που ενεπνεύσθη και επεμελήθη της οργανώσεως αυτού του 1^{ου} Αιγυπτιολογικού Συνεδρίου του Πατριαρχείου Αλεξανδρείας, όσο και όλους εκείνους που συνέδραμαν και δημιουργικώς κοπίασαν για την επιτυχή διοργάνωση του. Σας καλοσωρίζω εγκαρδίως όλους/όλες και εύχομαι κάθε επιτυχία και ευλογία στις εργασίες σας!

[Ἐν τῇ μεγάλῃ πόλει τῆς Ἀλεξανδρείας, 6^η Μαΐου 2011]

† ΘΕΟΔΩΡΟΣ Β'

Ἐλέω Θεοῦ Πάπας & Πατριάρχης Αλεξανδρείας & Πάσης Αφρικής,
Ἐλληνορθόδοξον Πατριαρχείον Αλεξανδρείας,
Ἀλεξάνδρεια, Αἴγυπτος

Dear Participants! Continuity is a key-feature in the historical process of cultures. The conditions of life may change, the terms of expression may vary, the hierarchy of priorities may alter, yet in the language, the education, the religion, the morals and the customs, the arts and the technological development of each nation, there can be constantly detected the pan-human need the Divine to be dealt with and approached, the Universe to be understood, the human existence to be analyzed.

The Nile Valley, by hosting favourable conditions for the creation of the first urban centres, offered the fertile ground for the development of one of the first great civilizations in the History of Humankind. The co-existence with the liquid path that intersects and gives life to the inhospitable Egyptian desert, as well as the proximity among the peoples who settled on the rich riparian land so as to cultivate it, led the ancient Egyptians to consolidate security conditions in order prosperity to be preserved from exogenous inimical factors. The combination of security with the systematization of work under the watchful eye of the central authority, made possible for the ancient Egyptians to seek out, through religion, arts, education, philosophy and science, for answers to a plethora of questions, which had been preoccupying the human thought for a long time. The responses obtained, contributed considerably to the establishment of a common system of values. Thus ancient Egypt became the land where irrigation technology was perfected so as the arable land to be extended; the country where the calendar, based on astronomical observations, was invented so as the floods of the Nile to be accurately calculated; the land where practical Geometry was developed so as the boundaries of the fields to be retrieved after the annual withdrawal of the Nile waters. In the country of the Nile, the Science of Mathematics was developed so as the necessary measurements to be precisely made for building magnificent mansions, which were glorifying the majesty of the gods and the power of the pharaohs. At the same time the art of preserving the dead body reached high levels, a corollary of the faith that the soul was continuing to live after death. Therefore, significant progress in Medicine was achieved too, as a result of the profound knowledge of the human body's anatomy; something that allowed for the carrying out of delicate and difficult surgical operations. In Egypt, one of the first writing systems was conceived, through which the imprint of the ancient Egyptian society survived in religious and funerary texts, popular narratives, reflections, proverbs and aphorisms. Here, one of the most multifarious religious systems in the history of Humankind was moulded, encapsulating rich mythological tradition, sophisticated iconography, powerful metaphysical symbolism and a solid, profound faith in life eternal.

The pharaonic political structure succumbed to the finality of decline and fall; still that cultural legacy of ancient Egypt remained alive! In Helleno-Roman Egypt, ancient wisdom was treasured in hundreds of thousands of codices in the Library of Alexandria, and constituted the springboard for new achievements by the Museum's scientific community.

Christian Egypt virtually shares common features with the ancient Egyptian religious thought, such as the creation of humans from clay or the scheme of death and resurrection, as this had been incorporated in the myth of Osiris. Islamic Egypt was also sharing with its ancient ancestor's concepts, such as the afterlife in heaven or in hell, or the scheme of the divine revelation of sacred texts.

Even in our modern world the ancient Egyptian goddess Ma'at survives, in her capacity as personification of Justice, which is the basis of human societies, and must be independently awarded. And if today the Judicial Authority comes after the Executive and the Legislative, for the ancient Egyptians the judicial power was the primary one. In our era concepts and symbols of ancient Egyptian Culture have been incorporated in the human culture. Let us only reflect on the dynamics of symbols such as the pyramids, the obelisks, or the *ankh*. Nonetheless for all of us who live and work in the Land of the Nile, the ancient Egyptian civilization is a source of pride *par excellence*, inspiring us a deep respect and a true admiration for the excellent results achieved through collective efforts; it is a source of knowledge disseminated from generation to generation, that is an integral element of our own cultural identity!

Therefore, the organization of your Conference in the Holy See of the Hellenic Orthodox Patriarchate of Alexandria and All Africa constitutes an excellent occasion of intellectual jubilation, as it gives to all of us the opportunity to deal with, to understand and to interpret such a multifaceted historical phenomenon, as the ancient Egyptian Science and Metaphysics. Because, as Euripides said: «happy is the one who knows his/her history». Besides, this Conference offers the tangible testimony of our desire and will to host in the historical Patriarchal Library colloquia designed to deepen and broaden the knowledge of the culture that has been diachronically developed in the land of the Nile, acquiring subsequently universal dimensions. Concluding this short address, I should like to congratulate both Dr Dr Amanda-Alice MARAVELIA, who inspired and had the organizational curation of this 1st Egyptological Conference of the Patriarchate of Alexandria, and all those who contributed and creatively worked for its successful organization. I wholeheartedly welcome you and I wish every success and every blessing to your business sessions!

[In the Great City of Alexandria, 6th of May 2011]

† THEODÓROS II

*By the Mercy of God Pope & Patriarch of Alexandria & All Africa,
Hellenic Orthodox Patriarchate of Alexandria,
Alexandria, Egypt*



SCOPE & SEMANTICAL AXIS OF THE CONFERENCE

Ancient Egyptian Science and Meta-Physics: Quintessence of Religious Allegories, Roots of Scientific Thought. The purpose of this Conference is actually to present a preliminary insight towards the conception of Science by the ancient Egyptians, as this last was always in deep co-relation and inter-relation with the ancient Egyptian religion. The very *Kernel* of the Egyptian religion is something that probably very few people have succeeded in fully understanding its deepest meanings ... After the inspired approaches by Fr DU BOURGUET (SJ), SAUNERON, DERCHAIN and HORNUNG, we may claim that a good path has been opened² and enough light has been shed to the most significant facets of that poly-prismatic organism and institution called *ancient Egyptian religion*. If the ancient Egyptian religious *forma mentis* was heathen-polytheistic, heno-theistic or even mono-theistic, is a matter of dispute between scholars. We do believe that most probably the ancient Egyptian religion had several aspects of polytheism (e.g.: in the mentality of the lay-people), henotheism (e.g.: during the Amarna Period), but also some monotheistic facets (e.g.: as can be deduced by the between-the-lines reading of the Egyptian *Sapientiae* (*Sb3ywt*), written by very inspired and very educated Egyptian high-priests and nobles, like KAGEMNI, PTAH-HOTEP, the Pharaoh KHETY III himself and KHONSŪ-HOTEP). In the last-ones (texts of a unique Wisdom), one can find so many elements of pure and devoted Monotheism, but can also understand that Egypt had — long time before other nations could borrow the superb Egyptian Wisdom — conceived of very subtle theological and soteriological notions, the equivalents of which can only be detected in Christianity. Indeed, the very roots of Science (even though in a pre-scientific allegorical level), the equivalents even of the famous Hērakleitean *rhizhōmata* (*ριζώματα*) can be detected in the ancient Egyptian religion, in the ancient Egyptian way of thinking, in the ancient Egyptian scientific efforts, those efforts that even if they remained mostly inchoate and always tried to serve the applied and empirical level, they do present an originality, an evident wisdom and sometimes a high precision that is all-formidable (e.g.: the very good approximation of $\pi \approx 3.14159\ldots$; the excellent orientations of the great pyramids at Giza towards the Cardinal Points of the Horizon; &c.). We must never, though, forget the very fact that true Science appeared for the first time in Hellas, in Hellenic thought and in Hellenic colonies. That is why Astronomy as a pure Science *per se* appears for the first time in Egypt during the Ptolemaic Period (cf. also the *Carlsberg astronomical papyri*), under the influence of the bright Hellenic Spirit (as a matter of fact the percentage of literacy was only about 1% in ancient Egypt during all historical periods, except the Ptolemaic Period, when it attained 10%). Of course, when speaking of Astronomy we must never forget that Babylon also did evolve a purely proto-scientific Astronomy. Of course, we do appreciate and comprehend the deep roots of Science in the ancient Egyptian allegorical and meta-physical thought too, but it was only Hellas and the Hellenic *Loghos* and reason that succeeded in opening the true way to pure Science, to Science *per se*.

If the ancient Egyptian religion was a multi-spectral approach of the notion of the Divine, its constituents being the various divinities (~ *in pluribus Unum*), another significant semantic of that ancient way of approaching the Divine and understanding

² See the bibliography in the paper by the Editor of this Volume, in pp. 112-16, *infra*, and her paper too.

the surrounding Universe was the deep belief that life continues after death —in another level— and that the periodicity of heavenly phenomena was echoing the death, birth and perpetual re-birth of the deceased Egyptians! Just as the Sun, Moon, planets and the distant stars and the decans were setting (virtually dying) in order to rise again (virtually resurrect) and continue their existence beyond time and space, in a purely meta-physical *space-time continuum*, the same way did the Egyptians believe that their deceased could rise again and live for ever, repeating their lives (*whm-‘nh*) *in perpetuum*. The richness of clear skies and the significant astronomical phenomena and cosmographic epiphanies were enrapturing the Egyptian mind, thus *both* religion and Science have sprung out of it, out of observing the surrounding material world and its miracles. Indeed, an ancient Egyptian word for *firmament* [*bi3(yt)*] is derived from a root that also means *wonder, miracle*; as well as the ancient Hellenic word for the Universe, *Kosmos* (Κόσμος) means actually *ornament* [cf. the anc. Eg.: *hkr(yt)*, in pBerlin 3022, ll 269-70: «*wy.k(y) r nfrt nsw; w3ḥ hkyry nt Nbt-Pt*»³. And another word with a similar consonantal skeleton (*bi3*) is used to denote the *meteoritic iron* (coming directly from the firmament, from the realm of the gods), out of which the main magical tool, the adze used during the religious *opening of the mouth* (*wp-r3*) ceremony, was made. Subsequently, the Egyptians believed that —*post mortem*— they could join the gods and goddesses in their cosmic wanderings (with their heavenly barks), so that they could either follow the solar god Rē^c joining its crew, or that they could be united and magically identified with the *imperishable circumpolar stars* (*ihmw-skiw*), that never set but remain always over the horizon, immortal and continuously revolving around the North Celestial Pole. Actually, *both* the ancient Egyptian religion and the ancient Egyptian Science are bi-faceted: they have a *solar* and a *stellar component*, which means that they bear both solar and stellar connotations and their concomitant semantics. This is something very important to comprehend if we intend to understand the basic core of both religion and Science in ancient Egypt. And this very fact is also mirrored in that *both* solar (e.g.: Abu Simbel, Karnak, Deir 'el-Bahri, & c.) and stellar orientations (great pyramids at Giza, Luxor, Philæ) are observed in the vast corpus of the ancient Egyptian monuments and temples. Not to forget also to mention —as a very appropriate paradigm— the conception of the *Ouroboros*⁴ in the very Egyptian thought, whose semantics make to emanate out of it religious and allegoric scientific notions, concerned with the concepts of time, duration, immortality, eternity, celestial epiphanies, meta-physics and art. The Ouroboros archetype and the semantics of the virtual union between the solar god Rē^c (~ day, Sun, eternity, resurrection) and Osiris (~ night, stars, everlastingness, death and rebirth) are very important indeed and are explicitly given in the significant verse: *Wsir pw htp m R̄, R̄ pw htp m Wsir* (met in the *Litany of the Sun* and actually depicted in one breathtaking painting in the tomb of Queen Nefertiry, QV 66, c. 1250 BC)⁵. To these and also some other questions and various related issues (that deal with the very essence of the ancient Egyptian religion and Science and their inter-connections) we are going to answer during the present Conference ... Our Conference endeavours to be an inter-disciplinary approach between Egyptology, Archæoastronomy, Archæology, Astronomy, Mathematics, Anthropology and Medicine too. We shall try to show the

³ From the *Tale of Sinuhe*; cf. also CD: 205; HANNIG, 52009: 696-97.

⁴ See LÄ, VI, 886-93: art. «Uroboros»; MARAVELIA, 2009: 55-88.

⁵ Cf. e.g.: MARAVELIA, 2006: 440 & fig. 1.



[LEFT] LADY TJEPU. IN FRONT OF HER REMAINS THE TAXOGRAM OF THE WORD IMPERISHABLE STARS (*Ihymw-Skiw*). FRAGMENT OF A PAINTING FROM TT 181, DYNASTY XVIII. BROOKLYN MUSEUM, C.E. WILBOUR FUND 65.197.

[CENTRE] AN ANCIENT EGYPTIAN DEPICTION OF THE OUROBOROS AND AKER, FROM THE FUNERARY PAPYRUS OF HOR-OUBEN (*Hr-Wbn*) AT THE EGYPTIAN MUSEUM IN CAIRO (№ 133, DYNASTY XXI, c. 1080-945 BC).

[RIGHT] THE SUPERSUBSTANTIAL DIPTYCH OF THE UNION BETWEEN RE^c AND OSIRIS DURING THE 6TH HOUR OF THE NIGHT, SUPPORTED BY ISIS AND NEPHTHYS. PAINTING FROM THE TOMB OF QUEEN NEFERTIRY (QV 66, c. 1250 BC).

interconnection and intertwining of several —at first sight non related notions— and principles that belong to different scientific domains and doctrines. Hence, the present Conference and its thematology can be considered as both: an egyptological and historical, but also a philosophical and epistemological approach to the above issues. With the help of all of us, participants and delegates, under the Auspices of His Holy Beatitude the Patriarch and Pope of Alexandria and All Africa THEODÓROS II, our Conference will be blessed and will treasure and flourish many new insights and conclusions concerned with the above thematology, a thematology that is inspiring and intriguing, especially when it has to do with the relations between religion and Science in the ancient Egyptian society. Finally, we do point out that *all* the lectures of *all* the Conference speakers were organized following *only* a chronological time frame and a thematic classification, hence their sequence does not mean anything particular.

[Athens, Hellas, 25.12.2010 – Alexandria, Egypt, 25.12.2011]

Dr Dr Amanda–Alice MARAVELIA

*President & CEO of the Hellenic Institute of Egyptology,
Egyptologist, Archæoastronomer, Former Research Associate of CES/RAS,
Elected Member of the Euro–Mediterranean Academy of Arts & Sciences*



A SHORT INTRODUCTION BY H.Ex. M^r ANDREAS F. ZAÏMÈS: EGYPTOLOGY & HELLAS

The Establishment of the HELLENIC INSTITUTE OF EGYPTOLOGY is a historical corner-stone for Culture, History, Science, Hellas and Egypt! As a friend and a patron of Egypt for years, it is my opinion that every country of the World should care about these aforementioned ideals. The H.I.EG. should have been established long ago, but the prerequisite would had been the necessity of someone inspired with exceptional vision, determination, stamina and character. In this case this very person is the Egyptologist Dr Dr Amanda–Alice MARAVELIA.

My first visit to Egypt was in 1946, regarding relatives living there. Due to circumstances and experience (personal and professional), as well as working for the Hellenic Ministries of Foreign Affairs, Defense, Economy, Culture, and representing the Hellenic Government for Hellènes Abroad, I had the good opportunity to bond with Egypt, its past, present and people. Not only because Egypt and Hellas are friendly nations for thousands of years, but because many Hellènes originated from Egypt. There is no need to emphasize that Alexandria was built by Alexander the Great the Hellenic King of Macedonia, as well as the ancient Library of Alexandria. The BIBLIOTHECA ALEXANDRINA, on the other hand, was co-established by Egypt and UNESCO, in which I presided for years as President of the Hellenic Chapter. Additionally, I do support the Patriarch of Alexandria and all Africa, whose work for Egypt and for the Christians in Africa is exceptional! The Patriarch, THEODÓROS II, the principal Founding Member of the HELLENIC INSTITUTE OF EGYPTOLOGY, signed the Founding Act and the Statute on May 06 2011, during the first Egyptological Conference of the Patriarchate. During this Conference, essential objectives were outlined and discussed for the Institute, as well as for the Conference topic, by distinguished Academics and Scientists from a multitude of countries who offered their own insight. For both Hellas and Egypt it was a very important moment! I hope the initiative will be successful not only for the two countries, but also for the benefit of Humanity in the domains of Egyptology, History, Philosophy, Mathematics, Medicine, Archæoastronomy, & c.

Both Hellas and Egypt have a long History which is parallel and interconnected. The great thinkers of the Hellenistic Era, the Mathematicians, Astronomers, Philosophers and Poets illuminated their minds and spirits, as well as the entire World and established Alexandria as an intellectual, cultural and scientific Mētropolis. Such geniuses include: Aristarchos of Samos (c. 310-230 BC) who in 270 BC was the first person to present Heliocentrism —some 1,800 years before Copernicus (c. 1473-1543 AD) had «borrowed» the ancient Hellenic Heliocentric Theory—, and Eratosthenēs of Kyrēnē (c. 276-195 BC) who proved that the Earth was spherical, calculating its circumference with an amazing accuracy —some 1,700 years prior to Columbus' epic voyage—; Hipparchos of Rhodos (c. 190-120 BC), generally considered the greatest ancient astronomical observer (and by some the greatest Astronomer of Antiquity), established the first Atlas/Catalogue of Stars and calculated the length of the solar year, accurately within 5-6 minutes; Kallimachos of Kyrēnē (c. 310-240 BC) who produced the catalogue system of all the volumes contained in the Library [his *Pinakes* (~Tables: 120 Volumes consisting of 500,000 books) provided the complete and chronologically arranged catalogue-system of the Ancient Library, laying the foundation for later work on the Histo-

ry of Hellenic Literature and Librarian Studies]; Eukleidēs (fl. 330 BC) often referred to as the *Father of Geometry*, has been immortalized through his mathematical and geometrical treatise known as *Elements* which are taught even today in Schools as the basics of Euclidean Geometry all over the Globe; Hērōn of Alexandria (c. 10–70 AD), the ingenious Inventor and Mathematician; and various other visiting scholars, such as Archimēdēs of Syrakousai (c. 287-212 BC), the brilliant Mathematician, Physicist, Engineer, Inventor and Astronomer; and many others ...

To this day, Scientists study the ancient Egyptians, their culture, language and knowledge of Mathematics, Astronomy, Medicine, Herbology, &c., in modern attempts to understand the History and Science of ancient Egypt. I firmly believe that the History of Egypt and Hellas (especially of their ancient counterparts) should be taught in Schools in every country which aspires to reach and develop a higher Culture! In my opinion the H.I.EG. should build bridges with international Universities, Academic Institutions and Cultural Organizations all over the World, in order to promote this knowledge of Hellas and Egypt, their mutually friendly co-existence and the magnificent and fruitful histories, myths and teachings of both these unique civilizations. As various international personalities have said: «If you are unaware of Hellenic Culture, you know little about Civilization!». The same applies for Egyptian Culture. I also believe that the bright ideals of the Alexandrian Church and of the H.I.EG. are the best way to support these very objectives. I do also hope that people who support World Culture will do their best to facilitate this great vision. I offer my congratulations and advocate the scientific and cultural objectives of the H.I.EG.!

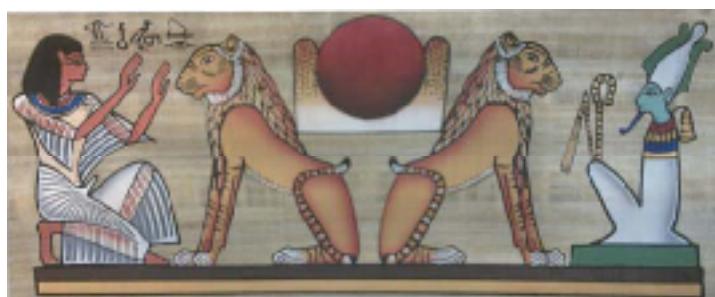
[*Athens, Hellas, 31.01.2012*]

Andreas F. ZAİMĒS

*Former Minister of Hellas, Grand Officer of the Patriarchate of Alexandria,
Hon. Lawyer, President of the Association of FRIENDS OF THE BIBLIOTHECA ALEXANDRINA*

BRIEF CONTENTS OF THE VOLUME

A Special Patriarchal Benediction for the Conference ... 9
The Conference Committees ... 11
Patriarchal Prologue [in Hellenic: 17 — in English: 19] ... 15
Introduction ... 21
A Welcoming Loghos by the Editor: 23
Scope & Semantical Axis of the Conference by the Editor: 25
Acknowledgements: 29
A Short Foreword by H.Ex. the Former Minister M^r Andreas ZAÏMÈS ... 31
Contents ... 35
Programme ... 36
Articles ... 39
Amanda–Alice MARAVELIA: Ancient Egyptian Religion and Monotheism: A Meta–Physical and ... Quantum–Mechanical Approach ... 43
Nadine GUILHOU: L’Égypte du Début de l’Ancien Empire à la Fin de la 2^e Période Intermédiaire: Bilan Historique et Scientifique ... 119
Sabine STEMMLER–HARDING: Causality and Chaos: On Aristotelian Metaphysics in Ancient Egyptian Cosmogonies ... 135
Anne–Sophie von BOMHARD: The Naos of the Decades and the Astral Aspects of Divine Judgement ... 163
Franck GODDIO: The Naos of the Decades Reconstituted ... 181
Ahmed MANSOUR: Opening Turquoise Galleries: Divine Gift or Scientific Experience? ... 189
Fathi SALEH: Ancient Egyptian Mathematics: Religion and Computation Techniques in the Pharaonic Times ... 199
Mona HAGGAG: Egypt and Hellas – The Beginning of Knowledge Exchange: Eudoxos of Knidos as an Example ... 211
Atif Naguib HANNA: The Epact Computation: An Alexandrian Achievement for all Christian World ... 223
Stephanos GEROULANOS & Amanda–Alice MARAVELIA: Alexandrian Medicine and Surgery: An Introduction ... 233
Epilogue & Conclusions by the Editor – In Memoriam of His Eminence DIONYSIOS, the Elder Metropolitan of Leontopolis (1929–2012) ... 251
Sponsors & New Board ... 263



CONFERENCE PROGRAMME: FRIDAY 6TH MAY, 2011

09:00': *Venue of the Speakers, Delegates and Participants.*

09:20': Foreword by H.H.B. the Patriarch of Alexandria, THEODÓROS II.

09:40': Greeting by a Representative of the Bibliotheca Alexandrina.

09:50': Introduction by Dr Dr Amanda–Alice MARAVELIA.

10:00': Dr Dr Amanda–Alice MARAVELIA: Ancient Egyptian Religion and Monotheism: A Meta–Physical and ... Quantum–Mechanical Approach.

11:00': Dr Nadine GUILHOU: L’Égypte du Début de l’Ancien Empire à la Fin de la 2^e Période Intermédiaire: Bilan Historique et Scientifique.

11:30': Dr Anne–Sophie VON BOMHARD, MD: The Naos of the Decades and the Astral Aspects of Divine Judgement.

12:00': Dr Dr Amanda–Alice MARAVELIA & M^{rs} Brigitte VALLÉE, MA: Egyptian Archæoastronomy through Satellites: Applying Modern Techniques to study Ancient Egyptian Temples and Monuments.

12:30': M^{rs} Sabine STEMMLER–HARDING, MA: Causality and Chaos: On Aristotelian Metaphysics in Ancient Egyptian Cosmogonies.

13:30': Dr Tatjana A. SHERKOVA: Small Objects from the Temple Deposits at Tell Ibrahim Awād in Egypt & their Meta–Physical Significance.

14:00': Dr Franck GODDIO & Dr Anne–Sophie VON BOMHARD, MD: The Naos of the Decades: History of an Alexandrian Discovery and its Astronomical Implications.

14:30': Dr Ahmed MANSOUR, MA²: Opening Turquoise Galleries: Was it a Divine Gift or a Scientific Experience?

15:00': *Lunch Break.*

16:00': M^{rs} Alicia I. MEZA, MA²: The Phoenician Heritage in the Guadalquivir Valley: Ancient Egyptian Material Culture, Science and Religious Thought in a Punic Context.

16:30': Prof. Dr Fathi SALEH: Ancient Egyptian Mathematics: Religion and Computation Techniques in the Pharaonic Times.

17:00': Prof. Dr Mona HAGGAG: Egypt and Hellas – The Beginning of Knowledge Exchange: Eudoxos of Knidos as an Example.

17:30': Dr Atif Naguib HANNA: The Epact Computation: An Alexandrian Achievement for All Christian World.

18:00': Prof. Dr Stephanos GEROULANOS: Alexandrian Medicine and Surgery.

18:30': Dr Kōnstantinos TROMPOUKĒS, MD: Paul of Aegina (Paulos Aiginitēs): The Passage of Medicine from Antiquity to the Medieval Era.

19:00': Dr Dr Amanda–Alice MARAVELIA: Conclusions, Review and Closing Remarks.

19:30': *Reception at the Patriarchal Premises.*

APΘPA ☀ ARTICLES

**ΑΡΧΑΙΑ ΑΙΓΥΠΤΙΑΚΗ ΘΡΗΣΚΕΙΑ ΚΑΙ ΜΟΝΟΘΕΪΣΜΟΣ:
ΜΕΤΑ-ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ... ΚΒΑΝΤΟ-ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΙΣ**

Αμάντα-Άλικη ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ

Ελληνικόν Ινστιτούτον Αιγυπτιολογίας, Αθήναι, Ελλάς

Εἰς τὸν προσφιλέστατον Μ. Αρχιερέα τῆς τῶν Άλεξανδρέων Ἐκκλησίας,
τὴν Α.Θ.Μ. τὸν Πάπαν & Πατριάρχην Άλεξανδρείας & Πάσης Αφρικῆς,
κ.κ. ΘΕΟΔΩΡΟΝ Β', τὸν Πατριάρχην τῆς Ἀγάπης & Αρωγὸν τοῦ Ε.Ι.Α.
[«Σὺ ιερεὺς εἰς τὸν αἰῶνα κατὰ τὴν τάξιν Μελχισεδέκ», Ψαλμοί, ρθ': 4.]

ABSTRACT

**ANCIENT EGYPTIAN RELIGION AND MONOTHEISM:
A META-PHYSICAL AND ... QUANTUM-MECHANICAL APPROACH**

The ancient Egyptian religion consists of a multi-dimensional meta-physical system, whose *Kernel* and real essence might easily escape the layperson. What was the true essence of the ancient Egyptian religion? Was it polytheistic or heathen (considered through the Christian *forma mentis*)? Was it henotheistic, monotheistic or something more? What are the common points —if any— between this ancient way of approaching the Divine and Christianity? What were the influences from the old Egyptian religion to Christianity? What was the role of the ancient Egyptian priests? Did they have any common habits compared to modern priests and pastors? Which were the most important expressions of the ancient Egyptian piety? Was there a popular cult walking parallel to the official state religion? Was the conception of the Divine in the ancient Egyptian minds a multi-spectral approach of the ONE, expressing the *Oneness* of GOD (~ *in Pluribus Unum*)? Why some Old Kingdom wise priests–philosophers insisted in using deliberately the word *god* (anc. Eg.: ဂ̄ ntr, Copt.: οὐγ̄) explicitly *only in singular* in their texts? What are the main misunderstandings of the modern (broader) public about Egypt and the ancient religion, fed by the superstition, mass media's mis-information, esoterism and human weakness? In our paper we are also going to discuss Sauneron's opinions about the ancient Egyptian priesthood [SAUNERON, ³2000] and Derchain's [DERCHAIN, 1965] and Hornung's [HORNUNG, ²1996] bright insights on the comparisons of the Egyptian divinities to the quantum-mechanical orbitals. We are going to extend and discuss thoroughly these virtual although intriguing comparisons, by adding references to Heisenberg's uncertainty principle, to Schrödinger's black-box/cat probability system, the de Broglie duality of the wave-particle dual nature of quantum mechanical systems and their tempting virtual comparison to the *free will* of humans, the possibility of miracles, not forgetting finally to mention the cosmological Anthropic Principle and the Big Bang theory alluding to *The Creation* of the Universe at $t = 0$ (or perhaps at $\log_{10}t = \infty$), the GUTs, entropy, and the concomitant Christian beliefs. Maybe the Egyptians of Antiquity (unlike the ancient Hellēnes) were never prone to create Science *per se*, however the fact that today we can —*mutatis mutandis*— compare their theological allegories to modern scientific notions proves unequivocally that their *Einfühlung* was indeed deep and their cosmovisional and theological metaphors might disclose more basic knowledge of both Physics and Meta-Physics than one could actually expect ... We also conclude that some of the actual and most antique origins of Christianity (in particular) and Monotheism (in general) should be sought for not only in Judaism, but also in the ancient Egyptian religion and the related wisdom and funerary texts.

I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Εν είδει προσηκούστης τιμής προς την Α.Θ.Μ. τον Πατριάρχη Αλεξανδρείας κ.κ. Θεόδωρο Β', χάρη στην φιλομάθεια και την αρωγή του οποίου έλαβε χώραν επιτυχώς το 1^{ον} Αιγυπτιολογικόν Συνέδριον της πάλαι ποτέ διαλαμψάστης και νυν αναγεννηθείσης Πατριαρχικής Βιβλιοθήκης της των Αλεξανδρέων Εκκλησίας, και κατ' εξαίρεσιν της ημετέρας συνήθους πρακτικής να γράφουμε πάντοτε ξενογλώσσως τις αρχαιολογικές μελέτες μας, εν τοιαύτῃ περιπτώσει θα παρεκκλίνουμε του κανόνος, γράφοντας το άρθρο μας του παρόντος τόμου στην ολβιωτέρα και τελειοτέρα όλων των γλωσσών, και δη στην Ελληνίδα Γλώσσα με την οποία μόνον ελάχιστες έτερες γλώσσες μπορούν να συγκριθούν σε γλωσσολογικό, γραμματικό και συντακτικό πλούτο! Η εν λόγω εργασία μας αφιερώνεται ολοψύχως στον Πάπα και Πατριάρχη της Μεγάλης και Αρχαίας Πόλεως των Πτολεμαίων και των Αιγυπτίων, η οποία ήκμασε, ακμάζει και θα συνεχίση αδιαλείπτως να ακμάζη εἰς τὸν αἰῶνα (*r nῆ h̄ hn̄ dt*, κατά το σύνηθες αρχαιοαιγυπτιακόν λόγιον).

Η προούσα εργασία μας αποτελεί πρωτότυπη συνεισφορά στην μελέτη της αρχαίας αιγυπτιακής Μετα-Φυσικής, Προ-Επιστήμης και Θεολογίας, η οποία επαρουσιάσθη πλείστες όσες φορές προφορικώς και σε διάφορα σημεία της Υδρογείου¹, και η οποία βασίζεται κατά ένα μέρος στο βιβλίο της συγγραφέως περὶ την αρχαία αιγυπτιακή μαγεία και θρησκεία². Εκ των προτέρων τονίζουμε, ίνα αποφευχθούν ενδεχόμενες παρεξηγήσεις ότι οι διάφορες συγκρίσεις μεταξύ του αρχαιοαιγυπτιακού θρησκεύματος και του Χριστιανισμού δεν νοούνται στα πλαίσια οιασδήποτε «πολεμικής» εναντίον του δευτέρου ή «απολογητικής» υπέρ του πρώτου! Απασες οι εν λόγω συγκρίσεις δίδονται πάντοτε τηρουμένων των αναλογιών, και δη *mutatis mutandis*, με γνώμονα την συγκριτική επιστημονική έρευνα, την κοινή λογική και την αναζήτηση της επιστημονικής Α-Ληθείας [δηλ. μίας εκ των εκφάνσεων και των εννοιολογικών κατηγοριών που εξέφραζε η αρχαία αιγυπτιακή θεότης (και έννοια της) Μάξατ (*M̄xt*)³]. Οφείλουμε να χρησιμοποιούμε την λογική και να προσεγγίζουμε ένα κορυφαίο αρχαίο πολιτισμό –όπως τον μοναδικό της Νειλοχώρας— με σεβασμό και ευρύτητα πνεύματος. Όπως εμείς δεν θα θέλαμε ο Χριστιανισμός μας να παρερμηνευθή από όλες τις μελλοντικές γενεές, τοιουτορόπως δεν θα πρέπη να παρεξηγούμε και να παρερμηνεύουμε τα αρχαία αιγυπτιακά σύμβολα. Αν π.χ.: μετά από 2000 χρόνια ο πολιτισμός μας είχε καταστραφή και λησμονηθή, αν οι Αρχαιολόγοι του μέλλοντος ανεκάλυπταν στα ερείπια των χριστιανικών ναών σύμβολα όπως ο ἀμνὸς

¹ Αρχικώς εν Αθήναις την 29^{ην} Οκτωβρίου του 2004 σε ακροατήριο Δανών παστόρων και λαϊκών, στο Μορφωτικόν Κέντρον της Αιγυπτιακής Πρεσβείας. Κατόπιν την 12^{ην} Νοεμβρίου του 2005 σε ακροατήριο Αιγυπτίων και (Αλεξανδρινών) Ελλήνων συναδέλφων, φοιτητών και κοινού, στην Αρχαιολογική Εταιρεία Αλεξανδρείας (της οποίας η γράφουσα εκ του 2012 σεμινύνεται να είναι μέλος). Κατόπιν δε, την 22^{ην} Μαρτίου του 2006 (ελαφρώς παρηλαγμένη, ώστε να συμπεριλάβη συγκριτικώς και τινά στοιχεία του Ινδουισμού), στο Κέντρον Ιστορικών Ερευνών του Νέου Δελχί στην Ινδία, ο πρ. Πρόεδρος του οποίου (Καθ. Δρ. D.N. TRIPATHI) είναι ελληνοτραφής, λάτρης της Αρχαιοαστρονομίας και ομιλεί την Ελληνική. Έπειτα η αυτή διάλεξις εδόθη εκ νέου εν Αθήναις την 16^{ην} Μαΐου 2008, στα πλαίσια του Συνεδρίου Interfaith Dialogue and the Role of Literature and the Media, στην M. Αίθουσα (Ιδρυμα Γουλανδρή-Χορν) του Πανεπιστημίου της Ινδιαναπόλεως (Athens Campus). Εν τέλει, τελειοποιημένη και εμπλουτισμένη, εδόθη το απόγευμα της Παρασκευής 6^{ης} Μαΐου 2011 στην Πατριαρχική Βιβλιοθήκη της πρεσβυγενούς Εκκλησίας της Αλεξανδρείας, παρουσία της Α.Θ.Μ. του Πατριάρχου Αλεξανδρείας, συναδέλφων και κοινού, κατά την γενέθλιο ημέρα του Ε.Ι.Α. Η συγγραφεύς ευχαριστεί θερμώς τον Σεβ. Μητροπολίτην Νικοπόλεως & Πρεβέζης, κ.κ. Χρυσοστόμον, για την κριτική ανάγνωση του κειμένου.

² Βλ. ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: Κεφ. II (ιδίως §§ 1, 2, 3, 7, 8), III (σχεδόν εξ ολοκλήρου), IV (ιδίως §§ 1, 2, 3, 4, 5, 7) και V (ιδίως §§ 2, 3, 4), και μερικώς η Εισαγωγή, το Κεφ. VII, ο Επίλογος, κ.ά. Πρβλ. και ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2001: 113-18.

³ Περί της οποίας [ΕΙΚ. I.2, VI.1] βλ. μεταξύ άλλων BLEEKER, 1962: 193-200· DU BOURGUET, 1988: 41-46· TOBIN, 1987: 113-21· LÄ, III, 1980, 1110-119: λήμμα «Μαξατ». ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: 54· MARABELIA, 2007: 1243-50.



ΕΙΚΟΝΑ I: 1. [ΑΡΙΣΤΕΡΑ]: Ξύλινο επιζωγραφισμένο αγαλμάτιο ζωομορφικής αστρικής θεότητος (προσωποποίησεως Δεκανού) με κεφαλή γυπόσ, χρονολογούμενο εκ του Νέου Βασιλείου (περ. 1250 π.Χ.). Μουσείο Ιστορίας της Τέχνης της Βιέννης (KHM), № ÄS 10.220.

2. [ΔΕΞΙΑ]: Η συμβολική εξύψωσις της Μάεατ και η προσφορά της προς τους θεούς. Ο Φαραώ Σήθος Ι εικονίζεται προσφέρων αγαλμάτιον της Μάεατ προς τον Φθα [θεό του δημιουργικού λόγου και των τεχνιτών της Μέμφιδος, κύριον της Μάεατ (*nb-M3t*), ο οποίος δεν φαίνεται]. Ανάγλυφο επιζωγραφισμένο εκ του νεκρικού ναού του βασιλέως στην Αβυδο (XIX Δυναστεία, περ. 1300 π.Χ.).

τοῦ θεοῦ και ο ἰχθύς, θα μας ἀρεσε ως Χριστιανοί να μας χαρακτήριζαν ως ειδωλολάτρες και λάτρεις των προβάτων [ΕΙΚ. II.1-3]; Η συνθετότης της θεολογικής συλλήψεως των αρχαίων αιγυπτιακών θεοτήτων είναι αξιοπρόσεκτη και αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την κατανόηση τόσο του ενδοτέρου πυρήνος της αντιστοίχου θρησκείας, όσο και της σχετικής μαγείας [ΕΙΚ. I.1]. Και τούτο είναι ένα σημείο όπου ο αρχετυπικός συμβολισμός διεδραμάτιζε σημαντικώτατο ρόλο. Ανεξαρτήτως του ανθρωπομορφικού ή ζωομορφικού συνδυασμού της αναπαραστάσεως και (της συμβολικής) απεικονίσεως των διαφόρων θεοτήτων (ανθρώπινο σώμα με κεφαλή ζώου ή αντικειμένου, εξ ολοκλήρου ανθρωπομορφική ή ζωομορφική παράστασις, κ.λπ.), οι εν λόγω απεικονίσεις δεν αποτελούν παρά τα υπερμεγέθη δυνητικά ιερογλυφικά μίας οιονεί πνευματικής μετα-γλώσσης, τα οποία δεν παρέπεμπαν τόσο στο όνομα, αλλά περισσότερο στην φύση και στις ιδιότητες των θεών⁴. Ωστόσο, κανένα από αυτά τα συμβολικά ζώα, φυτά ή αντικείμενα, τα οποία συνεδέοντο με τις εκδηλώσεις και τις εκφάνσεις των θεοτήτων, δεν έδινε κάποια ουσιαστική πληροφορία για την πραγματική φύση αυτών των θεών, διότι (κατά τα ιερά κείμενα της αρχαίας αιγυπτιακής θεολογίας) η πραγματική φύσης και η αληθής μορφή των θεών ήταν «μυστική» και «κεκρυμμένη». Στα Κείμενα τῶν Σαρκοφάγων, π.χ.: αναφέρεται ότι μόνον οι νεκροί (με όλες τις συνιστώσες τους [ψυχὴ/b3(i), πνεῦμα/k3, μαγικὴ ἵσχυς/h3w και σκιὰ/šwt], ιδίως δε ως μεταμορφωμένα-αγιοποιηθέντα φωτεινὰ πνεύματα/žhw) είναι δυνατόν να γνωρίσουν την πραγματική μορφή των θεοτήτων μάλιστα δε του υψ. ηλιακού θεού

⁴ Βλ. HORNUNG, 1996: 124. Πρβλ. κατωτέρω την σχετική συζήτηση στην Ενότητα III.



ΕΙΚΟΝΑ II: 1. [ΑΡΙΣΤΕΡΑ]: Υαλογραφία από την Εκκλησία του Αγ. Ιωάννου (Hills Road, Cambridge), με τον Αμνό του Θεού (πρβλ. Ιωάν., 1: 29: «ἴδε ὁ ἀμνὸς τοῦ Θεοῦ ὁ αἶρων τὴν ἀμαρτίαν τοῦ κόσμου»).

2. [ΚΕΝΤΡΟΝ]: Το αρχαιο-χριστιανικό σύμβολο του ΙΧΘΥΟΣ εγχάρακτο επί μαρμάρου των ερειπίων της αρχαιο-ελληνικής πόλεως της Εφέσου.

3. [ΔΕΞΙΑ]: Συμβολική παράστασις των τεσσάρων Ευαγγελιστών διά των τεσσάρων ζώων του οράματος του Προφήτου Ιεζεκιήλ, σε σταυρόσχημη απεικόνιση, με το σύμβολο του Αμνού του Θεού στο κέντρον.

Εκ των ἄνω και προς τα δεξιά: Ἀνθρωπος-Ἄγγελος = Λουκᾶς, Λέων = Μάρκος, Αετός = Ιωάννης,

Βούς = Ματθαίος. Ελεφαντοστέινη πλάκα ύψους 23.5 cm, πιθανώς εκ του Benevento της

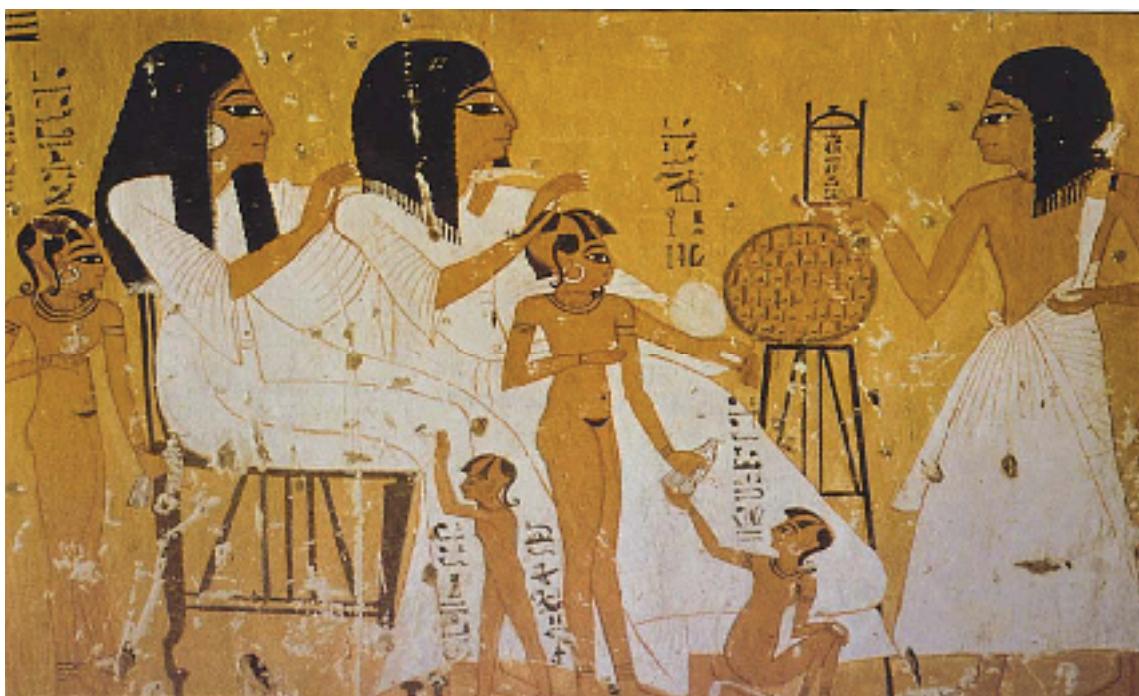
N. Ιταλίας (περ. 1000 μ.Χ.). Metropolitan Museum of Art της Νέας Υόρκης, № 17.190.38.

Ρ^εα⁵, ρήσις ήτις αποτελεί βαθύ μεταφυσικό και φιλοσοφικό στοχασμό ο οποίος φανερώνει την πνευματική ρώμη της αρχαίας αιγυπτιακής θρησκείας και τον αρχετυπικό θεολογικότατο συμβολισμό της. Και φυσικά, κανείς λογικώς σκεπτόμενος Αιγύπτιος δεν θα ήταν δυνατόν να νομίζῃ ότι ο Άμμων ήταν μία ανδρική θεότητης με σώμα ανθρώπου και κεφαλή κριού, ή ότι ο Ωρος ήταν ένα θεϊκό γεράκι ... Αντιθέτως, θεωρούσαν ότι ο Άμμων αποτελούσε μίαν θείαν δύναμιν, η οποία μπορούσε να εκδηλώνεται μεταξύ άλλων και στην αρχετυπική εικόνα ενός κριού, όπως η θεϊκή ισχύς του Ωρού απεικονίζετο συμβολικώς στην εικόνα ενός ιέρακος καλύπτοντος τον ουρανό με τα φτερά του. Έτσι και για τις άλλες θεότητες: ο Όσιρις αποτελούσε το αρχέτυπο για την αναγέννηση της φύσεως (και των νεκρών) και τις δυναμογόνες γονιμικές τάσεις, η Τσις και η Μουτ (μεταξύ άλλων) για την μητρότητα [ΕΙΚ. VIII.1-2], ο Άνουβις για την προστασία και την ταρίχευση των νεκρών [ΕΙΚ. XIV.1], η Αθώρ για τον έρωτα και την προστασία του ηλιακού θεού Ρ^εα, η Μάρεατ για την κοσμική αρμονία και την δικαιοσύνη [ΕΙΚ. I.2 & VI.1], η Νουτ για τον ουρανιό θόλο και τον Γαλαξία [ΕΙΚ. XVII.1], κ.ο.κ. Τοιουτορόπως, ουδείς λογικώς σκεπτόμενος Χριστιανός δεν είναι δυνατόν να θεωρήσῃ ότι οι τέσσερις Ευαγγελιστές ως Άγιοι είναι ζωόμορφοι [ΕΙΚ. II.3], επειδή με βάση συγκεκριμένο θεολογικό αρχετυπικό συμβολισμό συνδέονται με την απεικόνιση των τεσσάρων ζώων του οράματος του Προφήτου Ιεζεκιήλ⁶. Ούτε ότι ο Άγιος Χριστοφόρος είναι κυνόμορφος εξαιτίας ενός μύθου [ΕΙΚ.

⁵ Βλ. Κείμενα τῶν Σαρκοφάγων: Ἐπωδοί 491-92. Για τον ηλιακό θεό, βλ. LÄ, V, 1984, 156-80: λήμμα «Re».

⁶ Πρβλ. Ιεζεκιήλ: 1, 1-28 και 10, 1-22 (π.χ.: 1, 4-6, 10: «Καὶ εἶδον καὶ ίδού πνεῦμα ἔξαῖρον ἦρχετο ἀπὸ βιορρᾶ, καὶ νεφέλη μεγάλῃ ἐν αὐτῷ, καὶ φέγγος κύκλῳ αὐτοῦ καὶ πῦρ ἔξαστράπτον, καὶ ἐν τῷ μέσῳ αὐτοῦ ὡς ὅρασις ἡλέκτρου ἐν μέσῳ τοῦ πυρὸς καὶ φέγγος ἐν αὐτῷ. Καὶ ἐν τῷ μέσῳ ὡς ὄμοιώματα τεσσάρων ζώων, καὶ αὐτῇ ἡ ὄρασις αὐτῶν: ὄμοιώματα ἀνθρώπου ἐπ' αὐτοῖς, καὶ τέσσαρα πρόσωπα τῷ ἐνί, καὶ τέσσαρες πτέρυγες τῷ ἐνί. [...] καὶ ὄμοιώματις τῶν προσώπων αὐτῶν: πρόσωπον ἀνθρώπου καὶ πρόσωπον λέοντος ἐκ δεξιῶν τοῖς τέσσαρσι καὶ πρόσωπον μόσχου καὶ πρόσωπον ἀετοῦ ἐξ ἀριστερῶν τοῖς τέσσαρσι». Σημειωτέον ότι όχι μόνον οι τέσσερις Ευαγγελιστές, αλλά και άλλοι Άγιοι (BHG, 4^η 1986· BHL, 1^η 1898-1901· LOESCHKE, 1965: 37-88) — και ο ίδιος

XIV.2]. Στα πλαίσια αυτής της πολλαπλότητος των μορφών, η οποία αποτελούσε τον τρόπο της ενδεχομένως ατελούς και συντόνως εικονικής εκφράσεως των Αιγυπτίων της Αρχαιότητος για την πραγματική φύση και τις ιδιότητες των θεοτήτων τους, η ενοθεϊστική μεταφυσική προσέγγισης συνιστούσε —όπως θα διαπιστώσουμε κατωτέρω— βασικόν παράγοντα για την θεώρηση του κοσμικού γίγνεσθαι, ιδίως στις τάξεις των σοφών και καλλιεργημένων Αιγυπτίων.



ΕΙΚΟΝΑ III: Τυπική τοιχογραφία τάφου του Νέου Βασιλείου, η οποία απεικονίζει την στοργή μεταξύ των συζύγων και την αγάπη προς τα εγγόνια τους, απαθανατίζουσα και επανάζωποιούσα με μαγικό και μετα-φυσικό τρόπο στην αιωνιότητα υπέροχη στιγμή οικογενειακής ευτυχίας, αρμονίας και γαλήνης, ούτως ώστε αυτή να επαναλαμβάνεται δυνητικώς ἐς ἀεὶ στον αιγυπτιακό Παράδεισο.

Από τον τάφο του Ινχερκχάου (*In-hr-hw*) στην Deir 'el-Medina (TT 359), περ. 1150 π.Χ.

Στην παρούσα μελέτη θα εξετάσουμε σφαιρικώς και ολιστικώς την αρχαία αιγυπτιακή θρησκεία. Θα αναλύσουμε και θα συζητήσουμε την αμφίδρομη και συμπληρωματική σχέση μεταξύ του Ενός (~ Θεού) και των πολλών (~ θεοτήτων). Θα μελετήσουμε την υφή και το θεολογικό υπόβαθρο της εν λόγω θρησκείας, με συχνές αναφορές στο ιερατείον και στους κυρίους εκφραστές της, και δη στις διάφορες τάξεις των αρχαίων Αιγυπτίων ιερέων. Θα αναφερθούμε στην «φύσιν» των αρχαίων αιγυπτιακών θεών/θεαινών, χρησιμοποιώντας όρους της Κβαντομηχανικής και των ατομικών τροχιακών, οι οποίοι καθόλου δεν θα πρέπη να μας ξενίζουν, διότι αποτελούν το τέλειο δυνητικό πνευματικό εργαλείο προς κατανόησιν αυτών. Εν τέλει θα εξετάσουμε φιλοσοφικώς και συγκριτικώς αυτές και έτερες θεολογικές έννοιες της Νειλοχώρας. Προσφάτως ο Καθ. Δρ Naguib Ka-

ο Ιησούς [πρβλ. τον συμβολισμό του Αμνοῦ τοῦ Θεοῦ (*Agnus Dei*), του *ἰχθύος* (από τα θεολογικά αρκτικόλεξα ΙΧΘΥΣ), κ.ά.] — παρίστανται ζωομορφικώς: βλ. DEMISCH, 1977: 218-19 & εικ. 598-600· πρβλ. HORNUNG, 2¹⁹⁹⁶: 123-24, σημ. 43, 48· για την οὐράνιο ἀγελάδα, βλ. GUILHOU, 1989. Σε χαρακτηριστική αρχαία αιγυπτιακή μαγική επω-αδό, υφίσταται επίκλησις των τεσσάρων πνευμάτων τα οποία προστατεύουν τον Όσιο, ώστε να προστατεύουν το πρόσωπο το οποίο ο αρχαίος ιερεύς-μάγος εξεπροσώπει. Εν τοιαύτῃ περιπτώσει, η συγκεκριμένη ευχή θα μπορούσε να παραλληλισθή (*mutatis mutandis*) με ανάλογες χριστιανικές ευχές προστασίας, όπου γίνεται επίκλησις των τεσσάρων Ευαγγελιστών, ή και των τεσσάρων Αρχαγγέλων, ώστε να προστατεύουν κάποιο άτομο κατά την διάρκεια του ύπνου (πρβλ. PINCH, 1994: 71-72). Παρόμοια επίκλησις στον προστάτη Αγγελού παράχει και στην Άκολουθία τοῦ Ι. Αποδείπνου: «Ἄγιε Ἀγγελε, ὃ ἐφεστῶς τῆς ἀθλίας μου ψυχῆς [...] »).

nawati (Ιδρυτικόν Μέλος του Ε.Ι.Α. και Κοπτορθόδοξος Αιγύπτιος) είπε σε συνεντευξή του ότι οι Αιγύπτιοι της Αρχαιότητος ήσαν πολύ ευτυχισμένοι: ζούσαν σε μία όμορφη χώρα, επίστευαν απολύτως στην συνέχιση της μετά θάνατον ζωής, προετοιμάζονταν για την Ωραία Δυτική Χώρα (*Imntt nfrt*)⁷ και προετοίμαζαν τα μνημεία τους γι' αυτό καταλλήλως, ώστε να δυνηθούν να συνεχίσουν να απολαμβάνουν την ζωή στο παραδείσιο επέκεινα [ΕΙΚ. III, XXIII], τέλος δε εμείς προσθέτουμε ότι είχαν ως κοινωνία γνησία, ανυπόκριτο και θαυμασία ηθική, όπου η θερμή αγαπητική σχέσις του ανδρογύνου αποτελούσε το θεμέλιο για την οικογένεια και την κοινωνική δομή [ΕΙΚ. III], η θέσις της γυναίκας ήταν εξόχως καλή (ασυζητητί καλύτερη λ.χ.: από την αρχαία Αθήνα), δεν υφίστατο δουλεία και ακόμη και αυτή η «έσχάτη τῶν ποινῶν» δεν ήταν διόλου συχνή.

Πολλά –όπως θα διαπιστώσουμε στα επόμενα – συνηγορούν ως προς το ότι ήσαν οι αρχαίοι Αιγύπτιοι οι αρχαιότεροι επινοητές και εφαρμοστές ενός απαραμίλλου Μονοθεϊσμού (ή έστω Ενοθεϊσμού), ο οποίος μόνον κατ' επίφασιν ομοίαζε με πολυθεϊσμό, και ο οποίος θα μπορούσε να χαρακτηρισθή –πάντοτε τηρουμένων των αναλογιών – ως ένα εκ των προ-σταδίων του Χριστιανισμού και ο οποίος διείπετο από ορισμένα κοινά σημεία μετά της Θρησκείας μας. Όπως δικαίως παρατηρεί ο Καθηγητής της Θεολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών και συντόνως περί την αρχαία Αίγυπτο και την Εγγύς Ανατολή εντρυφήσας, Δρ Νικόλαος Μπρατσιώτης, αναφερόμενος στον σπερδατικό λόγο και στην οιονεί «χριστιανικότητα» των αρχαίων θρησκευμάτων, τα σχετικά χωρία του Κλήμεντος Αλεξανδρείας και του Ιερού Αυγουστίνου αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες προς κατανόησιν του εν λόγω γεγονότος, καθώς και του ότι ένα εκ των αμέσων προγόνων του Χριστιανισμού αποτελεί και η Αρχαία Αιγυπτιακή Θρησκεία ουσιαστικώς και όχι μόνον ο Ιουδαϊσμός], και δη ότι⁸:

Res ipsa, quae nunc Christiana Religio puncipatur, erat apud antiquos, nec defuit ab initio generis humani, quousque ipse Christus veniret in carne, unde vera Religio, quae jam erat, cœpit appellari Christiana.

Δηλαδή, «ὅτι τώρα προσαγορεύεται Χριστιανική Θρησκεία, ύπτηρχε εἰς τοὺς ἀρχαίους, καὶ δὲν ἔλειψε ἀπὸ τὴν ἀρχὴν τοῦ ἀνθρωπίνου γένους, μέχρις ὅτου ἤλθεν αὐτὸς ὁ Χριστὸς ἐν σαρκὶ, ὅπόθεν ἡ ἀληθῆς Θρησκεία, ἡ ἡδη ὑπάρχουσα, ἥρχισεν νὰ ἀποκαλῆται Χριστιανική». Αυτό το κείμενο αποτελεί αφ' εαυτού το πλέον αρμόζον παραδειγματικό και απόδειξιν των όσων προαναφέραμε, δίδοντας παραλλήλως ερείσματα και επιχειρήματα κατ' όσων ενδεχομένως πρόκειται να παρεξηγηθούν εξ όσων γράφουμε εξ αιτίας της εαυτών ελλείψεως ευρυνοίας και της τυφλής και εν πολλοίς προληπτικής θρησκοληψίας.

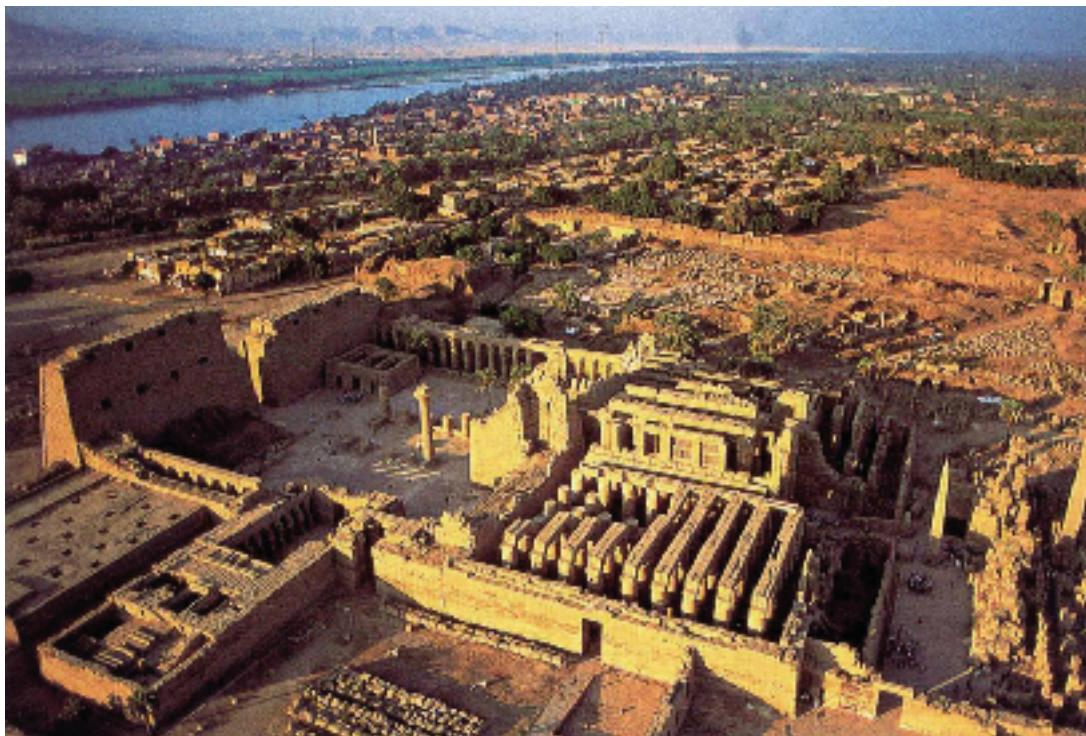
II. Η ΑΡΧΑΙΑ ΑΙΓΥΠΤΙΑΚΗ ΘΡΗΣΚΕΙΑ, Η ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΟΤΗΣ ΤΩΝ ΚΑΤΟΙΚΩΝ ΤΗΣ ΝΕΙΛΟΧΩΡΑΣ, ΤΟ ΙΕΡΑΤΕΙΟΝ, ΤΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΣΟΦΙΑΣ: ΣΗΜΕΙΑ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΙΣ ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΕΣ ΑΠΟΨΕΙΣ

II.1. ΘΡΗΣΚΕΙΑ, ΜΕΤΑ-ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΜΑΪΑΤ: Λέγοντας θρησκεία, εννοούμε το σύνολο των ανθρωπίνων μεταφυσικών δοξασιών ή πεποιθήσεων και όλων των συνακολούθων τελετουργικών πρακτικών, οι οποίες αφορούν στην λατρεία μίας ή περισσοτέρων θεοτήτων,

⁷ Για τον εν λόγω όρο, βλ. το θαυμάσιο άρθρο von FALCK, 2006: 108-28.

⁸ Βλ. ΜΠΡΑΤΣΙΩΤΟΥ, 1997: 198 & σημ. 5, ληφθέν εκ της Πατρολογίας του Migne (πρβλ. π.χ.: PL, 32: 603). Στις σσ. 71-124 της λογίας Διατριβής του ο Καθ. N. Μπρατσιώτης όχι μόνον επισκοπεί, αλλά και εξετάζει de profundis την θέση του ατόμου-προσώπου στην αρχαία αιγυπτιακή θρησκεία, αναφερόμενος ενδελεχώς σε βασικές θεολογικές και μετα-φυσικές έννοιες, όπως η Μάϊατ (Māyat), οι διάφορες ψυχικές υποστάσεις του ανθρωπίνου όντος (b3, k3, 3h), κ.τ.ό. Επ' αυτού, πρβλ. και RUPP, 1976.

καθώς και των συγγενών υπερφυσικών οντοτήτων, σκοπός της οποίας είναι ο εξευμενισμός τους, η διατήρησις αγαθών σχέσεων με τις αόρατες δυνάμεις του επέκεινα και η ενδεχομένη αποτροπή κακών εναντίον της ανθρωπότητος⁹. Λέγοντας κρατική θρησκεία στην αρχαία Αίγυπτο, εννοούμε το σύνολο των διαφόρων λατρειών και των συνακολούθων (συνήθως επισήμων και πολυσυνθέτων) τελετουργιών προσφορών στους θεούς και λατρείας των, σε όλη την επικράτεια της Αιγύπτου (μερικές φορές δε και σε γειτονικές χώρες), όπως αυτές επραγματοποιούντο ἐν ὀνόματι τοῦ φαραώ, από μία τάξη πλήρως (ή μερικώς) απασχολουμένων θρησκευτικών αξιωματούχων, οι οποίοι ανομάζοντο εν γένει ἵερεῖς (*ḥmw-ntr*), σε ειδικούς καθηγιασμένους χώρους και δη εντός των ναῶν (*ḥwwt-nfr*), με απώτερο σκοπό τον εξευμενισμό των θεών, την ευλογία και μέριμνά των για ολόκληρη την Αίγυπτο και για όλους τους κατοίκους της¹⁰.



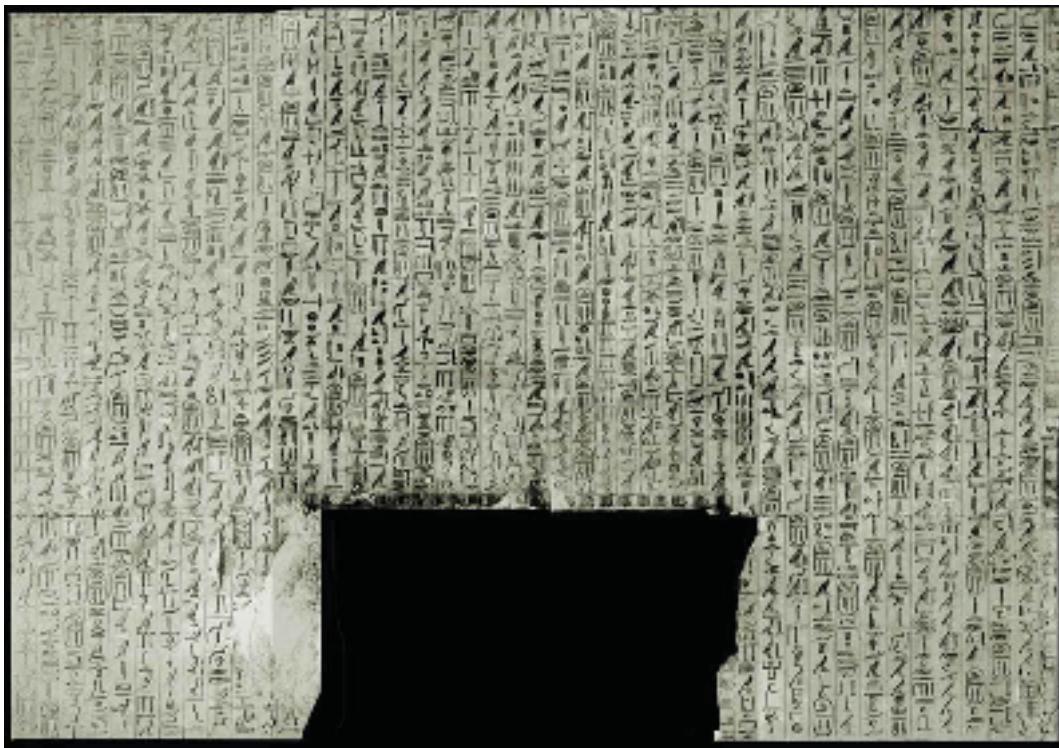
ΕΙΚΟΝΑ IV: Ήδη από το Μέσο Βασίλειο, ιδίως κατά το Νέο Βασίλειο, αλλά και κατά την Υστερη Περίοδο και έως την Πτολεμαϊκή και την Ρωμαϊκή Περίοδο ο ναός του Karnak (*Ipt swt*) υπήρξε το κέντρον της θρησκευτικής (κρατικής) λατρείας στην φαραωνική Αίγυπτο. Αποτελούσε τεράστιο συγκρότημα ιερών, ναών και καταστημάτων, ενώ το ιερατείον του ήταν πανίσχυρο και οικονομικώς εύρωστο. Στην παρούσα αεροφωτογραφία διακρίνονται η μεγάλη υπόστυλη αίθουσα, ιερά, πυλώνες και οβελίσκοι. Νέο Βασίλειο, περίοδος XVIII και XIX Δυναστείας.

Θα πρέπη να σημειώσουμε ότι η κρατική θρησκεία εξησκείτο, «κεκλεισμένων τῶν θυῶν» για το ευρύ κοινό, μόνον από τον φαραώ, τους αρχιερείς και τους ιερείς, ενώ η πρόσβασις των Αιγυπτίων υπηκόων στους ναούς [ΕΙΚ. IV] και στην κρατική λατρεία ήταν ουσιαστικώς απηγορευμένη¹¹. Συνέβαινε δηλαδή το φαινομενικώς παράδοξον η κρατική λατρεία να ασκείται και υπέρ του λαού, αλλά χωρίς την συμμετοχή του [ΕΙΚ. VI.2]!

⁹ ΒΛ. SADEK, 1987: 1. Για την θρησκεία στον αρχαίο κόσμο, βλ. NOCK, 1972· πρβλ. ωστόσο DORMAN, 2004: 25-36.

¹⁰ Ομοίως. Για την ανάπτυξη της θρησκείας και της σκέψεως στην αρχαία Αίγυπτο, βλ. επίσης τα έργα των BREASTED, 1959, MORENZ, 1973 και VANDIER, 1949. Περί λαϊκής θρησκείας, βλ. STEAD, 1987: 64-70.

¹¹ Με την εξαίρεση της εξωτερικής (εκτός ναών) συμμετοχής του ευρέος κοινού στις μεγάλες θρησκευτικές πανηγύρεις και κατά τις ιερές πομπές, την περιορισμένη πρόσβαση ορισμένων υψηλοβάθμιων κοσμικών αξιωματούχων στις εξωτερικές αυλές και στις υπόστυλες αίθουσες των ναών, κ.λπ. Για τους ναούς εν γένει, βλ. REYMOND, 1969· QUIRKE, 1997· WILKINSON, 2000.



ΕΙΚΟΝΑ V: Τα περίφημα *Κείμενα τῶν Πυραμίδων* αποτελούν τις αρχαιότερες πηγές θρησκευτικών και επικηδείων δοξασιών, ιστορικών, κοινωνικών και μυθολογικών στοιχείων, αλλά και αστρονομικών, κοσμολογικών και κοσμογραφικών πληροφοριών των αρχαίων Αιγυπτίων.

Στην φωτογραφία διακρίνεται ο Β. τοίχος του Προθαλάμου της Πυραμίδος του Φαραώ Ουένις (*Wnis*, περ. 2356-2323 π.Χ.), κατάφορτος από τα σοφιστευμένα εγχάρακτα κυανά ιερογλυφικά διάτονων οποίων εγράφησαν στην αρχαιοτέρα παραλλαγή τους [βλ. κυρίως SETHE, 1908-10· FAULKNER, 21998].

Η προετοιμασία και οι σχετικές μέριμνες για την μεταθανάτιο ζωή ήσαν συμφυείς με τον καθημερινό βίο των αρχαίων Αιγυπτίων, οι οποίοι εχαρακτηρίσθησαν εκ του Ηροδότου ως εξόχως ευλαβείς και εντόνως θρησκευόμενοι¹². Εν τούτοις, το ενδιαφέρον τους για το επέκεινα του τάφου και οι κοπιώδεις προσπάθειές τους για την κατασκευή και την διακόσμηση των μνημείων τους προέκυψαν σχεδόν εξ ολοκλήρου από το μεγάλο πάθος τους, την λατρεία τους, για την ίδια την ζωή! Πράγματι, η αγάπη των Αιγυπτίων για τις απολαύσεις του υλικού βίου και για τις καθημερινές χαρές της ζωής ήταν τόσο μεγάλη, ώστε να συντελέσῃ καθοριστικώς στην ακράδαντη πεποίθησή τους για την συνέχιση της ζωής και μετά θάνατον, σε ένα διαφορετικό κόσμο απολαύσεως και τρυφής, παραδεισίου ευφορίας και αενάου χαράς στην Δυτική Χώρα (*Imntt*), πλησίον των πεφιλημένων τους προσώπων, υπό την προστασίαν των θεών τους, όπως ακριβώς και κατά την επίγειο περίοδο του βίου τους¹³. Η συνέχισις της ζωής μετά θάνατον, κατά τις απόψεις των Αιγυπτίων, αποτελούσε ουσιαστικώς την μακαρία προέκταση και διαιώνιση του επιγείου βίου τους, ο οποίος (ιδίως για την βασιλική οικογένεια, τους ευγενείς και τους κρατικούς αξιωματούχους και γραμματείς) ήταν γεμάτος απολαύσεις [ΕΙΚ. III, XXIII].

Ήδη από την χαραυγή της ιστορίας τους, περί το 3200 π.Χ., μέχρι την εποχή του Αρχαίου Βασιλείου, περίοδο κατά την οποία είχε πλέον διαμορφωθή ένα αυτοσυνεπές θρησκευτικό σύστημα, όπως καθίσταται εμφανές μέσω των *Κείμενων τῶν Πυραμίδων* [ΕΙΚ. VI], οι πρωτόγονες δοξασίες της Νεολιθικής Περιόδου είχαν ήδη αναπτυχθή και εξελιχθή σε ένα μάλλον σοφιστευμένο και πολυσύνθετο θρησκευτικό οικοδόμημα, το οποίο ολοκληρώθηκε κατά την Υστερη Περίοδο, αν και οι μεταγενέστερες προσθήκες και οι συγκρητι-

¹² Βλ. Ηροδότου, II: 37: «Θεοσεβέες δὲ περισσῶς ἐόντες μάλιστα πάντων ἀνθρώπων ...» πρβλ. και II: 65.

¹³ Βλ. ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2001: 116-17.

στικές τάσεις δεν έπαυσαν ποτέ να συμπληρώνουν και να μορφοποιούν αναλόγως την όλη εικόνα του εν λόγω ωραίου θεολογικού μορφώματος. Σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη και μετεξέλιξη της αρχαίας αιγυπτιακής θρησκείας διεδραμάτισαν οι ενδιάμεσες γενεές των Αιγυπτίων, οι οποίες ναι μεν προσέθεταν νέες δοξασίες και θεολογικές δομές, αλλ' ωστόσο δεν μετέβαλλαν ουσιαστικά τις αρχαιότερες υφιστάμενες αντιλήψεις τους, εξ αιτίας του αταβισμού και του συντηρητισμού που τους διείπαν. Αυτή η προγονολατρεία και η σχεδόν απόλυτη πίστις στις αρχαίες παραδόσεις ήταν το αποτέλεσμα της εντόνου προσκολλήσεώς των στην ιδέα της διατηρήσεως της παγκοσμίου αρμονίας, δικαιοσύνης και αληθείας, η οποία ενεσαρκώνετο στην έννοια της θεάς Μάεατ (*M3t*) [ΕΙΚ. I.2 & VI.1].



- ΕΙΚΟΝΑ VI:** 1. [ΑΡΙΣΤΕΡΑ]: Η θεά Μάεατ, όπως απεικονίζεται σε έγχρωμη ανάγλυφη παράσταση (ασβεστόλιθος, ύψους 74 cm) στον τάφο του Φαραώ Σέτυ Ι στην Κοιλάδα των Βασιλέων (KV 17, περ. 1300 π.Χ.). Η θεά φέρει βαρύτιμη τοιχική φενάκη και το σύμβολο της (πτερό στρούθου) ως διάδημα, όρμους και ψέλια, καθώς και πολύτιμο ένδυμα, ενώ η ψιμυθίωσης των οφθαλμών της ακολουθεί τον κλαστικό αιγυπτιακό τύπο. Οι επιγραφές την κατονομάζουν ως «κόρην τοῦ Ρ'ά» και «Πότνια, πρόεδρον τῆς γῆς τῆς γαλήνης (τῆς Νεκροπόλεως)». Αιγυπτιακό Μουσείο Φλωρεντίας, № 2469.
2. [ΔΕΞΙΑ]: Εναγκαλισμός του Φαραώ Ραμεσού ΙΙΙ με τον σεληνιακό θεό των Θηβών Κχονσού Νέφερ-χοτέπ (*Hnsw Nfr-htp*). Η θεότης προσφέρει το σύμβολο της ζωής στους ωραίων του φαραώ, συμβολίζοντας την αειζωία του μετά θάνατον. Από τον νεκρικό ναό του φαραώ στην Medinet Habu (XX Δυναστεία, περ. 1180 π.Χ.).

Η συμπαντική ευνομία και τάξις αντικατωπρίζοντο ευστόχως στην ορθή λειτουργία της κρατικής μηχανής, στην με κάθε τρόπο αποφυγή της διαταράξεως της Μάεατ (~ αποφυγή της *ῦβρεως*), στην εύρυθμη λειτουργία των ναών ήτις συνεδυάζετο με την καθημερινή προσφορά θυσιών στις θεότητες και στην καταδίκη κάθε άμαρτωλής παρεκκλίσεως και κάθε άμαρτίας-κακοῦ (*isft*) από τα παραδεκτά και παραδεδομένα πρότυπα¹⁴. Ο αείμνηστος π. Du Bourguet, SHJ, έδειξε ότι η επίπεδη γεωγραφική μορφολογία του εδάφους της Αιγύπτου απετέλεσε το έναυσμα για την σύλληψη της εννοίας αυτής από τους Αιγυπτίους¹⁵. Το ιερογλυφικό σύμβολο για την Μάεατ απεικονίζει το βάθρο ενός αγάλματος, οι δύο βάσεις του οποίου είναι απολύτως παράλληλες μεταξύ τους: —. Το γεγονός αυτό παραπέμπει στον εξής συμβολισμό: η παραλληλία των δύο οριζόντιων εδρών του βάθρου ήταν απαραίτητη για την ευσταθή ισορροπία του αγάλματος, το οποίο ενδεχομένως εξεικόνιζε κάποιαν θεότητα, κάποιον φαραώ, ή κάποιον πρόγονο, και δη πρόσωπα

¹⁴ Πρβλ. TEETER, 2001: 319.

¹⁵ Βλ. DU BOURGUET, 1988: 41-46. Πρβλ. και την υποσημ. 3, ανωτέρω.

του παρελθόντος, άτινα ευρίσκοντο πλέον —ως μακάριοι (*m³n-w-hrw*)— στο βασίλειον του Οσίριδος, έχοντα φροντίσει κατά την επίγειο ζωή τους για την διατήρηση και για την εξύψωση της Μάεατ. Η Μάεατ συνιστούσε την ενσάρκωση της παγκοσμίου αρμονίας, της κοινωνικής δικαιοσύνης και της αδιαψεύστου α-ληθείας, η οποία (ως θυγατέρα του Ρέα, δηλαδή της υψίστης κοσμικής θεότητος) αποτελούσε τον ακρογωνιαίο λίθο του αιγυπτιακού θρησκευτικού οικοδομήματος, εκφράζουσα ταυτοχρόνως την ορθότητα και την ευθύτητα των κρίσεων των δικαστών, οι οποίοι εθεωρούντο ως ιερείς της¹⁶. Ο φόβος για την πιθανή διατάραξη της ήταν συμφυής με τα βαθύτερα μεταφυσικά συναισθήματα όλων των Αιγυπτίων και εξεφράζετο με την απέχθειά τους για τους εχθρούς της Αιγύπτου και του φαραώ, με την αποφυγή παρεκκλίσεως από τις παραδοσιακές αξίες και νόρμες, καθώς και με τον τρόμο τους έναντι ενός πιθανού δευτέρου (και δη οριστικού) θανάτου μετά τον φυσικό θάνατο, και της συνακολούθου απωλείας της αθανασίας. Η λατρεία της κοσμικής (και κοινωνικής) τάξεως, και της συμπαροματούσης ισορροπίας και ευρύθμου λειτουργίας των πάντων, συνείχε τον νου και την καρδία των Αιγυπτίων και αποτελεί σπουδαίο στοιχείο για την καλύτερη κατανόηση της ενδοτέρας ουσίας της αρχαίας αιγυπτιακής θρησκείας και της σχετικής μεταφυσικής φιλοσοφίας τους¹⁷. Δεν θα αποτελούσε υπερβολή αν ισχυρίζομασταν ότι —τηρουμένων των αναλογιών— όλοι οι θεοί της Αιγύπτου (ακόμη και ο μέγιστος Ρέα) θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως υπηρέτες της Μάεατ, και δη —χρησιμοποιώντας αρχαίους ελληνικούς όρους— ως δέσμιοι της Ανάγκης, η διατάραξης της οποίας αποτελούσε ύβριν και καταστροφικό γεγονός για ολόκληρο το Σύμπαν¹⁸. Η Μάεατ ήταν, όπως ήδη τονίσαμε, θυγατέρα του Ρέα, ανθρωπόμορφη όπως και η Αθώρ¹⁹. Ο φαραώ, ως μέγιστος αρχιερέως, προσέφερε ένα αγαλμάτιο της Μάεατ στους θεούς [ΕΙΚ. I.2], συμβολίζοντας την διαιώνιο τάξη του Σύμπαντος και την αρμονική και έννομη-εύνομη διακυβέρνηση της Αιγύπτου. Εν τούτοις, αν και οι Αιγυπτιοί διακατήχοντο από πραγματική φοβία για την ενδεχομένη διατάραξη της Μάεατ, δεν υπάρχουν παρά ελάχιστες μαρτυρίες για ναούς αφιερωμένους στην εν λόγω θεά (μικρός ναός της στο Β. Καρνάκ κατασκευασμένος από τον Αμένοφι III, μαρτυρίες για ναούς της στην Μέμφιδα και στην Deir 'el-Medina, κ.α.). Η Μάεατ —τηρουμένων των αναλογιών— αποτελεί το αρχαίο αιγυπτιακό ανάλογο της (σώτειρας μεγαλοδόξου) Εύνομίας ή της Άναγκης (ή και της Θέμιδος/Δίκης) των αρχαίων Ελλήνων²⁰. Η συναφής δικαιο-κεντρική (και δη Μάεατ-κεντρική) ηθική των Αιγυπτίων θα μπορούσε να θεωρηθή τόσο αυστηρή και συντηρητική όσο και προοδευτική, κάτι το οποίο δεν θα πρέπη να φαντάζη παράδοξο ή αντιφατικό. Είναι γεγονός ότι οι Αιγυπτιοί λάτρευαν τον φαραώ, επίστευαν στους θεούς και θεωρούσαν την οικογένεια ως το βασικό ιερό κύτταρο κοινωνικής δομής [ΕΙΚ. III]. Εν τούτοις, η φαραωνική μοναρχία δεν τους κατεπίεζε, η θρησκεία τους βοηθούσε

¹⁶ ΒΛ. LURKER, 1986, 78: λήμμα «Ma^cat».

¹⁷ ΒΛ. HART, 1987, 116-17: λήμμα «Ma^cat».

¹⁸ Ο Ρέα ανακόπτει την ημερησία ουράνιο πορεία του, όταν η κοσμική αρμονία διαταράσσεται μετά από το δήγμα του νηπίου Ωρού από κακόβουλο ερπετό στο Δέλτα του Νείλου και δεν συνεχίζει παρά μόνον μετά την θεραπεία του μικρού θεού με την βοήθεια της Ισιδος και του Θωθ και την συνακόλουθο αποκατάσταση της Μάεατ. Γι' αυτόν τον μύθο όστις ιστορείται στην Στήλη Metternich, βλ. PINCH, 1994: 144-46 και MARABEILIA, 2003: Κεφ. VIII, § 4. Για το χριστιανικό ανάλογο της οιονεί «δεσμιότητος» του Θεού έναντι της ανθρωπίνης παρακοίης (προς σωτηρίαν των ανθρώπων), προβλ. Γαλάτ., 3, 13: «Χριστὸς ἡμᾶς ἐξηγόρασεν ἐκ τῆς κατάρας τοῦ νόμου γενόμενος ὑπὲρ ἡμῶν κατάρα· γέγοραπται γάρ: ἐπικατάρατος πᾶς ὁ κρεμάμενος ἐπὶ ξύλου· το Κάθισμα τοῦ ὄρθρου τῆς Μ. Παρασκευῆς: «Ἐξηγόρασας ἡμᾶς ἐκ τῆς κατάρας τοῦ νόμου τῷ τιμίῳ σου αἵματι τῷ σταυρῷ προστηλώθεις καὶ τῇ λόγχῃ κεντηθείς, τὴν ἀθανασίαν ἐπήγασας ἀνθρώποις [...]»· καθώς και Ησαΐας, 53, 4-6: «οὗτος τὰς ἀμαρτίας ἡμῶν φέρει καὶ περὶ ἡμῶν ὀδυνᾶται [...] αὐτὸς δὲ ἐτραυματίσθη διὰ τὰς ἀμαρτίας ἡμῶν καὶ μεμαλάκισται διὰ τὰς ἀνομίας ἡμῶν: [...] τῷ μώλωπι αὐτοῦ ἡμεῖς ίάθημεν. [...] Κύριος παρέδωκεν αὐτὸν ταῖς ἀμαρτίαις ἡμῶν»· προβλ. εν τέλει και Α' Kor., 5: 6-8.

¹⁹ ΒΛ. BMD, 1996, 166: λήμμα «Ma^cat»· προβλ. LÄ, II, 1977, στήλ. 1024-33: λήμμα «Hathor». Για την Αθώρ, βλ. ROBERTS, 1997· LOPES, 1989: 21-26.

²⁰ Προβλ. TOBIN, 1987: 113-21.

αρκετά στην καθημερινή ζωή τους και η θέσις της γυναίκας (όπως ήδη σημειώσαμε), η οποία απελάμβανε σχεδόν απόλυτη ισότητα μετά τον ανδρός —ιδίως στις κοινωνικώς ανώτερες τάξεις— ήταν πολύ καλύτερη από εκείνη σε άλλα αρχαία κράτη (συμπεριλαμβανομένης της αρχαίας Ελλάδος).



ΕΙΚΟΝΑ VII: 1. [ΑΡΙΣΤΕΡΑ]: Μαγική Στήλη τού Ωρου χονδροειδούς τεχνικής από σερπεντίνη (ύψους περ. 12 cm), χρονολογούμενη από την XXVI Δυναστεία. Στην προσθία όψη εικονίζεται ο Ωρος τὸ παιδίον (Άρποκράτης/Ηρ-ρζ-hrd), νικηφόρος, να καταπατά κροκοδείλους [RITNER, 1989: 103-16], κρατώντας υποτεγμένα ερπετά, αντιλόπη και λέοντα (πρβλ. Ψαλμός 7, 13: «ἐπὶ ἀσπίδα καὶ βασιλίσκον ἐπιβήσῃ καὶ καταπατήσεις λέοντα καὶ δράκοντα»). Συνοδεύεται από τον Βησσά (αποκεκρουμένη κεφαλή) και ἔτερη θεότητα. Μουσείο Allard Pierson, Amsterdam, № APM 13158 [VAN HAARLEM, 1995: 18-19].

2. [ΔΕΞΙΑ]: Σύγχρονη κοπτική εικόνα του Δρ Isaac Fanous απεικονίζουσα τον Αγιο Γεώργιο να εξοντώνη τον δράκοντα, με συμβολισμό του θριάμβου του καλού και της Αναστάσεως εναντίον του κακού (όπως αυτό εκφράζεται από τον «ἀρχαῖον δράκοντα») και του θανάτου.

Το βαθύτατο ιδιάζον θρησκευτικό συναίσθημα των Αιγυπτίων εκαλλιεργήθη και από την ισχυρώς θεοκρατική δομή της κοινωνίας τους, όπου ο φαραώ ως θεία ενσάρκωσις του Ρεα και του Ωρου, κυβερνούσε και εξουσίαζε εξ ολοκλήρου την Αίγυπτο, αποτελώντας τον μέγιστον ἀρχιερέα (*imy-r ḥmw-ntr nbw*) και τον επί γης ύψιστο αντιπρόσωπο των θεών, όντας ουσιαστικώς υπεύθυνος για την λατρεία όλων των θεοτήτων και διορίζοντας τους αρχιερείς²¹. Ο εξαιρετικώς μεγάλος αριθμός των θεοτήτων και των θεών/θεαινών που ελάτεραν ή ευλαβούντο οι Αιγύπτιοι, ο οποίος συνεχώς πολλαπλασιάζετο κυρίως για πολιτικούς και κοινωνικούς λόγους και ασφαλώς η συνθετότης των θεολογικών τους συλλήψεων και της θρησκευτικής *formæ mentis* τους, αποδεικνύουν αβιάστως το βάθος της θρησκευτικής τους σκέψεως και την ισχύ της μεταφυσικής τους συνειδήσεως²². Η συνείδησις αυτή εξεφράζετο και διεμορφώνετο κυρίως από το πανίσχυρο *ἱερατεῖον* των ναῶν (*wnwt ḥwwt-ntr*), οι αρχιερείς των οποίων πολλές φορές (εμμέσως ή αμέσως) καθόριζαν το μέλλον της Αιγύπτου, συντελούσαν στην ανάρρηση των φαραώ, αλλά και γίνονταν οι ίδιοι φαραώ σε αρκετές περιπτώσεις²³ [ΕΙΚ. IX.1-3]. Η αρχαία αιγυπτιακή θρησκεία διετρηήθη σχεδόν αλώβητη για περισσότερες από τρεις χιλιετίες, ενώ οι απόηχοί της έφθαναν ακόμη και μέχρι τον έκτο μ.Χ. αιώνα, εμμέσως δε ακόμη και στα μεταγενέ-

²¹ Πρβλ. HORNUNG, 1996, 135-42: «Images of Gods; the King».

²² Βλ. QUIRKE, 1997.

²³ Βλ. GRIMAL, 1992: 311-15, για την περίπτωση των ἀρχιερέων-φαραώ της XXI Δυναστείας (περ. 1070-945 π.Χ.), καθώς και για τις θείες λατρεύτριες του Ἀμμωνος (*dwȝwt-ntr nt Tm*).

στερα κοπτικά χριστιανικά θρησκευτικά και μαγικά κείμενα²⁴. Η προσφορά της αρχαίας Αιγύπτου στον παγκόσμιο πολιτισμό, και ιδίως στο μεταφυσικό και θρησκευτικό επίπεδο, είναι όντως ανεκτίμητη. Τόσο από αιγυπτιολογική όσο και από θρησκειολογική άποψη, η αρχαία αιγυπτιακή θρησκεία, της οποίας μία πρόγευση θα απολαύσουμε στις επόμενες ενότητες, αποτελούσε μία από τις σπουδαιότερες εκφάνσεις του αρχαίου αιγυπτιακού πολιτισμού.



ΕΙΚΟΝΑ VIII: 1. [ΑΡΙΣΤΕΡΑ]: Περίαπτο εν είδει αγαλμάτιον της Γαλακτοφούσης Τισίδος (*Isis Lactans*), η οποία βαστάζει τον Αρποκράτη προς θηλασμόν και προστασίαν. Από την Αιγυπτιακή Συλλογή των εκ φαγεντιανής αντικειμένων του Μουσείου Μπενάκη, μελετηθέντων υπό της συγγραφέως (γλυπτό περίπτωτο, αποκεκρουμένο, ύψους 2.80 cm, πιθανώς χρονολογούμενο από την Υστερη Περίοδο, Νο B 22.618).

2. [ΔΕΞΙΑ]: Ομορφή Ορθόδοξης εικόνα της Παναγίας Γαλακτοφούσης, η οποία φέρει θηλάζουσα τον Χριστό, επιστεφομένη εικ δύο Αγγέλων. Η Θεοτόκος και Μήτηρ τού Θεού (~ αρχ. αιγ.: *Ms-Ntr, Mwt-Ntr*), η φιλεύσπλαγχνη Μητέρα της αγάπης, της προστασίας και της παροήσιας προς τον Θεό ερίζωσε στις καρδίες όλων των Χριστιανών ανά την Μεσόγειο (όπως ερίζωσε παλαιότερα η λατρεία της Τισίδος [βλ. DUNAND, 1973· CUMONT, 1929]), αλλά και σε ολόκληρον τον κόσμο.

Στην παρούσα ενότητα, με βάση επιλεγμένα συναφή θρησκευτικά κείμενα, θα προβούμε σε αδρομερή σύγκριση και παραλληλισμό των δύο θρησκειών και θα συζητήσουμε τα σημεία επαφής τους. Θα δείξουμε επί πλέον ότι αρκετές θεολογικές έννοιες και σύμβολα της αρχαίας θρησκείας των Αιγυπτίων πέρασαν παρηλαγμένες στον Χριστιανισμό

²⁴ Βλ. π.χ.: MEYER & SMITH, 1994. Σχετικώς με την κοινωνική θέση της μαγείας κατά την πρώιμη βυζαντινή εποχή, βλ. ΒΑΚΑΛΟΥΔΗ, 2001, ιδιαιτέρως δε τις σσ. 22, 46-53, 60-62, 66, 69, 71, 81, 116, 125-26, 149-50, 164, 175-76, 179, 187, 202, 209, 237, 239, 240-41, 248, 250, 255, 260, 263, 268, 283, 290, 315-16, 318-19, 329, 346, 394, 400, 466 (όπου υφίστανται αρκετές αναφορές στην Αίγυπτο). Η συγγραφεύς δείχνει ότι και κατά την βυζαντινή εποχή η πεποίθηση της παντοδύναμίας των αρχαίων Αιγυπτίων μάγων υφίστατο ήδη (ευρέως διαδεδομένη από την Ελληνο-Ρωμαϊκή Αρχαιότητα). Σημειώνουμε ότι η πεποίθηση αυτή υπερετονίσθη και εξογκώθη κυρίως από τις διάφορες απόψεις των Χριστιανών Εκκλησιαστικών Πατέρων (Άγιοι Ιωάννης Χρυσόστομος, Εφραίμ Σύρος, Ευσέβιος, Γρηγόριος Ναζιανζηνός, Συνέσιος Κυρήνης, κ.ά.), οι οποίοι χωρίς να γνωρίζουν πλήρως την αρχαία αιγυπτιακή θρησκεία, δαιμονοποιούσαν συλλήβδην κάθε αρχαιοτέρα παγανιστική τεχνική ιερουργίας, εισάγοντας φανταστικά στοιχεία και παρεμπηνεύοντας κείμενα αρχαίων συγγραφέων (όπως ο Πλούταρχος). Ως παράδειγμα στο Περὶ Τισίδος και Όσιριδος, 63: 376^{C-F}, όπου περιγράφεται η αποτροπαϊκή χρήσης των σείστρων στην αιγυπτιακή λατρεία για την απομάκρυνση του Σηθ, πουθενά δεν αναφέρεται η χρήσης μαστιγίων ή σχοινίων, προς επίκλησιν ή εξηναγκασμένην εμφάνισιν των θεοτήτων (*rē-ntr*) και προς άσκησην θεουργίας (πρβλ. ΒΑΚΑΛΟΥΔΗ, 2001: 49 & 363: σημ. 22).

[ΕΙΚ. VII.1-2, VIII.1-2, XIV.1-2, XVII.1-4, XVIII.1-3, XIX.1-3, XX.1-2, XXI.1-2, XXII.1-2]. Ας σημειωθή εκ νέου – προς αποφυγήν παρεξηγήσεων – ότι η μελέτη μας είναι επιστημονική και δεν αποσκοπεί σε κανενός είδους «απολογητική» οιασδήποτε αρχαίας θρησκείας, αλλ’ ούτε και προσβολής των απόψεων των συγχρόνων Χριστιανών (εφ’ όσον και η συγγραφεύς είναι Ορθόδοξη Χριστιανή), αλλά μόνον στην ουδετέρα και λογική επιστημονική τεκμηρίωση κοινών σημείων, κ.τ.ό. Και ασφαλώς απεχθανόμεθα όλες τις απλοϊκές και άκριτες γενικεύσεις, οι οποίες καταδείχνουν αμάθεια, ημιμάθεια, ή ακόμη θρησκευτικό φανατισμό. Η αρχαία αιγυπτιακή θρησκεία υπήρξε ένα πολιτισμικό μόρφωμα μεγάλης αξίας για την εποχή της και φυσικά δεν ήταν «ειδωλολατρική» στην σύλληψή της, τουλάχιστον στον νου και στην καρδία των καλλιεργημένων Αιγυπτίων. Κατά συνέπεια οι βεβιαμένες κρίσεις και τα ατεκμηρώτα σχόλια είναι τουλάχιστον αφελή και οπωσδήποτε αστήρικτα. Έχοντας αυτά υπ’ όψιν, θα μπορούσαμε να προχωρήσουμε ευθύς αμέσως στην σύντομη και κατ’ ουσίαν συγκριτική μελέτη μας.

II.2. Οι Αιγυπτιοί Ιερείς: Εν πρώτοις, όμως, θα ασχοληθούμε αδρομερώς με το αρχαίο αιγυπτιακό ιερατείον. Ανέκαθεν ο ρόλος των ιερέων στην Αίγυπτο ήταν καθοριστικός και εξόχως σημαντικός²⁵. Η μοναδική γεωγραφική διαμόρφωσις της Αιγύπτου και η καθοριστική παρουσία του μεγάλου ποταμού αποτελούν κλείδες προς κατανόησιν και αυτής της αρχαίας αιγυπτιακής μετα-φυσικής. Το αιγυπτιακό τοπίο ήταν μάλλον στατικό: ο Νείλος, η στάθμη των υδάτων του οποίου πλημμύριζε και υποχωρούσε περιοδικώς, ο ανέφελος ουρανός, η στενή και γόνιμη λωρίδα γης αμφοτεροπλεύρως του Νείλου, οι λίγες εύφορες οάσεις και η έρημος ... Η αιγυπτιακή ψυχή και κατ’ επέκτασιν η ψυχολογία των ιερέων της Αιγύπτου, διεμορφώθη με βάση αυτό το σκηνικό και επλάσθη επί των μυθολογικών και θρησκευτικών διηγήσεών τους, όπως άλλως τε και η όλη φιλοσοφία και μετα-φυσική τους. Στο κοσμικό σκηνικό της Αιγύπτου ο φαραώ, ανώτατος άρχων απολύτου εξουσίας, αλλ’ όχι δυνάστης και τύραννος, ενεσάρκωνται τον ένθεο μέγιστον ἀρχιερέα (~ *pontifex maximus*), μάλιστα δε με εμφανή τάση απορροφήσεως της ανθρωπίνης εκ της υποτιθεμένης θείας αυτού φύσεως, γεγονός το οποίο ενδεχομένως συνετέλεσε μετά τον εκχριστιανισμό της Αιγύπτου στις εμφανείς τάσεις μονο- ή μία-φυσιτισμού των κατοίκων της (Προ-Χαλκηδόνιος Εκκλησία), η εξουσία του οποίου ήταν διττή: κοσμική και θρησκευτική [ΕΙΚ. I.2, VI.2].

Ωστόσο, επειδή η διοικητική και νομοθετική εξουσία αποτελούσαν τα κύρια καθήκοντά του, οι ιερείς ήσαν επιφορτισμένοι με την θρησκευτική εξουσία (η ισχύς της οποίας σε συγκεκριμένες περιπτώσεις συνηγγωνίσθη ή και υπερενίκησε την καθ’ εαυτής κοσμική εξουσία). Όθεν, το αιγυπτιακό ιερατείον δεν ζούσε περιθωριοποιημένο από την κοινωνία, εντός αποκλειστικώς μονοσημάντων μεταφυσικών ρεμβασμών και εντός θρησκευτικής ενατενίσεως. Αντιθέτως, αποτελούσε δυναμική συνιστώσα, καθοριστική για την αιγυπτιακή κοινωνία, που δεν θα ήταν υπερβολικό να την παρομοιάζαμε με τον νωτιαίο μυελό και το νευρικό σύστημα του ανθρωπίνου οργανισμού. Ούτε είχε πολλά κοινά σημεία με το ιουδαϊκό ή το χριστιανικό ιερατείον. Οι αρχαίοι Αιγυπτιοί ιερείς ήσαν περισσότερο γραφειοκράτες, διοισμένοι από τον φαραώ με σκοπό να επιτελούν συγκεκριμένα θρησκευτικά καθήκοντα, παρά ζηλωτές, προφήτες ή φανατικοί ιερωμένοι που προσπαθούσαν να προσηλυτίσουν τους «ἀπίστους» ή να μεταστρέψουν τους «ἀδιαφόρους» ή τους «άμαρτωλους»²⁶. Η ευρύτερη λαϊκή θρησκευτική ευσέβεια, η έντονη και πηγαία μεταφυσικότης των Αιγυπτίων, δεν άφειλαν τίποτε σχεδόν στο ιερατείον. Πολλοί από τους ιερείς της αρχαίας Αιγύπτου ήσαν βαθείς στοχαστές και αξιόλογοι συγγραφείς, ευρύνονται και προσδευτικά άτομα· άλλοι, πάλι, θα μπορούσαν (τηρουμένων των αναλογιών) να χαρακτηρι-

²⁵ Για μία προσιτή αλλά θαυμάσια και επιστημονικώς τεκμηριωμένη προσέγγιση του ζητήματος, βλ. SAUNERON, ³2000, και την εκεί σχετική βιβλιογραφία.

²⁶ Βλ. SAUNERON, ³2000: 35.

σθούν ως «δίκαιοι» ή ως «ἄγιοι». Αυτά –εν τούτοις— δεν ήσαν απόρροιες του ιερατικού αξιωματός των, αλλ' αποτελούσαν απλώς προσωπικές εφέσεις και οικειοθελείς πρακτικές βιοθεωρίας και βιοσοφίας. Πάντως, οι επίδοξοι ιερείς ώφειλαν να πληρούν ορισμένες βασικές προϋποθέσεις ώστε να είναι εκλεξιμοί στο ιερατείον. Έπρεπε να είναι εγγράμματοι και αρκετά καλοί γνώστες των θρησκευτικών τυπικών και των διαφόρων θεολογικών κειμένων, γνώστες των ιερών γραφών (ιερογλυφικής και ιερατικής), να εξαγνίζονται, να απέχουν από την σεξουαλική πράξη κατά την διάρκεια της ιερατείας τους (ιερείς και αρχιερείς στην Αίγυπτο ήταν δυνατόν να νυμφεύονται), να απέχουν από ορισμένα ιερά ή μιαρά ζώα και να υφίστανται περιτομή²⁷. Ας σημειωθή, εν τούτοις, ότι είναι αδύνατον να αποφανθούμε μετά βεβαιότητος, διατυπώνοντας γενικούς κανόνες για όλα τα αιγυπτιακά ιερατεία των διαφόρων θεοτήτων και για όλες τις ιστορικές περιόδους της φαραωνικής Αιγύπτου, καθορίζοντας επακριβώς τις κατάλληλες προϋποθέσεις και τα προαπαιτούμενα για την καθιέρωση των ιερέων και την είσοδό τους στην ιερωσύνη. Τα προηγούμενα, δηλαδή, ισχυαν μεν αλλ' όχι πάντοτε και παντού. Επίσης, ο διορισμός των ιερέων επραγματοποιείτο με τέσσερις τρόπους²⁸: (**α'**) βασιλικῷ διατάγματι, ιδίως στις περιπτώσεις των αρχιερέων (**β'**) κληρονομικῷ δικαιώματι, αν ήσαν τέκνα ιερέων (**γ'**) μὲ ἔξαγορὰν του ιερατικού αξιωματος, καταβάλλοντας το τελεστικόν, ιδίως κατά την Ρωμαϊκή Περίοδο· (**δ'**) μὲ ἐπίσημον ἐγκατάστασιν/καθιέρωσιν, μετά από εκλογή εκ των ἀλλων ιερέων. Η καθιέρωσις των ιερέων περιελάμβανε την μετάβαση και την τελετουργική είσοδο αυτών στον ναό, τον ἔξαγνισμόν τους και την θεοπτείαν, η οποία συνίστατο στην οιονεί μετα-φυσική «ἐπαφήν» τους με την θεότητα²⁹:

Μὲ ἐπαρουσίασαν εἰς τὸν θεόν, ὅστις ὠμοίαζεν πρὸς θαυμάσιον νεαρὸν ἄνδρα.
Εἰσῆλθα εἰς τὸν οὐράνιον ὄριζοντα.

[...]

Ανεδύθη ἐκ τοῦ Νοῦν,
Ἐξηγνίσθην ἐκ πάσης ἀκαθαρσίας.
[...] ὡς ἐξηγνίσθησαν δὲ Ὡρος καὶ δὲ Σήθ.
Προεχώρησα πρὸς τὸν θεόν εἰς τὸ Ἀγιον τῶν Ἅγιων (Ἄδυτον),
Ἐμπλεως δέοντος ἐνώπιον τῆς θείας αὐτοῦ ἰσχύος.

Οπως εμφαίνεται, η όλη τελετουργική διαδικασία ενείχε εντόνως συμπαντικό ή κοσμικό συμβολιστικό χαρακτήρα, παραπέμπουσα στην δυνητική ταφή του «χειροτονούμενου» (είσοδος στον ορίζοντα), στον εξαγνισμό του και στην οιονεί αναγέννησή του, όπως ο Ήλιος ανεδύθη εκ του Νοού, από το αρχέγονο υδατώδες χάος, κατά την δημιουργία του κόσμου³⁰. Ενδεχομένως, οι νέοι ιερείς εδέχοντο κατάλληλες νουθεσίες από τους γηραιότερους, οι οποίοι τους απεκάλυπταν συγκεκριμένα «μυστικά», τα οποία, όπως αναφέρουν τα σχετικά κείμενα, εσχετίζοντο με μαγικές επωδούς οι οποίες θα επέτρεπαν στους γνώστες τους μεταξύ ἀλλων³¹:

Νὰ γοητεύοντιν [...] τὸν οὐρανόν, τὴν γῆν, τὸν Ἀδην,
Τὰ ὄρη μετὰ τῶν ὄντων [...]
Νὰ ἀτενίζοντιν (παρατηρούσιν) τὸν Ρέα νὰ ἀνατέλλῃ εἰς τὸν οὐρανόν,
Μετὰ τῆς Ἱερᾶς Ἔννεάδος αὐτοῦ [...]
Τὴν Σελήνην νὰ ἀνατέλλῃ
(Καὶ) πάντας τὸν ἀστέρας ἐν τῷ στερεώματι μὲ τὰς μορφάς των.

²⁷ Για το ζήτημα της περιτομής στην αρχαία Αίγυπτο, βλ. LECA, ²1983: 427-31· MANNICHE, 1987: 8-9· PINCH, 1994: 122. Για τις άλλες υποχρεώσεις τους, και τις σχετικές υπερβολικές φανταστικές διηγήσεις διαφόρων αρχαίων συγγραφέων, βλ. SAUNERON, ³2000: 35-42.

²⁸ ΒΛ. SAUNERON, ³2000: 42-50.

²⁹ ΒΛ. το κείμενο στο ἀγαλμα CG 42.230 του Αιγυπτιακού Μουσείου του Καΐρου.

³⁰ ΒΛ. ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: Κεφ. ΙΙ, §§ 2-3. Για τον ορίζοντα (ζῆτ), βλ. LÄ, III, 1980, 3-7: λήμμα «Horizont».

³¹ Από τον Πάπυρο Cairo 30.646. Το παράθεμα προέρχεται από τον μυθολογικό Κύκλο του Σέτνε (1^η Διήγησις, για την οποία βλ. GRIFFITH, 1900). Οι σχετικώς μακροσκελείς διηγήσεις του κύκλου του Σέτνε, και ιδίως η δευτέρα, παρουσιάζουν εμφανώς ελληνικά μοτίβα δεικνύοντα την αγαστή συμβίωση Ελλήνων και Αιγυπτίων κατά την Πτολεμαϊκή και την Ρωμαϊκή Περίοδο, καθώς και τον συνακόλουθο πολιτισμικό συγκερασμό.

Γοητευτικές τω. όντι περιγραφές, οι οποίες ωστόσο παραπέμπουν στο συμβολικό επίπεδο. Φυσικά η αρχετυπική αυτή γλώσσα είναι εντόνως αλληγορική και τα προηγούμενα δεν θα πρέπη να εννοηθούν κυριολεκτικώς. Είναι πιθανόν και λογικώτερον να υποθέσουμε ότι η εν λόγω «μύησις» δεν αποτελούσε παρά αύξηση της αυτογνωσίας, της ετερογνωσίας και της κοσμογνωσίας, και συγκεκριμένα εμπειρική γνώση και σπουδή των διαφόρων φυσικών φαινομένων, καθώς και την θεολογική αλλά και την μετα-φυσική κατάρτιση των ιερέων.

Οι ιερείς στην αρχαία Αίγυπτο διεκρίνοντο σε διάφορες κατηγορίες, όχι μόνον από την έποψη των διαφορετικών καθηκόντων τους, αλλά και από την ιερατεία τους υπό διαφορετικές θεότητες. Υπήρχαν, π.χ.: τα ιερατεία του Άμμωνος, του Ρέα, του Φθα, του Οσίριδος, της Αθώρ, της Ισιδος, της Νηίθ, κ.ά. Οι σπουδαιότερες τάξεις των ιερέων στην αρχαία Αίγυπτο (επί τη βάσει περισσότερο των συγκεκριμένων καθηκόντων τους, και όχι συμφώνως προς την πνευματική σπουδαιότητα κάθε κατηγορίας) ήσαν οι εξής³²:

1. Οι ἔξηγνισμένοι ίερεῖς (*w^rbw*)³³: Αυτοί ανήκαν στην κατωτέρα βαθμίδα ιερωσύνης. Τα καθήκοντά τους ήσαν κυρίως βιοθητικά, δηλαδή μετέφεραν τις ιερές λέμβους κατά την διάρκεια των πομπών, επιστατούσαν στις διάφορες εργασίες ευπρεπισμού των ναών, κ.λπ. Επίσης οι ίερεῖς τῆς Σάχμιδος, οι οποίοι ήσαν *ἰατροί*, ανήκαν στην εν λόγω κατηγορία³⁴. Η «χειροτονία» τους επραγματοποιείτο με τελετουργικό εξαγνισμό. Στην παροιμιώδη καθαρότητα των ιερέων της Αιγύπτου και στις συνήθειές τους αναφέρεται και ο Ηρόδοτος³⁵.

2. Οι προφήται (*hmw-ntr*)³⁶: Ο ελληνικός όρος «προφήται» δεν αποδίδει επακριβώς την έννοια της αρχαίας αιγυπτιακής λέξεως, το βασικό (κυριολεκτικό) νόημα της οποίας ήταν θεῖοι ύπηρέται, δηλαδή ύπηρέται τῶν θεῶν. Η παρουσία των θεοτήτων ήταν πολύ αισθητή στην Αίγυπτο, μάλιστα δε με φυσικούς και απτούς όρους, και δη στους ναούς όπου οι θεοί (ή ακριβέστερα οι ενσαρκώσεις αυτών) ενοικούσαν. Προς τούτο οι θεότητες εχρειάζοντο συνεργάτες, βοηθούς και υπηρέτες, ώστε να τους εξυπηρετούν, όρολο τον οποίο είχε αναλάβει ἄπαν τὸ ίερατεῖον (*wnwt hwt-ntr mi կd.s*) και ειδικώτερα αυτή η τάξις των ιερέων. Ήσαν αυτοί οι οποίοι εκτελούσαν τις καθημερινές ιερές τελετουργίες προς τους θεούς και προσηύχοντο εν ονόματι του φαραώ υπέρ αυτού, υπέρ εαυτών και υπέρ πάσης γης Αιγύπτου.

3. Οι ἀρχιερεῖς τῶν προφητῶν (*imyw-r hmw-ntr* ή *tpyw hmw-ntr*)³⁷: Ήσαν οι ύπατοι θρησκευτικοί αξιωματούχοι, η επιλογή και εκλογή των οποίων εξηρτάτο από πολιτικές και κοινωνικές συνθήκες (και μερικές φορές συγκυρίες), και δη από την προσωπική βούληση των φαραώ [ΕΙΚ. IX.1-2]. Πολλές φορές η ισχύς του ιερατείου ήταν τόση, ώστε ισχυροί φαραώ προσπαθούσαν να την αναχαιτίσουν με διπλωματικά μηχανεύματα, όπως π.χ.: ο Ρέαμεστής ΙΙ, ο οποίος ενώ προωθούσε την λατρεία του Άμμωνος και εδώριζε προς το ιερατείον του, παραλλήλως στην Κάτω Αίγυπτο προώθησε διπλωματικώς και την λατρεία του Σηθ³⁸, διορίζοντας ως αρχιερέα (πρῶτον τῇ τάξει προφήτην) του Άμμωνος ένα κληρικό, ο οποίος δεν προήρχετο εκ των τάξεων του ιερατείου του ούτε εκ της περιοχής των Θηβών³⁹. Ο διορισμός και ο καθαγιασμός του αρχιερέως ελάμβαναν χώραν με κάθε επισημότητα, με θεία και βασιλική εντολή, ενώ μετά τον εξαγνισμό του στον αρχιερέα προσ-

³² Βλ. SAUNERON, 32000: 54-74.

³³ Βλ. *op. cit.*: 54, 70.

³⁴ Βλ. VON KÄNEL, 1984.

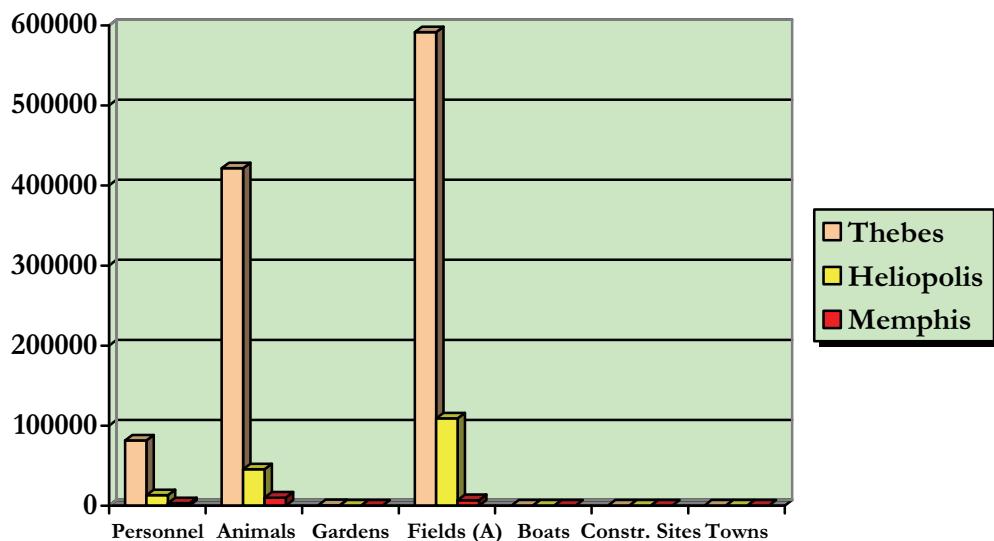
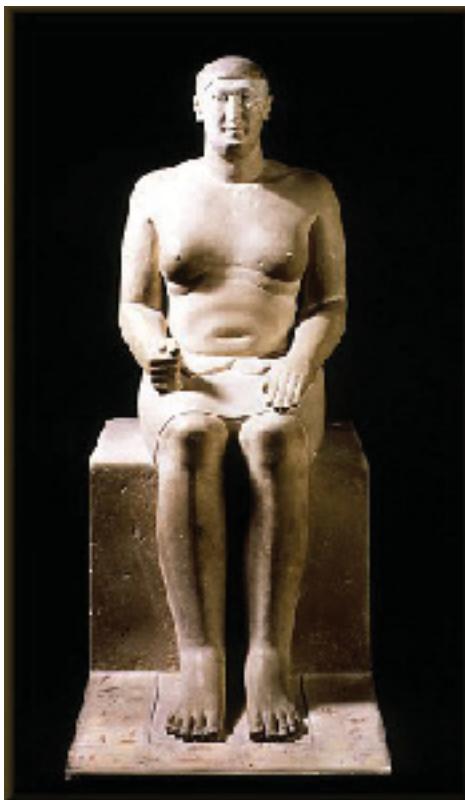
³⁵ Βλ. Ήροδότου: ΙΙ, 37.

³⁶ Βλ. SAUNERON, 32000: 57.

³⁷ Βλ. *op. cit.*: 58-59. Για τις ιερουργίες στους ναούς και την «καθημερινή ζωή» των θεών της Αιγύπτου, όπως διαγράφεται διά μέσου αυτών, βλ. MEEKS & FAVARD-MEEKS, 1993.

³⁸ Βλ. SAUNERON, 32000: 179-82. Για τον Σηθ, βλ. TE VELDE, 1977.

³⁹ Βλ. *op. cit.*: 46-47.



ΕΙΚΟΝΑ ΙΧ: 1. [ΑΝΩ ΑΡΙΣΤΕΡΑ]: Αγαλμα εξ ασβεστολίθου (ύψους περ. 1.60 m) του Πρίγκηπος, Πρωθυπουργού και Αρχιερέως Χεμ-Ιούνου (*Hm-Iwnw*), χρονολογούμενο από την βασιλεία του Χέοπος (περ. 2540 π.Χ.), προερχόμενο από την Γκίζα. Το άγαλμα αυτό, σχεδόν φυσικό και θεαλιστικό αντίγραφο του εικονιζομένου, προωρίζετο για ταφική χρήση, ώστε να διαιωνίση την εικόνα και την ύπαρξή του.

Μουσείο Römer-Pelizäus, Hildesheim, № 1962.

2. [ΑΝΩ ΔΕΞΙΑ]: Αγαλμα εκ συνήριτου (ύψους περ. 1.5 m) του άρχιερέως-άστρονόμου (*imy-r imyw-wnw*) και αυλικού Άνεν (*nn*), αδελφού της Βασιλίσσης Τίνε (*Tiy*) χρονολογούμενο από την περίοδο βασιλείας του Αμένοφι III (περ. 1360 π.Χ.). Το αρχιερατικό ένδυμα του κοριμό του (ενδεχομένως δέρμα αιλουροειδούς) είναι κεκοσμημένο με αστέρες και καταλήγει σε κεφαλή πάνθηρος. Από την ζώνη του έχει αναρτηθή με τρεις μεταλλικούς ιμάντες η θήκη για τα αστρονομικά όργανα (ώρολόγιον και φοῖνιξ) τα οποία χρησιμοποιούντε. Αιγυπτιακό Μουσείο του Τορίνου, № 1377.

3. [ΚΑΤΩ]: Στατιστικώς εύγλωττο ιστόγραμμα της κοινωνικής και οικονομικής ευρωστίας των αρχαίων αιγυπτιακών ναών και του ιερατείου του Αμμωνος-Ρέα στις Θήβες (ρόδινο), του ναού του Ρέα στην Ηλιόπολη (κίτρινο) και αυτού του Φθά στην Μέμφιδα (ερυθρό). Σημειωτέον ότι το προσωπικό του ναού στην 1^η περίπτωση υπερέβαινε τα 80.000 άτομα, ενώ τα αγροκτήματα και οι γαίες μετρώνται σε εκτάρια.

εφέροντο δύο χρυσοί δακτύλιοι, συμφυείς του αξιώματός του, μαζί με πολύτιμο σκήπτρο (πρβλ. την ποιμαντορικήν ράβδον των Επισκόπων), ενώ ο φαραώ του έλεγε⁴⁰: «Ιδού, είσαι ο ἀρχιερεὺς τοῦ θεοῦ τάδε. Ὁ θησαυρὸς καὶ ὁ σιτοβολῶν τοῦ θεοῦ εὐρίσκονται ὑπὸ τὴν ἔξουσίαν (τὴν σφραγῖδα) σου καὶ είσαι ὁ ἀρχῶν τοῦ ναοῦ του!». Οι διάφοροι αρχιερείς θεοτήτων έφεραν διαφορετικούς τίτλους. Για παράδειγμα, οι αρχιερείς ή επιστάται των προφήτων του Αμμωνος ανομάζοντο Πρῶτοι (τῇ τάξει) προφήται τοῦ θεοῦ. Οι αρχιερείς του ηλιακού θεού Ρέα (στην Ηλιόπολη) ανομάζοντο Θεόπται τοῦ Μεγάλου Θεοῦ ή και Μεγάλοι Ὀπται (*wrw m3w*), γεγονός το οποίο κάνει μερικούς να πιστεύουν ότι εσχετίζοντο με την Αστρονομία και την παρατήρηση του ουρανού⁴¹. Οι αρχιερείς του Φθα (στην Μέμφιδα) εχαρακτηρίζοντο ως Μεγάλοι Ἐπιστάται τῶν Τεκτόνων⁴², κ.λπ. Το αρχιερατικό αξιώμα εθεωρείτο λίαν υψηλό και σημαντικό, εφ' όσον (κατά τις αιγυπτιακές απόψεις) μόνον οι αρχιερείς (εκτός του φαραώ) ήσαν εις θέσιν να αντικρύζουν αμέσως την θεότητα, να συνομιλούν μαζί της και να «ανοίγουν τις ουράνιες πύλες» κατά βούλησιν (πρβλ. τους σχετικούς ισχυρισμούς του Βατικανού και των εκάστοτε Παπών).

4. Οι θεῖοι πατέρες (*itw-ntr*)⁴³: Αποτελούσαν αρχιερατική τάξη με ιδιαίτερα προνόμια, συνήθως σχετιζόμενοι με την βασιλική οικογένεια, όπως άλλως τε και οι αρχιερείς, πολλά μέλη της τάξεως των οποίων ήσαν στενοί συγγενείς (αδελφοί, τέκνα) του ιδίου του φαραώ [ΕΙΚ. IX.1-2]. Ο γηραιός φαραώ ο οποίος διεδέχθη τον Τουταγχαμών, ο Άυ (*It-ntr ȝy*, 1322-1319 π.Χ.), ήταν κατ' αρχήν θεῖος πατήρ. Οι θεῖοι πατέρες (μαζί με τους προφήτας) αποτελούσαν, επί παραδείγματος, τα «τακτικά μέλη» του ιερατείου του γνωστού και μεγάλου κρατικού ιερού του Αμμωνος εν Θήβαις και ήσαν υπεύθυνοι για την καθημερινή λατρεία αυτού του θεού.

5. Οι ἀναγνῶσται-ἱερεῖς ή πτεροφόροι (*hryw-ḥbt*)⁴⁴: Επρόκειτο ουσιαστικώς για πολύ μιօρφωμένους ιερογραμματείς, οι οποίοι σε συγκεκριμένες περιπτώσεις δρούσαν ως ιερείς. Ήσαν επιφορτισμένοι με την ανάγνωση των ιερών κειμένων τα οποία ήσαν απαραίτητα προς διεξαγωγήν των τελετουργιών και της λατρείας στους ναούς και έλαβαν το ελληνικό όνομά τους εξ αιτίας των δύο υψηλών πτερών ἄτινα έφεραν ως συμβολικό ιερατικό διάσημο στην κόμη τους. Η τάξις αυτή των Αιγυπτίων ιερέων εσχετίζετο περισσότερο με αυτό που θα λέγαμε μάγοι (πάντοτε *mutatis mutandis*). Τα καθήκοντά τους ήσαν είτε ιατρικά⁴⁵ (μάλιστα δε έχουν διασωθή διάφορες συνταγές που αποδίδονται σε αυτούς), είτε επικήδεια⁴⁶, είτε αποτροπαϊκά⁴⁷ (τελετουργίες προς προστασίαν των ανθρώπων, κ.τ.ό.), ενώ η λαϊκή φαντασία ἐπλασε διάφορες μυθολογικές διηγήσεις για τα υποτιθέμενα «υπερφυσικά» κατορθώματά τους⁴⁸. Το πρώτο συνθετικό του τίτλου του ἀρχιερέως τους (*hry-tp hryw-ḥbt*), έδωσε ένα εναλλακτικό όρο για την λέξη μάγος από το Νέο Βασίλειο κ.ε., η ακαδημική μεταγραφή του οποίου απεδίδετο ως *khartibi*, ενώ και ο εβραϊκός όρος **חַרְבִּי**

⁴⁰ Βλ. *op. cit.*: 47.

⁴¹ Βλ. PINCH, 1994: 51. Αυτή η ἀποψίς αν και ενδιαφέρουσα δεν μπορεί ακόμη να τεκμηριωθή. Αστρονόμοι-ἱερεῖς υπήρχαν παντού στην Αίγυπτο. Βλ. LÄ, I, 1975, 511-13: λήμμα «Astronomie und Astrologie».

⁴² Βλ. SAUNERON, 2000: 59. Περί Φθα, βλ. LÄ, IV, 1982, 1177-80: λήμμα «Ptah»· BMD, 1996: λήμμα «Ptah».

⁴³ Βλ. CD: 32, και τις εκεί παραπομπές. Βλ. επίσης SAUNERON & YOOTTE, 1959, 70: σημ. 19.

⁴⁴ Βλ. SAUNERON, 2000: 61-64.

⁴⁵ Βλ. *op. cit.*: 31. Σε ένα αρχαίο αιγυπτιακό ερωτικό ποίημα οι ἀναγνῶσται-ἱερεῖς αναφέρονται ως μάγοι-ἰατροί (βλ. Πάπυρος Chester Beatty I, v, C4: στ. 8): *n3 hryw-ḥb bn w3t im.sn bw wd3 t3y.i ḥ3yt*, όπερ σημαίνει: «οὔτε (κι) οἱ ἀναγνῶσται-ἱερεῖς θὰ βοηθήσουσιν, (καὶ) η ἀσθένειά μου δὲν θὰ θεραπευθῆ (διαγνωσθῆ)». Στο ίδιο ποίημα η ἀφίξις της αγαπημένης, το μοναδικό ουσιαστικό γιατρικό, θα ενεργήσῃ ως οιονεί αναζωογονητικό φυλακτό (*wd3*), επειδή κάτι τέτοιο δεν αναφέρεται οριτώς και θα αποκαταστήσῃ πλήρως την υγεία του νεαρού ανδρός όστις διαμαρτύρεται συντόνως για την ερωτική ασθένεια η οποία τον κατέβαλε.

⁴⁶ Βλ. SAUNERON, 2000. Ο όρος ἀναγνῶστης-ἱερεὺς απαντάται και με την έννοια ταριχευτής σε ελληνικά κείμενα (βλ. BUDGE, I, 21978: 580), προφανώς με την σημασία του νεκρικού ιερέως ο οποίος ανεγίγνωσκε τα κατάλληλα επικήδεια κείμενα.

⁴⁷ Βλ. SAUNERON, 2000· PINCH, 1994: 52.

⁴⁸ Βλ. MARAVELIA, 2003, Κεφ. V, §§ 1 & 4· βλ. επίσης LALOUETTE, 1987: 173-225.

αποτελεί παραφθορά του αιγυπτιακού όρου⁴⁹. Οι ἀναγνωσται-ἱερεῖς αποτελούσαν τον συνδετικό κρίκο μεταξύ ιερέων (του κόσμου των ναών εν γένει) και λαού.

6. Οἱ ἐπιστάται τῶν μυστηρίων (*ḥryw-sst3*)⁵⁰: Αποτελούσαν ειδική κατηγορία ιερέων, συνήθως του θεού της μαγείας Χέκα (*Hk3*), δηλαδή ήσαν προφῆται τοῦ Χέκα (βλ. την κατηγορία 2, ανωτέρω), ή και μέλη της προηγουμένης κατηγορίας των ἀναγνωστῶν-ἱερέων. Οι πρώτες μαρτυρίες για ιερεῖς τοῦ Χέκα καταγράφονται ήδη από το Αρχαίο Βασίλειο, ενώ τα κέντρα λατρείας του συμπαντικού θεού της μαγείας ευρίσκοντο κατά μήκος όλης της Αιγύπτου (Ηλιόπολις, Μέμφις, Esna), αν και ο Χέκα δεν συνιστούσε την κυρίαρχη ἡ πολιούχο θεότητα αυτών των πόλεων. Μερικοί εκ των ιερέων τοῦ Χέκα ήσαν ιατροί.

7. Οἱ ἀστρονόμοι-ἱερεῖς⁵¹ ἢ ὥρολόγοι καὶ οἱ ὥροσκόποι⁵² (*imyw-r wnw*): Οι ιερείς αυτοί ήσαν ειδικοί σε διάφορα αστρονομικά ζητήματα [ΕΙΚ. IX.2]. Αυτοί ήσαν ουσιαστικώς οι Αστρονόμοι εκείνης της εποχής, οι οποίοι μπορούσαν να προσδιορίζουν τον χρόνο κατά την διάρκεια της ημέρας με πρακτικά μέσα (γνώμων) και κατά την διάρκεια της νύκτας (με παρατήρηση των δεκανῶν και με κλεψύδρες). Οι ώρολόγοι είχαν ως καθήκον να ενημερώνουν τους άλλους ιερείς του ναού για την ακριβή ώρα ενάρξεως των διαφόρων θρησκευτικών ακολουθιών (πρβλ. τις χριστιανικές Θρησκευτικές Ήρες). Οι ώροσκόποι εγνώριζαν το μυθικό ημερολόγιο και υποτίθεται ότι ήσαν εις θέσιν να συμβουλεύουν τους πιστούς για το ευοίωνο ἢ το δυσοίωνο μίας συγκεκριμένης ημέρας (όπως οι σημερινοί αστρολόγοι, οι οποίοι αναμφιβόλως δεν έχουν ουδεμίαν σχέσιν με την αληθή Επιστήμην).

8. Οἱ ιερογραμματεῖς (*zšw/zhw Pr-ṣnh*)⁵³: Αποτελούσαν το προσωπικό του Οἴκου τῆς Ζωῆς (βλ. κατωτέρω) και στο σύνολό τους ήσαν πολύ καλλιεργημένοι και ευρυμαθείς. Αυτοί εκαλούντο –συνήθως με επίσημα βασιλικά διατάγματα – να συμμετάσχουν σε διάφορες αποστολές του φαραώ και η φήμη για τις γνώσεις τους (ενδεχομένως ενισχυμένη υπερβολικώς) έφθασε ως απόηχος θαυμασμού στα σχετικά αρχαία ελληνικά και λατινικά κείμενα. Συγκεκριμένα, ο Ωραπόλλων και ο Γαληνός κάνουν λόγο για τις ιατρικές και βοτανολογικές γνώσεις τους, ο Ηρόδοτος για την γεωγραφική τους κατάρτιση, ο Διόδωρος Σικελιώτης για την ιστορική τους ευρυμάθεια, ο Ιώσηπος, ο Αιλιανός και το Λεξικὸν τοῦ Σουίδα, για την υποτιθεμένη προφητική ικανότητά τους, ενώ ο Αμμιανός Μαρκελλίνος αναφέρει ότι μπορούσαν να προκαλέσουν ακόμη και βροχή (*sic!*).

9. Αἱ θεῖαι λατρεύτριαι τοῦ Άμμωνος (*dwȝwt-ntr nt Imn*)⁵⁴: Αποτελούσαν εξειδικευμένη (και μοναδική σε σχέση με τα ιερατεία άλλων θεοτήτων) κατηγορία ιερειών, η οποία εδημιουργήθη από τα τέλη του Νέου Βασιλείου, ιδίως κατά την Τρίτη Μεσοπεριόδο, για διαφόρους πολιτικούς και κοινωνικούς λόγους. Αποτελούσαν ουσιαστικώς τις επίγειες ιερές συζύγους των θεών, ιδίως του Άμμωνος, η λατρεία του οποίου εκορυφώθη κατά την ύστερη περιόδο του Νέου Βασιλείου και κατά την Τρίτη Μεσοπεριόδο. Η αρχιερατική εξουσία τους εξετείνετο στην ευρυτέρα περιοχή των Θηβών και ενείχε εντόνως πολιτικό χαρακτήρα και κοσμική ισχύ κατά την εποχή της ακμής του εν λόγω θεσμού.

10. Αἱ ψάλτριαι/ύμνωδοὶ τοῦ Άμμωνος (*šmȝwt nt Imn*)⁵⁵: Ανήκαν ουσιαστικώς στην κατηγορία των υμνωδών και ήσαν επιφορτισμένες με την μουσική και την ψαλμωδία στους ναούς του Άμμωνος (ή και άλλων θεοτήτων). Συνήθως ήσαν οι σύζυγοι ευγενών. Οι διασωζόμενες παραστάσεις τις απεικονίζουν να παρουσιάζουν τα ρυθμικώς κινούμενα σειστρα (*sššwt*) και τις ἄρπες (*bnnw*) των ενώπιον των θεοτήτων, ώστε να τις ευφράνουν με την

⁴⁹ Πρβλ. Γένεσις, 41: 8. «[...] καὶ ἀποστείλας ἐκάλεσε πάντας τοὺς ἔξηγητὰς Αἰγύπτου [...].»

⁵⁰ Βλ. RITNER, 2001: 323.

⁵¹ Βλ. SAUNERON, 32000: 64· SAUNERON & YOYOTTE, 1959: 36-41· DIELEMAN, 2003, 277-89· ČERNÝ, 1963: 173.

⁵² Βλ. SAUNERON, 32000: 64-65· DERCHAIN, 1989: 74-89. Για την αρχαία αιγυπτιακή αστρολογία, βλ. CUMONT, 1937· HUGHES, 1951: 256-64· PARKER, 1978: 706-27· LEITZ, 1994.

⁵³ Βλ. SAUNERON, 32000: 61. Για τον Αμμιανό Μαρκελλίνο, βλ. ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2004: 227-32.

⁵⁴ Βλ. SAUNERON, 32000: 67· BMD, 1996, 86: λήμμα «divine adoratrice».

⁵⁵ Βλ. BMD, 1996, 75: λήμμα «cult singers and temple musicians». Για τα σειστρα ως λατρευτικά μουσικά όργανα, βλ. GENAILLE, 1975: 55-67. Για την μουσική, βλ. MANNICHE, 1991.

μουσική τους [άρπίστριαι, λυρώδοι, σειστροφόροι, δρχούμεναι ίέρειαι (*iħbw*), κ.λπ.].

11. Αἱ ἱέρειαι τῆς Ἀθώρ (*hmwt-ntr Hwt-Hr*)⁵⁶ — Αἱ ἱέρειαι ἔτέρων θεοτήτων⁵⁷: Ήσαν ιερωμένες γυναίκες, οι οποίες εκτελούσαν όλα τα τελετουργικά τυπικά, όπως και οι άνδρες ιερείς. Ήδη από το Αρχαίο Βασίλειο, υφίστανται πολλές αναφορές σε ιερείες όχι μόνον της Αθώρ, αλλά και άλλων θεοτήτων. Αποτελούσαν συνήθως μέλη αρχοντικών ή ιερατικών οικογενειών (π.χ.: κόρες ιερέων οι οποίες είχαν κληρονομήση το αξίωμα του πατρός των, κ.τ.ό.). Η ύπαρξή τους αποδεικνύει τον σεβασμό που έτρεφαν οι Αιγύπτιοι της Αρχαιότητος για το φύλο που χαρίζει την ομορφιά και την ζωή, του οποίου οι εγκεφαλικές λειτουργίες το καθιστούν περισσότερο δεκτικό στην «επικοινωνία» με το θείο και το υπερβατικό εν γένει. Ας σημειωθή και η συμμετοχή γυναικών στα θρησκευτικά μυστήρια, μάλιστα δε στα Όσιριακά Δρώμενα, όπου δύο παρθένες και ἐξηγνισμέναι ίέρειαι (*w'bwt*) ἐπαιζαν τον ρόλο της Τσιδος και της Νέφθυος, των θρηναδουσών για τον Όσιο, τον πάσχοντα θεό της αιγυπτιακής αναστάσεως⁵⁸. Παρόμοιες τελετουργίες με ιερά θεατικά δρώμενα ελάμβαναν χώραν στα προπύλαια του ναού της Αβύδου (θυμίζουν τα μεσαιωνικά δρώμενα της Μ. Παρασκευής). Ενδεχομένως οι συμμετέχουσες να μην ήσαν μόνιμες ιερείες.

12. Οἱ ὀνειροκρῖται (·)⁵⁹: Ήσαν συνήθως γραμματείς, οίτινες εθεωρούντο ειδικοί στην ερμηνεία των ονείρων, των οραμάτων, κ.τ.ό. Αυτοί παρέμεναν στην διάθεση του κοινού των πιστών, το οποίο αναζητούσε ονειροκριτικές εξηγήσεις.

13. Οἱ παστοφόροι (*ȝw*)⁶⁰: Εκτελούσαν χρέη διακόνων (αν και μερικές φορές ανήκαν στον ανώτερο κλήρο), και ήσαν επιφορτισμένοι με την μεταφορά των ιερών ναϊσκων (των αγαλμάτων των θεών) και των ιερών σκευών, μερικά των οποίων δεν έχουν ακόμη ταυτοποιηθή. Στην τάξη τους ανήκαν οι ιερεῖς τῶν θυσιῶν [*imyw-r iħt* (:)], ενώ μερικές φορές οι παστοφόροι αναφέρονται και ως μέλη του προσωπικού του Οἴκου τῆς Ζωῆς.

14. Οἱ νεκρικοὶ ιερεῖς σὲμ (*smw*)⁶¹: Ανήκαν (ουσιαστικώς) στην τάξη των ἀναγνωστῶν—ιερέων, αποτελούσαν συνήθως μέλη του ανωτέρου κλήρου και ήσαν επιφορτισμένοι με τις επικήδειες ακολουθίες, όπως η τελετή του ἀνοίγματος τοῦ στόματος (*wpt-r3*) των νεκρών [ΕΙΚ. X.1-2]. Εφεραν συνήθως δορά λεοπαρδάλεως ως ιερατικό ένδυμα και πρωτοστατούσαν στις νεκρικές τελετές.

15. Οἱ νεκρικοὶ ιερεῖς τοῦ πνεύματος (*hmw-k3*)⁶²: Αυτοί ανελάμβαναν τις θυσίες, τις χοές και την τακτική προσφορά τροφής, ποτών, λουλουδιών, θυμιάματος και άλλων υλικών αγαθών στα πνεύματα (*k3w*) των νεκρών. Η κυριολεκτική σημασία του τίτλου τους ήταν

⁵⁶ Βλ. π.χ. FISCHER, 1989: 12. Αυτός ο γυναικείος ιερατικός τίτλος ήταν εν χρήσει ήδη από το Αρχαίο Βασίλειο. Αναφέρεται και σε αρχαίο αιγυπτιακό ερωτικό πότημα, το μοναδικό γραμμένο στην εξ ασβεστολίθου Στήλη *Louvre C100*, το μεταγενέστερο χρονικώς (950 π.Χ.) αυτών (βλ. ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: Κεφ. IX, § 4). Υφίστανται επίσης πολλές αναλογίες μεταξύ των αιγ. ερωτικών ποιημάτων και του Άσματος τῶν Άσμάτων (βλ. FOX, 1985).

⁵⁷ Ας μην ξεχνούμε ότι παρ' όλη την ξεχωριστή θέση της γυναικάς στην αρχαία Αίγυπτο εν σχέσει με άλλες αρχαίες κοινωνίες, οι βαθύτερες δομές της κρατικής μηχανής ήσαν και εκεί πατριαρχικές, ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό κειμένων εγράφετο από μορφωμένους άνδρες και απευθύνετο κυρίως σε μορφωμένους άνδρες. Το ποσοστό των εγγραμμάτων γυναικών ήταν πολύ μικρό (πρβλ. ROBINS, 1993: 115 & Κεφ. 8, *passim*).

⁵⁸ Για τα οσιριακά μυστήρια, βλ. CHASSINAT, 1966-68. Πρβλ. επίσης SETHE, 1928. Για τους θρήνους της Τσιδος και της Νέφθυος (LÄ, IV, 1982, 457-60: λήμμα «Nephthys»), βλ. τον Πάπυρο Berlin 3.008, ενώ για την μετάφραση του κειμένου των θρήνων, βλ. VERNUS, 1992: 101-19 & 193-99. Για τις θρησκευτικές εορτές στον ναό της Esna κατά τους τελευταίους αιώνες της αρχαίας θρησκείας, βλ. SAUNERON, 1962.

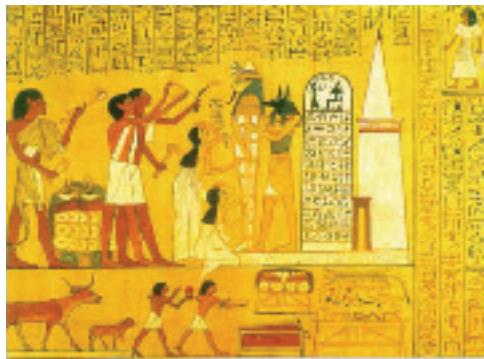
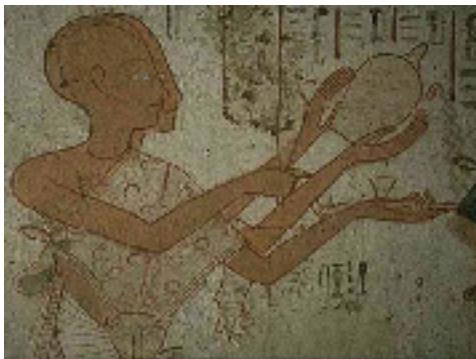
⁵⁹ Ο αρχαίος αιγυπτιακός όρος για τους ὀνειροκρίτας ελλείπει. Ενδεχομένως κατά την Πτολεμαϊκή Περίοδο παρόμοια καθήκοντα εκτελούσαν οι ἀναγνῶσται-ιερεῖς ή (μερικώς) οι παστοφόροι (βλ. RAY, 1987: 85-93). Πρβλ. επίσης SAUNERON, 2000: 71-72. Στο σημείο αυτό οφείλουμε ασφαλώς να τονίσουμε ότι ενώ η εξήγησης των ονείρων ενδεχομένως να αποτελούσε μέρος των καθηκόντων των ιερέων της Υστερης και της Πτολεμαϊκής Περιόδου, εν τούτοις δεν υπήρχαν ὀνειροκρῖται-ιερεῖς αποκλειστικώς ασχολούμενοι με αυτήν. βλ. ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: 146, 346.

⁶⁰ Βλ. SAUNERON, 2000: 71.

⁶¹ Βλ. *op. cit.*: 41, 108-09. PINCH, 1994: 51.

⁶² Βλ. SAUNERON, 2000: 109.

νπηρέται τοῦ πνεύματος, εφ' ὅσον ὥφειλαν να απασχολούνται με την νεκρική τελετουργία προσφοράν συνεχώς και να μην παραλείπουν τα καθήκοντά τους. Αντ' αυτού ελάμβαναν μικρό αγροτεμάχιο προς εκμετάλλευσιν για να εξασφαλίζουν τα προς το ζην. Κατά την ελληνορωμαϊκή εποχή ο θεσμός τους εξεφυλίσθη στους χοαχύτας, οι οποίοι προσέφεραν μόνον σπονδή ύδατος απαγγέλλοντες την κατάλληλη επωδό (ενδεχομένως την Έπωδὸν Προσφορᾶς *Htp-di-Nsw*).



ΕΙΚΟΝΑ X: 1. [ΑΡΙΣΤΕΡΑ]: Παράστασις δύο νεκρικών ἵερέων σέμ, στα πλαίσια επικηδείου τελετουργίας.

Εις εξ αυτών εξαγνίζει διά θυμιάματος και κρατά το μαγικό εργαλείο για το ἀνοιγμα τοῦ στόματος (*wpt-r3*) του νεκρού, ενώ ο ἔτερος (στο βάθος) προσφέρει σπονδή στο ταριχευμένο σώμα. Παρατηρήσατε το ιερατικό ἐνδυμα αμφοτέρων εκ δοράς αιλουροειδός, τα στίγματα της οποίας θυμίζουν τους αστέρες του ουρανού. Τοιχογραφία από τον τάφο του Ούζερ-χατ (*Wsr-h3t*), TT 56, XVIII Δυναστεία.

2. [ΔΕΞΙΑ]: Κατά την τελετουργία πριν από τον ενταφιασμό του ταριχευμένου σώματος ελάμβανε χώραν το ἀνοιγμα τοῦ στόματος (*wpt-r3*), το οποίο θα προσέδιδε τις ζωτικές λειτουργίες στον νεκρό, διά της αφής του στόματος αυτού υπό εκ μετεωριτικού σιδήρου (*b3 n pt*) χυτευθέντος μαγικού οργάνου έχοντος το σχήμα του αειφανούς Βορείου παραπολίου αστερισμού της Μεγάλης Αρκτού (*UMa ≈ Mshtyw*): . Ο χοροστατών ιερεύς έφερε δοράν εκ λεοπαρδάλεως. Από τον πάπυρο της Βίβλου τῶν Νεκρῶν τοῦ Χοῦ-νέφερ (*Hw-nfr*), Βρεταννικό Μουσείο, BM EA 9901/5, Νέο Βασίλειο, περ. 1280 π.Χ.

16. Οἱ στολισταὶ [šndwtyw (;)]⁶³: Ήσαν οι υπεύθυνοι ιερείς για τον στολισμό των αγαλμάτων των θεοτήτων στους ναούς με πολυτελή ιερά ενδύματα και καθηγιασμένα κοσμήματα, καθώς και για τον ευπρεπισμό των ναών.

17. Οἱ ύμνῳδοι (šm'yw)⁶⁴: Αποτελούσαν σπουδαία τάξη ιερέων του ανωτέρου κλήρου και ήσαν επιφορτισμένοι με την ψαλμωδία και την υμνωδία των ιερών ακολουθιών στους ναούς. Ωφειλαν να ακολουθούν πιστώς τις παραδοσιακές μουσικές νόδμες και η κοινωνική θέσις τους συνήθως ήταν υψηλή. Αυτή η τάξης των ιερέων (ήτις αντιστοιχεῖ *mutatis mutandis* στους συγχρόνους ἴεροφάλτας) αναφέρεται στην Αλεξάνδρεια ακόμη και κατά τους χρόνους του Αυτοκράτορος και Φιλοσόφου Ιουλιανού (του επονομασθέντος Αποστάτου), όπως επιμαρτυρείται στην 56^η Έπιστολήν του.

18. Οἱ κάτοικοι ἡ (ἐν)κάτοιχοι [ddhw (;)]⁶⁵: Επρόκειτο για πιστούς ανθρώπους οι οποίοι είχαν αφιερωθή στην θεότητα κάποιου ναού, ζούσαν στον περίβολό του και προσέφεραν τις υπηρεσίες τους στην θεότητα, με αντάλλαγμα την προστασία της, όντας πολλές φορές έγκλειστοι (στην περίπτωση του Σεράπιδος) σε κελλιά.

Η δομή του αρχαίου αιγυπτιακού ιερατικού συστήματος περιελάμβανε τόσο «μονίμους» ιερείς, όσο και ιερείς «օρισμένου χρόνου», οι οποίοι ασκούσαν τα καθήκοντά τους κυκλικώς και επαναληπτικώς κατά περιόδους, ενώ όταν δεν ιεράτευαν ζούσαν κανονική καθημερινή ζωή ως ιδιώτες εκτός των ναών. Αυτό το σύστημα ήταν απλό⁶⁶: συγκεκριμένα το

⁶³ Βλ. *op. cit.*: 60.

⁶⁴ Βλ. *op. cit.*: 66. Για την μουσική και την θρησκευτική χρήση της, βλ. MANNICHE, 1991: Κεφ. 4.

⁶⁵ Βλ. SAUNERON, 2000: 72-73. Για τους (ἐν)κατόχους του Σεραπείου, βλ. WILCKEN, 1920: 148-212. Η μέθοδος του εγκλεισμού σε κελλιά θυμίζει κατοπινές μεθόδους του χριστιανικού μοναχισμού, καθώς και τους στυλίτας.

⁶⁶ Βλ. SAUNERON, 2000: 69-70. Για χαρακτηριστικά αποσπάσματα από ναϊκά αρχεία του Ιλαΐην, αναφερόμενα στις ιερατικές φυλές, χρονολογούμενα από την βασιλεία του Σεσώστριος III, βλ. τον Πάπυρο Berlin 10.003.

μη μόνιμο ίερατείον διηρεύτο σε τέσσερις ομάδες που ανομάσθησαν από τους αρχαίους Έλληνες φυλαὶ (αρχ. αιγ.: *s3*, αρχ. ελλ.: φυλή)· κάθε φυλὴ περιελάμβανε τον ίδιον αριθμό ιερέων με κοινά αξιώματα και ειδικότητες· κάθε φυλὴ ασκούσε τα ιερατικά της καθήκοντα για ένα μήνα και (μετά από ανάπτωσιν τριών μηνών) επανήχετο στον ναό για ακόμη ένα μήνα, κ.ο.κ. Εν συνόλω, δηλαδή, κάθε φυλὴ ιεράτευε για τρεις μήνες ετησίως, με ενδιάμεσα τριμηνιαία διαλείμματα. Κατά την Πτολεμαϊκή Περίοδο, δημιουργήθηκε μία πέμπτη φυλή, ενώ ο επί κεφαλής κάθε φυλῆς ίερέων ανομάζετο φύλαρχος. Μετά την πάροδο της μηνιαίας ιερατείας η απερχομένη φυλὴ ώφειλε να παραδίδῃ έγγραφη αναφορά (συνήθως επί ξυλίνων πινακίδων ή παπύρου) στην αναλαμβάνουσα φυλήν, σημειώνουσα την καλή λειτουργία του ναού, καταγράφουσα όλα τα λειτουργικά ιερά σκεύη και υπογραμμίζουσα τα τυχόντα προβλήματα. Στις προηγούμενες τάξεις των ιερέων θα προσθέταμε το διοικητικὸν προσωπικὸν τῶν ναῶν⁶⁷, το περιλαμβάνον τον λαϊκό (= μη κληρικό) διοικητὴν τοῦ ναοῦ (αρχ. αιγ.: *imy-r šnt*, κοπτ.: **λλψΑΝε**, αρχ. ελλ.: λεσῶνις), τον ἐπιστάτην (όπως ανομάσθη κατά την Ελληνορωμαϊκή Περίοδο), ο οποίος διοικούσε τους φοροεισπράκτορες, τους λογιστές, τους επιμελητές των κτημάτων, τους διαφόρους υπαλλήλους των ναών, έχοντας και υπό την πλήρη δικαιοδοσία του την ακίνητη περιουσία του ναού, όλα τα υλικά αγαθά, κ.λπ. Για να κατανοήσουμε πόσο μεγάλη ήταν η δύναμις του ιερατείου στην φαραωνική Αίγυπτο, θα ήταν σκόπιμο να παρουσιάσουμε ορισμένα ενδεικτικά παραδείγματα. Όχι μυθολογικού ή φανταστικού χαρακτήρος, αλλά μετρήσιμης και λίαν απτής κοινωνικής και οικονομικής υφής [ΕΙΚ. IX.3]. Στις Θήβες, την βασιλεύουσα της Αιγύπτου, το ιερατείον του Άμμωνος κατά το Νέο Βασίλειο, στους μεγάλους ναούς του θεού διέθετε⁶⁸: 81.322 άτομα ως προσωπικό (έναντι 12.963 εν Ηλιοπόλει και 3.079 εν Μέμφιδι)· 421.362 ζώα (έναντι 45.544 εν Ηλιοπόλει και 10.047 εν Μέμφιδι)· 433 κήπους (έναντι 64 εν Ηλιοπόλει και 5 εν Μέμφιδι)· 2.365.280 εκτάρια καλλιεργησίμου γης (έναντι 435.892 εν Ηλιοπόλει και 27.676 εν Μέμφιδι)· 83 λέμβους (έναντι 3 εν Ηλιοπόλει και 2 εν Μέμφιδι)· 46 οικοδομές (έναντι 5 της Ηλιοπόλεως και 0 της Μέμφιδος)· 65 κωμοπόλεις (έναντι 103 της Ηλιοπόλεως και 1 της Μέμφιδος). Δηλαδή τα διάφορα ίερατεία ήσαν μικρά, αλλά ισχυρά κρατίδια ἐν κράτει, των οποίων οι εκπρόσωποι ήσαν κοινωνικώς και οικονομικώς εύρωστοι. Πράγματι, η τάξις των ιερέων, με τις επί μέρους ομάδες της, διεδραμάτισε καθοριστικό ρόλο στην διαμόρφωση της αρχαίας αιγυπτιακής ιστορίας και της συμπαραμορφωτής θρησκείας. Εν κατακλείδι, ας σημειωθή ότι οι ιερείς στην αρχαία Αίγυπτο (πολλοί εκ των οποίων αποτελούσαν μεν μάγους, όχι όμως με την μεταγενεστέρα έννοια του όρου) ήσαν οι άμεσοι και έμμεσοι βοηθοί του φαραώ, δια των ικεσιών και των τελετουργιών των οποίων η παγκόσμιος αρμονία θα απεκαθίστατο και η τάξις θα εβασίλευε στην Αίγυπτο και σε ολόκληρο το Σύμπαν. Οι ιερείς αποτελούσαν θρησκευτικούς μεν αλλά και κρατικούς υπαλλήλους, οι οποίοι εστήριζαν την κρατική θρησκεία στους ναούς και ταυτοχρόνως συντελούσαν στην ανάπτυξη της λαϊκής λατρείας. Προς τούτο συνετέλεσαν ιδίως οι τάξεις των οι οποίες εσχετίζοντο αμεσώτερα με την εξάσκηση της μαγείας ως κοινωνικού βοηθήματος σε περιόδους κρίσεων ή προβλημάτων, κυρίως μέσω της χρήσεως των γνώσεων τους προς όφελος των απλών Αιγυπτίων (π.χ.: Ιατρική, κ.ά.).

Ας σημειωθή δε ότι το αρχαίο αιγυπτιακό ιεράτευμα είχε και σαμανιστικό χαρακτήρα, κατάλοιπο της νεολιθικής λατρείας. Το συγκεκριμένο γεγονός καθίσταται εμφανές αν διερωτηθούμε σχετικώς με την προέλευση των αρχαίων αιγυπτιακών ιερών, και δη νεκρικών, κειμένων. Πράγματι, ορισμένα αποσπάσματα των Κειμένων τῶν Πυραμίδων ενδεχομένως απηχούν σαμανιστικές μεθόδους, μάλιστα δε οι πρωτοδυναστικοί φαραώ ίσως να συνεβούλευοντο σαμάνους-ίερεις⁶⁹. Η μεθυστική εξύφανσις ορισμένων αποσπα-

⁶⁷ Βλ. SAUNERON, 32000: 55-57.

⁶⁸ Βλ. SAUNERON, 32000: 52-53. Ειδικώς για την Ηλιόπολη, βλ. LÄ, II, 1977, 1111-13: λήμμα «Heliopolis».

⁶⁹ Βλ. HELCK, 1984: 103-08. Για τα Κείμενα τῶν Πυραμίδων, βλ. LÄ, V, 1984, 14-23: λήμμα «Pyramidentexte».

σμάτων από τα συγκεκριμένα κείμενα (βλ. κατωτέρω), στα οποία η έλλειψις λογικής ακολουθίας και η «εκστατική γραφή» είναι χαρακτηριστικές, υποδεικνύουν την πιθανή αλήθεια αυτών των ισχυρισμών. Στα Κείμενα τῶν Πυραμίδων, μερικές φορές περιγράφονται σύνθετες θεότητες και οι δυνητικοί μετασχηματισμοί τους με γλαφυρές και εντυπωσιακές «υπεροεαλιστικές» εικόνες (με οιονεί ανάλογα μόνον στην Κβαντομηχανική και στους μετασχηματισμούς των υποατομικών σωματιδίων), οι οποίες παραπέμπουν σε νοερές περιπλανήσεις στον ενδόκοσμο του υποσυνειδήτου και στην επικράτεια των αρχετύπων του αξέχαστου Karl Jung. Αναφερθήκαμε ήδη στην χρήση δερμάτων αιλουροειδών ως ιερατικών ενδυμάτων, ιδίως των νεκρικών ἵερέων σέμ. Η πρακτική αυτή εξηγείται μυθολογικώς στον Πάπυρο *Jumilhac*⁷⁰, ο οποίος χρονολογείται από το περ. 300 π.Χ. Εκεί αναφέρεται ότι κάποτε ο Σηθ μετεμορφώθη σε πάνθηρα ώστε να επιτεθή στο σώμα του Οσίριδος, αλλά ο Ανουβίς έπιασε τον πάνθηρα και τον σφράγισε, με αποτέλεσμα να δημιουργηθή η λεοπάρδαλις. Ούτως, ο θωρόμορφος θεός της ταριχεύσεως [ΕΙΚ. XIV.1] εθέσπισε την ένδυση των νεκρικών ιερέων με δέρμα αιλουροειδών εις ανάμνησιν αυτής της νίκης εναντίον του μοχθηρού θεού Σηθ [ΕΙΚ. X.1-2]. Οι Αρχιερείς της Ηλιοπόλεως και οι Αρχιερείς των Προφητών φορούσαν παρόμοια και αστροποικιλτα ιερατικά ενδύματα [ΕΙΚ. IX.2]. Παραστάσεις λεοπαρδάλεων και πανθήρων απαντώνται ακόμη επί των αρχαιοτέρων τελετουργικών εργαλείων και αντικειμένων. Τα συγκεκριμένα ζώα είχαν συνδεθή μυθολογικώς με τον έναστρο ουρανό, ο οποίος εθεωρείτο ως η κατοικία και το βασίλειον των νεκρών⁷¹.

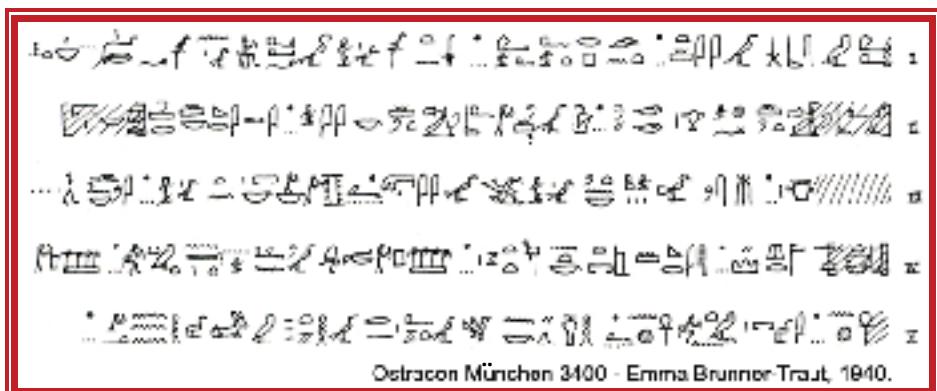
Θα κλείσουμε την παρούσα υποενότητα, εξετάζοντας περιληπτικώς τα σχετικά μετά του περιφήμου Οίκου τῆς Ζωῆς (*Pr-ئη*), στον οποίον αναφερθήκαμε ήδη ανωτέρω. Ο Οίκος τῆς Ζωῆς αποτελούσε ένα αρχαίο αιγυπτιακό καθίδρυμα, βασικός σκοπός του οποίου ήταν η διατήρησις και η καλλιέργεια της γνώσεως, και το οποίο λειτουργούσε ως ιερή βιβλιοθήκη και απασχολούσε ειδικούς ιερείς ή ἵερογραμματεῖς⁷². Οι φαραώ, οι ευγενείς, οι αξιωματούχοι, αλλά και οι απλοί ἄνθρωποι, κατέφευγαν συχνά στις συμβουλές των ἵερογραμματέων ή των μάγων-ἱερέων του σημαντικού αυτού ιδρύματος. Ο θεσμός του Οίκου τῆς Ζωῆς δεν έχει καταστή ακόμη απολύτως αντιληπτός σε όλη την έκτασή του, διότι τα σχετικά κείμενα δεν παρέχουν λεπτομέρειες σχετικές με την λειτουργία του. Γνωρίζουμε ότι Οίκοι Ζωῆς υπήρχαν πλησίον εκάστου αιγυπτιακού ναού, ειδικώς δε στις Θήβες, στην Μέμφιδα, στην Αβυδο, στην Αμάρονα, στην Πανόπολη, στην Κόπτο, στην Esna και στο Edfu. Οι Οίκοι τῆς Ζωῆς αποτελούσαν το ανάλογο των σημερινών Πανεπιστημίων, πολύ περισσότερο αφού επιμαρτυρείται η ύπαρξις σοφών διδασκάλων. Πιθανότατα οι γραμματείς και οι ιερείς εδιδάσκοντο σε αυτά τα ιδρύματα. Ως Βιβλιοθήκαι και Σκριπτόρια οι Οίκοι τῆς Ζωῆς απασχολούσαν πολυάριθμο προσωπικό γραμματέων, οι οποίοι αντέγραφαν αρχαιότερα ιερά κείμενα, διόρθωναν και συντηρούσαν τα παλαιά χειρόγραφα, ετοίμαζαν μαγικά, θρησκευτικά και λειτουργικά κείμενα, παρήγαγαν κατά εκατοντάδες αντίγραφα της Βίβλου τῶν Νεκρῶν, ησχολούντο με την σύνταξη αστρονομικών πινάκων, την επίλυση πολλών μαθηματικών προβλημάτων, την Λεξικογραφία, την Βοτανική, την Ζωολογία, την Γεωγραφία, την Λογοτεχνία και με άλλες επιστήμες και τέχνες, όπως η προετοιμασία των κειμένων των ναϊκών επιγραφών που θα φιλοτεχνούσαν οι καλλιτέχνες, η Ιατρική, η Φαρμακοποιία, η Αρωματοποιία, κ.ά. Είναι εύλογο και λογικό να υποθέσουμε ότι εκεί ζούσαν και αλληλοσυνανεστρέφοντο οι περισσότερο

⁷⁰ Β. L. VANDIER, 1961: ιδίως σσ. 113-14.

⁷¹ Β. L. PINCH, 1994: 51. Προς τούτοις, το διάστικτο δέρας του αιλουροειδούς παραπέμπει συνειδητικώς στον εξ αστέρων διάστικτο ουρανό, μία εκ των ονομασιών του οποίου ως βασιλείου των καταστερωθέντων νεκρών ήταν μυριάδες οὐ/τὰ ψυχές/πνεύματά της (ḥb b3.s / ḥb 3ḥ.s), αντιστοίχως [ΠΤΩΒΛ. ΕΙΚ. XXIV].

⁷² Β. L. GARDINER, 1938: 83-91.

μορφωμένοι και αξιόλογοι Αιγύπτιοι, η πνευματική élite της τότε εποχής, οι οποίοι όχι μόνον συμμετείχαν σε φιλοσοφικές, επιστημονικές και μετα-φυσικές συζητήσεις, αλλά και παρήγαγαν πρωτότυπα έργα, μερικά εκ των οποίων είναι όντως αξιόλογα⁷³, όπως θα διαπιστώσουμε από τα παραθέματα της επομένης υποενότητος. Έτσι, οι λιγοστοί (περ. 1%) μορφωμένοι Αιγύπτιοι, φάνταζαν σοφοί και θεϊκοί στα μάτια του απλού πληθυσμού, ο οποίος τους εθαύμαζε και κατέφευγε σε αυτούς σε διάφορες περιστάσεις προβλημάτων ή αποριών. Οι αρχαίοι Αιγύπτιοι ιερογραμματεῖς, οι μάγοι-ιερείς του Οίκου της Ζωῆς, δεν ήσαν μάγοι με την νεώτερη έννοια του όρου, αλλ' εξόχως μορφωμένοι άνθρωποι για τα δεδομένα της εποχής τους, σοφοί (*rhw-w-h̄t*), οι γνώσεις και η πείρα των οποίων τους καθιστούσαν δυναμικούς κοινωνικούς λειτουργούς, ικανούς να κάνουν σχεδόν ό,τι ήθελαν (*irrw-h̄t*). Διότι, η γνώσης αποτελεί το πλέον βασικό βοήθημα στην ανθρωπίνη πρόοδο και ειδικώς στην αρχαία εκείνη εποχή (κατά την οποία συνεδυάζετο τόσο με την θρησκεία όσο και με την μαγεία), οι κάτοχοί της ήσαν όντως προνομιούχοι. Στην αρχαία Αίγυπτο ο τίτλος κύριος τῶν ἀκολονθιῶν/ἐνεργειῶν (*nb irrw-h̄t*) απεδίδετο στον φαραώ, ενώ κατά λέξιν εσήμαινε την δυνατότητα του μονάρχου (*ity*) νὰ κάνῃ (καὶ νὰ ποιῇ) τελετουργίας/πράγματα/ἔργα, νὰ ενεργή κατά βούλησιν, ως κατά χάριν θεός. Άλλα και οι σοφοί ιερογραμματεῖς των Οίκων της Ζωῆς, οι άνθρωποι της γνώσεως, διέθεταν αυτό το προνόμιο σε περιορισμένα πλαίσια. Εν κατακλειδει, τονίζουμε ότι η παρουσία των ιερέων στην Αίγυπτο ήταν σημαντική, κοινωνικώς καθοριστική, καθοδηγητική και βοηθητική για όλους τους απλούς ανθρώπους, ενώ η θέσης των εθεωρείτο αξιοζήλευτη.



ΕΙΚΟΝΑ XI: Απόσπασμα εκ του υπό της Δρ Emma Brunner-Traut [BRUNNER-TRAUT, 1940: 3-9] μεταγραφέντος στην ιερογλυφική ιερατικού κειμένου του Όστρακου München 3.400, στο οποίο περιέχονται οι Διδαχαὶ τοῦ Ὡρου-ντέντεφ (*Hr-dd.f*), χρονολογούμενο εκ της V Δυναστείας. Το απόσπασμα μεταφράζεται ως εξής: «[II] Αρχὴ τῆς Διδαχῆς ἡτις συνεγράφῃ ὑπὸ τοῦ Κληρον. Πρίγκηπος (*r-p̄t*), τοῦ Ἀρχοντος (*h̄ty-*γ), τοῦ Υἱοῦ τοῦ Βασιλέως (*z̄-nsw*), Ωρου-ντέντεφ, διὰ τὸν υἱὸν του, τὸν ἐπονομαζόμενον [Αου-ὗμπ-Ρ̄α (*ȝw-ib-R̄*)]. [III] Νὰ καθαρίζῃς ἐνώπιον τῶν ὄφθαλμῶν σου, πρὶν ἢ ἄλλος τις σὲ ἔξαγνισῃ! Όταν εὐημερής, νὰ θεμελιώσῃς (τὸν) οἶκον (σου), [III] νὰ λάβῃς ἐγκαρδίαν καὶ περιχαρῆ σύζυγον, καὶ νὰ σου γεννήσῃ υἱὸν! Είναι διὰ τὸν υἱὸν σου ἡ θεμελίωσις τοῦ οἴκου σου, ὅταν ἐτοιμάζῃς τὴν κατοικίαν σου! Νὰ κτίσῃς διά σε [IV] μέγαρον ἐν τῇ Νεκρόπολει καὶ νὰ καταστήσῃς ἐπαξίαν τὴν θέσιν σου ἐν τῇ Δυτικῇ Χώρᾳ! Νὰ ἀποδεχθῆς ὅτι ὁ θάνατος ταπεινοὶ ἡμᾶς (καὶ) νὰ ἀποδεχθῆς [IV] ὅτι ἡ ζωὴ ἐξυψοῖ ἡμᾶς! [Ἐν τούτοις], ο οἶκος τοῦ θανάτου προορίζεται διὰ τὴν [αἰωνίαν] ζωὴν! Αναζήτησε διὰ σε εὐφόρους ἀγρούς! [...].» Ανέτως θα μπορούσαμε να αντιπαραβάλλουμε το εν λόγω κείμενο αρχαίας πολύτιμης σοφίας με το ψαλμικό κείμενο «ἡ γυνὴ σου ώς ἄμπελος εὐθηνοῦσα ἐν τοῖς κλίτεσι τῆς οἰκίας σου· οἱ υἱοί σου ώς νεόφυτα ἐλαιῶν κύκλῳ τῆς τραπέζης σου» (Ψαλμοί, ριζές: 3).»

⁷³ Βλ. SAUNERON, 2000: 133. Για ένα κατάλογο έργων από τον Οίκο τῆς Ζωῆς στον ναό του ιερατικού θεού [της φαραωνικής μοναρχίας (πρβλ. FRANKFORT, 1978) και του ουρανού] Ωρου στο Edfu, πρβλ. *op. cit.*: 135.

II.3. Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ – ΤΑ ΜΕΤΑ-ΦΥΣΙΚΑ ΚΑΙ ΘΕΟΛΟΓΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΑΙΓΑΙΠΤΙΑΚΗΣ ΘΡΗΣΚΕΙΑΣ – ΣΗΜΕΙΑ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟΝ ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΣΜΟ: Η αρχαία αιγυπτιακή λέξις για την έννοια της θεότητος (τοῦ Θεοῦ) ήταν *Ƞȝ ntr*, το δε κοπτικό της ανάλογο, *ניסי* εσήμαινε κύριος ή θεός, όπως συνάγεται από την κοπτική απόδοση του *Εὐαγγελίου*. Βεβαίως, οι γνώμες διίστανται ως προς την ακριβή σημασία της αρχαίας αιγυπτιακής λέξεως *ntr*. Ενδεχομένως, η λέξις θεός εσχετίζετο με την έννοια της ισχύος, της καταλυτικής δυνάμεως, πολύ περισσότερο εφ' όσον το ιερογλυφικό τριγράμματο σημείο για την λέξη αυτή παριστάνει ένα πέλεκυ, ή κατ' άλλους μία σημαία ανηρτημένη σε πόλο⁷⁴. Αυτό συμβολίζει την ύπαρξη του Θεού, ο οποίος αν και αόρατος (όπως ο άνεμος που κινεί την σημαία) επιδότα ωστόσο στον κόσμο και στον άνθρωπο με ορατά αποτελέσματα. Ο πληθυντικός αριθμός της λέξεως θεός, και δη θεοὶ/θεὲς (*ntrw/ntrwt*) χρησιμοποιείται ευρύτατα στα αρχαία αιγυπτιακά κείμενα. Ωστόσο, σε ορισμένα θηθικοφιλοσοφικά διδακτικά κείμενα επωνύμων Αιγυπτίων στοχαστών (τα οποία πιθανότατα αποτελούν τους αληθείς εμπνευστές και τα αρχικά πρότυπα των παλαιοιδιαθηκών *Παροιμιῶν* και *Σοφίας*), η συχνοτάτη και αναμφιβόλως σκόπιμη και ενσυνείδητη χρήσις του ενικού αριθμού, θεός (*ntr*), μας κάνει να πιστεύουμε ότι ενδεχομένως τα άτομα αυτά ήσαν μονοθεϊστές ή το πιθανώτερον ενοθεϊστές.

Οι αρχαίες αιγυπτιακές *Διδαχαὶ* (*Sbȝywī*) ή τα κείμενα σοφίας των αρχαίων Αιγυπτίων αποτελούν απεικάσματα της Μάατ, οι οποίες δύνανται να θεωρηθούν τόσο ως οιονεί απανγάσματα της θεϊκής σοφίας (*sȝȝ-Ntr*), όσο και ως αποτυπώσεις των θείων λογίων (*mdw-Ntr*) όσο και του λόγου τοῦ Θεοῦ (*rȝ-Ntr*). Οι περιόφημες *Διδαχές* (*Sbȝywī*) δύο Πρωθυπουργῶν (*tȝȝyw*) του Αρχαίου Βασιλείου, και δη του Καγκεμνί (*Kȝ-gm.n.i*) και του Φθα-χοτέπ (*Pth-htp*), έχουν παραλληλισθή από μερικούς ερευνητές της Αιγυπτιολογίας και της συγκριτικής Θρησκειολογίας με τις *Παροιμίες*, τον *Έκκλησιαστὴν* και έτερα ανάλογα βιβλία σοφίας της *Παλαιᾶς Διαθήκης* (βλ. *Σοφία Σολομῶντος*, *Σοφία Σειράχ*). Τα εν λόγω κείμενα διακρίνονται από πνευματική καλλιέπεια, φιλοσοφικό βάθος και αδιόρατη χριστιανική θηθική [ΕΙΚ. XI]. Η ιδέα του Φθα-χοτέπ για την έννοια του Θείου διαφαίνεται στα κείμενά του (από τον Πάπυρο *Prisse*), τα οποία χρονολογούνται από το περ. 2370 π.Χ.⁷⁵:

Δὲν ἐπιτρέπεται νὰ φοβιζῆς κανένα ἄνθρωπο, διότι Ὁ Θεὸς ἀντιτίθεται πρὸς τοῦτο!

Ἄν εἶσαι σοφός, διαπαιδαγάγησε τὸν οἶνον σου ὥστε νὰ καταστῇ ἀρεστὸς εἰς Τὸν Θεόν⁷⁶!

Νὰ ἴκανοποιῆς, ὅσον δύνασαι, ἀναλόγως πρὸς τὰς δυνάμεις σου, τὸν ἐκ σοῦ ἔξαρτωμένονς!

Ἴδού τί πρέπει νὰ κάμνουν ὅσοι ἔχουσιν χαριτωθῆ ἐκ Τοῦ Θεοῦ⁷⁷.

Ο Θεὸς ἀγαπᾷ τὴν ὑπακοὴν καὶ ἀπεχθάνεται τὴν ἀνηπακοὴν⁷⁸.

Αλλά και ἔτερος μεταγενέστερος σοφός της περιόδου του Νέου Βασιλείου (XVIII Δυναστεία), ο Κχονσού-χοτέπ (*Hnsw-htp*), έγραψε στις *Διδαχές* του⁷⁹:

⁷⁴ Για την πρώτη άποψη, η οποία θεωρείται παρωχημένη, βλ. BUDGE, 1987: 3-6. Για την δευτέρα άποψη, βλ. και EG, 1988: 502. Οι ανηρτημένες επί πόλου πολύχρωμες σημαίες αποτελούσαν χαρακτηριστικά εμβλήματα των Θεών και ετοποθετούντο πλησίον και αιμφοτεροπλεύρως των πυλώνων των αρχαίων αιγυπτιακών ναών. Για την εξουνχιστική ανάλυση αυτού του ζητήματος, βλ. HORNUNG, 1996: Κεφ. 2 (*passim*).

⁷⁵ Βλ. *pPrisse*, §§ 1, 6, 12, 19, 22, 39 κ.ε. (βλ. ΖÁΒΑ, 1956). Προς μετάφρασιν, βλ. SIMPSON, 1973: 159-76.

⁷⁶ Πρβλ. *Παροιμ.*, 30, 1: «Τοὺς ἐμοὺς λόγους, οὐέ, φοβίθητι, καὶ δεξάμενος αὐτοὺς μετανόει· τάδε λέγει ὁ ἀνὴρ τοῖς πιστεύοντι Θεῷ, καὶ παύομαι». *Παροιμ.*, 4, 10-11: «Ἀκουε, οὐέ, καὶ δέξαι ἐμοὺς λόγους, καὶ πληθυνθήσεται ἔτη ζωῆς σου, ἵνα σοι γένωνται πολλαὶ ὁδοὶ βίου· ὁδοὺς γὰρ σοφίας διδάσκω σε».

⁷⁷ Πρβλ. *Ψαλμοί*, 32, 4-5: «ὅτι εὐθὺς ὁ λόγος τοῦ Κυρίου, καὶ πάντα τὰ ἔργα αὐτοῦ ἐν πίστει ἀγαπᾶ ἐλεημοσύνην καὶ κρίσιν, τοῦ ἐλέους Κυρίου πλήρης ἡ γῆ». *Παροιμ.*, 21, 21: «όδος δικαιοσύνης καὶ ἐλεημοσύνης εύρησει ζωὴν καὶ δόξαν», κ.ο.κ.

⁷⁸ Πρβλ. Α' Πέτρον, 1, 14: «ώς τέκνα ὑπακοῆς μὴ συσχηματιζόμενοι ταῖς πρότερον ἐν τῇ ἀγνοίᾳ ὑμῶν ἐπιθυμίαις». *Ρωμ.*, 1, 5: «δι' οὖν ἐλάβομεν χάριν καὶ ἀποστολὴν εἰς ὑπακοὴν πίστεως ἐν πᾶσι τοῖς ἔθνεσιν ὑπὲρ τοῦ ὄντοματος αὐτοῦ», κ.ο.κ.

Ο Θεός μεγαλύνει τὸ ὄνομά Του⁸⁰.

Ο Θεός προστάζει τὴν δικαιοσύνην⁸¹.

Οταν προσφέρης θυσίαν τῷ Θεῷ, νὰ φυλάγεσαι ἀπὸ ὅ, τι Αὐτὸς ἀποστρέφεται⁸². [...] Ἐκεῖνος δίδει ψυχὴν εἰς ἑκατομμύρια ὑπάρξεων/μορφῶν (ἱγρω, ὅστις δὲ Τὸν μεγαλύνει θὰ μεγαλυνθῇ!

Νὰ δοθῆς εἰς Τὸν Θεὸν καὶ κάθ' ἐκάστην ἡμέραν νὰ ἀφιερώνεσαι πρὸς Αὐτόν⁸³!

Τα προηγούμενα αξιόλογα αποσπάσματα τα επιλέξαμε, από μία πλειάδα σχετικών κειμένων, ως τα πλέον ενδεικτικά. Η βιοσοφία την οποία προβάλλουν είναι αναμφισβητήτως παρομοία με την χριστιανική μονοθεϊστική ηθική των σχετικών κειμένων της Παλαιᾶς και της Καινῆς Διαθήκης. Επίσης, αποδεικνύουν αβιάστως την κοινή πατριαρχική σύλληψη και θεολογική απεικόνιση του θείου, ως ἀρσενικοῦ—πατρός, τόσο στην αρχαία αιγυπτιακή θρησκεία, όσο και στον Χριστιανισμό. Τα κείμενα αυτά περιέχουν αρκετά κοινά σημεία επαφής της αρχαίας αιγυπτιακής θρησκείας με τον Χριστιανισμό, και ασφαλώς δεν είναι τα μόνα ...



ΕΙΚΟΝΑ XII: Ο Πάπυρος Carlsberg VI είναι ένας από τους τρείς μοναδικούς διασωθέντες παπύρους, όπου περιέχεται η Διδαχὴ διὰ τὸν Πρίγκηπα Μερὺ-κα-Ρεά (Mry-k3-R'). Πανεπιστήμιον της Κοπεγχάγης, Δανία.

Σε έτερο σημείο των αποφθεγμάτων του, ο Φθα–χοτέπ (περ. 2370 π.Χ.), αναφερόμενος στην Μάεατ, τονίζει ότι «[...] μόνον ἡ Μάεατ εἶναι αἰώνια! Άλλα και στις Διδαχές του Φαραώ Κχέτυ III (Hty, περ. 2100 π.Χ.) [ΕΙΚ. XII], οι οποίες εγράφησαν για τον νιό και διάδοχό του, τον Πρίγκηπα Μερύ-κα-Ρεά (Mry-k3-R'), τονίζεται η συνέχισις της ζωῆς μετά τον θάνατο και ο Θεός εμφανίζεται ως στοργικός πατέρας όλων των ανθρώπων, ο οποίος εκτός του ότι εδημιούργησε την γη και τον ουρανό προς χάριν των, τους ἐπλασε ως εικόνες του⁸⁴, θυμίζοντας ενδεχομένως το «κατ' εἰκόνα καὶ καθ' ὄμοιώσιν» της Γενέσεως⁸⁵:

⁷⁹ Βλ. BUDGE, 51987: 12-13. Οι Διδαχαὶ τοῦ Ἀμενεμόπε (Imn-m-Ipt, περ. 1200 π.Χ.) ἔχουν επίσης πάρα πολλά κοινά σημεία με διάφορα παλαιοδιαθηκικά κείμενα, όπως οι Παροιμίαι (REDFORD, 1992: 392 & σημ. 113).

⁸⁰ Πρβλ. Ψαλμοί, 112, 2: «εἴη τὸ ὄνομα Κυρίου εὐλογημένον ἀπὸ τοῦ νῦν καὶ ἔως τοῦ αἰώνος». Παροιμ., 18, 10: «ἐκ μεγαλωσύνης ἵσχυος ὄνομα Κυρίου, αὐτῷ δὲ προσδραμόντες δίκαιοι ύψουνται». Ψαλμοί, 19, 8: «οὗτοι ἐν ἀρμασὶ καὶ οὕτοι ἐν ἵπποις, ἡμεῖς δὲ ἐν ὄνόματι Κυρίου Θεοῦ ἡμῶν μεγαλυνθόμεθα».

⁸¹ Πρβλ. Ησαΐας, 26, 9: «δικαιοισύνην μάθετε, οἱ ἐνοικούντες ἐπὶ τῆς γῆς». Ψαλμοί, 96, 6: «ἀνήγγειλαν οἱ οὐρανοὶ τὴν δικαιοισύνην αὐτοῦ, καὶ εἰδοσαν πάντες οἱ λαοὶ τὴν δόξαν αὐτοῦ». Ψαλμοί, 118, 142: «ἡ δικαιοισύνη σου δικαιοισύνη εἰς τὸν αἰώνα, καὶ ὁ νόμος σου ἀλήθεια». κ.ο.κ.

⁸² Πρβλ. Ψαλμοί, 50, 19: «θυσία τῷ Θεῷ πνεῦμα συντετριμμένον, καρδίαν συντετριμμένην καὶ τεταπεινωμένην ὁ Θεός οὐκ ἔξουδενώσει». Ψαλμοί, 50, 21: «τότε εὐδοκίησεις θυσίαν δικαιοισύνης». Ψαλμοί, 4, 6: «θύσατε θυσίαν δικαιοισύνης καὶ ἐλπίσατε ἐπὶ Κύριον». καθώς και Ωσηέ, 6, 6: «διότι ἔλεος Θέλω καὶ οὐ θυσίαν καὶ ἐπίγνωσιν Θεοῦ ἢ ὀλοκαυτώματα». κ.ο.κ.

⁸³ Πρβλ. π.χ.: Ψαλμοί, 144, 2: «καθ' ἐκάστην ἡμέραν εὐλογήσω σε καὶ αἰνέσω τὸ ὄνομά σου εἰς τὸν αἰώνα καὶ εἰς τὸν αἰώνα τοῦ αἰώνος». κ.ο.κ.

⁸⁴ Πρόκειται για τους στ. 55-57 & 130-33, αντιστοίχως (βλ. GARDINER, 1914: 20-36 & 100-106· HELCK, 21988· και πρβλ. MARAVELIA, 2006: 409). Για το μεταφρασμένο κείμενο βλ. SIMPSON, 21973: 180-92. Για την αντίληψη της μετά θάνατον τιμωρίας και ανταποδόσεως, βλ. ZANDEE, 1960: 25-31. Πρβλ. επίσης Ματθ., 25: 31-46, ιδίως 46: «καὶ ἀπελεύσονται οὗτοι εἰς κόλασιν αἰώνιον, οἱ δὲ δίκαιοι εἰς ζωὴν αἰώνιον», καθώς και Ματθ., 8, 12: «οἱ δὲ νιοὶ τῆς βασιλείας ἐκβληθήσονται εἰς τὸ σκότος τὸ ἔξωτερον ἐκεῖ ἔσται ὡς κλαυθμός τῶν ὄδοντων». Ματθ., 21, 43: «Διὰ τοῦτο λέγω ὑμῖν ὅτι ἀρθήσεται ἀφ' ὑμῶν ἡ βασιλεία τοῦ Θεοῦ καὶ δοθήσεται ἔθνει ποιοῦντι τοὺς καρποὺς αὐτῆς»· πρβλ. εν τέλει Λουκ., 13: 28-29· πρβλ. επίσης ΔΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ, 2002: 93-110.

[...] Ο ἄνθρωπος ἐπιζεῖ τοῦ θανάτου, αἱ δὲ πράξεις αὐτοῦ ἐμφανίζονται ἐνώπιον τοῦ ἐν σειρᾷ. Ἡ ὑπαρξίς εἰς τὸ ἐπέκεινα εἶναι αἰωνία, (καὶ) εἶναι ἀνόητος ὅστις διαμαρτύρεται δι' αὐτῆν (ἐνν.: τὴν ὑστάτην ὑπὸ τοῦ Θείου Δικαστηρίου κρίσιν). Άλλ' ὅσον δι' ἐκεῖνον ὅστις τὴν κερδίζει, ὡς θεός ἐκεῖθεν ἔσται, πορευόμενος ὡς οἱ Κύριοι τῆς Αἰωνιότητος [ἐνν.: τὰ μακάρια πνεύματα (βῆw)].

Νὰ προσφέρης εἰς τοὺς ανθρώπους τὰ κοπάδια Τοῦ Θεοῦ (*hn rmt ῥwt nt Ntr*), διότι Οὔτος ἐδημιούργησεν τὸν οὐρανὸν (καὶ) τὴν γῆν, ἵνα ἱκανοποιήσῃ τὰς ἐπιθυμίας τῶν (*ir.f pt β n ib.sn*). [...] Οὔτος ἔδωσεν πνοὴν ζωῆς εἰς τὸν ρώθωνας αὐτῶν, διότι οὗτοί εἰσιν εἰκόνες Τοῦ δημιουργηθεῖσαί ἐκ τοῦ Σώματος Αὐτοῦ (*snnw.f pw prw m ἡw.f*). Ο Θεός λάμπει (ἐν τῷ οὐρανῷ), ἵνα εὐχαριστήσῃ τὰς καρδίας τῶν (*ir.f szp n ib.sn*). Ἔκεινος ἔπλασεν τὴν χλόην, τὰς ἄγρες καὶ τὸν ἰχθῦν, ἵνα θρέψῃ αὐτούς. [...]

Αυτές οι παραθέσεις είναι τῷ ὄντι αξιοπρόσεκτες καὶ αποδεικνύουν αβιάστως ὅτι πολλές βασικές χριστιανικές, καὶ δη μονοθεϊστικές ιδέες δεν χρονολογούνται απαραιτήτως από την εποχή της Παλαιᾶς ἡ της Καινῆς Διαθήκης, αλλ' ενδεχομένως από την εποχή του Αρχαίου Βασιλείου καὶ της Πρώτης Μεσοπεριόδου, δηλαδή πολύ πριν από την συγγραφή της Πεντατεύχουν. Επίσης θυμίζουν την σύγχρονη Ανθρωπική Αρχή της Κοσμολογίας.

Στο σημείο αυτό, δεν θα ἐπρεπε να παραλείψουμε σύντομη αναφορά στον γνωστό Ύμνο τοῦ Ἀκχενατῶν πρὸς τὸν Ἀτών (*Itm*), την υψίστη ηλιακή θεότητα του φωτός, ὅπως εξεδηλώνετο στον ἡλιακὸν δίσκον (*itn*), θεωρούμενος ως δημιουργός καὶ τροφός των πάντων [**ΕΙΚ. XIII**]. Ας απολαύσουμε, ὅμως, ἐνα μικρό απόσπασμα του ὑμνου μεταφρασμένο εκ του πρωτότυπου⁸⁶:

1. Θαυμαστὸς ἀνατέλλεις ἐν τῷ οὐρανίῳ ὄριζοντι (*βht nt pt*),
2. Ζῶν Ἀτών (*Itm*), δημιουργὴ τῆς ζωῆς!
3. Μόλις (ἡ ἀνγὴ) φωτίσῃ ἐν τῷ ἀνατολικῷ ὄριζοντι,
4. Πληροῖς πάσαν χώραν τῷ κάλλει σου. Ἐπλασας τὸν οὐρανὸν ἵνα λάμπῃς!
5. Ωραίος εἶ, μέγας (καὶ) ἀκτινοβόλος⁸⁷,
6. Ἐν τοῖς ὑψίστοις (καὶ) ὑπεράνω πασῶν τῶν χωρῶν
7. Αἱ (δὲ) ἀκτῖνες σου ἐναγκαλίζονται αὐτὰς
8. Ἐως τῶν συνόρων τῆς σῆς πλάσεως. [...]
9. Ἐκαμες τὰς ἐποχὰς⁸⁸ [...]. Άμα τῇ δύσει (ἀναπαύσει) σου ἐν τῷ δυτικῷ ὄριζοντι,
10. Η γῆ σκοτάζεται ὥσει νεκρά⁸⁹. [...]

⁸⁵ Βλ. Γένεσις, 1: 26 καὶ πρβλ. 1: 27 καὶ 9: 6. Συγκεκριμένα (Γένεσις, 1: 26-29): «καὶ εἶπεν ὁ Θεός· ποιήσωμεν ἄνθρωπον κατ' εἰκόνα ἡμετέραν καὶ καθ' ὄμοιώσιν, καὶ ἀρχέτωσαν τῶν ἰχθύων τῆς θαλάσσης καὶ τῶν πετεινῶν τοῦ οὐρανοῦ καὶ τῶν κτηνῶν καὶ πάσης τῆς γῆς καὶ πάντων τῶν ἐρπετῶν τῶν ἐρπόντων ἐπὶ τῆς γῆς· καὶ ἐποίησεν ὁ Θεός τὸν ἄνθρωπον, κατ' εἰκόνα Θεοῦ ἐποίησεν αὐτόν, ἄρσεν καὶ θῆλυ ἐποίησεν αὐτούς· καὶ εὐλόγησεν αὐτοὺς ὁ Θεός, λέγων: αὐξάνεσθε καὶ πληθύνεσθε καὶ πληρώσατε τὴν γῆν καὶ κατακυριεύσατε αὐτῆς καὶ ἀρχετε τῶν ἰχθύων τῆς θαλάσσης καὶ τῶν πετεινῶν τοῦ οὐρανοῦ καὶ πάντων τῶν κτηνῶν καὶ πάσης τῆς γῆς καὶ πάντων τῶν ἐρπετῶν τῶν ἐρπόντων ἐπὶ τῆς γῆς· καὶ εἶπεν ὁ Θεός: ίδού δέδωκα ύμιν πάντα χόρτον σπόριμον σπεῖρον σπέρωμα, ὃ ἐστιν ἐπάνω πάσης τῆς γῆς, καὶ πᾶν ξύλον, ὃ ἔχει ἐν ἑαυτῷ καρπὸν σπέρωματος σπορίμου, ύμιν ἔσται εἰς βρῶσιν». Επίσης (Γένεσις, 9: 6) «ὁ ἐκχέων αἷμα ἀνθρώπου, ἀντὶ τοῦ αἵματος αὐτοῦ ἐκχυθήσεται, ὅτι ἐν εἰκόνι Θεοῦ ἐποίησα τὸν ἄνθρωπον». Τα ανωτέρα αποτελούν αψευδεῖς μάρτυρες για την οιονεί ομοιότητα της αρχαίας αιγυπτιακής με την χριστιανική σκέψη, θυμίζοντας την Ανθρωπική Αρχή (*Anthropic Principle*) της Κοσμολογίας.

⁸⁶ Βλ. Μέγας Ύμνος Ατών: ιδίως στ. 8-9, 10-11, 12, 24-27, 33, 41-42. Για το πρωτότυπο ιερογλυφικό κείμενο του ύμνου (από τον τάφο του Φαραώ Αυ, περ. 1323-1319 π.Χ.), βλ. μεταξύ άλλων DAVIES, 1908: 29-31 & πίν. XXVII, XLI. Προς μετάφρασιν, βλ. SIMPSON, 2¹⁹⁷³: 289-95· GRANDET, 1995: 98-111. Πρβλ. επίσης ASSMANN, 1969.

⁸⁷ Γιά τους στ. 1-5 του παραθέματος του ατωνικού ύμνου, πρβλ. Ψαλμοί, 103, 1-2: «Κύριε ὁ Θεός μου, ἐμεγαλύνθης σφόδρᾳ, ἐξομολόγησιν καὶ μεγαλοπρέπειαν ἐνεδύσω ἀναβαλλόμενος φῶς ὡς ἴμάτιον· ἐκτείνων τὸν οὐρανὸν ὥσει δέρριν». Περὶ της μονοθεϊκότητος της ατωνικής θρησκείας, πρβλ. επίσης WEIGALL, 1936.

⁸⁸ Ειδικώς για την περιοδική νομοτέλεια των ουρανίων φαινομένων, καὶ δη για την ανατολή καὶ την δύση του Ήλιου καὶ την περιοδική εναλλαγή των εποχῶν του στ. 9 του παραθέματος του ατωνικού ύμνου, πρβλ. Ψαλμοί, 103, 19: «ἐποίησε σελήνην εἰς καιρούς, ὁ ἥλιος ἔγνω τὴν δύσιν αὐτοῦ». Πρβλ. επίσης WALLIN, 2002.

⁸⁹ Γιά τους στ. 9-10 του παραθέματος του ατωνικού ύμνου, πρβλ. Ψαλμοί, 103, 20: «ἔθου σκότος, καὶ ἐγένετο νύξ». Ακόμη καὶ ο Δρ Redford, ο οποίος αμφισβητεί συχνά το βάθος της επιδράσεως της αιγυπτιακής στην ιουδαϊκή γραμματεία, παραδέχεται το αληθές του γεγονότος τουλάχιστον μερικώς για τον Προοιμιακὸν Ψαλμὸν καὶ για τα διδακτικά κείμενα (βλ. REDFORD, 1992: 386-89, 392-94).

11. Λέοντες ἐξέρχονται ἐκ τῶν φωλεῶν αὐτῶν⁹⁰,
12. Πάντα (δὲ) τὰ ἔρπετά δάκνουσιν ...
13. [...] (Παντοῦ) τὸ σκότος περιπταται, ἡ (δὲ) γῆ σιωπᾶ,
14. Οταν ὁ πλάστης των ἀναπαύεται ἐν τῷ ὄριζοντι αὐτοῦ.
15. Λαμπρύνεται ἡ γῆ ὅταν φέρης τὴν αὐγὴν ἐν τῷ ὄριζοντι⁹¹,
16. Οταν λάμπης ὡς Ἀτών καθ' ἡμέραν,
17. Καθὼς διαλύῃς τὰ σκότη,
18. Διαχέων τὰς σὰς ἀκτίνας,
19. Αἱ Δύο Χῶραι ἔορτάζονσιν. [...]
20. Τὰ δένδρα καὶ ἡ χλόη ἀνθίζονσιν⁹²,
21. Πτηγά ἵπτανται ἐκ τῶν νοσσιῶν αὐτῶν,
22. Τὰ (δὲ) πτερά των χαιρετίζονσιν (ἐνν.: λατρεύονσιν) τὸ σὸν πνεῦμα (κ3). [...]
23. Ἰχθῦς ἐν τῷ Ποταμῷ σκιρτᾶσιν ἐνώπιον σου, αἱ (δὲ) σαὶ ἀκτίνες τὴν θάλασσαν φωτίζονσιν,
24. Πλοῖα πλέονται πρὸς Βορρᾶν (ἄμα τε καὶ) πρὸς Νότον⁹³ [...]
25. Ως ἀναρίθμητά εἰσιν τὰ ἔργα σου, εἰ καὶ ἀόρατα⁹⁴,
26. (Ω) μόνε θεέ, ἐκτός σου ἔτερος οὐκ ἔστιν⁹⁵!
27. Μόνος σου ἐδημιούργησας τὴν γῆν, ὡς ἐπεθύμεις⁹⁶,
28. [...] Καὶ πάντας τοὺς ἀνθρώπους [...] Τὴν χώραν τῆς Αἰγύπτου.
29. Μεριμνᾶς διὰ πάντας τοὺς βροτούς,
30. Ικανοποιεῖς (δὲ) τὰς ἀνάγκας των,
31. Πάντες λαμβάνονται τὴν τροφήν αὐτῶν, ἡ (δὲ) ζωὴ αὐτῶν ἔχει (προ)ϋπολογισθῆ⁹⁷. [...]

Όπως είναι εμφανές, οι ομοιότητες του εν λόγω ύμνου με τον επονομαζόμενο Προοιμιακὸν Ψαλμὸν (ΠΔ, Ψαλμοί: ργ') είναι ευκόλως ορατές. Η εννοιολογική θεολογική σύλληψις

⁹⁰ Γιά τους στ. 11-14 του παραθέματος του ατωνικού ύμνου, πρβλ. Ψαλμοί, 103, 20-21: «ἐν αὐτῇ διελεύσονται πάντα τὰ θηρία τοῦ δρυμοῦ. Σκύμνοι ὡρυόμενοι τοῦ ἀρπάσαι καὶ ζητῆσαι παρὰ τῷ Θεῷ βρῶσιν αὐτοῖς». Η ομοιότης μεταξύ των δύο θρησκευτικών κειμένων είναι ὄντως συναρπαστική.

⁹¹ Γιά τους στ. 15-19 του παραθέματος του ατωνικού ύμνου, πρβλ. Ψαλμοί, 103, 22-23: «ἀνέτειλεν ὁ ἥλιος, καὶ συνήχθησαν καὶ εἰς τὰς μάνδρας αὐτῶν κοιτασθήσονται. Ἐξελεύσεται ἀνθρωπος ἐπὶ τὸ ἔργον αὐτοῦ καὶ ἐπὶ τὴν ἔργασίαν αὐτοῦ ἔως ἐσπέρας».

⁹² Γιά τους στ. 20-22 του παραθέματος του ατωνικού ύμνου, πρβλ. Ψαλμοί, 103, 27-28: «πάντα πρὸς σὲ προσδοκῶσι, δοῦναι τὴν τροφὴν αὐτῶν εἰς εὔκαιρον. Δόντος σου αὐτοῖς συλλέξουσιν, ἀνοίξαντός σου τὴν χεῖρα, τὰ σύμπαντα πλησθήσονται χρηστότητος».

⁹³ Γιά τους στ. 23-24 του παραθέματος του ατωνικού ύμνου, πρβλ. Ψαλμοί, 103, 27-28: «αὕτη ἡ θάλασσα ἡ μεγάλη καὶ εὐρύχωρος, ἐκεὶ ἔρπετά, ὡν οὐκ ἔστιν ἀριθμός, ζῷα μικρὰ μετὰ μεγάλων ἐκεὶ πλοῖα διαπορεύονται, δράκων οὗτος, δν ἐπλασας ἐμπαίζειν αὐτῇ».

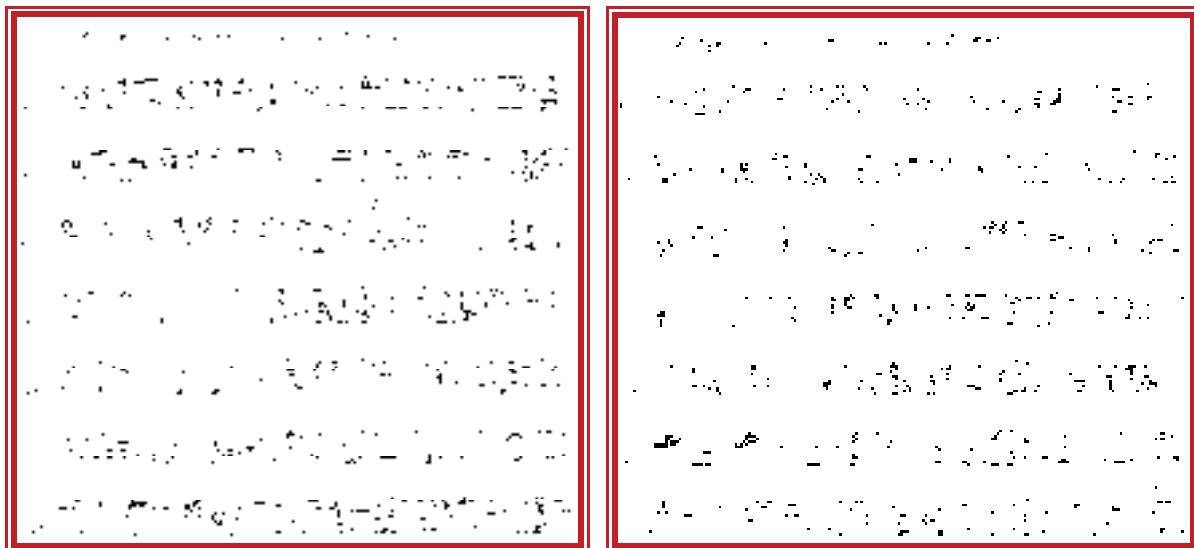
⁹⁴ Γιά τον στ. 25 του παραθέματος του ατωνικού ύμνου, πρβλ. Ψαλμοί, 103, 24 «ὡς ἐμεγαλύνθη τὰ ἔργα σου, Κύριε· πάντα ἐν σοφίᾳ ἐποίησας, ἐπληρώθη ἡ γῆ τῆς κτίσεως σου».

⁹⁵ Βασικός στίχος για την μονοθεϊκότητα (ή ἔστω ενοθεϊκότητα) των εκφραζομένων θεολογικών ιδεών του Ακχενατών, περὶ του οποίου πρβλ. τα εξής βιβλικά χωρία: Δευτερον., 4, 35: «ῶστε εἰδῆσαι σε ὅτι Κύριος ὁ Θεός σου, οὗτος Θεός ἔστι, καὶ οὐκ ἔστιν ἔτι πλὴν αὐτοῦ» Δευτερον., 4, 39: «ὅτι Κύριος ὁ Θεός σου οὗτος Θεός ἐν τῷ οὐρανῷ ἄνω καὶ ἐπὶ τῆς γῆς κάτω, καὶ οὐκ ἔστιν ἔτι πλὴν αὐτοῦ» Δευτερον., 32, 31: «ὅτι οὐκ εἰσὶν ὡς ὁ Θεός ήμῶν οἱ θεοὶ αὐτῶν οἱ δὲ ἔχθροὶ ήμῶν ἀνόητοι» Δευτερον., 32, 39: «ἴδετε ὅτι ἐγὼ εἰμι, καὶ οὐκ ἔστι Θεός πλὴν ἐμοῦ» Βασιλ. Β', 7, 22: «ἔνεκεν τοῦ μεγαλύναι σε, Κύριέ μου Κύριε, ὅτι οὐκ ἔστιν ὡς σὺ καὶ οὐκ ἔστι Θεός πλὴν σου ἐν πᾶσιν» Ήσαΐας, 45, 5-6: «ὅτι ἐγὼ Κύριος ὁ Θεός, καὶ οὐκ ἔστι πλὴν ἐμοῦ Θεός, ἐνίσχυσά σε καὶ οὐκ ἡδεις με, ἵνα γνῶσι οἱ ἀπ' ἀνατολῶν ἥλιον καὶ οἱ ἀπὸ δυσμῶν, ὅτι οὐκ ἔστι Θεός πλὴν ἐμοῦ» Ήσαΐας, 46, 9: «καὶ μνήσθητε τὰ πρότερα ἀπὸ τοῦ αἰῶνος, ὅτι ἐγὼ εἰμι ὁ Θεός, καὶ οὐκ ἔστιν ἔτι πλὴν ἐμοῦ» Ιωήλ, 2, 27: «ἐγὼ εἰμι, καὶ ἐγὼ Κύριος ὁ Θεός ύμῶν, καὶ οὐκ ἔστιν ἔτι πλὴν ἐμοῦ» Δανιήλ, 4, 37: «τῷ ψύστῳ ἀνθομολογοῦμαι καὶ αἰνῶ τῷ κτίσαντι τὸν οὐρανὸν καὶ τὴν γῆν καὶ τὰς θαλάσσας καὶ τὸν ποταμὸν καὶ πάντα τὰ ἐν αὐτοῖς· ἔξομολογοῦμαι καὶ αἰνῶ, ὅτι αὐτός ἔστι θεός τῶν θεῶν καὶ κύριος τῶν κυρίων καὶ βασιλεὺς τῶν βασιλέων» Ψαλμοί, 95, 4: «ὅτι μέγας Κύριος καὶ αἰνετὸς σφόδρα, φοβερός ἔστιν ὑπὲρ πάντας τοὺς θεούς» Ψαλμοί, 96, 9: «ὅτι σὺ εἶ Κύριος ὕψιστος ἐπὶ πᾶσαν τὴν γῆν, σφόδρα ὑπερψφώθης ὑπὲρ πάντας τοὺς θεούς» Ψαλμοί, 134, 5: «ὅτι ἐγὼ ἔγνωκα ὅτι μέγας ὁ Κύριος, καὶ ὁ Κύριος ήμῶν παρὰ πάντας τοὺς θεούς» κ.ο.κ.

⁹⁶ Γιά τον στ. 27 του παραθέματος του ατωνικού ύμνου, πρβλ. Ψαλμοί, 103, 5: «οὐ θεμελιῶν τὴν γῆν ἐπὶ τὴν ἀσφάλειαν αὐτῆς, οὐ κλιθήσεται εἰς τὸν αἰῶνα τοῦ αἰῶνος».

⁹⁷ Γιά τους στ. 29-31 του παραθέματος του ατωνικού ύμνου, πρβλ. Ψαλμοί, 103, 27-28: «πάντα πρὸς σὲ προσδοκῶσι, δοῦναι τὴν τροφὴν αὐτῶν εἰς εὔκαιρον. Δόντος σου αὐτοῖς συλλέξουσιν, ἀνοίξαντός σου τὴν χεῖρα, τὰ σύμπαντα πλησθήσονται χρηστότητος», καθὼς καὶ (δυτερευόντως) Ψαλμοί, 103, 21: «τοῦ ἀρπάσαι καὶ ζητῆσαι παρὰ τῷ Θεῷ βρῶσιν αὐτοῖς».

του Θείου σε αμφότερες τις περιπτώσεις, ως μεγαλειώδους και ενδόξου Θεοῦ-Πατρός, αλλά παραλλήλως ως στοργικού τροφού και Δημιουργού του Φυσικού Κόσμου (και των ανθρώπων), είναι καταφανής. Επί πλέον, η λεπτομερής λυρική περιγραφή των αμοιβαίων σχέσεων των στοιχείων της φύσεως και των ανθρώπων με τον Θεό είναι πρόδηλη σε αμφότερα τα κείμενα. Παρόμοια σημεία επαφής εντοπίζονται και σε ετέρους ύμνους προς θεούς/θεές, αλλά σε μικρή κλίμακα (βλ. π.χ.: αμέσως κατωτέρω). Οι σαφείς μονοθεϊστικές καταβολές του συγκεκριμένου ύμνου, και της λατρείας του Ατών εν γένει, παραπέμπουν σαφώς στις γενικώτερες μονοθεϊστικές απόψεις των χαμιτο-σημιτικών φύλων, αλλά και σε μία ειδικωτέρα προ-χριστιανική προτύπωση. Εν τέλει, ο Ύμνος εἰς τὸν Ἀτών συμπυκνώνει ίσως το αρχαιότερο κοσμοπολιτικό, ειρηνιστικό και ανθρωπιστικό ιδεώδες στην παγκόσμιο ιστορία, χωρίς τα (συνήθη) αιγυπτιακά δείγματα αιραιφνούς «εθνικισμού», προσφέροντας παραλλήλως λυρική και θρησκευτική τέρψη.



ΕΙΚΟΝΑ XIII: Η δευτέρα (εξ αριστερών) και η τετάρτη (εκ δεξιών) «σελίδες» του Μεγάλου Ύμνου εἰς τὸν Ἀτών (*Itm*), από τον τάφο του (μετέπειτα Φαραώ) Άν (Ἄγ) εν Αμάρονα. (3^η-4^η περ. 1330 π.Χ.), στις οποίες περιέχονται πάρα πολλά κοινά σημεία μεταξύ αυτού και του Προοιμιακού Ψαλμοῦ, τα οποία εξετάζονται ενδελεχώς στην εργασία μας.

Αξιοσημείωτον είναι ότι υφίστανται αρκετές προσευχές-ύμνοι προς διάφορες θεότητες του αρχαιοαιγυπτιακού Πανθέου, οι οποίες όχι μόνον επιρρωνύουν την γνωστή ρήση του Ηροδότου περὶ της βαθείας θρησκευτικότητος των αρχαίων κατοίκων της Νειλοχώρας⁹⁸, αλλά και αποτελούν αδιαψεύστους μάρτυρας περὶ της αρχαιοτέρας υπάρξεως αυτών ἐναντί των κειμένων της Παλαιάς Διαθήκης, και δη αυτών ακόμη των Ψαλμῶν. Ενδεχομένως το βάθος σοφίας, αρκετές υψηλές ιδέες από τα αρχαιοαιγυπτιακά λόγια, αλλά και ο όλβος μετα-φυσικής σκέψεως των αρχαίων Αιγυπτίων να επηρέασαν (τουλάχιστον μερικώς) τους θεοπνεύστους συγγραφείς των παλαιοδιαθηκικών κειμένων. Ο Καθ. Μπρατσιώτης αναφέρει ότι οι εν λόγω προσευχές «δύνανται να συγκαταριθμηθούν μεταξύ των αριστουργημάτων της παγκοσμίου θρησκευτικής γραμματείας»⁹⁹. Ορισμένα παραδείγματα αρκούν προς απόδειξιν αυτών. Σε προσευχή προς τον ιβιδοκέφαλο θεό των Γραμμάτων, των Μαθηματικών, της Σελήνης (και της μαγείας), τον Θωθ (τον υπό των αρχαίων Ελλήνων ταυτισθέντα μετά του Τρισμεγίστου Έρμου), διαβάζουμε¹⁰⁰:

Ἴδον ὁ Κύριος μου! Οὐτός ἐστιν ὁ Δημιουργός μου!
Ὦντως αὐτὸν ἐπιποθεῖ ἡ καρδία μου!

⁹⁸ Βλ. προς τούτο την υποσημ. 12, ανωτέρω. Πρβλ. LÄ, IV, 1982, 489-96: λήμμα «Nilhymnus».

⁹⁹ Βλ. ΜΠΡΑΤΣΙΩΤΟΥ, 1997: 116-17.

¹⁰⁰ Βλ. Πάπυρος *Anastasi III*, IV, στ. 12 κ.ε. Πρβλ. ERMAN, 1923: 378· LÄ, IV, 1982, 192-96: λήμμα «Mond».

Οι στίχοι αυτοί είναι ενδεικτικοί της θρησκευτικής πίστεως του συγγράψαντος την προσευχή και θυμίζουν αναλόγους στίχους εκ της Βίβλου¹⁰¹. Και πάλιν ετέρα προσευχή (επίσης προς τον Θωθ¹⁰²) λέγεται¹⁰³:

Ἐλθὲ εἰς τὴν βοήθειάν μου [...]
Οταν ἐμφανισθῶ ἐνώπιον τῶν Κυρίων τῆς Μάετ,
Τνα ἔξελθω δεδικαιωμένος!

Στην περίπτωση αυτή ο πιστός εκλιπαρεί τον Θωθ να τον συνδράμη, κατά την τελική κρίση και την ψυχοστασία (βλ. την ενότητα IV.2, κατωτέρω), ώστε να δικαιωθή ενώπιον του Θείου Δικαστηρίου, εφ' όσον ο Θωθ —κατά τις αιγυπτιακές αντιλήψεις— ήταν παρών και κατέγραφε το αποτέλεσμα της ζυγίσεως της κρινομένης (περί των καλών και κακών πράξεων) καρδίας του νεκρού. Οι στίχοι αυτοί μας θυμίζουν ανάλογα παλαιοιδια-θηκικά αποσπάσματα, στα οποία αποτυπώνεται η λαχτάρα του Ανθρώπου για την θεία βοήθεια και την λύτρωση¹⁰⁴. Στο κείμενο μίας ακόμη προσευχής προς τον Ρέ-Ωράκχτυ (*Rē-Hrȝ hty*)¹⁰⁵, ο πιστός εκλιπαρεί για την συγχώρηση των αμπλακημάτων του¹⁰⁶:

Μήν μοῦ τιμωρής τὰς πολλάς μου ἀμαρτίας!
Δὲν ἔχω αὐτογνωσίαν (ἐνν.: δὲν γνωρίζω τὸν ἔαντόν μου),
Εἶμαι ἄνθρωπος μωρός.

Και τούτη η προσευχή παραπέμπει συνειδητικώς σε έτερα βιβλικά ανάλογα¹⁰⁷. Τέλος σε άλλο παραπλήσιο κείμενο, γνωστό ως *Προσευχὴ τοῦ Νέμπ-Ρέ-Ἄ* (*Nb-Rē*) πρὸς τὸν Ἀμμωνα, ο πιστός εκλιπαρεί την βοήθεια του θεού κατά την δύσκολη περίσταση¹⁰⁸:

Σὺ, ὁ Ἀμμων, εἶσαι ὁ Κύριος διὰ τὸν σιωποῦντα,
Οστὶς ἔρχεται πρὸς τὴν φωνὴν τοῦ πτωχοῦ!
Πρὸς σὲ κράζω ἐν τῇ θλίψει μου,
Ἐλθὲ ἵνα με λυτρώσῃς! [...]
Ο δοῦλος εἶναι συνηθισμένος νὰ ἀμαρτάνῃ,
Αλλ' ὁ Κύριος εἶναι συνηθισμένος νὰ ἐλεή (ἐνν.: νὰ εἶναι ἔλεως)!

Περιττόν να επαναπονίσουμε τα κοινά σημεία αυτής της προσευχής με ανάλογα βιβλικά αποσπάσματα, ιδίως προερχόμενα εκ των Ψαλμῶν¹⁰⁹.

¹⁰¹ Προβλ. *Ψαλμοί*, 41, 2: «Ὄν τρόπον ἐπιποθεῖ ἡ ἔλαφος ἐπὶ τὰς πηγὰς τῶν ὑδάτων, οὕτως ἐπιποθεῖ ἡ ψυχὴ μου πρός σέ, ὁ Θεός». *Ψαλμοί*, 83, 3: «ἐπιποθεῖ καὶ ἐκλείπει ἡ ψυχὴ μου εἰς τὰς αὐλὰς τοῦ Κυρίου, ἡ καρδία μου καὶ ἡ σάρξ μου ἥγαλλιάσαντο ἐπὶ Θεὸν ζῶντα» κ.ο.κ.

¹⁰² Για τον Θωθ, βλ. LÄ, VI, 1986, 497-523: λήμμα «Thot»· BMD, 1996, 288-89: λήμμα «Thoth»· BOYLAN, 1922.

¹⁰³ Βλ. *Πάτνυρος Sallier I*, VII, στ. 3 κ.ε. και προβλ. ERMAN, 1923: 377· ANET: 379.

¹⁰⁴ Προβλ. *Ψαλμοί*, 21, 20: «σὺ δέ, Κύριε, μὴ μακρύνῃς τὴν βοήθειάν μου ἀπ' ἐμοῦ, εἰς τὴν ἀντίληψίν μου πρόσχες» *Ψαλμοί*, 37, 23: «πρόσχες εἰς τὴν βοήθειάν μου, Κύριε τῆς σωτηρίας μου» *Ψαλμοί*, 69, 2: «Ο θεός, εἰς τὴν βοήθειάν μου πρόσχες· Κύριε, εἰς τὸ βοηθῆσαι μοι σπεῦσον». *Ψαλμοί*, 70, 12: «ὁ θεός μου, μὴ μακρύνῃς ἀπ' ἐμοῦ· ὁ θεός μου, εἰς τὴν βοήθειάν μου πρόσχες» Θρῆνοι Τερεμίου, 3, 57: «εἰς τὴν βοήθειάν μου ἥγγισας ἐν ἡμέρᾳ, ἡ ἐπεκαλεσάμην σε εἴπας μοι: μὴ φοβοῦ» κ.ο.κ.

¹⁰⁵ Περὶ τῆς υβριδικής αυτής ηλιακής θεότητος, βλ. BMD, 1996, 240: λήμμα «Ra-Horakhty».

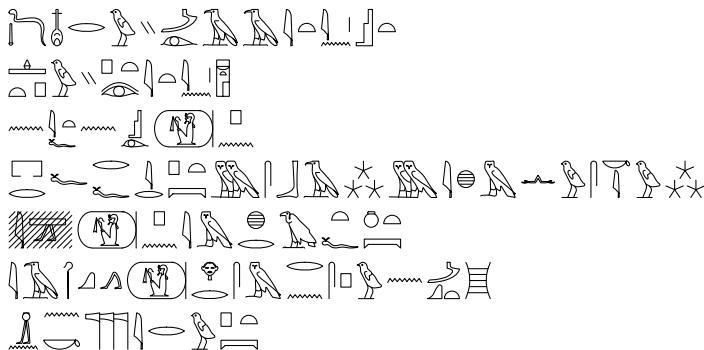
¹⁰⁶ Βλ. *Πάτνυρος Anastasi II*, X, στ. 7 κ.ε. και προβλ. ERMAN, 1923: 379· ANET: 379.

¹⁰⁷ Προβλ. *Ψαλμοί*, 24, 7-18: «ἀμαρτίας νεότητός μου καὶ ἀγνοίας μου μὴ μνησθῆς· κατὰ τὸ ἔλεός σου μνήσθητί μου, σύ, ἔνεκεν χρηστότητός σου, Κύριε [...] καὶ ἱάσῃ τῇ ἀμαρτίᾳ μου, πολλὴ γάρ ἐστι [...] ἵδε τὴν ταπείνωσίν μου καὶ τὸν κόπον μου καὶ ἄφες πάσας τὰς ἀμαρτίας μουν». Προβλ. *Ψαλμοί*, 50, 3-5: «Ἐλέησόν με, ὁ θεός, κατὰ τὸ μέγα ἔλεός σου καὶ κατὰ τὸ πλήθος τῶν οἰκτιμῶν σου ἔξαλειψον τὸ ἀνόμημά μου· ἐπὶ πλεῖον πλῦνόν με ἀπὸ τῆς ἀνομίας μου καὶ ἀπὸ τῆς ἀμαρτίας μου καθάρισόν με. Ὄτι τὴν ἀνομίαν μου ἐγώ γινώσκω, καὶ ἡ ἀμαρτία μου ἐνώπιον μού ἐστι διαπαντός» κ.ο.κ.

¹⁰⁸ Βλ. Στήλη Berlin 20.377 και προβλ. ERMAN, 1923: 383· ANET: 380.

¹⁰⁹ Προβλ. *Ψαλμοί*, 19, 2: «Ἐπακούσαι σου Κύριος ἐν ἡμέρᾳ θλίψεως, ὑπερασπίσαι σου [...]» *Ψαλμοί*, 21, 12: «μὴ ἀποστῆς ἀπ' ἐμοῦ, ὅτι θλίψις ἐγγύει, ὅτι οὐκ ἔστιν ὁ βοηθῶν». *Ψαλμοί*, 31, 10: «πολλαὶ αἱ μάστιγες τοῦ ἀμαρτωλοῦ, τὸν δὲ ἐλπίζοντα ἐπὶ Κύριον ἔλεος κυκλώσει». *Ψαλμοί*, 37, 23: «πρόσχες εἰς τὴν βοήθειάν μου, Κύριε τῆς σωτηρίας μου» *Ψαλμοί*, 76, 3: «ἐν ἡμέρᾳ θλίψεως μου τὸν Θεὸν ἔξεζήτησα, [...]» *Ψαλμοί*, 85, 1-13: «Κλίνον, Κύριε, τὸ οὖς σου καὶ ἐπάκουσόν μου, ὅτι πτωχὸς καὶ πένης εἰμὶ ἐγώ. [...] ὅτι τὸ ἔλεός σου μέγα ἐπ' ἐμὲ καὶ ἐῷρύσω τὴν ψυχήν μου ἐξ ἄδου κατωτάτου» *Ψαλμοί*, 117, 5: «ἐκ θλίψεως ἐπεκαλεσάμην τὸν Κύριον, καὶ

Στα Κείμενα τῶν Πυραμίδων, τα αρχαιότερα διασωζόμενα ιερά επικήδεια κείμενα της φαραωνικής Αιγύπτου, τα οποία βρίθουν θρησκευτικών, θεολογικών, κοινωνικών και αστρονομικών στοιχείων, απαντώνται επίσης αυτές οι έννοιες, και δη η ακλόνητη πίστις στην μεταθανάτιο ζωή και στην αθανασία της ψυχής των βασιλέων, στην ένωσή τους με τους αστέρες του στερεώματος και με τον Ήλιο στον ουρανό, καθώς και η ίδεα της οὐρανίου κλίμακος (*m3kt*) η οποία από τους Αιγυπτίους εταυτίζετο με την Μητέρα τῶν Θεῶν (*Mwt-ntrw*) και θεά του ουρανού *Noút* (*Nwt*) [ΕΙΚ. XVII.1], ενώ από τους Χριστιανούς ταυτίζεται με την (πλατυτέραν τῶν οὐρανῶν) ἀειπάρθενον *Παναγίαν* καὶ Θεομήτορα (*Mwt-Ntr*)¹¹⁰ [ΕΙΚ. XVII.2-4]. Ας εξετάσουμε, λοιπόν, χαρακτηριστικό απόσπασμα εκ των Κειμένων τῶν Πυραμίδων [εκεί η έννοια της οὐρανίου κλίμακος (*m3kt/rdw*) απαντάται 11 φορές], αλλά και η πολυπόθητη ταύτισις του θριαμβεύοντος φαραώ με τους αδύτους παραπολίους και αιωνίους ἀειφανεῖς ἀστέρας, τους γνωστούς και ως ἀλωβήτους ἀστέρας (*ihmw-sk̄w*)¹¹¹:



Τάδε λέγει Ἰσις: «Ως ἔξαίσιον (ώραῖον) τῇ ὄψει!».

Τάδε λέγει Νέφθυς: «Ως εὐφρόσυνον (εἰρηνικὸν) τῇ ὄράσει!».

Τῷ πατρί (μου), αὐτῷ τῷ Ὄσιριδι-Φαραὼ,

(Ὦτε) ἀνέρχεται ἐν οὐρανῷ, μεταξὺ τῶν ἀστέρων, μεταξὺ τῶν ἀειφανῶν ἀστέρων!

[...] Οὗτος ὁ Μονάρχης κατενθύνεται ἐκεῖσε πρὸς τὴν μητέρα αὐτοῦ *Noút*!

Ο Φαραὼ ἀνέρχεται ἐπ' αὐτῆς ἐν τῷ ὀνόματι αὐτῆς ὡς κλίμακος (οὐρανίου)!

Προσκομίζω σοὶ τοὺς τοῦ οὐρανοῦ θεούς! [...]

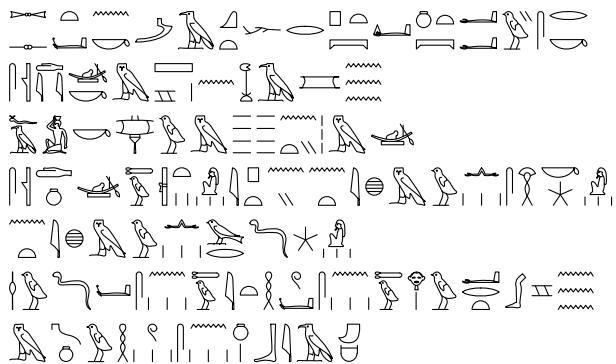
Η έννοια της οὐρανίου κλίμακος (*m3kt/rdw*) [ΕΙΚ. XVII.1] απαντάται επίσης και στα Κείμενα τῶν Σαρκοφάγων (46 φορές), ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα των οποίων παραθέτουμε ευθύς αμέσως¹¹².

«ἐπήκουσέ μου εἰς πλατυσμόν». Παραλ. B', 6, 25-27: «καὶ σὺ εἰσακούσῃ ἐκ τοῦ οὐρανοῦ καὶ ἵλεως ἔσῃ ταῖς ἀμαρτίαις [...] τῶν παιδῶν σου [...]»· κ.ο.κ.

¹¹⁰ Βλ. Ακάθιστος *Ύμνος*, Γ', 3: «Χαῖρε, κλίμαξ ἐπουρανίε, δι' ἣς κατέβῃ ὁ Θεός, χαῖρε γέφυρα μετάγουσσα τοὺς ἐκ γῆς πρὸς οὐρανόν». Περὶ τῆς ιδέας της ουρανίου κλίμακος στην Βίβλον, πρβλ. επίσης και το ἐνύπνιον τοῦ Ἰακώβ στο Γένεσις, 28, 10-19: «Καὶ ἐξῆλθεν Ἰακὼβ ἀπὸ τοῦ φρέατος τοῦ ὄρκου καὶ ἐπορεύθη εἰς Χαῷαν. Καὶ ἀπήντησε τόπῳ καὶ ἐκοιμήθη ἐκεῖ: ἔδυ γάρ ὁ ἥλιος· καὶ ἐλαβεν ἀπὸ τῶν λίθων τοῦ τόπου, καὶ ἔθηκε πρὸς κεφαλῆς αὐτοῦ καὶ ἐκοιμήθη ἐν τῷ τόπῳ ἐκείνῳ. Καὶ ἐνυπνιάσθη, καὶ ἴδου κλίμαξ ἐστηριγμένη ἐν τῇ γῇ, ἣς ἡ κεφαλὴ ἀφικνεῖτο εἰς τὸν οὐρανόν, καὶ οἱ ἄγγελοι τοῦ Θεοῦ ἀνέβαινον καὶ κατέβαινον ἐπ' αὐτῆς. Ο δὲ Κύριος ἐπεστήρικτο ἐπ' αὐτῆς καὶ εἶπεν ἐγώ εἰμι ὁ Θεός [...]» Καὶ ἐξηγέρθη Ἰακὼβ ἐκ τοῦ ὑπνου αὐτοῦ [...] καὶ ἐφοβήθη καὶ εἶπεν· ὡς φοβερὸς ὁ τόπος οὗτος· οὐκ ἔστι τοῦτο ἀλλ' ἡ οἰκος Θεοῦ, καὶ αὕτη ἡ πύλη τοῦ οὐρανοῦ. Καὶ ἀνέστη Ἰακὼβ τὸ πρωῒ καὶ ἐλαβε τὸν λίθον, ὃν ὑπέθηκεν ἐκεῖ πρὸς κεφαλῆς αὐτοῦ, καὶ ἐστησεν αὐτὸν στήλην καὶ ἐπέχεεν ἔλαιον ἐπὶ τὸ ἄκρον αὐτῆς. Καὶ ἐκάλεσε τὸ ὄνομα τοῦ τόπου ἐκείνου Οἴκος Θεοῦ». Πρβλ. το *Αὐτόμελον* τοῦ *Ἐσπερινοῦ* τῆς *Κοιμήσεως*: «[...] Ἡ πηγὴ τῆς ζωῆς, ἐν μνημείῳ τίθεται, καὶ κλίμαξ πρὸς οὐρανόν, ὃ τάφος γίνεται [...]»· το *Προσόμοιον* τοῦ *Ἐσπερινοῦ* τοῦ *Ἐναγγελισμοῦ*: «[...] χαῖρε ἡ γέφυρα, πρὸς τοὺς οὐρανοὺς ἡ μετάγουσσα, καὶ κλίμαξ ἡ μετάρσιος, ἣν ὁ Ἰακὼβ ἐθέασατο [...]». Βλ. δε LÄ, IV, 1982, 535-41: λήμμα «*Nut*».

¹¹¹ Βλ. PT, 474, §§ 939a-941c, 181-182: «*dd-mdw: nfr w3* (αναγν.: *wy*) *m33{i}t, in Ist, htp w3* (αναγν.: *wy*) *ptr{i}t in Nbt-Hwt, n it<.i>, n Wsir N pn, pr.f rf ir pt, m-m sb3w, m-m ihmw-skiw!* [...] *išm N pn im hr mwt.f Nwt, i3k N hr.s m rn.s pw n m3kt; in<.i> n.k ntrw irw pt* [...].» Για τους παραπολίους αστέρας, βλ. LÄ, I, 1975, 971-72: «Circumpolarsterne».

¹¹² Βλ. CT, I, 62, §§ 270e-271c: «*ts.t<w> n.k m3kt r pt, di Nwt wy.s(y) r.k; skdy.k m Š-n-H3; f3.k t3w m ihmnyw, nty[w m] wi3; skd tw isty iptny nt ihmw-skiw, nt ihmw-wrdw; wd.sn tw, ith.sn tw hr Wrt m nwhw.sn nw b3*» [B10C]. Για τα Κείμενα τῶν Σαρκοφάγων, βλ. LÄ, V, 1984, 468-71: λήμμα «*Sargtexte*» DE BUCK, 1935-61· FAULKNER, 1973-78.



Κλίμαξ πρὸς οὐρανὸν ἀνίσταται διά σε!
 Δίδει τὰς δύο χείρας αὐτῆς ἡ Νούτ πρὸς σε!
 Πλέεις ἐν τῷ Ἐλισσομένῳ Διαύλῳ (ἐνν.: ἐν τῇ Ἐκλειπτικῇ),
 Μεταφέρεις τὸ ἵστιον τῆς Ὑγδοάδος ἐν τῇ ἴερᾳ λέμβῳ,
 Νέεις μετὰ τῶν ἀλωβήτων (*ihtmw-skiw*) καὶ τῶν ἀκουράστων (*ihtmw-wrdw*) ἀστέρων,
 Σὲ ταξιδεύοντιν καὶ σὲ προωθούσιν πρὸς τὸν Βόρειον Οὐράνιον Πόλον,
 Μετὰ τῶν σχοινίων αὐτῶν, τῶν ἐκ μετεωριτικοῦ σιδήρου (πεπλεγμένων).

Επίσης απαντώνται σε πολυάριθμες περιπτώσεις (στις οποίες δεν θα αναφερθούμε περαιτέρω) οι έννοιες της ἀγιότητος και της μεταμορφωμένης παμφάτου ψυχῆς (*ȝḥ*) [άμα τη ενώσει του πνεύματος (*k3*) με την ψυχὴν-πτηνὸν (*b3i*)], γεγονός το οποίο συνέβαινε μόνον για τους δικαίους, τους μάκαρες (*m3w-hrw*) και δεδικαιωμένους, στα ουράνια σκηνώματα της παραδεισίου ευφορίας **[ΕΙΚ. XXIII]**. Το ακολουθούν απόσπασμα (όπου αναφέρεται και ο διπλολεοντόμορφος θεός του οοίζοντος Άκερ/*ȝkr*) περιγράφει την «βεβιασμένη» (δίκην κανιβαλισμοῦ ή ἴερας ὡμοφαγίας ή οιονεί προτυπώσεως της θείας κοινωνίας/εὐχαριστίας) ένωσις του φαραώ με τις θείες δυνάμεις του στερεώματος (τις οποίες αλληγορικώς κατεσθίει, τρώγοντας δυνάμεις τις σάρκες των θείων προγόνων του) και αποτελεί ένα εκ των πλέον φημισμένων αποσπασμάτων των Κειμένων των Πυραμίδων¹¹³:



Ο οὐρανὸς ἐκ νεφῶν σκέπεται, οἱ ἀστέρες σκοτάζονται, σείεται τὸ στερέωμα,
 Τὰ δοτὰ τὸν Άκερ τρίζοντιν (οἱ δὲ) [πλανῆται (*gnmw*) παύοντιν,
 ἔχοντας ἰδὴ τὸν Οὐένις (*Wnis*) νὰ ἀνατέλλῃ ὡς (ἰσχυρὰ) ψυχὴ,
 Ωσεὶ θεός ζῶν ἐκ τῶν πατέρων του (καὶ) τρεφόμενος ἐκ τῶν μητέρων του [...]

Όπως καθίσταται σαφές το υπό εξέτασιν χωρίον θυμίζει εντόνως την ιδιαζόντως χαρακτηριστική βιβλική ζήση του Κατά Ιωάννην Εὐαγγελίου, όπου ο Χριστός προτρέπει τους Μαθητές και Αποστόλους του να κοινωνούν¹¹⁴. Η ισχύς της εν λόγω αλληγορίας και του θεολογικού συμβολισμού της είναι απαράμιλλη.

¹¹³ ΒΛ. PT, 273-74, §§ 393a-394b, 496-500: «*gp pt, ihy sb3w; nm pdwt, sd3 ksw ȝkr; grr.sn gnmw, m3.n.sn Wnis ȝb3 m ntr;* *ȝnh m itw.f, wšb m mwwt.f*». Για τον οοίζοντα, πρβλ. LÄ, III, 1980, 3-7: λίμμα «Horizont». Ας σημειωθή ότι ο φαραώ μετέχει του οίνοντος θείου δείπνου κατά την ἀνοδό του στο στερεόμα, μετουσιώνοντας την ουσία των θεών και προγόνων του εν είδει τροφῆς πνευματικῆς, γεγονός το οποίο κάνει ακόμη και τον Άκερ/Ρούτυ να φοίξη.

¹¹⁴ ΒΛ. Ιωάν., 6, 53-56: «Ἐπεν οὖν αὐτοῖς ὁ Ἰησοῦς· ἀμὴν ἀμὴν λέγω ὑμῖν, ἐὰν μὴ φάγητε τὴν σάρκα τοῦ νίοῦ τοῦ ἀνθρώπου καὶ πίητε αὐτοῦ τὸ αἷμα, οὐκ ἔχετε ζωὴν ἐν ἑαυτοῖς. Ο τρώγων μου τὴν σάρκα καὶ πίνων μου τὸ αἷμα ἔχει ζωὴν αἰώνιον, καὶ ἐγὼ ἀναστήσω αὐτὸν ἐν τῇ ἐσχάτῃ ἡμέρᾳ. Ή γὰρ σάρξ μου ἀληθῶς ἐστι βρῶσις, καὶ τὸ αἷμά μου ἀληθῶς ἐστι πόσις. Ο τρώγων μου τὴν σάρκα καὶ πίνων μου τὸ αἷμα ἐν ἐμοὶ μένει, καὶ γῶς ἐν αὐτῷ».

Τέλος, η ἔρημος (*Dšrt*), ως σύμβολο και ιδέα, απησχόλησε τους Αιγυπτίους της Αρχαιότητος, όσο και τους πρώτους Αιγυπτίους Χριστιανούς (Κόπτες)¹¹⁵, εξ αιτίας της γεωγραφικής θέσεως και της μορφολογίας της Αιγύπτου. Οι μεν αρχαίοι Αιγύπτιοι θεωρούσαν την έρημο ως το βασίλειον του Σηθ και των δυνάμεων του κακού και του χάους, οι δε Κόπτες αντιμετώπιζαν την έρημο με μεγάλο δέος και φόβο ως την επικράτεια του Διαβόλου. Συγκεκριμένα, οι Αιγύπτιοι Χριστιανοί χαρακτηρίζουν τον Σατανά ως «μικρόν μαῦρον Αἰθίοπα», ενώ οι αρχαίοι πρόγονοί τους ονόμαζαν τον Σηθ «Νούβιον» ή «Αἰθίοπα»¹¹⁶. Εξ άλλου, η απόσυρσις διαφόρων πιστών Χριστιανών στην έρημο, «μακρὰν τῶν ἐγκοσμίων», ξεκίνησε από την Αίγυπτο (Αγ. Αντώνιος, Αγ. Παχώμιος, Αγ. Ονούφριος, κ.ά.) και απετέλεσε το έναυσμα και την πηγή του χριστιανικού Μοναχισμοῦ ή Αναχωρητισμοῦ. Στα πλαίσια της «δαιμονολογίας», ας σημειώσουμε ότι η αρχαία ἐννοια του μακαρίου πνεύματος (*ȝhw*) κατήνησε να σημαίνη (στον πληθυντικό αριθμό) τα δαιμόνια στην κοπτική χριστιανική Θεολογία¹¹⁷. Κατά συνέπεια, η αρχαία αιγυπτιακή θρησκεία θα μπορούσε όντως να θεωρηθή, τηρουμένων των αναλογιών, ως πηγή εμμέσου αλλά και αμέσου εμπνεύσεως για αρκετά χριστιανικά θεολογικά κείμενα και τελετουργικές πρακτικές. Ας σημειωθή ότι π.χ.: η πρακτική των κολλύβων θυμίζει τις λεγόμενες μούμιες ἀραβοσίτου των αρχαίων Αιγυπτίων¹¹⁸. Βασιζούμενή στην μετα-φυσική αντίληψη της αναστάσεως των νεκρών, η πρακτική αυτή αλληγορεί την επάνοδο στην ζωή των κεκοιμημένων, όπως ακριβώς οι σπόροι φύονται θαπτόμενοι και αναγεννώνται (εξ ου και η πράσινη χρώσις του προσώπου του Οσίριδος, ως θεού της Αναστάσεως των Αιγυπτίων και ως θεού της ευφορίας και της αναγεννήσεως της γης)¹¹⁹. Τόσο στις μούμιες ἀραβοσίτου [όπου σπόροι εφυτεύοντο εν μέσω σαβάννων και χώματος εντός μικρού ανθρωποσχήμου φερότρου το οποίο εξεικόνιζε τον παθόντα και ταφέντα και ἀναστάντα Ὀσιριν (εν τοιαύτῃ περιπτώσει υπό την μορφήν του Νέπερ/*Npr* θεού του βλαστάνοντος σπόρου), ώστε να αναβλαστήσουν εν τάχει], όσο και στα κόλλυβα (όπου σίτος και σπόροι οριάς και έτεροι καρποί της γης τοποθετούνται με τρόπο αλληγορικό στο επιμνημόσυνο γλύκισμα εἰς μινήμην τῶν νεκρῶν), η βασική ιδέα είναι η οιονεί επάνοδος στην ζωή με μεταφορικό τρόπο, όπως η Φύσις αναγεννάται και η Γη αναβλαστάνει περιοδικάς και αενάως [**ΕΙΚ. XXII.1-2**]. Χαρακτηριστικό και ενισχυτικό της απόψεως μας είναι το γεγονός ότι η λέξις κόλλυβα προέρχεται από τον κόλλυβο (στην Αρχαία Ελληνική), ήτις αρχικώς εσήμαινε τον κόκκο των δημητριακών καρπών (και με την ἐννοια αυτή πέρασε στα χριστιανικά κόλλυβα). Χαρακτηριστικό επίσης είναι το γεγονός ότι τα κλάσματα της μονάδος μετρήσεως του όγκου των δημητριακών *ḥk3t* στην αρχαία Αίγυπτο ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{32}$, ...) συνεδέοντο με τα μέρη του αποτροπαϊκού σώου δόφθαλμού τοῦ Ωρού (*wd3t/irt-Hr*)¹²⁰, ο οποίος συνεσχετίζετο τόσο με την νίκη του Ωρού επί του Σηθ, όσο και μετά των σεληνιακών φάσεων και δη μετά της νίκης του φωτός (ως *Πανσέληνος/Smdt*) εναντίον του σκότους (ως *Σκοτεινή Σελήνη/Psḏntyw*). Όπως

¹¹⁵ Σχετικώς με την έρημο, βλ. τα εξής (εκ των πολλών) χαρακτηριστικών βιβλικών χωρίων: Δευτερον., 8, 15: «διὰ τῆς ἔρημου τῆς μεγάλης καὶ τῆς φοβερᾶς ἐκείνης, οὐδὲ φίς δάκνων καὶ σκορπίος καὶ δίψα, οὐδὲ οὐκ ἦν ὕδωρ, τοῦ ἐξαγαγόντος σοὶ ἐκ πέτρας ἀκροτόμου πηγὴν ὕδατος». Ψαλμοί, 28, 8: «φωνὴ Κυρίου συσσείοντος ἔρημον καὶ συσσείσει Κύριος τὴν ἔρημον Κάδης». Ψαλμοί, 62, 2: «ὁ Θεός μου, πρὸς σὲ ὄρθροιζω ἐδίψησέ σε ἡ ψυχή μου, ποσπατλῶς σοὶ ἡ σάρξ μου ἐν γῇ ἔρημῷ καὶ ἀβάτῳ καὶ ἀνύδρῳ». Ησαΐας, 35, 1-2: «εὐφράνθητι, ἔρημος διψῶσα, ἀγαλλιάσθω ἔρημος καὶ ἀνθήτω ὡς κρίνον, καὶ ἐξανθήσει». Ιεζεκήλ, 19, 13: «καὶ νῦν πεφύτευκαν αὐτὴν ἐν τῇ ἔρημῷ, ἐν γῇ ἀνύδρῳ». κ.ο.κ.

¹¹⁶ Βλ. DU BOURGUET, 1988: 44. Για τον Σηθ, βλ. και TE VELDE, 1977.

¹¹⁷ Αν και με παρομοία σημασία απαντάται ήδη από την Ρεμεσοδική Περίοδο (XIX Δυναστεία), μάλιστα δε σημαίνει το «πονηρὸν πνεύμα τὸ «κατέχον» το σώμα κάποιου ζωντανού ὄντος. Βλ. PINCH, 1994: 45· πρβλ. ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: Κεφ. X, §§ 2, 4· BORGHOUTS, 1987: 29-46. Για συγκριτική μελέτη της αρχαίας αιγυπτιακής και της παλαιοιδιαθηκικής αντιλήψεως του προσώπου στην θρησκεία, βλ. RUPP, 1976 και πρβλ. ΜΠΡΑΤΣΙΩΤΟΥ, 1997.

¹¹⁸ Βλ. LÄ, III, 1980, 744-46: λήμμα «Kornosiris». BMD, 1996, 72: λήμμα «corn mummy».

¹¹⁹ Για τον Οσιρι (βασική σύγχρονη μελέτη GRIFFITHS, 1980) και το πράσινο πρόσωπό του, βλ. κατωτέρω την υποσημ. 169· πρβλ. και ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: 70.

¹²⁰ Βλ. LÄ, III, 1980, 48-51: λήμμα «Horusauge». πρβλ. op. cit., 14-25: λήμμα «Horus».

καθίσταται σαφές, λοιπόν, ο πνευματικός όλβος αλλά και η αλληγορική τόσο αστρονομικώς (κοσμογραφικώς) όσο και θεολογικώς προσέγγισις των αρχαίων Αιγυπτίων συναρπάζει και τέρπει τα μάλα, καταδείχνοντας το μεγαλείο αυτού του μοναδικού πολιτισμού της Αρχαιότητος, του πάντοτε αναζητούντος την αιωνιότητα. Του πολιτισμού όστις πρώτος συνέλαβε, ενδεχομένως, την υψηλή έννοια του Ένδος και Παν-Έλεήμονος Θεοῦ.

III. ΤΟ ΑΡΧΑΙΟΝ ΑΙΓΥΠΤΙΑΚΟΝ ΠΑΝΘΕΟΝ: ΠΟΛΥΘΕΪΑ & ΕΙΔΩΛΟΛΑΤΡΙΑ, ΕΝΟΘΕΪΣΜΟΣ ή ΜΟΝΟΘΕΪΣΜΟΣ;

III.1. ΘΕΣΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ – ΟΙ ΘΕΟΙ ΤΗΣ ΑΙΓΥΠΤΟΥ: Η πιθανή μονοθεϊκότης της αρχαίας αιγυπτιακής θρησκείας απετέλεσε το αντικείμενο εμπαθών συζητήσεων στους αιγυπτιολογικούς κύκλους, ήδη από τον 19^ο αιώνα μέχρι τις ημέρες μας¹²¹.



ΕΙΚΟΝΑ XIV: 1. [ΑΡΙΣΤΕΡΑ]: Ανάγλυφη και επιζωγραφισμένη παράστασις του θωκεφάλου (ή κυνοκεφάλου) θεού της αχαίας αιγυπτιακής ταριχεύσεως και φύλακος της Νεκροπόλεως Ανούβιδος (*Inpw*). Ο θεός φέρει τα βασιλικά σκήπτρα. Εκ του νεκρικού ναού του Βασιλέως Σέτυ I στην Αβυδο (XIX Δυναστεία, περ. 1300 π.Χ.).

2. [ΔΕΞΙΑ]: Ορθόδοξες εικόνες οι οποίες αναπαριστούν τον Αγιο Χριστοφόρο ως κυνοκέφαλο [βλ. BHG, 4¹⁹⁸⁶. BHL, 1¹⁸⁹⁸⁻¹⁹⁰¹. LOESCHKE, 1965: 37-88]. Αυτή η αλλόκοτη πρακτική [στην Ελληνική Ορθοδοξία ως κυνοκέφαλος (δεξιά), ενώ στην Ρωσική Ορθοδοξία ως αλογοκέφαλος (αριστερά)] οφείλει την απαρχή της στους τερατολογικούς μύθους περί της Φυλής τῶν Κυνοκεφάλων (απαντωμένους τόσο στον Ηρόδοτο [Ηρόδότου, IV: 191], όσο και στον Κτησία [Κτησίου, Ινδικά, § 37: 40-43]), αλλά και στους Ησίοδο, Αιλιανό και Πλίνιο Πρεσβύτερο] και στην θρυλούμενη προέλευση του Αγίου (όστις υπηρέτησε στον ζωμαϊκό στρατό και εξεχριστιανίσθη) εξ αυτών. Συμβολίζει δε την αποδοχή από τον Θεό πάντων τῶν βεβαπτισμένων ανεξαρτήτως της μορφής των.

Ο Καθηγητής Erik Hornung, εξετάζοντας τις προηγούμενες απόψεις, ετόνισε τον νοερό κίνδυνο παρεισφρήσεως της Αιγυπτιολογίας σε θεολογικές ατραπούς¹²², σημειώνοντας ότι είναι καλύτερο να προσπαθήσουμε να αντιληφθούμε (όσο το δυνατόν ευστόχως) τον

¹²¹ Για μία εμπεριστατωμένη παρουσίαση, βλ. την ανάλυση στο HORNUNG, 2¹⁹⁹⁶: Κεφ. 1. Χαρακτηριστικές της υπάρξεως μονοθεΐας στην Αίγυπτο (ιδίως στους κύκλους των σοφών Αιγυπτίων, και μάλιστα των συγγραφέων κειμένων σοφίας, όπως αναφέραμε στην προηγούμενη ενότητα) είναι και οι απόψεις οι οποίες εκτίθενται στα DRIOTON, 1945: 3-23 και DRIOTON, 1948: 149-68.

¹²² Βλ. HORNUNG, 2¹⁹⁹⁶: 29-30· WILKINSON, 2²⁰⁰⁷: 36-39. Πρβλ. επίσης ΟΡΘΟΔΟΞΙΑ-ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ, 1996.

πραγματικό τρόπο με τον οποίο οι αρχαίοι Αιγύπτιοι αντελαμβάνοντο τους θεούς τους, παρά να προβάλλουμε σε αυτόν τον τρόπο τις ημέτερες ίδιες σύγχρονες δυτικές μεταφυσικές απόψεις. Αυτό, ασφαλώς, δεν σημαίνει ότι η αρχαία αιγυπτιακή θρησκεία δεν είχε στοιχεία μονοθεϊκότητος, αλλ' αυτά τα στοιχεία –κατά τον Hornung– αποτελούσαν δευτερεύουσα συνέπεια της θεολογικής προσεγγίσεως των Αιγυπτίων. Ούτε, βεβαίως, σημαίνει ότι η θρησκεία των Αιγυπτίων ήταν ειδωλολατρική, τουλάχιστον στην συνείδηση των μορφωμένων ιερέων, γραμματέων και ευγενών, αλλ' ο απόηχος της θεϊκής πολλαπλότητος είχε εντελώς διαφορετική έννοια, όπως θα διαπιστώσουμε κατωτέρω. Ωστόσο, στην παρούσα εργασία, ακολουθώντας και τον τρόπο σκέψεως του αειμνήστου Αιγυπτιολόγου και Αββά Δρ Εtienne Drioton (1889-1961), θα προσπαθήσουμε να συνθέσουμε τις εν λόγω απόψεις (όπως ήδη επρόξενα μέχρι στιγμής), εξετάζοντας το πώς οι Αιγύπτιοι αντελαμβάνοντο τους θεούς τους, ποία ήταν η σχέσις τους με τις συγκεκριμένες θεότητες, και δη με την γενική σύλληψη της εννοίας του Θείου. Προς τον σκοπό αυτόν είναι εύλογο να βασισθούμε στις ίδιες τις πηγές, όπως αναφέρονται στις διάφορες θεότητες σε θρησκευτικά και μαγικά κείμενα (όπως κάναμε ήδη ανωτέρω, τονίζοντας την συγκριτική υφή της εργασίας μας). Τα εν λόγω κείμενα περιέχουν τις αποφάνσεις των αρχαίων Αιγυπτίων ιερέων, θεολόγων, δικαίων και σοφών σχετικώς με τους θεούς τους και με την έννοια της θεότητος, του Θεοῦ, και δη πλείστες όσες φορές Τοῦ Ένδε Θεοῦ. Μερικές φορές αυτές οι αποφάνσεις παρουσιάζονται με τρόπο αποκαλυπτικό και δογματικό, με την πεποίθηση ότι οι ίδιες οι θεότητες ομιλούσαν διά στόματος των ιερέων ή των σοφών συγγραφέων, οι οποίοι ως ατελή ανθρώπινα όντα (~ «σκεύη καὶ δοχεῖα τοῦ Πνεύματος»), «ύπὸ τὸν ζόφον τῆς ἀγνωσίας», κατέγραψαν αυτές τις «θεῖες ἀποκαλύψεις». Η μελέτη των Αιγυπτίων θεών, σημειώνει ο Hornung¹²³, «ελλείψει αμέσου επαφής με την αρχαία πραγματικότητα και τα τότε κοινωνικά συμφραζόμενα, πραγματοποιείται διά μέσου λέξεων και εικόνων, η οποία υποδεικνύει την δυνητική “μεταστροφή” των ερευνητών στην αρχαία θρησκεία, εφ' όσον ουσιαστικώς αυτές οι θεότητες είναι αδύνατον να αναλυθούν και να προσπελασθούν από το πεπερασμένο του ανθρωπίνου νοός». Ασφαλώς, οι απόψεις του δεν είναι κυριολεκτικές, αλλά αλληγορικές και παραπέμπουν στην τεραστία σπουδαιότητα του θείου, όπως εξεδηλώνετο στις διάφορες αυτούσιες θεότητες, για την ζωή (και φυσικά για την μαγεία) των αρχαίων Αιγυπτίων. Επομένως, η επαφή μας με τον αρχαίο αιγυπτιακό τρόπο μεταφυσικής σκέψεως συνεπάγεται την οιονεί συνακόλουθο παραίτησή μας από κάθε αμφισβήτηση και αμφιβολία για τους Αιγυπτίους θεούς, τουλάχιστον ως αρχετυπικών εννοιών.

Η αρχαία αιγυπτιακή θρησκεία ηδοάζετο επί της πεποιθήσεως ότι υπήρχαν θεοί, άποψις η οποία συνείχε ολόκληρη την ζωή των κατοίκων της Νειλοχώρας. Αν αφαιρέσουμε τις θεότητες από το αρχαίο αιγυπτιακό κοσμοείδωλο, το μόνο που θα απομείνη είναι ένα σκοτεινό ακατοίκητο κέλυφος ανάξιο μελέτης και κατανοήσεως¹²⁴. Οι θεοί της Αιγύπτου αποτελούσαν αναπόσπαστο τμήμα της τότε πραγματικότητος (κοινωνικής, θρησκευτικής, προ-επιστημονικής και μετα-φυσικής), άρα θα πρέπη να τους αντιμετωπίζουμε σοβαρά –αν μη τι άλλο– τουλάχιστον ως οιονεί ιστορικές πραγματικότητες. Όσο βαθύτερα αντιλαμβανόμαστε τις αιγυπτιακές θεότητες (μείζονες και ήσσονες), τόσο εναργέστερα διακρίνουμε τα ανθρώπινα όντα άτινα σεμνυνόμεθα να μελετούμε, και δη τους Αιγυ-

¹²³ Βλ. HORNUNG, 21996: 251. Για την θρησκεία και τους θεούς των αρχαίων Αιγυπτίων, βλ. επίσης RÄRG, 1952. Το δίτομο έργο BUDGE, 21969, καθώς και το BUDGE, 51987, θεωρούνται πλέον λίαν παρωχημένα. Βλ. επίσης το ενδιαφέρον βιβλίο WILKINSON, 22007· BARD, 11999, 607-10: λήμμα «pantheon».

¹²⁴ Βλ. HORNUNG, 21996: 251. Για την απεικόνιση, τις εκδηλώσεις και τα χαρακτηριστικά των θεών της αρχαίας Αιγύπτου, βλ. *op. cit.*: Κεφ. 4-5. Για τα άυλα όντα (πνεύματα, αγγέλους, δαίμονες), βλ. MEEKS, 1971: 17-84.

πτίους της Αρχαιότητος. Και πάλι, προς κατανόησιν των δυνάμεων και των συνιστώσων ήτινες απήρτιζαν τον αρχαίο αιγυπτιακό κόσμο, ο οποίος αποτελούσε όμογενές και κλειστὸν μαγικὸν σύμπαν, πρέπει όπωσδήποτε να διερευνήσουμε τις συμπαρομαρτούσες θεότητες και τις ιδιότητες αυτών, προσπαθώντας να προσεγγίσουμε την βαθυτέρα αρχετυπική ουσία τους, την δυνητική αυτών υπαρκτότητα¹²⁵, μία υπαρκτότητα η οποία ούτε είχε επινοηθή από τους ανθρώπους ούτε μπορούσε να αποδειχθή λογικώς, αλλ' απλώς αποτελούσε βιωματικὸν ἐκ τῶν ἀνθρώπων καὶ διὰ τῶν ἀνθρώπων σῆμανόμενον, όπως βιούται η πίστις προς τον Θεό. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικώς με τις θεότητες της αρχαίας Αιγύπτου και για την αρχαία αιγυπτιακή θρησκεία, οι αναγνώστες παραπέμπονται στην παρατιθεμένη βιβλιογραφία¹²⁶.

Η προσπάθεια προσάψεως αυστηρώς μονοθεϊστικών τάσεων στην αρχαία αιγυπτιακή θρησκεία και η συνακόλουθος θεώρησις ότι η αντίληψις του θείου στην Αίγυπτο αποτελούσε πρόδρομο των χριστιανικών ιδεών –κατά τον Hornung–, εκτός του ότι αποτελεί προβολή συγχρόνων απόψεων στην αιγυπτιακή Αρχαιότητα, είναι μόνον μερικώς ορθή και σε καμμία περίπτωση δεν θα πρέπη να εννοείται ως απολογία της αρχαίας θρησκείας έναντι του Χριστιανισμού. Επί πλέον, μας απομακρύνει από την ενδοτέρα ουσία της αιγυπτιακής θρησκείας, και δη της αληθούς θεωρήσεως των θεών από τους Αιγυπτίους της Αρχαιότητος. Πιθανότατα, λοιπόν, όπως εύστοχως παρετέρησε ο ίδιος¹²⁷, το ερώτημα «μονοθεϊσμός ή πολυθεϊσμός;» να είναι ενδεχομένως παραπλανητικό, αν όχι βασισμένο σε στενά νοητικά πλαίσια και δεν απαντά στην βασική ερώτηση για την ουσιαστική αρχετυπική φύση των Αιγυπτίων θεών. Επίσης, η έννοια του Πανθεϊσμού δεν θα μπορούσε να εφαρμοσθή στην αρχαία Αίγυπτο, όπως εμφαίνεται από λεπτομερή εξέταση της λατρευτικής πρακτικής των κατοίκων της. Δηλαδή, οι οριοθετήσεις αυτού του είδους και όλοι οι συνακόλουθοι –ισμοί οδηγούν σε «πνευματικό τέλμα», ενώ η πραγματική αρχετυπική ουσία του θείου στην φαραωνική Αίγυπτο θα πρέπη να αναζητηθή με διαφορετικό, σύγχρονο και ευελικτότερο τρόπο. Με άλλα λόγια –πάντοτε κατά τον Erik Hornung– θα πρέπη να ξεφύγουμε από τις παλαιότερες μεθόδους προσεγγίσεως του ζητήματος, οι οποίες (κατά την γνώμη του) δεν απέδωσαν με τον βέλτιστο δυνατό τρόπο διότι ήσαν ανεπαρκείς. Πολύ περισσότερο, ο Hornung πιστεύει ότι απεδείχθη πως αυτές οι προσεγγίσεις απέκρυπταν ή παραποιούσαν το σημαντικό λογικό πρόβλημα που υφίσταται στο νοητικό (το και φαινομενικώς αντιθετικό ή αντιφατικό) δίπτυχο: μοναδικότης (έν–ότης) ή πολλαπλότης (πολλ–ότης); Αυτό ακριβώς το ερώτημα δημιουργεί νέα προοπτική στην φιλοσοφική θέαση και στην αντιμετώπιση αυτών των ζητημάτων, και δη της εννοίας του θείου στην αρχαία Αίγυπτο, προσφέροντας παραλλήλως χρηστική προσέγγιση στην διαχρονική οιονεί πραγματικότητα του Θείου¹²⁸. Επίσης, θα πρέπη να σημειωθή ότι και η

¹²⁵ Προς τούτο χρησιμώτατο εργαλείο αποτελεί ο Πίνακας III.1 στο βιβλίο ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: 90-93.

¹²⁶ Για μία συνεκτική αιγυπτιολογική βιβλιογραφία σχετική με την θρησκεία, την μαγεία και την αστρολογία (πριν από το 1936), βλ. MILNE et al., 1936: 58-67. Για την βιβλιογραφία σχετικώς με την θρησκεία των αρχαίων Αιγυπτίων κατά το διάστημα 1939-1943, βλ. επίσης GARNOT, 1952. Για την νεωτέρα βιβλιογραφία, βλ. επίσης QUIRKE, 1997: 187· SHAFFER, 1991: 205-07· ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: 373-401· WILKINSON, 2007.

¹²⁷ BL. HORNUNG, 1996: 252. Ας σημειωθή ότι στην παρούσα συγκριτική μελέτη ο όρος μονοθεΐα χρησιμοποιείται με την κλασσική έννοιά του, ο όρος πολυθεΐα δεν σημαίνει απαραιτήτως «ειδωλολατρία», ενώ ο όρος ένοθεΐα παραπέμπει στην άσκηση της μονοθεΐας εξ ομάδος απόμων με ταυτόχρονη ανοχή (ελλείψει θρησκευτικού φανατισμού) ενδεχομένως περισσοτέρων θεοτήτων οι οποίες λατρεύονται από άλλες ομάδες του αυτού κοινωνικού συνόλου· πρβλ. και WILKINSON, 2007: 36-39.

¹²⁸ Το δίλημμα μοναδικότητος/πολλ–άπλοτης παραπέμπει στις απόψεις των Ελεατών φιλοσόφων, και δη σε αυτές του Ζήνωνος, του Ξενοφάνους και του Μελίσσου. Ο Ξενοφάνης θεωρούσε ότι υφίσταται πανθεϊστική ενότης του (μη ανθρωπομόρφου και ουδετέρου) Θείου και του περιβάλλοντος Κόσμου, στην πληρότητα της

επί μέρους κατηγοριοποίησις ή ταξινόμησις των θεοτήτων ως εάν να ανήκαν πράγματι μόνον σε συγκεκριμένες αρχετυπικές κατηγορίες, είναι μερικώς ορθή και ανεπαρκής, αλλ' αποτελεί χρήσιμη μέθοδο, η οποία εκτός του ότι μας βοηθά και στην ταξινόμηση των «θείων ιδιοτήτων», μας παρέχει ευκόλως και απλώς την κυρίαρχη όψη μίας συγκεκριμένης θεότητος, ιδιαίτερως δε την ειδοποιό διαφορά αυτής εξ άλλων θεοτήτων. Ωστόσο, ας μας επιτραπή να τονίσουμε ότι παρόμοια σχήματα ταξινομήσεως (π.χ.: ο ηλιακός θεός, η μητέρα θεά, χθόνιες θεότητες, ουράνιες θεότητες, θεότητες του Αδου, κ.τ.ό.), ενώ παρέχουν προσεγγιστικό ορισμό της συγκεκριμένης θεότητος, συχνά οδηγούν την έρευνα σε άγονες κατευθύνσεις (π.χ.: στην περίπτωση του Οσίριδος και του Άμμωνος). Ας σημειωθή δε, ότι οι προσεγγίσεις αυτού του είδους περιγράφουν μόνον μερικώς την ποιότητα και την υφή των διαφόρων θεοτήτων, δηλαδή αποτελούν μικρό τμήμα της «θείας ἀληθείας» όπως καθίστατο αντιληπτή από τους Αιγυπτίους και φυσικά όχι την μοναδική «ἀλήθεια» αυτών. Με άλλα λόγια, όσο κι αν προχωρήσῃ η αιγυπτιολογική έρευνα θα είναι μάλλον δύσκολο να επινοήσουμε νέους όρους οι οποίοι να περικλείουν ολόκληρη την (περιπτ)ουσία των αρχαίων Αιγυπτίων θεών (ας μην μας διαφεύγη και το γεγονός ότι όσο καλώς και εάν επιστάμεθα την αρχαία Αιγυπτιακή γλώσσα και γραφή, εκτός του ότι ποτέ δεν θα μάθουμε τον επακριβή φωνητισμό των λέξεων, δεν είναι —δυστυχώς— η μητρική μας γλώσσα!). Αυτό ασφαλώς δεν σημαίνει ότι θα πρέπη να παραιτηθούμε από την σχετική έρευνα. Όπως οι αρχαίοι Αιγύπτιοι, οφείλουμε να εξετάσουμε το συγκεκριμένο ζήτημα διά μέσου πολλ-άπλοτητος προσεγγίσεων και μόνον όταν αυτές μελετηθούν και αναλυθούν συλλήβδην, τότε θα κατανοήσουμε το πρόβλημα περί της ίδιας φύσεως των αιγυπτιακών θεοτήτων στον ενδότερο πυρήνα, στην πραγματική ουσία του¹²⁹.

Με όλον τον σεβασμό που τρέφουμε για το έργο και την προσωπικότητα του Καθ. Erik Hornung διαφωνούμε μερικώς με τις θέσεις του, και τούτο διότι όπως η «παλαιοτέρα Σχολή» βασίζεται στην χριστιανική πίστη, μάλιστα δε με τρόπο αρχαιολογικώς ορθολογικό, χωρίς πεπολωμένες απόψεις και εξαναγκασμένα συμπεράσματα, κατ' αυτόν τον τρόπο και ο Hornung βασίζεται σε έτερη φιλοσοφικο-θρησκευτική θεώρηση, η οποία εδράζεται ουσιαστικώς στην θεωρία περί αρχετύπων του Karl Jung. Η προσέγγισις αυτή είναι εξ ίσου ενδιαφέρουσα, αλλά κανείς δεν δύναται να αποδείξῃ ότι είναι ορθοτέρα εκείνης του Αββά Drioton. Ακόμη και αν είναι ίδιον των χαμιτοσημιτικών εθνοτήτων η τάσις προς μονοθεϊσμόν, τα ερωτήματα που θέτουμε είναι τα ακόλουθα: (α') Γιατί δεν ανέπτυξαν μονοθεϊσμό και οι Βαβυλώνιοι, οι Ναβαταίοι ή οι Ασύρροιοι¹³⁰; (β') Είναι ή δεν είναι καταφανές —βάσει των αποσπασμάτων και της συγκριτικής μελέτης των (στην προηγουμένη ενότητα)— ότι ο μονοθεϊσμός αποτελεί ίδιον της αρχαίας αιγυπτιακής σκέψεως, μάλιστα δε ιδέες εξόχως υψηλές, όπως η ἀγάπη (M. Υμνος στὸν Άτων, περ. 1350 π.Χ.), η σύλληψις θεολογικών εννοιών όπως η κατ' εἰκόνα Θεοῦ δημιουργία του ανθρώπου (Διδαχές Φαραώ Κχέτυ III, περ. 2100 π.Χ.) και η ἔννοια τῆς Μάρατ (Διδαχές Φθα-χοτέπ, περ. 2370 π.Χ.), απετέλεσαν ίδιαν και αρχαιοτάτην έμπνευσιν του αιγυπτιακού πολιτισμού; (γ') Είναι ή δεν είναι αυτές οι αιγυπτιακές ιδέες όχι μόνον μοναδικές, αλλά και πολύ προγενέστερες των αντιστοίχων υψηλών ιδεών και των αναλόγων μεταφυσικών και

μοναδιάιας έν-ότητος του «ένος ὄντος». Ωστόσο, η αιγυπτιακή θεώρησης ήταν διαφορετική από την ελληνική. Για συγκρίσεις μεταξύ αυτών ως προς την αιτιολογία, το χάος και την Μετα-Φυσική του Αριστοτέλους στα αρχαιοαιγυπτιακά κοσμοειδώλα-κοσμογονίες, βλ. την εργασία της Κας Sabine Stemmler-Harding στον ανά χείρας τόμο, σσ. 135-61 (κατωτέρω). Πρβλ. επίσης PRIGOGINE, 1980.

¹²⁹ Βλ. FRANKFORT *et al.*, 1946: 16-17.

¹³⁰ Περί Ναβαταίων, βλ. HACKL *et al.*, 2003. Περί του γεγονότος ότι υφίσταντο και μερικές ειδωλολατρικές λατρείες στην περιοχή του Ισραήλ, βλ. VAN DER TOOM, 1998: 83-97 και πρβλ. ΒΕΛΛΑΣ, 1984: 189-94.

θεολογικών εννοιών της Πεντατεύχου¹³¹; (**δ'**) Εν τελική αναλύσει και ως βεβαπτισμένοι Χριστιανοί (γνωρίζοντας εις βάθος την Θρησκεία μας και την τελειότητά της), γιατί να μην θεωρήσουμε ότι είναι ορθοτέρα η προσέγγιση του Αββά Drioton από εκείνην του Hornung; Παρ' όλα ταύτα, θεωρούμε ότι η αλήθεια κείται μεταξύ των δύο αυτών προσεγγίσεων, και ότι αμφότερες έχουν χρήσιμα στοιχεία και ισχυρά επιχειρήματα. Το γεγονός είναι πάντως ότι υφίστανται πλείστες όσες περιπτώσεις αμιγούς και ενσυνειδήτου μονοθεϊσμού στα κείμενα αρχαιοιγυπτιακής σοφίας, φαινόμενο η ερμηνεία του οποίου εδόθη ανωτέρω. Ακόμη και εάν οι συγγραφείς των αιγυπτιακών κειμένων σοφίας και παροιμών ήσαν ενοθεϊσταί (και όχι ενσυνειδήτως και μόνον μονοθεϊσταί), τα προαναφερθέντα παραδείγματα αποτελούν χαρακτηριστικότατα και ακραίφνεστατα δείγματα μονοθεϊστικού τρόπου σκέψεως, ιδία δε η γραφή και η αναφορά μόνον εν τω ενικώ αριθμώ όσον αφορούσε στην λέξη θεός/Θεός (*ntr*), αντί του πληθυντικού θεοί/Θεοί (*ntrw*). Θεωρούμε, εν τέλει ότι η σύμμειξις μεταξύ των δύο απόψεων-Σχολών (Drioton και Hornung) αποτελεί ουσιαστικώς την ορθοτέρα προσέγγιση του ζητήματος (βεβαίως η – κατά την γνώμη μας – πεζή και πολλές φορές ίσως ψυχρή και ελαφρώς ειρωνική προσέγγισης του Δρ D.B. Redford¹³² δεν γίνεται δεκτή και απορρίπτεται *a priori*). Είναι καταφανές ότι ο αρχαίος αιγυ-

¹³¹ Αν η Έξοδος των Εβραίων ἐλαβε χώραν –όπως γίνεται από αρκετούς αποδεκτό (ALBRIGHT, 1951· DRIOTON, 1955· GAZELLES, 1955: 321-64· DE WIT, 1960· REDFORD, 1992: 258-59· PETRIE, 31912) – κατά την βασιλεία του 3^{ου} Φαραώ της XIX Δυναστείας και δη του M. Ρεμεσσή II (*Wsr M³t R^c, Stp n R^c – Mr Imn, R^c ms sw*, 1290-1224 π.Χ.), κατά τα πρώτα έτη της βασιλείας του (περ. 1270 π.Χ.), τότε θα ήταν λογικό να υποθέσουμε ότι η Πεντάτευχος ἀρχισε να γράφεται τουλάχιστον μερικές δεκαετίες αργότερα (*terminus ante quem* περ. 1230 π.Χ.), εν συμφωνίᾳ και προς την τεσσαρακονταετή περιπλάνηση των Ιουδαίων στην ἔρημο. Το ότι βάσει της Στήλης του Φαραώ Μερ-εν-Φθα (*Mry n Pth*, 1224-1214 π.Χ.) υφίσταντο ήδη «Ισραηλίται» αλλ' όχι «Ισραὴλ» (HORNUNG, 1983A: 224-33) δεν αποτελεί εναντία απόδειξη, ἀλλας τε η ερμηνεία της είναι αμφιμοσθήτησμη. Αναμφιβόλως, τα αρχαιότερα παλαιοιδιαθηκικά κείμενα είναι μεταγενέστερα των αρχαιοιγυπτιακών κειμένων. Παρθενογένεσις δεν υφίσταται, ἀρα είναι εύλογο και λογικό να υποθέσουμε (όπως και οι ανωτέρω συγκρίσεις κατέδειξαν) ότι το αρχέτυπο για πολλές υψηλές έννοιες που απαντώνται στην ΠΔ θα μπορούσαν ενδεχομένως να είναι τα αρχαία αιγυπτιακά κείμενα σοφίας, οι ανάλογες διδαχές, κ.τ.δ. Ασφαλώς υφίστανται τόσο στην Πεντάτευχο, όσο και σε ολόκληρη την Παλαιά Διαθήκη (ιδίως δε στους Ψαλμούς, στα παλαιοιδιαθηκικά Κείμενα Σοφίας, αλλά και στους Προφήτας) εξαιρετικά ενδιαφέρουσες και υψηλές έννοιες απείρου μεταφυσικού βάθους και σοφίας θρησκευτικής, των οποίων η αξία ουδόλως παραγνωρίζεται, μάλιστα δε επαινείται. Και βεβαίως δεχόμεθα την θεοπνευστίαν των Γραφών, τόσον της Παλαιᾶς όσον και της Καινῆς Διαθήκης. Υφίστανται, ωστόσο, και χωρία τα οποία πόρρω απέχουν από την έκδηλη και ανυστερόβουλη αγάπη του Θεού, όπως αποτυπώνται στην Καινή Διαθήκη. Βλ. επί παραδείγματος Αριθμ., 25, 1-2: «Καὶ κατέλυσεν Ισραὴλ ἐν Σαττείν· καὶ ἐβεβήλωθη ὁ λαὸς ἐκπορνεύσαι εἰς τὰς θυγατέρας Μωάβ. Καὶ ἐκάλεσαν αὐτὸὺς εἰς τὰς θυσίας τῶν εἰδώλων αὐτῶν, καὶ ἔφαγεν ὁ λαὸς τῶν θυσιῶν αὐτῶν καὶ προσεκύνησαν τοῖς εἰδώλοις αὐτῶν· πρβλ. Δευτερον., 32, 19-21: «Καὶ εἶδε Κύριος καὶ ἐζήλωσε καὶ παρωξύνθη δι' ὄργην υἱῶν αὐτοῦ καὶ θυγατέρων καὶ εἶπεν: ἀπόστρεψό το πρόσωπόν μου ἀπ' αὐτῶν καὶ δεῖξω τί ἔσται αὐτοῖς ἐπ' ἐσχάτων ἡμερῶν ὅτι γενεὰ ἔξεστραμμένη ἔστιν, νιοί, οἵς οὐκ ἔστι πίστις ἐν αὐτοῖς· αὐτοὶ παρεζήλωσάν με ἐπ' οὐ Θεῷ, παρώξυνάν με ἐν τοῖς εἰδώλοις αὐτῶν· καὶ γάρ παραζηλώσω αὐτοὺς ἐπ' οὐκ ἔθνει, ἐπὶ ἔθνει ἀσυνέτω παροργιῶ αὐτούς»· Βασιλειῶν Γ', 11', 5-7, 33, *passim*: «τότε ὥκοδόμησε Σαλωμών ύψηλὸν τῷ Χαμώς, εἰδώλῳ Μωάβ καὶ τῷ βασιλεῖ αὐτῶν εἰδώλῳ υἱῶν Ἀμμών καὶ τῇ Ἀστάρτῃ βδελύγματι Σιδωνίων, καὶ οὕτως ἐποίησε πάσαις ταῖς γυναιξὶν αὐτοῦ ταῖς ἀλλοτρίαις, αἱ ἔθυμίων καὶ ἔθυον τοῖς εἰδώλοις αὐτῶν [...] καὶ ἀνθ' ὧν ἐγκατέλιπε με καὶ ἐποίησε τῇ Ἀστάρτῃ βδελύγματι Σιδωνίων καὶ τῷ Χαμώς καὶ τοῖς εἰδώλοις Μωάβ καὶ τῷ βασιλεῖ αὐτῶν»· Βασιλειῶν Δ', 17', 12 «καὶ ἐλάττευσαν τοῖς εἰδώλοις, οἵς εἴπετε Κύριος αὐτοῖς· οὐ ποιήσετε τὸ ὅρμα τούτο τῷ Κυρίῳ»· Θρῆνοι Ιερεμίου, 4, 6: «Καὶ ἐμεγαλύνθη ἀνομία θυγατρὸς λαοῦ μου ὑπὲρ ἀνομίας Σοδόμων τῆς κατεστραμμένης ὥσπερ σπουδῆς, καὶ οὐκ ἐπόνεσαν ἐν αὐτῇ χεῖρας»· Ιησούς Νανῆ, 11, 8-11: «καὶ κόπτοντες αὐτοὺς κατεδίωκον ἔως Σιδῶνος τῆς μεγάλης [...] καὶ ἀπέκτειναν πάντας ἐμπνέοντας ἐν αὐτῇ ἐν ξίφει καὶ ἐξωλόθρευσαν πάντας, καὶ οὐ κατελείφθη ἐν αὐτῇ ἐμπνέοντας καὶ τὴν Ασώρ ἐνέπροησαν ἐν πυρί». Εκ της Καινῆς Διαθήκης, πρβλ. επί πλέον καὶ τα χωρία: Ματθ., 23, 1-39, *passim*: Α' Θεσσαλονικεῖς, 2, 14-16· Αποκάλυψις, 2, 9· Αποκάλυψις, 3, 9 κ.λπ.

¹³² Βλ. REDFORD, 1992: αν και σε βάθος η μελέτη του, θεωρούμε ότι μερικά συμπεράσματά του είναι μάλλον ασαφή και γενικόλογα (σοφόν, ἀλλας τε, είναι μόνον και πάντοτε το σαφές!), ενώ δεν παρέχεται καθοριστική απάντηση στο ερώτημα το σχετικό με την ακριβή εποχή της Εξόδου των Εβραίων από την Αίγυπτο.

πτιακός πολιτισμός υπήρξε μοναδικός από πάσης απόψεως, αποτελεί δε λογικήν ακολουθία να δεχθούμε ότι τουλάχιστον σε ορισμένους φωτεινούς νόες αρχαίων Αιγυπτίων ιερέων και σοφών ενεμφανίσθησαν το πρώτον τα αρχαιότερα ίσως ψήγματα και οιζώματα του Μονοθεϊσμού και της λατρείας του Ενός και Μόνου Θεού/Δημιουργού των πάντων.

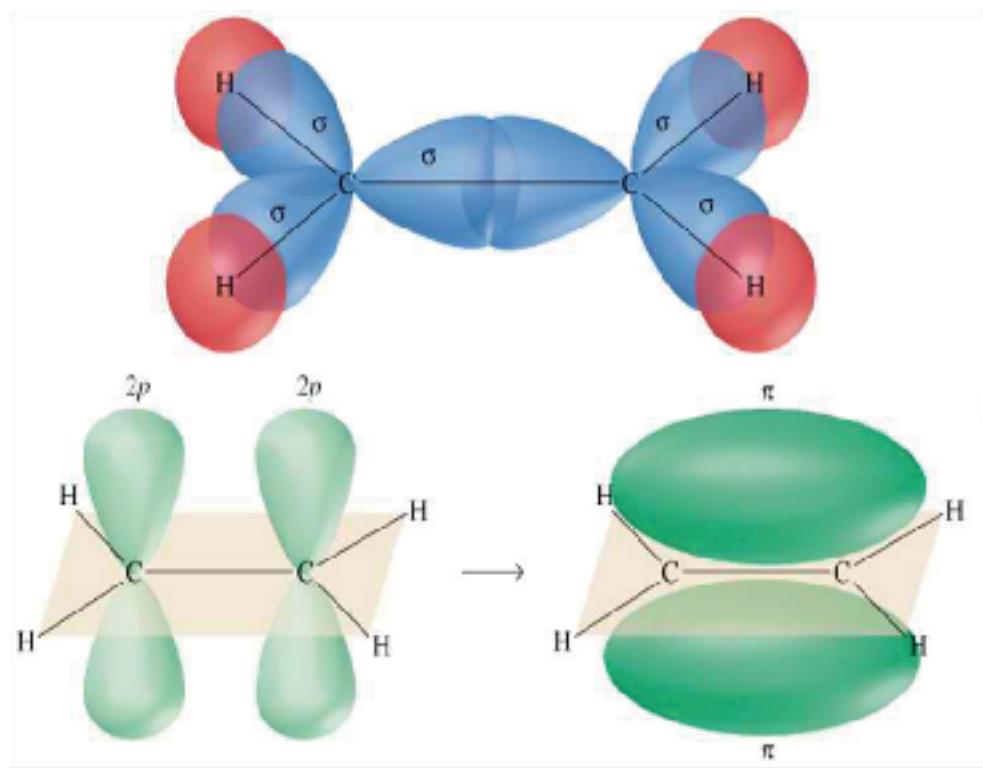
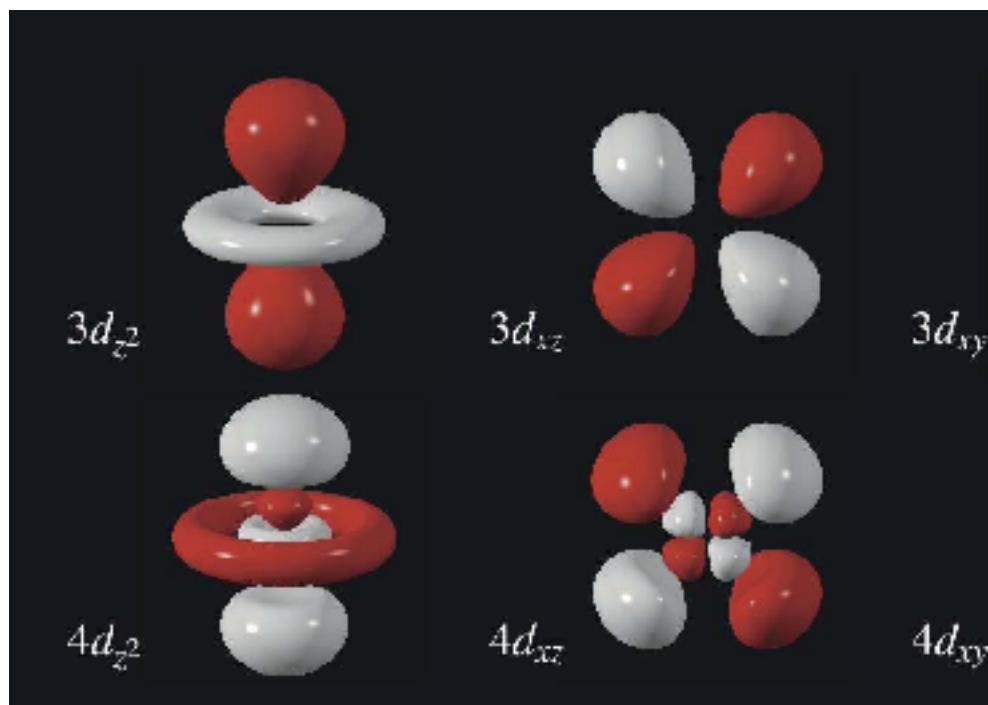
III.2. Η ΜΟΝΑΣ ΩΣ ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΤΗΣ ΠΟΛΛ-ΑΠΛΟΤΗΤΟΣ – ΚΒΑΝΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΘΕΟΛΟΓΙΑ: Ας εξετάσουμε βαθύτερα αυτές τις έννοιες, με βάση την αρχαία αιγυπτιακή κοσμοθεώρηση. Ο Hornung σημειώνει επ' αυτού: «αναζητώντας νέες μεθόδους αναλύσεως και προσεγγίσεως του προβλήματος, είναι θεμιτόν και εύλογον να καταφεύγουμε όχι μόνον σε ανθρωπολογικές, εθνολογικές, θεολογικές και αιγυπτιολογικές θεωρίες, αλλά ακόμη και στην Ψυχολογία, ίσως δε ακόμη και στην σύγχρονη Φυσική»¹³³. Ετσι, για πρώτη φορά, ο εκλεκτός Αιγυπτιολόγος Δρ Philippe Derchain († 03.10.2012) εχρησιμοποίησε αναλόγους όρους από την Φυσική των στοιχειωδών σωματιδίων, για να περιγράψῃ τις ιδιότητες των αιγυπτιακών θεών¹³⁴. Αυτό τον τιμά ιδιαιτέρως, διότι αν και δεν ήταν Φυσικός ανεγνώριζε την σημασία των Θετικών Επιστημών και την δια-δραστική αυτών αλληλεπίδραση με την Αρχαιολογία στα πλαίσια μίας εύφορης δι-επιστημονικής συνεργασίας, προς επίλυσιν πολλών προβλημάτων που η Αιγυπτιολογία-Αρχαιολογία αδυνατεί αφ' εαυτής να επιλύσῃ (π.χ.: η συνεισφορά της ορθοδόξως χρησιμοποιουμένης Αρχαιο-Αστρονομίας στην μελέτη των προσανατολισμών των μνημείων, του αρχαίου αιγυπτιακού ημερολογίου, κ.τ.ό.). Πράγματι, στην έκδοση του *Papirus Salt 825*, ο γνωστός Αιγυπτιολόγος σημειώνει ότι οι θεότητες της Αιγύπτου δεν αποτελούν την ζωτική ουσία μίας μορφής υπάρχεις η οποία επαναλαμβάνεται υπό διάφορες συνθήκες, αλλά θα ηδύναντο να θεαθούν περισσότερο ως εξισώσεις παρά ως μορφές, μάλιστα δε ως κβαντομηχανικές κυματοσυναρτήσεις που υπακούουν στην εξισωση *Schrödinger*, και συγκεκριμένα ως νέφη πιθανότητος [ΕΙΚ. XV.1-2] σε χώρο όπου η αρχή της αβεβαιότητος του Heisenberg κυριαρχεί και περιγράφει τα συζυγή τελεστικά μεγέθη¹³⁵. Η προσέγγιση του Derchain, ξεφεύγοντας από τα στενά πλαίσια της ηθικής και ανθρωπιστικής αναλύσεως, προσφέρει πάρα πολύ περισσότερα, εφ' όσον περιγράφει εξόχως και αμερολήπτως τις θεϊκές αλληλεπιδράσεις, ενέργειες, εκπορεύσεις και μεταμορφώσεις με συζυγείς όρους των Θετικών Επιστημών, αποδεικνύοντας ότι η διεπιστημονική συνεργασία και ο δανεισμός καταλλήλων όρων υπό των Θετικών Επιστημών είναι πολλές φορές χρήσιμες και απολύτως παραγωγικές μέθοδοι, όπως άλλως τε και στην περίπτωση της Αρχαιοαστρονομίας¹³⁶. Επομένως, οι «θεοί-κυματοσυναρτήσεις», στα πλαίσια του συγκρητισμού (~ υβριδισμού [ΕΙΚ. XVI.2, XVI.1]) και των θεολογικών και μεταφυσικών τους αλληλεπιδράσεων, συνδυάζονται

¹³³ Βλ. HORNUNG, 21996: 253. Σχετικώς με τον μονοθεϊσμό, την έννοια της τριάδος στην Αίγυπτο και στις σύγχρονες μονοθεϊστικές θρησκείες, βλ. HORNUNG, 1983b: 48-66· BMD, 1996, 295-96, λήμμα «triad».

¹³⁴ Βλ. DERCHAIN, 1965: Chap. I. Για την συζήτηση αυτή στην ανά χείρας συγκριτική μελέτη μας, χρησιμοποιούμε πολύ περισσότερο εξειδικευμένους όρους από αυτούς που εχρησιμοποίησε ο Derchain στην σημαντική αλλ' εξ απαλών ονύχων πρώτη προσέγγισή του. Ετέρα διαφέρουσα προσέγγισης επεχειρήθη επιτυχώς υπό της εκ Ρουμανίας συναδέλφου Δρ Ρενάτας Tatmir, όσον αφορά την δυνάμει περιγραφική ταύτιση των θεών με στοιχειώδη σωματίδια προς εξήγησην των αρχαιοαιγυπτιακών απόψεων περί της Ερμοπολιτικής Ογδοάδος των Θεών (TATOMIR, 2006: 503-21). Ωστόσο, στο παρόν άρθρο θα επεκτείνουμε την προσέγγιση του Derchain, με ταυτόχρονη χρήση μαθηματικού φορμαλισμού και *mutatis mutandis* σχετικές συγκρίσεις. Εξ όσων γνωρίζουμε ουδείς και ουδεμία μέχρι στιγμής δεν επεξέτειναν ή συνεζήτησαν τα υπό του αειμνήστου Καθηγητού Derchain γραφέντα, ούτε και χρησιμοποίησαν Μαθηματικά και προκεχωρημένες έννοιες Κβαντομηχανικής.

¹³⁵ Για μία καλή εισαγωγή στην Κβαντομηχανική, βλ. SAVELYEV, 1982· για την Φυσική των στοιχειωδών σωματιδίων, βλ. DODD, 21985· για τις βασικές αρχές της Στατιστικής Φυσικής, βλ. MANDL, 1982.

¹³⁶ Βλ. MARAVELIA & SHALTOU, 2003: 7-29 [ΕΙΚ. XXVI]. MARAVELIA, 2006· SHALTOU *et al.* 2009· το βιβλίο RUGGLES, 1999 αποτελεί καλή εισαγωγή στις βασικές έννοιες, στον φορμαλισμό και στο έργο της Αρχαιοαστρονομίας, με πολλά παραδείγματα από μελετηθέντες αρχαιολογικούς χώρους (της προϊστορικής Βρετανίας και Ιολανδίας, αλλ' όχι της Αιγύπτου) με σημαντικό αρχαιοαστρονομικό ορίζοντα και προσανατολισμό.



ΕΙΚΟΝΑ XV: 1. [ΑΝΩ]: Η νέα αντίληψις την οποία εισήγαγε η Κβαντομηχανική για την μορφή του ατόμου απεικονίζεται στο εν λόγω σχήμα. Η ανωτέρω εικόνα εμφανίζει μερικά σχήματα στον χώρο (και δη νέφη στατιστικής ή κβαντομηχανικής πιθανότητος), στις περιοχές των οποίων υπάρχει πιθανότης να ευρεθή ένα ηλεκτρόνιο του ατόμου του υδρογόνου (ο πυρήνας κείται στο κέντρον κάθε σχήματος). Τα σχήματα αυτά ονομάζονται άτομικά τροχιακά (atomic orbitals).

2. [ΚΑΤΩ]: Ο σχηματισμός ομοιοπολικών δεσμών με επικάλυψη ατομικών τροχιακών δεν μπορεί να εδημηνεύση την δομή πολυπλόκων μορίων, όπως των οργανικών ενώσεων. Υβριδισμός είναι ο γραμμικός συνδυασμός ατομικών τροχιακών ενός ατόμου, με αποτέλεσμα την δημιουργία νέων ισοτίμων ατομικών τροχιακών (ύβριδισμένα τροχιακά). Στο σχήμα παρουσιάζονται οι δυνατοί τύποι υβριδισμού μεταξύ s- και p-τροχιακών ($sp^3 - sp^2 - sp$).

με άλλους δίδοντες νέες οντότητες (όπως οι αντιδράσεις των στοιχειωδών σωματιδίων), λίγο αργότερα διύστανται ή διαχωρίζονται σε ζεύγη άλλων θεοτήτων με νέες ιδιότητες (όπως τα σωματίδια–προϊόντα των υπομικροσκοπικών σωματιδιακών αντιδράσεων ή τα ζεύγη σωματίου–αντισωματίου κατά τις αντιδράσεις εξαύλωσεως):

$$e^+ + e^- \rightarrow 2\gamma$$

οι οποίες εξαύλωνουν ένα ηλεκτρόνιο και ένα ποζιτρόνιο σε λίαν ενεργητικές ακτίνες–γ, και δη αμιγές φως! Δεν γνωρίζουμε την ακριβή φύση των θεών, όπως μας διαφεύγει και η ακριβής φύσης πολλών σωματιδίων, ωστόσο είμαστε εις θέσιν να παρατηρήσουμε τα φωτεινά ίχνη τους σε ειδικούς επιταχυντές σωματιδίων ή σε θαλάμους Wilson· μπορούμε να γνωρίζουμε τις αντιδράσεις τους με έτερα σωματίδια, τις αλληλεπιδράσεις τους και τα νέα προϊόντα της διασπάσεώς τους, όπως λ.χ.: στην αντίδραση [ΕΙΚ. XVI.3]:

$$p^+ + p^- \rightarrow g^0 + g^0 \rightarrow t^+ + t^- \rightarrow H^0 \rightarrow \gamma + \gamma$$

η οποία αναπαριστά την υψηλής ενεργείας σύγκρουση δύο πρωτονίων προς σχηματισμόν του λεγομένου σωματίδιου τοῦ Θεοῦ ή μποζονίου τοῦ Higgs H^0 , διά μέσου μεταβατικών συγκρούσεων γλουονίων, παραγωγής των quarks t και anti- t , καθώς και της σχεδόν ακαριαίας διασπάσεώς του προς παραγωγήν φωτονίων γ .

Τοιουτορόπως και οι θεοί της αρχαίας Αιγύπτου είναι ταυτοχρόνως (τηρουμένων των αναλογιών) και σωματίδια και κύματα (κατά την αρχή de Broglie):

$$\lambda = \frac{h}{p} = \frac{h}{mv} \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$$

κατά την οποία τα σωματίδια εκδηλώνουν και κυματικό χαρακτήρα, όπως και τα φωτόνια εκδηλώνουν και χαρακτήρα σωματιδιακό, αποδεικνύοντας την ενότητα του πεδίου και την διασύνδεση μεταξύ ενεργείας και ύλης. Οι θεότητες της Αιγύπτου είναι δυνατόν να θεωρηθούν δυνάμει και ως υλικές αλλά και ως πνευματικές οντότητες: κύματα και σωμάτια, ενέργεια και χρόνος, θέσις και ορμή, φως και σκιά, δύναμις και μορφή, δυνητικώς υπερούσιες και μεταβαλλόμενες οντότητες των οποίων οι μεταμορφώσεις είναι ενδεχομένως αμοιβαίως αποκλειόμενες και των οποίων οι δυνητικοί μετασχηματισμοί διέπονται από την άρχην τῆς ἀβεβαιότητος του κορυφαίου θεωρητικού Φυσικού και Φιλοσόφου Werner Heisenberg (1901-1976):

$$\Delta p \cdot \Delta x \geq \frac{\hbar}{2} \quad \& \quad \Delta E \cdot \Delta t \geq \frac{\hbar}{2}$$

Συμφώνως προς την άρχην τῆς ἀβεβαιότητος είναι αδύνατον να μετρηθούν ταυτοχρόνως και επακριβώς (ούτε πρακτικώς, αλλά' ούτε και θεωρητικώς) η θέσις Δx και η ταχύτης (ή η ορμή Δp) ενός σωματίου, αλλά και ούτε η ενέργεια και ο χρόνος (δηλ.: υπάρχει όριο στην ακρίβεια μετρήσεως της ενεργείας ΔE ενός συστήματος, αν το σύστημα παραμένη σε δεδομένη ενεργειακή κατάσταση για χρόνο Δt). Εν αντιθέσει με την άρχην τῆς αἰτιοκρατίας, συμφώνως προς την άρχην τῆς ἀβεβαιότητος (ήτις κακώς φέρεται και υπό την λανθασμένη ονομασία άρχη ἀπροσδιοριστίας) υπάρχουν γεγονότα των οποίων η εκδήλωσις δεν υπαγορεύεται από κάποια αιτία. Η αβεβαιότης αυτή δεν αναφέρεται ασφαλώς στην ανικανότητα των ανθρώπων να παρατηρήσουν ορισμένα φαινόμενα στον μικρόκοσμο, αλλά σε ενδογενή (πραγματική) ιδιότητα του Φυσικού Κόσμου, η οποία εμφανίζεται και πειραματικώς, και η οποία εκφράζεται με απλή σχέση μεταξύ των τελεστών που αναπαριστούν τα ανωτέρω συζυγή μεγέθη (θέση-ορμή, ενέργεια-χρόνος, κ.ά.). Ο λόγος που δεν βλέπουμε αυτήν την αβεβαιότητα στην καθημερινότητα είναι ότι παρουσιάζεται σε πολύ μικρή κλίμακα και γίνεται κυρίως εμφανής στο υπομικροσκοπικό πεδίο, όπου η Κβαντομηχανική και η Σχετικιστική Μηχανική εφαρμόζονται για την περιγραφή των διαφόρων φαινομένων και σωματιδιακών μετασχηματισμών. Έτσι και οι θεοί της Αιγύ-

πτου δεν είναι παρά νοερές θεολογικές κυματοσυναρτήσεις, που αντιστοιχούν σε νέφη πιθανότητος στον αρχετυπικό χώρο του υποσυνειδήτου, κρυπτικοί, μυστικοί και σημαίνοντες, είναι αόρατοι και εμφανείς μέσω των ορατών αποτελεσμάτων της ισχύος τους. Και οι αρχαίοι Αιγύπτιοι πάντοτε γνώριζαν αυτή την φύση των θεών τους, ιδιαιτέρως δε την συζυγή σχέση μονάδος και πολλ-άπλοτης, η οποία υποδεικνύει ότι η μονάδα είναι το άθροισμα επί μέρους ενοτήτων ή υποσυνόλων ή υποστάσεων, ενώ αντιστρόφως η πολλ-άπλοτης συναποτελείται από συγκεκριμένον αριθμό μονάδων ή ατομικοτήτων ή ύποστάσεων (*lprw*) ή θείων έκδηλώσεων (*b3w*) ή έμφανίσεων (*h̄w*), γεγονός το οποίο θα μπορούσε κάλλιστα να εκφρασθή και μαθηματικώς με την ακόλουθη αμφίδρομη σχέση:

$$\sum_{n=1}^{\infty} (\Theta_{\text{ΕΟΤΗΤΩΝ}})_n = 1 = \Theta_{\text{ΕΟΣ}} = \infty$$

Η συγκρητιστική συνένωσις διαφόρων θεών τους αυτό υποδεικνύει, και μάλιστα την δυνητική προσομοίωση των αιγυπτιακών θεών ως κβαντομηχανικών κυματοσυναρτήσεων πιθανότητος [ΕΙΚ. XV.1-2]. Η Κβαντομηχανική εξηγεί φαινόμενα τα οποία τόσο η Κλασική Μηχανική όσο και η Κλασική Ηλεκτροδυναμική αδυνατούν να περιγράψουν, όπως ο δυϊσμὸς κύματος-σωματιδίου, η κράντωσις, και δη η διακριτότης πολλών φυσικών ποσοτήτων (όπως: η κίνησις ενός ηλεκτρονίου μόνον εντός συγκεκριμένης τιμής ενεργειακών τροχιών εντός του ατόμου), ο κβαντικὸς ἐναγκαλισμὸς (και δη η ανάλυσις των καταστάσεων ενός συστήματος σε επαλληλία καταστάσεων), το φαινόμενον σήραγγος, κ.λπ. Υφίστανται αρκετές μαθηματικές θεμελιώσεις περί την Κβαντομηχανική. Μία εκ των παλαιοτέρων και ευρέως χρησιμοποιουμένων είναι αυτή της Θεωρίας της Μετατροπῆς Θεμελιωθείσα υπό του Paul Dirac (1902-1984), η οποία συνενώνει αλλά και γενικεύει δύο προηγούμενες θεμελιώσεις, εκείνην της Θεωρίας τῶν Πινάκων του Heisenberg (Μητρομηχανική) και της Κυματομηχανικῆς Θεωρίας του Erwin Schrödinger (1887-1961). Έτσι, στην εν λόγω θεωρία, η στιγμιαία κατάστασις ενός κβαντικού συστήματος αποδίδεται υπό μορφήν μετρήσεων των πιθανοτήτων των παρατηρησίμων ιδιοτήτων του (και δη της ενέργειας, της θέσεως, της ορμής και της στροφορμής). Οι παρατηρήσιμες μεταβλητές δύνανται να είναι είτε συνεχείς (π.χ.: η θέσις ενός σωματιδίου), είτε διακριτές (π.χ.: η ενέργεια ενός ηλεκτρονίου το οποίο έλκεται από το πρωτόνιο στο άτομο του υδρογόνου). Η Κβαντομηχανική θεμελιώνεται μαθηματικώς με τον ακόλουθο φορμαλισμό: 1. Για κάθε φυσικό σύστημα υπάρχει μία τετραγωνικώς ολοκληρώσιμη συνάρτησις του διανύσματος της θέσεως και του χρόνου $\Psi(\mathbf{r}, t)$, ανήκουσα σε κατάλληλο χώρο Hilbert, η οποία καλείται κυματοσυνάρτησις και για την οποία το εφ' όλου του χώρου ολοκλήρωμα του τετραγώνου του μέτρου της ισούται προς την μονάδα:

$$\iiint_{-\infty}^{\infty} |\Psi(\mathbf{r}, t)|^2 d^3 \mathbf{r} = 1$$

τουτέστιν, η ολική πιθανότης να εντοπίσουμε εις οιανδήποτε χρονικήν στιγμήν το υπό μελέτην σωματίδιον-κύμα οπουδήποτε στον χώρο είναι προφανώς 1. Η εν λόγω κυματοσυνάρτησις περιέχει όλες τις πληροφορίες οι οποίες μπορούν να εξαχθούν για το σύστημα. 2. Σε κάθε φυσικό μέγεθος αντιστοιχεί κατάλληλος έρμιτιανός τελεστής, του οποίου οι ίδιοι μαί είναι τα μοναδικά δυνατά εξαγόμενα δεδομένης μετρήσεως. Η ενέργεια ενός φωτονίου (ή ενός σωματιδίου με κυματική συμπεριφορά) περιγράφεται από την εξίσωση του Planck:

$$E = h\nu = \frac{hc}{\lambda} = 2\pi \frac{\hbar c}{\lambda} = 2\pi \hbar \nu$$

η οποία την συσχετίζει με την συχνότητα ν και το μήκος κύματος λ του συνοδεύοντος αυτό ηλεκτρομαγνητικού κύματος. 3. Η εξέλιξις της κυματοσυναρτήσεως καθορίζεται από την έξισωσιν Schrödinger:

$$\hat{H}\Psi(\mathbf{r},t) = i\hbar \frac{\partial}{\partial t} \Psi(\mathbf{r},t)$$

η σημασία και ο ρόλος της οποίας είναι σπουδαιότατα (ανάλογα με εκείνα του 2ου Νόμου του Νεύτωνος για την Κλασική Μηχανική) για την χωρο-χρονική εξάρτηση των κβαντομηχανικών συστημάτων. Κατ' αυτήν, αν επιδράσουμε με τον Χαμιλτονιανό (ενεργειακό) τελεστή στην κυματοσυνάρτηση θα λάβουμε ποσότητα ανάλογη της μερικής παραγώγου αυτής ως προς τον χρόνο, οι δε συντελεστές αναλογίας είναι η ανηγμένη σταθερά Planck \hbar και η φανταστική μονάς. Εισάγοντας την ακριβή μορφή της Χαμιλτονιανής και για δεδομένη μορφή χωρο-εξαρτωμένης συναρτήσεως δυναμικού $V(\mathbf{r})$, η πλήρης μορφή της περιφήμου διαφορικής εξισώσεως του Schrödinger είναι δυνατόν να γραφή ως ακολούθως:

$$\left(-\frac{\hbar^2}{2m} \nabla^2 + V(\mathbf{r}) \right) \Psi(\mathbf{r},t) = i\hbar \frac{\partial}{\partial t} \Psi(\mathbf{r},t)$$

η οποία επιλύεται πάντοτε είτε αναλυτικώς είτε αριθμητικώς (τη βοηθεία ηλεκτρονικών υπολογιστών). **4.** Η ερμηνεία της κυματοσυναρτήσεως είναι, κατά την Σχολή της Κοπεγχάγης (στατιστική έρμηνεία κυματοσυναρτήσεως), ότι το τετράγωνο του μέτρου της αποτελεί την πυκνότητα πιθανότητος:

$$|\Psi(\mathbf{r},t)|^2 = \Psi^* \Psi$$

και δη, για χρονο-ανεξάρτητο δυναμικό, η πυκνότης πιθανότητος P να εντοπίσουμε το σύστημα (π.χ.: το σωματίδιο-κύμα) εντός περιοχής όγκου μεταξύ V και $V+dV$ θα ισούται καθ' εκάστην χρονικήν στιγμήν με το τετράγωνο του μέτρου της:

$$P = |\Psi(\mathbf{r},t)|^2 = \left| \Psi(\mathbf{r}) e^{-iEt/\hbar} \right|^2 = |\Psi(\mathbf{r})|^2$$

άρα δε η πιθανότης είναι ανεξάρτητη του χρόνου. **5.** Η μέτρησις ενός μεγέθους και η εύρεσις ιδιοτιμής του αντιστοίχου τελεστού μεταβάλλει το σύστημα, ούτως ώστε αμέσως μετά την μέτρηση να περιγράφεται από το αντίστοιχο ίδιοδιάνυσμα της ιδιοτιμής ήτις εμετρήθη (άρχη τοῦ ἥθμοῦ: η οποία είναι ουσιαστικώς απόρροια της άρχης τῆς ἀβεβαιότητος, της ήδη εξετασθείσης ανωτέρω).

Στον συγκρητισμό δεν έχει σημασία η μορφή και το όνομα, αλλά οι τελικές ειδοποιοί ιδιότητες του αποτελέσματος, που παραπέμπουν κατ' ευθείαν στην ίδια την «καινή» θεία ουσία. Στον συγκρητισμό (πρβλ. τον κβαντομηχανικό υβριδισμό) της Νούτ με την Αθώρ, για παράδειγμα, ή πάλι στην ένωση του Φθα, του Σοκάριδος και του Οσίριδος, ή του Οσίριδος, του Απιος, του Διός και του Πλούτωνος (προς σχηματισμόν του ελληνιστικού θεού Σεράπιδος), για το τελικό αποτέλεσμα δεν έχει ουσιαστική σημασία η αρχική υφή των συστατικών/θεοτήτων, αλλά η προκύπτουσα μεταφυσική θεολογικώς υβριδική οντότης ή οιονεί λύσις της αναλογούσης «θεολογικής κυματοσυναρτήσεως» [ΕΙΚ. XV.2 & XVI.1-2]. Αυτό ισχύει και για τον θεό της μαγείας, τον Χέκα. Κατ' αυτόν τον τρόπο, οι αρχαίοι Αιγύπτιοι ήσαν ιδιαίτερως επιφρεπείς προς υιοθέτησιν νέων θεοτήτων από ξένες χώρες, αλλά και στην οιονεί αναγνώριση των ιδίων αυτών θεών στα πρόσωπα ξένων, και δη ασιατικών (Ανάτ, Αστάρτη) αλλά και ελληνικών θεοτήτων (Διόνυσος ~ Όσιρις, Δήμητρα ~ Ισις, Απόλλων ~ Όρος, Αθηνᾶ ~ Νηήθ, Αφροδίτη ~ Αθώρ, Άρτεμις ~ Μπάστετ, κ.ο.κ.), τα ονόματα των οποίων τα μετέφραζαν στην αιγυπτιακή γλώσσα (Σέραπις ~ *Wsir-Hp*). Τόσο για τους Αιγυπτίους, όσο και για τους Έλληνες της Αρχαιότητος, εκάστη θεότης αποτελούσε αυτούσιο και διακριτό (όπως ακριβώς οι ιδιοτιμές των κυματοσυναρτήσεων) διαφορετικό κόσμο, ο οποίος απεκαλύπτετο με συγκεκριμένη μορφή, μέσω ιδιαίτερων ιδιοτήτων¹³⁷. Και αν οι Έλληνες υπερετόνιζαν την άποκεκαλυμμένη μορφήν, τους Αιγυπτίους

¹³⁷ Βλ. HORNUNG, 21996: 257.

απασχολούσε πάντοτε η σχέσις/σημαινόμενον ήντινα εκάστη θεότης επεδείκνυε, σχέσις η οποία περιέγραφε μονοσημάντως κάθε διακριτό κόσμο και το περιεχόμενό του. Ορθώς παρετήρησε ο Hornung ότι η απλή γλώσσα δεν είναι επαρκής για την εις βάθος περιγραφήν αυτών των εννοιών, αλλ' απαιτείται μία μετα-γλώσσα η οποία θα κινείται σε διαφορετικό, και δη σε ύψιστο επίπεδο «ἀρρένων ὄγματων» και –εμείς προσθέτουμε– φιλοσοφικής ένοράσεως και ένσυναισθήσεως (*Einfühlung*). Η δυνητική «περιγραφή» των θεών της αρχαίας Αιγύπτου από νέφη στατιστικής πιθανότητος και νοερές κβαντομηχανικές κυματοσυναρτήσεις βρίσκεται εν συναφείᾳ και εν συμφωνίᾳ τόσο με την θαλλεορή πολυωνυμία αυτών όσο και με την αενάως μεταβαλλομένη εικονογραφία τους [ΕΙΚ. XVI.1], η οποία παραπέμπει στα διαγράμματα Feynman [ΕΙΚ. XVI.3-4], και δη στην εικονική αναπαράσταση των μαθηματικών εκφράσεων οι οποίες κυβερνούν και περιγράφουν την συμπεριφορά και τις αλληλεπιδράσεις των υποατομικών σωματιδίων. Προφανώς μία μοναδική απλή εικόνα (όπως ενδεχομένως σε ανεικονικές θρησκείες τύπου Ισλάμ, ή σε άλλες αρχαίες λατρείες) δεν επαρκεί για την εν λόγω μετα-γλώσσα, η οποία εξαρτάται από διαρκώς μεταβαλλομένους συνδυασμούς πλειάδος συμβόλων και σημανομένων, αλλ' απαιτείται πολυπλοκωτέρα προσέγγισης. Να υποθέσουμε, λοιπόν, ενδεχομένη σχέση (πάντοτε τηρουμένων των αναλογιών) και με θερμοδυναμικά συστήματα; Η έντροπία, ως χαρακτηριστική θερμοδυναμική συνάρτησης της θερμικής άταξίας ενός συστήματος, συνδέεται στην σύγχρονη Φυσική και με την μαθηματική έννοια της πιθανότητος (έντροπία von Neumann)¹³⁸:

$$\Delta S = \oint \frac{dQ}{T} = -k_B T_r (\rho \ln \rho) \approx -k_B \sum_i P_i \ln P_i$$

όπου το επικαμπύλιο ολοκλήρωμα με το ατελές διαφορικό παριστά την κλασσική θερμοδυναμική έκφραση της εντροπίας ως την μεταβολή της θερμότητος ενός συστήματος διά της απολύτου θερμοκρασίας αυτού, το επόμενο μέλος της εξισώσεως δίδει την κβαντομηχανική εντροπία von Neumann (όπου ρ είναι η μήτρα πυκνότητος και T_r ο τελεστής ίχνους αυτής), ενώ στο τελευταίο μέλος της εξισώσεως έχουμε την μορφή της θερμοδυναμικής πιθανότητος P_i ευρέσεως του συστήματος στην κατάσταση- i όπως δίδεται στην κλασσική (μή κβαντομηχανική) μορφή της, στην οποία η εντροπία-θερμοδυναμική πιθανότης von Neumann τείνει όταν έχουμε μεγάλους κβαντικούς αριθμούς, συμφώνως προς την άρχην της άνιστοιχίας, και δη στο κλασσικό όριο (k_B είναι η σταθερά του Boltzmann). Η έντροπία ($> \text{ένδον} + \text{τροπή}$) αποτελεί εξόχως σημαντική έννοια της Θερμοδυναμικής, η οποία και συνδέεται με την ικανότητα της ενεργείας να παράγη χρήσιμο έργο (άρα δε και με την υποβάθμισή της), παραλλήλως δε εκφράζει την άταξία ενός συστήματος, ούτως ώστε η αύξησί της αντιστοιχεί στην αύξηση της άταξίας, στην μείωση της πληροφορίας και στην υποβάθμιση της ενεργείας. Στην περίπτωση των θεών της αρχαίας Αιγύπτου, θα μπορούσαμε να παραλληλίσουμε την συνεχή μεταβλητότητα και την πιθανοτική ασάφειά τους με το μικρό ποσοστό ορθολογικής πληροφορίας που διαθέτουμε γι' αυτούς, και δη με το ανάλογον της εντροπίας. Τι σημαίνει αυτό; Πάντοτε τηρουμένων των αναλογιών, θα μπορούσαμε να πούμε ότι οι αιγυπτιακές θεότητες, ή μάλλον το σύνολο των θεών της Αιγύπτου, είναι δυνατόν να παραληλισθή με ένα θερμοδυναμικό σύστημα αυξανομένης εντροπίας (ένα *iδανικὸν ἀέριον* που ακολουθεί την κατανομὴ ταχυτήτων κατὰ Maxwell ενδεχομένως), όπου οι τυχαίες κινήσεις των μορίων-θεοτήτων αυξάνονται προϊόντος του χρόνου, οι αλληλεπιδράσεις και οι κρούσεις υφίστανται συνεχώς και φυσικά η απόλυτος θερμοκρασία T αυξάνεται μαζί με την θερμότητα του συστήματος, ούτως ώστε η εντροπία να αυξάνεται συνεχώς. Ας επανέλθουμε, όμως, στην υφή των θεοτήτων της Αιγύπτου και στον συγκριτικό παραλληλισμό τους με Έλληνες θεούς. Η μεταβλητότης των αιγυπτιακών θεοτήτων παραπέμπει στην δυνητική ατέλεια των αρ-

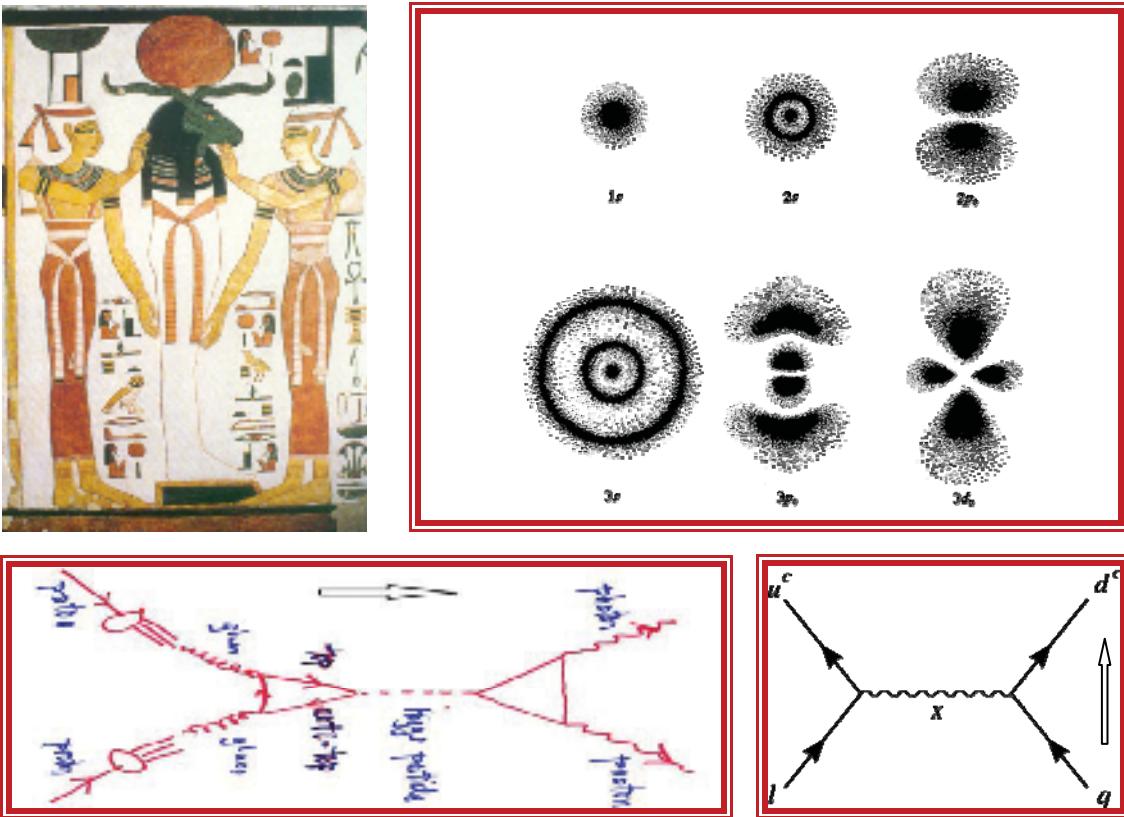
¹³⁸ Βλ. KLEIN, 1963: 83-108· KLEIN, 1966: 23-32. Για εισαγωγή στην Στατιστική Φυσική, βλ. MANDL, 1982.

χαίων αιγυπτιακών ναών, οι οποίοι ποτέ δεν εθεωρούντο ολοκληρωμένοι [ΕΙΚ. IV], αλλά πάντοτε θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως ολοκληρώσιμοι, ολοκληρωτέοι και δη υπό κατασκευήν¹³⁹. Και τούτο διότι όλοι οι φαραώ σχεδόν (ιδίως στους μεγάλους ναούς) δημιουργούσαν αρχιτεκτονικές προσθήκες και ανέγειραν νέους πυλώνες, υπόστυλες αίθουσες και ναΐσκους, χωρίς να μεταβάλλουν ουσιαστικώς την «κεντρική ιδέα» και δη το άρχέτυπον τοῦ ναοῦ, ούτως ώστε ο ναός ήταν μεν αξονικώς διατεταγμένος και πλήρης, αλλά συνάμα δυνητικώς ατελής σε συνάρτηση με τον χρόνο. Γι' αυτό η Αίγυπτος διαφέρει από την Ελλάδα, όπου οι ναοί των θεών, αλλά και οι ίδιοι οι θεοί ήσαν (σχετικώς) ολοκληρωμένοι και πλήρεις. Όσες περισσότερες πληροφορίες συγκεντρώνουμε για τις θεότητες της αρχαίας Αιγύπτου, όσο περισσότερο αυξάνουμε την πνευματική δεκτικότητά μας για να συλλάβουμε την δυνητική αρχετυπική τους πραγματικότητα, τόσο περισσότερο αντιλαμβανόμαστε ότι αυτές οι θεότητες δεν θα μπορέσουν ποτέ να θεαθούν ως οι εναργείς μορφές τις οποίες ο Otto διέκρινε κατά την μελέτη των θεών της αρχαίας Ελλάδος¹⁴⁰. Οι θεοί των Αιγυπτίων, μονάδες του συνόλου της πολλ-άπλοτης, ενιαίες αρχετυπικές ουσίες και δυνητικές κυματοσυναρτήσεις, θα αποτελούν πάντοτε αυτοσυνεπή κεκρυμμένα σημαινόμενα, παραπέμποντα στις ηρακλείτεις κατηγορίες της άντιθετικής συνθέσεως. Θα εμφανίζονται ως μυστηριακά όντα του ανθρωπίνου υποσυνειδήτου, που δημιουργούν και δημιουργούνται (αυτο)διχαζόμενα, πολλαπλασιαζόμενα, διαιρούμενα, μεταμορφούμενα, συγκρουόμενα και συνενούμενα (όπως τα στοιχειώδη σωματίδια, τα περιγραφόμενα εκ κυματοσυναρτήσεων, στα διαγράμματα Feynman [ΕΙΚ. XVI.3-4]).

Βασική έννοια προς κατανόησιν της σχέσεως της μονάδος με την πολλ-άπλοτητα και την πολλ-ότητα, όσον αφορά στην φύση των θεών της αρχαίας Αιγύπτου (η οποία ίσως φαντάζει αντιφατική), είναι το γεγονός ότι μπορεί κάλλιστα να θεωρηθή ωσαύτως υπό το πρίσμα του ενοθεϊσμού. Ωστόσο και αυτός ο ενοθεϊσμός αποτελεί ουσιαστικώς την πρώτη προσέγγιση. Η απάντησις στο ζήτημα αυτό της οιονεί αντιφατικής συνυπάρξεως της ένότητος ἐν τῇ πολλ-ότητῃ, της μονάδος στα ἀπειροσύνολα και αντιστρόφως, δεν είναι παρά η συμπληρωματικότης και η στενή συζυγία ἡ (καλύτερα) διττότης συνυπάρξεως των δύο φαινομενικώς αντιθέτων εννοιών: της μονάδος και του πλήθους. Στην αρχαία Αίγυπτο, αμφότερες συνυπήρχαν συμβιωτικώς ἐν ἀγαστῇ ἀρμονίᾳ και εχαρακτήριζαν ταυτοχρόνως την έννοια του Θείου, χωρίς να αλληλοαποκλείονται ἡ να αλληλοαιρούνται. Εδώ ακριβώς έγκειται η μεταφυσική (πεμπτούσια της αρχαίας αιγυπτιακής θρησκείας. Εδώ εδράζεται ένα των σπουδαιοτέρων σημείων-κλειδών προς κατανόησιν της αρχαίας αιγυπτιακής *formæ mentis* και εν γένει της ενδοτέρας ουσίας της αρχαίας αιγυπτιακής Μετα-Φυσικῆς και της συμπαρομαρτούσης σχέσεως αυτής προς την Προ- και την Πρωτο-Ἐπιστήμη. Και τούτο εξηγείται αν αντιληφθούμε ότι στην φαραωνική Αίγυπτο η συνύπαρξις δύο φαινομενικώς αντιφατικών εννοιών (ιδίως αν θεωρηθούν υπό το πρίσμα της δυτικής και χριστιανικής σκέψεως), και δη θρησκείας/μετα-φυσικής και επιστήμης (ακόμη δε θρησκείας και μαγείας) ήταν όχι μόνον επιτρεπτή και μη αντιθετική, αλλά και αποτελούσε την βασική φιλοσοφική θεώρηση του κοσμικού γίγνεσθαι και του μετα-φυσικού τρόπου θεάσεως των όντων και των γεγονότων. Γι' αυτό τόσο η επιστήμη όσο και η μαγεία συνυπήρχαν συμβιωτικώς με την θρησκεία συνιστώντας ουσιαστικώς τα *alter ego* της, και δη τα θεία δώρα πρακτικής, χρηστικής, αλλά και αποτροπαϊκής υφής για την καθημερινότητα (ανέγερσις ναών και πυραμίδων, ημερολόγιο, μέτρησης του χρόνου, υπολογισμοί του όγκου σταποθηκών, κ.ά.), αλλά και για τις δύσκολες περιστάσεις (ασθένειες, δυσκολίες, εχθρικές επιδρομές, κ.τ.ό.), ως εκδηλώσεις της ενιαίοτητος, της παντοδυναμίας και της πανταχού παρουσίας τόσο των θεών της Αιγύπτου, όσο και ειδικώς του θεού της μαγείας Χέκα, θεότητος όχι εξωκοσμικής και απροσίτου, αλλά συνυφασμένης με τον ίδιο τον ορατό

¹³⁹ Βλ. HORNUNG, 1996: 256. Περί των αιγ. ναών, βλ. REYMOND, 1969- QUIRKE, 1997- WILKINSON, 2000.

¹⁴⁰ Βλ. OTTO, 1947: 123.



ΕΙΚΟΝΑ XVI: 1. [ΑΝΩ ΑΡΙΣΤΕΡΑ]: Παράστασις του Οσίριδος μυστηριαικώς ηνωμένου μετά τον ηλιακού θεού Ρέα, στην κριόμορφη υπόστασή του, από τον τάφο της Βασιλίσσης Νεφερεφτίου (QV 66, περ. 1250 π.Χ.) στην Κοιλάδα των Βασιλισσών. Η Ισις (εκ δεξιών) και η Νέφθυς (εξ αριστερών) στηρίζουν και εναγκαλίζονται τον φωτεινό θέρι της αναστάσεως. Η υπέρολιγη ένωσις των δύο θεοτήτων ελάμβανε χώραν κατά την νυκτία διέλευση του Ρέα από τον Άδη και ζωοποιούσε τον Όσιρι σε διηνεκή κύκλο περιοδικής αναγεννήσεως.

Δεν υπάρχει καλύτερο παράδειγμα (θεολογικού και δυνάμει κβαντομηχανικού) υβριδισμού από αυτήν την παράσταση, συμφώνως προς τα λεχθέντα στο κείμενο. Η νυκτία επίσκεψις του υψίστου ηλιακού θεού στον Άδη «ισοδυναμεί» (τηρουμένων των αναλογιών) με το πείραμα της γάτας του Schrödinger.

Όσο ο θεός είναι στον Άδη δεν είναι ούτε ζωντανός ούτε νεκρός (βάσει της αρχής της «θεολογικής» άβεβαιότητος), ενώ η ένωσίς του με τον Όσιρι δίδει νέο υβριδικό μόρφωμα.

2. [ΑΝΩ ΔΕΞΙΑ]: Νέφη στατιστικής ή κβαντομηχανικής πιθανότητος για τα αναφερόμενα άτομικά τροχιακά, όπως προβάλλονται στον διδιάστατο χώρο. Στις περιοχές αυτών υπάρχει πιθανότης να ευρεθή ένα ηλεκτρόνιο στο απλούστερο άτομο του υδρογόνου, και αποτελούν την απεικόνιση των λύσεων της διαφορικής εξισώσεως του Schrödinger για το συγκεκριμένο πρόβλημα (βλ. κατωτέρω).

3. [ΚΑΤΩ ΑΡΙΣΤΕΡΑ]: Διάγραμμα Feynman για την σωματιδιακή αντίδραση παραγωγής του μποζονίου Higgs, γνωστού και ως σωματιδίον του Θεού. Κατά την υψηλής ενεργείας σύγκρουσης δύο πρωτονίων, σε σύγχρονο επιταχυντή, παράγονται γλουόνια και ζεύγος του quark top και του αντισωματιδίου του. Το μετέπειτα παραγόμενο μποζόνιο Higgs είναι εξόχως βραχύβιο και εξαϋλούται ταχύτατα δια της παραγωγής ζεύγους φωτονίων-γ. Το βέλος δείχνει την θορύβη του χρόνου και την εξέλιξη της αντιδράσεως. Το σωματίδιον του Θεού είναι καθοριστικό για την σύγχρονη Κοσμολογία και παρήχθη ανεξαρτήτως εξ αμφοτέρων των ομάδων CMS και ATLAS προσφάτως (4^η Ιουλίου 2012) στο CERN.

4. [ΚΑΤΩ ΔΕΞΙΑ]: Διάγραμμα Feynman για την 6-διάστατη διάσπαση του πρωτονίου, στην οποία μεσολαβεί το μποζόνιο X (3,2)_s στην ανεστραμμένη Μεγάλη Ενοποιημένη Θεωρία SU(5), στην οποία η βαθμίς ομάδος (gauge group) είναι η $[SU(5) \times U(1)_X] / \mathbb{Z}_5$. Στο διάγραμμα αυτό το βέλος του χρόνου νοείται προς τα άνω.

Οι θεωρίες GUT προβλέπουν την ύπαρξη μαγνητικών μονοπόλων (σημαντικό πρόβλημα της Κοσμολογίας) και κοσμικών χορδών, τα οποία προς το παρόν δεν έχουν εντοπισθή.

κόσμο¹⁴¹, μάλιστα δε στενότατα, εκφάνσεις του οποίου (ως ένα σημείον τουλάχιστον) αποτελούσαν και οι υπόλοιπες θεότητες του αρχαιοαιγυπτιακού Πανθέου.

¹⁴¹ ΒΛ. ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: 22-28· PINCH, 1994· TE VELDE, 1969-70: 175-86· BORGHOUTS, 1978· RITNER, 1993· MAGIC IN EGYPT, 1987· LÄ, III, 1980, 1137-51: λήμμα «Magie»· WILKINSON, 1994.

III.3. Η ΦΥΣΙΣ ΤΩΝ ΑΙΓΥΠΤΙΩΝ ΘΕΩΝ – ΟΙ ΒΑΘΥΤΕΡΟΙ ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ – ΚΒΑΝΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΣΜΟ-ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ: Τα σύμβολα –εξ ορισμού– αντιπροσωπεύουν κάτι διαφορετικό από αυτό που συνήθως αναπαριστούν και στην αρχαία Αίγυπτο η βαθύτερη σημασία και το νόημα αυτής της συμβολικής απεικονίσεως συνεδέετο πάντοτε με την ίδια την έννοια της υπάρχεως¹⁴². Με την ίδια αντίληψη της υπάρχεως στον φυσικό κόσμο, στο Σύμπαν θεών και ανθρώπων, συνεδέετο η έννοια της μαγείας (𓀃 𓂻 𓂻 *hk3*), η οποία αποτελούσε την υλοποίηση της συνοχής των πάντων από τον Θεό Χέκα (*Hk3*). Σύμβολα και μαγεία στην αρχαία Αίγυπτο¹⁴³ συμπαρίσταντο και συνεβίωναν αρμονικώς σε όλους τους τομείς της κοινωνικής ζωής: στην κρατική και στην λαϊκή λατρεία, στις φαραωνικές και στις κρατικές υποθέσεις (όπου η μαγική πράξις και ο ερανισμός συμβόλων από τους μύθους προεξήρχε), στην προσωπική ζωή, κ.α. Ο σημερινός ορθολογικός τρόπος σκέψεως ήταν ξένος και ενδεχομένως απεχθής για τους Αιγυπτίους της Αρχαιότητος, οι οποίοι δεν ζούσαν σε κόσμο αξιωμάτων και αφηρημένων ιδεών, αλλά σε πολυμορφικό κόσμο εικόνων. Κι αν αυτός ο κόσμος φαντάζει αντιφατικός υπό το σύγχρονο δυτικό πρίσμα, αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι δεν είμεθα εις θέσιν να εφαρμόσουμε τα αρχαία κριτήρια στην εποχή μας¹⁴⁴. Μπορεί να ομοιάζῃ παράδοξη και «γελοία» για τα σύγχρονα δυτικά αισθητήρια η αναπαράστασις του ουρανίου θόλου ως υπερομέγέθους κοσμικής ἀγελάδος (αρχ. ελλ.: *Μεθύερ*¹⁴⁵, αρχ. αιγ.: *mhyt-wrt*), η λατρεία των ζώων ως ενσαρκωμένων θεϊκών υποστάσεων, η σύνδεσις του σκαραβαίου με την ηλιακή και την νεκρική λατρεία, οι μυθολογικές συλλήψεις των Αιγυπτίων εν γένει και οι διάφορες μαγικές πρακτικές, και όλα τα συναφή. Γιατί άραγε; Μήπως οι Αιγύπτιοι ήσαν ανόητοι; Όχι, ασφαλώς, κάθε άλλο. Και αυτό βεβαίως θα το κατανοήσουμε αν αναλογισθούμε ότι κατά την Αρχαιότητα οι Αιγύπτιοι δεν εχρησιμοποιούσαν αφηρημένα και ορθολογικά κριτήρια για το φυσικό τους κοσμοείδωλο, αλλά είκονικά ἀρχέτυπα, ο συμβολισμός των οποίων παρέπεμπε όχι στο απεικονιζόμενο αντικείμενο, αλλά στα κρυπτικά αυτού σημαντικά. Οι Αιγύπτιοι παρατηρούσαν την περιοδική κίνηση του Ήλιου και των αστέρων, οι οποίοι έδυαν στην Δύση, ώστε να επανανατείλουν ζώντες εν Ανατολή και συνεκδοχικώς το ίδιο θα έπρεπε να συμβαίνη και με τους νεκρούς, που εθάπτοντο στην δυτική Νεκρόπολη, για να ενωθούν δυνητικώς με τον ηλιακό θεό στην αθανασία της αιωνιότητος της ημέρας και με τους αστέρες (ιδίως δε με τους ἀειφανεῖς και παραπολίους) στην αέναο περιοδικότητα της νυκτός. Ενορατικώς, λοιπόν, οι Αιγύπτιοι επίστευαν στην αλληλοσύνδεση των πάντων, του Σύμπαντος Κόσμου, τόσο στο μικροσκοπικό, όσο και στο ανθρώπινο, αλλά και στο μακροσκοπικό (κοσμικό) επίπεδο, και κατά συνέπεια υπέθεταν την στενή τους αλληλεξάρτηση, η οποία «απεδεικνύετο» τρόπον τινά από την καθημερινή εμπειρία τους (π.χ.: όντως ο Ήλιος ανέτειλε και έδυε συνεχώς). Ενώ κατά την σύγχρονη εποχή μας χρησιμοποιούμε θεωρητικά πρότυπα, επιστημονική μεθοδολογία, μετρήσεις και πολλή λογική, στην αρχαία Αίγυπτο υπερτερούσε η χρησιμοποίησης εικόνων και συμβόλων, ώστε το προκύπτον φυσικό κοσμοείδωλο να είναι απλό και κατανοητό. Οι αρχαίοι Έλληνες έδωσαν τα πρώτα αξιόλογα επιστημονικά πρότυπα Μαθηματικής Αστρονομίας¹⁴⁶, αλλά πριν από αυτούς οι Αιγύπτιοι έδωσαν μορφή και όνομα στους αστερισμούς, πλάθοντας τους σχετικούς μύθους και γοητευτικές ιστορίες και θεμελιώνοντας το ημερολογιακό σύστημα επί του οποίου εδράζεται το δικό μας σύγχρονο ημερολόγιο. Αυτός ο φανταστικός πολυπροσματικός κόσμος των εικόνων –εν συνδυασμώ προς την βαθυτάτη πίστη και επιθυμία τους για την συνέχιση της ζωής μετά θάνατον– οδήγησε τους Αιγυπτίους προς την αναζήτησιν του θείου, προς την αναζήτησιν της αιωνιότητος, προς την αναζήτησιν

¹⁴² Βλ. WILKINSON, 1994: 7.

¹⁴³ Για την μαγεία και τα σύμβολα ως θεμέλιοα του αιγυπτιακού τρόπου σκέψεως, βλ. SAUNERON, 1953: 278-88.

¹⁴⁴ Βλ. LURKER, 1986: 7. Για τον χρόνο και την συνείδηση, βλ. DENNETT & KINSBORNE, 1992: 183-247.

¹⁴⁵ Πρβλ. Πλούταρχον, *Περὶ Ἱσιδὸς καὶ Ὑσίριδος*, 56, 374B: « [...] καὶ Μεθύερ προσαγορεύεται» βλ. και LÄ, IV, 1982, 3-4: λήμμα «*Mehet-Weret*» LÄ, II, 1977, 1215-218: λήμμα «*Himmelsvorstellungen*».

¹⁴⁶ Βλ. DREYER, 1953: Κεφ. IV-IX· THURSTON, 1994· NORTH, 1994.

της αθανασίας και του νοήματος της ανθρωπίνης ζωής. Και πάλι οι εν λόγω αναζητήσεις οδήγησαν, κυκλικώς, τα αρχαία ανθρώπινα όντα να χρησιμοποιήσουν συμβολικές εικόνες για την απόδοση (και την παράσταση) των απαντήσεων σε αυτά τα θεμελιώδη υπαρξιακά ερωτήματα. Συμβολικές εικόνες και μετα-φυσικές αλληγορίες, οι οποίες θα μπορούσαν να συγκριθούν (τηρουμένων των αναλογιών) με τα σύγχρονα κοσμολογικά πρότυπα, με τις αρχές και τον τρόπο εξεικονίσεως των ατομικών τροχιακών της Κβαντομηχανικής. Βεβαίως, τα σύμβολα υπάρχουν μόνον δυνητικώς, δεν αποτελούν δηλαδή υπαρκτές μετρήσιμες οντότητες, εφ' όσον τοποθετούνται πέραν των ορίων των συγκεκριμένων μορφών των απτών αντικειμένων. Εν τούτοις, ας μην νομισθή ότι οι Αιγύπτιοι, οι οποίοι αντί του ορθολογισμού και των επιστημονικών θεωριών χρησιμοποιούσαν εικόνες και σύμβολα, θεωρούσαν τα τελευταία ως πραγματικά, επειδή αντιστοιχούσαν συγκεκριμένες εικόνες σε κάθε ορατό αντικείμενο. Όπως όλα τα ανθρώπινα όντα με μαγική προοπτική του Σύμπαντος, έτσι και οι Αιγύπτιοι θεωρούσαν ότι τα απτά πρωτότυπα εταυτίζοντο με τις εικόνες και επομένως τα σύμβολα γι' αυτούς ελάμβαναν οιονεί σάρκα και οστά, δηλαδή έζωποιούντο. Ούτως, π.χ.: το πράσινο χρώμα δεν εσήμαινε μόνον την αναγέννηση της φύσεως και τον αναστηθέντα Όσιρι, αλλά ήτο ο φορεύς αυτής της αναγεννήσεως· τα ανθρώπινα ονόματα και τα θεωνύμια (όπως και τα ονόματα των θυραρωντελωνίων των θυρών του Αδου [ΕΙΚ. XIX.1]) συνιστούσαν τους μαγικούς φορείς ταυτότητος και ταυτοποιήσεως αυτών των οντοτήτων, η δε καλή γνώσις τους μετεφράζετο αυτομάτως ως η δυνατότης επιδράσεως και ασκήσεως εξουσίας επ' αυτών. Ως έτερο σχετικό παράδειγμα – στα πλαίσια της αρχαίας αιγυπτιακής μαγείας –, έστω η περίπτωσις των ἀκρωτηριασμένων ιερογλυφικῶν¹⁴⁷. Ήδη από την εποχή των Κειμένων των Πυραμίδων [ΕΙΚ. V], ορισμένα ιερογλυφικά τα οποία παρίσταναν επικίνδυνα όντα (π.χ.: ερπετά, σκορπίους), αλλά ακόμη και ανθρώπους ή τον οφιοειδή δαίμονα Ἀποφίν (ὢρρ), απεικονίζοντο είτε ακρωτηριασμένα, είτε κομμένα εις δύο ή περισσότερα τμήματα, είτε διατρυπημένα από ξίφη. Αυτή η πρακτική είχε ως σκοπό την μαγική εξουδετέρωσή τους, ώστε να μην καθίστανται επικίνδυνα για τους νεκρούς. Διότι οι Αιγύπτιοι επίστευαν ότι τα ιερά γράμματα, ως εικονικά, ήτο δυνατόν να ζωποιηθούν με μαγικό τρόπο και να ενεργήσουν θετικώς ή αρνητικώς ...

Η διέλευσις της αιγυπτιακής σκέψεως από τον απτό κόσμο των περιβαλλουσών εικόνων στην γραπτή τους απεικόνιση, και δη στην γραφή επέφερε την καταγραφή των μύθων και την συνακόλουθο χρήση τους ως εξηγητικών για τα κοσμικά και τα ανθρώπινα φαινόμενα. Πράγματι, η λειτουργία του μύθου παραπέμπει στην δυνητική απελευθέρωση των ανθρώπων από το περιβάλλον τους και στην άμεση εμπειρία τους τόσο του χώρου όσο και του χρόνου¹⁴⁸. Έτσι, οι Αιγύπτιοι αντιστοίχησαν τους μύθους τους στα έργα των θεών κατά την αρχή του κόσμου (κοσμογονία-δημιουργία) και αυτά τα θεία έργα με την σειρά τους αποτελούσαν σύμβολα που εξέφραζαν και εξηγούσαν την παρούσα κατάσταση των πραγμάτων, όπως την αντίκρυζαν καθημερινώς στον κόσμο τους. Τοιουτούπως, η συγκριτική εξέτασης των διαφόρων κοσμογονικών – και θεογονικών – προτύπων της αρχαίας Αιγύπτου υποδεικνύει ότι και οι τρεις κυριώτερες θεολογίες ή «Σχολές Μετα-Φυσικής και Προ-Επιστήμης» (της Ηλιοπόλεως, της Μέμφιδος και της Ερμοπόλεως) διεκρίνοντο από ουσιαστικές διαφορές, αλλά διέθεταν και κοινά σημεία¹⁴⁹: (α') Η κοσμογονία και η θεογονία είναι φαινόμενα συζυγή, δηλαδή θεότητες και κόσμος «συν-γεννώνται έν αρχῇ», από την αρχέγονη Ἀβυσσον (*Nw*), όπου ενυπάρχουν δυνητικώς ηνωμένα τα ζεύγη των αντιθέτων¹⁵⁰, μάλιστα οι θεότητες συμβολίζουν φυσικές καταστάσεις ή

¹⁴⁷ Πρβλ. DAVIES, 1987, 19: εικ. 15.

¹⁴⁸ Για την λειτουργία του μύθου και των συμβόλων, βλ. ELIADE, 1957·ELIADE, 1958·RUNDLE CLARK, 31991.

¹⁴⁹ Για εξονυχιστική παρουσίαση, βλ. ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: 55-63.

¹⁵⁰ Για τα ζεύγη της Ερμοπολιτικής Ογδοάδος υπό το σύγχρονο επιστημονικό πρίσμα, βλ. ΤΑΤΟΜΙΡ, 2006: 503-21·BMD, 1996, 210: λήμμα «ogdoad». Περί του θεού *Noñ* (ικοπτ.: **νογν**) και περί της ἀδρανείας (*nwt*) αυτού,

φαινόμενα· (β') Έκαστο στάδιο της δημιουργίας διέπεται από σχετική ισορροπία, τάξη και αρμονία, ενώ αυξάνει την κοσμική τάξη (μειώνοντας —ούτως ειπείν— την συμπαντική εντροπία), δημιουργώντας ευτακτικές δομές, είτε πρόκειται για θεότητες είτε για φυσικά μορφώματα· (γ') Η υδατώδης Αβυσσος, ο αρχέγονος αρχετυπικός Ωκεανός, παραπέμπει στο ποτάμιο περιβάλλον του Νείλου και στην οιονεί κατίσχυσή του έναντι της ερήμου (όπερ απότελει επίσης σύμβολο αμορφίας και χάους), θυμίζοντας σχετικές απόψεις για τα «ύδατα» και το «στερεόμα» από την *Bíblou*¹⁵¹. κατ' αυτόν τον τρόπο, το ένυδρο υδατώδες χάος απότελει την πηγή όλων των υδάτων, θαλασσών, λιμνών, ποταμών, βροχής, κ. τ.ό., περιβάλλοντας τον γνωστό κόσμο· (δ') Θεμελιώδη ερωτήματα, για το «πώς», το «τι», το «γιατί» και το «πότε» της δημιουργίας προσεγγίζονται με τρόπο συμβολικό, φανερώνοντας την ισχυρή μετα-φυσική και φιλοσοφική ενόραση των Αιγυπτίων της Αρχαιότητος· (ε') Οι έννοιες του χώρου και του χρόνου εκφράζονται με πρωτογενή αρχετυπικό τρόπο, μέσω των ιδιοτήτων της πρωταρχικής ύλης (*prima materia*) και των εννοιών της στατικής (*dt*) και της δυναμικής αἰώνιότητος (*nīhī*)¹⁵², ενώ οι μύθοι όπως διατυπώνονται μας επιτρέπουν —αν και όχι με τον συγχρόνως εννοούμενο επιστημονικό τρόπο— να συνάγουμε επίσης φιλοσοφικά συμπεράσματα όπως σε μία σύγχρονη κοσμολογική θεωρία¹⁵³ (π.χ.: θεωρία Μεγάλης Έκρηξεως, θεωρία Σταθερᾶς Καταστάσεως, κ.λπ.)· (ζ') Ο Δημιουργός ενυπάρχει δυνητικώς βεβυθισμένος στον αρχέγονο ωκεανό (του οποίου η πιθανή προέλευσις δεν εξετάζεται) και δημιουργεί αφ' ότου αποκτήσει συνείδηση της υπάρξεως αυτού, επομένως (αντιθέτως προς την χριστιανική ἀπόψη) δεν υφίσταται *ex nihile* (ἐκ τοῦ μηδενὸς) δημιουργία από ένα άχρονο, εξωκοσμικό Υπέρτατο Δημιουργό· (ζ') Η θεολογική ενοθεϊστική προσέγγισης της «Σχολής» της Μέμφιδος αποτελεί αξιοσημείωτο καρπό της αρχαίας αιγυπτιακής φιλοσοφίας, είναι η περισσότερο υπερβατική κοσμογονική θεώρησις και παρουσιάζει κοινά στοιχεία με ανάλογες χριστιανικές απόψεις περί θείου δημιουργικού Λόγου¹⁵⁴. Τηρουμένων των αναλογιών, μπορούμε να ισχυρισθούμε ότι ορισμένες κοσμογονικές και θεογονικές απόψεις των Αιγυπτίων θυμίζουν ανάλογες απόψεις της Θεογονίας του Ησιόδου¹⁵⁵, ιδίως όσον αφορά στο πρωτογενές άμορφο χάος. Εξ άλλου, η οιονεί ἀνδρογυνία του αρχικού υψίστου ηλιακού Δημιουργού Ατούμ (*Itm/Tmw*) θα μπορούσε να παραβληθή με την ανάλογη ιδιότητα του διφυούς Φάνητος των Ὀρφικῶν Ύμνων, μίας κατ' εξοχήν δημιουργικής θεότητος, η οποία εγεννήθη εκ του αρχεγόνου κοσμικοῦ αὐγοῦ (αρχ. ελλ.: ὀών, αρχ. αιγ.: *swht*) σκορπώντας με τους πτερυγισμούς της το φως στον κόσμο¹⁵⁶. Όμως και ο αντίστοιχος αιγυπτιακός μύθος αναφέρεται στο πρωταρχικὸ αὐγὸ τοῦ ἀρχεγόνου λόφου τῆς Έρμοπόλεως, το οποίο περιείχε επίσης την Ψυχὴν τῆς Δημιουργίας, ἐξ οὗ (τῇ θραύσει τοῦ κελύφους του) κατά την δημιουργία ανεδύθη ο Ἡλι-

βλ. LÄ, IV, 1982, 534-35: λήμμα «Nun»· LÄ, III, 1980, 747-56: λήμμα «Kosmogonie»· LÄ, III, 1980, 746-47: λήμμα «Kosmische Erscheinungen»· LÄ, III, 1980, 747: λήμμα «Kosmische Götter».

¹⁵¹ Πρβλ. Γένεσις, 1: 1-8: «Ἐν ἀρχῇ ἐποίησεν ὁ Θεός τὸν οὐρανὸν καὶ τὴν γῆν. Ή δὲ γῆ ἦν ἀόρατος καὶ ἀκατασκεύαστος, καὶ σκότος ἐπάνω τῆς ἀβύσσου, καὶ πνεῦμα Θεοῦ ἐπεφέρετο ἐπάνω τοῦ ὄντος. Καὶ εἶπεν ὁ Θεός: γενηθήτω φῶς: καὶ ἐγένετο φῶς. [...] καὶ διεχώρισεν ὁ Θεός ἀνὰ μέσον τοῦ φωτὸς καὶ ἀνὰ μέσον τοῦ σκότους. [...] Καὶ εἶπεν ὁ Θεός: γενηθήτω στερεόματα ἐν μέσῳ τοῦ ὄντος καὶ ἔστω διαχωρίζον ἀνὰ μέσον ὄντος καὶ ὄντος· καὶ ἐγένετο οὕτως. Καὶ ἐποίησεν ὁ Θεός τὸ στερεόματα, καὶ διεχώρισεν ὁ Θεός ἀνὰ μέσον τοῦ ὄντος, ὃ ἦν ὑποκάτω τοῦ στερεόματος, καὶ ἀναμέσον τοῦ ὄντος τοῦ ἐπάνω τοῦ στερεόματος· καὶ ἐκάλεσεν ὁ Θεός τὸ στερεόματα οὐρανόν». Για συγκριτική μελέτη των αρχαιοελληνικών και των βιβλικών απόψεων σχετικώς με την δημιουργία του κόσμου, βλ. ΛΩΛΗ, 1937.

¹⁵² Για τις έννοιες αυτές της αἰώνιότητος, βλ. BAKIR, 1953: 110-11 και BAKIR, 1974: 252-54.

¹⁵³ Βλ. π.χ.: WEINBERG, 1978 (για την θεωρία της Μεγάλης Έκρηξεως ήτις συμφωνεί *mutatis mutandis* με την *Bíblou*, ζήτημα για το οποίο πρβλ. επίσης JASTROW, 1992). Πρβλ. ΧΑΤΖΗΝΙΚΟΛΑΟΥ, 2010· DAVIS, 1983· ZUKAV, 1979.

¹⁵⁴ Για την Στήλη του Σσαβάκωνος (Στήλη BM 498) και για την συμπαραμορτούσα Μεμφιτική κοσμογονία του θείου λόγου, βλ. ΧΕΛΙΩΤΗΣ, 1971· πρβλ. LÄ, IV, 1982, 24-41: λήμμα «Memphis»· BMD, 1996, 74: λήμμα «creation».

¹⁵⁵ Πρβλ. Ησιόδου, Θεογονία: στ. 116 κ.ε.

¹⁵⁶ Βλ. Ὀρφικοὶ Ύμνοι, 6 (QUANDT, 1973). Για τον συμβολισμό του αυγού, βλ. SYMBOLS, 1996: 337-41: λήμμα «egg». Για το οφικό κοσμικό ως συγκριτικώς, πρβλ. MARAKHONOVA, 1993: 277-89.

ος¹⁵⁷. Οι άνθρωποι, λοιπόν, έβλεπαν τους εαυτούς των ως αναπόσπαστα τμήματα της κοσμικής μηχανής, ζωντανά και ενδεχομένως ένθεα κομμάτια του Σύμπαντος, το οποίο δεν το αντιμετώπιζαν πλέον ως σύνθεση, αλλ' ως το σκηνικό διηγεκούς πολικότητος, συνεχούς αντιπαραθέσεως και ύσμίνης μεταξύ καλού και κακού, μεταξύ φωτός και σκότους, της οποίας πλέον τόσο οι θεοί των όσο και οι ίδιοι αποτελούσαν συν-άρμοζόμενα μέλη.

Η περιγραφή των θεοτήτων της Αιγύπτου με αφηρημένες εικόνες ειλημμένες εκ των Θετικών Επιστημών, και δη εκ της Κβαντομηχανικής [ΕΙΚ. XVI.2-4], συμφωνεί με την συμβολική εικονογραφία των Αιγυπτίων της Αρχαιότητος [ΕΙΚ. XVI.1] και υποδεικνύει ότι ο αρχετυπικός εικονιστικός συμβολισμός είναι εύλογος, επιστημονικώς αποδεκτός και ιδανικός αρωγός προς την κατεύθυνση κατανοήσεως εννοιών οι οποίες είναι αδύνατον να αποδοθούν πλήρως και τελείως με μόνη την χρήση ορθολογικών σχημάτων και εξισώσεων. Επί πλεόν δε μας βοηθά να προβούμε σε σημαντικές συγκρίσεις, παρέχοντας ένα θαυμάσιο και χρηστικό υπόβαθρο ειλημμένο εκ της συγχρόνου Φυσικής των Στοιχειωδών Σωματιδίων. Άλλως τε, η ανθρωπίνη γλώσσα, αφ' εαυτής, είναι αδύνατον να εκφράσῃ μονοσημάντως ορισμένες έννοιες, και κατά συνέπεια η καταφυγή στην χρήση συμβολικών εικόνων είναι ενδεδειγμένη και πρακτική. Η ακριβής φύσις και η πραγματική μορφή των θεών της αρχαίας Αιγύπτου δεν συμβιβάζεται με οιαδήποτε ορθολογική απόπειρα προσδιορισμού και οριοθετήσεώς των. Κάθε φορά που αποφαινόμαστε για το τί είναι, αυτομάτως εγείρεται η αντιθετική πρότασις για το τί δὲν είναι¹⁵⁸, η οποία διόλου δεν αποκλείει την διατύπωση και άλλων παραπλησίων «όρισμῶν», θεωρητικώς απειρων, όπως θεωρητικώς άπειρες λύσεις έχουν ορισμένες εξισώσεις των Μαθηματικών και μορφές της διαφορικής εξισώσεως του Schrödinger. Η λύσης της για την περίπτωση ελευθέρου σωματιδίου, δηλαδή εκτός πεδίου δυναμικού, οπότε $V(\mathbf{r}) = 0$, οπότε η συνολική ενέργεια αυτού θα ισούται μόνον με την κινητική του ενέργεια, $p^2/2m = mv^2/2$, εφόσον η εξίσωσης μετατρέπεται προφανώς στην:

$$i\hbar \frac{\partial}{\partial t} \Psi(\mathbf{r}, t) = -\frac{\hbar^2}{2m} \nabla^2 \Psi(\mathbf{r}, t)$$

Θα είναι η ακόλουθη:

$$\Psi(\mathbf{r}, t) = ae^{i(\mathbf{p} \cdot \mathbf{r} - Et)/\hbar} + be^{-i(\mathbf{p} \cdot \mathbf{r} - Et)/\hbar}$$

Για το άτομο του υδρογόνου και αντικαθιστώντας τις καρτεσιανές με σφαιρικές (πολικές) συντεταγμένες, οπότε η εξίσωσης (για χρονοανεξάρτητο δυναμικό ηλεκτροστατικού πεδίου Coulomb) θα γραφή ως:

$$-\frac{\hbar^2}{2m} \left[\frac{1}{r^2} \frac{\partial}{\partial r} \left(r^2 \frac{\partial \Psi}{\partial r} \right) + \frac{1}{r^2 \sin \theta} \frac{\partial}{\partial \theta} \left(\sin \theta \frac{\partial \Psi}{\partial \theta} \right) + \frac{1}{r^2 \sin^2 \theta} \frac{\partial^2 \Psi}{\partial \phi^2} \right] - \frac{Ze^2}{4\pi\epsilon_0 r} \Psi = E\Psi$$

μερικές εκ των λύσεων της εξισώσεως Schrödinger είναι οι ακόλουθες [ΕΙΚ. XVI.2]. Κατ' αρχήν, για το απλούστατο όλων τροχιακό 1s:

$$\Psi_{1s} = Ne^{-r}$$

Για το αμέσως απλούστερο τροχιακό 2s [ΕΙΚ. XVI.2]:

$$\Psi_{2s} = N \left(1 - \frac{r}{2} \right) e^{-\frac{r}{2}}$$

Για το τροχιακό 2p_z θα έχουμε την λύση [ΕΙΚ. XVI.2]:

¹⁵⁷ Βλ. Βίβλος τῶν Νεκρῶν: Ἐπαρδὸς 85· πρβλ. επίστης LEFEBVRE, 1923: 66. Για την Βίβλον τῶν Νεκρῶν, βλ. LÄ, VI, 1986, 641-43: λήμα «Totenbuch» NAVILLE, 1971· BUDGE, 1899· FAULKNER & GOELET, 1998.

¹⁵⁸ Πρβλ. την απάντηση του Θεού προς τον Μωϋσή: «έγώ είμι ό ων!» (Ἐξόδος, 3: 14· έβρ.: אֶלְאֵת אֲנֹהָה). Περί της Έξόδου, της Πεντατεύχου και της σπουδαίας και χαρισματικής προσωπικότητος του Αγίου και Προφήτου Μωϋσέως, βλ. ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ, 2010.

$$\Psi_{2p_z} = Nre^{-\frac{r}{2}} \cos \theta = Nre^{-\frac{r}{2}} \frac{z}{r}$$

Όπως βλέπουμε, οι λύσεις αυτές προβάλλονται στο επίπεδο ως διδιάστατα σχήματα, ενώ στον τριδιάστατο χώρο εικονίζονται οι δύο πρώτες ως σφαιρικές επιφάνειες, η δε τρίτη ως τριδιάστατος, ούτως ειπείν, λιμνίσκος του Bernouli, ενώ όλες αποτελούν την χωροκατανομή του νέφους πιθανότητος να εντοπισθή το ηλεκτρόνιο περί τον πυρήνα του ατόμου του υδρογόνου μόνον επί των επιφανειών αυτών οπουδήποτε και σε οιαδήποτε χρονοστιγμή. Η εσωτέρα γοητεία της Κβαντομηχανικής είναι ότι –διά μέσου της πιθανοτικής προσεγγίσεως – προσδίδει πνευματοφόρο αύρα μετα-φυσικής σε εξόχως ενδιαφέροντα μα απολύτως φυσικά φαινόμενα, η δε αμιγώς επιστημονική και μαθηματική μεταγλώσσα της δύναται να χρησιμοποιηθή στην αλληγορική προσέγγιση, περιγραφή και μελέτη των αρχαίων αιγυπτιακών θεοτήτων.

Και εδώ ακριβώς έγκειται η μετα-φυσική μας προσέγγιση. Ας αφήσουμε προς το παρόν κατά μέρος τις θεότητες των Αιγυπτίων και ας έλθουμε στον Χριστιανισμό. Είδαμε ότι υφίσταται δυϊσμός κύματος και σωματίου, καθώς και ότι τα μελετώμενα κβαντομηχανικά φαινόμενα διέπονται από την αρχή της αβεβαιότητος. Δεχόμεθα ανεπιφυλάκτως την παντοδυναμία του Θεού, συνεπώς δε τα λεγόμενα θάνυμα δεν είναι τίποτε άλλο παρά αποτελέσματα της απείρου αγάπης του Θεού, τα οποία λαμβάνουν χώραν μόνον σε περιπτώσεις μεγάλης και έμπεριστάτου ἀνάγκης και κατά τα οποία οι φυσικοί νόμοι φαίνεται ότι καταρρέουν ἡ ἐστω προσωρινώς παύουν να ισχύουν. Αν αναλογισθούμε ότι το αναστημένο σώμα του Χριστού πέρασε διά μέσου τοίχων (ως κύμα), ενώ ήταν ταυτοχρόνως απτό και ψηλαφίσιμο (ως σωμάτιο) εκ των Μαθητών και Αποστόλων του¹⁵⁹, αν αναλογισθούμε ότι για τον Δημιουργό των Πάντων είναι πανεύκολο να αλλάξῃ προς στιγμήν την τιμή της σταθεράς του Planck, κυματοποιούμενος και εκ νέου να σωματοποιηθή, θα κατανοήσουμε ότι το εν λόγω θάύμα θα μπορούσε να εξηγηθή με νόμους της συγχρόνου Φυσικής. Το ίδιο ισχύει και για το μέγιστο θαύμα όλων, και δη την Ανάσταση, ελλείψει της οποίας η όλη πίστις μας είναι κενή και ματαία! Και πάλι η έναυσις καταλλήλων χημικών αντιδράσεων, οι οποίες και προσιδιάζουν στους ζώντες οργανισμούς – οι αναγόμενες εν τέλει – σε μεταβολή των κβαντικών παραμέτρων των ατόμων και των μιορίων του σώματος του νεκρού Ιησού θα ήταν πανεύκολη για τον Θεό, αφού ο Ιησούς δεν ήταν ένας απλός Προφήτης, αλλά ο ίδιος ο Χριστὸς καὶ Μονογενῆς Υἱός του, ἀκτιστος ἀλλὰ γεννηθεῖς, προαιώνιος ἀλλ' ἐνανθρωπήσας, τέλειος Θεός και τέλειος Ανθρωπος, με δύο διακριτές φύσεις, ασύγχυτες και αδιαίρετες, αλλά ταυτοχρόνως όμοούσιος με τον Θεό-Πατέρα. Πρόκειται, νομίζουμε για την εξόχως αρμόζον παράδειγμα και παραλληλισμό, προς κατανόησιν του μηχανισμού των θαυμάτων και προς εμπέδωσιν των ανωτέρω λεχθέντων. Άλλα και αυτή η ἀρχή της ἀβεβαιότητος ἔχει ως ἀμεση φιλοσοφική ή μετα-φυσική συνέπεια την διαπλοκή της ἐλενθερίας της βουλήσεως των ανθρώπων, στον ρόλο τους ως παρατηρητών των διαφόρων κβαντομηχανικών συστημάτων. Το περίφημο νοητικόν

¹⁵⁹ Πρβλ. Ματθ., 28, 9-10, 16-17: «ώς δὲ ἐπορεύοντο ἀπαγγεῖλαι τοῖς μαθηταῖς αὐτοῦ, καὶ ίδού Ἰησοῦς ἀπήντησεν αὐταῖς λέγων: χαίρετε! Αἱ δὲ προσελθοῦσαι ἐκράτησαν αὐτοῦ τοὺς πόδας καὶ προσεκύνησαν αὐτῷ. Τότε λέγει αὐταῖς ὁ Ἰησοῦς: μὴ φοβεῖσθε· ὑπάγετε ἀπαγγείλατε τοῖς ἀδελφοῖς μου ἵνα ἀπέλθωσιν εἰς τὴν Γαλιλαίαν, κάκει με ὄψονται! [...] Οἱ δὲ ἔνδεκα μαθηταὶ ἐπορεύθησαν εἰς τὴν Γαλιλαίαν, εἰς τὸ ὄρος οὗ ἐτάξατο αὐτοῖς ὁ Ἰησοῦς, καὶ ίδοντες αὐτὸν προσεκύνησαν αὐτῷ, οἱ δὲ ἐδίστασαν» Ἰωάν., 20, 19-20, 26-28: «Οὕστης οὖν ὁψίας τῇ ἡμέρᾳ ἐκείνῃ τῇ μιᾷ τῶν σαββάτων, καὶ τῶν θυρῶν κεκλεισμένων ὅπου ἦσαν οἱ μαθηταὶ συνηγμένοι διὰ τὸν φόβον τῶν Ἰουδαίων, ἥλθεν ὁ Ἰησοῦς καὶ ἔστη εἰς τὸ μέσον, καὶ λέγει αὐτοῖς: εἰρήνη ὑμῖν! Καὶ τοῦτο εἰπὼν ἔδειξεν αὐτοῖς τὰς χεῖρας καὶ τὴν πλευρὰν αὐτοῦ. Ἐχάρησαν οὖν οἱ μαθηταὶ ίδοντες τὸν Κύριον! [...] Καὶ μεθ' ἡμέρας ὀκτὼ πάλιν ἦσαν ἔσω οἱ μαθηταὶ αὐτοῦ καὶ Θωμᾶς μετ' αὐτῶν. Ἐρχεται ὁ Ἰησοῦς τῶν θυρῶν κεκλεισμένων, καὶ ἔστη εἰς τὸ μέσον καὶ εἶπεν: εἰρήνη ὑμῖν! Είτα λέγει τῷ Θωμᾷ: φέρε τὸν δάκτυλόν σου ἀδε καὶ ἰδε τὰς χεῖράς μου, καὶ φέρε τὴν χεῖρά σου καὶ βάλε εἰς τὴν πλευράν μου, καὶ μὴ γίνου ἀπιστος, ἀλλὰ πιστός! Καὶ ἀπεκρίθη Θωμᾶς καὶ εἶπεν αὐτῷ: οὐ Κύριός μου καὶ οὐ Θεός μου!».

πείραμα τής γάτας τοῦ Schrödinger έχει συζητηθή (και επανασυζητηθή) άπειρες φορές. Κατά την Σχολή της Κοπεγχάγης το άνοιγμα του κιβωτίου ισοδυναμεί με άρση της επαλληλίας των πιθανών καταστάσεων, οπότε θα φανερώσῃ είτε μία ζωντανή είτε μία νεκρή γάτα. Κατά δε την προσέγγιση του Everett υφίστανται πολλαπλοί κόσμοι και δη επαλληλία συμπάντων, σε κάθε ένα εκ των οποίων η γάτα μπορεί ταυτοχρόνως να είναι και ζωντανή και νεκρή, ωστόσο τα εν λόγω σύμπαντα δεν επικοινωνούν. Και πάλι, βάσει της χριστιανικής θεολογικής προσεγγίσεως, θα μπορούσαμε να πούμε ότι τα έργα του Θεού είναι θαυμάσια και ότι η ελευθερία της βουλήσεως εν συνδυασμώ προς την πίστη του ανθρώπου θα μπορούσαν να επιδράσουν επί του πεδίου και δη επί της ύλης και της ενεργείας, όπως ακριβώς πλείστες όσες φορές απέδειξε και ο Χριστός και οι Άγιοι του με τις μυριάδες των θαυμάτων τους! Ας σημειωθή, εν τέλει, ότι αν και νοητικό το πείραμα της «νεκρο-ζωντανής» γάτας, υφίστανται μερικές περιπτώσεις φυσικών φαινομένων άτινα αποδεικνύονταν την δυνατότητα και την απτή εφαρμογή του πειράματος στον πραγματικό κόσμο! Τόσο σε πειράματα με επαλληλία καταστάσεων φωτονίων, σε ιόντα Βηρυλλίου παγιδευμένα σε καταστάσεις επαλληλίας, σε καταστάσεις κινήσεως υπεραγωγήμανων ηλεκτρονίων στην συσκευή συμβολής κβαντικής υπεραγωγήμοτητος SQUID, όσο και σε μιορφή διαπασών του πιεζοηλεκτρικού φαινομένου, ακόμη δε και σε σχετικό πείραμα το οποίο προσφάτως προετάθη με την χρήση ζώντος οργανισμού και δη συγκεκριμένου ιού γρίππης, όλα δείχνουν ότι το πείραμα της γάτας δεν είναι μόνον νοητικό και δεν δείχνει μόνον «την αφηρημένη» προσέγγιση της Κβαντομηχανικής, όπως μερικοί έσπευσαν να παρατηρήσουν. Εμείς θα λέγαμε ότι αποδεικνύει για μία ακόμη φορά την κεκρυμμένη σοφία του Θεού¹⁶⁰, διά των θαυμασίων και του Σύμπαντος, το οποίο εδημούργησε με σαφώς Ανθρωπο-κεντρική προοπτική (όπως υποδεικνύει τόσο η επαλήθευσις της κοσμολογικής θεωρίας της Μεγάλης Εκρήξεως, όσο και το συμπαροματούν Ανθρωπικὸν Αξίωμα). Ας επιστρέψουμε όμως στην Αιγυπτιολογία, ώστε να κλείσουμε την παρούσα ενότητα.

Ας σημειωθή ότι οι θεοί αποτελούσαν για τους Αιγυπτίους της Αρχαιότητος νοητικές συλλήψεις, θεολογικά μιορφώματα, νοερές δυνάμεις, οι οποίες εξηγούσαν την φύση, την δομή, το είναι και το γίγνεσθαι του κόσμου. Ωστόσο, είναι σημαντικό να αντιληφθούμε ότι αν και τα μέλη του αιγυπτιακού Πανθέου ήσαν συμφυή με εξηγητικές ιδιότητες, για τα ίδια δεν χρειαζόταν καμμία εξήγησις, διασαφήνισις ή διευκρίνισις. Ήσαν αυτοί/αυτές που ήσαν. Ήσαν οἱ ὄντες καὶ αἱ οὖσαι! Και τούτο διότι οι ίδιες οι θεότητες ήσαν οι φορείς πληροφορίας σε μία αμέσως και ευκόλως κατανοήσιμη ἀρχετυπικὴ πρωτο-γλώσσα, και δη στην γλώσσα τοῦ μύθου. Κάθε μύθος αποπειράται να εξηγήσῃ με συμβολικούς όρους και να ερμηνεύσῃ αρχετυπικώς συγκεκριμένο τμήμα της πραγματικότητος. Επομένως, το σύνολο των μύθων, ή –αν επιθυμείτε– το σύνολο των θεών και οι αμοιβαίες σχέσεις αλληλεπιδράσεως αυτών παρουσιάζουν και ερμηνεύουν την μακροσκοπική πραγματικότητα και την συναφή πολλ-ότητα, πολλ-άπλοτητα, πολυ-πρισματικότητα και πολυ-πλοκότητα του Σύμπαντος Κόσμου¹⁶¹. Ανεξαρτήτως από την πραγματική φύση των θεών της Αιγύπτου, ασχέτως με το τί είναι ή το τί δὲν είναι, υπό οιοδήποτε φιλοσοφικό σύστημα εννοιών ή σε οιοδήποτε πλέγμα συνδυασμών κι αν προσπαθήσουμε να τους τοποθετήσουμε, όλες οι απόπειρες εξηγήσεως, οριοθετήσεως και αναλύσεώς των δεν εκφράζουν παρά την προσπάθειά μας να αποδώσουμε την πληροφορία που μεταφέρουν ή μάλλον τα σημαντικά που αποκαλύπτουν –σε διαφορετική— λιγότερο διφορούμενη γλώσσα. Είναι, λοιπόν, προφανές ότι η ἀρχετυπικὴ μετα-γλώσσα των Αιγυπτίων θεών εκφράζει σημαντικές αλήθειες για το Σύμπαν, την ζωή και το ανθρώπινο γένος, ωστόσο ο όλβος

¹⁶⁰ Για την γάτα του Schrödinger, βλ. SCHRÖDINGER, 1935, καθώς και τον διαδυκτιακό τόπο http://en.wikipedia.org/wiki/Schr%C3%BDdinger's_cat, όπου και οι βιβλιογραφικές αναφορές για τα προαναφερθέντα φαινόμενα επαλληλίας. Για το Ανθρωπικὸν Αξίωμα, βλ. BARROW & TIPLER, 1984· CARR & REES, 1979: 605 κ.ε. PENROSE, 1999: 560-62· HAWKING, 2001: 85-87, 98, 181, 200· MARAVELIA, 2006: Κεφ. II, § 4.3· Κεφ. V, § 1.5. Πρβλ. και CAPRA, 1975.

¹⁶¹ Βλ. HORNUNG, 1996: 258.

της γλώσσης τους δεν είναι δυνατόν να εκφρασθή τόσο ολοκληρωμένα σε οιαδήποτε άλλη ανθρωπίνη γλώσσα. Οι θεοί της Αιγύπτου είναι οιονεί χρήσιμοι ακόμη και σήμερα ως θεμελιώδη ἀρχέτυπα, όπως άλλως τε και κάθε σημαντικό αρχετυπικό μόρφωμα, όχι μόνον για την εξήγηση και την σπουδή του Σύμπαντος, αλλά και για την κατανόηση των ιδίων μας των εαυτών.

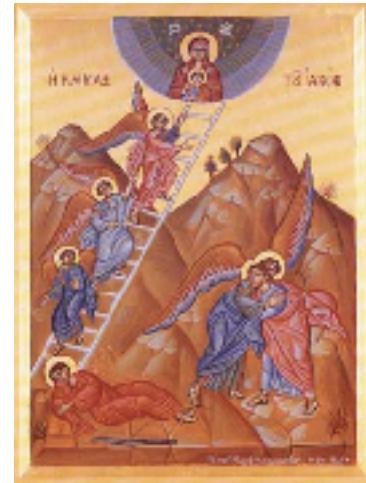
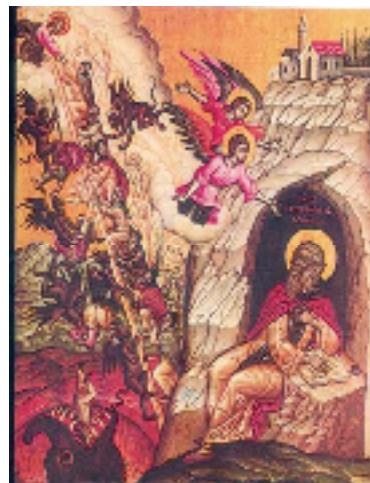
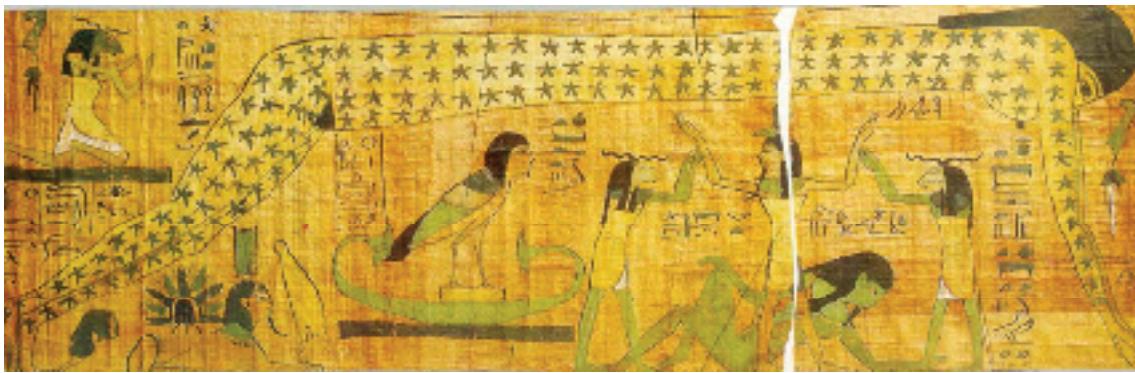
IV. Η ΛΑΤΡΕΙΑ ΤΟΥ ΟΣΙΡΙΔΟΣ ΩΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΙΣ ΤΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΑΣ

IV.1. ΟΣΙΡΙΣ: ΜΥΘΟΙ ΚΑΙ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ: Ο Οσιρις και η μυστηριακή λατρεία του αποτελούν αδιαμφισβήτητως μία εκ των αξιολογωτέρων θεολογικών συλλήψεων των Αιγυπτίων της Αρχαιότητος και συνιστούν χαρακτηριστική ἔκφανση του βαθυτέρου μεταφυσικού τους συναισθήματος. Η οσιριακή λατρεία αποτελεί το αιγυπτιακό ανάλογο της παγκοσμίου πεποιθήσεως πολλών ανθρώπων για την αθανασία της ψυχής και για την συνέχιση της ζωής μετά τον θάνατο, καθώς και το επιστέγασμα της αρχαίας αιγυπτιακής θρησκείας. Στον μύθο του Οσίριδος και της Ισιδος έχουμε αναφερθή αλλού, έτσι η σχετική αναφορά μας σε αυτήν την ενότητα θα είναι μόνον αδρομερής¹⁶². Η προέλευσις του Οσίριδος ως νεκρικής θεότητος χάνεται στα βένθη της αιγυπτιακής ιστορίας, ενώ οι πρώτες σημαντικές αναφορές στο πρόσωπό του απαντώνται στα Κείμενα τῶν Πυραμίδων [ΕΙΚ. VI]. Ο αγαθός θεός και βασιλεύς Οσιρις κυβερνά την Αίγυπτο, έχοντας λάβη ως σύζυγο την Ισιδα. Ο μοχθηρός αδελφός του Σηθ τον φθονεί και προσκαλώντας τον σε γεύμα κατορθώνει με δόλιο τέχνασμα να τον φυλακίσῃ σε κιβωτιόσχημο φέρετρο το οποίο είχε κατασκευάσει επί τούτου στα μέτρα του Οσίριδος. Η σαρκοφάγος σφραγίζεται με την βοήθεια των πανούργων συνεργών του Σηθ και ρίπτεται στον Νείλο. Η Ισις τότε κατορθώνει να εντοπίσῃ το νεκρό σώμα του συζύγου της και ως δεινή θεά της μαγείας μεταμορφώνεται σε ίερὰν ιέρακα και γονιμοποιείται ενεργοποιούσα με θαυμαστό τρόπο το νεκρό γεννητικό μόριο του θεού. Έτσι συλλαμβάνει τον Ωρο, ιερακόμορφο θεό (και ως νεαρό θεό ή θεϊκό νήπιο –Ἀρποκράτης – ανθρωπόμορφο). Ο Σηθ επανευρίσκει το σώμα του νεκρού αδελφού του και γεμάτος κακότητα το τεμαχίζει σε 14 κομμάτια, τα οποία διασπείρει ανά την Αίγυπτο. Η Ισις ξεκινά οδυνηρή περιπλάνηση για να συλλέξῃ τα ιερά μέλη του πάσχοντος θεού και οικοδομεί ιερό στα μέρη όπου ανακαλύπτει το καθένα. Εν τω μεταξύ, μεγαλώνει τον Ωρο, προστατεύοντάς τον από αρνητικές ενέργειες και επικίνδυνα ερπετά με την μαγική της ικανότητα. Κατόπιν, άμα την ενηλικιώσει του ο Ωρος θα εκδικηθή τον θάνατο του πατρός του, θα κυβερνήσῃ στην θέση του ως φαραώ, ενώ ο Σηθ θα τιμωρηθή, καθιστάμενος θεός του κακού, των καταιγίδων, της ερήμου και του χάους, δηλαδή γίνεται ο κατ’ εξοχήν εχθρός της Μάςατ.

Κατά τον αρχαίο αιγυπτιακό μύθο, τα κυριώτερα κατάλοιπα του οποίου διεσώθησαν κυρίως χάρις στο έργο του Πλουτάρχου Περὶ Ἰσιδος καὶ Οσίριδος, όταν η Ισις ενετόπισε τα ιερά μέλη του συζύγου της τα συνέθεσε την βοηθεία του Θωθ και του Ανούβιδος, του θεού της ταριχεύσεως [ΕΙΚ. XIV.1], ο οποίος και κατόρθωσε να διατηρήσῃ με θαυμαστό τρόπο το νεκρό σώμα του καλοκαγάθου θεού και να το ζωποιήσῃ. Κατ’ αυτόν τον τρόπο, ο Οσιρις κατέστη βασιλεὺς τῶν νεκρῶν (*nsw ntyw-im*), πρόεδρος τῶν κατοίκων τῆς «Δυτικῆς Χώρας» (*ḥnty imntyw*), ἄρχων τοῦ Ἀδου (*nb Imntt*) και κύριος τῆς αἰωνιότητος (*nb nḥḥ*), κυβερνώντας τον υποχθόνιο κόσμο των σκιών και κρίνοντας τις ψυχές των νεκρών. Έκτοτε, κάθε νεκρός θα μπορούσε να κερδίσῃ την αθανασία και να μετατραπή, μετά θάνατον, σε δυνητικὸν Όσιριν¹⁶³. Το γεγονός αυτό υποδεικνύει την οιονεί θέωση και απηχεί συναφείς μεταγενέστερες χριστιανικές αντιλήψεις.

¹⁶² ΒΛ. ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: Κεφ. III, § 4· Κεφ. IV, § 5· Κεφ. XI, § 10-12· GRIFFITHS, 1980.

¹⁶³ Προβλ. RUNDLE CLARK, 1991: Κεφ. III-V· βλ. BMD, 1996, 213-15: λήμμα «Osiris». Περὶ της συνεχίσεως της ζωής μετά θάνατον, βάσει της συγχρόνου επιστημονικής Βιοκεντρικής Θεωρίας, βλ. και LANZA & BERMAN, 2009.



ΕΙΚΟΝΑ XVII: 1. [ΑΝΩ]: Διαχωρισμός της θεάς του ουρανού Νουτ (*Nwt*), η οποία εκτείνει το σώμα της επί του στερεώματος υπεράνω της γης) από τον θεό της γης Γκεμπ (*Gb*) υπό του γεννήτορος αυτών του θεού του αιθέρος, του φωτός και του αέρος Σου (*Šw*), ο οποίος και υποστηρίζει την Νουτ (~ οὐρανία κλίμαξ/*m3kt*). Διάφορα κριόμορφα πνεύματα τον υποβοηθούν και ἔτερα λατρεύουν. Ζωγραφική παράστασις από την Βίβλον τῶν Νεκρῶν τοῦ ἐξηγνισμένου ἱερέως (*wb*) τοῦ Ἀμμωνος Τζέντ-Κχονσοῦ-ἰον-εφ' ἀνκχ (*Dd Hns w.f. 'nḥ*), εκ του Αρχαιολογικού Μουσείου του Καΐρου, Τρίτη Μεσοπεριόδος, XXI Δυναστεία [[Πάπυρος S.R. VII 10.267], πρβλ. και PIANKOFF & RAMBOVA, 1957: 156-162 & εικ. 65, № 19].

2. [ΚΑΤΩ ΑΡΙΣΤΕΡΑ]: Η Κλίμαξ τῶν Ἀρετῶν. Το γνωστότερο ίσως ἔργο το οποίο αναφέρεται στην Ορθόδοξο αντίληψη της οὐρανίου κλίμακος, από την I. Μονή της Αγίας Αικατερίνης του Σινά, από τον 12^{ον} αι. μ.Χ.). Οι αλληγορίες και οι θρησκευτικοί συμβολισμοί πάντοτε διεδραμάτιζαν σπουδαιότατο ρόλο τόσο στην Ορθόδοξο Χριστιανική Θεολογία [όπου η Παρθένος και Θεοτόκος αποτελεί την οιονεί οὐρανίαν κλίμακα (πρβλ. Ακάθιστος Ύμνος, Γ', 3· βλ. σ. 72, υποστημ. 110)], όσο και στην αρχαία αιγυπτιακή μετα-φυσική *forma mentis* [όπου η ουρανία θεά Νουτ χαρακτηρίζεται συχνότατα στα επικήδεια κείμενα ως η οὐράνιος κλίμαξ (*m3kt*), ζήτημα περὶ του οποίου βλ. σσ. 72-73, ανωτέρω].

3. [ΚΑΤΩ ΚΕΝΤΡΟΝ]: Ο Άγιος Ιωάννης Συγγραφεὺς τῆς Κλίμακος. Έργο του γνωστού ζωγράφου και αγιογράφου της Κορητικής Σχολής Εμμανουήλ Τζάνε Μπουνιαλή, από το 1663. Ο Άγιος Ιωάννης σε υψηλή θεωρία και επισκεπτόμενος υπό τῶν Αγγέλων θεάται την ουράνιο κλίμακα των αρετῶν, «τὴν ἐκ γῆς πρὸς οὐρανοὺς ἄγονταν» (πρβλ. και την ερμητική ρήση «quod est inferius est sicut quod est superius»).

4. [ΚΑΤΩ ΔΕΞΙΑ]: Σύγχρονος Ορθόδοξος εικόνα του ονείρου του Ιακώβ «ἐν τόπῳ Βαθιήλ» [Γένεσις, 28: 10-19] με την οὐράνιο κλίμακα την προτυπούσα την κεχαριτωμένη Θεοτόκο, κατά την πατερική ερμηνεία του μυστηριακού αυτού ενυπνίου. Εικονίζεται ο Ιακώβ καθεύδων και μετά του Θεού (εν είδει Αγγέλου) εναγκαλιζόμενος.

Ο Όσιρις [ΕΙΚ. XVI.1], πρωτότοκος τῶν νεκρῶν/*primogenitus mortuorum* (κατά την χριστιανική ορολογία), αγαπήθηκε και λατρεύθηκε πάρα πολύ από τους Αιγυπτίους όλων των ιστορικών περιόδων, οι οποίοι προσδοκούσαν την δικαίωση στο επέκεινα και την αναστροφή τους με αυτόν στο βασίλειόν του¹⁶⁴, όπου η ζωή τους θα επανελαμβάνετο χωρίς πόνο, δάκρυα και κόπους. Αυτό αποδεικνύεται και από τους θεολογικούς και λυρικούς ύμνους που απήνθυνοντο προς αυτόν¹⁶⁵. Ο συμβολισμός της οσιριακής θεολογίας

¹⁶⁴ Πρβλ. Λουκ., 23, 42: «καὶ ἔλεγε τῷ Ἰησοῦ: μνήσθητί μου, Κύριε, ὅταν ἔλθης ἐν τῇ βασιλείᾳ σου».

¹⁶⁵ Βλ. π.χ.: εκ της Βίβλου τῶν Νεκρῶν, FAULKNER, 4^η 1993: 27· FAULKNER & GOELET, 2^η 1998: πίν. 2 & 19.

είναι βαθύτατος και μυστικιστικός. Τα θρησκευτικά κείμενα των Αιγυπτίων (ιδίως τα Κείμενα τῶν Σαρκοφάγων, η Βίβλος τῶν Νεκρῶν και η Βίβλος τοῦ Ἀ.δου/Im-Dwȝt) περιέχουν πολλά αποσπάσματα αφιερωμένα στον ὘σιρι και στην σχετική σωτηριολογική θεολογία, τα οποία δεν έχουν τίποτε να ζηλέψουν από ανάλογες συλλήψεις των μεταγενέστερων θρησκειών. Οι Αιγύπτιοι θεολόγοι επίστευαν ότι ο ὘σιρις εσχετίζετο με τὸ ἔχθες (*sf*), με την ημέρα που τελείωνε κατά την δύση του Ήλιου, με την ἐπερχομένη νύκτα και με την έννοια της στατικῆς αἰώνιότητος (*dt*). Αντιθέτως, ο ηλιακός θεός Ρέα θεωρούσαν ότι σχετίζεται με το αὔριον (*dwȝw*), με την ἐπερχομένη ήμέρα που θα ἀρχίζε με την ανατολή του Ήλιου και με την έννοια της δυναμικῆς αἰώνιότητος (*nḥḥ*)¹⁶⁶. Επίστευαν επίσης ότι κατά την διάρκεια της νυκτός (~ θάνατος), οι νεκροί —ακολουθώντας την νυκτία πορεία του Ρέα, διά μέσου των ωρών του σκότους— θα ανεγεννώντο ανανεωμένοι την επομένη αυγή, σε διαιώνιο κύκλο αναπλάσεως και αναστάσεως¹⁶⁷. Στην εσχάτη θεολογική μορφή της αυτή η βαθέως τετυπωμένη στον νου και στην καρδία πεποιθήσις των αρχαίων κατοίκων της Νειλοχώρας εξεφράζετο από το μυστικὸν δόγμα της απολύτου ενώσεως, της υπερουσίου ταυτίσεως του Ρέα με τον ὘σιρι στον Ἀδη κατά τις νυκτερινές ώρες (και δή κατά την πλέον δύσκολη 6^η ώρα της νυκτός, την ώρα του ναδίο και του θανάτου), η οποία απεικονίζετο σε διάφορες ταφικές παραστάσεις και διετυπώνετο λίαν χαρακτηριστικώς ως εξής στην Βίβλον τῆς Λιτανείας τοῦ Ἡλίου¹⁶⁸:



Ὦσιρις (μέν) ἐστιν ὁ ἐν Ρέᾳ ἀναπανόμενος, Ρέα (δέ) ἐστιν ὁ ἐν Ὀσίριδι εἰρηνεύων.

Έτσι, ο ὘σιρις εχαρακτηρίζετο ως ψυχὴ τοῦ Ρέᾳ. Σε ανάλογες παραστάσεις οι δύο θεότητες παριστανται ηνωμένες στην κριόμορφη υπόσταση του θεού Ήλιου (Χνούμ-Ρέα), ενώ η Ισις και η Νέφθυς εναγκαλίζονται προστατεύονται και δορυφορούσαι τον φωταυγή θεό της επερχομένης αναστάσεως [ΕΙΚ. XVI.1]. Ο ὘σιρις απεικονίζετο συνήθως ανθρωπόμορφος και μομιοποιημένος, ενδεδυμένος κατάλευκες λινές κειρίες και φέρων τα σύμβολα της φαραωνικής εξουσίας: το ὄσιριακὸν στέμμα ἀτεφ (ȝt) και τα σύμβολα της βασιλικής ισχύος, το ποιμενικὸν σκῆπτρον (*hkȝ*) και το μαστίγιον (*nḥḥw*). Μόνον το πρόσωπό του ήταν ορατό και συνήθως απεικονίζετο χρωματισμένο με βαθυπράσινο χρώμα, παραπέμποντας —όπως ήδη τονίσαμε ανωτέρω— στον μυστικό συμβολισμό της φυτικής (βλαστάνων σπόρος μετά την σπορά) και της ανθρωπίνης (ανάστασις μετά την ταφή) αναγεννήσεως¹⁶⁹.

IV.2. ΣΩΤΗΡΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΣΤΑΣΙΣ ΤΩΝ ΝΕΚΡΩΝ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΑΡΧΑΙΟΑΙΓΥΠΤΙΑΚΕΣ ΑΠΟΦΕΙΣ — Η ΥΣΤΑΤΗ ΚΡΙΣΙΣ ΚΑΙ Η ΨΥΧΟΣΤΑΣΙΑ — ΕΣΧΑΤΟΛΟΓΙΑ: Ας εξετάσουμε, όμως, ποιες ήσαν, οι βασικές και απαραίτητες προϋποθέσεις της αθανασίας και της σωτηρίας των νεκρών από τον θάνατο, κατά τις αρχαιοαιγυπτιακές απόψεις:

1. Η ταρίχευσις και η όσο το δυνατόν καλυτέρα διατήρησις των σωμάτων των τεθνεώτων, που εξυπηρετείτο από την σοφιστευμένη μομιοποίησηση, την ταφή και την τοποθέ-

¹⁶⁶ Βλ. την υποσημ. 152, ανωτέρω. Η πρώτη έννοια συνδέεται με την αἰώνιαν ὁμοιότητα, και δή με την αμεταβλητότητα ἡ σταθερότητα της υπάρξεως στο διηνεκές και σχετίζεται φιλοσοφικώς με χωροειδεῖς κατηγορίας. Η δευτέρα συνδέεται με την αἰώνιαν ἐπαναληπτικότητα, και δή με την ακατάπαυστη περιοδικότητα και σχετίζεται φιλοσοφικώς με χρονοειδεῖς κατηγορίας. Βλ. και την εργασία της Κας Stemmler-Harding, σ. 155.

¹⁶⁷ Βλ. MARAVENTIA, 2003: Κεφ. VII, §§ 1 & 6. Περὶ ὘σιδος, βλ. LÄ, III, 1980, 186-203: λήμμα «Isis».

¹⁶⁸ Βλ. HORNUNG, 1999: 142 κ.ε. ASSMANN, 1969: 102· NIWIŃSKI, 1987-88: 89-106· πρβλ. MARAVENTIA, 2006: 309, σημ. 19-20. Χαρακτηριστικό είναι και το χωρίον εκ των Κειμένων τῶν Σαρκοφάγων (βλ. CT, IV, 335^l, §§ 193a-193c): «*Nnk.i sf iw.i rȝt.kw i dwȝw: ir sf Wsir pw; ir dwȝw Rȝ pw*» [M54C], και δή «Ἐμόν ἐστι τὸ ἔχθες, ἔχω (δὲ) ἔγω γνωρίσῃ τὸ αὐριον: ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸ ἔχθες, ὘σιρις ἐστίν· ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸ αὔριον, Ρέα ἐστίν».

¹⁶⁹ Βλ. την υποσημ. 119 ανωτέρω. Πρβλ. Ιωάν., 12, 24: «ἀμήν ἀμήν λέγω ὑμῖν, ἐὰν μὴ ὁ κόκκος τοῦ σίτου πεσὼν εἰς τὴν γῆν ἀποθάνῃ, αὐτὸς μόνος μένει· ἐὰν δὲ ἀποθάνῃ, πολὺν καρπὸν φέρει».

τηση αυτών, μετά πολλών κτερισμάτων, εντός καλώς κατασκευασμένου μνημείου¹⁷⁰.

2. Η διαφύλαξις της μνήμης του ονόματος των νεκρών, μαζί με ένα τουλάχιστον πιστό ομοίωμά τους υπό μορφήν αγάλματος¹⁷¹.



ΕΙΚΟΝΑ XVIII: 1. [ΑΝΩ]: Συμφώνως προς τα επικήδεια κείμενα των αρχαίων Αιγυπτίων (ιδίως κατά την Βίβλον τῶν Νεκρῶν), οι νεκροί μετά θάνατον εκρίνοντο με την ζύγιση της καρδίας των επί του ζυγού της Δικαιοσύνης-Μάρατ, μάλιστα δε ενώπιον του Οσίοιδος, Κυρίου του Άδου και θεού της Αναστάσεως. Αποφίς της 3^{ης} σελίδος του Παπύρου BM EA10470 [Βίβλος τῶν Νεκρῶν τοῦ Ἀνν (3^η)], όπου ο νεκρός ευγενής γραμματεύς Άνν και η σύζυγός του παρίστανται κατά την ζύγιση των καρδιών αυτών. Στην άνω σειρά εικονίζονται οι κυριώτερες εκ των 42 θεοτήτων έναντι των οποίων οι νεκροί ώφειλαν να προσθούν στην περίφημη «ἀρνητικήν ἔξομολόγησιν», αποδεικνύοντας την αναμαρτησία και την αγνότητά των.

Βρεταννικό Μουσείο, BM EA10470, Νέο Βασίλειο, περ. 1250 π.Χ.

2. [ΚΑΤΩ ΑΡΙΣΤΕΡΑ]: Ο Αρχάγγελος Μιχαήλ φέρων φωτοστέφανο, καταπατών τον Σατανά, και ζυγίζων τις καλές (ή τις κακές) πράξεις της ανθρωπίνης ψυχής, και μάλιστα του Χριστού ως νηπίου. Σχέδιο του Hans Holbein του νεωτέρου (περ. 1523, βασισμένο σε έργο του Agostino Veneziano), Μουσείο Τέχνης της Βασιλείας.

3. [ΚΑΤΩ ΔΕΞΙΑ]: Παρομοία Ορθόδοξης εικόνα, όπου ο ουράνιος Αρχιστράτηγος φέρει τον ζυγό της θείας δικαιοσύνης εξ αριστερών και εκ δεξιών την ρομφαία εν είδει προστασίας. Είναι χαρακτηριστική η υπερμεγέθης αναπαράστασις του Αρχαγγέλου εν σχέσει προς την γεωγραφική περιοχή που προστατεύει, το οποίο θυμίζει την ανάλογη αρχαιοιγυπτιακή πρακτική για την υπερμεγέθη απεικόνιση του φαραώ ή θεοτήτων.

¹⁷⁰ Για τον θάνατο, βλ. SPENCER, 1986. Για την ταρίχευση, βλ. ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: Κεφ. VI, § 5· Κεφ. VII, § 2.

¹⁷¹ Βλ. ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: Κεφ. VIII, § 1.

3. Ο εφοδιασμός των ταριχευμένων σωμάτων με τα κατάλληλα θρησκευτικά κείμενα και τις κατάλληλες μαγικές επωδούς, τα οποία θα συντελούσαν στο «εύ ζῆν» τους μετά θάνατον και θα βοηθούσαν την ψυχή στο δύσκολο ταξίδι της στο επέκεινα¹⁷².

4. Η πιστή τήρησης του παραδοσιακού επικηδείου τελετουργικού τυπικού, με όλες τις συνακόλουθες μαγικές τελετουργίες και η τακτική προσφορά θυσιών τροφής και σπονδών στα πνεύματα των νεκρών¹⁷³ [ΕΙΚ. X.1-2].

5. Η δικαίωσης των νεκρών μετά θάνατον, αλλά και η επιτυχής εξέτασή των ενώπιον του Οσίριδος από το Θείον Δικαστήριον των θεοτήτων/κριτῶν του Άδου κατά την ψυχοστασίαν και την ύστατην κρίσιν τους, η οποία θα τους εχάριζε την μακαριότητα, την αιωνία ζωή και την σωτηρία. Στην παρούσα ενότητα θα αναπτύξουμε το ζήτημα αυτό.

Οι πέντε προηγούμενες προϋποθέσεις εθεωρούντο, τρόπον τινά, ως «ικανές και αναγκαίες συνθήκες» για την αθανασία της ψυχής και την ενδεχομένη ανάσταση του σώματος μετά θάνατον. Οι αρχαίοι Αιγύπτιοι προσπαθούσαν να τις τηρήσουν όσο πιστότερα μπορούσαν και στην περίπτωση των πτωχοτέρων ανθρώπων χρησιμοποιούνταν φθηνότερα υποκατάστατα των επικηδείων και των νεκρικών μαγικών εργαλείων (π.χ.: αποσπάσματα των κυριωτέρων θρησκευτικών κειμένων, προχειρογραμμένα επί τεμαχίων υφάσματος, αντί επί παπύρων, φθηνότερα αγαλμάτια και κτερίσματα, κ.λπ.). Θα αναφερθούμε τώρα συνοπτικώς στην πέμπτη προϋπόθεση, η οποία ήταν και η σπουδαιοτέρα, δηλαδή στην ύστατην κρίσιν των νεκρών, ήτις αποτελεί βασική συνιστώσα της οσιοιδιαίης λατρείας και της αιγυπτιακής σωτηριολογίας.

Σημειώσαμε ήδη ότι ο Όσιρις αποτελούσε τον υπέρτατο κύριο του Άδου, ο οποίος προήδρευε κατά την ψυχοστασίαν και κατά την ύστατην κρίσιν των νεκρών στο επέκεινα. Συγκεκριμένα, οι Αιγύπτιοι επίστευαν ότι μετά θάνατον οι νεκροί θα έπρεπε να παραστούν κατά την διάρκεια της ζυγίσεως της καρδίας των [ΕΙΚ. XVIII.1] και να δώσουν λόγο για τις πράξεις τους. Η ζύγισης αυτή ελάμβανε χώραν στην αἴθουσα τών δύο ἀληθειῶν (*pr-m̥tyw*), στο βασίλειον του Οσίριδος και ενώπιον του¹⁷⁴. Η καρδία ετοποθετείτο επί μιάς των πλαστίγγων του ζυγοῦ τῆς δικαιοσύνης (*m̥bt*), ενώ επί της ἄλλης ετοποθετείτο ένα αντίβαρο στο σχήμα ενός εκ των συμβόλων της Μάς (είτε ἀγαλμάτιον τῆς θεᾶς, είτε πτερόν στρουθοκαμήλου). Η ζύγισης έπρεπε να διατηρήσῃ την απόλυτη ισορροπία των πλαστίγγων, γεγονός το οποίο συμβολίζει την καθαρότητα της καρδίας¹⁷⁵ και την αθωότητα της ψυχής [ΕΙΚ. XVIII.1-3]. Η όλη διαδικασία επραγματοποιείτο υπό την εποπτείαν του Ανούβιδος, ο οποίος ήλεγχε το αποτέλεσμα της ζυγίσεως, ενώ ο Θωθ το κατέγραφε. Κατά την διάρκειαν της ζυγίσεως οι νεκροί θα έπρεπε να προβούν στην περίφημη ἀρνητικήν όμολογίαν, ενώπιον των θεοτήτων–κριτῶν (*dʒdʒt*) του Θείου Οσιοιδαίου Δικαστηρίου. Οι θεότητες αυτές ήλεγχαν και έκριναν τους νεκρούς για διάφορα παραπτώματα ή αμαρτήματα τα οποία ενδεχομένως είχαν διαταράξη την παγκόσμιο αρμονία (Μάς). Ο αριθμός αυτών των κριτών ήταν 42, όσο και το άθροισμα των νομών της Άνω (Σ = 22) και της Κάτω Αιγύπτου (Σ = 20). Κατά συνέπεια, οι νεκροί θα έπρεπε να αρνηθούν 42 φορές ότι διέπραξαν ορισμένα ανομήματα (π.χ.: ασέβεια προς τους θεούς, φόνο, κλοπή, ψευδομαρτυρία, μοιχεία, σοδομισμό, ύβρεις, πλεονεξία, αδικίες εναντίον πτωχοτέρων ανθρώπων,

¹⁷² ΒΛ. ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: Κεφ. VII, § 5· Κεφ. VIII, § 4.

¹⁷³ ΒΛ. ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: Κεφ. VII, § 3.

¹⁷⁴ ΒΛ. FAULKNER, ⁴1993: 29-34. Για τον Όσιρι, βλ. και LÄ, IV, 1982, 623-33: λήμμα «Osiris».

¹⁷⁵ Προβλ. Ψαλμοί, 7, 11: «δικαία ή βοήθειά μου παρὰ τοῦ Θεοῦ τοῦ σώζοντος τοὺς εὐθεῖς τῇ καρδίᾳ». Ψαλμοί, 14, 2-3: «πορευόμενος ἄμωμος καὶ ἐργαζόμενος δικαιούνην, λαλῶν ἀληθειαν ἐν καρδίᾳ αὐτοῦ, ὃς οὐκ ἐδόλωσεν ἐν γλώσσῃ αὐτοῦ, οὐδὲ ἐποίησε τῷ πλησίον αὐτοῦ κακὸν». Ψαλμοί, 44, 2: «Ἐξηρεύξατο ή καρδία μου λόγον ἀγαθόν, λέγω ἐγὼ τὰ ἔργα μου τῷ βασιλεῖ». Ψαλμοί, 50, 12: «καρδίαν καθαρὰν κτίσον ἐν ἐμοί, ὁ Θεός, καὶ πνεῦμα εὐθὲς ἐγκαίνισον ἐν τοῖς ἐγκάτοις μου». Ψαλμοί, 118, 80: «γεννηθήτω ἡ καρδία μου ἄμωμος ἐν τοῖς δικαιώμασί σου, ὅπως ἀν μὴ αἰσχυνθῶ». Παροιμίαι, 14, 33: «ἐν καρδίᾳ ἀγαθῇ ἀνδρὸς ἀναπαύσεται σοφία, ἐν δὲ καρδίᾳ ἀφρόνων οὐ διαγινώσκεται». κ.ο.κ.



ΕΙΚΟΝΑ ΧΙΧ: 1. [ΑΝΩ]: Συμφώνως προς τα επικήδεια κείμενα των αρχαίων Αιγυπτίων [ιδίως κατά την Βίβλον τῶν Νεκρῶν, την Βίβλον τῶν Θυρῶν και την Βίβλον τοῦ Ἀδου (*Im-Dwȝt*)], οι νεκροί μετά θάνατον ἐπρεπε να διέλθουν επιτυχώς από τις διάφορες θύρας του Άδου, όπου θεότητες (εν είδει θυρωρῶν—τελωνίων) τους εμπόδιζαν να περάσουν αν δεν εγνώριζαν τα ονόματά τους και αν δεν ήσαν αγνοί. Αποψίς της 11^{ης} σελίδος του Παπύρου BM EA10470 [Βίβλος τῶν Νεκρῶν τοῦ Ἀνν (3η)], όπου ο νεκρός ευγενής γραμματεύς Άνν και η σύζυγός του ετοιμάζονται να διέλθουν εκ των θυρῶν—τελωνίων της Δυτικής Χώρας.

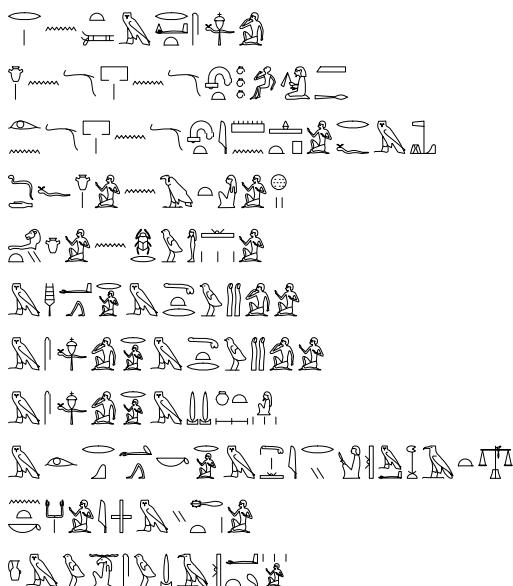
Βρεταννικό Μουσείο, BM EA10470, Νέο Βασίλειο, περ. 1250 π.Χ.

2. [ΚΑΤΩ ΑΡΙΣΤΕΡΑ]: Στην εικλησιαστική γλώσσα τα τελώνια είναι τα πονηρά πνεύματα τα οποία συναντούν καθ' οδόν οι ψυχές όταν αποδημούν. Κατά την χριστιανική θεολογία και τις πατερικές απόψεις, τα πνεύματα αυτά ανακρίνουν τις ψυχές και αυτές των μεν δικαίων παραδίδουν στους Αγγέλους οι οποίοι και θα τις οδηγήσουν εν συνεχείᾳ στον Παράδεισο, ενώ εκείνες των αδίκων τις οδηγούν τα ίδια αυτά δαιμόνια στον Άδη. Στην Ορθόδοξο αυτή τοιχογραφία παρουσιάζεται η ζύγιση των αμαρτιών στον θείο ζυγό της Δικαιοσύνης, η ανάκριση εκ των τελωνίων και ο τελικός δίκαιος διαχωρισμός των καλών εκ των κακών ψυχών.
3. [ΚΑΤΩ ΔΕΞΙΑ]: Παρομοία Ορθόδοξος εικόνα ρωσικής προελεύσεως, όπου η οὐράνιος κλίμαξ απεικονίζεται ως το πεδίον δράσεως των πονηρῶν ἀερίων πνευμάτων και δη των τελωνίων, πειράσσοντας τους ανερχόμενους και οδηγώντας τους αδίκους στον κολασμό [πρβλ. και ΔΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ, 2002: 94, 97-106, *passim*].

αδικίες εναντίον του ιερατείου και λεηλασίες των ναών, κακότητα, φθόνο, κ.λπ.). Έτσι, έχοντας αρνηθή την ενοχή τους, οι νεκροί ήγοντο υπό του Ωρου ενώπιον του θρόνου του Οσίριδος και ανεκηρύσσοντο ἀλληθεῖς τῆ φωνῇ (*m³w-hrw*), δηλαδή δεδικαιωμένοι ή μακάριοι. Το όνειρο πάντων των Αιγυπτίων ήταν ακριβώς αυτό: να δικαιωθούν κατά την ιστάτη κρίση της ψυχοστασίας και να επονομασθούν μάκαρες, κερδίζοντας την αθανασία και την είσοδο στον οσιοιακό Παράδεισο, στους λειμώνες της τρυφής και των απολαύσεων, και δη σε αυτά τα Πεδία τῶν Καλάμων (*Sht-Brw*) και στα Πεδία τῶν Προσφορῶν (*Sht-Htpw*)¹⁷⁶ [ΕΙΚ. XXIII], τα οποία είχαν εύρη την θέση τους και επί της ουρανίου σφαίρας πλησίον του Β. Ουρανίου Πόλου, και δη πλησίον της περιοχής των ἀειφανῶν και ἀλαβήτων ἀστέρων (*iḥmw-skīw*). Τοιουτοτρόπως, θα εγλίτωναν τον αφανισμό που τους ανέμενε από το μακάβριο υβριδικό τέρας Άμμυτ (*tmyt*), το οποίο είχε κεφαλή κροκοδείλου, σώμα λέ-

¹⁷⁶ Βλ. ΜΑΡΑΒΕΙΑ, 2003: Κεφ. VII, §§ 1, 6· LÄ, I, 1975, 1156-60: λήμμα «Earu-Gefilde».

οντος και οπίσθια ιπποποτάμου (*sic!*) και κατεβρόχθιζε τις καρδίες των αμαρτωλών νεκρών, δηλαδή των ανθρώπων των οποίων οι κακές πράξεις ήσαν περισσότερες από τις καλές¹⁷⁷. Ας μην μας διαφεύγη το γεγονός ότι η καρδία εθεωρείτο υπό των Αιγυπτίων της Αρχαιότητος ως η έδρα του νοός και της σκέψεως, επομένως δε η σπουδαιότης της ήταν μεγάλη. Αφανισμός της καρδίας εσήμαινε αυτομάτως την καταστροφή των νεκρών, και δη τον οριστικό δεύτερο θάνατο εκ του οποίου ουδείς θα ηδύνατο να διαφύγη αν η ζύγισις της καρδίας του ήταν ελλιποβαρής ή υπερπλεονάζουσα. Το ειδικό καρδιοειδές περιάπτων ἐν σχήματι σκαραβαίου και η Εὐχὴ τῆς Καρδίας υποτίθεται ότι θα βοηθούσαν τους κεκοιμημένους να δικαιωθούν και να αντεπεξέλθουν νικηφόρως την δοκιμασία της ψυχοστασίας, την αρνητική εξομολόγηση και την υστάτη κρίση¹⁷⁸. Η συγκεκριμένη ευχή, όπως καταγράφεται στον πάπυρο της Βίβλου τῶν Νεκρῶν τοῦ ἐπιστάτου Νοῦ (*Nw*, περ. 1400 π.Χ.), ήταν η ακόλουθη¹⁷⁹:



Η Εὐχὴ τῆς καρδίας είναι μία των πλέον σημαντικών μαγικο-θρησκευτικών επωδών της Βίβλου τῶν Νεκρῶν και της αρχαίας αιγυπτιακής Μετα-Φυσικής εν συνόλω, η οποία δεν έπαυσε να χρησιμοποιείται στο ίδιο σχεδόν *leitmotiv* από το Νέο Βασίλειο μέχρι και την Πτολεμαϊκή Περίοδο. Η σημασία της ήταν εξόχως σημαντική για την αρχαία αιγυπτιακή ταφική μαγεία, πολύ δε περισσότερο για την σωτηριολογία. Η μετάφρασις του προηγούμενου αποσπάσματος εκ του πρωτοτύπου έχει ως εξής¹⁸⁰:

Εὐχὴ ήτις θά ἀποτρέψῃ νὰ ἀντιαχθῇ

(H) καρδία τοῦ οἰκονόμου τοῦ θησαυροφύλακος, Νοῦ (*Nw*), (τοῦ) μακαρίον,

Υἱὸν τοῦ οἰκονόμου τοῦ θησαυροφύλακος Ἀμοῦν-χοτέπ (*Imn-htp*), κατ' αὐτοῦ ἐν τῇ Νεκροπόλει.

Οὕτος λέγει: (Ω) καρδία μου, (καρδία) τῆς μητρός μου! Δίς.

(Ω) καρδία μου, (καρδία) τῶν μορφῶν μου!

Μήν σταθῆς ἐναντίον μου ὡς μάρτυς (κατηγορίας)!

Μήν μοῦ ἀντιτεθῆς ὡς μάρτυς!

Μήν μοῦ ἐναντιωθῆς ἐν τῷ μέσω τῶν κριτῶν!

Μήν ἐπιτρέψῃς (εἰς τὴν) πλάστιγγα (νὰ) κλίνῃ δι' ἐμὲ ἐνώπιον (τοῦ) τηρητοῦ (της)!

Σὺ (εἰ τὸ) ἐμὸν πνεῦμα (k3), ἐν τῷ σώματί μου,

(Ο) Χνούμ, (ὅστις) ἐπιτρέπει νὰ εὐδοκιμῶσιν (τὰ) μέλη μου!

¹⁷⁷ Βλ. BMD, 1996, 30: λήμμα «Ammut»· βλ. επίσης SEEBER, 1976 και πρβλ. ΕΙΚ. XVIII.1.

¹⁷⁸ Βλ. BMD, 1996, 122-23: λήμμα «heart». Για την υστάτη κρίση, βλ. BD: Ἐπωδὸς 125. Πρβλ. ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: Κεφ. VII, §§ 2-4· Κεφ. VIII, § 3. Πρβλ. και την ρωμαιοκαθολική ιδέα της ἵερας καρδίας τοῦ Ἰησοῦ.

¹⁷⁹ Βλ. Πάπυρος BM EA10477: «R(3) n tm rdit shsf | ib n imy-r pr n imy-r sḏwty Nw, mȝ-ḥrw, | tr.n imy-r pr n imy-r sḏwty Imn-htp, r.f m Hrt-Ntr. | Dd.f: ib.i n mwt.i! (zp sn) | ḥty.i n ḥprw.i! | m ḥr.i m mtrw! | m shsf r.i m mtrw! | m shsf r.i m dȝdȝt! | m ir rk.k r.i m-bȝḥ iry-mȝt! | ntk k3.i, imy ht.i, | Hnmw swdȝ wt.i!» πρβλ. και BUDGE, 1898.

¹⁸⁰ Βλ. FAULKNER, 1993: 27-38· πρβλ. EG, 1988: 268-69. Οι ερυθρογραφίες του πρωτοτύπου διατηρούνται και εδώ.

Οπως βλέπουμε, πρόκειται για λυρική απόδοση των όσων προαναφέραμε. Ο νεκρός παρακαλεί την καρδία του να μην του εναντιωθή κατά την διάρκεια της ψυχοστασίας, ώστε η μαρτυρία της κατά την ζύγιση να είναι λίαν ευμενής, ώστε να κερδίση την αθανασία. Η σεμνότης του κεκοιμημένου και η αγωνία του για την έκβαση του αποτελέσματος της ζυγίσεως είναι εμφανείς. Ο νεκρός ουσιαστικώς εκλιπαρεί την καρδία του να τον βοηθήσῃ με την αθωότητά της¹⁸¹.

Εδώ οφείλουμε να τονίσουμε ότι οι αρχαίοι Αιγύπτιοι δεν θεωρούσαν διόλου ότι ήσαν ανίκανοι να αντεπεξέλθουν στην δοκιμασία της αληθείας κατά την υστάτη κρίση· ωστόσο, επίστευαν ότι η μαγεία των καταλλήλων επωδών, του καρδιακοῦ περιάπτου και της Εὐχῆς τῆς Καρδίας θα τους βοηθούσαν για κάθε ενδεχόμενο, πολύ περισσότερο εφ' όσον οι διάφορες πνευματικές οντότητες του Άδου (Θεότητες, δάιμονες, κ.τ.ό.) αποτελούσαν κάθε άλλο παρά αξιόπιστες και έντιμες υπάρξεις, αφού προσπαθούσαν δολίως να καταβροχθίσουν τόσο τους καλούς όσο και τους κακούς μετά θάνατον. Η άποψις αυτή καταγράφεται στα διάφορα αρχαία αιγυπτιακά ιερά κείμενα, όπου παρουσιάζονται ζοφεροί και αμείλικτοι κυνηγοὶ ψυχῶν, από τα δίχτυα των οποίων δεν θα μπορούσαν να διαφύγουν ακόμη και οι ενάρετοι, γεγονός το οποίο καταδείχνει την αρχετυπική προβολή των σκοτεινών θεοτήτων ἡ κακοβούλων και μοχθηρών τελωνίων¹⁸² στα διάφορα νεκρικά κείμενα [ΕΙΚ. XIX.1], όπως ακριβώς ενεμφανίζοντο και στις μαγικές επωδούς οι οποίες εχρησιμοποιούντο για τους ζώντες. Αντιθέτως, στις ναϊκές επιγραφές αναφέρεται ορητώς ότι ο τρομερός, ζοφερός και οριστικός (δεύτερος) θάνατος αναμένει μόνον τους αμαρτωλούς.

Η καρδία (*ib, h3ty*), μία εκ των ουσιαδεστέρων υλικών συνιστώσων της ανθρωπίνης υπάρξεως, αποτελεί την κλείδα για την αθανασία ἡ για την καταστροφή του νεκρού μετά θάνατον¹⁸³. Ο νεκρός την ταυτίζει με μία άλλη σημαντική ψυχική συνιστώσα της ανθρωπίνης υπάρξεως, και δη το πνεῦμα (*k3*) το οποίο αν και άυλο είχε ανάγκη υλικών προσφορών τροφής¹⁸⁴. Οι αρχαίοι Αιγύπτιοι επίστευαν ότι ο θεός Χνουμ μορφοποιούσε το σώμα και το πνεύμα τους κατά την διάρκεια της γεννήσεως τους στον αγγειοπλαστικό τροχό του. Ο Χνούμ (*Hn̄mw*), κριόμορφος¹⁸⁵ θεός της νήσου Ελεφαντίνης στην περιοχή της Συήνης (*Aswān*), εσχετίζετο τόσο με τον Αμμωνα και τον Ρα, όσο και με την ετησία πλημμύρα

¹⁸¹ Για την διακήρυξη της αθωότητος, βλ. MAYSTRE, 1937.

¹⁸² Περὶ τῆς χριστιανικῆς απόψεως για τα τελώνια, βλ. Ψαλμοί, 7, 2-3: «Κύριε ὁ Θεός μου, ἐπὶ σοὶ ἥλπισα· σῶσόν με ἐκ πάντων τῶν διωκόντων με καὶ ὄνσαι με, μήποτε ἀρπάσῃ ὡς λέων τὴν ψυχήν μου, μὴ ὅντος λυτρουμένου μηδὲ σώζοντος». Τερεμίας, 20, 9-10: «καὶ ἐγένετο ὡς πῦρ καιόμενον φλέγον ἐν τοῖς ὄστεοις μου, καὶ παρεῖμαι πάντοθεν καὶ οὐ δύναμαι φέρειν, ὅτι ἡκουσα ψύχον πολλῶν συναθροίζομένων κυκλόθε». πρβλ. Εφεσ., 2, 1-2: «Καὶ ὑμᾶς ὄντας νεκροὺς τοῖς παραπτώμασι καὶ ταῖς ἀμαρτίαις, ἐν αἷς ποτε περιεπατήσατε κατὰ τὸν αἰῶνα τοῦ κόσμου τούτου, κατὰ τὸν ἀρχοντα τῆς ἔξουσίας τοῦ ἀέρος, τοῦ πνεύματος τοῦ νῦν ἐνεργοῦντος ἐν τοῖς υἱοῖς τῆς ἀπειθείας». Αγ. Ιωάννου Χρυσοστόμου, ΕΠΕ, 11, 170: «ἀγγέλους ἀπειληφότας καὶ δυνάμεις ἀποτόμους». Αγ. Διαδόχου Φωτικῆς, Φιλοκαλία Νηπτικῶν καὶ Ἀσκητικῶν (Πατερικαὶ Ἐκδόσεις Γρηγόριος Παλαμᾶς), 9, 286: «ἐπάνω πασῶν τῶν σκοτεινῶν παραπτάξεων σὺν τοῖς ἀγγέλοις τῆς εἰρήνης φέρεται». Αγ. Μακαρίου Αἰγυπτίου, Φιλοκαλία Νηπτικῶν καὶ Ἀσκητικῶν (Πατερικαὶ Ἐκδόσεις Γρηγόριος Παλαμᾶς), 7, 580: «Ωσπερ εἰσὶν οἱ τελῶναι καθεζόμενοι εἰς τὰς στενὰς ὁδοὺς καὶ κατέχοντες τοὺς παριόντας καὶ διασείοντες, οὕτω καὶ οἱ δαίμονες ἐπιτροποῦσι καὶ κατέχουσι τὰς ψυχὰς καὶ ἐν τῷ ἐξέρχεσθαι αὐτὰς ἐκ τοῦ σώματος· ἐὰν μὴ τελείωσα καθαρισθῶσιν, οὐκ ἐπιτρέπονται ἀνελθεῖν εἰς τὰς μονὰς τοῦ οὐρανοῦ καὶ ἀπαντῆσαι τῷ Δεσπότῃ αὐτῶν· καταφέρονται γὰρ ὑπὸ τῶν ἀερίων δαιμόνων». Από τους Αγ. Πατέρες αναφέρεται ορητώς ότι υφίστανται τα τελώνια, τα ἀέρια πνεύματα, χαρακτηριζόμενα ως ταρτάροι ἄρχοντες, δηλαδή ἀρχοντες τοῦ Ἅδου ἡ ἄρχοντες τῆς πονηρίας, τα οποία προσπαθούν να εμποδίσουν την ἀνόδο προς τὸν Θεό κατά την ἔξodo τῆς ψυχῆς εκ του σώματος την ὥρα του θανάτου, και οι μεν δίκαιοι χαίρονται με την αγάπη του Θεού και την προστασία την οποία αυτή τους προσάπτει, οι δε ἀδικοι τρομοκρατούνται [ΕΙΚ. XIX.2-3].

¹⁸³ Βλ. ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: Κεφ. IV, § 2· LÄ, II, 1977, 1158-68: λήμμα «Herz»· πρβλ. υποσημ. 175, ανωτέρω.

¹⁸⁴ Σχετικώς με το *k3*, βλ. LURKER, 1986, 73-74: λήμμα «κα»· LÄ, III, 1980, 275-82: λήμμα «Ka».

¹⁸⁵ Αναπαριστά το αρχαιότερο είδος εξημερωμένου κριού στην Αίγυπτο, τον *ovis longipes palaeoegyptiacus* (με τα ευθύγραμμα κυματοειδή κέρατα), ενώ το μεταγενέστερο είδος *ovis platyra* (με τα ελικοειδώς συνεστραμμένα κέρατα, όπως το γνωρίζουμε και στην Ελλάδα) συνεδέετο με τον Αμμωνα.

του Νείλου, η οποία φαινόταν να έρχεται από εκεί, γονιμοποιώντας το έδαφος και καθιστώντας το εύφορο¹⁸⁶. Γι' αυτό, η έμμεση σύνδεσίς του με την γόνιμη ιλύ, τον εταύτισε στην φαντασία των Αιγυπτίων με την διάπλαση/ανάπλαση του πηλού από τους αγγειοπλάστες. Από αυτήν την άποψη εθεωρείτο ως δημιουργός θεός, γεγονός που εξηγεί τον συσχετισμό του με τον δυνατό κριό, σύμβολο αναπαραγωγικής γονιμότητος. Ας σημειωθή ότι η λέξις κριός (*b3*) και η λέξις ψυχή (*b3*) στα αρχαία αιγυπτιακά είχαν τον ίδιο σκελετό συμφώνων (κατά την ἀρχὴν τῆς ὄμοιοφωνίας). Έτσι, ο Χνουμ εθεωρείτο και ως η ψυχή ἡ πεμπτουσία του ηλιακού θεού Ρέα, υπόστατης με την οποία ο δεύτερος διέσχιζε τα ζοφερά βένθη του οσιοιακού Αδου, κατά την διάρκεια της νύκτας, και ενούμενος μυστηριακώς μετά του Οσίοιδος, εν είδει οιονεί αναστάσεως και ανα-δημιουργίας. Ο νεκρός στην συγκεκριμένη ευχή κατονομάζει Χνουμ την καρδία του, υποδηλώνων εμμέσως πλην σαφώς αυτόν τον συμβολισμό και θεωρώντας την ως την ζωοποιό πεμπτουσία της υπάρξεως του, την πηγή (αιωνίας) ζωής γι' αυτόν. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι ο νεκρός μνημονεύει την μητέρα του ως γεννήτορά του και κατά συνέπεια ως δημιουργό της καρδίας του, γεγονός που δείχνει την εγγενή και βαθεία αγάπη των Αιγυπτίων για τους γονείς τους εν γένει και ειδικώς για τις μητέρες τους. Επίσης, λέγοντας «καρδία τῶν μορφῶν (*hprw* μου», εννοεί την εξελικτική πορεία της καρδίας (=ψυχισμού και νου) του κατά την διάρκεια της ζωής του. Η μορφὴ [(*hprw*) ~ ὑπαρξίες, ἀνάπτυξις, ἐξέλιξις, σχῆμα] αποτελεί θεμελιώδη έννοια για την κατανόηση της αρχαίας αιγυπτιακής *formæ mentis*. Προέρχεται από το (αμετάβατο ασθενές) ρήμα *hpr(i)* που σημαίνει¹⁸⁷ (ἀντὸ)δημιουργοῦμαι, ὑπάρχω, συμβαίνω, μεταβάλλομαι, προκαλῶ, ἐξελίσσομαι, ἀναπτύσσομαι, κ.τ.ό. Το ιερογλυφικό που αναπαριστά αυτές τις έννοιες είναι ο σκαραβαῖος ὁ ἵερος (*scarabaeus sacer*)¹⁸⁸. Πρόκειται για ένα είδος σκαθαριού (κοπροκάνθαρος) το οποίο εμφανίζει αξιοσημείωτη συμπεριφορά: σπρώχνει την κόπρο του, μέσα στην οποία επωάζονται τα αυγά του και η οποία έχει σφαιρικό σχήμα και την αποθηκεύει στο χώμα. Έτσι οι Αιγύπτιοι παρατηρώντας αυτά τα συμπαθητικά έντομα να ωθούν την σφαιροειδή κόπρο, απ' όπου ξεπρόβαλλαν τα νέα έντομα «ἄφ' ἔαυτῶν», είχαν νομίσει ότι είναι θεϊκά διότι «αυτοδημιουργούνται». Το γεγονός αυτό τους έκανε να θεωρήσουν τον σκαραβαῖο ως σύμβολο της (ανα)γεννήσεως, της (ανα)δημιουργίας, και να εικονίζουν την υπόσταση του ανατέλλοντος Ήλιου, του πρωινού «νεαροῦ Ήλιου ἐν τῷ γεννᾶσθαι», ως τον σκαραβαΐωμοφο θεό *Khepri* (*Hpri*)¹⁸⁹. Η έννοια της μορφῆς στην Εὐχὴ τῆς Καρδίας σχετίζεται με την εξέλιξη του ανθρωπίνου ψυχισμού κατά την διάρκεια της ζωής των ανθρώπων και όχι με κάποια υπολανθάνουσα πεποίθηση μετεμψυχώσεως. Οι Αιγύπτιοι ασφαλώς και επίστευαν τόσο στην μετεμψύχωση όσο και στην μετενσάρκωση, αλλά σε άλλο επίπεδο και με άλλη σημασία¹⁹⁰. Ο δυναμικώς εξελισσόμενος αυτός ψυχισμός, εστιακό σημείο συγκλίσεως και βα-

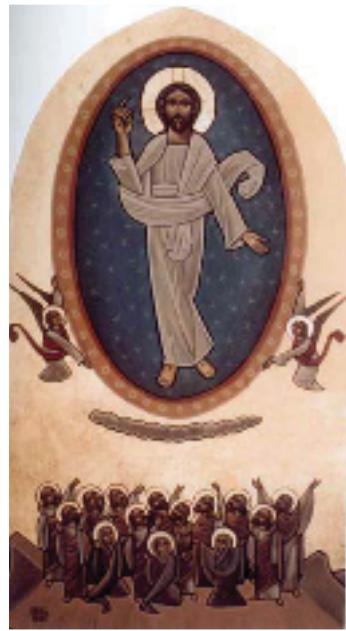
¹⁸⁶ Για τον Χνουμ, βλ. *BMD*, 1996, 151: λήμμα «Khnum». *BADAWI*, 1937.

¹⁸⁷ Βλ. *HANNIG*, 52009: 638· πρβλ. *CD*: 188-89· πρβλ. *LÄ*, III, 1980, 252-67: art. «Jenseitsvorstellungen».

¹⁸⁸ Βλ. *EG*, 3¹⁹⁸⁸: 477 (ιερογλυφικό L1)· πρβλ. επίστης *ANDREWS*, 1994: 52.

¹⁸⁹ Βλ. *LÄ*, I, 1975, 934-40: λήμμα «Khepri»· πρβλ. *BMD*, 1996, 150-51: λήμμα «Khepri». *BICKEL*, 1994: 43-45.

¹⁹⁰ Βλ. *ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ*, 2003: Κεφ. VII, § 6. Θεωρούσαν ότι η ψυχή-πτηνόν (*b3*) είναι δυνατόν να μεταμορφωθή προς στιγμήν σε φοίνικα (*bnw*), χρυσοῦν ἱέρακα (*bik n nbw*), χελιδόνα (*wr*), κροκόδειλον (*msh*), ὄφιν (*hbw*), θεότητα (*ntr*), ἄνθος λωτού (*zsn*), κ.ά. Επίστευαν ότι η ψυχή μπορούσε να μεταμορφωνεται κατά βούλησιν με μαγικό τρόπο, με την βοήθεια των καταλλήλων επωδών, πλην όμως οι εν λόγω μεταμορφώσεις της ήσαν πρόσκαιρες και επίγειες. Η ψυχή ήταν συνδεδεμένη με το σώμα και την οιονεί ζωοποίησή του, πλην όμως έπρεπε να ενωθή με το πνεύμα (*k3*) προς τον επουράνιον σχηματισμόν του μακαρίου πνεύματος (*ȝh*), γεγονός το οποίο ελάμβανε χώραν για τους μάκαρες και δεδικιασμένους (*mȝw-hrw*), μετά την ευμενή ἐκβαση της υστάτης κρίσεως. Η ψυχή ώφειλε να επιστρέψῃ στο μνημείο και να «είναι ανά πάσα στιγμή διαθέσιμη», χωρίς ασφαλώς να είναι φυλακισμένη εκεί. Συνεπώς, στην πραγματικότητα, οι Αιγύπτιοι δεν επίστευαν στην μετεμψύχωση με τον τρόπο που οι σύγχρονοι αποκρυφιστές νομίζουν, αλλά πολύ διαφορετικά. Με άλλα λόγια, δεν θεωρούσαν ότι υφίσταται τρισχιλιόχρονος κύκλος μετεμψυχώσεων [όπως αναφέρει ο Ηρόδοτος (βλ. Ηρόδοτον, II: 123)], αλλά μόνον πρόσκαιρες μαγικές μεταμορφώσεις της ψυχής. Για τις μεταμορφώσεις, πρβλ. *Bíblös τῶν Νεκρῶν*: Ἐπωδοὶ 76-80, 81A, 81B, 82, 83-88. Για το αγιοποιημένο μεταμορφωμένο πνεύμα (*ȝh*), βλ. *ENGLUND*, 1978.



ΕΙΚΟΝΑ ΞΧ: 1. [ΑΡΙΣΤΕΡΑ]: Μαγικός ύποκέφαλος από επιγυψωμένο λινό (διαμέτρου 18.5 cm), επιζωγραφισμένος και ενεπίγραφος, χρονολογούμενος από την Πτολεμαϊκή Περίοδο. Οι μαγικές επωδοί αυτού του «εργαλείου για το επέκεινα», εν συνδυασμώ με τις κατάλληλες μυθολογικές παραστάσεις, θα εξησφάλιζαν στον νεκρό την απαραίτητη θεμότητα και προστασία. Αλλόκοτες υβριδικές θεότητες, η ηλιακή λέμβος με τον Ρα, ιεροί κυνοκέφαλοι και ένας τετρακέφαλος ιερός κριός κοσμού των ύποκέφαλον, ο οποίος τοποθετούμενος «ύπό την κεφαλήν» του νεκρού θυμίζει τον φωτοστέφανον των Αγίων του Χριστιανισμού, αλλά και αυτόν των Ινδουιστικών θεοτήτων. Μουσείο Βρυξελλών (MRAH), № E.6319.

2. [ΔΕΞΙΑ]: Σύγχρονη Κοπτορθόδοξη εικόνα της Αναλήψεως του Χριστού, ο οποίος φέρεται ανυψούμενος εντός φωταυγούς αίγλης υπό των Αγγέλων και φέρει φωτοστέφανο.

Είναι χαρακτηριστική η παράστασις λευκών πεντακτίνων αστέρων επί κυανού υποβάθρου εντός της ελλειψοειδούς δόξης του Θεανθρώπου, σχεδόν κατά το αρχαίο αιγυπτιακό πρότυπο το απαντώμενο εντός των βασιλικών τάφων του Νέου Βασιλείου.

σικός πυρήν της όλης ανθρωπίνης υπάρξεως, εσχετίζετο με την διάθεση των ανθρώπων για αγαθοεργία ή για κακές πράξεις. Έτσι, καθώς οι άνθρωποι μεγάλωναν και βάδιζαν προς τον θάνατο, η καρδία τους ήταν συνεχώς υπεύθυνη για την συμπεριφορά τους. Τοιουτοτόπως, οι νεκροί μετά θάνατον ώφειλαν επίσης να διέλθουν από τις θύρες του αλλοκόσμου, και αυτό θα μπορούσε να επιτευχθή μόνον εάν ήσαν αγνοί και γνώριζαν τα ονόματα των θεοτήτων-θυρωρῶν ή τελωνίων (για να χρησιμοποιήσουμε τον δόκιμο χριστιανικό όρο) [ΕΙΚ. XIX.1-3], ώστε να τους επιτραπή η είσοδος και η τελική διέλευσις στην αθανασία, μετά την πλήρη μετατροπή τους σε ζώσες εικόνες Θεού, κατά την οιονεί «ἀγιοποίησίν» τους, βάσει της «θεολογικής ἔξισώσεως»:

Ἁ + | Δ → | Δ 3ῆ

ήτις περιγράφει την ένωση της ψυχῆς με το πνεῦμα τους, η οποία θα τους ἀνοιγε διά παντός τις θύρες του οσιοιακού Παραδείσου.

Στο σημείο αυτό θα εξετάσουμε εν συντομίᾳ την αρχαία αιγυπτιακή εσχατολογία. Προς τούτο θα βασισθούμε στο μοναδικό ίσως και πλέον χαρακτηριστικό κείμενο, το οποίο κάνει λόγο για το τέλος του κόσμου και την μετέπειτα εσχάτη κατάσταση του Σύμπαντος, των θεών και των ανθρώπων. Στην Βίβλον τῶν Νεκρῶν υφίσταται το εν λόγω κείμενο¹⁹¹,

¹⁹¹ Πρβλ. BD, 175 (στον Πάπυρο BM EA10470· βλ. FAULKNER & GOLETT, 21998, πίν. 29, στήλ. 16-19: «i w.k r ḥḥ n ḥḥ <n> ḥ̄w n ḥḥ! [...] i w.i grt r ḥd(i) irt n.i nbt; i w t̄ pñ r iy m Nwn, m ḥ{w}hw, mi tp.f-; ink zp ḥn̄ Wsir! ir.n.i ḥprw.i m [...] ḥ̄w, nn r̄h.zn rm̄, nn m33.zn n̄trw!». Τονίζουμε την ιερογλυφική γραφή του ορίματος καταστρέφω (*ḥdī*) –βάσει της ἀρχῆς τῆς ὁμοιοφωνίας— με το διγράμμα Τζ, ὅπως και το ορήμα φωτίζω/λάμπω [(s)ḥdī], αλλ' ἀνευ των

εκ του οποίου συνάγεται ότι ο μέγιστος ηλιακός δημιουργός θεός Ρέα–Ατούμ (*Rē-Itm*) προλέγει το καταστροφικό τέλος του Κόσμου, λέγοντας ότι πάντες οι θεοί και οι άνθρωποι θα καταστραφούν εκτός από αυτόν και τον Όσιρι, ότι το Σύμπαν θα περιέλθῃ στην αρχική αδρανή του κατάσταση, και δη στην αρχική Άβυσσον τοῦ Νοῦν (*Nwn*), ότι ο ίδιος θα μετατραπή σε τεράστιο θεῖον έρπετόν, ενδεχομένως αρχετυπική εικόνα του οὐροβόρου ὄφεως¹⁹² η φύσις της οποίας θα είναι άγνωστη και ακατάληπτη τόσο εκ των θεών όσο και εκ των ανθρώπων, εν τέλει δε ότι θα ενωθή με τον Όσιρι στους αἰώνας τῶν αἰώνων στην υπερούσιο και φωτανγή υψηλική θεότητα των εσχάτων ημερών, ως Όσιρις–Ρέα (*Wsir-Rē*), την θεότητα του απολύτου και αἰδίου φωτός. Όπως βλέπουμε, το τέλος του Σύμπαντος, κατά τις αρχαιοαιγυπτιακές απόψεις, είναι εξόχως φωτεινό, αν και ο κόσμος καταστρέφεται πλήρως, μόνον ένας θεός (κατά την αιγυπτιακή θεολογία), και δη θεός φωτός και λαμπρότητος εξουσιάζει τους εσχάτους αιώνας. Εξ αυτών προκύπτει ότι ένας θεός μόνον απομένει, έχοντας απορροφήσει όλους τους άλλους (~ υποστάσεις και μέρη του Ενός, του Μεγάλου Συν–Ολον, αλλά και διάφορες φυσικές εκφάνσεις και προσωποποιήσεις φυσικών φαινομένων), το οποίο αποτελεί ακόμη ένα επιχείρημα υπέρ του αρχαίου αιγυπτιακού υποφώσκοντος μονοθεϊσμού. Ας δούμε, όμως, την εκ του πρωτότυπου μετάφραση του εν λόγω εσχατολογικού κειμένου:

Υπάρχεις εἰς τοὺς αἰώνας τῶν αἰώνων, δι' αἰώνιαν περίοδον! [...] Τότε θέλω καταστρέφειν πάντα ὅσα ἐδημιούργησα. Οὕτος (δὲ) ὁ κόσμος (κυριολ.: ἡ γῆ) ἐν τῇ Άβυσσῳ (τοῦ) Νοῦν εἰσελεύσεται, ἐν τῇ ἀδρανείᾳ, ὡς (ἥν) ἐν ἀρχῇ (ἐνν.: τῆς Δημιουργίας). Ἐγὼ δὲ μετὰ τοῦ Όσιριδος ἐσόμεθα. Μεταμορφωθήσομαι εἰς ὄφιν, δὲν ἀνθρώποι οὐ γνωρίζουσιν, δὲν (δὲ) θεοὶ οὐκ ὄψονται!

Το γεγονός ότι —κατά τις αρχαιοαιγυπτιακές απόψεις του Νέου Βασιλείου— το τέλος του Σύμπαντος είναι καταστροφικό μεν για την υλική κτίση, όχι όμως και για τον υπέρτατο θεό, ούτε και για τις ψυχές των δικαίων, αποτελεί σημαντική διαπίστωση, καθώς και ότι το τέλος του Σύμπαντος θα είναι το φως! Υφίσταται, λοιπόν, καταπληκτική ομοιότης (τηρούμενων των αναλογιών) μεταξύ των αιγυπτιακών εσχατολογικών απόψεων και της συγχρόνου Κοσμολογίας. Πράγματι, συμφώνως προς τις σύχρονες Μεγάλες Ενοποιημένες Θεωρίες¹⁹³ (*Grand Unified Theories, GUTs*), κατά τις οποίες ακόμη και τα πρωτόνια θα διασπασθούν μετά από ~ 10^{31} έτη [**ΕΙΚ. XVI.4**], ακόμη και τα ηλεκτρόνια θα εξαφανισθούν, εξαύλωμενα μαζί με τα ποζιτρόνια σε αντιδράσεις παραγωγής ενεργητικών φατονίων–γ¹⁹⁴, και δη σε αστειρεύτους ποταμούς και καταιγισμούς φωτός, εν τέλει δε μετά από τον έσχατο χρόνο:

$$t_{\text{extr}} = 10^{116} \text{ έτη}$$

δεν θα υφίστανται πλέον ούτε αδρόνια, ούτε ηλεκτρόνια, το δε Σύμπαν θα περιέλθῃ στην κατάσταση ενός οιονεί ψυχρού αερίου φωτονίων και νετρίνων, το οποίο θα καταλήξῃ σε πλήρη διάλυση. Αλλ' ακόμη και εάν ο 2^{ος} Νόμος της Θερμοδυναμικής υπαγορεύῃ την μεγιστοποίηση της εντροπίας προϊόντος του χρόνου, ο 3^{ος} Νόμος της Θερμοδυναμικής υπα-

ταξιογραφμάτων N5 ή N8 (βλ. *Wb.*, III: 212-13 & IV: 224 κ.ε.: HANNIG, ⁵2009: 619· CD: 181-82, 239). Σχετικώς με το κείμενο, βλ. BICKEL, 1994: 229 & σημ. 12-13. Διαφωνούμε με την γνώμη της Δρ Nadine Guilhou ότι οι Αιγύπτιοι δεν συνέλαβαν ποτέ ένα οριστικό τέλος του κόσμου (βλ. GUILHOU, 1984: 91): αυτό όχι μόνον δεν ήταν ανέπιδο, όπως προκύπτει τόσο από το υπό εξέτασιν κείμενο, όσο και από την όλη μετα-φυσική τους κληρονομία επιγραφών και κειμένων, αλλά και οι έννοιες του γραμμικοῦ και του κυκλικοῦ χρόνου και της αἰώνιότητος (*nīħi* και *dt*) πάντοτε χρησιμοποιούνται και καταγράφονται στα πλαίσια του υλικού κόσμου, των περιοδικών ουρανίων φαινομένων, αλλά και των κοσμογραφικών «Θείων ἐπιφανειῶν». Βλ. επίσης SCHOTT, 1959: 319-30.

¹⁹² Βλ. MARAVELIA, 2010: 55-88. Παραβάλλομε τις δύο παραστάσεις του Ατούμ ως δεκανοῦ υπό μορφήν ερπετού με ανθρώπινα χέρια και πόδια (βλ. SAUNERON, 1970: εικ. 2-3). Κατά την διάρκεια της Υστερης Περιόδου, πολλοί δεκανοί ανεπαρίσταντο ως ερπετά (πρβλ. KÁKOSY, 1981: 255-60· KÁKOSY, 1982: 173, εικ. 1-3 & πίν. 43). Οι δεκανοί ήσαν οι 36 ημερολογιακοί και ωραιοί αστερισμοί (LÄ, I, 1975, 1036-037: λήμμα «Dekane»).

¹⁹³ Βλ. MARAVELIA, 2006: Κεφ. II, § 4.4· Κεφ. V, §§ 1.3, 1.4· ROSS, 2003· HAWKING, 2001: 78. Για γενική εισαγωγή στην Κοσμολογία, βλ. BURKE, 1983· SCIAMA, 1971· πρβλ. επίσης MICHELL, 1991.

¹⁹⁴ Για τις αντιδράσεις εξαύλωσεως σωματιδίου–αντισωματιδίου, βλ. ανωτέρω, σ. 82.

γιορεύει ότι η πραγματική τιμή της εντροπίας κατά την εσχάτη εκείνη περίοδο της ακτινοβολίας (γνωστή και ως Περίοδος Άκτινοβολίας II, εφ' όσον το Σύμπαν άρχισε την ύπαρξή του με την λεγομένη Περίοδο Άκτινοβολίας I, η οποία διήρκεσε από το 3^ο λεπτό μετά την Δημιουργία μέχρι και περ. 3·10⁵ έτη κατόπιν), καθώς η απόλυτος θερμοκρασία θα πλησιάζῃ το απόλυτον μηδέν, θα τείνη να εξισωθή προς το μηδέν (Νόμος του Nernst):

$$\lim_{T \rightarrow 0} S = 0$$

όπως ήταν επίσης μηδέν κατά την αρχή του Σύμπαντος, και δη πριν από τον αρχικό χρόνο ενοποιήσεως όλων των τεσσάρων άλληλεπιδράσεων (της βαρύτητος, της ηλεκτρομαγνητικής, της άσθενος πυρηνικής και της ισχυρας πυρηνικής), και δη κατά τον χρόνο Planck (τονίζουμε ότι για $t = 0$, ο λογάριθμος απειλίζεται: $\log_{10} t = \infty$):

$$t_{\text{Planck}} \approx 5.39 \cdot 10^{-44} \text{ δευτερόλεπτα}$$

πριν από τον οποίον κανείς δεν γνωρίζει τι και πώς υφίστατο, παρά μόνον ο Θεός. Αυτό, λοιπόν, αλληγορικώς και *mutatis mutandis*, σημαίνει ότι τόσο κατά την αρχή του Κόσμου, όσο και κατά το έσχατο τέλος του, η εντροπία (~ αταξία) είναι ελαχίστη, άρα η τάξις — και δη η Μάτα — κυριαρχεί. Στην χριστιανική κοσμο-θεώρηση, η ζωή του Σύμπαντος αρχίζει και τελειώνει με το φως¹⁹⁵, και πάλι εν συμφωνίᾳ προς τις σύγχρονες κοσμολογικές απόψεις. Άλλα και η έλευσις της «όγδόης ήμέρας»¹⁹⁶, και δη του Μέλλοντος Αἰώνος, μετά την 2^α Παρουσία και την Υστάτη Κρίση θα είναι για τους δικαίους επίσης λίαν φωταυγής!

V. ΕΠΙΛΟΓΟΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα εργασία μας περί Μετα-Φυσικής και Πρωτο-Επιστήμης στην αρχαία Αιγυπτιού, η οποία αποτελεί και τον κύριο άξονα όχι μόνον του παρόντος τόμου, αλλά και του 1^{ου} Αιγυπτιολογικού Συνεδρίου, το οποίο η συγγραφεύς οργάνωσε επιτυχώς στην Βιβλιοθήκη του Πατριαρχείου Αλεξανδρείας την 6^η Μαΐου 2011, σηματοδοτώντας την ίδρυση του Ελληνικού Ινστιτούτου Αιγυπτιολογίας, αναπτύξαμε εν συντομίᾳ το κύριο περιγραμμα της αρχαίας αιγυπτιακής θρησκείας, με έμφαση στην αντίληψη των θεών υπό των Αιγυπτίων της Αρχαιότητος. Αναφερθήκαμε σποράδην στις σπουδαιότερες θεότητες

¹⁹⁵ Πρβλ. Γένεσις, 1: 1-3: «Ἐν ἀρχῇ ἐποίησεν ὁ Θεὸς τὸν οὐρανὸν καὶ τὴν γῆν. Ἡ δὲ γῆ ἦν ἀόρατος καὶ ἀκατασκεύαστος, καὶ σκότος ἐπάνω τῆς ἀβύσσου, καὶ πνεῦμα Θεοῦ ἐπεφέρετο ἐπάνω τοῦ ὄντος. Καὶ εἶπεν ὁ Θεός: γενηθήτω φῶς· καὶ ἐγένετο φῶς». Για την συντέλεια του αιώνος, πρβλ. Ματθ., 24, 29-30: «[...] ὁ ἥλιος σκοτισθήσεται καὶ ἡ σελήνη οὐ δώσει τὸ φέγγος αὐτῆς, καὶ οἱ ἀστέρες πεσοῦνται ἀπὸ τοῦ οὐρανοῦ, καὶ αἱ δυνάμεις τῶν οὐρανῶν σαλευθήσονται. Καὶ τότε φανήσεται τὸ σημεῖον τοῦ οὐρανοῦ ἀνθρώπου ἐν τῷ οὐρανῷ, καὶ τότε κόφονται πᾶσαι αἱ φυλαὶ τῆς γῆς καὶ ὄψονται τὸν οὐρανὸν ἐπὶ τῶν νεφελῶν τοῦ οὐρανοῦ μετὰ δυνάμεως καὶ δόξης πολλῆς» Μάρκ., 13, 25: «καὶ οἱ ἀστέρες ἔσονται ἐκ τοῦ οὐρανοῦ πίπτοντες, καὶ αἱ δυνάμεις αἱ ἐν τοῖς οὐρανοῖς σαλευθήσονται». Πρβλ. επίσης Ησαϊας, 13, 10: «οἱ γάρ ἀστέρες τοῦ οὐρανοῦ καὶ ὁ Ωρίων καὶ πᾶς ὁ κόσμος τοῦ οὐρανοῦ τὸ φῶς οὐ δώσουσι, καὶ σκοτισθήσεται τοῦ ἥλιου ἀνατέλλοντος, καὶ ἡ σελήνη οὐ δώσει τὸ φῶς αὐτῆς». Ησαϊας, 34, 4: «καὶ τακήσονται πᾶσαι αἱ δυνάμεις τῶν οὐρανῶν, καὶ ἐλιγήσεται ὁ οὐρανὸς ὡς βιβλίον, καὶ πάντα τὰ ἀστρα πεσεῖται ὡς φύλλα ἐξ ἀμπέλου». Ιωήλ, 3, 3-4: «καὶ δῶσω τέρατα ἐν οὐρανῷ καὶ ἐπὶ τῆς γῆς, αἷμα καὶ πῦρ καὶ ἀτμίδα καπνοῦ· ὁ ἥλιος μεταστραφήσεται εἰς σκότος καὶ ἡ σελήνη εἰς αἷμα πρὶν ἐλθεῖν τὴν ήμέραν Κυρίου τὴν μεγάλην καὶ ἐπιφανῆ». Ιωήλ, 4, 15: «ὁ ἥλιος καὶ ἡ σελήνη συσκοτάσουσι, καὶ οἱ ἀστέρες δύσουσι φέγγος αὐτῶν». Πρβλ. εν τέλει Αποκάλυψις, 6, 12-14. Τέλος — κατά σύγχρονη θεωρία — κβαντικαὶ διακυμάσεις κενοῦ υφίσταντο πριν από την Μεγάλη Έκρηξη, εκ των οποίων προήλθε η μοναδικότης (*singularity*) εκ της οποίας ξεκίνησε η Δημιουργία.

¹⁹⁶ Πρβλ. Λευτικόν, 23, 36: «καὶ ἡ ήμέρα ἡ ὄγδοη κλητή ἀγία ἔσται ύμιν». πρβλ. επίσης την Ψευδο-Επιστολή Βαρνάβα, 15, 8: «ἀλλὰ ὁ πεποίηκα, ἐν ᾧ καταπαύσας τὰ πάντα ἀρχὴν ήμέρας ὄγδοης ποιήσω, ὃ ἔστιν ἀλλού κόσμου ἀρχήν»· στο κατά πάσαν πιθανότητα Αλεξανδρινό αυτό πρωτο-χριστιανικό απόκρυφο κειμενο, γίνεται μνεία των Δύο Οδῶν, του Φωτός και του Σκότους, θυμιζούντας — μόνον κατ' όνομα — την αρχαία αιγ. Βιβλίον τῶν Δύο Οδῶν (LESKO, 1972), ήτις αποτελούσε τημάτα των Κειμένων τῶν Σαρκοφάγων πρβλ. εν τέλει Αγ. Γρηγορίου Παλαμᾶ, 17^η Όμιλία (περί της οποίας βλ. ΕΠΕ, 9: 485).



ΕΙΚΟΝΑ ΞΙ: 1. [ΑΡΙΣΤΕΡΑ]: Χαρακτηριστικό γυναικείο πορτραίτο του Fayoum ειλημμένο από το βιβλίο της Κας Ευφροσύνης Δοξιάδη [βλ. DOXIADIS, 1995: 18, № 90]. Η αναπαριστωμένη μορφή παρουσιάζεται σε μετωπική στάση, φέρει πλούσια ενδύματα, ενώ με το αριστερό χέρι της κρατεί το σύμβολο της ζωής (†, ή), υψώνοντας ταυτοχρόνως το δεξιό σε στάση προσευχής και αποτροπής του κακού ή χαιρετισμού.

Το σύμβολο της ζωής, και δη ο καταχρηστικώς ονομαζόμενος κοπτικός σταυρός [ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2015: *in press*] ή ορθότερα *crux ansata*, ενδεχομένως θυμίζει τον σταυρό ♣ ή PAX. Από την Αντινόπολη (Ρωμαϊκή Περίοδος, περ. 200 μ.Χ.), εκ των αρχαιοτέρων κέντρων χριστιανικής λατρείας στην Αίγυπτο.

2. [ΔΕΞΙΑ]: Σύγχρονος Ορθόδοξος εικόνα της Αγίας Βαρβάρας (φιλοτεχνημένη το 1976) από τον Κο Γ. Παπασταμάτιου, ευρισκομένη στον προσκυνηματικό ναό της Αγίας Βαρβάρας στον ομώνυμο Δήμο της Αττικής. Η Αγία εικονίζεται ολόσωμη σε μετωπική στάση. Φορεί ανοιχτογάλαζο φόρεμα και επ' αυτού λώρο και ερυθρό χιτώνα ο οποίος πορπώνεται στο στήθος. Τα μαργαριτάρια, εκτός από τον λώρο, στολίζουν και τα περικάρπια, καθώς και το στέμμα της. Με το δεξί της χέρι κρατεί σταυρό, ενώ το αριστερό με ανοικτή την παλάμη είναι σε στάση καρτερίας και δεήσεως.

και στα θεμελιώδη αρχετυπικά χαρακτηριστικά τους και τονίσαμε την σχετική ασάφεια ήτις υφίσταται ως προς τον ακριβή καθορισμό της εννοιολογικής υποστάσεως της ιδέας του Θείου εν Αιγύπτω, εν αντιθέσει προς αυτήν εν τη αρχαίᾳ Ελλάδι. Παρουσιάσαμε και αναπτύξαμε την εξόχως ελκυστική άποψη, κατά την οποία οι αιγυπτιακοί θεοί μπορούν να περιγραφούν με κραντομηχανικούς όρους και σχέσεις άβεβαιότητος, και δη ως κυματοσυνηρτήσεις και/ή λύσεις της έξισώσεως Schrödinger. Ασχοληθήκαμε και με την αξία και την ουσιαστική σημασία των συμβολικών εικόνων στην φαραωνική Αίγυπτο, η αρχετυπική χρήσις και θεώρησις των οποίων μας βοηθά να κατανοήσουμε την θρησκεία (αλλά και την μαγεία) των κατοίκων της κοιλάδος του Νείλου. Στα πλαίσια της συγκριτικής μελέτης μας, αναφερθήκαμε εκτενώς στις (πάντοτε τηρουμένων των αναλογιών) θεολογικές συγκρίσεις μεταξύ των χριστιανικών και των αρχαιοιαγυπτιακών μετα-φυσικών απόψεων, αποδεικνύοντας ότι ουσιαστικώς μία εκ των αρχαιοτέρων πηγών του Μονοθεϊσμού δεν ήταν ο μόνον Ιουδαϊσμός, αλλά και τα υπέροχα κείμενα σοφίας των αρχαίων Αιγυπτίων, καθώς και το εξόχως ηθικό και σοφιστευμένο κοινωνικο-θρησκευτικό τους σύστημα. Ποιά ήταν, όμως, η πραγματική φύσις των θεών της αρχαίας Αιγύπτου; Στο ερώτημα αυτό είναι δύσκολο να δώσουμε σαφή απάντηση, πέραν όσων σημειώσαμε ήδη ανωτέρω. Ο Καθηγητής Erik Hornung εξήτασε το ζήτημα αυτό και επρότεινε ορισμένες ενδιαφέρουσες απόψεις¹⁹⁷. Οι θεοί της Αιγύπτου είχαν πλασθή «κατ' εἰκόνα καὶ καθ'

¹⁹⁷ Βλ. HORNUNG, 1996: 128-35. Κεφ. 5 (ιδίως σσ. 151-65).

όμοιώσιν» των Αιγυπτίων. Ήσαν γεννητοί, θνητοί και μεταβλητοί, αλλά συνάμα προαιώνιοι, αθάνατοι και οιονεί άφθαρτοι. Όπως τα ανθρώπινα όντα γεννώνται, αναπτύσσονται, εξελίσσονται και πεθαίνουν, αλλά το Ανθρώπινο Είδος ως σύνολον παραμένει αναλοίωτο και πολλαπλασιάζεται, έτσι και οι θεότητες της αρχαίας Αιγύπτου: η ύπαρξή των προσιδίαζε στην συνεχή και ακατάπανυτη κυκλική ανανέωση και όχι στην ατέρμονη αμεταβλητότητα της ανυπαρξίας. Γι' αυτό, ο θάνατος δεν αντιμετωπίζετο ως φόβητρο αλλά ως οιονεί «ἀστρική πύλη» ανανεώσεως και αθανασίας, ως ουρανία θύρα επαναλήψεως της ζωής¹⁹⁸. Η αναζωογονητική, δημιουργική και αυτοαναγεννωμένη ανυπαρξία ήτις περιέβαλλε τον κόσμο –κατά τις απόψεις των Αιγυπτίων– παραμοιάζετο με τεράστιον ὄφιν διά του οποίου όχι μόνον ο ηλιακός θεός Ρέα, αλλά και όλες οι θεότητες, οι φαραώ και τα μιακάρια πνεύματα των νεκρών θα αδηγούντο προς την αθανασία. Πρόκειται, με άλλα λόγια, για το περίφημο αρχέτυπο ή κοσμικὸν μίμημα τοῦ οὐροβόρου ὄφεως¹⁹⁹. Η πλήρης ἀνυπαρξία, ήτις αντιστοιχούσε στην ἀτέρμονη ἀμεταβλητότητα, αποτελούσε την μοίρα των αδίκων, και δη των εχθρών του καλού και του φωτός [όπως ήταν συνήθως ο Σηθ και σε κάθε περίπτωση ο οφιοειδής δαίμων Ἀποφίς²⁰⁰ (Ὄρρ), ο οποίος καθημερινώς προσπαθούσε να ανακόψῃ την πορεία του Ήλιου στον ουρανό και να αποτρέψῃ την ανατολή και την δύση του, κ.ά.], δηλαδή ισοδυναμούσε με τον δεύτερον θάνατον. Αναφερθήκαμε επίσης και στην αρχετυπική ερμηνεία των αιγυπτιακών θεοτήτων –στα πλαίσια της Ψυχολογίας του Βάθους του Karl Jung– ήτις αποκαλύπτει τις σημαίνουσες κατηγορίες του θείου και των πολυπροσματικών συμβολισμών του.

Η Αίγυπτος (αρχ. αιγ.:  Kmt, κοπτ.: χημί), η αρχαία χώρα των θεών, το «δῶρον τοῦ Νείλου» (κατά την εύστοχη ρήση του Ήροδότου²⁰¹), απετέλεσε ουσιαστικώς την πρώτη παγκοσμίως και διαχρονικώς χώρα του αρχαίου κόσμου, όπου η βαθεία πίστις στον Θεό Και στην αθανασία της ψυχῆς καταγράφονται για πρώτη φορά, ιδίως στα κείμενα σοφίας των Αιγυπτίων (μεμονωμένες περιπτώσεις των καλλιεργημένων ιερέων των οπίων ήσαν αμιγώς και ενσυνειδήτως μονοθεϊστές). Στα κείμενα αυτά απαντώνται υψηλές θεολογικές έννοιες, όπως η ελευθερία της βουλήσεως και η δημιουργία του ανθρώπου «κατ' εἰκόνα καὶ καθ' ὄμοιώσιν» του Θεού, η μετά θάνατον απόλυτος ανταπόδοσης της Θείας Δικαιοσύνης, η αγιότης, αλλά και η πιθανότατα ἐπὶ τούτον χρήσις του ενικού αριθμού σε πλείστες όσες αναφορές στην έννοια του Θεοῦ/Θεοῦ/Θείου (αντί του πληθυντικού αριθμού Θεοῖ/Θεοῖ). Στην παρούσα μελέτη εδείχθη ότι η αρχαιότης των παρατεθέντων (και συγκριθέντων με τα παλαιοιδιαθηκικά ανάλογά τους) αιγυπτιακών κειμένων και ο πλούτος των μετα-φυσικών ιδεών τους αποδεικνύουν ότι οι ιδέες αυτές, και δη οι ιδέες περί μονοθεϊκότητος, εγεννήθησαν, ανεπτύχθησαν και εξηλίχθησαν το πρώτον εν Αιγύπτω, εξ ης και μετεδόθησαν. Μάλιστα δε, πολλές αιγυπτιακές πρακτικές (όπως λ.χ.: η χρήσις των ύποκεφάλων [ΕΙΚ. XX.1] και η εξόχως πνευματοποιημένη απεικόνισης των μορφών των κεκοιμημένων στις προσωπογραφίες του Fayoum²⁰² [ΕΙΚ. XXI.1]) απετέλεσαν ενδεχομένως τα αρχέτυπα για την χρήση φωτοστεφάνου περὶ την κεφαλήν του Χριστού και των διαφόρων Αγιων [ΕΙΚ. XX.2, ΕΙΚ. XXI.2], αλλά και για την πνευματοφόρο και ιεροπρεπή τεχνική των Κοπτικών και των Βυζαντινών λειτουργικών εικόνων (αντιστοίχως), και δη

¹⁹⁸ Οι κεκοιμημένοι απεκαλούντο οἱ τὴν ζωὴν ἐπαναλαμβάνοντες (*wl̩mw-ṣnh*): βλ. HANNIG, 2009: 225.

¹⁹⁹ Βλ. HORNUNG, 1996: 160 κ.ε. Για το ἀρχέτυπον τοῦ οὐροβόρου ὄφεως, βλ. SHEPPARD, 1962: 83-96· MARAVELIA, 2010: 55-88. Η περιγραφή του αρχεγόνου χάους, ήτις αντιστοιχεί στην προ-δημιουργίας αδρανή κατάσταση της αρχεγόνου Αβύσσου ή Ωκεανού Νοῦν (*Nwñ*), και δη της πρωταρχικής ἀμορφίας, η οποία δυνητικώς περιείχε την επακόλουθη δημιουργική εὐταξία (~ *ordo ab chao*), αναπαρισταται συμβολικώς από αυτό το αρχέτυπο. Βλ. επίσης την ἀνώ μεσαία εικόνα της σ. 27 του παρόντος Τόμου, ανωτέρω.

²⁰⁰ Βλ. LÄ, I, 1975, 350-52: λήμμα «*Apophis*». BORGHOUTS, 1973: 114-50· LURKER, 1986: 121.

²⁰¹ Βλ. Ήροδότου, II, 5: «ἐπίκτητός τε γῆ καὶ δῶρον τοῦ ποταμοῦ».

²⁰² Περὶ υποκεφάλων, βλ. VALÉE, 2009: 137-42. Για τα πορτραίτα του Fayoum, βλ. DOXIADIS, 1995.



ΕΙΚΟΝΑ ΞΧΙ: 1. [ΑΡΙΣΤΕΡΑ]: Χαρακτηριστικό παράδειγμα μούμιας ἀραβισίτου προερχόμενο από την Tihna 'el-Gebel στην Αίγυπτο, το οποίο χρονολογείται από την Πτολεμαϊκή Περίοδο. Το μικρό ξύλινο φέρετρο είναι ανθρωπόσχημο με την κεφαλή του ιερακοκεφάλου νεκρικού θεού της Μέμφιδος Σοκάριδος (Zkr), ενώ η περιεχομένη μούμια των δημητριακών έχει πλασθή στο σχήμα και στην μορφή του Οσιρίδος, ο οποίος μάλιστα φέρει το στέμμα ἄτεφ (ȝt). Βρεταννικό Μουσείο, BM EA41.553.

2. [ΔΕΞΙΑ]: Σύγχρονη φωτογραφία κολλύβων, επί της οποίας διακρίνονται οι καρποί ροιάς (σε σταυρόσχημη τοποθέτηση), κόκκοι σίτου, αμυγδάλων, σταφίδων και άλλων δημητριακών.

για τις απαρχές της καθ' ημάς Ορθοδόξου Αγιογραφίας²⁰³ [ΕΙΚ. XXI.2], η οποία –αντιθέτως από την εκκλησιαστική ζωγραφική των Ρωμαιοκαθολικών (η οποία αποτελεί αναμφιβόλως υψηλή, πλην όμως εκκοσμικευμένη, Τέχνη)– διακρίνεται από την έντονη πνευματικότητα και το αγιολογικό βάθος της. Αποτελεί δε όχι μόνον δυνάμει παράθυρο «πρὸς θείαν θεωρίαν», αλλά και ένα μικρό–κοσμο μετα–φυσικών ορεμβασμών στην τύρβη της καθημερινότητος. Όντως, ο όδηγος ἀστὴρ προς την κατεύθυνση της κατανοήσεως των ανωτέρω είναι η ευρύτερης του πνεύματος και της καρδίας των αναγνωστών. Οι ομοιότητες και τα δάνεια από την αρχαιοαιγυπτιακή θρησκεία και κοσμο–θεώρηση προς τον Χριστιανισμό και το θεϊκό του κοσμο–είδωλο είναι αρκετές/ά. Ο παραλληλισμός του κεκοιμημένου (φαραώ) στα διάφορα επικήδεια κείμενα των Αιγυπτίων²⁰⁴ με τον λαμπρότατο πρωινό αστέρα, λόγου χάριν, μας θυμίζει το ανάλογον χωρίον της Αποκαλύψεως, όπου ο Χριστός αυτονομάζεται παρομοίως²⁰⁵. Η χρήσις μίας αμιγώς μετα–φυσικής, και δη ταυτοχρόνως θρησκευτικής και αστρονομικής μεταφοράς, ώστε να αλληγορήσῃ την μετα–θανάτιο λαμπρότητα των τεθνεώτων και την παραδείσιο δόξα του Χριστού ἐν ουρανοῖς είναι εξόχως κατάλληλη προς επίρρωστιν των μέχρις εδώ εξετασθέντων.

Η εξάσκησις όλων των μετα–φυσικών μαγικο–θρησκευτικών πρακτικών και τελετουργιών εν Αιγύπτω εστόχευε στην δυνητική μίμηση του Δημιουργοῦ τοῦ Σύμπαντος, του Μέχρις Ἐσχάτων Κυρίου (Nb-r-dr), στην ταύτιση με τον θείο δημιουργικό λόγο στο πρόσωπο του θεού Χοῦ (Hw), στην συμμετοχή του μάγου–ιερέως στην αρχέγονη διαδικασία της δημιουργίας των πάντων (θεών, κόσμου και ανθρώπων). Και οι θεότητες που αυτός επεκά-

²⁰³ Βλ. SADEK & SADEK, 2000 (Κοπτική Αγιογραφία). ΚΟΝΤΟΓΛΟΥ, 4²⁰⁰⁰ (Ορθόδοξος Αγιογραφία).

²⁰⁴ Πρβλ. ενδεικτικώς το εξής χαρακτηριστικό απόσμασμα εκ των Κειμένων τῶν Πυραμίδων (τα οποία, όπως και τα Κείμενα τῶν Σαρκοφάγων, βρίθουν αναφοράν στον πρωινὸν θεόν–ἀστέρα, και δη στον πλανήτη Αφροδίτη): PT, 461, §§ 871a-873c, 394-98: «h3 N pw! pr.k m sb3 dw3y [...] hms rk hr hndw.k pw bi3 [...] wn n.k '3w pt, iznš '3w kbhw [...], δηλαδή: «Ω Φαραώ! (Εἴθε νὰ) ἀνέρχεσαι ως ὁ πρωινὸς ἀστὴρ [...] (εἴθε) ὄντως (νὰ) καθήσῃς ἐπ' αὐτοῦ τοῦ ἐκ μετεωριτικοῦ σιδήρου θρόνου σου, (εἴθε νὰ) ἀνοίξουν διά σε αἱ πύλαι τοῦ οὐρανοῦ, (εἴθε νὰ) ἀρθοῦν αἱ θύραι τοῦ στερεώματος!». Για τον πρωινὸν αστέρα, βλ. επίσης LÄ, IV, 1982, 206: λήμμα «Morgenstern». KRAUSS, 1997: 216-234. Για τους αστέρες εν γένει, πρβλ. LÄ, VI, 1986, 11-14: λήμμα «Stern». LURKER, 4¹⁹⁸⁶, 116-17: λήμμα «Stars». FAULKNER, 1966: 153-61· πρβλ. και ΕΙΚ. XXIV.

²⁰⁵ Πρβλ. Αποκάλυψις, 22, 16: «Ἐγὼ Ἰησοῦς [...] εἰμὶ ὁ ἀστὴρ ὁ λαμπρὸς ὁ πρωΐνος».

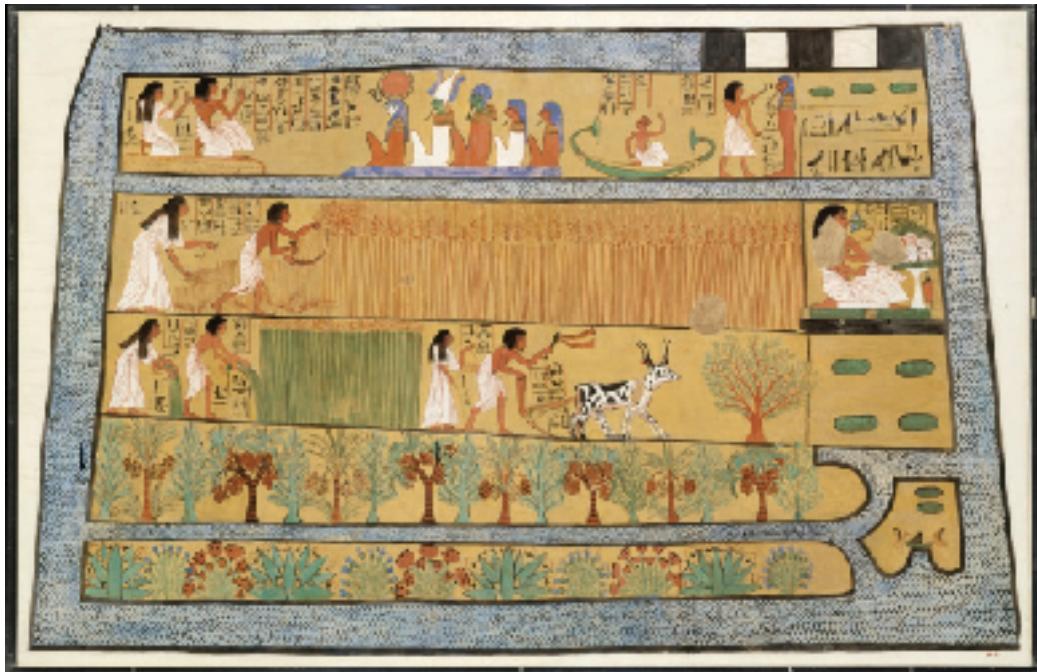
λείτο — οιονεί νέφη πιθανότητος σε ένα κβαντομηχανικό πεδίο αβεβαιότητος — θα αποτελούσαν τους αρωγούς του στην επιτυχία της θρησκευτικής τελετουργίας ή/και της μαγικής πράξεως. Στα πλαίσια της μαγείας, η παρακλησις για την παροχή αγαθών και προστασίας δεν είχε όρια, αντιθέτως της περιπτώσεως της αμιγώς θρησκευτικής πρακτικής, όπου οι ικέτες δεν ήσαν εις θέσιν να ζητήσουν ό,τι ήθελαν από τους θεούς, παρά μόνον στα πλαίσια των αποδεκτών και ηθικών ορίων. Ωστόσο, στην αρχαία Αίγυπτο μαγεία και θρησκεία συνεδέοντο λίαν στενώς, με αμφίδρομη συμβιωτική και αρμονική σχέση. Η μία αρύετο εκ της άλλης και συνεπλήρωνε την άλλη, κατά περίστασιν. Τόσο, που η αλληλεπικάλυψις και τα κοινά σημεία τους πολλές φορές (όπως στην περίπτωση της ταφικής μαγείας, όπου ανήκουν οι ανωτέρω περιγραφείσες σωτηριολογικές πρακτικές) είναι εμφανέστατα. Οι διασυνδέσεις μεταξύ μύθων και μαγειάς στην αρχαία Αίγυπτο ήσαν ισχυρές και σημαντικές. Οι μικραὶ μυθολογικαὶ ἴστορήσεις (*historiolæ*) συνιστούσαν ουσιαστικά στοιχεία της εξυφάνσεως των μαγικών επωδών, ενώ ο συμβολισμός των περιάπτων και των μαγικών ειδωλίων εβασίζετο στους μύθους. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι οι θεότητες οι οποίες ελατρεύοντο ευρέως δεν είχαν όλες πλουσία μυθολογία. Εν τούτοις, οι θεοί και οι θεές της Αιγύπτου που απηντώντο συχνότερα και εδέσποζαν επί των διαφόρων μυθολογικών κύκλων αντιστοιχούσαν περισσότερο στις θεότητες οι οποίες εθεωρούντο σπουδαιότερες στην αιγυπτιακή μαγεία²⁰⁶. Πέραν της συμβιωτικής και αδελφικής σχέσεως που την συνέδεε τόσο με την λαϊκή όσο και με την κρατική θρησκεία, επιγραμματικώς θα μπορούσαμε να πούμε ότι συνιστούσε το «θεῖον δῶρον» προς τους ανθρώπους για την υπερνίκηση των δυσκολιών, των κρισίμων περιστάσεων και των καθημερινών προβλημάτων.

Η μαγεία συνεπύκνωνε την υλοποιημένη παραμένουσα θεία ισχύ ήτις συνήρμοζε τα πάντα, διάχυτη τόσο στο Σύμπαν, όσο και παραμένουσα στις καρδίες των ανθρώπων. Αποτελούσε, δηλαδή, τηρούμενων των αναλογιών, κάτι ανάλογο με την μικροκυματικήν άκτινοβολίαν ύποβάθρου (στους 2.7 K), ήτις εντοπίζεται διάχυτη στο Σύμπαν από τα σύγχρονα ορατοτηλεσκόπια και αποτελεί το υπόλειμμα της αρχικής υπερθέρμου και υπερρύκνου καταστάσεως εκ της οποίας προήλθε το Σύμπαν μετά την Μεγάλην Έκρηξιν²⁰⁷. Έτσι και η μαγεία δεν ήταν παρά η «ἀναπνοή», η «ζείδωρος πνοή» του Θεού Χέκα (*Hk3*), η εσαεί παραμένουσα σφραγίδα του στον κόσμο μετά από την δημιουργία του Σύμπαντος, των ανθρώπων και των θεών. Η μαγεία ήταν το *alter ego* της αρχαίας αιγυπτιακής θρησκείας, και δικαίως θα μπορούσε να χαρακτηρισθή ως η μετα-φυσική πεμπτουσία της χώρας των θεών.

Επιχειρώντας να κρίνουμε τις προηγούμενες απόψεις των αρχαίων Αιγυπτίων, είναι εύκολο να αντιληφθούμε ότι η βαρύτης του συμβολισμού και των αρχετυπικών εννοιών, που υπέφωσκαν πίσω από τις φαινομενικώς παιδαριώδεις αντιλήψεις τους, ήταν καθοριστική. Αυτό δεν σημαίνει ότι η αιγυπτιακή θρησκεία ήταν το απόλυτο κορυφαίο μετα-φυσικό δημιούργημα, ούτε ότι οι απόψεις των Αιγυπτίων ήσαν αναγκαστικώς ορθές. Σημαίνει απλώς ότι ενδεχομένως —όπως οι περισσότερες θρησκείες— είχε ψήγματα αληθείας και αρκετά τα οποία προηγμένα σημεία, τα οποία εξεφράζοντο μέσω συμβολισμών και αλληγορικής γλώσσης, όπως συνέβαινε ανέκαθεν σε άπαντα τα θρησκευτικά συστή-

²⁰⁶ Βλ. PINCH, 1994: 62.

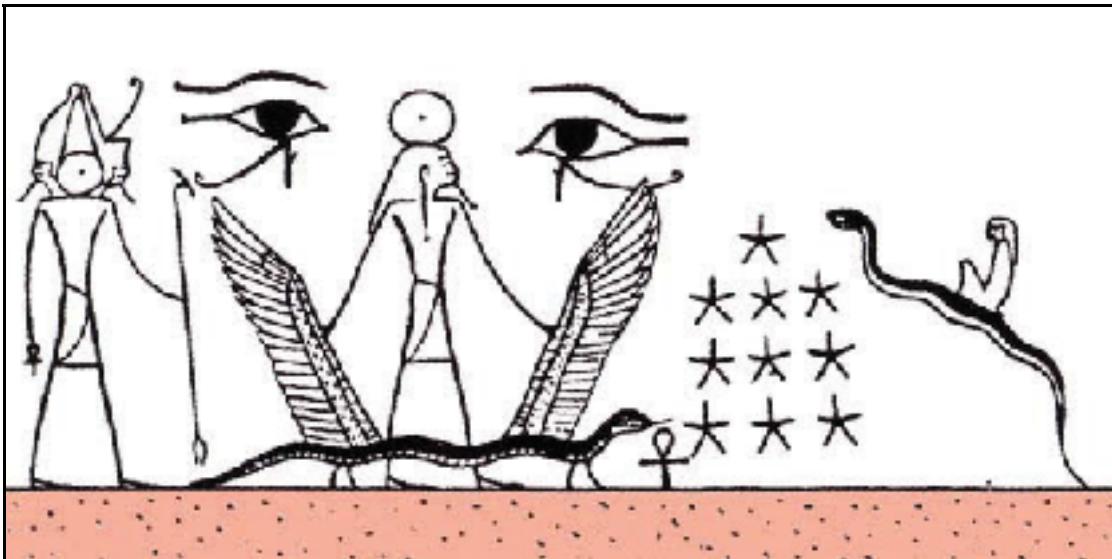
²⁰⁷ Για την δημιουργία του Σύμπαντος κατά το πρότυπο της Μεγάλης Έκρηξεως (*Big Bang*) και για την διάχυτη κοσμικήν άκτινοβολίαν ύποβάθρου (*background radiation*), βλ. WEINBERG, 1978: Κεφ. 3· οι συγκρίσεις αυτές εδημοσιεύθησαν για πρώτη φορά από την συγγραφέα στην 2^α Διδακτορική Διατριβή της, περί των οποίων βλ. MARAVELIA, 2006: Κεφ. II, §§ 4.1. 4.2, 4.3· Κεφ. V, §§ 1.3, 1.4, 1.5.



ΕΙΚΟΝΑ XXIII: Ζωγραφική παράστασις του αρχαίου αιγυπτιακού Παραδείσου, δηλαδή των Πεδίων τῶν Καλάμων (*Sht-Bzrw*) και των Πεδίων τῶν Προσφορῶν (*Sht-Htpw*), από τοιχογραφία του τάφου του Σον-νέτζεμ (*Snn-dm*) και της συζύγου του Ίν-νεφρέτ (*Ii-nfrt*), η οποία χρονολογείται από την XIX Δυναστεία (π. 1). Ευσεβής πόθος των Αιγυπτίων της Αρχαιότητος ήταν η μακαρία ζωή στο επέκεινα, στους λειμώνες της τρυφής, όπου όχι μόνον θα υπήρχε άμεση επαφή των κεκομημένων μετά των θεών αυτών, αλλά και άπασες οι επίγειες ανθρώπινες ενασχολήσεις θα επραγματοποιούντο απροσκόπτως και ανέτως στην κατάλληλη εποχή και με την ανάλογη περιοδικότητα, χωρίς κόπους και δάκρυα, ενώ οι επίγειες απολαύσεις θα συνεχίζοντο διηνεκώς. Στην άνω σειρά το ζεύγος συναντά τους θεούς προσευχόμενο, στην επομένη σειρά θερίζει, στην τρίτη σειρά οργάνει ασχολούμενο με διάφορες γεωργικές εργασίες, τέλος δε στην τελευταία σειρά μεταξύ των διαύλων του ουρανίου Νείλου εικονίζεται όμορφος δενδρώνας με χουρμαδιές, συκομουριές, παπύρους, φυτά και άνθη.

ματα. Τα σημεία αυτά εχαρακτηρίζοντο εκ βαθείας φιλοσοφικής και μεταφυσικής ισχύος και προσιδίαζαν στην τάση των ανθρώπων να αναζητούν αιτίες και πρωτογενείς αρχές, να διερωτώνται για το νόημα τῆς ζωῆς και να θέτουν το φλέγον ερώτημα για το ποία εἶναι ή φύσις τοῦ θανάτου και αν υφίσταται κάποια μορφή ἐνσυνειδήτου ὑπάρξεως μετά από αυτόν; Είναι εμφανές ότι τα οιζώματα πολλών χριστιανικών θεολογικών επόψεων ευρίσκονται στην αρχαία αιγυπτιακή και όχι μόνον στην ιουδαϊκή θρησκεία. Είναι εύκολο να πούμε, εξ ἄλλου, ότι φαινομενικώς δεν είχε σημασία η πραγματική ζωή των Αιγυπτίων πριν από τον θάνατο, εφ' όσον θεωρητικώς θα μπορούσαν να ακολουθήσουν το πλήρες επικήδειο τελετουργικό τυπικό (ιδίως εάν ήσαν πλούσιοι), να εφοδιασθούν με κατάλληλες μαγικές επωδούς, παπύρους, περίαπτα, κ.τ.ό. Έτσι, ακόμη και εάν κατά την ζωή τους είχαν συμπεριφερθή απανθρώπως και αδίκως στους συνανθρώπους τους, θα είχαν την δυνατότητα να κερδίσουν την αθανασία, «ξεγελώντας τους θεούς» ... Όμως, τα πράγματα δεν ήσαν ακριβώς έτσι. Αν και σίγουρα υπήρχαν κάποιοι υποκριτές, οι περισσότεροι Αιγύπτιοι διεκρίνοντο από βαθεία πίστη, καλωσύνη και ασφαλώς δεν ήσαν ορθολογιστές, ή τουλάχιστον δεν ήσαν λάτρεις της «τετράγωνης λογικής», όπως προβάλλεται και εφαρμόζεται σήμερα από τις δυτικές κοινωνίες. Αντιθέτως, όπως είδαμε, τα θρησκευτικά σύμβολα, η έντονη μεταφυσική ανησυχία, η πηγαία λατρεία της αληθείας και της δικαιοσύνης, αποτελούσαν πάντοτε τους κυρίους πνευματικούς σηματωδούς αυτών των ανθρώπων²⁰⁸. Άλλα και η ισχυρή αγάπη τῆς ζωῆς, η προσκόλλησις στις υλικές απολαύ-

²⁰⁸ BL. WILKINSON, 1992: WILKINSON, 1994.



ΕΙΚΟΝΑ ΞΙV: Ζωγραφική παράστασης της νυκτίας πορείας του ήλιακου θεού Ρέα διά μέσου του Άδου, κατά την 11^η ώραν της νυκτός, την προ-τελευταίαν ώραν πριν την ανατολήν του. Δέκα ώριαιοι ἀστέρες (*wnwt*), ιερά ερπετά και ἔτερες θεότητες τον συνοδεύουν, ενώ αμφοτεροπλεύρως της κεντρικής εξεικονίσεως του υφίστανται δύο σῶοι ὄφθαλμοι τοῦ Ὄρου (*wdȝt*) ως σύμβολα προστασίας και αποτοπής του κακού. Στην εξ αριστερών απεικόνισή του, ο ήλιακός θεός Ρέα-Ατόνι μιασχίζει τα αλλοκοσμικά βένθη, ἐν ἑτέρᾳ διπλῇ μορφῇ, ως θείος βασιλεύς και κυρίαρχος της Άνω και της Κάτω Αιγύπτου, φέρων το σκῆπτρον ἐξουσίας (*wȝs*) και αμφότερα τα στέμματα των Δύο Χωρών, και δη το λευκόν (*ḥdt*) και το ἐρυθρόν (*dšrt*).

σεις, η προτίμησί τους για την υλοποίηση του κάλλους (*nfrw*)²⁰⁹, είτε αυτή ήταν οι δροσεροί κήποι τους, είτε τα έργα τέχνης, είτε το ανθρώπινο σώμα, ο έρωτας και τα συμπόσια της τρυφής, είτε η μεγαλειώδης αρχιτεκτονική, είτε τα αριστουργήματα της μικροτεχνίας, αποτελούσαν την δευτέρα δέσμη καθοριστικών ιδεών που σηματοδοτούσαν τις υπαρξιακές τους ανησυχίες. Γί' αυτό, η μέριμνα για το επέκεινα του τάφου και οι κοπιώδεις προσπάθειές τους για την αθανασία συνετέλεσαν ώστε να γνωρίζουμε τις περισσότερες πληροφορίες γι' αυτούς από ταφικά (παρά από άλλου είδους) μνημεία. Αυτό, ωστόσο, καθόλου δεν σημαίνει ότι οι Αιγύπτιοι ζούσαν με θανατο-κεντρική προοπτική. Το αντίθετο μάλιστα. Πρόκειται για το περισσότερο ζωοκεντρικό έθνος που άφησε την σφραγίδα του στην Ιστορία, και το οποίο αντιθέτως από άλλα ουδέποτε υπήρξε βάρβαρο και ἀξεστό, ουδέποτε διέπραξε ανθρωποθυσίες, αλλ' αντιθέτως επλούτισε τον παγκόσμιο πολιτισμό με μοναδικά τέχνεργα και μνημεία! Η ευσέβεια των Αιγυπτίων και η ἐντονη θρησκευτικότης των συνετέλεσαν καθοριστικώς στην Μετα-Φυσική τους κοσμοθεώρηση και στην πρακτική εφαρμογή της αξιολόγου Πρωτο-Επιστήμης τους, εφ' όσον η θρησκεία τους αφ' εαυτής είχε δύο βασικές κοσμογραφικές –άρα δε σχετιζόμενες με την Επιστήμη, και δη με την αρχαιοτάτη Αστρονομία – συνιστώσες²¹⁰: **1.** τὴν ἀστρικήν, η οποία συνεχετίζετο με την καταστέρωση των τεθνεώτων μεταξύ των αειφανών παραπολίων αστέρων [ΕΙΚ. ΞΙV] και **2.** τὴν ἥλιακήν, η οποία θα εξησφάλιζε την αέναο ζωή των κεκοιμημένων μεταξύ του πληρώματος της ιεράς ήλιακής λέμβου [ΕΙΚ. ΞΙ.1, πρβλ. ΕΙΚ. XVII.1, ΞΙV]. αμφότερες δε –όπως επιστεύετο – θα εχάριζαν την ἀθανασίαν και την ἀνάστασιν των νεκρών.

²⁰⁹ Περί της εννοίας του κάλλους στην αρχαία Αίγυπτο, βλ. LEMBKE & SCHMITZ, 2006.

²¹⁰ Βλ. ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, 2003: 112-13. Το γεγονός αυτό σχετίζεται με τον προσανατολισμό των αιγυπτιακών ναών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ALBRIGHT, W.F.: *The Old Testament and Modern Study*, Oxford (Oxford University Press) 1951.
- ANCIENT GODDESSES, 1998 = GOODISON, L. & MORRIS, C. (eds.): *Ancient Goddesses: The Myths and the Evidence*, London (BMP) 1998.
- ANDREWS, C.A.R.: *Amulets of Ancient Egypt*, London (BMP) 1994.
- ANET = PRITCHARD, J.B. (ed.): *Ancient Near Eastern Texts Related to the Old Testament*, NJ (Princeton Univ. Press) ³1969.
- ASSMANN, J.: *Liturgische Lieder an den Sonnengott: Untersuchungen zur altägyptischen Hymnik 1*, Berlin (MÄS, 19) 1969.
- ASSMANN, J.: *Egyptian Solar Religion in the New Kingdom: Re, Amun and the Crisis of Polytheism*, London–NY 1995.
- BADAWI, A.M.: *Der Gott Chnum*, Glückstadt 1937.
- ΒΑΚΑΛΟΥΔΗ, Α.Δ.: *H Μαγεία ως Κονωνικό Φαινόμενο στο Πρώιμο Βυζάντιο*, Αθήνα (Ενάλιος) 2001.
- BAKIR, A. 'EL-M: «*nḥḥ* and *dt* reconsidered», *JEA*, 39, 1953, 110-11.
- BAKIR, A. 'EL-M: «A Further Re-Appraisal of the Terms: *nḥḥ* and *dt*», *JEA*, 60, 1974, 252-54.
- BARD, K.A. (ed.): *Encyclopædia of the Archaeology of Ancient Egypt*, London & NY (Routledge) ¹1999.
- BARROW, J. & TIPLER, F.: *The Anthropic Principle*, Oxford (Oxford University Press) 1984.
- ΒΕΛΛΑΣ, Β.Μ.: *Γραμματική τῆς Ἑβραϊκῆς Γλώσσης*, Αθῆναι ¹1959.
- ΒΕΛΛΑΣ, Β.Μ.: *Ἑβραϊκὴ Ἀρχαιολογία*, Αθῆναι (Ἀποστολικὴ Διακονία) ²1984.
- BHG = *Bibliotheca Hagiographica Graeca* (Halkin, F., ed.), I-III, Bruxelles (Société des Bollandistes) ⁴1986.
- BHL = *Bibliotheca Hagiographica Latina* (Delehaye, H. et al., eds.), I-II, Bruxelles (Société des Bollandistes) ¹1898-1901.
- BICKEL, S.: *La cosmogonie égyptienne avant le Nouvel Empire*, Fribourg (Éditions Universitaires / OBO, 134) 1994.
- BLEEKER, C.J.: «L'idée de l'ordre cosmique dans l'ancienne Égypte», *Revue d'histoire et de philosophie religieuse*, 2-3, 1962, 193-200.
- BMD, 1996 = SHAW, I. & NICHOLSON, P. (eds.): *British Museum Dictionary of Ancient Egypt*, London (AUC Press) 1996.
- BORGHOUTS, J.-F.: «The Evil Eye of Apophis», *JEA*, 59, 1973, 114-50.
- BORGHOUTS, J.-F.: *Ancient Egyptian Magical Texts*, Leiden (Brill / Nisaba, 9) ³1978.
- BORGHOUTS, J.-F.: «Akhu and Hekau: Two Basic Notions of Ancient Egyptian Magic, and the Concept of Divine Creative Word», *MAGIC IN EGYPT*, 1987, 29-46.
- BOYLAN, P.: *Thoth: The Hermes of Egypt*, Oxford (Oxford University Press) 1922.
- BREASTED, J.H.: *Development of Religion and Thought in Ancient Egypt*, NY (Harper Torchbooks) ²1959.
- BRUNNER-TRAUT, E.: «Die Weisheitlehre des Djedefhor», *ZÄS*, 76, 1940, 3-9.
- BUDGE, E.A.W.: *The Book of the Dead: Facsimiles of the Papyri of Hunefer, Anhai, Kerasher and Netchemet, with Supplementary Text from the Papyrus of Nu, with Transcripts*, London (Kegan Paul) 1899.
- BUDGE, E.A.W.: *The Gods of the Egyptians*, I-II, NY (Dover) ²1969.
- BUDGE, E.A.W.: *An Egyptian Hieroglyphic Dictionary*, I-II, NY (Dover) ²1978.
- BUDGE, E.A.W.: *Egyptian Religion*, London (Arkana) ⁵1987.
- BUDGE, E.A.W.: *The Mummy: A History of the Extraordinary Practices of Ancient Egypt*, NY (Wings Books) ²1989.
- BURKE, W.L.: *Spacetime, Geometry, Cosmology*, CA (University Science Books / A Series of Books in Astronomy) 1983.
- CAPRA, F.: *The Tao of Physics*, UK (Wildwood House) 1975.
- CARR, B.J. & REES, M.J.: «The Anthropic Principle and the Structure of the Physical World», *Nature*, 278, 1979, 605-12.
- CD = FAULKNER, R.O.: *A Concise Dictionary of Middle Egyptian*, Oxford (Griffith Institute) 1991.
- ČERNÝ, J.: «A Possible Egyptian Word for "Astronomer"», *JEA*, 49, 1963, 173.
- CHASSINAT, E.: *Le mystère d'Osiris au mois de Khoiak*, I-II, Le Caire (IFAO) 1966-68.
- CUMONT, F.: *Les religions orientales dans le paganisme romain*, Paris ⁴1929.
- CUMONT, F.: *L'Égypte des astrologues*, Bruxelles (Fondation Égyptologique Reine Élisabeth) 1937.
- DAVIES, N. DE G.: *The Rock Tombs of 'el-Amarna*, VI, London (EES / Archæological Survey 13-8) 1908.
- DAVIES, W.V.: *Reading Egyptian Hieroglyphs*, London (BMP) 1987.
- DAVIS, P.: *God and the New Physics*, London (J.M. Dent & Sons) 1983.
- DE BUCK, A.: *The Egyptian Coffin Texts*, I-VII, Chicago (Oriental Institute) 1935-61.
- DEMISCH, H.: *Die Sphinx: Geschichte ihrer Darstellung von den Anfängen bis zur Gegenwart*, Stuttgart 1977.
- DENNELL, D. & KINSBOURNE, M.: «Time and the Observer: The Where and When of Consciousness in the Brain», *Behavioural and Brain Science*, 15, 1992, 183-247.
- DERCHAIN, P.: *Le papyrus Salt 825 (BM 10051), rituel pour la conservation de la vie en Égypte*, Bruxelles (Académie Royale de Belgique, Oct. 2d/Ser. 58) 1965.
- DERCHAIN, P.: «Harkhébis, le Psylle–Astrologue», *CdE*, LXIV/127-128, 1989, 74-89.
- DE WIT, C.: *The Date and Route of the Exodus*, London (Tyndale Press / Tyndale Biblical Archaeology Lecture, 1959) 1960. [Εις το Διαδύκτιον: http://www.biblicalstudies.org.uk/article_exodus_de-wit.html]
- DIELEMAN, J.: «Claiming the Stars: Egyptian Priests claiming the Sky», *Basel Egyptology Prize 1: Junior Research in Egyptian History, Archæology, and Philology* (Bickel, S. & Loprieno, A., eds), Basel (Schwabe & C° – Verlag / Aegyptiaca Helvetica, 17) 2003, 277-89.

- DODD, J.E.: *The Ideas of Particle Physics: An Introduction for Scientists*, Cambridge (Cambridge University Press) ²1985.
- DORMAN, J.L.: «Beyond Belief: Religious Experience, Ritual and Cultural Neuro-Phenomenology in the Interpretation of Past Religious Systems», *Cambridge Archaeological Journal*, **14**¹, 2004, 25-36.
- ΔΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ, Ε.: «Ο Φόβος της Τιμωρίας στην Βυζαντινή και Μεταβυζαντινή Ζωγραφική», *Οι Συλλογικοί Φόβοι στην Ιστορία (Γραμματικούλου, Ε., ed.)*, Αθήναι (Ε.Ι.Ε. / Επιστήμης Κοινωνία, **15**) 2002, 93-110.
- DREYER, J.L.E.: *A History of Astronomy from Thalēs to Kepler*, NY (Dover) ²1953.
- DRIOTON, É.: «La religion égyptienne dans ses grandes lignes», *La revue du Caire*, **84**, 1945, 3-23.
- DRIOTON, É.: «Le monothéisme de l'ancienne Égypte», *CHE*, **1**, 1948, 149-68.
- DRIOTON, É.: «La date de l'Éxode», *La Bible et l'Orient*, Paris (*Revue d'Histoire et de Philosophie Religieuses*, I) 1955.
- DRIOTON, É. & VANDIER, J.: *L'Égypte*, Paris (Collection Clio) 1952.
- DU BOURGUET, P.: «Pierres d'attente dans l'Égypte antique pour le monachisme chrétien», *CdO*, **XX**, Genève 1988, 41-46.
- DUNAND, F.: *Le culte d'Isis dans le bassin orientale de la Méditerranée*, I-III, Leiden 1973.
- EAT = NEUGEBAUER, O. & PARKER, R.A.: *Egyptian Astronomical Texts*, I: *The Early Decans*; II: *The Ramesside Star Clocks*; III: *Decans, Planets, Constellations & Zodiacs / Plates*, Providence RI (Brown University Press) 1960-69.
- EG = GARDINER, A.H.: *Egyptian Grammar: Being an Introduction to the Study of Hieroglyphs*, Oxford (Griffith Institute, Ashmolean Museum) ³1988.
- ΕΠΙΕ = ΈΛΛΗΝΕΣ ΠΑΤέρες τῆς Ἐκκλησίας, Θεσσαλονίκη 1972-2012.
- ELIADE, M.: *Mythes, rêves et mystères*, Paris 1957.
- ELIADE, M.: *Patterns in Comparative Religion*, NY (Sheed and Ward) 1958.
- ENGLUND, G.: *Akh: Une notion religieuse dans l'Égypte pharaonique*, Uppsala (BOREAS, **11**) 1978.
- ERMAN, A.: *Die Literatur der Ägypter: Gedichte, Erzählungen u. Lehrbücher aus dem 3. u. 2. Jahrtausend v.C.*, Leipzig 1923.
- ERMAN, A.: *La religion des Égyptiens*, Paris ²1952.
- FAULKNER, R.O.: «The King and the Star-Religion in the Pyramid Texts», *JNES*, **25**, 1966, 153-61.
- FAULKNER, R.O.: *The Ancient Egyptian Coffin Texts*, I-III, UK (Aris & Phillips) 1973-78.
- FAULKNER, R.O.: *The Ancient Egyptian Book of the Dead* (Andrews, C.A.R., ed.), London (BMP) ⁴1993.
- FAULKNER, R.O.: *The Ancient Egyptian Pyramid Texts (with Supplement of Hieroglyphic Texts)*, Oxford (Oxford at the Clarendon Press) ²1998.
- FAULKNER, R.O. & GOELET, O.: *The Egyptian Book of the Dead: The Book of going forth by Day: Being the Papyrus of Ani* (von Dassow, E. et al., eds.), SF (Chronicle Books) ²1998.
- FISCHER, H.G.: *Egyptian Women of the Old Kingdom and of the Heracleopolitan Period*, NY (MMA) 1989.
- FOX, M.V.: *The Song of Songs and the Ancient Egyptian Love Songs*, Madison WI (University of Wisconsin Press) 1985.
- FRANKFORT, H. et al. (eds.): *The Intellectual Adventure of Ancient Man: An Essay on Speculative Thought in the Ancient Near East*, Chicago (University of Chicago Press) 1946.
- FRANKFORT, H.: *Kingship and the Gods: A Study of Ancient Near Eastern Religions as the Integration of Society and Nature*, Chicago (University of Chicago Press) ²1978.
- GARDINER, A.H.: «New Literary Works from Ancient Egypt», *JEA*, **1**, 1914, 20-36 & 100-06.
- GARDINER, A.H.: «The House of Life and the Master of the King's Largess», *JEA*, **24**, 1938, 83-91.
- GARDINER, A.H.: *Egypt of the Pharaohs*, London (Oxford University Press) ²1964.
- GARNOT, J.S.F.: *Religions égyptiennes antiques: Bibliographie analytique (1939-1943)*, Paris (PUF) 1952.
- GAZELLES, H. (P.S.S.): «Les localisations de l'Éxode et la critique littéraire», *Revue Biblique*, **62**, 1955, 321-64.
- GENAILLE, N.: «Le sistre Strozzi (à propos des objets cultuels Isiaques en Italie)», *BSFE*, **77-78**, 1975, 55-67.
- GEORGE, B.: «Versuche zur Gewinnung eines ägyptischen Menschenbildes aus dem Weltbild des Amduat im Rahmen der vergleichenden Religionswissenschaft», *GM*, **3**, 1972, 15-20.
- GRANDET, P.: *Hymnes de la religion d'Aton*, Paris (Seuil) 1995.
- GRIFFITH, F.L.: *Stories of the High Priests of Memphis*, Oxford 1900.
- GRIFFITHS, J.G.: *The Origins of Osiris and his Cult* (van Voss, M.H. et al., eds.), Leiden (Brill / Studies in the History of Religions, **XL**) 1980.
- GRIMAL, N.: *A History of Ancient Egypt*, Oxford (Blakwell) ²1992.
- GUILHOU, N.: «Temps du récit et temps du mythe: des conceptions égyptiennes du temps à travers le *Livre de la Vache Céleste*», *Mélanges A. Gutbub*, Montpellier (Publications de la Recherche, Université de Montpellier, Institut d'Égyptologie / OrMonsp, **2**) 1984, 87-93.
- GUILHOU, N.: *La vieillesse des dieux*, Montpellier (Publications de la Recherche, Université de Montpellier, Institut d'Égyptologie / OrMonsp, **5**) 1989.
- HACKL, U., JENNI, H. & SCHNEIDER, C.: *Quellen zur Geschichte der Nabatäer: Textsammlung mit Übersetzung und Kommentar*, Freiburg-Göttingen (NTOA, **51**) 2003.
- HANNIG, R.: *Großes Handwörterbuch Deutsch-Ägyptisch (2800-950 v. Chr.)*, Mainz (P. von Zabern) ¹2000.
- HANNIG, R.: *Großes Handwörterbuch Ägyptisch-Deutsch (2800-950 v. Chr.)*, Mainz (P. von Zabern) ⁵2009.

- HART, G.: *A Dictionary of Egyptian Gods and Goddesses*, London (Routledge & Kegan Paul) 1987.
- HAWKING, S.: *A Brief History of Time: From the Big Bang to Black Holes*, London (Bantam Press) 1988.
- HAWKING, S.: *The Universe in a Nutshell*, London (Bantam Press) 2001.
- HELCK, W.: «Schamane und Zauberer», *Mélanges A. Gutbub*, Montpellier 1984, 103-08.
- HELCK, W.: *Die Lehre für König Merikare*, Wiesbaden (KÄT) 1988.
- HORNUNG, E.: «Die Israelstele des Merenptah», *Ägypt. alt. Test.*, 5, 1983A, 224-33.
- HORNUNG, E.: *Die Anfänge von Monotheismus und Trinität in Ägypten: Der eine Gott und der dreieine Gott: Das Gottesverständnis bei Christen, Juden und Muslimen* (Rahner, K., ed.), München (Schnell & Steiner) 1983B, 48-66.
- HORNUNG, E.: *Conceptions of God in Ancient Egypt: The One and the Many*, NY (Cornell University Press) 1996.
- HORNUNG, E.: *The Ancient Egyptian Books of the Afterlife*, Ithaca–London (Cornell University Press) 1999.
- HUGHES, G.R.: «A Demotic Astrological Text», *JNES*, 10, 1951, 256-64.
- ΘΗΕ = Θρησκευτική και Ἡθική Ἑγκυκλοπαίδεια, 1-12, Αθῆναι (Εκδόσεις Αθανασίου Μαρτίνου) 1962-68.
- JASTROW, R.: *God and the Astronomers*, NY (Norton) 1992.
- KÁKOSY, L.: «The Astral Snakes of the Nile», *MDAIK*, 37, 1981, 255-60 & Taf. 43.
- KÁKOSY, L.: «Decans in Late-Egyptian Religion», *Oikumene*, 3, 1982, 163-91.
- KLEIN, M.J.: «Planck, Entropy and Quanta, 1901-1906», *The Natural Philosopher*, 1, 1963, 83-108.
- KLEIN, M.J.: «Thermodynamics and Quanta in Planck's World», *Physics Today*, 19, 1966, 23-32.
- KONTOGLOU, Φ.: Ἐκφρασις τῆς Ὀρθοδόξου Εἰκονογραφίας, I-II, Αθῆναι (Εκδόσεις Παπαδημητρίου) 2000.
- KRAUSS, R.: *Astronomische Konzepte und Jenseitsvorstellungen in den Pyramidentexten*, Wiesbaden (ÄgAbh, 59) 1997.
- LÄ = HELCK, W. & OTTO, E. (Hrsg.): *Lexikon der Ägyptologie*, I-VII, Wiesbaden (O. Harrassowitz) 1975-89.
- LALOUETTE, C.: *Textes sacrés et textes profanes de l'ancienne Égypte**: Mythes, contes et poésies*, Paris (Gallimard) 1987.
- LANZA, R. & BERMAN, B.: *Biocentrism*, Dallas TX (Benbella Books) 2009.
- LECA, A.-P.: *La médecine égyptienne au temps des pharaons*, Paris (R. Dacosta) 1983.
- LEFEBVRE, G.: «L'œuf divin d'Hermopolis», *ASAE*, 23, 1923, 65-67.
- LEITZ, C.: *Tagewahlerei: Das Buch ḥȝt nhḥ phwy dt und verwandte Texte*, Wiesbaden (ÄgAbh, 55) 1994.
- LEMBKE, K. & SCHMITZ, B. (Hrsg.): *Schönheit im alten Ägypten: Sehnsucht nach Vollkommenheit*, Hildesheim (Gerstenberg) 2006.
- LESKO, L.H.: *The Ancient Egyptian Book of the Two Ways*, Berkeley (UC Publications / NES, 17) 1972.
- LOESCHKE, W.: «Neue Studien zur Darstellung des tierköpfigen Christophoros», *Erste Studien-Sammlung: Beiträge zur Kunst des christlichen Ostens*, 3, Recklinghausen 1965, 37-88.
- LOPES, M.H.T.: «Les déesses Isis et Hathor, représentantes d'un type de pouvoir», *Le Monde Copte*, 16, 1989, 21-26.
- LURKER, M.: *The Gods & Symbols of Ancient Egypt: An Illustrated Dictionary*, London (Thames & Hudson) 1986.
- ΛΩΛΗ, Σ.: *Ἡ Κοσμογονία κατὰ τὴν Ἀγίαν Γραφὴν καὶ τὸν Ἀρχαίον Ἑλληνας*, Θεσσαλονίκη 1937.
- MAGIC IN EGYPT, 1987 = ROCCATI, A. & SILIOTTI, A. (eds.): *Magic in Egypt in the Time of the Pharaohs: International Study Conference*, Milano, 29-31 October, Verona (Rassegna Internazionale di Cinematografia Archeologica) 1987.
- MANDL, F.: *Statistical Physics*, NY (John Wiley & Sons) 1982.
- MANNICHE, L.: *Sexual Life in Ancient Egypt*, London (KPI) 1987.
- MANNICHE, L.: *Music and Musicians in Ancient Egypt*, London (BMP) 1991.
- ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, Α.-Α.: «Στοχασμοὶ στὸ Δεῖλι: Απόψεις γιὰ τὴν Θεώρηση τοῦ Πολιτισμοῦ τῆς Αρχαίας Αἰγύπτου...», *Φηγός*, 10, 2001, 113-18.
- ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, Α.-Α.: *Ἡ Μαγεία στὴν Αρχαία Αἴγυπτο: Μεταφυσικὴ Πεμπτονοίᾳ τῆς Χώρας τῶν Θεῶν*, Αθῆναι (Ιάμβλιχος) 2003.
- ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, Α.-Α.: «Χρονολογικὸ Μνημόνιο τῆς Αρχαίας Αἰγυπτιακῆς Ιστορίας καὶ τῶν Φαραωνικῶν Δυναστειῶν / Ἡ Περίπτωσις τοῦ Φλαμινιανοῦ Οβελίσκου», *Παρνασσός*, 45, Αθῆναι 2004, 201-36.
- ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, Α.-Α.: «Τὸ Αρχαῖον Αἰγυπτιακὸν Σύμβολον τῆς Ζωῆς (‘nh) καὶ τὸ Σύμβολον τοῦ Τιμίου Σταυροῦ διὰ μέσου τῶν Αἰώνων: Τὸ κατ’ Ἐξοχὴν Ἰπποτικὸν Σύμβολον», *EIA/ZHIÄ/JHIE*, 3, Αθῆναι 2015, *in press*.
- MARAKHONOVA, S.-A.: «A Version of the Origins of the World in Egyptian, Orphic and Gnostic Cosmogonies», *Ancient Egypt and Kush: In Memoriam M.A. Korostovtsev*, Moscow (Nauka Oriental Publishers / Russian Academy of Sciences, Institute of Oriental Studies, National Orientalists' Association) 1993, 277-89.
- MARAVELIA, A.-A.: *Les astres dans les textes religieux en Égypte antique et dans les Hymnes Orphiques*, Oxford (Archaeopress/BAR International Series, 1527) 2006.
- MARAVELIA, A.-A.: «La loi universelle et le temps selon les Orphiques et selon les Égyptiens», *Actes du Neuvième Congrès International des Égyptologues* (Goyon, J.-C. & Cardin, C., eds), II, Leuven (Uitgeverij Peeters / OLA, 150²) 2007, 1243-50.
- MARAVELIA, A.-A.: «In Quest of Time through the Ancient Egyptian Art: The Ouroboros Archetype in the Meta-Physics of Eternity», *Parnassos*, 51, 2010, 55-88.
- MARAVELIA, A.-A. & SHALTOOT, M.A.M.: «Illumination of the Sacrarium in the Great Temple at Abu Simbel, its Astronomical Explanation, and Some Hints on the Possible Stellar Orientation of the Small Temple», *Ad Astra per*

Aspera et per Ludum: European Archæoastronomy and the Orientation of Monuments in the Mediterranean Basin: Papers from a Session, held at the European Association of Archaeologists 8th Annual Meeting in Thessaloniki 2002 (Maravelia, A.-A., ed.), Oxford (Archæopress / BAR International Series, **1154**) 2003, 7-29.

MAYSTRE, C.: *Les déclarations d'innocence*, Le Caire 1937.

MEEKS, D.: «Génies, anges, démons en Égypte», *Génies, anges et démons*, Paris (*Sources Orientales*, **8**) 1971, 17-84.

MEEKS, D. & FAVARD-MEEKS, C.: *La vie quotidienne des dieux Égyptiens*, Paris (Hachette) 1993.

MEYER, M. & SMITH, R. (eds.): *Ancient Christian Magic: Coptic Texts of Ritual Power*, NJ (Princeton Univ. Press) 2¹⁹⁹⁹.

MICHELL, J.: *The Dimensions of Paradise: The Proportions and Symbolic Numbers in Ancient Cosmology*, London (Thames & Hudson) 1991.

MILNE, H.J.M. et al.: «2. Religion, Magic & Astrology», *JEA*, **22**, 1936, 58-67.

MORENZ, S.: *Egyptian Religion*, London (Methuen) 2¹⁹⁷³.

ΜΠΡΑΤΣΙΩΤΟΥ, Ν.: *Η Θέσις τοῦ Ατόμου εἰς τὴν Παλαιὰν Διαθήκην καὶ εἰς τὴν Ἑγγὺς Ἀνατολήν*, Αθῆναι 1997.

NAVILLE, E.H.: *Das ägyptische Totenbuch der XVIII.-XX. Dynastie aus verschiedenen Urkunden zusammengestellt*, I-II, Graz (Akad. Druck und Verlagsanstalt) 2¹⁹⁷¹ [1886].

NIWIŃSKI, A.: «The Solar–Osirian Unity as Principle of the Theology of the “State of Amun” in Thebes in the 21st Dynasty», *JEOL*, **30**, 1987-88, 89-106.

NOCK, A.D.: *Essays on Religion and the Ancient World*, I-II, Cambridge MA (Harvard University Press) 1972.

NORTH, J.: *The Fontana History of Astronomy and Cosmology*, London (Fontana) 1994.

OEAE = *The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt*, I-III, Oxford (Oxford University Press) 2001.

ΟΡΘΟΔΟΞΙΑ–ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ: *Ὀρθοδοξία & Φυσικές Έπιστημες: Πρακτικά Συνεδρίου*, Αθήνα (Εκδόσεις Σαββάλας / Ένωσις Ελλήνων Φυσικών) 1996.

OTTO, W.F.: *Die Götter Griechenlands*, Frankfurt 1947.

ΠΑΠΑΔΑΚΗ, Δ.: *Μωϋσῆς: «Ο Άνθρωπος τοῦ Θεοῦ»*, Αθῆναι (Επτάλοφος) 2²⁰¹⁰.

PARKER, R.A.: «Egyptian Astronomy, Astrology and Calendrical Reckoning», *Dictionary of Scientific Biography*, I, Suppl. 1, NY (Charles Scribner's Sons) 1978, 706-27.

PENROSE, R.: *The Emperor's New Mind: Concerning Computers, Minds and the Laws of Physics*, Oxford 2¹⁹⁹⁹.

PETRIE, W.M.F.: *Egypt and Israel*, London (Society for promoting Christian Knowledge) 3¹⁹¹².

PIANKOFF, A. & RAMBOVA, N.: *Mythological Papyri*, I-II, NJ (Princeton University Press, Bollingen Ser. XL•3) 1957.

PINCH, G.: *Magic in Ancient Egypt*, London (BMP) 1994.

PG = *Patrologiae Cursus Completus, Series Graeca* (Migne, J.-P., ed.), Paris 1857-66.

PL = *Patrologia Latina* (Migne, J.-P., ed.), Paris 1844-65.

PRIGOGINE, I.: *From Being to Becoming: Time and Complexity in the Physical Sciences*, NY (W.H. Freeman) 1980.

PRITCHARD, J.B.: *The Ancient Near East in Pictures Relating to the Old Testament*, NJ (Princeton University Press) 2¹⁹⁶⁹.

QUANDT, G. (ed.): *Orphei Hymni*, Zürich–Dublin (Weidmann) 4¹⁹⁷³.

QUIRKE, S.: *Ancient Egyptian Religion*, NY (Dover) 3¹⁹⁹⁷.

QUIRKE, S.: *The Temple in Ancient Egypt: New Discoveries and Research*, London (BMP) 1997.

RAY, J.D.: «Phrases used in Dream–Texts», *Aspects of Demotic Lexicography*, I, Louvain 1987, 85-93.

RÄRG, 1952 = BONNET, H.: *Reallexikon der ägyptischen Religionsgeschichte*, Berlin (W. de Gruyter & C°) 1952.

REDFORD, D.B.: *Egypt, Canaan, and Israel in Ancient Times*, NJ (Princeton University Press) 1992.

REYMOND, E.A.E.: *The Mythical Origin of the Egyptian Temple*, NY 1969.

RITNER, R.K.: «Horus on the Crocodiles: A Juncture of Religion and Magic in Late Dynastic Egypt», *Religion and Philosophy in Ancient Egypt*, New Haven (YES, 3) 1989, 103-16.

RITNER, R.K.: *The Mechanics of Ancient Egyptian Magical Practice*, Chicago (Oriental Institute / SAOC, **54**) 1993.

RITNER, R.K.: art. «Magic», OEAE, II, 2001, 321-36.

ROBERTS, A.: *Hathor Rising: The Power of the Goddess in Ancient Egypt*, Vermont (IT Intl.) 2¹⁹⁹⁷.

ROBINS, G.: *Women in Ancient Egypt*, London (BMP) 1993.

ROSS, G.G.: *Grand Unified Theories*, Boulder CO (ABP / Frontiers in Physics) 2003.

RUGGLES, C.: *Astronomy in Prehistoric Britain and Ireland*, New Haven (Yale University Press) 1999.

RUNDLE CLARK, R.T.: *Myth and Symbol in Ancient Egypt*, NY (Thames & Hudson) 3¹⁹⁹¹.

RUPP, A.: *Vergehen und Bleiben: Religionsgeschichtliche Studien zum Personenverständnis in Ägypten und im alten Testament*, Saarbrücken 1976.

SADEK, A.I.: *Popular Religion in Egypt during the New Kingdom*, Hildesheim (Gerstenberg Verlag / HÄB, **27**) 1987.

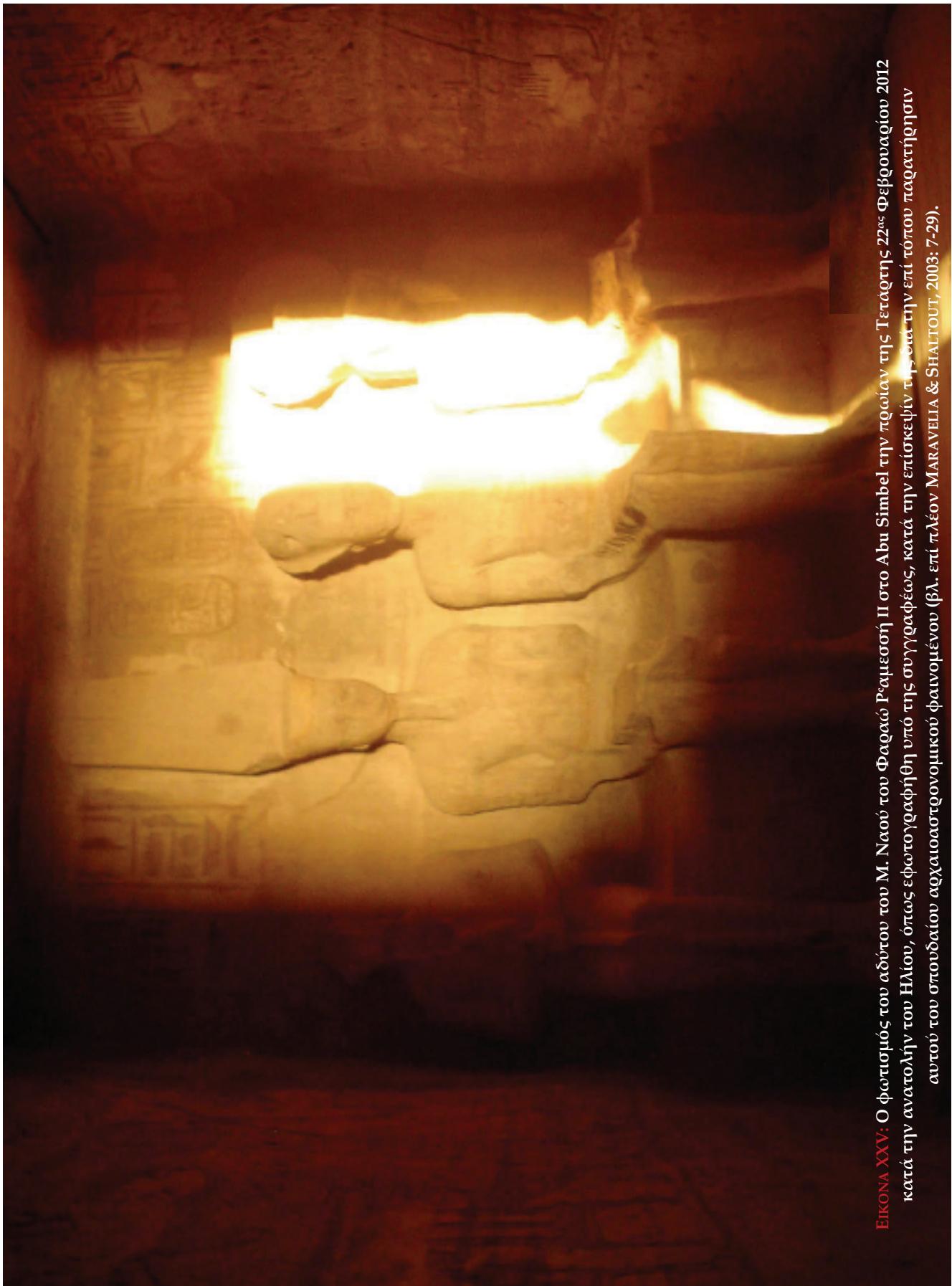
SADEK, A.I. & SADEK, B.: *L'incarnation de la lumière: Le renouveau iconographique copte, à travers l'œuvre d'Isaac Fanous*, Limoges (Le Monde Copte, **29-31**) 2000.

SAUNERON, S.: «Symbol und Zauber als Grundform altägyptischen Denkens», Berlin (Springer–Verlag / Studium Generale, **65**) 1953, 278-88.

SAUNERON, S.: *Les fêtes religieuses d'Esna, aux derniers siècles du paganisme*, Le Caire 1962.

SAUNERON, S.: *Le papyrus magique illustré de Brooklyn* [Brooklyn Mus. 47.218.156], Brooklyn (Brooklyn Museum) 1970.

- SAUNERON, S.: *The Priests of Ancient Egypt*, Ithaca–London (Cornell University Press) ³2000.
- SAUNERON, S. & YOYOTTE, J.: «La naissance du monde selon l'Égypte ancienne», *La naissance du monde*, Paris (Seuil / Sources Orientales, 1) 1959, 17-91.
- SAVELYEV, I.V.: *Fundamentals of Theoretical Physics: 2. Quantum Mechanics*, Moscow (MIR Publishers) 1982.
- SCHOTT, S.: «Altägyptische Vorstellungen vom Weltende», *Studia Biblica et Orientalia*, 3, 1959, 319-30.
- SCHRÖDINGER, E.: «Die gegenwärtige Situation in der Quantenmechanik», *Naturwissenschaften*, 48, 807; 49, 823; 50, 844, November 1935.
- SCIAMA, D.W.: *Modern Cosmology*, Cambridge (Cambridge University Press) 1971.
- SEEBER, C.: *Untersuchungen zur Darstellung des Totenrichts im alten Ägypten*, München 1976.
- SEELE, C.: «Horus on the Crocodiles», *JNES*, 5, 1947, 43-52.
- SETHE, K.: *Die altägyptischen Pyramidentexte, I-II*, Leipzig (J. Hinrichs) 1908-10.
- SETHE, K.: «Dramatische Texte zu altägyptischen Mysterienspielen», Leipzig (UGAÄ, 10) 1928.
- SHAFER, B. (ed.): *Religion in Ancient Egypt: Gods, Myths and Personal Practice*, London (Routledge) 1991.
- SHALOUT, M.A.M. et al. (eds): *In Search of Cosmic Order: Selected Essays on Egyptian Archæoastronomy*, Cairo (SCA Press) 2009.
- SHEPPARD, H.J.: «The Ouroboros and the Unity of Matter in Alchemy», *Ambix*, 10, 1962, 83-96.
- SIMPSON, W.K. (ed.): *The Literature of Ancient Egypt: An Anthology of Stories, Instructions and Poetry*, New Haven (Yale University Press) ²1973.
- STEAD, M.: «Popular Religion and Magic», *Egyptian Life*, London ²1987, 64-70.
- SYMBOLS, 1996 = CHEVALIER, J. & GHEERBRANT, A.: *Dictionary of Symbols*, UK (Penguin) ⁴1996.
- TATOMIR, R.: «When the Gods play the Roles of the Particles: Sexuality and Quantum Language in the Perception of the Ogdoad of Hermopolis», *Erotism and Sexuality in Ancient Egypt: Proceedings of the 2nd Congress for Young Egyptologists: Lisbon, 23-26 October 2006*, Lisbon 2009, 503-21.
- TEETER, E.: art. «Maat», *OEAE*, II, 2001, 319-21.
- TE VELDE, H.: «The God Heka in Egyptian Theology», *JEOL*, 21, 1969-70, 175-86.
- TE VELDE, H.: *Seth, God of Confusion: A Study of his Role in Egyptian Mythology and Religion*, Leiden (ProbÄg, 6) ²1977.
- THURSTON, H.: *Early Astronomy*, NY (Springer–Verlag) 1994.
- TOBIN, V.A.: «Maat and ΔΙKH: Some Comparative Considerations of Egyptian and Greek Thought», *JARCE*, XXIV, 1987, 113-21.
- VALLÉE, B.: «Les hypocéphales: une glorification lumineuse d'Osiris», *En Quête de la Lumière: Mélanges in Honorem A. Sadek* (Maravelia, A.-A., ed.), Oxford (Archæopress/BAR International Series, 1960) 2009, 137-42.
- VAN DER TOOM, K.: «Goddesses in the Early Israelite Region», *ANCIENT GODDESSES*, 1998, 83-97.
- VANDIER, J.: *La religion égyptienne*, Paris 1949.
- VANDIER, J.: *Le papyrus Jumilhac*, Paris 1961.
- VAN HAARLEM, W.M.: «Een magische stele in het Museum», *MVAPM*, 62, 1995, 18-19.
- VERNUS, P.: «Les stances de la cérémonie des deux oiseilles-milan», *Chants d'amour de l'Égypte Antique*, Paris (Imprimerie Nationale) 1992, 101-19 & 193-99.
- VON FALCK, M.: «Der "schöne Westen": Schönheit u. Vollkommenheit im Jenseits», *Schönheit im alten Ägypten: Sehnsucht nach Vollkommenheit* (Lembke, K. & Schmitz, B., Hrsg.), Hildesheim (Gerstenberg) 2006, 108-28.
- VON KÄNEL, F.: *Les prêtres-ouâb de Sekhmet et les conjurateurs de Serket*, Paris (Bibliothèque de l'École des Hautes Études, Section des Sciences Religieuses, 87) 1984.
- WALLIN, P.: *Celestial Cycles: Astronomical Concepts of Regeneration in the Ancient Egyptian Coffin Texts*, Uppsala (Uppsala University / Uppsala Studies in Egyptology, 1) 2002.
- Wb. = ERMAN, A. & GRAPOW, H.: *Wörterbuch der ägyptischen Sprache*, I-V, Leipzig (J. Hinrichs) 1926-31.
- WEIGALL, A.E.: *Le pharaon Akh-en-Aton et son époque*, Paris (Payot) 1936.
- WEINBERG, S.: *Les trois premières minutes de l'univers*, Paris (Seuil) 1978.
- WILCKEN, U.: «Zu den Κάτοχοι des Serapeums», *APF*, VI, 1920, 148-212.
- WILKINSON, R.H.: *Reading Egyptian Art: A Hieroglyphic Guide to Ancient Egyptian Painting and Sculpture*, London (Thames & Hudson) 1992.
- WILKINSON, R.H.: *Symbol and Magic in Egyptian Art*, London (Thames & Hudson) 1994.
- WILKINSON, R.H.: *The Complete Temples of Ancient Egypt*, London (Thames & Hudson) 2000.
- WILKINSON, R.H.: *The Complete Gods & Goddesses of Ancient Egypt*, London (AUC Press) ²2007.
- XATZHNİKOLAOU, A.: Αρχή και Τέλος τοῦ Κόσμου: Κοσμολογία και Αγία Γραφή, Αθῆναι (Σωτήρ) ⁵2010.
- ΧΕΛΙΩΤΗΣ, Α.Σ.: Τὸ Δόγμα τῆς Μεμφιτικῆς Θεολογίας περὶ τοῦ Θεοῦ Φθᾶ ὡς «Δημιουργοῦ» και «Λόγου» (Διδακτορικὴ Διατριβὴ), Αθῆναι (Πορευθέντες) 1971.
- ŽÁBA, Z.: *Les Maximes de Ptahhotep*, Prague (Académie Tchécoslovaque des Sciences) 1956.
- ZANDEE, J.: *Death as an Enemy according to Ancient Egyptian Conceptions*, Leiden (Brill / SHR, V) 1960.
- ZUKAV, G.: *The Dancing Wu Li Masters: An Overview of the New Physics*, UK (Rider) 1979.



EIKONA XXXV: Ο φωτισμός του αδύτου του Μ. Ναού του Φαραώ Ραμεσσή II στο Abu Simbel την πρωίαν της Τεταρτης 22^{ης} Φεβρουαρίου 2012 κατά την ανατολήν του Ήλιου, όπως εφωτυγραφήθη υπό της συγγραφέως, κατά την επίσκεψήν της, έπει τόπου παρατήσου αυτού του σπουδαίου αρχαιοστρονομικού φαινομένου (βλ. επί πλέον MARAVELIA & SHALOUT, 2003: 7-29).

L'ÉGYPTE DU DÉBUT DE L'ANCIEN EMPIRE À LA FIN DE LA DEUXIÈME PÉRIODE INTERMÉDIAIRE: BILAN HISTORIQUE ET SCIENTIFIQUE

Nadine GUILHOU

Institut d'Egyptologie François-Daumas, Université Montpellier 3 (Paul-Valéry), France

SOMMAIRE

L'histoire de l'Égypte ancienne alterne des périodes florissantes (Ancien Empire, Moyen Empire, Nouvel Empire), et des périodes troublées, qualifiées de «périodes intermédiaires». La fin de la Deuxième Période intermédiaire marque cependant une rupture. À partir de là, en effet, l'Égypte prendra dans le monde une place nouvelle et sera davantage liée à l'histoire du Proche-Orient à l'est, de la Nubie au sud. Un bilan de l'histoire, de l'art et — certes — de la pensée scientifique et de la religion à la veille du Nouvel Empire présente donc un intérêt très particulier.

I. INTRODUCTION

L'Égypte entre dans l'histoire avec le début du troisième millénaire. Le découpage en trente Dynasties a été établi à partir du *résumé* (*ἐπιτομὴ*) de l'Histoire de l'Égypte rédigée par Manéthon au début de l'époque ptolémaïque, un résumé que nous ont transmis différents auteurs classiques et chrétiens. C'est également à la suite de Manéthon que ces trente Dynasties ont été regroupées en trois empires (Ancien, Moyen et Nouvel Empire), correspondant à des périodes de pouvoir central fort, séparées par des périodes «intermédiaires», caractérisées par un émiettement du pouvoir. Nous ne considérerons ici que les deux premiers temps forts de cette longue histoire, nous arrêtant à la veille du Nouvel Empire, qui voit l'élargissement de la scène internationale et une interaction croissante de l'histoire des différents pays du Proche-Orient.

Il serait beaucoup trop long et hors de propos de dresser un tableau détaillé d'une histoire qui s'étale sur plusieurs millénaires. Nous en proposerons plutôt un bilan chronologique, montrant les acquis et les nouveautés dans les domaines culturel, religieux et scientifique, et en faisant ressortir la continuité, suivant en cela les Égyptiens eux-mêmes, pour qui le progrès dans la permanence constitue une valeur essentielle. Le pharaon s'inscrit en effet dans la longue chaîne de ceux qui l'ont précédé dans la fonction royale. En témoignent le choix même des noms constituant la *titulature* (*nybt*), par lesquels il peut se rattacher à des ancêtres prestigieux et l'existence d'annales, dont nous possédons plusieurs preuves.

II. L'ANCIEN EMPIRE: ABOUTISSEMENT ET ÂGE NOUVEAU

L'Ancien Empire s'ouvre avec le règne de Djoser, au début de la III^e Dynastie, qui marque la véritable entrée dans l'histoire. Son règne apparaît comme l'aboutissement d'une histoire déjà longue, qui a vu la constitution d'un état centralisé, sur un territoire uniifié, depuis Ménès/Narmer. Le terme de *Double-Pays* (*T3wy*), regroupant la Haute et la Basse-Égypte, gardera la mémoire de cette conquête, depuis Hiéraconpolis et Naqqada dans un premier temps, puis de



FIGURE 1: Palette de Narmer, Musée du Caire CG 14.716 [SALEH & SOUROUZIAN, 1987: 8a].

FIGURE 2: Tête de faucon de Hiéraconpolis, Musée du Caire CG 14.717 et CG 52.707 [SALEH & SOUROUZIAN, 1987: 66].

FIGURE 3: Étiquette d'ivoire du Roi Den, British Museum EA 55.586. Sauf indication contraire, © N. Guilhou.

la Haute-Égypte unifiée au Delta. Autant de strates que l'on retrouve également dans le domaine religieux, en particulier à travers le mythe osirien. La palette de Narmer [FIG. 1], comme, plus tard, la tête de faucon de Hiéraconpolis [FIG. 2] constituent de véritables documents fondateurs¹ d'un point de vue politique et religieux. La figure du pharaon protecteur, l'une de ses fonctions essentielles, reprise sur une étiquette d'ivoire de Den, cinquième pharaon de la II^e Dynastie [FIG. 3], restera une «icône» typique de l'imagerie royale.



FIGURE 4A: Complexe funéraire de Djoser à Saqqâra, pyramide à degrés et chapelles.



FIGURE 4B: Statue de Djoser en calcaire, Caire JE 49.158.

Avec l'avènement de l'Ancien Empire, Memphis, centre religieux majeur, devient la capitale politique. La puissance royale est éclatante quand on considère le complexe funéraire de Djoser à Saqqâra [FIG. 4], premier exemple de l'architecture de pierre, fruit de longues réalisations dans les nécropoles royales d'Abydos et de Saqqâra durant les deux premières Dynasties. Au-delà de la qualité technique, c'est une étape majeure dans le développement de la pensée religieuse et des croyances funéraires, que ce complexe en trois dimensions, en taille

¹ Voir MENU, 1998: 13-27.

réelle, architecture factice destinée au seul usage de la personne immatérielle du roi défunt, et exemple de ritualisation, puisque la pierre y imite le bois et les matériaux légers ayant accompagné les pratiques plus anciennes.



FIGURE 5A: Pyramide rouge et pyramide rhomboïdale de Snéfrou.

FIGURE 5B: Pyramide rhomboïdale de Snéfrou.

La IV^e Dynastie voit une rapide évolution vers la pyramide lisse, d'abord avec les pyramides de Snéfrou, à Dahchour [FIG. 5], puis avec les pyramides de Gizeh. Forme nouvelle, mais assumant toujours la même valeur symbolique d'ascension, au même titre que les pyramides à degrés²:

Le roi a foulé ce tien rayonnement en escalier sous ses pieds.

Outre la prouesse technique, preuve d'une organisation très structurée de la société, leur orientation quasi-parfaite, en particulier celle de la grande pyramide [FIG. 6], est la confirmation de compétences indéniables dans le domaine de l'observation des astres, déjà mises en évidence par l'existence d'un calendrier solaire.



FIGURE 6: Pyramide de Khéops, arête nord-ouest.

FIGURE 7A: Intérieur de la pyramide d'Ounas.

FIGURE 7B: Détail cartouche d'Ounas et *Textes des Pyramides*.

Il faudra attendre l'extrême fin de la V^e Dynastie pour voir se figer un plan immuable des appartements funéraires, désormais dotés, depuis Ounas [FIG. 7], des *Textes des Pyramides*, cor-

² Cf. PT, 508: § 1108a-b.



FIGURE 8A: Temple funéraire de Nyouserrê à Abou Gourab: base du *benben*.

FIGURE 8B: Autel solaire.

pus qui s'est peu à peu constitué et enrichi depuis l'époque prédynastique, comme le laissent voir les strates les plus anciennes. La théologie solaire [FIG. 8], qui triomphe au cours de la V^e Dynastie, en est l'un des fondements, complété ensuite par la théologie osirienne. Les textes témoignent amplement du devenir astral du roi³:

*Le roi s'élèvera de l'Orient vers l'Occident au milieu de ses frères les dieux,
car Orion est son frère, Sothis sa sœur, et il s'installera entre eux dans ce pays, à jamais!*



FIGURE 9A-B: Socle de statue de Mykérinos, avec *zm³ t³wy* et éléments de la titulature, Boston, MFA 09.202.

Tout comme les réalisations architecturales, les textes religieux témoignent de l'importance de la fonction royale, pierre angulaire de l'organisation politique, économique et sociale. La titulature royale finit de se constituer [FIG. 9]. Les *Annales* confirment des réalisations dans tous les domaines: construction, fabrication de statues, gestion du territoire, commerce et relations extérieures. Par exemple, pour la IV^e Dynastie, les *Annales* de Snéfrou, la Pierre de Palerme note⁴:

³ Cf. *PT*, 691^A: § 2126a-d.

⁴ Voir ROCCATI, 1982: 39.

*L'année où l'on a fabriqué le bateau «Louange du Double-Pays», de cent coudées, en bois mérout, et soixante bateaux de cent soixante (coudées ?) du roi.
 Raser le pays des Nubiens. Ramener prisonniers: 7.000; bétail grand et petit: 200.000.
 Bâtir la forteresse de Haute et Basse-Égypte «Les domaines de Snéfrou».
 Apporter quarante bateaux remplis de pins.
 Niveau du Nil: 2 coudées, 2 doigts (?).*



FIGURE 10: Relief de Sekhemkhet, Ouâdi Maghara.

La bonne gestion du territoire, par l'accroissement de richesses qu'elle procure, permet le développement économique et, à l'étranger, d'asseoir la puissance politique, qui se manifeste à travers des expéditions aussi bien commerciales que guerrières. Ces expéditions, déjà existantes dès les premières Dynasties, comme en témoignent les inscriptions du Ouâdi Maghara [FIG. 10], concernant les ressources minières, se poursuivent tout au long de l'Ancien Empire, et s'amplifient, comme le montrent la biographie d'Ouni ou celle des nomarques d'Assouan [FIG. 11]. Avec la VI^e Dynastie, en effet, le cercle du pouvoir s'élargit, et le pouvoir central peut s'appuyer sur de solides relais provinciaux dans les nomes, même si ces potentats locaux ont pu, peut-être, constituer une menace à la fin de la période.



FIGURE 11A: Nécropole de Qubbet 'el-Hawa, Assouan: vue générale.

FIGURE 11B: Lettre de Pépy II à Herhkouef.

L'accroissement des richesses est également manifeste à travers le développement de la statuaire. La galerie de portraits des pharaons de l'Ancien Empire [FIG. 12] est en effet riche d'enseignements: la statuaire témoigne d'une part d'une parfaite maîtrise des techniques, avec

l'utilisation de différentes pierres dures, ce qui suppose également l'exploitation de carrières diverses et l'existence d'ateliers royaux; d'autre part d'une capacité d'innovation toujours renouvelée, avec l'invention d'attitudes nouvelles. Bois, roches diverses, métal, travaillés avec une grande perfection technique, dont bénéficient, après le roi, les hauts personnages de son entourage [FIG. 13], la statuaire et le relief de l'Ancien Empire apparaissent comme une période d'apogée.



FIGURE 12A: Khéops, ivoire, Caire JE 36.143.

FIGURE 12B: Tête de Djedefrê en sphinx, quartzite, Louvre E 12.626, © S. Blanc.

FIGURE 12C: Képhren, gneiss anorthositaire, Caire CG 14, © F. Atiya.



FIGURE 12D: Le Roi Képhren en sphinx, Giza.

FIGURE 12E: Dyade de Mykérinos, grauwacke, Boston MFA 11.1738, © S. Blanc.

FIGURE 12F: Tête de Chepseskaf, Boston MFA 09.203, © S. Blanc.

III. LA I^E PÉRIODE INTERMÉDIAIRE: TROUBLES ET INNOVATIONS

Par opposition, et à la seule vue des réalisations artistiques, la Première Période intermédiaire est souvent perçue comme une période de chaos dans tous les domaines. S'il est vrai que l'on assiste à des bouleversements sociaux, dont nous ignorons encore pour une grande part les raisons, il faut se garder d'oublier un certain nombre d'acquis dus à une certaine créativité, corollaire du relâchement des structures étatiques. Si la disparition des ateliers royaux est souvent synonyme de maladresse dans les représentations et l'épigraphie, elle permet aussi



FIGURE 12G: Groupe de Sahourê et le nome de Coptos, gneiss, MMA 18.2.4, © R. Azoulai.

FIGURE 12H: Pépy I^{er} en costume de fête *sed*, calcite, Brooklyn 39.120, © R. Azoulai.

FIGURE 12I-J: Pépy I^{er} âgé et jeune, ou Pépy I^{er} et Mérenrê, cuivre, Caire JE 33.034-5.

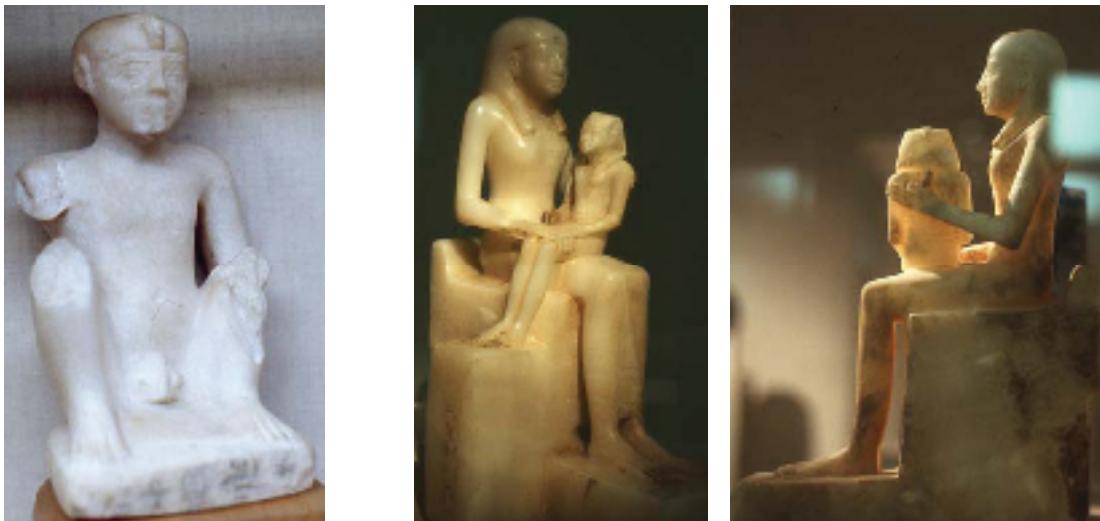


FIGURE 12K: Pépy II assis, nu, en enfant, calcite, Caire JE 50.616.

FIGURE 12L-M: Pépy II enfant sur les genoux de sa mère, calcite, Brooklyn 39.119, © R. Azoulai.

des innovations, comme l'introduction de nouveaux points de vue, de scènes nouvelles, une organisation différente des figures, une certaine souplesse [FIG. 14]. Cette vivacité est particulièrement sensible dans les dits «modèles» de bois stuqué qui se développent durant toute la période, depuis les premières réalisations, à Meir, à la VI^e Dynastie.

Certains centres, comme Héracléopolis, s'affirment. Même si l'hégémonie politique n'a pas été réalisée à leur profit, ils laisseront une empreinte durable dans le domaine de la pensée religieuse — avec, pour Héracléopolis, la place de Hérishef dans le panthéon — et littéraire, tel l'*Enseignement pour Mérikarê*. Un certain nombre de motifs littéraires (*topoi*), apparaissant dans les autobiographies de cette époque, nous éclairent sur la valeur nouvelle de l'individu dans la société et les rouages du pouvoir⁵. Plus largement, la littérature, qui s'épanouit au Moyen Empire, plonge ses racines dans cette période troublée, qui servira de faire-valoir au rétablissement des institutions au Moyen Empire, ainsi les *Lamentations d'Ipouour* ou la *Prophecy de Neferty*.

⁵ Voir MORENO GARCÍA, 1997: 3-92. Sur les *Enseignements* divers, voir aussi l'article de M^{me} Maravelia dans le présent volume (pp. 65-68, *supra*), ainsi que la bibliographie qui y est donnée.



FIGURE 13A: Le Cheikh 'el-Beled, bois, Caire CG 34.

FIGURE 13B: Le nain Seneb, groupe familial, calcaire peint, Caire JE 51.280.

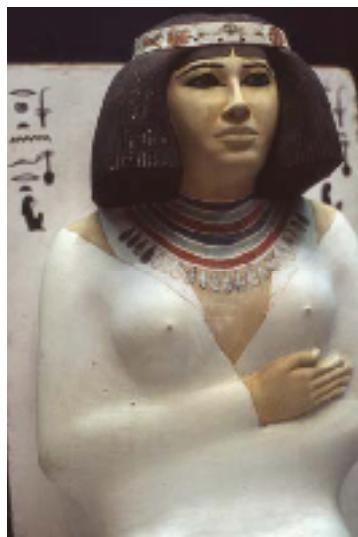
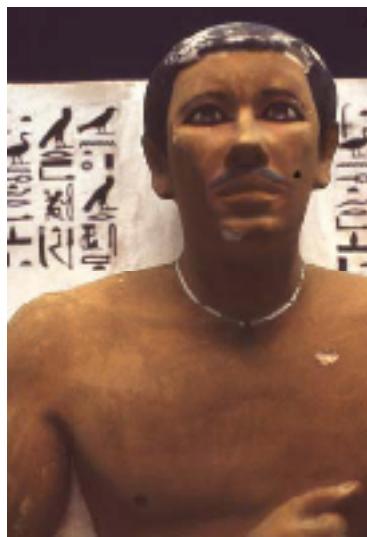


FIGURE 13C-D: Rêahotep et Nofret, calcaire peint, CG 3-4.

IV. L'«ÂGE D'OR» DU MOYEN EMPIRE

Pour reprendre l'expression de D. Wildung, le Moyen Empire est perçu à juste titre comme une période d'apogée, d'équilibre et de créativité dans tous les domaines, particulièrement ceux de l'art et de la littérature. Cette culture brillante s'appuie sur une économie solide, avec la mise en culture du Fayoum, menée par les pharaons de la XII^e Dynastie, et l'efficacité de la gestion des nomarques du terroir fertile de Moyenne-Égypte [FIG. 15], sur lesquels peut s'appuyer le pouvoir central. L'installation de la Résidence royale à Lisht [FIG. 16] par Amenemhat I^{er} détermine toute une série de constructions. La ville nouvelle d'Illahoun est édifiée aux portes du Fayoum. Autour des nécropoles royales de Dahshour, Lisht et Hawara, qui ont livré de riches bijoux, s'organisent les grands mastabas des particuliers. À Beni Hasan, c'est dans la falaise que sont excavées les tombes monumentales des nomarques [FIG. 17]. Mais il faudra attendre la XVIII^e Dynastie, avec le temple funéraire d'Hatshepsout, pour voir repris le grandiose modèle architectural que constitue le complexe funéraire de Montouhotep à Deir 'el-Bahri [FIG. 18]. De même, si, d'après une colonnette d'Antef II mentionnant pour la pre-

mière fois Amon à Thèbes, le premier sanctuaire de Karnak remonte au Moyen Empire⁶, ce n'est qu'avec le Nouvel Empire que ce temple prendra l'importance que l'on connaît [FIG. 19].

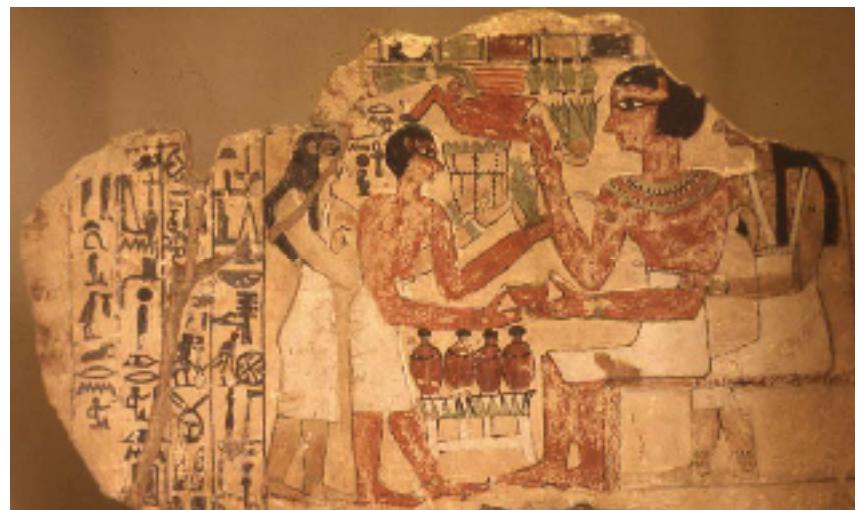


FIGURE 14A: Stèle d'Anhornakht, British Museum EA 1.783.

FIGURE 14B: Stèle d'Irri, Louvre E 27.211.

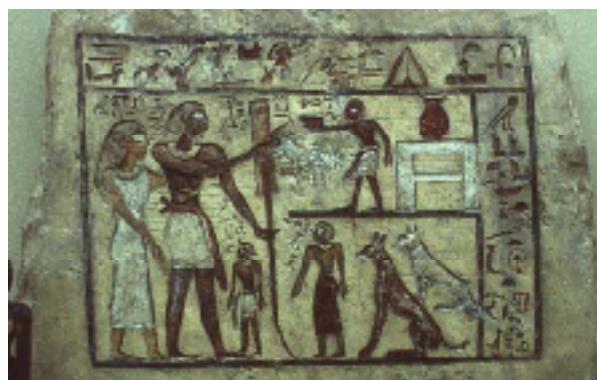


FIGURE 14C: Stèle de Nenou, MFA 03.1848.

FIGURE 14D: Gebelein, transport du grain dans les greniers et caprinés, peinture murale, Musée de Turin.

Toujours à Thèbes, il existe à Thot Hill, sur la rive gauche, un temple dédié à Horus, dont le plan est déjà celui d'un temple classique et dont l'entrée monumentale, en brique, évoque la structure d'un pylône [FIG. 20]. Il se démarque en cela de deux autres temples édifiés dans le Fayoum, Qasr 'el-Sagha [FIG. 21] et Médinat Ma'adi [FIG. 22], comportant tous deux une organisation différente, avec plusieurs *naoi* surélevés ouvrant sur une antichambre. Si le premier, aujourd'hui en plein désert, est anépigraphe, le second est dédié à Sobek et Rénénoutet, divinités majeures du Fayoum, dont cette dernière évoque la prospérité.

Le temple de Thot Hill est lui-même rebâti sur un monument plus ancien. Selon les fouilleurs, il serait aligné sur le lever héliaque de Sothis et aurait fait l'objet d'une réorientation⁷. Quelle qu'elle soit, se manifeste toujours un souci d'insérer le monument dans un contexte spatial et de lui donner des références astrales. Le même souci transparaît dans le domaine funéraire, avec la stricte orientation du sarcophage et la présence, sur une vingtaine de documents, d'une horloge stellaire diagonale sous le couvercle [FIG. 23], permettant d'égrener le

⁶ Voir GABOLDE, 2000: 3-12.

⁷ Voir VÖRÖS, 1998 (*contra*: BELMONTE & SHALOUT, 2005: 277 & 287-89, qui y voient une orientation en fonction du Solstice d'Hiver).

temps, d'heures en jours, de jours en mois et de mois en saisons. Ces tables stellaires pourraient être une invention du Moyen Empire⁸.

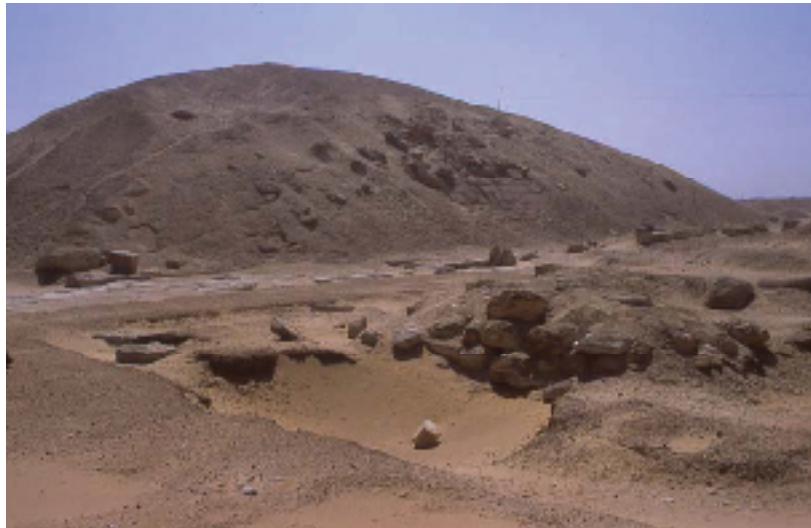


FIGURE 15: Cultures à Beni Hasan; en fond, les tombes.

FIGURE 16: Lisht, pyramide de Sésostris I^{er}.

Les nombreux papyrus en provenance d'Illahoun font état d'autres avancées dans le domaine des connaissances, en particulier de la médecine, avec le papyrus gynécologique dit papyrus Kahoun, à ce jour le plus ancien traité médical.



FIGURE 17A: Beni Hasan: Terrasse en bordure des tombes.

FIGURE 17B: Tombe de Khéty: vue générale.

FIGURE 17C: Tombe de Khnumhotep, chasse dans les marais, détail.

Reposant sur une économie florissante, le pays s'affirme avec, à l'intérieur, de grands chantiers, comme la mise en valeur du Fayoum, déjà mentionnée, ou les expéditions minières dans le Sinaï [voir l'article de M. Ahmed MANSOUR, pp. 189-97, *infra*], dont plusieurs stèles du temple d'Hathor conservent la mémoire [FIG. 24]. À l'extérieur, ce sont les expéditions guerrières en Haute-Nubie de Sésostris III au sud de la deuxième cataracte, commémorées par la Stèle de Semna (Berlin 14.753); mais aussi pacifiques, comme l'expédition à Pount de Sésostris I^{er}.

La puissance économique et la richesse se reflètent dans les réalisations artistiques, en particulier la statuaire royale [FIG. 25], avec des œuvres aussi variées que les figures sereines de Lisht (Sésostris I^{er}, Caire CG 411 à 420) ou celles, plus rudes, du roi «en Nil» de Tanis (Amenemhat III, Caire CG 392), souvent avec un modelé du visage subtil, très sensible, en particulier pour Sésostris III [FIG. 25A] et Amenemhat III [FIG. 25D], ici en porte-enseigne, premier exemple d'une attitude qui deviendra courante au Nouvel Empire. Elle constitue en même

⁸ Voir WILLEMS, 2007: 52-55.

temps une nouvelle expression de l'idéologie royale, principalement sous les règnes d'Amenemhat III et de Sésostris III⁹.



FIGURE 18: Complexe funéraire de Montouhotep (Hatshepsout), Deir 'el-Bahri.

FIGURE 19: Colonne au nom d'Antef II, Karnak, détail; Musée de Louqsor.



FIGURE 20A: Temple d'Horus à Thot Hill: entrée monumentale.

FIGURE 20B: Intérieur du temple, avec pronaos et naos.



FIGURE 21A: Temple de Qasr 'el-Sagha: vue d'ensemble.

FIGURE 21B: Les sanctuaires.

⁹ Voir TEFNIN, 1992: 148-56; LABOURY, 2003: 55-64.



FIGURE 22A: Temple de Médinet Ma'adi: sanctuaire.

FIGURE 22B: Renenoutet, détail.

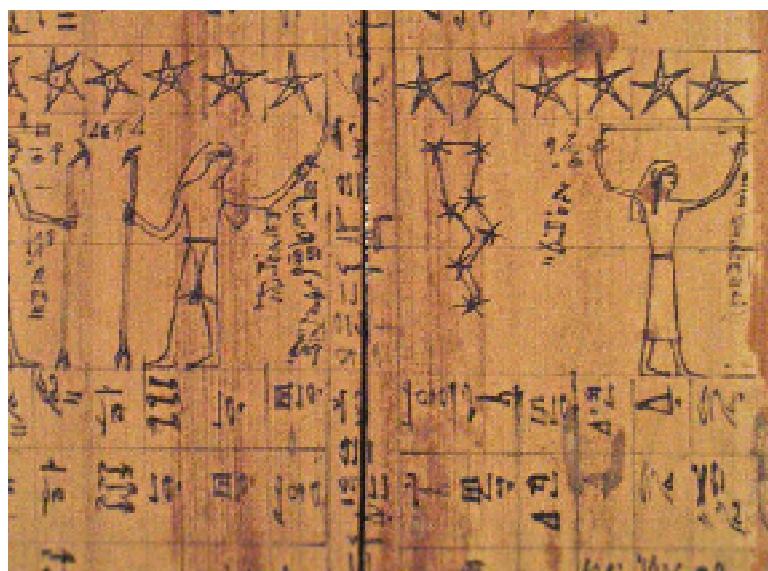


FIGURE 23: Intérieur du couvercle du sarcophage de Heqata: détail de l'horloge stellaire, avec les figures de Sothis (*Spdt*), Orion (*S3h*), Mesekhtyou/UMa (*Mshtyw*) et Nout (*Nwt*), sur la bande centrale.

V. LA 2^E PÉRIODE INTERMÉDIAIRE: VERS UN RECENTRAGE GÉOPOLITIQUE

On croit maintenant que la prise du pouvoir par les Hyksôs n'a pas été le fruit d'une invasion brutale. La tombe de Khnoumhotep, à Beni Hasan, les présente comme une délégation de marchands [FIG. 26]. Si l'émettement du pouvoir est bien réel, pas plus que la Première, la Deuxième Période intermédiaire n'est une parenthèse de décadence dans l'histoire de l'Égypte. Malgré une histoire troublée, en effet, des documents comme la massue de Hétepibré, retrouvée à Ébla [FIG. 27], témoignent de l'existence de relations internationales et de la circulation des objets précieux. La rupture est donc à nuancer, même si elle a été avalisée par l'historiographie pharaonique, dès l'inscription d'Hatshepsout du Speos Artemidos [FIG. 28]. La façon même dont l'a rapportée Manéthon montre que cette période a été vécue comme telle.



FIGURE 24A: Temple d'Hathor à Serabit 'el-Khadim: vue générale.
FIGURE 24B: Détail d'une stèle, avec mention d'Hathor, dame de la turquoise (*Hwt-Hr, nbt-mfk3t*).



FIGURE 25A: Tête fragmentaire de Sésostris III, quartzite, MMA 26.7.1394.
FIGURE 25B: Tête colossale de Sésostris III, granit rose, Musée de Louqsor.
FIGURE 25C: Sésostris III en sphinx, gneiss, MMA 17.9.2, © R. Azoulai.

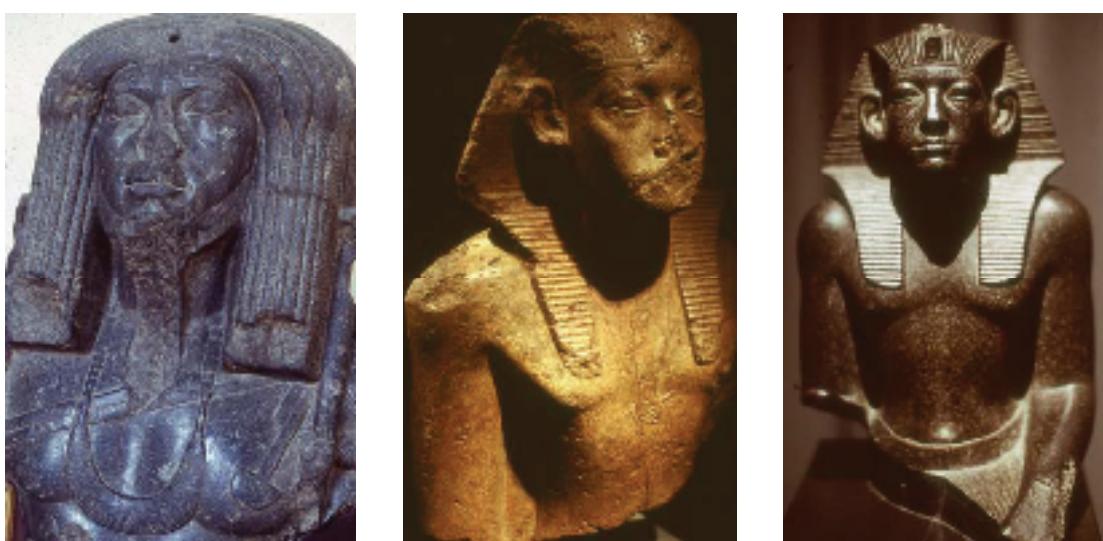


FIGURE 25D: Amenemhat III en porte-enseigne, granit, Caire CG 395, © S. Blanc.
FIGURE 25E: Buste d'Amenemhat III, Berlin 11.348.
FIGURE 25F: Amenemhat III, Moscou 4.757.

Elle annonce un recentrage géopolitique et de nouveaux rapports de force internationaux. La conséquence la plus évidente en sera le développement d'Avaris sous les Thoutmosides et le déplacement de la Résidence dans le Delta, qui ne se fera cependant pas avant la XIX^e Dynastie. Dans le domaine militaire, l'adoption du cheval et du char [FIG. 29] renouvellera la stratégie.



FIGURE 26: Les «régents des pays étrangers» (*Hk3w-H3swt/Yξως/Hyksos*), tombe de Khnoumhotep, Beni Hasan.

Oushebtis, scarabée du cœur, éphémère sarcophage *rischi*, le rituel funéraire s'enrichit alors de toute une série d'éléments nouveaux, venant s'ajouter au sarcophage momiforme et à la statue cube, apparus dès la fin du Moyen Empire, mais qui ne connaîtront un plein développement qu'au Nouvel Empire.



FIGURE 27A: Massue au nom de Hetepibré, ensemble.

FIGURE 27B: Détail du manche [MATTHIAE, 1996: 116].

VI. CONCLUSION: UNE NOUVELLE RELATION AU MONDE

Avec l'avènement du Nouvel Empire, l'horizon s'élargit. Certes, les campagnes militaires avaient atteint des objectifs lointains aussi bien au Proche-Orient qu'en Nubie. Mais elles ne débouchaient pas sur une véritable occupation, ni même sur une installation pérenne. Désormais, l'Égypte ne peut plus, malgré ses allégations, se poser en conquérant, mais doit composer avec ses voisins. Dans la lointaine Nubie, aux forteresses vont se substituer les sanctuaires, tandis qu'au Proche-Orient, des alliances matrimoniales vont sceller des confrontations militaires ou se substituer à elles. Les acquis d'un passé prestigieux ne disparaîtront pas!



FIGURE 28A: Speos Artemidos: vue générale.

FIGURE 28B: Inscription d'Hatshepsout.

Bien au contraire, certains glorieux ancêtres resteront une référence, en particulier dans la titulature royale. Plus largement, on va assister à une formulation nouvelle de conceptions anciennes, à d'autres expressions. C'est particulièrement sensible dans le domaine funéraire, avec les nouveaux recueils qui se développent dès la XVIII^e Dynastie. Retours aux sources et idées nouvelles ne cesseront de se combiner. C'est le propre d'une culture confrontée aussi bien aux autres qu'à son propre passé, attitude qui culminera avec la période saïte. Il est bien évident que tout découpage est arbitraire. Mais la multiplication des sources et leur complexité croissante justifient que l'on fasse une pause, en guise de conclusion.



FIGURE 29: Tombe d'Ahmès, 'El-Kab, détail du char.

BIBLIOGRAPHIE

- BELMONTE, J.-A. & SHALTOUT, M.: «On the Orientation of Ancient Egyptian Temples: (1) Upper Egypt and Lower Nubia», *JHA*, XXXVI, 2005, 273-98.
- GABOLDE, L.: «Origines d'Amon et origines de Karnak», *Égypte, Afrique & Orient*, 16, Janvier–Février 2000, 3-12.
- LABOURY, D.: «Le portrait royal sous Sésostris III et Amenemhat III, un défi pour les historiens de l'art égyptien», *Égypte, Afrique & Orient*, 30, Août 2003, 55-64.
- MATTHIAE, P.: *Aux origines de la Syrie: Ebla retrouvée*, Paris (Découvertes Gallimard / Archéologie, 276) 1996.
- MENU, B.: «L'affirmation du pouvoir royal et les documents fondateurs de la monarchie», *Égypte, Afrique & Orient*, 8, Février 1998, 13-17; «Hiérakonpolis berceau de la monarchie pharaonique», *ibidem*, 18-21; «Le corpus constitutionnel de Nârmer», *ibidem*, 22-27.
- MORENO GARCIA, J.-C.: *Études sur l'administration, le pouvoir et l'idéologie en Égypte, de l'Ancien au Moyen Empire*, Liège (*Ægyptiaca Leodiensia*, 4) 1997.
- ROCCATI, A.: *La littérature historique sous l'Ancien Empire*, Paris (Éditions du Cerf / LAPO, 11) 1982.
- SALEH, M. & SOUROUZIAN, H.: *Musée égyptien du Caire: Catalogue officiel*, Mainz am Rhein (P. von Zabern) 1987.
- TEFNIN, R.: «Les yeux et les oreilles du roi», *L'atelier de l'orfèvre: Mélanges offerts à Ph. Derchain* (Broze, M. & Talon, P., éds) Louvain 1992, 148-156.
- VÖRÖS, G.: *Temple on the Pyramid of Thebes: Hungarian Excavations on Thoth Hill at the Temple of Pharaoh Montuhotep Sankhkara 1995-1998*, Budapest 1998.
- WILLEMS, H.: *Dayr 'al-Barshā, I*, Louvain (Peeters / OLA, 155) 2007.

CAUSALITY AND CHAOS: ON ARISTOTELIAN METAPHYSICS IN ANCIENT EGYPTIAN COSMOGONIES*

Sabine STEMMLER-HARDING

The American University in Cairo, Philosophy Department, Cairo, Egypt

ABSTRACT

This research aims to demonstrate that the ancient Egyptians had a profound understanding of abstract, philosophical concepts rather than a mere collection of primitive beliefs, founded in mytho-religion. In order to achieve this, we compare some ancient Egyptian Cosmogonies and Aristotle's (fundamental) metaphysical concepts of causality, actuality and potentiality. We are very cautious not to force a Western framework upon an ancient culture, nor do we attempt the paradoxical quest to find an origin of Aristotelian metaphysics in ancient Egypt. On the contrary, by comparing fundamental, religious texts from ancient Egypt with fundamental, philosophical works of ancient Hellas, we attempt to highlight similar, abstract thought processes in both cultures. Part one explains the ancient Hellenic separation of mytho-religion and rational Philosophy, and the reasons why this cut did not occur in ancient Egypt. We find the latter in the crucial obligation of maintaining Ma'at in daily – continuous and nearly identical ways – to which the ancient Egyptians had to adapt their Sciences and Philosophies, instead of separating religion and reason. Part two, then, compares in detail the above mentioned famous Aristotelian concepts with the Heliopolitan, Hermopolitan and Memphite Cosmogonies. This comparison touches – among others – upon the important religious-philosophical concepts of Creation, the origin of Death and introduction of Evil in the ordered world. It furthermore explains why the rather obscure concept of Aristotelian *Prima Materia*, which causes an unexpressed, but obvious «Duality» between Aristotle's Prime Mover and Prime Matter (eternal *Actuality* and *Potentiality*) does not create any problems in the metaphysical nature of (the primeval god of the watery Abyss) Nün. Based on the latter, we conclude (by introducing our current research) on how the old Egyptological problem (of whether Evil in ancient Egypt was perceived as being contingent or present since Creation) appears to have been metaphysically circumvented altogether by the ancient Egyptians themselves.

I. INTRODUCTION

I.1. ANCIENT HELLENIC VERSUS ANCIENT EGYPTIAN PHILOSOPHY: The Philosophy in ancient Egypt has long been neglected, devaluated or simply ignored. Despite the ground-breaking works in this direction by several Egyptologists¹ modern, scholastic definitions of ancient Philosophy are unlikely to include the old wisdom of the ancient Egyptians. Rather, the western conception of ancient Philosophy centres almost exclusively on the works of the ancient Hellènes². The reason for this is the seemingly sharp contrast between the rational thoughts of the Hellenic *Φιλοσοφία* (= *love of wisdom*) and the mytho-theological concepts of the ancient Egyptians based on the divinization of elements and interrelations of gods, which is often considered the naïve way of an ancient people to understand and familiarize with the world

* I should like to thank Dr Dr Amanda-Alice MARAVELIA, as well as two anonymous referees (a Philosopher and an Egyptologist) for their very useful comments, corrections and additions.

¹ See e.g.: HORNUNG, 2005; ALLEN, 1988; ALLEN *et al.*, 1989; VERHOEVEN & GRAEFE, 1991; ASSMANN, 2001.

² See SEDLEY, 1998: 33-36.

around them³. What Scholars of ancient Philosophy tend to ignore is the fact that the philosophical concepts of both civilizations originated from a similar point of reference⁴. Before the ancient Hellēnes experienced their famous transition from myth to reason, they maintained similar creation accounts as the ancient Egyptians⁵. In early Hellenic Mythology there also exists a time of *Chaos*, before the development of the *Kosmos* (literally the ordered whole), and the elements in it. Homer even speaks of a great primeval ocean (*Ωκεανός*), the *begetter of the gods*⁶. The first element said to have developed from this chaos was Earth, who produced Sky followed by other primeval elements, such as Night, Day and Aether. Earth and Sky, on their part produced the genealogies of gods. Other Cosmogonies, such as the *Orphic* and related myths describe how the elements developed from a primordial egg, or from the void created when Earth and Sky –two originally fused beings— were separated⁷. When being confronted with these themes, one cannot help but be reminded of the ancient Egyptian concepts of the primeval water Nūn, the primordial mound or egg which carried or hatched the creator god, the separation of Geb (Earth) and Nūt (Sky) by their father Shū (Air) in order to create a space that would make evolution in a physical world possible, and the generations of gods derived from the union of Nūt and Geb⁸. Indeed, the fundamental differences between ancient Hellenic and ancient Egyptian *Cosmogonies* and *Cosmologies* cannot be found in their content but merely in their socio–popular perception⁹.

Ancient Hellenic Cosmogonies were perceived as mythological stories, composed by pre–Socratic philosophers and theologians, in order to explain abstract natural and physio–psychological phenomena, as well as to find an answer to the universal questions about the origin, nature and purpose of life¹⁰. Mythological texts were compiled as large volumes of narrative stories revolving around the origin of the world, gods, demons and humans, such as the life, affairs and interrelations of gods and their connection with the human sphere¹¹. These narratives were primarily oral/poetic, but survive in art drawings, and predominantly in the heroic/historical literature of ancient Hellas. The *corpus* of Hellenic Mythology is too broad to be treated in details here, but it can be summarized under three major headlines: 1. Myths concerning the origin of the world, elements, gods and living beings. 2. Myths concerning the time when deities, supernatural beings and humans mingled on Earth. and 3. Narrative heroic myths, such as the *Odyssey* in which divine interactions were less frequent, but were still applied to explain luck, misfortune and ironic twists of fate¹².

Especially myths falling under the second or third category allowed for the eventual mental emancipation between mytho–divine and rational scientific concepts¹³. In ancient Hellas natural and fateful events were thought to be caused either by a furious or alternatively satisfied deity. Gods could enter the human realm unnoticed to steer chaos or misfortune among the mortal, and even cause wars, as probably most prominently exemplified in the narrative of

³ See LLOYD, 1975: 198 ff; TOBIN, 1988: 169-83.

⁴ See LLOYD, 1975: 198-205; SEDLEY, 1998: 34 ff.

⁵ See ASSMANN, 2005: 13 ff, 23 ff; LLOYD, 1975: 198-200.

⁶ See LLOYD, 1975: 200 ff; BURKET, 1987: esp. 1-9, 190 ff.

⁷ See LLOYD, 1975: 200 ff; BURKET, 1987: 275 ff; MARAVELIA, 2006: 365-69 & fig. IV.14; 401 ff & fig. V.4.

⁸ See BONNET, 2000, 864-867: art. «*Weltbeginn*». Cf. also MARAVELIA, 2003: 55-72.

⁹ See ASSMANN, 2005: 13 ff; TOBIN, 1988: 170 ff. HORNUNG, 1987: 113 ff. [EDITOR'S NOTE: Better to use the term *Cosmovation* instead of *Cosmology*, which refers to modern scientific notions; however we do keep the author's term].

¹⁰ See LLOYD, 1975: 200-202; BURKET, 1987: 190 ff.

¹¹ See LLOYD, 1975: 200-202; BURKET, 1987: 216 ff.

¹² See BURKET, 1987: 1-9, 215 ff.

¹³ See ASSMANN, 2005: 13 ff, 23 ff; LLOYD, 1975: 200-202; BURKET, 1987: 190 ff; TOBIN, 1988: 171 ff.

the Trojan War¹⁴. Apart from these interferences the creation of the world had brought about two separate spheres for divine and mortal beings, and generally both gods and humans minded their own businesses and affairs in their own realms¹⁵. For the ancient Hellēnes however the fear of misfortune caused by an enraged god remained always present. This fear began to vanish when increased scientific understanding discovered more rational explanations for previously unexplainable environmental and astronomical phenomena, such as thunderstorms, solar and lunar eclipses, or the motion of celestial bodies¹⁶. Step by step early Hellenic philosophers eliminated the supernatural and improvable myths in favour of scientific facts and rational explanations, and thus paved the way for modern western Philosophy and Science¹⁷.



FIGURE I: The symbolic killing of ‘Apophis (‘Bpp) and evil in the Netherworld by the creator-god Atum. Detail of a painting from the Tomb of Pharaoh Ramesses I (KV 16), at the Valley of the Kings (c. 1300 BC).

In ancient Egypt the situation was fundamentally different. Here too mytho-theological ideas were employed to explain obscure natural and abstract phenomena, the origin and purpose of the ordered world, its beings and the beyond, and in order to familiarize the dangerous and unknown¹⁸. Unlike in ancient Hellas these ideas were not compiled as coherent mythological narratives, but survive in countless literary, pictorial and monumental sources. They were usually created around a local deity (or group of deities) by their respective priests, and often served propagandistic purposes¹⁹. More so than in ancient Hellas environmental and political changes affected the composition of myths and religious ideas, so that ideas and concepts not only varied with place but also with time. It is thus not surprising that the content of Egyptian religious and mythological concepts of more than 3000 years often differs substantially²⁰. These diverse interpretations of the natural and supernatural were perceived as complementary and adjacent, rather than contradicting concepts²¹. The reasons for that lie in the very nature of ancient Egyptian religion. Unlike its ancient Hellenic counterparts, ancient

¹⁴ See LLOYD, 1975: 201 ff; BURKET, 1987: 276 ff.

¹⁵ See BURKET, 1987: 119 ff.

¹⁶ See LLOYD, 1975: 209 ff. Cf. also MARAVELIA, 2006: 3-4.

¹⁷ See LLOYD, 1975: 207 ff; BURKET, 1987: 305 ff; SEDLEY, 1998: 33-36.

¹⁸ See HORNUNG, 2005: 62 ff; TOBIN, 1988: 170 ff; PINCH, 2003: 1 ff.

¹⁹ See PINCH, 2003: 8 ff; TOBIN, 1988: 172 ff.

²⁰ See PINCH, 2003: 1-56; ASSMANN, 2003: 15 ff; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 36 ff.

²¹ See DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 42 ff.; ALLEN, 1988: 12 ff; COHN, 1993: 5 ff.

Egyptian mythology was not merely a way of explaining the world. It was an essential part of it²². From the very moment of creation the Cosmos was maintained by *Ma'at*. *Ma'at* is generally translated as the Cosmic and Social Order of the world, but also as justice, righteousness and good conduct, concepts that contribute directly to its perpetuation. It was this Cosmic Order that prevented the physical world in which divine and mortal life could develop from resolving back into the primeval chaos from which it originated²³. Unlike in Hellenic Mythology this chaos was not defeated at the beginning of time but was constantly present at the fringes of the ordered world²⁴. It was, thus, the duty of both gods and humans to obtain *Ma'at*. This was essentially secured by the undisturbed, daily course of the Sun, which symbolized the original act of creation every day anew. In the human realm *Ma'at* was maintained too by means of piety, social justice and righteous deeds, which were monitored and secured by the divine representative on Earth, the Pharaoh²⁵. This universal interest of preserving *Ma'at* tightly interconnected gods and humans, and consequently almost inseparably bound the ancient Egyptians to their mytho-theological ideas. Not the fear of personal misfortune, but of complete annihilation of the world was the prime motivator²⁶. Associated therewith was the lack of actual Natural Sciences that helped emancipate the ancient Hellēnes²⁷. In ancient Egypt Science was part of religion and served the exclusive purpose of preventing or reversing disruptions of *Ma'at* by means of rituals and magic²⁸. Applied Science, such as astronomical observations, or the preparation of medicines was considered nothing more than an empirical tool in this process²⁹. Furthermore, mythology and history were not as strictly separated as in ancient Hellas. The event of creation in ancient Egypt and the subsequent rule of the gods on Earth were perceived as a timely distant, but not eternally far, actual event³⁰. This too contributed to the tight interlinking between the ancient Egyptians and their religious beliefs, and consequently hindered a similar development from myth to reason as had occurred in ancient Hellas³¹. It seems therefore easy to conclude that ancient Egyptians never left this religious, mytho-symbolic sphere in favour of rational philosophical evaluation of abstract concepts.

That this is in fact a rather superfluous perception of the ancient Egyptian body of thought has been criticized by several Scholars³². The current author believes that only such a comparison can help eliminate some of the prejudices concerning the «naïve» mytho-theological beliefs of the ancient Egyptians in contrast to the highly abstract, rational Philosophy of the ancient Hellēnes, and show that the ancient Egyptians, too, were able to think abstractly rather than only symbolically, as has been predicated by some³³. In order to achieve this, we decided to compare the mythological basis of ancient Egyptian religion –the Cosmogonies— with what is commonly considered the roots of modern, western Philosophy: Aristotle's *Metaphysics*. In order to compare both concepts properly, it is necessary to briefly survey them.

²² See HORNUNG, 2005: 62 ff; ASSMANN, 2001: 1-16; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2001: 6 ff; cf. MARAVELIA, 2007: 1243-50.

²³ See ASSMANN, 1995B: esp. 160-199; TOBIN, 1988: 170 ff; COHN, 1993: 10-16.

²⁴ See LLOYD, 1975: 198 ff; COHN, 1993: 3 ff; HORNUNG, 1956: 28-32.

²⁵ See esp. ASSMANN, 1995B; COHN, 1993: 11 ff.

²⁶ See TOBIN, 1988: 170 ff; ASSMANN, 2005: esp. 17 ff, 22 ff; ASSMANN, 1994: 93-100.

²⁷ See LLOYD, 1975: 202 ff, 207 ff.

²⁸ See PINCH, 2006; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: esp. 122 ff.

²⁹ See n. 28, *supra*.

³⁰ See KÁKOSY, 1963: 18, where L. Kákosy gives an estimated, historical time-frame of this event as perceived by the ancient Egyptians at roughly between 50000 to 40000 BC.

³¹ See ASSMANN, 2005: 13 ff; 23; TOBIN, 1988: 169-183.

³² Most noticeably here cf. ALLEN, 1988; HORNUNG, 1987: 113-125; ASSMANN, 2005; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004.

³³ So in fact by MORENZ, 1960: see esp. «Foreword», «Introduction»; cf. also TOBIN, 1988: 169 ff.

I.2. ANCIENT EGYPTIAN COSMOGENIES AND ARISTOTLE'S METAPHYSICS: Ancient Egyptian creation accounts have survived in a great variety of sources. Like other religious concepts they were not composed as one collective *corpus* of ideas but derive from different religious contexts, eternalized in image and writing on temple and tomb walls, papyri and even coffins³⁴. The prime sources for ancient Egyptian Cosmogonies are the Old Kingdom *Pyramid Texts* (c. 2686-2181 BC), the Middle Kingdom *Coffin Texts* (c. 2100-1650 BC), the New Kingdom *Underworld Books*, in particular the *Book of the Dead* (from c. 1550 BC onwards), *Papyrus Leiden I* 350 (c. 1228 BC), the so-called *Shabaka Stone*, a black granite slab, inscribed by the XXV Dynasty King Shabaka (c. 710-701 BC), and the *Papyrus Bremner-Rhind* (BM EA 10188; c. 312-306 BC). In addition, inscriptions in numerous temples from the New Kingdom and the Helleno-Roman Period, such as the temples of Amūn-Rē^c and Khonsū in Karnak, the temples of Khnum in Esna and Elephantine and the temples of Sobek and Haroeris in Kom Ombo offer more elaborate and detailed versions of certain creation myths³⁵. These sources can be complemented by countless references to Cosmogonies in hymns to e.g.: Rē^c, Amūn, Ptah, or Aten, written on papyri or inscribed on tomb and temple walls, and stelæ³⁶. Even non-religious literature *genre*, in particular instructions and lamentations, provide references to Cosmogonies³⁷. Finally, magical spells and rituals often make use of creation myths to reinforce their ritualistic power³⁸. While these sources offer numerous different Cosmogonies, a closer look reveals that most of them are variations of three major creation accounts, namely the Heliopolitan Cosmogony, the Hermopolitan Cosmogony and the Memphite Theology³⁹.

The **Heliopolitan Cosmogony** explains how the creator god Atūm [FIG. I] gains consciousness in the primeval waters, Nūn, and comes into being on the *primeval mound* (*bnbn*). He then self-creates the gods Shū and Tefnūt, alternatively by spitting, sneezing, or masturbating. Shū and Tefnūt mate and produce Geb (Earth) and Nūt (Sky), who after being separated by their father Shū bring about four offspring: Osiris, Isis, Seth and Nephthys. Osiris and Isis eventually produce Horus and thus create the famous *Great Ennead of Heliopolis* (*Psdt-ntrw ȝt nt Iwnw*). As Horus becomes the first legitimate heir to the throne on Earth after his father Osiris had been murdered by his brother Seth [FIG. II], the Heliopolitan Ennead can be understood as a propagandistic legitimization for the quasi-divine rulership of the Pharaoh, who is perceived as the continuous reincarnation of Horus' *k3* upon Earth⁴⁰.

The **Hermopolitan Cosmogony** likewise originates in the primeval waters, but this time the creator god arises from the Nūn in a primordial cosmic *egg* (*swht*) or *lotus flower* (*zšn*), carried by eight primordial deities in pairs of four gods and goddesses respectively, which represent the aspects of the chaotic primeval waters: Nūn and Naūnet (watery abyss), Heh and Hehuet (chaos, formlessness), Kek and Kekuet (darkness) and Amūn and Amaūnet (hiddenness)⁴¹. In

³⁴ See SHAFER, 1991: 90 ff; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 44 ff.

³⁵ See n. 34, *supra*; for the Cosmogonies of Esna and Edfu see esp. FINNESTAD, 1985.

³⁶ See n. 35, *supra*; for hymns and prayers cf. especially ASSMANN, 1999.

³⁷ So for example *The Instruction for Merykare*, *The Prophecies of Neferti* and *The Admonitions of Ipuwer*; for an English translation see SIMPSON *et al.*, 1973: 180-92, 234-40 and 210-29, respectively. On these ancient Egyptian *Sapientiae* texts, see also the paper by Dr Maravelia in the present volume, namely pp. 65-68, *supra*.

³⁸ See e.g.: PINCH, 2006: esp. 1-32; BORGHOUTS, 1978.

³⁹ These names were applied by modern Scholars according to the presumed historical origin of these Cosmogonies referred to in the respective texts. See also n. 35, *supra*. For a summary of the following Cosmogonies, see SHAFER, 1991: 90-96. On the *Shabaka Stone*, see ΧΕΛΙΩΤΗΣ, 1971.

⁴⁰ See n. 39, *supra*.

⁴¹ Depending on the source, Amūn could be replaced by Tenem, and Heh by Neheh; see e.g.: SHAFER, 1991: 94-95; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 49. However, cf. also ZIVIE, 2009: 167-225.

their crudest forms the Heliopolitan and Hermopolitan Cosmogonies are already present in the *Pyramid* and *Coffin Texts* and belong thus to the oldest Cosmogonies of ancient Egypt⁴².

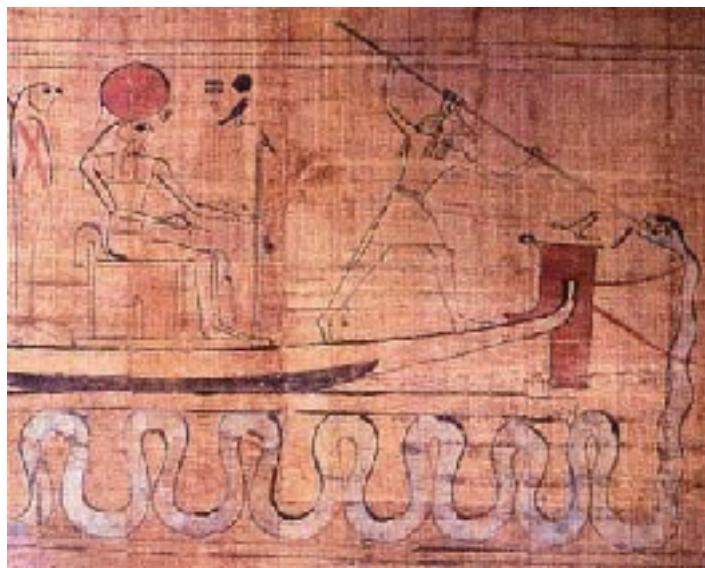


FIGURE II: Seth (in his other conjugate aspect of cosmic duality, i.e.: as a benevolent deity and *follower of Re*/*šmsw R*) vanquishing ^cApophis at the prow of the cosmic bark of the solar god *Re*-Horakhty and restoring Ma^cat. Detail of a painting from the *Book of the Dead* of Horuben (XXI Dynasty, Egyptian Museum in Cairo, № 133).

The Memphite Theology differs from the other two, in that it unites the primeval ocean and mound with the person of the creator god Ptah himself who subsequently creates the other deities «through this heart and this tongue» i.e.: by contemplating his creation and bringing them into existence by the power of speech⁴³. By considering the Heliopolitan Ennead as part of Ptah's creation, the danger of two seemingly opposing creation accounts was once again avoided⁴⁴. Unlike the Heliopolitan and Hermopolitan Cosmogonies, the Memphite theology only survives inscribed on the *Shabaka Stone*, which states that it was copied from an earlier, worm-eaten papyrus. For decades, Egyptologists have dated the original composition of this Cosmogony to the Old Kingdom, but certain internal features of the text, such as the syncretism of Ptah with the primeval mound Tathenen as Ptah-Tathenen (which did not occur before the New Kingdom), indicate the time of Ramses II as the earliest possible date of origin⁴⁵. Ptah however was a prominent deity long before the XIX Dynasty. In the Old Kingdom he was the local god of the very ancient town of Memphis, and from at least the Middle Kingdom onwards he was the patron deity of craftsmen and artisans⁴⁶. *Coffin Texts* [Spell 647, II: 221-23] describe Ptah as a fertility god, «the one who makes vegetation grow», a role further supported by his representation as a mummified man, which links him with rebirth and resurrection in the afterlife⁴⁷. Considering these three features of a major local deity, a crafter god and a deity associated with fertility and rebirth, it is possible that the Memphite Theology was already known in the Old and Middle Kingdom, even though no conclusive source to confirm this has survived⁴⁸. For the following study these three basic Cosmogonies will consti-

⁴² See e.g.: *PT*, 301: 90; *PT*, 600: 246-47; *CT*, 76, I: 77-80; see also SHAFER, 1991: 91-95.

⁴³ See ALLEN, 1988: 38-47; SHAFER, 1991: 95 ff; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 57 ff.

⁴⁴ See n. 43, *supra*.

⁴⁵ See ALLEN, 1988: 43; FINNESTAD, 1976: 81-113; ΧΕΛΙΩΤΗΣ, 1971: 15-16.

⁴⁶ See BONNET, 2000, 614-19: art. «Ptah»; ALLEN, 1988: 38-47.

⁴⁷ See n. 46, *supra*.

⁴⁸ See ALLEN, 1988: 38 ff; FINNESTAD, 1976: 81-113; ΧΕΛΙΩΤΗΣ, 1971: 16 ff.

tute the sample chosen from ancient Egypt, based primarily on sources from the Old through Middle Kingdom (that is, the *Pyramid* and *Coffin Texts*), with the exception of the *Shabaka Stone* inscriptions⁴⁹. Where deemed necessary sources from later periods will be also employed, in order to complement the earlier material.

Metaphysics, Aristotle's first major work on Philosophy, on the other hand, coined the name and subject matter for generations of philosophers to come⁵⁰. This famous title however was not given by Aristotle himself [FIG. V], but was applied by a 1st Century AD Scholar from Alexandria, who arranged what were mere lecture notes of Aristotle into specific volumes. *Metaphysics*, literally: «after the Physics», likely indicated the position in a philosophical curriculum, which presupposed the scientific axioms treated in Aristotle's *Physics*⁵¹. Aristotle himself called this treatise «The Study of Being qua Being», or «First Philosophy» that is the «wisdom [that] deal[s] with the first causes and the principles of things»⁵². According to Aristotle these principles, which are the most fundamental ones, seem very abstract and distant to Scholars at first. Thus, in order to reach knowledge of these first principles, the Scholar has to develop from things «which are more knowable and obvious to [him]» to «things that are clearer and more knowable by nature»⁵³. Therefore, a great deal of *Metaphysics* is occupied with analyzing the things «knowable relatively to us», and as they clearly exist, they have to be studied as beings in so far as they are⁵⁴.

Since «there are many senses in which a thing may be said to be» Aristotle distinguishes between primary beings or «substances», which «are not predicated of a subject, but everything else is predicated of them», and nine secondary beings or qualities that classify a substance and cannot exist apart from it⁵⁵. Since substances are such fundamental beings, Aristotle next endeavours into their nature⁵⁶. After a lengthy, confusing and often even contradictory discussion of this subject matter —which cannot be treated in details here— Aristotle derives the conclusion that all substances are essentially hylomorphic compounds, that is compounds made of matter and form, both of which pre-exist eternally⁵⁷. In merely formal objects, for example the geometrical concept of a circle, the substantial matter can be substituted by intelligible matter⁵⁸. As for «all things which have no [substantial or intelligible] matter» they are «without any qualifications, essentially unities»⁵⁹. In a hylomorphic compound the form (or idea, or image in the mind) is the reason why a particular thing is in fact an *actual* entity, whereas the matter has the mere potential to embody the form⁶⁰. The nature and origin, as well as

⁴⁹ The applied texts for this paper derive from the following *translations*: FAULKNER, 1969 (for the *PT*, where after the Spell follow the pages); FAULKNER, 1973-78 (for the *CT*, where after the Spell, follow the respective volume of Faulkner's translation I-III [not of DE BUCK!] and then the pages). For the Memphite Theology, see ALLEN, 1988: 43-44.

⁵⁰ See BARNES, 1995: 1-26; ALLAN, 1970: 1-22.

⁵¹ See BARNES, 1995: 6 ff.

⁵² See *Metaphysics*, I.1: 689-91. The text samples chosen for this paper derive from the comprehensive translation by MCKEON, 2001, and will be abbreviated as follows: philosophical work; number of the book of this work; chapter in the book; page number in the translation. They are based primarily on Aristotle's *Metaphysics*, but will be complemented from other philosophical works of Aristotle, where deemed necessary.

⁵³ See *Metaphysics*, VII.3: 784-86; *Physics*, I.1: 218 ff.

⁵⁴ See *Physics*, I.1: 218 ff; see also BARNES, 1995: 69 ff; ALLAN, 1970: 70 ff.

⁵⁵ See *Metaphysics*, IV.2: 732 ff; *Metaphysics*, V.7: 760-62; beings according to Aristotle include *both*, *animate* and *inanimate entities*, e.g.: animals and plants but also wooden tables and bronze statues, & c.; see e.g.: *Physics*, I: 218-36.

⁵⁶ See *Metaphysics*, IV: 731-51; VII: 783-811; VIII: 811-20; IX: 820-34.

⁵⁷ See *Metaphysics*, VIII.6: 818-20; see also: BARNES, 1995: 77 ff; ALLAN, 1970: 73 ff.

⁵⁸ See e.g.: *Metaphysics*, VII.12: 803 ff; VIII.6: 818-20.

⁵⁹ See *Metaphysics*, VIII.6: 820.

⁶⁰ See *Metaphysics*, VII.3: 784-86; BARNES, 1995: 78 ff.

the change underlying any composite substance can be explained in four steps, or four causes: the *material cause* (matter), the *formal cause* (form, idea), the *efficient or moving cause* (the event of producing the form–matter compound) and the *final cause or purpose* (the completed or desired substance)⁶¹. However this process of change cannot go on infinitely, and at one point Aristotle supposes an eternal, purely formal substance, which moves (i.e.: causes or changes) everything else but is itself unmoved (uncaused)⁶². Knowing this ultimate first principle is the aim of *Metaphysics*, but Aristotle stresses very early in his treatise that this is impossible. He calls the study of *being qua being* a divine science as it is ultimately concerned with the *Divine* (the *Unmoved Mover*), but only this divine being can understand and know the subject matter of this science completely⁶³. But since the study of Metaphysics brings the «lover of wisdom» closer to divine knowledge, the «first Philosophy» is worth pursuing⁶⁴. In the following study we shall compare the three most important concepts of Aristotle's *Metaphysics*, namely the *Four Causes*, the nature of the *Unmoved Mover* and the *Concept of Actuality and Potentiality*, to the three major creation accounts of ancient Egypt, namely the Heliopolitan, Hermopolitan and Memphite Cosmogonies, in order to demonstrate that the *roots* (*ῥιζώματα*) of early Aristotelian ideas can already be found in ancient Egyptian creation accounts. **This study does not intend to show that Aristotle borrowed and developed his ideas from these creation accounts**, but rather attempts to point out that **the ancient Egyptians indeed possessed a rational understanding of abstraction**, albeit hidden under the surface of metaphysical allegories and their archetypal mytho–theological symbolism⁶⁵.

II. ARISTOTELIAN CAUSALITY IN ANCIENT EGYPTIAN COSMOGONIES

In *Metaphysics*, Aristotle attempts to gain a profound understanding of the world of substances around him. According to him this can only be accomplished if the Philosopher knows its causes⁶⁶. Both in *Physics* and *Metaphysics* Aristotle gives a detailed account of these four causes, which can offer an explanation to the question why something is the way it is⁶⁷. It is noteworthy to remark here, that Aristotle was not the first person to apply causes to explain the world. In fact, in *Metaphysics* [I.3-10: 693-712], Aristotle highlights the errors of fellow philosophers who were able to pinpoint to some of these four causes, but whose lack of a concept of causality prevented a rational and meaningful outcome. Despite the careful distinction into Four Causes, Aristotle frequently reminds his Scholars, that a cause can be used in more than one sense to explain the same thing, and indeed formal, essential and final cause often overlap⁶⁸. The explanation offered by these four causes is a teleological one, that is an explanation whose frame of reference is the *telos* (*τέλος*), or purpose of a thing⁶⁹. According to Aristotle [FIG. V] this purpose can be achieved in two different ways: by means of artistic creation or

⁶¹ See *Physics*, II.3: 240-42; *Metaphysics*, V.2: 752-54.

⁶² See *Metaphysics*, I.2: 692-93; II.2: 713-15; XII: 872-88.

⁶³ See *Metaphysics*, III: 715-31.

⁶⁴ See n. 63, *supra*; BARNES, 1995: 66 ff; ALLAN, 1970: 70 ff.

⁶⁵ Prof. James Allen (cf. ALLEN, 1988) makes frequent reference and comparisons to «causes» which are clearly based on Aristotle, even though he does not mention him by name. However, Allen does not strictly pursue this causality, as it supports, but does not make up the subject matter of his work.

⁶⁶ See *AnaPost*, I.1-2: 110-13.

⁶⁷ See n. 62, *supra*. Such an explanation can only be given for complex (compound) entities, for simple substances or axioms are universal truths and therefore self-explanatory; cf. BARNES, 1995: 71 ff; 101 ff.

⁶⁸ See *Physics*, II.7: 247-48; *De Anima*, II.4: 561 ff.

⁶⁹ See GOTTHELF, 1976: 226-54.

production and by means of natural generation⁷⁰. The former explains for example the origin of a bronze statue. The material cause of this statue is, of course, the bronze; its formal cause is the image of the statue in the mind of the craftsman; the efficient cause is the combining of matter and form in order to create the final cause or purpose, the bronze statue⁷¹. The second way describes the natural generation of animals and plants, as exemplified in Aristotle's famous phrase of a human who begets another human⁷². In this case the material and the formal cause of a new generation are innate in the parent(s), the essential cause is the force of nature, i.e.: intercourse and conception in animals, and fecundation in plants, paired with an inherent strive or desire towards a given, natural *telos*, and the final cause is of course the matured being⁷³. In the ancient Egyptian creation accounts this causality is doubtlessly present, as shall be highlighted below.

II.1. THE MATERIAL CAUSE: According to Aristotle, the material cause is «that out of which a thing comes to be and which persists», in other words the matter out of which something is created⁷⁴. Aristotle stresses that «matter pre-exist[s]» and is not generated when a compound substance is created. According to him, matter does not come into being or perishes, it merely undergoes changes⁷⁵. Aristotle perceives matter as pure potentiality, which has the potential to become an actual entity only by means of this entity's essence, its form⁷⁶. He distinguishes between two different types of matter: physical and intelligible. The former is matter in its most literal form, the physical substance that is able to become actualized. Aristotle elaborates that this *prima materia*⁷⁷ can only exist actualized in either of one of the four simple, elemental substances; air, fire, water and earth. These elements exist independently from an Unmoved Mover (see *infra*), and can change into each other⁷⁸. Intelligible matter on the other hand is a product of thought, introduced by Aristotle to provide a quasi-material for purely geometrical and mind-existent entities (~ *thought-forms*), in order to be able to define them (as only hylomorphic compounds can be defined), and thus be able to explain their purpose by means of the Four Causes⁷⁹.

Both in the Cosmogonies of Heliopolis and Hermopolis the material cause appears as a two-fold matter. The most obvious and persistent one is the primeval water, from which the creator god originated and eventually arose⁸⁰. This primeval watery mass is called Nūn (*Nwn*) and was present «[...] before the sky existed, before earth existed, before humans existed, before the gods were born, before death existed»⁸¹. It therefore subsists eternally as «prime matter» or mere potentiality, ready to be changed and made actual. The second case of matter derives from the primeval water in various ways. In the Heliopolitan tradition, the Demiurge (Atūm or even Atūm–Khepri) rises from the primeval water on a primordial mound, or the *bnbn*–sto-

⁷⁰ See *Physics*, II.1: 236 ff; *Metaphysics*, V.2: 753 ff; VII.7: 791-93.

⁷¹ See n. 70, *supra*; BARNES, 1995: 101 ff.

⁷² See n. 71, *supra*.

⁷³ See n. 71, *supra*; BARNES, 1995: 101-08; ALLAN, 1970: 70-78.

⁷⁴ See *Physics*, II.3: 240-42.

⁷⁵ See e.g.: *Metaphysics*, VII.3: 784-86.

⁷⁶ See *Metaphysics*, VII: 783-811; IX: 820-34.

⁷⁷ Aristotle never actually uses the term *prima materia*, but his description in *Metaphysics*, VII.3: 785 ff clearly indicates such a concept. For a more detailed discussion on *prime matter*, see ROBINSON, 1974: 168-88; FINE, 1992: 35-57.

⁷⁸ See *De Cælo*, I.1: 398-428; *Metaphysics*, IX: 820-34.

⁷⁹ See *Metaphysics*, VII: 11 ff; 800 ff; FINE, 1992: 35-57; BARNES, 1995: 95 ff.

⁸⁰ See e.g.: *PT*, 222: 49 ff; *PT*, 600: 246 ff; *CT*, 714, II: 270.

⁸¹ See *PT*, 571: 226; see also: ASSMANN, 2005: 14 ff; cf. also BICKEL, 1994: 33 ff; 72 ff.

ne⁸². The origin of the first mound marks the creation of a separate, elemental part of prime matter, namely Earth in addition to Water. The same context also alludes to a third form of matter, for it says that Atūm «spat out Shū... [and] expectorated Tefnūt» or created them by means of self-insemination⁸³. The bodily fluids of the Demiurge doubtlessly describe the matter necessary for natural generation, whereas Nūn and the primeval mound constitute the primal material cause, such as the pristine material for artistic creation⁸⁴. In the Hermopolitan Cosmogony the Heliopolitan primeval mound is substituted by a primordial egg or lotus which hatched or revealed the creator god⁸⁵. Here, too, a different matter developed from prime matter to generate the Demiurge. It is important to keep in mind that the elemental deities were not only independent divinities, but at the same time symbolized the elements upon the Earth⁸⁶. In contrast to Aristotle the four material elements: *air/aér*, *fire/ignis*, *water/aqua* and *earth/terra*, have not persisted eternally in ancient Egyptian thought, but gradually developed from the primeval water⁸⁷. Shū (*Air, Aiθήρ*) and Tefnūt (*Moisture, Υδωρ*)⁸⁸, such as their children Geb (*Earth, Γαία*) and Nūt (*Sky, Οὐρανὸς*) can be interpreted as the four material elements, that together with the Sun god (*Fire/Light, Ήλιος/Φῶς*), usually the creator god himself, constitute the matter of the ordered world of the living. The ambiguity of ancient Egyptian religion, however, makes it difficult to apply the Aristotelian Philosophy in this case.

The Memphite Theology offers quite a different type of matter. As mentioned above, Ptah «gave life to all the gods and their *kȝw* [...] through [his] heart and [his] tongue»⁸⁹. This alludes to Aristotle's hylomorphic compound of form and intelligible matter, both pre-existing in the mind⁹⁰. However, since the Memphite Theology combines the creation myth of Ptah with the ancient Heliopolitan Cosmogony, physical matter appears alongside and in fact *before* intelligible one. Ptah is said to have arisen from the primeval ocean Ptah–Nūn and Ptah–Naūnet (MATTER 1), on the primeval mound «Ta–thenen [...] who gave birth to the gods» (MATTER 2), in order to create the subsequent gods and the world as such by means of intelligible matter (MATTER 3)⁹¹. The latter can be interpreted as a variation of Atūm's bodily fluids which triggered generation.

II.2. THE FORMAL CAUSE: Once the material cause is given a formal counterpart is required. According to Aristotle the formal cause is «the form [...] the [account] of essence», or differently put that what makes a substance this very substance⁹². Unlike the material cause, the formal cause pre-exists eternally. In case of production the formal cause constitutes the idea in the artisan's mind; in terms of generation it is naturally innate in the parent⁹³. Often the formal cause overlaps with the efficient cause, for it is the idea in the head that eventually initiates the embodiment of this idea in matter⁹⁴. In contrast to the material cause, the formal cause

⁸² See *PT*, 600: 246-47; PINCH, 2003: 180-81; BONNET, 32000, 847-48: art. «Urhügel».

⁸³ See *PT*, 600: 246-47; *PT*, 527: 198; *PT*, 660: 271; see also *CT*, 75, I: 72-77; *CT*, 76, I: 77-80; *CT*, 80, I: 83-87.

⁸⁴ See ALLEN, 1988: 13 ff; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 55 ff.

⁸⁵ See *PT*, 249: 60-61; *CT*, 75, I: 72-77; *CT*, 80, I: 83-87.

⁸⁶ See HORNUNG, 2005: 62 ff; see also Section III, *infra*.

⁸⁷ See esp. *CT*, 75-80, I: 72-87; ALLEN, 1988: 27 ff; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 45 ff, 55 ff; ASSMANN, 2005: 14 ff.

⁸⁸ See ASSMANN, 2005: 15 ff; BICKEL, 1994: 169 ff; and in parts also BONNET, 32000, 771-74: art. «Tefnūt», who doubts that Tefnūt should be interpreted as moisture, but proposes «fire» as her element instead.

⁸⁹ See ALLEN, 1988: 3-4, 43.

⁹⁰ See n. 80, *supra*.

⁹¹ See ALLEN, 1988: 38 ff; ASSMANN, 2005: 24 ff.

⁹² See *Physics*, II.3; 240 ff.

⁹³ See *Metaphysics*, V.2: 752 ff; cf. also, BARNES, 1995: 148 ff; ALLAN, 1970: 31 ff, 71, 86 ff.

⁹⁴ See n. 69, *supra*.

is pure actuality. It does not contain any material elements and is therefore absolutely simple, unchangeable and universal⁹⁵.

In the Heliopolitan and Hermopolitan Cosmogonies, the first formal cause coincides with the self-realization of the Demiurge in the primeval waters, consisting of the first instance of *actuality*. Previously the creator god, Atūm, subsisted in a state of *inertia* (*nnwt*) in the primeval ocean, until the moment of the *first occasion* (*zp tpy*), when Atūm manifested (or developed) himself. This self-realization and self-development was personified in the *Pyramid Texts* as Atūm–Khepri: Atūm, who comes into being⁹⁶. The ancient Egyptians rarely specified how exactly this moment took place, but merely explained that it did. One version states that Atūm gained self-consciousness after a dialogue with the primeval water which advises him to: «kiss [his] daughter [Tefnūt], put her at [his] nose [so that his] heart may live»⁹⁷. However, the context reveals that this event should be placed between the *first occasion* and the creation of the physical world. The self-realizing actuality of the Creator combined with the primeval matter, in which the Demiurge was present only potentially, triggered the first hylomorphic compound: Atūm⁹⁸. The nature of this event can be interpreted as self-generation. The subsequent origin of Shū and Tefnūt, too, was a generational process, the formal cause now being innate in Atūm. Atūm therefore was virtually the first formal cause, both primarily as he formed himself at the *first occasion*, and secondarily as he «made every [other] form alone»⁹⁹. The Memphite Theology offers a different angle. After the *first occasion*, Ptah actively created the world around him, in contrast to the Heliopolitan and Hermopolitan Cosmogonies whose development is a matter of generation¹⁰⁰. It is Ptah's heart that «[caused] every conclusion to emerge»¹⁰¹. The image in the mind of the divine artisan made up the entirety of the gods and the land. These formal principles were actualized as compound substances through the primordial matter of Ptah–Nūn and Ptah–Tathenen, or as abstract principles by means of intelligible matter¹⁰².

II.3. THE EFFICIENT CAUSE: The fusion of the material and formal causes constitutes Aristotle's efficient cause, or the «primary source of change or rest»¹⁰³. Once again Aristotle distinguishes between efficient causes in generation and artistic production. However, this distinction is not as sharply marked as with the previous two causes. In both cases the efficient cause is innate in the knowledge on how to *cause* specific things. It is, thus, not the craftsman who causes the image of the statue to materialize in bronze-matter, but the knowledge of craftsmanship that acts as the efficient or moving cause¹⁰⁴. Aristotle here distinguishes between «general causes for general things and particular causes of particular things», which means that usually the efficient cause for production is the knowledge of craftsmanship: the artist's process. In case of a particular statue, however, this knowledge can be complemented by the artist's individual skills and techniques¹⁰⁵. Similarly, the human who begets another human

⁹⁵ See e.g.: *Metaphysics*, VII: 783 ff.

⁹⁶ See *PT*, 600: 246-47; *PT*, 222; 49-51; *CT*, 75-81, I: 72-87; cf. also ALLEN, 1988: 14-27; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 47 ff.; COHN, 1993: 5 ff.

⁹⁷ See *CT*, 80, I: 83-87.

⁹⁸ See ALLEN, 1988: 24 ff; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 48 ff; ASSMANN, 1995A: 167 ff.

⁹⁹ See *pBremner-Rhind*: l. 14 in ALLEN, 1988, 28; cf. also *op. cit.*: 29 ff.

¹⁰⁰ See e.g.: ASSMANN, 2005: 30-34.

¹⁰¹ See ALLEN, 1988: 18 ff, 43 ff.

¹⁰² See esp. SHAFER, 1991: 96 ff; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 56-58; ASSMANN, 2005: 24-30.

¹⁰³ See *Physics*, II.3: 241; *Metaphysics*, V.2: 752 ff.

¹⁰⁴ See *Physics*, II.3: 242 ff.

¹⁰⁵ See *Physics*, II.3: 241 ff.

is not the moving cause of this natural process, but the knowledge how to do so is¹⁰⁶. Efficient causes cannot always be distinguished from formal and final causes, and often «form, mover and *telos* [final cause] coincide», especially in the case of natural generation¹⁰⁷. The form of a grown, matured human is at the same time the cause of its movement (its natural growth) and eventually its final purpose¹⁰⁸.

A similar idea appears in the ancient Egyptian Cosmogonies. Two distinguished essential causes derive from the sources, i.e.: Ma^cat and Heka¹⁰⁹. Ma^cat can best be paralleled with Aristotle's efficient cause of natural generation, the «natural knowledge of the ordered world»¹¹⁰. In fact, Ma^cat is precisely that. As initially mentioned, Ma^cat describes among others the principle of Cosmic Order, and it is in this notion that Ma^cat corresponds to an efficient cause. The *Coffin Texts* [Spells 78, I: 81ff and 80, I: 83ff] describe how Order came into existence at the moment of creation. Accordingly, Atūm's daughter Tefnūt is identified with the cosmic principle of order, alongside her brother Shū who represents the life cycle. Both deities were generated out of Atūm and only their appearance made the creation of the physical world possible¹¹¹. It is thus Order that determines the rightful formation of subsequent generation. It will also remain as the underlying natural principle of the physical world that determines the periodic cycles of all the celestial bodies, the annual inundation and consequently the piety and the righteous deeds of humans¹¹². But Ma^cat did not only create an ordered Universe, she also brought about time, the repeated cycle of eternal sameness *dt* [see § III.1]. The idea of Ma^cat as efficient cause raises two problems. Did Order as an efficient cause only begin to exist after the creation of Shū and Tefnūt? Or are Shū and Tefnūt merely parts of Atūm, as Atūm was part of the Nūn, and thus did not strictly require an underlying natural order for generation? The latter can be interpreted either way from the same sources. On the one hand, it was Atūm who created Shū and Tefnūt by means of sneezing and spitting. On the other hand they continued to live not only with him, but as parts of him at «[his] back and his [belly]»¹¹³. The ancient Egyptian ambiguity of perceiving things once again seems to make it impossible to directly apply Aristotle's Philosophy [FIG. V].

However, there is a different approach, namely the second efficient cause *Heka* (*Hk3*). This term is commonly translated as *Magic*, but its connotation includes so much more than the modern term indicates. It is not only a means of ritual spells and witchcraft, but also the driving, immanent, creating force of the natural and supernatural spheres¹¹⁴. In fact, anything that «produces an effect can be thought of having this force»¹¹⁵. *Coffin Texts* [Spell 261, I: 199-201] allude that it was by means of *Heka* that Atūm created Shū, who then took on this abstract element¹¹⁶. But it was likewise *Heka* «who made the god [Atūm] functional»¹¹⁷. The texts also refer to one of two components of *Heka*: *Hu* or *Authoritative Utterance* (*Hu/Hw* is frequen-

¹⁰⁶ See e.g.: *Physics*, II.2: 240; *De Part. Animal.*, I: 643-58; *Metaphysics*, VII.7: 792-95.

¹⁰⁷ See n. 69, *supra*.

¹⁰⁸ See *Physics*, II.8: 249 ff; see also GOTTHELF, 1976: 226-54.

¹⁰⁹ See ALLEN, 1988: 36-38; ASSMANN, 1994: 167 ff.

¹¹⁰ See *AnaPost*, I: 110 ff; *De Part. Animal.*, I.1: 643 ff; and in parts *De Cælo*, I: 398 ff.

¹¹¹ See esp. CT, 80, I: 84 ff.

¹¹² See ASSMANN, 1994: esp. 160 ff.

¹¹³ See CT, 80, I: 83-87; see also ALLEN, 1988: 21 ff.

¹¹⁴ See e.g.: PINCH, 2006: 10 ff; BONNET, 2000, 435-39: art. «Magie»; ALLEN, 1988: 36-38.

¹¹⁵ See ALLEN, 1988: 37. Cf. also MARAVELIA, 2006: Chapter V, § 1.5.

¹¹⁶ Cf. the Utterance «Becoming Heka» in CT, 261, I: 199-201.

¹¹⁷ Translation based here on ALLEN, 1988, 37: l. 19.

tly mentioned in combination with Sia/*Sib*, *Perception*)¹¹⁸. It is what the mind perceives and the mouth announces that becomes reality. Thus, Atūm first «became effective in his heart»¹¹⁹, and consequently developed himself and others through «Utterance (Hu) who speaks in darkness»¹²⁰. As Hu and Sia constitute Heka, it is indeed this force that best parallels the first efficient cause of creation, followed by a combination of the principles of Heka and Ma^cat which act as the efficient cause of everything else that would come into being¹²¹.

While Heka and Ma^cat are mentioned in particular in the Heliopolitan and Hermopolitan Cosmogonies, the same concept applies to the Memphite Theology. When Ptah uses his «tongue [Annunciation] [to] repeat what the heart [Perception] plans» in order to create the components of the world, he is applying *Heka* while relying on the underlying force of Ma^cat¹²². In this case, formal and efficient, but also material causes, in form of intelligible matter [see II.1] coincide.

II.4. THE FINAL CAUSE: The outcome of the pooling of matter and form by means of the efficient cause is the purpose of a thing, or its final cause. The final cause is «the *end* (lit.: *purpose/telos*) [or] that for which a thing is done»¹²³. In that example of the craftsman producing a bronze statue this bronze statue is the final cause or purpose. By taking the end, the *telos*, as a frame of reference Aristotle offers what is called a *teleological explanation* both for artistic production and natural generation¹²⁴. The *telos* of artistic production is essentially a mirror image of, but not precisely the same as, the formal cause. The latter is the pre-existing, universal blueprint in the crafter's mind – which only when materialized in physical matter – can become the final statue. The *telos* can thus be perceived as a fingerprint of the formal cause¹²⁵.

The case of natural generation requires more elaboration. According to Aristotle everything in nature strives for what is believed to be its most perfect and most suitable form¹²⁶. On a small scale this explains why a «human always begets a human», that is why human beings repeat a certain form, despite individual variations¹²⁷. So also the growth of an oak-tree out of an acorn occurs due to this natural strive¹²⁸. This innate desire aims to explain the physical and mental differences in living substances whose bodies possess or lack certain qualities for their best possible, natural adaptation¹²⁹. On a broader scale, Aristotle uses this very argumentation to explain the origins and nature of the world in teleological terms¹³⁰. For reasons that will be elaborated later, Aristotle perceives the divine supremacy (God) as a living but purely

¹¹⁸ See e.g.: *PT*, 255: 66; *PT*, 257: 67; *CT*, 261, I: 199-201; 335^{I-II}, I: 260-69; 1128, III: 166; cf. also: BONNET, ³2000, 318-20: art. «Hu»; *op. cit.*, 715: art. «Sia».

¹¹⁹ See *pBremner-Rhind* in ALLEN, 1988: 28-29.

¹²⁰ See *CT*, 1136, III: 173; *CT*, 320, I: 248-49.

¹²¹ See also ASSMANN, 1995: 167 ff; BONNET, ³2000, 864-67: art. «Weltbeginn».

¹²² See ALLEN, 1988: 19, 43; Earlier sources support the use of Heka in the creation through Ptah: cf. e.g.: *CT*, 647, II: 221-23: «Protection in Ptah» refers to the god as having «Utterance in his mouth and Perception in his Belly», and a Ramesside Papyrus identifies him as «Magic that has control of the gods» (Berlin: *Hymn to Ptah*), as translated in ALLEN, 1988: 40 ff; see also: FINNESTAD, 1976: 85 ff.

¹²³ See *Physics*, II.3: 241; *Metaphysics*, V.2: 752 ff.

¹²⁴ See GOTTHELF, 1976: 226-54. Could the final creation of divine images by Ptah be compared to the *final cause*?

¹²⁵ See BARNES, 1995: 120 ff, 127 ff; ALLAN, 1970: 85 ff; see also n. 124, *supra*; finally, cf. *Physics*, II.6: 247 ff.

¹²⁶ See esp. *Physics*, II.8: 249.

¹²⁷ See GOTTHELF, 1976: 229 ff.

¹²⁸ See e.g.: *Metaphysics*, IX.8: 828 ff.

¹²⁹ See *Physics*, II.8: 249; *Metaphysics*, IX.8: 828 ff.

¹³⁰ See GOTTHELF, 1976: 235 ff; BARNEs, 1995: 127 ff.

formal, and thus ultimately simple and unchangeable, in short, perfect being. Consequently all compound beings aspire towards this pure perfection by nature. However due to the deficiency of matter which, as mere potentiality can be formed to the better or worse, they can only approach—but never achieve—this perfection themselves¹³¹.

On the other hand, Aristotle argues that every living being is subjected to a natural strive, including even the most perfect one. The only thing fitting to be desired by a purely perfect being, however, is itself. Consequently, the nature of existence is—according to Aristotle—the *telos* of an ultimate perfect and immaterial being¹³². This desire for the best possible outcome is also present in artistic production, for only something that resembles perfection as closely as possible makes the artist happy, and according to Aristotle *εὐδαιμονία* (= *happiness and good luck by God*) and *εὖ ζεῖν* (= *living well*) which increase the closer a being approaches perfection (*τελειότης*), designate the prime desire of every conscious being¹³³. Finally, it is noteworthy to mention that Aristotle did not presuppose a *telos* for every single substance in the Universe. Natural phenomena, such as rain or solar and lunar eclipses, do not pursue a specific purpose according to him¹³⁴. In this case it is the efficient cause, that offers an explanation for the question why a substance is the way it is¹³⁵.



FIGURE III: 1. [LEFT]: The killing of an evil serpent and of the unholy ass, symbols of Apophis and Seth, respectively. Detail from the *Book of the Dead* of Kenna (late XVIII Dynasty, RMO of Leiden, № SR).

2. [RIGHT]: The justified deceased ready to slaughter the unholy, evil and virtually threatening crocodiles in the hereafter. Detail from the *Book of the Dead* of Nakht (XVIII Dynasty, British Museum, № EA 10471).

The *telos* or final cause is less obvious in ancient Egyptian Cosmogonies. While sources frequently refer to *how* and *in what way* the world was created they do not give a distinct purpose¹³⁶. Since this seems to rule out artistic production immediately¹³⁷, the only remaining *telos* is that of natural generation and aspiration to the best possible outcome. Indeed, a natural generation in creation accounts has already been revealed (while analyzing the previous three causes). Atūm gained consciousness in the Nūn and brought about Shū and Tefnūt by means of natural generation, who then continued this process. But with the appearance of Shū and Tefnūt,

¹³¹ See *Metaphysics*, XII: 872-88, esp. XII.6: 877 ff; see also DEFILIPPO, 1994: 393-409. [EDITOR'S NOTE: Cf. also the «definition» of art (*ḥmt*) from the wisdom of Ptah-hotep in *pPrisse*, 5, ℓℓ 9-10: *n in.tw drw ḥmt, nn ḥmw w ḫpr ȝhw.fl.*]

¹³² See DEFILIPPO, 1994: 395 ff; GOTTHELF, 1976: 226 ff; cf. also ALLAN, 1970: 86-96.

¹³³ See *Nicomachus Eth.*, I.7: 941 ff.

¹³⁴ See *Metaphysics*, VIII.4: 816 ff.

¹³⁵ The efficient cause in this case would be considered its primary cause. For Aristotle's hierarchy of causes within the causality of things, see *Metaphysics*, V.11: 763 ff; IX.7: 828 ff; cf. also BARNES, 1995: 105 ff, 127 ff.

¹³⁶ See e.g.: PLUMLEY, 1975: 17 ff; HORNUNG, 2005: 150 ff.

¹³⁷ As the formal idea of a planned outcome, similar to the *Genesis* of the *Bible*, would have been very likely mentioned in context, see ASSMANN, 2005: 30-34.

Atūm also created Life and Order, which determined the nature of the world and of all subsequent beings¹³⁸. This short moment of the *first occasion* between the timeless, chaotic primeval era and the creation of the physical world was a time of Ultimate Order, life and perfection, which eventually got disturbed by the introduction of evil¹³⁹ [FIG. I, III.1-2].

It was this short moment of perfect Order and Happiness that later generations attempted to imitate as closely as possible¹⁴⁰! This reenactment of the *first occasion* is present in the solar cult of the sun-god, who rises in the morning at the moment of the virtually recurring *first occasion* (*zp tpy*), and consequently in the reign of every new king in Egypt¹⁴¹. **The re-creation of pure Ma'at and happiness/perfection/beauty (*nfrw*) is the subject matter of ancient Egyptian religion, Science and even daily life affairs and rituals¹⁴².** It can therefore be concluded that Atūm fused with Order and Life constituted the purest and most desirable perfection. In contrast to Aristotle, this perfect moment and being (the creator god Atūm), which every living being naturally aspires, is a hylomorphic substance made of eternal matter and form¹⁴³.

Actually, Atūm himself desires it, too. *Book of the Dead Spell 175* proves to be a valuable source for deducing the purpose of creation. While it does not explicitly state a reason for the creation of the world, it offers an explanation for its ultimate destruction. The spell describes how Atūm and Osiris grow weary of the disorder and injustice at the end of the world. Consequently, Atūm decides to «destroy everything [he] created [so that] this land will return to the state of Nūn [...] as was its original condition»¹⁴⁴. Only he himself and Osiris will remain in it eternally unified in the form of a serpent «that humans cannot know and gods cannot see»¹⁴⁵. This passage alludes to the ultimate inability to restore the aspired moment of the *first occasion* and prefers a timeless, lifeless and chaotic existence to the deficiency of the world¹⁴⁶. It can be deduced that due to this deficient state Atūm's natural aspiration cannot be met.

Such a case would not, of course, occur in Aristotle's Philosophy as it is the Unmoved Mover who defines the world as his own aspiration by desiring it. However, it is necessary to remember that Aristotle presupposes a simple, purely actual, and thus absolutely flawless being as his Unmoved Mover, whereas the ancient Egyptian Prime Mover at the state of the *first occasion* is already a compound substance of eternal potentiality and of actuality. The deficiency of the world which ultimately corrupts the Demiurge's self-aspiration derives from this very eternal potentiality and can thus explain the apparent contradiction¹⁴⁷.

In contrast to the *telos* of natural aspiration, non-religious literature sources offer a different approach. According to the Middle Kingdom *Instruction for Merykare*, it is «for the sake of Humankind that god's cattle was created», that the Creator «made sky and earth [...], subdued

¹³⁸ See CT, 80, I: 83-87. On Ma'at as the Cosmic Order/Law impersonate, see MARAVELIA, 2007: 1243-50.

¹³⁹ See DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 52 ff, 62 ff; ASSMANN, 1995A: 167-74; HORNUNG, 2005: 155 ff; see the related discussion with modern cosmological terms in MARAVELIA, 2006: 395, 400; cf. also Section II.4, *supra*.

¹⁴⁰ See e.g.: PT, 606: 250 ff; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 52-55.

¹⁴¹ See QUIRKE, 2001: 41 ff; ASSMANN, 1995A: 174 ff.

¹⁴² See n. 141, *supra*. On beauty and perfection in the ancient Egyptian mind, see LEMBKE & SCHMITZ, 2006.

¹⁴³ See ASSMANN, 1995A: 167 ff, in parts 174 ff; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 107 ff.

¹⁴⁴ As translated in DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 67 ff; see also: KÁKOSY, 1963: 17-30; SCHOTT, 1959: 319-30. Perhaps, as Dr Nadine Guilhou pointed out, Nūn transforms himself from *potentiality* into *actuality*.

¹⁴⁵ See BD: 175, (as translated in: DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 67 ff). Cf. also MARAVELIA, 2006: 397 & n. 114.

¹⁴⁶ Eschatological references to the end of the world for this reason already appear in earlier texts, such as the *Pyramid Texts*, or the *Admonitions of Ipuwer*. On this topic, see additionally Maravelia's interpretation in n. 145, *supra*.

¹⁴⁷ Since the Memphite theology combines the supremacy of Ptah with the Heliopolitan tradition, the same consideration of the *telos* applies here as well. Cf. also ALLEN, 1988: 38 ff.

the water monsters (i.e.: repelled the primeval chaos in favour of Order) [...] made for them plants and cattle [...] rulers in the egg [...] [and] magic as weapons»¹⁴⁸. The small scale *telos* in this case is the artistic creation of Humankind and the sources of their well-being. While this conception is not unparalleled in ancient Egyptian literature, the overall perception of human's place among God's other creations was in general much humbler, as is evident in particular in the solar hymns to Amūn or Aten from the New Kingdom, which place humans arbitrarily in between other living beings¹⁴⁹. In general, though, the *telos* in Old and Middle Kingdom sources was one of natural aspiration toward the best possible outcome.

II.5. EXCURSUS I: THE CREATION OF EVIL AND OF THE UNDERWORLD BY MEANS OF THE FOUR CAUSES:

In actuality however, this outcome was not always as pleasant as aspired, and it did not take long for evil to come into existence. By applying Aristotle's Causality the creation of evil shall now be analyzed.

The origin and creation of evil is generally ascribed to the god Seth¹⁵⁰ [FIG. II, III.1]. *Evil* or *isft* in this sense is the direct opposite of *mȝt*. Numerous passages in the *Pyramid Texts* allude to this event, even though they give no coherent account of this process, in order to ritually avoid its re-occurrence¹⁵¹. According to these references, Seth disrupted the (until then stable) Cosmic Order in two major ways. As one of four children of the god Geb and the goddess Nût, Seth demonstrated his power and rebellion by breaking free from his mother's side instead of being born naturally like his siblings¹⁵². In addition the birth of this second male heir (after Osiris) terminated the smooth transition of power from father to son, of the two previous generations¹⁵³. Consequently, feelings of envy and jealousy developed in Seth when his brother Osiris, the first born son, was eventually chosen to reign as king of Egypt, and ultimately erupted in the fratricide of Osiris by Seth¹⁵⁴.

In terms of causality these incidences, which disturbed the Cosmic Order and displayed Seth's deficient nature [FIG. II, III.1], were a byproduct of the natural generation of things. According to Aristotle, caused substances may themselves be causes¹⁵⁵. In this case, Seth who was the final cause of the four-fold natural generation of Geb and Nût simultaneously became the efficient cause in the creation of disorder. But from where did Seth's evil intentions originate?

According to Aristotle [FIG. V] evil derives from a deficiency in the conscious mind, which results from the fact that all conscious beings (except the Unmoved Mover) are hylomorphic beings of an unchangeable soul, and literally formable matter, which, as previously mentioned, can be changed either for the better or for the worse¹⁵⁶. Again, Aristotle believes that the ultimate goal of every conscious living being without exception is happiness¹⁵⁷. But according to him there are agents who do not seek happiness by means of virtuous deeds, and in

¹⁴⁸ See SIMPSON *et al.*, 21973: 191. See also the Anthropic Principle's discussion in MARAVELIA, 2006: 408-09.

¹⁴⁹ See ASSMANN, 1999; HORNUNG, 1967: 69-84.

¹⁵⁰ See TE VELDE, 1967; MEURER, 2002: esp. 99-167.

¹⁵¹ For a detailed analysis on ritually avoiding the occurrence of danger and evil in the *PT*, see MEURER, 2002: 99 ff.

¹⁵² See e.g.: *PT*, 215: 42-43; *PT*, 222: 49-51.

¹⁵³ See TE VELDE, 1967: 27 ff.

¹⁵⁴ This incidence is often only alluded to in the *PT*, and often Seth's name is left out or replaced by epithets: see e.g.: *PT*, 477: 164-65, *PT*, 703: 306 ff; for a complete list of such instances alluding to the contendings of Osiris and Seth, see MEURER, 2002: 101 ff.

¹⁵⁵ See *Physics*, II.2: 241 ff.

¹⁵⁶ See *Nicomachean Ethics*, VII: 1036-58.

¹⁵⁷ See Section II.4, *supra*.

pursuit of wisdom, but on the contrary are driven by desires for domination and luxury, which ultimately leave them dissatisfied and full of self-hatred. Aristotle calls such specimen *evil* (*κακός, φαῦλος*)¹⁵⁸. This *πλεονεξία* (= the desire for more and more) appears to be the natural deficiency innate in Seth and ultimately drives him killing his brother Osiris out of jealousy and desire for dominion on Earth¹⁵⁹.



FIGURE IV: 1. [LEFT]: The holy cat of Rēc slaughtering ḥApophis under the sacred persea-trea, thus restoring Maat.
Detail of a painting from the Tomb of Inherkhāu (TT 359, Dynasty XX).
2. [RIGHT]: Similar motif with the Great Cat of Heliopolis slaughtering and deactivating the evil demon ḥApophis.
Detail of a painting from the Tomb of Nakht-Amūn (TT 335, Dynasty XIX).

In terms of the four causes this process can be explained as following: The material cause of the creation of evil is Seth [**FIG. I, II, III.1-2, IV.1-2**], or maybe the intention of Seth as intelligible matter in his head. The formal cause is Seth's mental deficiency which imagined the rebellion against Order and thus formed a blueprint of *isft* in his mind. This deficiency simultaneously acted as the efficient cause, represented by his jealousy and desire for domination. The *telos* or *final cause* at last is the origin of *isft* in the ordered world. Alternatively the material cause of evil can be perceived as being potentially present in the Nūn from which Seth developed as agent of the formal and efficient cause of evil¹⁶⁰.

The creation of evil brought with it the creation of the Underworld [**FIG. I, III.1-2**], a place that exists separately but in between the physical, ordered world and the realms of primeval chaos and potentiality, that is Nūn¹⁶¹. The process, again only alluded to in the *Pyramid Texts*, was a direct and necessary response to the fratricide committed by Seth¹⁶². Thus the *telos* of the creation of evil functioned at the same time as the efficient cause for the creation of the Netherworld which was made by Atūm as a Kingdom for the resurrected Osiris¹⁶³. The material cause can be interpreted once again as having been potentially present in the primeval waters. The formal cause originated from the mind of Atūm. Evil (death being its apex) —as was already said above— acted as an efficient cause and the final cause was the restoration of Maat [**FIG. II, IV.1-2**], which was so rudely violated¹⁶⁴.

¹⁵⁸ See n. 157, *supra*; cf. esp. *Nicomia Eth.*, VII: 4 ff, 1042 ff.

¹⁵⁹ See n. 155, *supra*.

¹⁶⁰ See SMITH, 1994: 67-88; ASSMANN, 1994: 93-100 (for a detailed account on the origins and development of *isft*).

¹⁶¹ See HORNUNG, 1965: 73 ff.

¹⁶² See n. 154, *supra*.

¹⁶³ See e.g.: *PT*, 219: 46-48.

¹⁶⁴ See e.g.: ASSMANN, 1994: 174 ff; MEURER, 2002: esp. 139 ff. On the non-existence of death at the very beginning, see especially *PT*, 571: 226 and n. 81, *supra*.

III. ARISTOTELIAN PRIME MOVER AND ANCIENT EGYPTIAN DEMIURGE

Having divided the ancient Egyptian Cosmogonies into their four causal components it seems advisable to discuss the whole process of creation and its agent comprehensively¹⁶⁵. It cannot have escaped the attention of the reader that there exist certain differences in the nature of Aristotle's Unmoved Mover and the ancient Egyptian Demiurge, which derive from the initially introduced disparity of ancient Hellenic and ancient Egyptian philosophical thoughts. Aristotle arrives at a Prime or Unmoved Mover by means of rationally tracing the causality of things, which are more familiar to him, backwards until he reaches a point where an Unmoved Mover has to be assumed to avert contradictions¹⁶⁶. The ancient Egyptians on the other hand relied on symbolic mythology to explain the origin of natural and abstract mental phenomena. Nevertheless, the fact that they too arrive at a concept of a Self-Created Creator, if slightly different in nature, demonstrates a similar (virtually rational) way of thought¹⁶⁷.

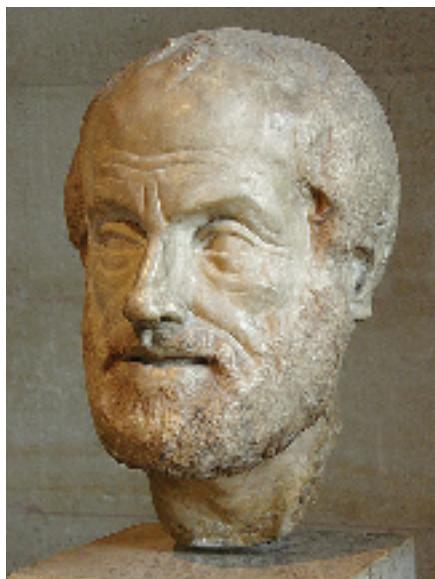


FIGURE V: Sculpted head of the glorious Hellenic Philosopher Aristotle (384-322 BC), tutor of Alexander the Great. Copy of a lost bronze sculpture made by Lysippos, dating from the Roman Imperial Era (1st or 2nd Century AD), made of Pentelic marble. Musée du Louvre, № MR 329 / MA 80B.

Aristotle [FIG. V] first observed that everything in this world changes, that is it either causes changes to others, or causes changes to itself¹⁶⁸. However, this process cannot be traced back infinitely, but at one point there must be a Substance, or a Being which can move others but is itself unmoved¹⁶⁹. At the same time natural change occurs because all living beings aspire towards something higher, in an attempt to excel in their natural traits¹⁷⁰. Aristotle thus concludes that there must be a separate Being which is itself the most Perfect Substance to which all other beings strive. Being an absolutely Perfect Creature, this Substance cannot itself contain any material source, for matter is the origin of change and deficiencies. It is therefore entirely

¹⁶⁵ For the sake of brevity, the following discussion will exclusively focus on Atum of the Heliopolitan and Hermopolitan Cosmogonies, however many points can equally be applied to Ptah of the Memphite Theology, which is based on and continues the earlier traditions. See also FINNESTAD, 1976: 85 ff; cf. TATOMIR, 2009, 503-21.

¹⁶⁶ In *Metaphysics*, IV.3: 736 ff Aristotle introduces the principle of non-contradiction as a philosophical axiom, i.e.: an unquestionable truth upon which philosophical thought can be based. See also: BARNES, 1995: 101-08.

¹⁶⁷ See e.g.: ALLEN, 1988: 48 ff; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 58 ff.

¹⁶⁸ See Section II, *supra*.

¹⁶⁹ See *Physics*, II.3: 241; *Metaphysics*, I.2: 691 ff; V.2: 752 ff.

¹⁷⁰ See Section II.4, *supra*; cf. also *Metaphysics*, VIII.11: 800 ff.

simple actuality and pure form¹⁷¹. Consequently this Being must itself be unchanging or unmoving while it moves everything in the world around it. It is thus both, pure actuality and activity¹⁷².

According to Aristotle, the only way of estimating the nature of this obscure Being, is to take the only comparatively perfect and purely actual entity familiar to human understanding, namely the mind itself, as blueprint indicator of the Divine¹⁷³. Since the goal of the human mind is to pursue happiness and pleasure, Aristotle proposes that the activity of the Unmoved Mover equally pursues or even consists in intense pleasure. Unlike the human mind, this desire is never corrupted by the material part of a compound substance¹⁷⁴. Finally, it would be contradictory to deny life to this purely Perfect Being, for the lack of life would be a sign of deficiency¹⁷⁵. In summary, Aristotle's obscure Unmoved Mover is a simple, unchanging, entirely perfect living substance. It consists of and subsists in pure pleasure, but, as all living beings, aspires towards something. Since there is nothing more perfect than the Unmoved Mover the only thing He naturally desires is Himself¹⁷⁶. In a process that according to Aristotle escapes the imperfect human mind, the nature of the world as a whole attributes to the desire of this Supreme Being¹⁷⁷. Accordingly, Aristotle is certain that there can only be one Unmoved Mover. He argues that if there were more, they could only differ numerically as members of a species, as, for example, Socrates and Plato are distinct members of the human species. But since individualism is determined by matter, this would presuppose that the Unmoved Mover is just as much a composite being as human, which is impossible¹⁷⁸.

Although the ancient Egyptians did not leave behind any accounts of an equally rational approach to a Demiurge, they nevertheless realized that the world and beings around them must have had an ultimate beginning. In the Old and Middle Kingdom this origin was predominantly personified as the creator god Atūm, or as one of his derivative aspects¹⁷⁹. The god's name itself reflects his mysterious nature. The word *tm* can both refer to the verb «to complete» or the negatival verb, meaning «that which is not», or «not yet»¹⁸⁰. Thus, Atūm embodies the completeness of everything that not yet is, but will ultimately come into existence. The former alludes to his subsistence in the primeval ocean Nūn, the latter to the moment of *first occasion*, that is the very moment when Atūm became conscious and rose from the primeval abyssal waters on the primordial mound¹⁸¹. In this form, as the complete and null, the ancient Egyptians, too, perceived their Creator as eternal. Atūm pre-existed in the Nūn before creation and will dissolve back into it at the end of time¹⁸². As discussed in Section II.4 (*supra*), Atūm,

¹⁷¹ See *Metaphysics*, XII: 872-88, esp. XII.6: 877 ff; *Nicoma. Eth.*, VII.14; 1056-58; see also: DEFILIPPO, 1994: 400 ff.

¹⁷² See n. 170, *supra*.

¹⁷³ See e.g.: *Metaphysics*, XII.9: 884 ff.

¹⁷⁴ See *Metaphysics*, XII.6: 877 ff; *Physics*, VIII: 354-94.

¹⁷⁵ See *Metaphysics*, XII.6-8: 877-81, esp. 880.

¹⁷⁶ For if he was to aspire towards a higher, thus more perfect being, he would not be the most perfect *Unmoved Mover* anymore, which would be a contradiction and thus impossible; see *Metaphysics*, XII: esp 6 ff, 877 ff; see also DEFILIPPO, 1994: 400 ff; GOTTHELF, 1976: 226 ff.

¹⁷⁷ Aristotle never elaborates this process, which thus remains rather obscure and unconvincing. See *De Caelo*, I: 398-428; cf. also: ALLAN, 1970: 86 ff.

¹⁷⁸ See e.g.: *Metaphysics*, XII.6: 877 ff.

¹⁷⁹ So, for instance, in the form of the sun-god Rēc: see e.g.: *PT*, 215: 42-43, *PT*, 217: 44-45; or in the form of Rēc-Atūm-Nūn: *CT*, 75, I: 72-77. See QUIRKE, 2001: 24 ff, 73-114; HORNUNG, 2005: 89-100.

¹⁸⁰ See ALLEN, 2000: 169-70; BONNET, 2000, 71-74: art. «Atūm»; ASSMANN, 2005: 14.

¹⁸¹ See *PT*, 600: 246 ff; *PT*, 606: 250 ff. Cf. also MARAVELIA, 2006: 399-400 (for comparisons with modern Cosmology).

¹⁸² See e.g.: *PT*, 571: 226-27; *CT*, 80, I: 83-87; *BD*: 175 (as translated in DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 67).

too, can under certain circumstances be perceived as pure perfection, aspired by all other living substances. However, despite these indisputable similarities between the Aristotelian and the ancient Egyptian Prime Mover, still there also exist substantial differences.

The most obvious concerns the creational act of the physical world. In *De Cælo*, Aristotle explains that the Universe, the celestial bodies and the four substantial elements are eternal and animated by the Unmoved Mover¹⁸³. Changes and varieties on Earth are explained by: 1. The transformation of the four elements into each other and consequently the origin of different forms and materials; and 2. The natural aspiration of beings towards the best possible shape most suitable for their individual purpose¹⁸⁴. Everything outside this physical world has neither spatial nor temporal dimension, and it is thus not only contradictory but also plainly ludicrous to inquire in the origin or dimensions of the Unmoved Mover¹⁸⁵.

The latter idea is paralleled in the ancient Egyptian perception of Nūn. Before the *first occasion* there was neither time nor space nor life, just the chaotic primeval mass which had no dimensions¹⁸⁶. For this reason the ancient Egyptians themselves never seem to have inquired into the origin or nature of Nūn¹⁸⁷. The ancient Egyptian Demiurge pre-existed in this watery abyss potentially, in contrast to the eternal actuality of Aristotle's Unmoved Mover. The origin of the physical world occurred when Atūm (in a mysterious way) became conscious of himself¹⁸⁸. In the Hermopolitan Cosmogony the four primeval elements, *darkness* (*σκοτεινότης*), *hideness* (*κρυπτότης*), *formlessness* (*ἀμορφία*) and *watery abyss* (*ύδατωδες χάος*), lifted the creator god out of the Nūn, concealed either in an egg or a lotus flower, and thus initiated the self-realization of the Demiurge¹⁸⁹. In the Heliopolitan tradition, it was Atūm's dialogue with the primeval water that caused him to put his daughter Tefnūt/Order to his nose in order to live and apparently triggered his consciousness¹⁹⁰.

Following that self-perception, the development of the physical world began. In a process which resembles natural generation, Atūm brought about both his children Shū and Tefnūt by means of self-impregnation through masturbation, and/or the media of spitting, sneezing or exhalation¹⁹¹. However, several Scholars have correctly pointed out that this process was only a familiarized and allegoric way through which the ancient Egyptians tried to explain the abstract multiplication of the Demiurge¹⁹². This multiplication resembles cell division (*mitōsis*) rather than natural generation through conception and birth¹⁹³. Shū and Tefnūt are essentially parts of Atūm who subsist with him in the Nūn¹⁹⁴.

¹⁸³ See *De Cælo*, I.12: 423 ff; cf. also ALLAN, 1970: 92 ff.

¹⁸⁴ E.g.: the best possible adaptation of teeth in animals to their natural nutrition; see *Physics*, II.6: 246-47.

¹⁸⁵ See *De Cælo*, I.4: 403 ff.

¹⁸⁶ See *PT*, 571: 226-27.

¹⁸⁷ See DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 45 ff.

¹⁸⁸ See Section II.2, *supra*.

¹⁸⁹ See Sections I; II.1-2, *supra*.

¹⁹⁰ See Sections II.2-3, *supra*.

¹⁹¹ See Section II.1, *supra*.

¹⁹² See ALLEN, 1988: 27 ff; ASSMANN, 2005: 17 ff. It should be mentioned here, that the ancient Egyptian Cosmogonies distinguished between two types of Demiurges: 1. A *self-developing Creator* who brings everything into being through himself (Atūm); and 2. A *dependent Creator* who depends on an unmentioned or synchronized proto-creator (Ptah in the Memphite Theology, or Atūm in the Hermopolitan tradition). See ALLEN, 1988: 38 ff, 48 ff; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 47-50; for the Ogdoad as proto-creators, see furthermore: HOLLIS, 1998: 61-72; TATOMIR, 2009, 503-21. On this virtual divine *mitōsis*, see also MARAVELIA, 2006: 395.

¹⁹³ See HORNUNG, 2005: 182 ff; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 58 ff; ASSMANN, 2005: 30 ff; BONNET, 2000: 864-67.

¹⁹⁴ See Section II.3, *supra*.

The underlying reason for this is the complex nature of these two deities, which can only be briefly surveyed here. Both Shū and Tefnūt incorporate at least three abstract terms. Most prominently they represent two of the basic four elements of the physical world, that co-exist eternally alongside the Unmoved Mover in the Philosophy of Aristotle, namely Air (Shū) and Moisture (Tefnūt)¹⁹⁵. Moisture here seems to represent the physical element of water that exists on Earth as *rain* (*mww nw pt*), *dew* (*i3dt*) or in the *waters of the Nile* (*mww nw H^rpy*) in contrast to the more remote, potential watery mass of the *Primordial Ocean* (*Nwn*)¹⁹⁶.

At the same time, Shū and Tefnūt are associated or equaled with the concepts of Life (Shū) and Order (Tefnūt)¹⁹⁷. As mentioned above it was their coming into existence that created a perfectly ordered and conscious (living) state¹⁹⁸. Simultaneously the two-fold concept of time was created¹⁹⁹. While Aristotle perceives the physical world as eternal, if eternally changing, ancient Egyptian *time* (*rk*) began with the *first occasion* (*zp tpy*). Before that the world resembled Aristotle's outer physical sphere, a domain void of both time and space²⁰⁰.

The time represented by Shū, or *Life/nh* was *Eternal Recurrence* (*nḥḥ*) which included the notion of change (*hpr* = *to become, develop, evolve*). It paralleled life in that it described the constantly changing conditions in the physical world. Tefnūt/Order, on the other hand, represented the notion of time known to the Egyptians as *Eternal Sameness* (*dt*), which described the circular, repetitive motion of the *first occasion*, the moment of perfect Order which to achieve—or maintain as closely as possible—was the ultimate *telos* of all inhabitants of Egypt, divine or mortal²⁰¹. The Egyptian verb corresponding to *dt*, and at the same time complementing and contrasting *hpr* was *wnn*, literally to exist²⁰². Since the notion of time in ancient Egypt is too complex to be sufficiently treated here this short introduction must suffice. Shū and Tefnūt, thus, personified the concepts of two physical elements, the abstract terms *Order* and *Life*, and the two-fold notion of time, and should thus be interpreted both as mental parts of Atūm, and as physical parts of the world.

As the latter, Shū and Tefnūt can be perceived as autonomous deities who are responsible for the continuity of generation. By means of both natural conception and birth Shū and Tefnūt brought about the god Geb and the goddess Nūt²⁰³. This way continuous generation could be secured. However, Geb and Nūt were madly in love from the start and would not loosen their embrace. Although Nūt had conceived already, the embrace impeded natural birth. This clever mythology aimed to explain the creation of space or void in which the nature of the physical world could evolve. Ultimately, it was their father Shū, noticeably the incorporation of the element *air*, who created a void by separating his children, placing Geb on the Earth and lifting Nūt above his head, and thus inducing the birth and evolution of the next generations²⁰⁴. It is at this point that creation in the Aristotelian sense of artistic production first took

¹⁹⁵ See BONNET, 3²⁰⁰⁰, 685-89: art. «Shū»; *op. cit.*, 770-74: art. «Tefnūt»; see also Section II.1, *supra*.

¹⁹⁶ In the latter case *Moisture* should probably be perceived as existing within the productive forces of the primordial abysmal ocean Nūn, which actually constitute both the River Nile and its annual inundation; see for example BONNET, 3²⁰⁰⁰, 525-528: art. «Nil»; HORNUNG, 1956: 30 ff; ALLEN, 1988: 4 ff. Cf. also BARTEL, 2003: 49-59.

¹⁹⁷ See esp. CT, 80, I: 83-87; cf. also ASSMANN, 1994: 167 ff; ALLEN, 1988: 21 ff.

¹⁹⁸ See Section II.4, *supra*.

¹⁹⁹ See ALLEN, 1988: 24 ff; ASSMANN, 1994: 169 ff; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 64-70; esp. ASSMANN, 1975.

²⁰⁰ See n. 199, *supra*; cf. also *De Cælo*, I: 398-428.

²⁰¹ See n. 199, *supra*. On the two notions of eternity (*nḥḥ* and *dt*), see also SERVAJEAN, 2007.

²⁰² See CT, 335^{I-II}, I: 260-69; CT, 80, I: 83-87; CT, 78, I: 81-82; cf. also ALLEN, 1988: 24 ff.

²⁰³ See e.g.: CT, 75-80, I: 72-87; *pBremner-Rhind* (the *Scroll of Overthrowing Apep*, as translated in ALLEN, 1988: 28 ff); cf. also ASSMANN, 2005: 17 ff. On Nūt, cf. also MARAVELIA, 2003: 55-72.

²⁰⁴ See n. 203, *supra*; ALLEN, 1988: 14 ff; HORNUNG, 2005: 180 ff.

place, for separating Sky and Earth was a thoroughly considered teleological event²⁰⁵. In summary, the origin of the world took place in three steps: 1. Self-development and self-multiplication by Atūm. 2. Natural generation by Shū and Tefnūt. 3. Creation of the void by Shū and continuation of natural generation by Geb and Nūt, and subsequently by Osiris and Isis²⁰⁶.

The creation of the void brought with it another important development. It provided space for the daily and nocturnal course of the Sun, the source and centre of life in the physical world²⁰⁷. Two ideas on how the Sun came into being prevail in Old and Middle Kingdom sources. The most fundamental one marks the *first occasion* as the first appearance of the Sun on the primeval mound²⁰⁸. The second describes how Shū and Tefnūt got lost in the primeval water after Atūm had generated them. The «worried father» took his «Sole Eye» in order to «give brilliance to the Darkness» and thus retrieve them²⁰⁹. Later myths continued this story more coherently. When the successful solar eye returned to its «body» it discovered that he had already replaced it. In order to appease his furious eye, the Creator put it in the favoured position at his forehead where it would protect him from now on in the form of a spitting cobra, the well-known *uræus* (*i^rrt*)²¹⁰.

Both explanations show that the Sun either developed with Atūm at the *first occasion* or very shortly after. In the latter context god Atūm was often synchronized with the sun-god Rē^c, as Atūm-Rē^c, that is Atūm in his form as Rē^c²¹¹. Often, the first part was dropped in context and it is for this reason that apparent contradictions such as «Rē^c is the father of Rē^c» can occur²¹². The appearance of the Sun brought with it the first light, which separated the darkness of the primeval chaos from the now enlightened ordered world and made generation and creation possible! In essence the moment of self-realization can be quite literally understood as the moment of First Enlightenment²¹³. But while *Light* (*i³hw, wn*) dispelled chaotic *Darkness* (*kkw*), it did not destroy it. The dark, primeval mass continued to be present even in the ordered world. If Ma^cat was violated or weakened it could easily gain access back into the small realm of ordered light, not as a substantial mass, but as the nothingness it was. This was the case during obvious transformations from light to darkness, for example sunsets, storms, solar and lunar eclipses, nightmares, misfortune and illnesses; in short, everything that lacked Order and/or Light was associated with it²¹⁴.

²⁰⁵ See esp. HORNUNG, 2005: 180 ff; and in parts 182 ff; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004.

²⁰⁶ See n. 204, *supra*; also e.g.: PT, 600: 246-47; *pBremner-Rhind* (the *Scroll of Overthrowing cApep*), as translated in ALLEN, 1988: 28 ff. The creation of Humankind and other creatures was a mythologically parallel process. Since it is not strictly speaking part of the actual Cosmogonies it will not be considered in this paper. For an overview of the creation of Humankind in ancient Egypt, see e.g.: ASSMANN, 2005: 18 ff; PINCH, 2003: 66 ff; HORNUNG, 2005: 155 ff.

²⁰⁷ See ALLEN, 1988: 30 ff; ASSMANN, 1995A: 174 ff; and in parts QUIRKE, 2001: 23 ff.

²⁰⁸ See e.g.: PT, 600: 246-47; CT, 335^{I-II}, I: 260-69; see also HORNUNG, 1965: 72 ff.

²⁰⁹ See e.g.: CT, 76, I: 77-80; CT, 80, I: 83-87; CT, 1000, III: 106; cf. esp. *pBremner-Rhind* (i.e.: the *Scroll of Overthrowing cApep*), as translated in ALLEN, 1988: 27 ff.

²¹⁰ This cobra is commonly known as *uræus* (*i^rrt*), or the goddess Wadjyt (*W³dyt*), but later deities (most noticeably: Hathor, Sekhmet, Bastet and even Tefnūt) could also be identified with her; see BONNET, 2000, 733-35: art. «Sonnenauge»; PINCH, 2003: 128 ff.

²¹¹ See current Section III; cf. also n. 180, *supra*.

²¹² See e.g.: HORNUNG, 2005: 89 ff.

²¹³ See CT, 75-80, I: 72-87; CT, 366, II: 7; cf. ALLEN, 1988: 30-35; HORNUNG, 1965: esp. 77 ff; ASSMANN, 1995A: 174 ff.

²¹⁴ With the exception of the primordial elements Kek (*Kk*) and Heh (*H^h*), this negative chaotic darkness was never actually personified as a deity. However from at least the First Intermediate Period onwards it was represented in form of the serpent-demon and ultimate enemy of the sun-god: *cApep*. The daily battle between Rē^c and *cApep* [FIG. I, II] can thus be directly interpreted as the battle for dominion of the Light over Darkness, Order over Chaos. See e.g.: HORNUNG, 2005: 175-180; HORNUNG, 1965: 78 ff; COHN, 1993: 3-30; & c.

Despite this negative connotation of the primeval chaos, there existed a second, positive one. The primeval waters were not only the source of disorder but also the origin of all creation²¹⁵. In this context it was considered the medium of revival, rebirth and resurrection²¹⁶. It was by means of the Nūn that the sun–god, who grew old and weary during his daily course, could recover overnight and be reborn in the morning²¹⁷. It was the resurrecting ability of Nūn that aided Isis's magic in reviving Osiris²¹⁸. In the physical world Nūn was present in the fertile waters of the Nile which were believed to originate directly from the primeval ocean itself²¹⁹.

EXCURSUS II: ARISTOTELIAN ACTUALITY AND POTENTIALITY AND THE NATURE OF NŪN: Considering the fundamental part the primeval ocean Nūn played in ancient Egyptian Cosmogonies it deserves to be surveyed more closely. By taking Aristotle's *Metaphysics* as our frame of reference and based on references of Nūn in the primary sources the current Excursus will strive to discuss whether the primeval ocean Nūn is Actuality or Potentiality. As initially mentioned Aristotle perceives all definable substances as hylomorphic compounds of matter and form²²⁰. Matter according to him is *mere potentiality* (*δύναμις*), i.e.: a changeable, formable mass that is only made actual by combining it with the *actual* form, the universal image that pre-exists in the mind. These ideas or forms are in contrast to matter and constitute mere actuality (*ἐντελέχεια* or *ἐνέργεια*)²²¹.

Δύναμις or *Potentiality* is perceived in two different senses. On the one hand it is the «source of change in something else», that is the potential a thing possesses to move and to produce a change (*κίνησις*). On the other hand *δύναμις* is the capacity of a thing to become something different and more complete²²². Taken as such potentiality is indefinable when separated from some actuality. To clarify the terms, Aristotle states that actuality is to potentiality like «the walking [is] to the sleeping»²²³. Perhaps then it could be that *δύναμις* + *κίνησις* ≈ *shm/b3w*.

In terms of creation, both as artistic production and natural generation, Aristotle places actuality prior to potentiality, both temporal and causal²²⁴. As stated in Section II.4 and the current Section III (see *supra*) Aristotle argues rationally that the Unmoved Mover must by all means be pure actuality to avoid contradictions and infinite regress. Similarly the cause of any *telos* must be *actual*. It is true that an actual oak-tree evolves from the potential acorn. An artist can only materialize the idea of a bronze sphere and thus make it into a definable substance by means of the matter bronze. But the acorn would not exist at all without previously having been produced by an oak-tree, and without the actual idea of a bronze sphere, bronze matter would eternally remain just that²²⁵. It is therefore actuality that necessarily has to exist in order to form and turn potentiality *actual*.

²¹⁵ See BONNET, ³2000: 535-36; COHN, 1993: 5 ff; HORNUNG, 1965: 81 ff; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 45 ff, 53 ff.

²¹⁶ See n. 215, *supra*.

²¹⁷ See Section III; ASSMANN, 1995A: 174-99; HORNUNG, 2005: 159 ff.

²¹⁸ See e.g.: *PT*, 219: 46-47; *PT*, 482: 169 ff; *PT*, 532: 199-200; and in parts *PT*, 576: 231-32; see esp. MEURER, 2002: 100 ff, 167 ff; PINCH, 2003: 149 ff, 178 ff; BONNET, ³2000: 326 ff, 568 ff.

²¹⁹ See n. 197, *supra*. For a schematic comparison between ancient Egyptian and ancient Hellenic (Orphic) cosmopolitan notions, see MARAVELIA, 2006: 365-74; MARAVELIA, 2007: 1243-50 & fig. 1.

²²⁰ See Section I, *supra*.

²²¹ See esp. *Metaphysics*, V.12: 765-67; IX.2: 821 ff.

²²² See *Metaphysics*, IX.5-8: 824-28.

²²³ See *Metaphysics*, IX.6: 826.

²²⁴ See *Metaphysics*, IX.8: 828 ff.

²²⁵ See n. 224, *supra*.

Returning to the subject matter of this paper, the question remains whether the primeval water Nūn takes on the role of actuality or potentiality? From the previous discussion it seems obvious that Nūn is mere potentiality, the equivalent to Aristotle's frequently hinted to but never outspoken «Prime Matter»²²⁶. If this is true Nūn would be the Prime Matter, the mere potentiality that exists eternally, waiting to be formed and actualized by an equally eternal actual substance, or at least by a compound substance, as these last two contain a clearly dominating actual part²²⁷.

The ancient texts seem to support this nature of Nūn as a matter which pre-existed virtually everything else²²⁸. But Nūn is at the same time the origin of the self-developing Demiurge, who subsisted in the water in a state of inertia and is sometimes even identified with Nūn²²⁹. According to Aristotle, however, nothing actual can develop from mere potentiality without an actual agent²³⁰. Considering Nūn as mere potentiality would thus contradict with the actuality of the Demiurge who as a self-developing, original substance, cannot be mere potentiality either. Considering then that the Creator was originally part of the Nūn, it seems to follow that Nūn and not the Demiurge must be mere actuality. Consequently, Atūm would not be the first, but the second *actual* step in the development of the world. It appears then that Nūn is the original eternal actuality which desires itself, and for this reason developed Atūm and initiated the subsequent processes²³¹. In support of this theory is certainly the productive nature of Nūn, as already previously stated (see the current Section III, *supra*).

However this assumption contradicts with the destructive, chaotic force of nothingness in the primeval waters, and which as a deficiency can only be potential²³². In addition, if Nūn was eternal actuality and thus a merely formal being, where would the first physical matter come from, which constituted millions and millions of subsequent compound substances? The ancient Egyptian Cosmogonies did not have an equivalent to Aristotle's four physical elements. The problem of the true nature of Nūn seems thus to be insolvable and to remain as obscure and mysterious as already the ancient Egyptians perceived it to be²³³.

But this is not the case. In fact the issue can be solved fairly easily if one refrains from Aristotle's priority of actuality for the origin of everything else. What many modern philosophers ignore is the fact that the Prime Mover in Aristotle does not persist alone for eternity. He merely exists separately from the physical world²³⁴. The eternal celestial bodies and four elements constitute an eternal, potential counterpart to the eternal actuality of the Unmoved Mover²³⁵. But while these two eternities are separated in Aristotle, they occur united as Nūn in the ancient Egyptian Cosmogonies. Considering Nūn not as eternal prime matter or eternal actuality, but rather as an eternal hylomorphic compound, accounts for both the material origin of things and the presence of mere actuality in form of the creator god in its midst. The *first occasion* is in fact a catalyst that dissolves this unity for the sake of development²³⁶! Much

²²⁶ See Section II.1, *supra*.

²²⁷ See BARNES, 1995: 94 ff, 127 ff.

²²⁸ See Section II.1, *supra*.

²²⁹ See Section II.1, *supra*.

²³⁰ See n. 225, *supra*; cf. also: *Metaphysics*, V.11: 763-65.

²³¹ See e.g.: DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 45-47; PINCH, 2003: 172 ff; esp. HORNUNG, 2005: 182 ff.

²³² See e.g.: Section II.5.

²³³ See DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 49.

²³⁴ See current Section III; cf. also *De Caelo*, I: 398-428.

²³⁵ See DEFILIPPO, 1994: 392 ff.

²³⁶ See e.g.: ALLEN, 1988: 14 ff; DUNAND & ZIVIE-COCHE, 2004: 47 ff, 50 ff; compare also to this Section III, *supra*.

like Geb and Nūt later had to be separated, Nūn and Atūm, incorporated in the synchronized deity Atūm–Nūn, had to be split in order to spark generation and development, and trade eternal inertia for active actuality²³⁷. This process of separation, which is often less obvious in the Heliopolitan Cosmogony, has been personified by the Hermopolitan Ogdoad²³⁸. Similarly in the Memphite Theology the unity of Ptah–Nūn (Ptah–Nūnet), who directly corresponds to Nūn–Atūm of the Heliopolitan and Hermopolitan tradition, had to be separated and arise as Ptah–Tathenen in order for creation to begin²³⁹.

IV. CONCLUSIONS

The previous study has been long and intense. Comparing two such fundamentally different world views naturally leads to contradictions and perhaps dead ends, but it can also lead to a rather fruitful outcome. In a pursuit of eliminating the common assumption that the ancient Egyptians in contrast to the ancient Hellēnes had not understood the concept of rational abstraction, the present author compared three substantial parts of Aristotle's Metaphysics, namely Causality, the rational concept of an Unmoved Mover and the concepts of Actuality and Potentiality to the ancient Egyptian Cosmogonies of Heliopolis, Hermopolis and Memphis. The following conclusions can be drawn: 1. All the three Cosmogonies possess an underlying causality which closely resembles Aristotle's Four Causes. 2. While the views concerning the First Creator differ, both cultures derive at an unchanging origin of the physical world. In Aristotle, this Unmoved Mover exists as eternal actuality separately from the eternal elements of the physical Universe, namely the celestial bodies and the four elements, air, water, fire and earth, which ultimately constitute all other compound substances of the Cosmos. In ancient Egypt this Prime Mover is innate in the primeval water, Nūn, which hints to an allegoric unity of the eternal actual and potential parts that are separated in Aristotle's Universe [FIG. V]. By means of a miraculous self-realization, this unity was divided by the creator god Atūm (aided by the Ogdoad in the Hermopolitan tradition) so that evolution could take place. 3. Accordingly, the ancient Egyptians were very much aware of the Aristotelian concepts of Actuality and Potentiality, even though these abstract concepts were personified or metaphorically united in substantial deities. On a first glance this might cause contradictions within the coherency of a given text, but these can be easily resolved once the superficial symbolism of allegories is disclosed.

The outcome clearly indicates a rational understanding of causality and abstraction, if on a less elaborated scale than in ancient Hellas. The reason for philosophical stagnancy in ancient Egypt is rooted in the world concept of Ma'at, which did not eliminate the development of new ideas, but indisputably restricted them, through the atavism characterizing the ancient Egyptian mind and habits. Since the scope of this paper allowed only for a small inquiry into the topic of ancient Egyptian Philosophy, confined to arbitrarily chosen samples, much more research towards this direction needs to be done, in order to provide a broader picture!

²³⁷ See e.g.: CT, 75, I: 72-77; cf. also HORNUNG, 2005: 180 ff, 182 ff.

²³⁸ See Section II.3, *supra*.

²³⁹ See ALLEN, 1988: 27 ff, 38 ff; see Section II.1, *supra*. This initial unity and separation of primeval potentiality and actuality continues in the physical world, for example in the actual form of the sun-god Rēc in all his variations, and his potential counterpart, i.e.: Osiris. They too comprise a circular unity which is separated by the physical world at day and which is united at night-time in the Nūn. When both dissolve back into the Nūn at the end of time, the hylomorphic unity will once again exist undisturbed, until another, mysterious incidence causes its separation, in order to trigger a new generation. See e.g.: HORNUNG, 1999; MARAVELIA, 2006: 397 & n. 114.

It is important to remain aware, however, that such a study is always undertaken by a modern mind reflecting on two ancient high cultures from a modern –rather biased– point of view and reference. Due to these obvious restrictions, in addition to the rather fragmentary sources available, modern Scholars can of course never be absolutely certain about the nature and quintessence of either ancient Philosophy.

BIBLIOGRAPHY

- ALLAN, D.J.: *The Philosophy of Aristotle*, Oxford (Oxford University Press) 1970.
- ALLEN, J.P.: *Genesis in Egypt: The Philosophy of Ancient Egyptian Creation Accounts*, New Haven CT (YES, 2 / Yale University) 1988.
- ALLEN, J.P. et al.: *Religion and Philosophy in Ancient Egypt*, New Haven CT (Yale University) 1989.
- ALLEN, J.P.: *Middle Egyptian: An Introduction to the Language and Culture of Hieroglyphics*, Cambridge (Cambridge University Press) 2000.
- ANTHES, R.: *Ägyptische Theologie im dritten Jahrtausend v. Chr.*, Budapest (*Studia Aegyptiaca*, IX) ¹1983.
- ASSMANN, J.: *Zeit und Ewigkeit im alten Ägypten*, Heidelberg (AHAW / C. Winter Universitätsverlag) 1975.
- ASSMANN, J.: «*Maat und die gespaltene Welt oder: Ägyptertum und Pessimismus*», *GM*, **140**, 1994, 93-100.
- ASSMANN, J.: *Egyptian Solar Religion in the New Kingdom: Re, Amun and the Crisis of Polytheism*, London-NY (Kegan Paul International / Studies in Egyptology) 1995A.
- ASSMANN, J.: *Maat : Gerechtigkeit und Unsterblichkeit im alten Ägypten*, München (C.H. Beck) ²1995B.
- ASSMANN, J.: *Ägyptische Hymnen und Gebete*, Zürich-München (Vandenhoeck & Ruprecht) ²1999.
- ASSMANN, J.: *The Search of God in Ancient Egypt*, Ithaca (Cornell University Press) 2001.
- ASSMANN, J.: *Theologie und Weisheit im Alten Ägypten*, Paderborn (Fink) 2005.
- BARNES, J.: *The Cambridge Companion to Aristotle*, Cambridge (Cambridge University Press) 1995.
- BARTEL, H.G.: «Zur antiken Ideenähnlichkeit: Personifikationen im Pyramidtext-Spruch 205 und Elemente des Empedokles», *Egyptology at the Dawn of the 21st Century: Proceedings of the Eighth International Congress of Egyptologists, Cairo 2000, I: Archaeology*, Cairo (AUC Press) 2003, 49-59.
- BICKEL, S.: *La cosmogonie égyptienne avant le Nouvel Empire*, Fribourg (Éditions Universitaires / OBO, **134**) 1994.
- BONNET, H.: *Reallexikon der ägyptischen Religionsgeschichte*, Berlin (Nikol Verlagsgesellschaft GmbH) ³2000.
- BORGHOUTS, J.F.: *Ancient Egyptian Magical Texts*, Leiden ³1978.
- BRUNNER, H.: *Das Hörende Herz–Kleine Schriften zur Religions–und Geistesgeschichte Ägyptens*, Freiburg (Vandenhoeck & Ruprecht – Paulusdruckerei / OBO, **80**) ¹1988.
- BURKET, W.: *Greek Religion: Archaic and Classical*, Oxford (Basil Blackwell) 1987.
- COHN, N.: *Cosmos, Chaos and the World to Come: The Ancient Roots of Apocalyptic Faith*, New Haven CT (Yale University Press) 1993.
- DEFILIPPO, J.G.: «Aristotle's Identification of the Prime Mover as God», *The Classical Quarterly New Series*, **44²**, 1994, 393-409.
- DUNAND, F. & ZIVIE-COCHE, C.: *Gods and Men in Egypt: 3000 BCE to 395 CE*, Ithaca (Cornell University Press) 2004.
- ENGLUND, G.: *The Religion of the Ancient Egyptians: Cognitive Structures and Popular Expressions: Proceedings of Symposia in Uppsala and Bergen, 1987 and 1988*, Uppsala (S. Academiæ Uppsalensis) 1989.
- FAULKNER, R.O.: *The Ancient Egyptian Pyramid Texts*, Oxford (Oxford at the Clarendon Press) 1969.
- FAULKNER, R.O.: *The Ancient Egyptian Coffin Texts, I-III*, UK (Aris & Phillips) 1973-78.
- FINE, K.: «Aristotle on Matter», *Mind, New Series*, **101⁴⁰¹**, 1992, 35-57.
- FINNESTAD, R.B.: «Ptah, Creator of the Gods: Reconsideration of the Ptah Section of the Denkmal», *Numen*, **23²**, 1976, 81-113.
- FINNESTAD, R.B.: *Image of the World and Symbol of the Creator: On the Cosmological and Iconological Values of the Temple of Edfu*, Wiesbaden (O. Harrassowitz) 1985.
- GOTTHELF, A.: «Aristotle's Conception of Final Causality», *The Review of Metaphysics*, **30²**, 1976, 226-54.
- HOLLIS, S.T.: «Otiose Deities and the Ancient Egyptian Pantheon», *JARCE*, **35**, 1998, 61-72.
- HORNUNG, E.: «Chaotische Bereiche in der geordneten Welt», *ZÄS*, **81**, 1956, 28-32.
- HORNUNG, E.: «Licht und Finsternis in der Vorstellungswelt Altägyptens», *Studium Generale*, **18**, 1965, 72-83.
- HORNUNG, E.: «Die Bedeutung des Tieres im alten Ägypten», *Studium Generale*, **20**, 1967, 69-84.
- HORNUNG, E.: «L'Égypte, la philosophie avant les Grecs», *Les Études Philosophiques*, **2-3**, 1987, 113-25.
- HORNUNG, E.: *The Ancient Egyptian Books of the Afterlife*, Ithaca (Cornell University Press) ²1999.
- HORNUNG, E.: *Der Eine und die Vielen: Altägyptische Götterwelt*, Darmstadt (Primus Verlag) ⁶2005.

- JAMES, E.O.: *The Ancient Gods: The History and Diffusion of Religion in the Ancient Near East and the Eastern Mediterranean*, NY (Putnam) 1960.
- JAMES, E.O.: «The Conception of Creation in Cosmology», *Liber Amicorum: Studies in Honor of Professor Dr. J.C. Bleeker*, 1969, 99-112.
- JAMES, E.O.: *Creation and Cosmology: A Historical and Comparative Inquiry*, Leiden (E.J.Brill / Studies in the History of Religions, 16) 1969.
- KÁKOSY, L.: «Schöpfung und Weltuntergang in der ägyptischen Religion», *Acta Antiqua Academiæ Scientiarum Hungaricæ*, 11, 1963, 17-30.
- LEMBKE, K. & SCHMITZ, B. (Hrsg.): *Schönheit im alten Ägypten: Sehnsucht nach Vollkommenheit*, Hildesheim (Gerstenberg) 2006.
- LLOYD, G.E.R.: «Greek Cosmologies», *Ancient Cosmologies* (Blacker, C. & Loewe, M., eds), London (Allen & Unwin) 1975, 198-224.
- MARAVELIA, A.-A.: «Cosmic Space and Archetypal Time: Depictions of the Sky-Goddess Nût in Three Royal Tombs of the New Kingdom and her Relation to the Milky Way», *GM*, 197, 2003, 55-72.
- MARAVELIA, A.-A.: *Les astres dans les textes religieux en Égypte antique et dans les Hymnes Orphiques*, Oxford (Archäopress/BAR International Series, 1527) 2006.
- MARAVELIA, A.-A.: «La loi universelle et le temps selon les Orphiques et selon les Égyptiens», *Actes du Neuvième Congrès International des Égyptologues* (Goyon, J.-C. & Cardin, C., eds), I-II, Leuven (Uitgeverij Peeters / OLA, 150²) 2007, 1243-50.
- MCKEON, R.: *The Basic Works of Aristotle*, NY (Modern Library) 2001.
- MEURER, G.: *Die Feinde des Königs in den Pyramidentexten*, Freiburg (Vandenhoeck & Ruprecht) 2002.
- MORENZ, S.: *Ägyptische Religion*, Stuttgart (W. Kohlhammer) 1960.
- PINCH, G.: *Egyptian Mythology: A Guide to the Gods, Goddesses and Traditions of Ancient Egypt*, Oxford (Oxford University Press) 2003.
- PINCH, G.: *Magic in Ancient Egypt*, London (British Museum Press) 2006.
- PLUMLEY, J.M.: «The Cosmology of Ancient Egypt», *Ancient Cosmologies* (Blacker, C. & Loewe, M., eds), London (Allen & Unwin) 1975, 17-41.
- QUIRKE, S.: *The Cult of Ra: Sun-Worship in Ancient Egypt*, London (Thames & Hudson) 2001.
- ROBINSON, H.M.: «Prime Matter in Aristotle», *Phronesis*, 19², 1974, 168-88.
- SACHS, J.: *Aristotle's Metaphysics: A New Translation*, Santa Fe NM (Green Lion Press) 1999.
- SCHOTT, S.: «Altägyptische Vorstellungen vom Weltende», *Studia Biblica et Orientalia*, 3, 1959, 319-30.
- SEDELEY, D.: «Ancient Philosophy», *Routledge Encyclopedia of Philosophy* (Craig, E., ed.), London (Routledge) 1998, 33-36.
- SERVAJEAN, F.: *Djet et Neheh: Une histoire du temps égyptien*, OrMonsp, 18, Montpellier 2007.
- SHAFER, B.E. (ed.): *Religion in Ancient Egypt: Gods, Myths, & Personal Practice*, London (Routledge) 1991.
- SIMPSON, W.K. (ed., et al.): *The Literature of Ancient Egypt: An Anthology of Stories, Instructions and Poetry*, New Haven CT (Yale University Press) 1973.
- SMITH, H.: «Ma'at and Isfet», *BACE*, 5, 1994, 67-88.
- TATOMIR, R.: «When the Gods play the Roles of the Particles: Sexuality and Quantum Language in the Perception of the Ogdoad of Hermopolis», *Erotism and Sexuality in Ancient Egypt: Proceedings of the 2nd Congress for Young Egyptologists: Lisbon, 23-26 October 2006*, Lisbon 2009, 503-21.
- TE VELDE, H.: *Seth, God of Confusion: A Study of his Role in Egyptian Mythology and Religion*, Leiden (E.J. Brill / ProbÄg, 6) 1967.
- TOBIN, V.A.: «Mytho-Theology in Ancient Egypt», *JARCE*, 25, 1988, 169-83.
- VERHOEVEN, U. & GRAEFE, E.: *Religion und Philosophie im alten Ägypten: Festgabe für Philippe Derchain zu seinem 65. Geburtstag am 24. Juli 1991*, Leuven (Uitgeverij Peeters) 1991.
- WILKINSON, R.H.: *The Complete Gods & Goddesses of Ancient Egypt*, London (AUC Press) 2005.
- ΧΕΛΙΩΤΗΣ, Α.Σ.: *Τὸ Δόγμα τῆς Μεμφιτικῆς Θεολογίας περὶ τοῦ Θεοῦ Φθᾶ ὡς «Δημιουργοῦ» καὶ «Λόγου» (Διδακτορικὴ Διατροφὴ)*, Αθῆναι (Πορευθέντες) 1971.
- ZANDEE, J.: *Death as an Enemy according to Ancient Egyptian Conceptions*, Leiden (Brill / SHR, V) 1960.
- ZIVIE, C.: «L'Ogdoade à Thèbes à l'époque ptolémaïque et ses antécédents», *Documents de théologie thébaine tardive* (C. Thiers, éd.), CENIM, 3, Montpellier 2009, 167-225.



THE NAOS OF THE DECADES AND THE ASTRAL ASPECTS OF DIVINE JUDGEMENT

Anne-Sophie VON BOMHARD

IEASM, Alexandria, Egypt & Paris, France

ABSTRACT

The Naos of the Decades is a remarkable monument due to the originality of its decoration and the unusual history of its discovery. Its reconstruction is the result of a veritable puzzle of archaeological history: the roof of the chapel, which is exhibited in the Louvre ever since 1817, was discovered on land and has never been under water. Its base and rear were brought to light in 1940 during underwater excavations carried out by Prince 'Omar Toussoun. And finally, several slabs of its lateral walls (major fragments of both side walls of the Naos) were discovered under water, in Abukir Bay, by the European Institute for Underwater Archaeology (IEASM) in collaboration with the Department of Underwater Archaeology of the Egyptian Supreme Council of Antiquities (SCA). One of these recently discovered slabs revealed a mythological text about the creation of the decanal stars, of which there exists no other known version! This contains an original Cosmogony which throws an entirely new light on the mythological functions which the Egyptians attributed to these stars ever since the most ancient time. The *Book of Nūt*, whose oldest currently known version dates back to the New Kingdom, explains in detail the course of the decanal stars and the Sun, but it was demonstrated that it goes back at the very least to the Middle Kingdom. Its data allow establishing a connection between the five figures engraved in each frame of the decades on the Naos and the various stages of the decanal stars during their annual and daily trajectories. Hence, we also present here a new astronomical and mythological interpretation of the Naos of the Decades in the light of the astronomical text of the *Book of Nūt*. On the Naos of the Decades, Rē^c issued a decree attributing the power of life and death to the decanal stars. It further specifies that the god Shū stands at their head. This outstanding monument displays frames containing five figures surrounded by legends. Each frame is attributed to one decade and contains an astrological text aiming at the destruction of the enemies of Egypt. The actions of these decanal stars depend on the hour of day or night, according to the Sun's position in the sky relative to them. Decisions on life and death are not accidental, but are determined by the «Books», i.e.: by the results of the divine judgements. The Naos itself appears to be one of them, a *Book of Shū* entrusted by this god to Sekhem/Sirius, regent of the decans, to have these judgements carried out by the decans in her retinue.

I. INTRODUCTION

The decorative composition, the unusual iconography, and the variety and wealth of its texts, at the same time mythological, astronomical and medical, render the Naos of the Decades a particularly complex and original monument. The successive discovery of its fragments, spreading over more than two centuries, lead to an example of archaeological history¹, as well as a true puzzle of Egyptology². In addition and interestingly, each new discovery contradicted previous interpretations.

¹ See YOYOTTE, 1954: 79-81.

² See GODDIO, 2003: 168-69 and in this volume (pp. 181-87); VON BOMHARD, 2011: 107-12.

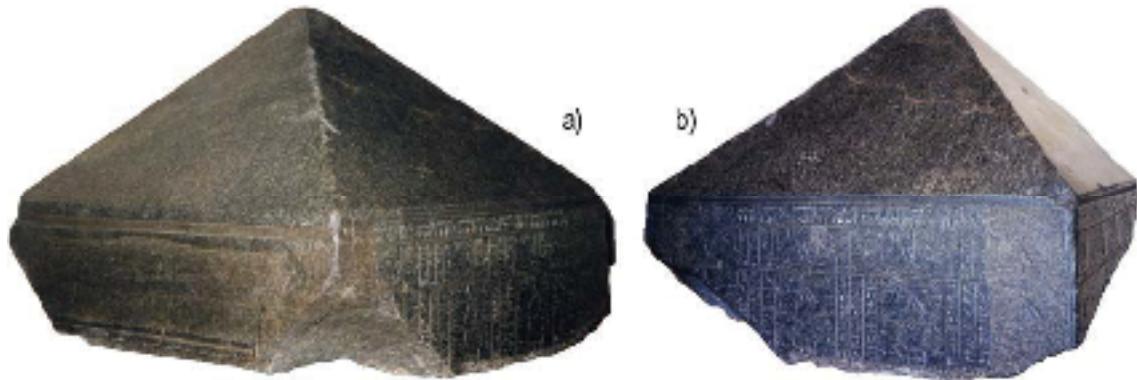


FIGURE 1: Louvre D37: the roof of the Naos of the Decades: **a)** front-right; and **b)** right-rear angles.

II. HISTORY OF THE DISCOVERY

II.1. THE ROOF: The uppermost part of the Naos, a non inscribed pyramid roof to which are attached the inscribed uppermost parts of the walls, was found in 1777 on land at Abukir, and was brought into the Louvre Museum in 1817 (Louvre D37). It greatly interested Champollion in the context of his studies of the division of time of the ancient Egyptians³, because the outer surfaces of the remaining walls displayed frames, each covering a ten-day period, a *decade* ($\delta\epsilonκάς$) [FIG. 1]. These frames were illustrated by a so far unattested sequence of three vertically disposed figures: a human-headed bird, a falcon-headed sphinx and a lion-headed ram *passant* [FIG. 2].

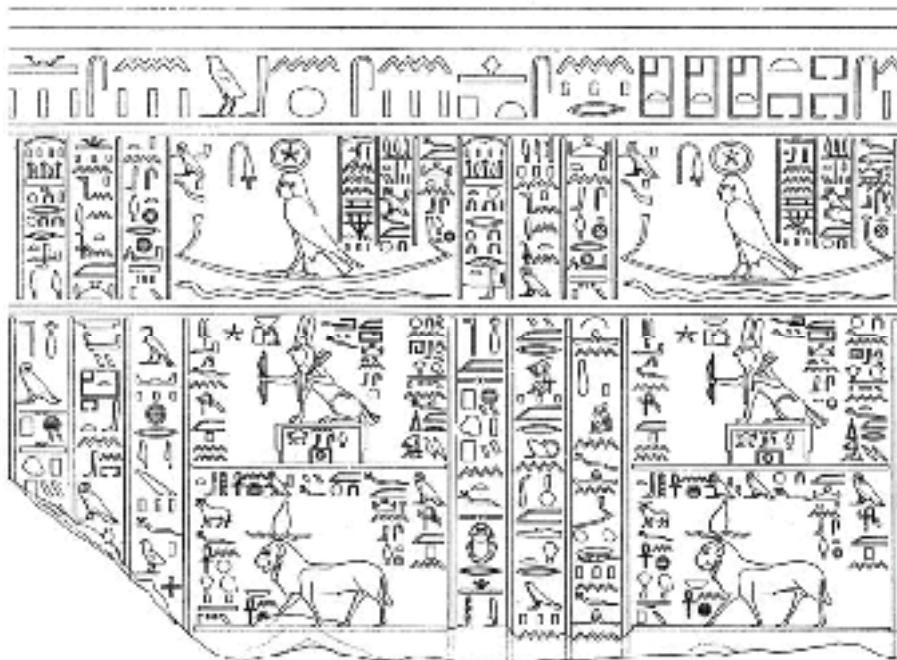


FIGURE 2: Louvre D37: two decade frames. [From *Description de l'Égypte, Antiquités*: V, pl. 48].

Brugsch⁴ wrote a brief but remarkable study of this object, called «The Louvre calendar» at the time. He suggested that the Naos must have been dedicated to the god Shū of Saft 'el-Henna, since the town's ancient Egyptian name, Yat-Nebes, appears several times in the texts,

³ See CHAMPOLLION, 1841: 73-136.

⁴ See BRUGSCH, 1968: 179-84.

and further that it must concern the decanal stars, because the year was divided into 36 Decades. Both propositions turned out to be true. Much later, Clère⁵ had the merit to identify the cartouche of Nectanebo I, first king of the 30th dynasty, on the much abraded front lintel. The disposition of the decade frames on the missing surfaces that he proposed was contradicted by the next discovery.

II.2. THE BASE AND REAR WALL: Two big fragments were found in 1940 by Prince 'Omar Toussoun⁶ during his underwater research in the Bay of Abukir. In the same year, the prince donated these items to the Helleno-Roman Museum of Alexandria (JE 25.774). Due to the very particular decoration of the outside rear wall, the Habachi⁷ brothers realized that the two parts discovered by Toussoun and the Louvre Calendar were part of the same Naos. Thus, they took up the study of the monument. The first surprise was that each decade frame contains, in fact, five figures one above the other, instead of three: a standing mummy with a canine head and a reclining mummy complete the series of the bird, the sphinx and the ram [FIG. 3 & 8]. These figures are surrounded by legends which are the same for all decades, excepting some variations of spelling and disposition. Each decade frame also contains a small «astrological» text in two or three columns that is different for each decade, but begins with the same opening words: «The great god, in the beginning [...]» and goes on describing this great god's actions, aiming at the destruction of rebels and foreign people. The Habachi brothers⁸ translated the legends of the five figures, but put off the study of these «astrological» notes, which were later translated by Leitz⁹.



FIGURE 3: The 29th, 30th and 31st Decade fields on the rear wall between two lines of *Horizontal Text*.
[Photograph by Ch. Gerigk, © Franck Goddio, IEASM].

⁵ See CLÈRE, 1950: 143-52.

⁶ See TOUSSOUN, 1934: 342-54.

⁷ See HABACHI & HABACHI, 1952: 251-63.

⁸ See *op. cit.*: 256-58.

⁹ See LEITZ, 1995: 13-38.

The second revelation provided by the new fragments is the image on the rear inside wall which shows the statue that the Naos contained: the god Shū of Saft 'el-Henna as a sitting lion. The third information concerns the setting of the decade frames in three superimposed registers separated by bands of larger hieroglyphs [FIG. 3]. These lines were to be read from the top to bottom, and continued on the missing sides of the Naos. They constitute what we term *Horizontal Text*, because almost all others on the Naos are set in columns. They deal with Yat–Nebes and the decanal stars¹⁰.

Regarding the supposed disposition of the decade frames on the missing lateral walls, Leitz followed the Habachi brothers. Once again, this turned out to be erroneous due to another major archæological occurrence.

II.3. THE LEFT AND THE RIGHT WALLS: In 1999, over two centuries after the roof was found on land, the Institut Européen d'Archéologie Sous–Marine found several huge fragments of the lateral walls¹¹ in the Bay of Abukir. The left side¹² provided another surprise: instead of containing decade frames like the other sides, the upper part of this wall reveals a text in columns which precedes the 1st Decade frame. Even more extraordinary, this text is a Cosmogony so far unknown which describes the creation of the decanal stars and the functions they are to carry out. In addition, the new fragments permit us to definitely establish the order of the decade frames [FIG. 4].

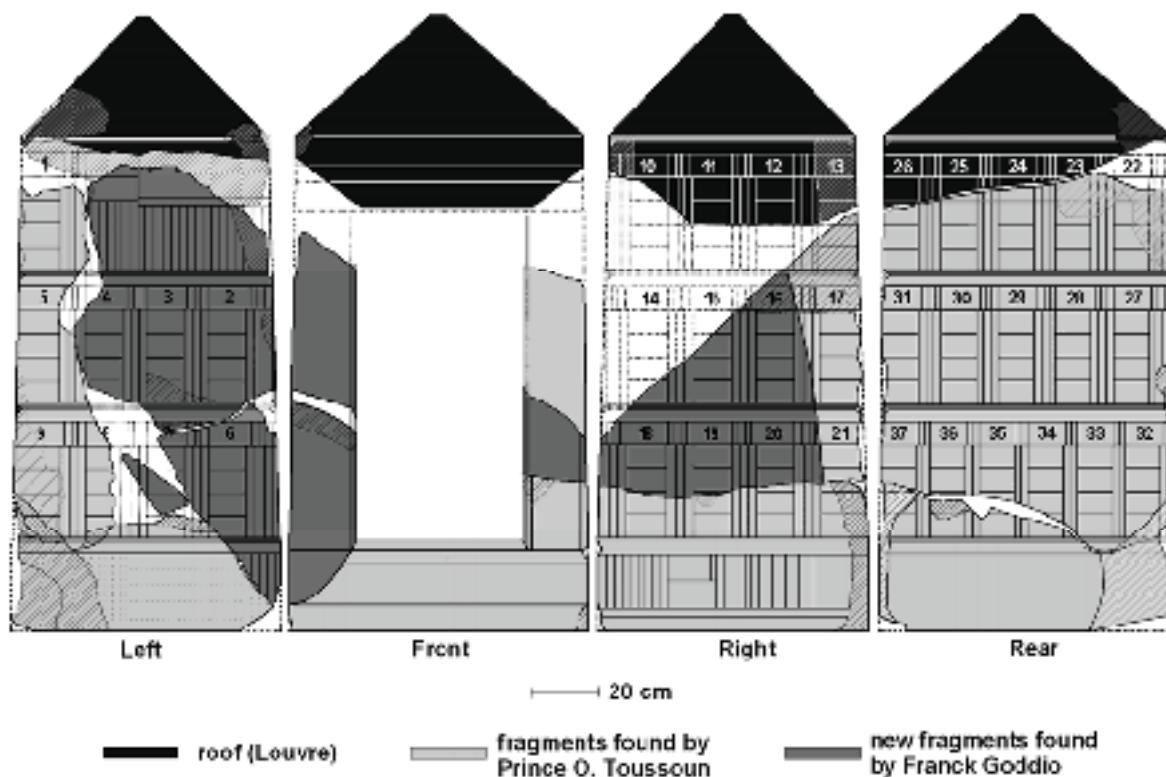


FIGURE 4: The four sides of the Naos showing the various fragments, their origins and the positioning of the 37 Decade frames. [Diagram: L. von Bomhard, IEASM].

¹⁰ See HABACHI & HABACHI, 1952: 254; LEITZ, 1995: 6-7; VON BOMHARD, 2008: 196.

¹¹ See *supra* and cf. GODDIO, 2003: 169; GODDIO, 2006: 57; GODDIO, 2007: 43-44; GODDIO, 2008: 41.

¹² The terms for «left» and «right» were defined by Clère (cf. CLÈRE, 1950: 145) and the Habachi brothers (cf. HABA-CHI & HABACHI, 1952: 255), that is as seen by an observer facing the monument.

III. THE RECITAL OF THE CREATION OF THE UNIVERSE

The text in columns on the left wall, which precedes the frame of the 1st Decade, is divided into two parts of equal length, both dealing with the decanal stars¹³. The first part describes the creative act of the god Shū uplifting the sky, placing himself as the atmosphere between his daughter Nūt (the Sky) and his son Geb (the Earth). Once the sky and the air are created, the god sets up «the disks»¹⁴ and the decanal stars in the firmament. Then, the celestial bodies can begin their cycles, and their passing through the sky marks the beginning of time¹⁵ which is counted by the cycle of the stars: day and night according to the Sun; the decades at the rhythm of the decanal stars. With the initiation of time, the creator also installs death and sickness among all creatures. Although the beginning of the text is lost, the recital indicates that the decanal stars are created by Shū from the «souls of the gods» (~ *b3w ‘nhw*).



FIGURE 5: The front view of the Naos.
[Photograph: Ch. Gerigk, © Franck Goddio IEASM].

The second part of the recital claims Rēc's words dictating a decree to Thoth: a temple is to be built at Yat–Nebes for «the souls of the gods», i.e.: the decans, whose mission is to decide on life and death throughout the Universe. Rēc ordered that the temple should be located on a straight line of sight from the mound of the Jujube Tree (*Bt-Nbs*) which is connected to the *Headdress House* (*Pr-T3rt*). The 36 stars are called the *Guides of Rēc*, the *Children of Rēc*, and the *Children of Sekhmet, Nekhbet, Bastet and Wadjet*. Above all, they are *Thoth's emissaries*. Rēc then decreed that the god Shū should stand at the head of the decans.

¹³ See VON BOMHARD, 2008: 54-55.

¹⁴ The term «disk» indicates the Sun and the Moon, but also the Planets.

¹⁵ See VON BOMHARD, 2008: 59; VON BOMHARD, 2011: 114.

IV. THE GOD SHŪ OF THE NAOS

The rear inside wall of the chapel shows a real size image (four palms) of the statue that the Naos contained: the god Shū as a sitting lion covered by two high feathers and a uræus [FIG. 5]. The texts next to it indicate that it was made of silver overlaid with fine gold. Yoyotte¹⁶ noted the connection to a drawing by Sharpe of a block framed in a wall in an Alexandrian house, now lost. It displays the goddess Tefnūt, in the same position and of exactly the same dimensions, with similar captions¹⁷. Yoyotte shrewdly concluded that the two monuments must have been twins. The aspect of Shū as a sitting lion, shown in the Naos of the Decades, is apparently not documented before¹⁸.

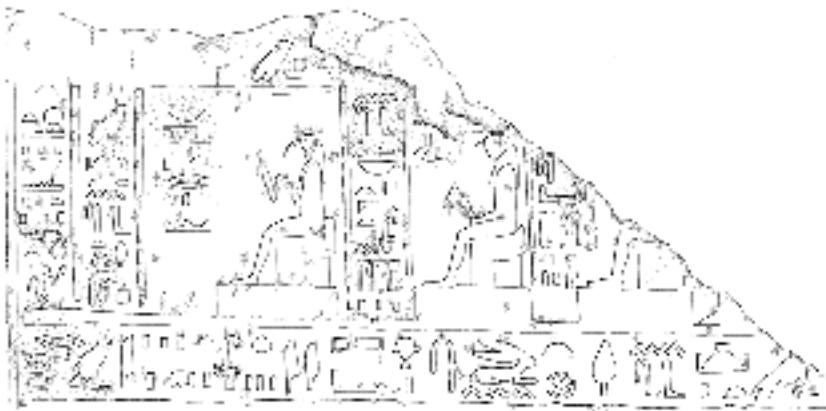


FIGURE 6: Left upper wall: part of a panel above the Cosmogony.
[Drawing: A. L'Amoulen].

IV.1. SHŪ, BEARER OF THE STARS: Shū «at the head of the decans» is seemingly not attested in any other text than the Cosmogony of the Naos of the Decades. Still, the notion that the god of the air and the winds moves the stars is a very ancient one, since it appears as early as the *Pyramid Texts*¹⁹ where the deceased, assimilated with the Sun, is carried by the winds; in the *Coffin Texts*²⁰, he moves together with them. The *Book of Nūt*²¹ explains that the visible stars, i.e.: the Sun during the day and the stars in the night, follow their course outside Nūt's body, which implies that they wander through the air; in the temples of Ptolemaic times²², the winds move the Sun, the Moon, and the decanal stars²³. It therefore appeared perfectly logical to the Egyptian mind that the god of air and wind should control the decans. This function of Shū clearly justifies his connection with the decade frames decorating the outer façade of the monument. This very function also explains the god's «astrological» role, since it is he who is responsible for the respective positions of the stars in the sky, depending on the moment of the day, and also on the decade of the year. And it is exactly for this evident reason that we have identified «the great god» in the astrological notes as Shū himself —god of the air, of

¹⁶ See YOYOTTE, 1954: 81-82.

¹⁷ See SHARPE, 1837: pl. 20.

¹⁸ This iconography should be added to LGG 7, 34c-d.

¹⁹ Cf. PT: §§ 324-326; MARAVELIA, 2006: 95.

²⁰ Cf. CT, I: 266c-266e; II: 29a-30a and 37g; MARAVELIA, 2006: 142, 144-45.

²¹ See NEUGEBAUER & PARKER, 1960: 67, 71; VON LIEVEN, 2007: 80, 85-86.

²² See SAUNERON, 1963: 208-09, 239; DU BOURGUET, 2002: 106.

²³ See VON BOMHARD, 2008: 39-43; VON BOMHARD, 2010: 166; VON BOMHARD, 2011: 115-116. [EDITOR'S NOTE: A comparison could be attempted to the fact that all celestial bodies were conceived as sky-divinities inside celestial boats (*wi3w*) and with the related micrographic sails that the deceased bears in order to symbolize the existence of air/wind (~ *t3w n 'nh*) in the hereafter in various tomb- and BD-paintings].

the atmosphere, of the æther and of the light—, that is the tutelary god/divinity of the Naos of the Decades²⁴.

IV.2. SHŪ OF THE NEBES-TREE — A THOTH-SHŪ: An anthropomorphous and ibidocephalous Thoth is shown twice on the Naos, sitting and writing on a tablet; the first time in the upper part of the left side wall [FIG. 6], and once again in the lower part of the right wall [FIG. 7].

1. On the upper left wall, above the Cosmogony, it can be seen in a partly destroyed image as the first of three still visible sitting divinities, only the feet of the third one are still preserved [FIG. 6]. In front of Thoth, there are three columns of retrograde writing, with the uppermost part missing. They describe the god as *Lord of the Books* and relate him to the *ḥȝtyw*-genies in a sentence of the type: «the *ḥȝtyw*-genies act [according to his commands] in Yat-Nebes». Under the sitting gods, the end of a sentence, which seems to stand as a caption for the entire image, says: «[...] in Yat-Nebes, *she* stands on the sand to the south of the Headdress House». This legend could concern a temple (feminine in Egyptian) containing the sitting gods. The term «sand to the south» appears again on the base of the left wall of the Naos, in the context of the temple of the *šmȝyw*-genies. The second representation of Thoth on the right wall sets him in relation to that temple.

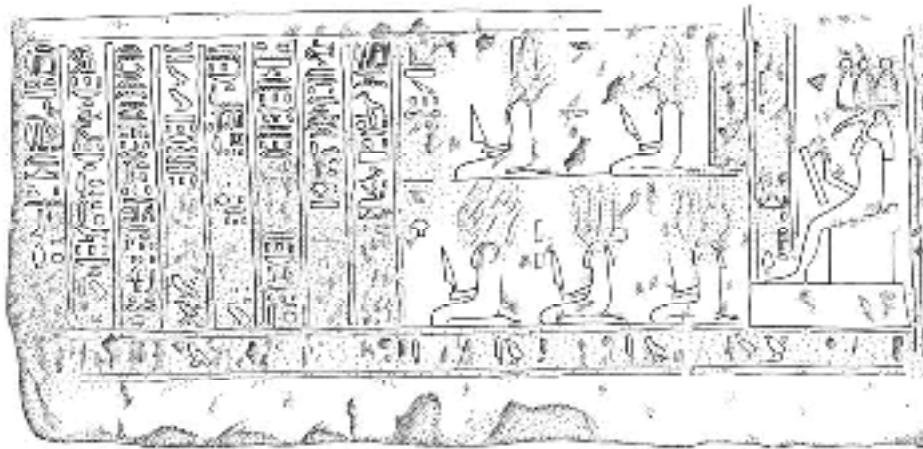


FIGURE 7: The base of the right wall.
[Drawing: A. L'Amoulen].

2. On the base of the right wall, Thoth is shown in the same attitude as above, except for the hemhem-crown [FIG. 7]. Five knife-bearing genies in front of him seem to wait for his orders. A text in unfortunately damaged columns in front of these figures begins with: «As regards the temple of the *šmȝyw* [...].» It goes on to describe the actions of the *šmȝyw*-genies, which were given the power of life and death that Rē^c granted to the decans in the recital of the creation. The «great temple of Thoth at the head of the *šmȝyw* at Yat-Nebes» is also mentioned. This Thoth of Yat-Nebes «at the head of the *šmȝyw*» should be linked to Shū «at the head of the 36 stars» of the Cosmogony. As at Pnoubis, this Thoth of the Nebes is a hypostasis of Shū²⁵. The Thoth of Pnoubis, incidentally, is termed «Shū, son of Rē^c»²⁶. At Philæ, he is the «Thoth of Pnoubis, Lord of Truth, Master of Judgement, He who resides in the House of the Books»²⁷.

²⁴ C. Leitz (see LEITZ, 1995: 4; LEITZ, 2010: 184) sees the great god as the decan of the decade concerned. Additionally, J.-F. Quack (see QUACK, 2010: 175) does not comment on the identity of the great god, and does not mention the god Shū in his study of the monument.

²⁵ See SAUNERON & YOYOTTE, 1952: 163-66.

²⁶ See INCONNU-BOCQUILLON, 1988: 52-53; INCONNU-BOCQUILLON, 2001: 138-42.

²⁷ See JUNKER, 1917: 10. On Judgement after death in general, cf. also ZANDEE, 1960: 25-31.

The books in question are the *Books of Calamities of He who Destroys Lifetime*, containing the census (*hsb*) and the lists of those who must be punished or destroyed²⁸. The Thoth of the Naos is called «Lord of the Books» in the display which precedes the recital of the creation [FIG. 6]. He commands the decans in the Cosmogony, the *ḥ3tyw*-genies in the panel above the Cosmogony [FIG. 6], and he stands at the head of the *šm3yw*-genies in the base of the right wall [FIG. 7]. He is a kind of Thoth–Shū connected with Divine Judgement, like the one at Pnoubis. The two aspects of Shū, «Bearer of the Stars» and «Lord of Judgement», appear again in the decade frames. All the above notions allow understanding the interpretation of the five figures, and even of the entire monument.

V. THE FIVE FIGURES OF THE DECADE FRAMES

The decade frames engraved on the outer surfaces of the Naos represent a decoration that is unique up to now. There are 37 frames, one for each decade of the Egyptian year, the 37th accounting for the five epagomenal days. All are set up in the same way [FIG. 8] and the legends surrounding the five figures are the same in each decade; only the «astrological» text written in the columns alongside the last four figures varies.

V.1. THE FIGURES AND THEIR LEGENDS: In this Section we are going to examine with some detail the various figures and their legends or «captions».

1. The vignette with the bird is bigger than the four that follow it, and is set above them like a title frame. A human-headed bird bearing an encircled star [EDITOR'S NOTE: possibly alluding to the notion of *Hadēs/Dw3t*, where the decans are resting and wherefrom they re-appear as this specific-one] stands in a barque set on a snake. The bird is preceded by the sign of the flame. Favourable climatic conditions «in his decade» are requested from it.

2. In the second image, a hawk-headed sphinx sits on a pedestal in the form of a porch (*sbht*) in which the name of Yat–Nebes is inscribed. She holds a bow and arrows and is qualified as the «Lord of Combat». She is sent on earth during her decade to bring death²⁹ to the *tmyw*³⁰.

3. In the third image, a ram *passant* with the head of a lion and bearing the southern crown, is said to be «the Lord of the Length of Life». Demands of life are addressed to him during his decade.

4. Next down, a standing mummy with a canine head, bearing the northern crown, is said to be «his image in his temple, inside the House of Soped (*Pr-Spd*) at Yat–Nebes». Offerings are made during its decade.

5. In the last vignette, a human mummy reclining on a funerary bier is said to be «his living *b3* forever», and the caption says «letting his body rest in the necropolis». The name of this necropolis, inscribed underneath the couch, is the «Headdress House». Requests for a beautiful burial are addressed to this divinity.

V.2. THE ASTRAL INTERPRETATION: From the very beginning of the study of the Louvre fragment, it was obvious that the figures concerned the decanal stars, because each field with the

²⁸ See HERBIN, 2004: 185.

²⁹ Throughout the monument, the word *death* is spelt *mr*.

³⁰ The word, spelt with two knives, is translated as *evildoers* (cf. HABACHI & HABACHI, 1952: 257, n. 16).

five figures was attributed to a ten-day period. Brugsch³¹ was the first to realize that the engravings were related to both the decanal stars and to the god Shū. The Habachi brothers³² had already suggested that the five figures were different aspects of the decans.

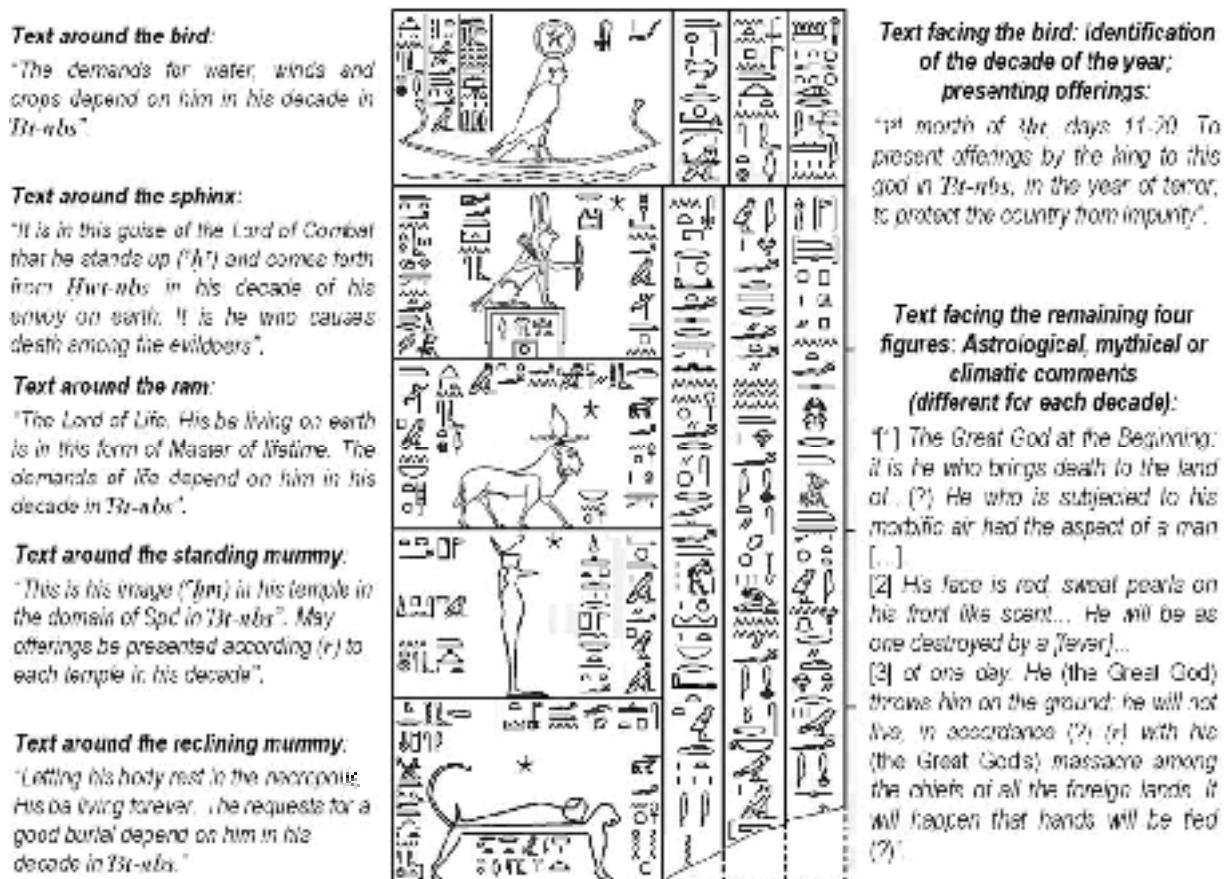


FIGURE 8: The five images and their texts in the frame of the 2nd Decade.

THE THEORY OF LEITZ: Leitz³³ then had the ingenious idea to link the first figure, the human-headed bird, and the two last-ones, the standing and the reclining mummy, to the contents of the *Book of Nūt*, which mentions human-headed birds, and which compares the decanal cycle to the course of human life. The decanal stars are said to have «their funerals like those of humans». Their 70 days of absence from the sky are linked to the length of the mummification process³⁴. Consequently, Leitz suggested that the bird represented the period of the rise and ascension in the eastern sky³⁵ of the decan that inaugurates the decade; the sphinx that of its culmination³⁶; the ram and the standing mummy that of its decline in the western sky³⁷; and the reclining mummy the period of invisibility³⁸. Leitz believes that the decan was astrologi-

³¹ See BRUGSCH, 21968: 179-84.

³² See HABACHI & HABACHI, 1952: 262-63.

³³ See LEITZ, 1995: 8-13.

³⁴ See NEUGEBAUER & PARKER, 1960: 73-74; VON LIEVEN, 2007: 87-89.

³⁵ A period of 80 days of duration, according to the *Book of Nūt*.

³⁶ A decan culminates during 120 days: first, it indicates the 12th hour of the night from the 81st to the 90th day after its heliacal rise, then the 11th night hour in the following decade, then the 10th and so forth ... until the 1st night hour from the 191st to the 200th day after its rise.

³⁷ Lasting 90 days.

³⁸ Lasting 70 days.

cally active only during its first culmination (81st to 90th day). The astrological text inscribed in a decade would therefore not concern the Decade D where it is inscribed, but the Decade D+8. With this theory, Leitz aims at explaining why the Nile flood is mentioned in the astrological text of the 28th Decade, and would come to happen 8 decades later, i.e.: during the 36th, at the very beginning of the year³⁹. This setup could fit the date of inundation. However, it cannot fit the astronomical text of the 37th «Decade» for the epagomenal days, mentioning calamities and the yearly plague habitually attached to those days, and which would occur during the 8th Decade according to the theory of Leitz. Above all, it is particularly disturbing that a text inscribed in one decade should be attributed to quite another one. Moreover, each of the five images contains the words «during his decade», which obviously means the one indicated in front of the bird. According to Leitz the figures would cover several decades: the bird 8, the sphinx 12, the ram together with the standing mummy 9, and the reclining mummy 7 (in total 36). Only the bird would at least partly correspond to the decade indicated in front of it.

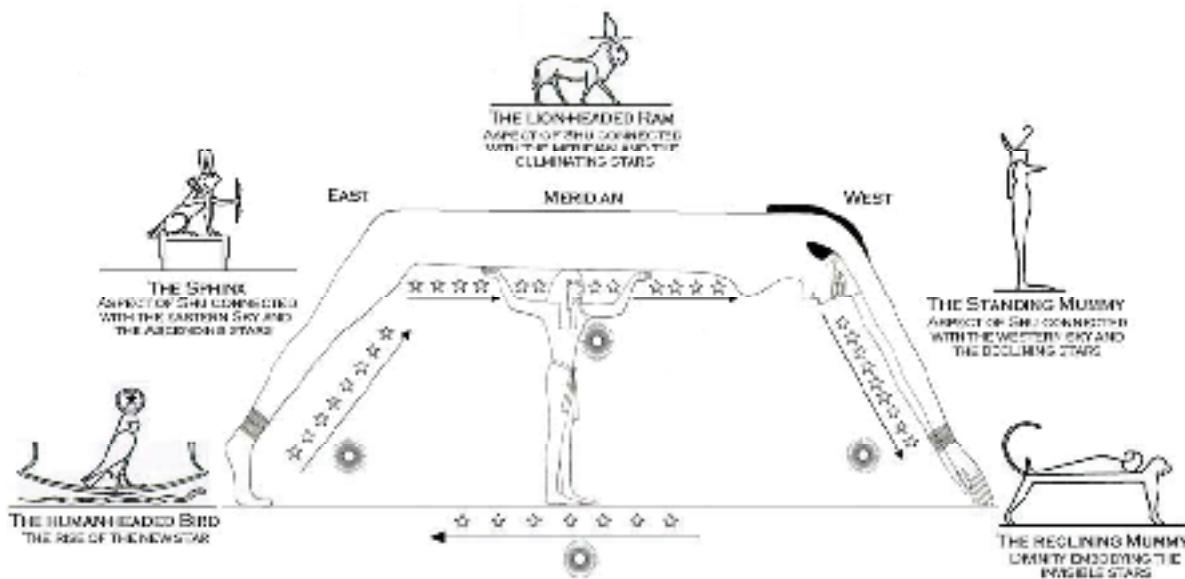


FIGURE 9: The proposed theory. The various aspects of Shū/Sun during 24 hours.
[Diagram: L. von Bomhard, IEASM].

THE PROPOSED THEORY: Leitz's excellent idea to link the five figures to the decanal cycle as described in the *Book of Nūt* must certainly be maintained, on the condition of considering not just the annual cycle of a single decanal star, but the disposition of all of them, as they are visible during any given decade. This is expressed in the *Book of Nūt*'s passage: «[...] 8 stars are in the eastern sky, 12 work⁴⁰ in the centre of the sky; they are 36 in total [...] there are 9 stars in the West [...] 29 are in the sky and 7 are in the Dwȝt»⁴¹. In the proposed theory the bird would represent the decan rising during the indicated decade; the sphinx would be linked to the 8 ascending stars, the ram to the 12 culminating, the standing mummy to the 9 declining, and the reclining mummy to the 7 invisible stars during that decade. However, the Sun must also be considered, and the four last figures would – in fact – represent Shū/Sun when it crosses the sky during the days (and the nights) of the decade. Its course is marked by the vi-

³⁹ For another explanation of this date of the flood, see VON BOMHARD, 2008: 99-101; VON BOMHARD, 2011: 120, n. 95. The year described on the Naos of the Decades would be the one of the creation of the decanal system (as well as, for the same reason, the one in list U in the *Book of Nūt*).

⁴⁰ The *work* (*b3k*) means the task of culmination of these stars.

⁴¹ See NEUGEBAUER & PARKER, 1960: 58-60; VON LIEVEN, 2007: 69-71.

sible decans (and the invisible—ones during the night) of the current decade [FIG. 9]. The course of the Sun is set in a decanal frame that varies with each decade. The Sun rises in the morning in the part of the sky where the 8 ascending decans are located. At noon, it is with the decan that culminates at that hour, according to the decade. In the evening, the Sun descends into the West in the part of the sky where the declining decans shine, and disappears below the western horizon, joining the 7 decans in the *Dwȝt*. The presence of the Sun in certain decans is supposed to provoke «astrological effects», same as it is assumed to do in later times, passing through the signs of the Zodiac. In this way, the Naos of the Decades seems to stand at the beginnings of astrology⁴². On the Naos of the Decades, the effects are mythological rather than astrological.

V.3. MYTHOLOGICAL INTERPRETATIONS: In this Section we are going to discuss and comment on the related mythological interpretations.

1. The Human-Headed Bird is a hieroglyph that reads *bȝ(i)* for «soul», and the recital of the creation on the Naos says — like other texts⁴³ — that the decanal stars are the souls of the gods. The star on the bird's head which is usually found on the heads of the hour goddesses, fits in with the hourly function of the decans. The barque is often the means of movement of celestial bodies, like Sirius and Orion. The serpent evokes the *Book of the Heavenly Cow*: «the *bȝw* of all the gods and all the goddesses are in the serpents»⁴⁴. The flame in front of the bird, which faces the word «impurity» on all decade frames, illustrates evil repulsed by the fire/uræus of the star. And lastly, it seems natural that requests for good climatic conditions be addressed to it, because the rise of the stars is linked to the seasons⁴⁵. Traunecker had noted the abundance of meteorological indications on the Naos⁴⁶. The bird, as the image of the decan that inaugurates the decade indicated in front of it, represents only this star (not the Sun!), and the vignette that contains is a kind of title that controls the four following figures. These are linked to the successive points of the compass where the Sun is observed during the day: East, South, West, and during its disappearance in the night.

2. The Hieracocephalous Sphinx, as the Habachi brothers had already noted⁴⁷, greatly resembles the god Sopdu-Shū son of Rē^c on the grand Naos of Cairo⁴⁸, where it is called «Sopdu Lord of the East who vanquishes the Asiatics»⁴⁹. We know that Sopdu is in charge of defending Egypt in the East. This god is a form of Shū, and its temple is at Saft 'el-Henna, Yat-Nebes, in the East of Egypt. In the *Horizontal Text* that separates the registers of decades, this town is said to be the *sbȝt* of the sky, from where the Sun seems to come forth, which explains the sphinx's *sbȝt* pedestal. The Lord of Combat thus assumes a «warrior's» role in defending the country, because we know that Saft 'el-Henna at the opening of Wadi Tumilāt, a possible invasion route for Asiatics, was a fortified town. The Lord of Combat also has a mythological function: the god is a Shū/Sopdu/Sun who destroys the evildoers at the *sbȝt* of the horizon, i.e.: upon his rising in the morning.

⁴² On astrology in ancient Egypt, see CUMONT, 1937. *Contra astrology and its fallacy*, see MARAVELIA, 2010: 83-87.

⁴³ See VON BOMHARD, 2008: 56, n. b; 63-65.

⁴⁴ See HORNUNG, 1982: 47; GUILHOU, 1989: 13; cf. also GUILHOU, 1984: 90.

⁴⁵ See VON BOMHARD, 2008: 86; VON BOMHARD, 2012: 88.

⁴⁶ See TRAUNECKER, 1990: 23.

⁴⁷ See HABACHI & HABACHI, 1952: 261-62.

⁴⁸ See NAVILLE, 1887: pl. 2, register 6; pl. 5, register 2.

⁴⁹ See *op. cit.*: pl. 1, registers 1-3; pl. 2, register 6; pl. 4, register 6.

3. The Lion-Headed Ram. As the two previous images evoke the stars in their ascending, and the two last-ones in their declining phase, the ram seems to stand at the cross-roads between those two periods, i.e.: the time of culmination. The southern crown seems to confirm this, because for the Northern Hemisphere, where Egypt is situated, the culminating Sun and the decanal stars indicate the South. The lion's head reminds us also that this animal represents the noon Sun in the cryptogram *srpt.m3i.sr*⁵⁰. The «Lord of Life» is an epithet that fits well the Sun at its height. The ram with wavy horizontal horns (*ovis longipes palaeoægyptiacus*) is also a hieroglyph standing for the word «*b3*», and the legend «his living *b3* on earth» fits both the *b3* of Rē^c and the *b3* of Shū, which the *Coffin Texts* [IV: 178f-g] show as equivalent: «I am the *b3* of Shū who has become Rē^c [...] and vice versa». The ram would thus be the noon Sun, situated next to the decan supposed to culminate at midday.

4. The Standing Mummy. The canine head evokes Anubis or Wepwaout who guide the steps of the deceased on the paths of the Occident (*Imntt*). The northern crown points in that direction since, in the *Book of Nūt*, the entrance to the *Dw3t* is situated in the northwest⁵¹. Above all, the figure recalls the god Tekem or Rekem⁵², very probably one of the various forms of the *Opener of Ways* (*Wp-w3wt*), since his role is to open the path in the western horizon⁵³. This god is connected with the judges of the Divine Court to which the deceased addresses himself in the following manner: «Hail to you, perfect *k3w*, lords of the goods [...] may you be clement to me and render justice to the mouth through which I speak! [...] I know the name of the god on whose nose you place the food: Tekem is his name. He opens the western horizon, and he knows the eastern horizon [...]. We understand that if the deceased is «justified», he has access to the food that allows his *k3* to survive. This food granted by the Judges of the Divine Court of Justice must be set down «in front of the nose» of Tekem. Now, offerings are indeed mentioned facing the standing mummy, and on all decades the legends are disposed in such a way, so as to place the word *offerings* (*htpw*) precisely opposite the pointed nose of the mummy [FIG. 8]. According to the texts that accompany it, the standing mummy is «his image in his temple, in the House of Soped». This leads to the conclusion that this god, too, is a variation/hypostasis of Shū/Sopdu, since he is honoured in the «House of Soped». The standing mummy with the head of a jackal would thus be a form of the declining Sun.

5. The Reclining Mummy. The image and the texts that surround it refer to the state of death: invisibility for the stars and disappearance for the individual. For the Sun, it is its nightly disappearance, during which it is said to travel in the company of the seven invisible decanal stars. The words «his *b3* living forever» recall «his *b3* living on earth», which is the legend for the ram standing for the culminating Sun. The reclining mummy evokes the regeneration and the next reappearance of the Sun. The name of the necropolis where it regenerates is «the He-address House» which alludes to the radiance of the Sun and to the point where it rises⁵⁴. The requests for a «beautiful burial» recall the beneficent action of one of the memphite *k3w* studied by Meeks⁵⁵, the divinities who determine destiny.

V.4. THE FIVE FIGURES, DESTINY AND DIVINE JUDGEMENT:

The «request for life» addressed to the ram and those for «a beautiful burial» to the reclining mummy are good deeds granted

⁵⁰ See RYHINER, 1977: 126.

⁵¹ See NEUGEBAUER & PARKER, 1960: 66-67; VON LIEVEN, 2007: 77-78.

⁵² See LANZONE, 1974: 1262.

⁵³ Cf. CT, V: 197-98; BD: 72, 99.

⁵⁴ See VON BOMHARD, 2008: 70-74.

⁵⁵ See MEEKS, 1963: 35-47.

by two of the «*k3w* of Ptah», who are attested for the first time in the temple of Sety I at Abydos, in the New Kingdom, but are probably older. There are four of them, named *Šw*, *Ndm-čnh*, *Ih-rmw*, and *Htp-i(3)d*. The first one presides over birth, the second grants a long and agreeable life, same as the third; the last one provides a «beautiful burial», which means a tomb and funerary offerings which allow survival of the deceased's *k3*. Shū, the first *k3* of Ptah, gives life to humans, same as he does to the stars, according to the recital of the creation on the Naos. The *k3* of Ptah named Shū is clearly one of the aspects of the god of the Naos of the Decades, the bearer of the stars linked to Divine Judgement. The decree of Rē, stipulating that Shū commands the decanal stars, which have the power of life and death, implicitly confers to Shū the role of the righter of wrongs: as the Lord of Combat, Shū gives death, as the Lord of Life, he provides a long life; in the form of Tekem, he grants provisions guaranteeing the survival of the *k3* of the *justified* (*m3č-hrw*); in the form of the reclining mummy, he confers eternity by regenerating him in the necropolis, as the Sun does in the «Headdress House».

The study of the Naos of the Decades permits to bring forth the «astral» aspect of the four Memphite *k3w*, since the individual destiny is linked on the monument to the position of the Sun and the decanal stars in the sky. It must be noted, too, that in the temples of Opet and Kom Ombo, these four *k3w* are mentioned on the upper parts, i.e.: the surfaces that are mostly dedicated to celestial objects. In addition, at Kom Ombo, they are related to the movements of the *b3iw* of the gods⁵⁶, illustrating the link between the four Memphite *k3w* and the decanal stars⁵⁷. At Dendera, the four *k3w* are set on the east and west walls of the *Pure Place* (*Wbt*): this is the name of the place where Osiris and the deceased were embalmed and where the fate of the deceased was to be decided⁵⁸. The *Wbt* is also indicated as the *gateway of the horizon* (*sbht-3ht*), a point of passage from earth to the hereafter, and the point where the Sun appears.

The correlation between the sunrise and the Divine Judgement is apparent as early as the *Coffin Texts* and the *Book of the Dead*. The site of execution in the East, at the gate of the horizon where the Sun appears, is mentioned in the *Coffin Texts* [CT, VI: 144] and in Chapters 93 and 176 of the *Book of the Dead*: the deceased who has not been justified does not — contrary to the Sun — reappear in the East. This is the «second death», definite this time, since neither his *k3* nor his *b3* survive⁵⁹. This notion is illustrated on the Naos of the Decades by the image of the sphinx, Lord of Combat, the rising Sun, perched on the gateway *sbht*, bringing a deserved death to the evildoers.

The three following figures are beneficial and concern only the justified. The lion-headed ram, Lord of Life, gives a long and agreeable life, as does the *k3*-spirit *Ndm-čnh*. Although they illustrate a decline, the standing and the reclining mummy do not bring death; quite to the contrary, they are beneficial and grant survival after disappearance: the standing mummy, in the form of the setting Tekem-Shū-Sun, provides the offerings to the justified which grant survival of his *k3*, and gives him the capacity to pass the western and eastern horizons, like the Sun and the decans. The reclining mummy offers «a beautiful burial» to the just, which should be understood as the contrary of destruction, meaning that this divinity assures eternity and allows renaissance and regeneration.

⁵⁶ See GUTBUB, 1973: 385-94 ; VON BOMHARD, 2008: 63.

⁵⁷ See VON BOMHARD, 2008: 63.

⁵⁸ See YOYOTTE, 1980-81: 99-101; VON BOMHARD, 2008: 199.

⁵⁹ See VON BOMHARD, 2008: 187-89, 205. [EDITOR'S NOTE: Consequently, his *3h* (= *b3* + *k3*) can never be formed].

In this way, the five figures tie together the destiny of the individual and the positions of the celestial bodies according to the hours. In the morning, the ascending Sun and decans exterminate the evil-ones in the porch of the horizon; when they culminate at noon, they give life to the just; in their decline during the evening, they give provisions to the *k3* of the deceased, and the invisible stars guarantee his everlastingness. This relation between the position of the Sun in the decans on the one hand, and the destiny of the individual on the other leads to the supposition that the Naos of the Decades appears as a forerunner of Egyptian astrology. The word *ώροσκόπιον/horoscope* in its original sense of «observation of the hours» perfectly fits into the texts of the Naos, since the position of the decans depends on the hours. It must be noted, however, that at the time of the Naos, astrology had not yet been separated from religious Astronomy: the monument displays no outright prediction; the punishment of the enemies is a certainty and not a mere possibility, as is the recompensation of the justified-ones. Furthermore, sickness and death do not hit accidentally but only those who can harm Egypt, or who perturb the balance of the Cosmos by their behaviour (*M3t ≠ isft*)⁶⁰. This notion clearly results from analysis of the five figures, but also from the astrological texts attached to them.

VI. THE ASTROLOGICAL TEXTS

A short text set in two or three columns accompanies each decade. It always begins with the formula «The Great God at the Beginning [...]», and then usually continues with «[...] it is he who brings death to such and such a population or group of rebels». The great god does not hit individuals but entire groups or inimical populations. As god of the air, Shū acts through the winds, i.e.: the *breezes (dhrwt)* that transmit affliction. The evil that hits the entire group is described through the sickness symptoms of one individual. The god also initiates meteorological catastrophes, plant pollutions, or epidemics among cattle. All these actions on animals and plants are aimed at reducing hostile populations through famine and sickness. The names of such foreign people, classical enemies of Egypt «of the nine arcs», are given, but also the Persians (Decade 3), highly feared at the time of Nectanebo I.

These writings are actually veritable texts of execration aiming at the destruction of enemies through performative magic of associating sickness or massacre with the names of those that must perish. The Naos of the Decades must therefore be considered as a true war machine in pharaoh's service! For the period, it virtually corresponds to the modern notion of a nuclear strike force, since the Naos does indeed mobilize all the forces of the Cosmos in the defence of Egypt: Shū, god of the atmosphere, sends lethal winds, it is he who carries the Sun and the stars whose function is to strike down enemies, rebels, and all those susceptible to harm the orderly progress of the Cosmos. In order to fulfil this task, Shū commands the decanal stars using their power on life and death.

VII. THE BOOK OF SHŪ

On the monument, the god Shū is qualified as «Lord of Books», meaning that he holds in his hands census lists (*hsbw*) containing the names of those that must be eliminated. In the Ritual of *shtp Shmt* it is said that Shū brings his Books to Sekhmet⁶¹. In that same ritual, this goddess

⁶⁰ See MARAVELIA, 2007: 1248.

⁶¹ See GOYON, 2006: 28; 30, n. 8.

is assimilated several times to Sirius, regent of the decans. We understand that the god of the atmosphere uses the troops of Sirius, «messengers of Thoth», to carry out his judgements. At the change of the annual cycle, Sirius, followed by his retinue of decans, is ready to implement the sentences of the Divine Judgement collected in the *Books of Shū* and to execute the troublemakers and the evildoers.

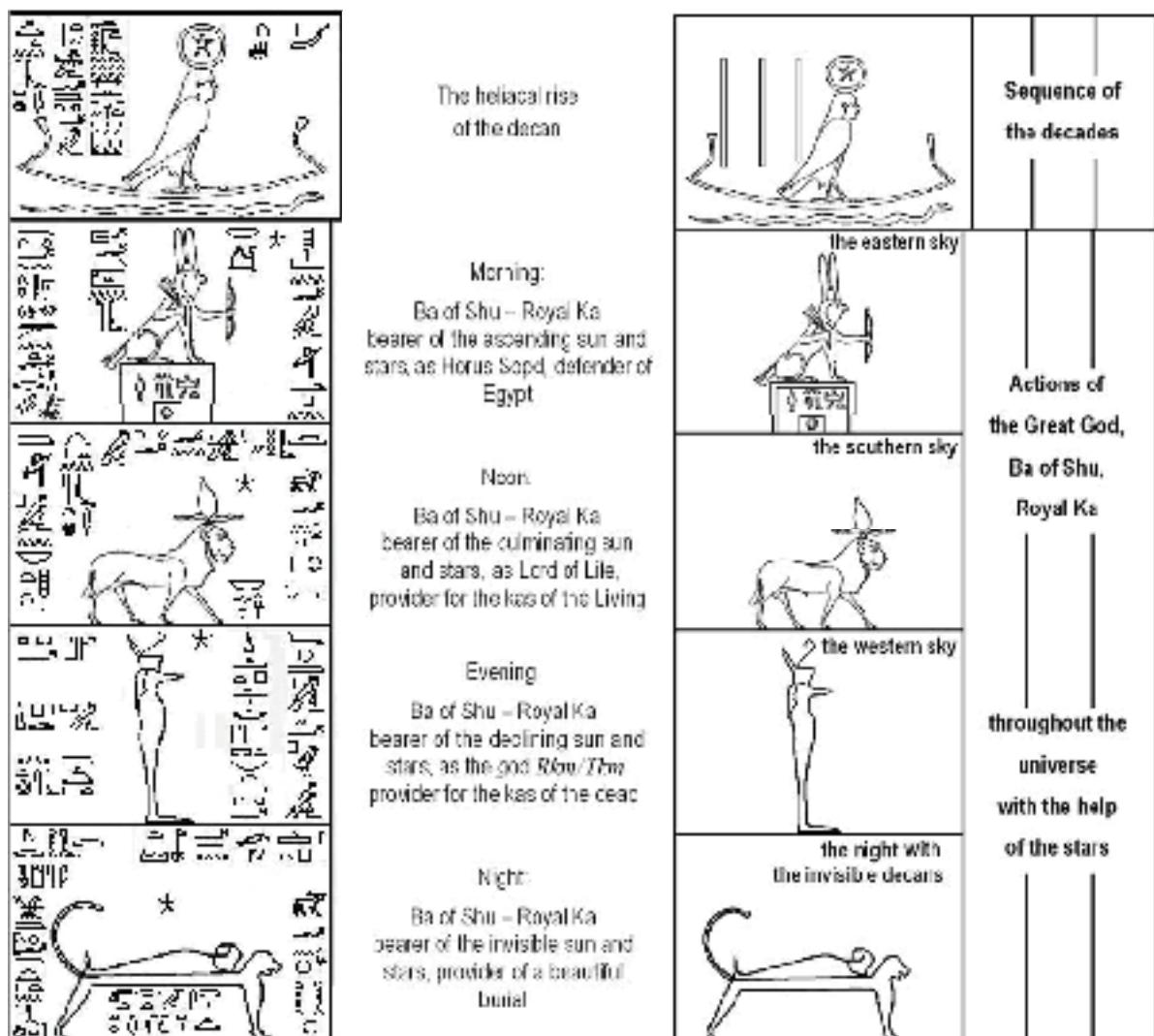


FIGURE 10: The *Book of Shū/Royal k3*.
[Diagram: L. von Bomhard, IEASM].

One may wonder if the Naos of the Decades is not itself a copy of one of these books, a kind of *Book of Shū*⁶², i.e.: a compilation of the names engraved and thus preserved in stone, for the eternal destruction of the enemies of Egypt.

We know that Shū is «the living royal *k3* of Rēc», a notion probably of Memphite origin⁶³, and that the royal *k3* is assimilated to Shū⁶⁴ or, more precisely, to the air which is the *b3* of Shū⁶⁵. This allows supposing that the cosmo-theocratic power of the royal *k3* is expressed through

⁶² See VON BOMHARD, 2008: 49, 188; VON BOMHARD, 2011: 135.

⁶³ See GUTBUB, 1973: 189.

⁶⁴ See *op. cit.*: 289, n. d; 439-41, n. d.

⁶⁵ See *op. cit.*: 100, 204-05.

the powers of Shū, god of the atmosphere⁶⁶. Once Nectanebo I has become king, he is himself invested with the powers of Shū son of Rēc [FIG. 10], in order to rule Egypt and apply justice.

BIBLIOGRAPHY

- BRUGSCH, H.: *Thesaurus Inscriptionum Aegyptiacarum: Altägyptische Inschriften*, Graz (Akademische Druck– und Verlagsanstalt) ¹1968.
- CUMONT, F.: *L'Égypte des astrologues*, Bruxelles (Fondation Égyptologique Reine Élisabeth) 1937.
- DE BUCK, A.: *The Egyptian Coffin Texts, I-VII*, Chicago (Oriental Institute) 1935-61.
- DU BOURGUET, P.: *Le temple de Deir el-Médina*, Cairo (IFAO / MIFAO, **121**) 2002.
- CHAMPOLLION, J.-F.: *Mémoire sur les signes employés par les anciens Égyptiens à la notation des divisions du temps dans leurs trois systèmes d'écriture*, Paris (MAIBL, **15¹**) 1841, 73-136.
- CLÈRE, J.-J.: «Le système des décades du calendrier du Louvre (Louvre D37)», *JNES*, **9**, 1950, 143-52.
- GODDIO, F.: *Trésors Engloutis: Journal de bord d'un archéologue*, Paris (Ed. du Chêne) 2003.
- GODDIO, F.: «Redécouverte des sites», *Trésors Engloutis d'Égypte: Exhibition Catalogue* (Goddio, F. & Fabre, D., eds) Paris (Seuil) 2006, 38-65.
- GODDIO, F.: *The Topography and Excavation of Heracleion-Thonis and East Canopus 1996–2006*, Oxford (Institute of Archaeology / OCMA, **1**) 2007.
- GODDIO, F.: «Rediscovered Sites», *Egypt's Sunken Treasures: Exhibition Catalogue* (Goddio, F. & Fabre, D., eds) München (Prestel) 2008, 26-48.
- GOYON, J.-C.: *Le Rituel du shtp Shmt au changement du cycle annuel*, Cairo (IFAO / BdE, **141**) 2006.
- GRIMAL, N.: *A History of Ancient Egypt*, Oxford (Blakwell) ²1992.
- GUILHOU, N.: «Temps du récit et temps du mythe: des conceptions égyptiennes du temps à travers le *Livre de la Vache Céleste*», *Mélanges A. Gutbub*, Montpellier (Publications de la Recherche, Université de Montpellier, Institut d'Égyptologie / OrMonsp, **2**) 1984, 87-93.
- GUILHOU, N.: *La vieillesse des dieux*, Montpellier (Publications de la Recherche, Université de Montpellier, Institut d'Égyptologie / OrMonsp, **5**) 1989.
- GUTBUB, A.: *Textes fondamentaux de la théologie de Kom Ombo*, Cairo (IFAO / BdE, **47**) 1973.
- HABACHI, L. & HABACHI, B.: «The Naos with the Decades (Louvre D37) and the Discovery of another Fragment», *JNES*, **11**, 1952, 251-63.
- HANNIG, R.: *Großes Handwörterbuch Deutsch-Ägyptisch* (2800-950 v. Chr.), Mainz (P. von Zabern) ¹2000.
- HANNIG, R.: *Großes Handwörterbuch Ägyptisch-Deutsch* (2800-950 v. Chr.), Mainz (P. von Zabern) ⁵2009.
- HERBIN, F.R.: «Un texte de glorification», *SAK*, **32**, 2004, 171-204 & pls 9-12.
- HORNUNG, E.: *Der ägyptische Mythos von der Himmelskuh: Eine Ätiologie des Unvollkommenen*, Freiburg-Göttingen (OBO, **46**) 1982.
- INCONNU-BOCQUILLON, D.: «Thoth de Pnoubs (la ville) ou Thoth du nébès (l'arbre)», *RdE*, **39**, 1988, 47-62.
- INCONNU-BOCQUILLON, D.: *Le mythe de la déesse lointaine*, Cairo (IFAO / BdE, **132**) 2001.
- JUNKER, H.: *Die Onurislegende*, Wien (Hölder) 1917.
- KRAUSS, R.: *Astronomische Konzepte und Jenseitsvorstellungen in den Pyramidentexten*, Wiesbaden (ÄgAbh, **59**) 1997.
- LÄ = HELCK, W. & OTTO, E. (Hrsg.): *Lexikon der Ägyptologie, I-VII*, Wiesbaden (O. Harrassowitz) 1975-89.
- LANZONE, R.V.: *Dizionario di Mitologia Egizia*, **3**, Amsterdam (J. Benjamin) 1974.
- LEITZ, C.: *Tagewahlgrei: Das Buch h3t nh3 phwy dt und verwandte Texte*, Wiesbaden (ÄgAbh, **55**) 1994.
- LEITZ, Ch.: *Altägyptische Sternuhren*, Leuven (Peeters / OLA, **62**) 1995.
- LEITZ, Ch.: *Lexikon der ägyptischen Götter und Götterbezeichnungen*, **1-7**, Leuven (Peeters / OLA, **110-116, 129**) 2002.
- LEITZ, Ch.: «Das dem Naos der Dekane zugrundeliegende kalendarische System», *Alexandria and the North-Western Delta: Joint Conference Proceedings of Oxford 2004 and Berlin 2006* (Robinson, D. & Wilson, A., eds) Oxford (Oxford Institute of Archaeology / OCMA, **5**) 2010, 183-89.
- MARAVELIA, A.-A.: *Les astres dans les textes religieux en Égypte antique et dans les Hymnes Orphiques*, Oxford (Archaeopress / BAR International Series, **1527**) 2006.
- MARAVELIA, A.-A.: «La loi universelle et le temps selon les Orphiques et selon les Égyptiens», *Actes du Neuvième Congrès International des Égyptologues* (Goyon, J.-C. & Cardin, C., eds), **II**, Leuven (Uitgeverij Peeters / OLA, **150²**) 2007, 1243-50.
- MARAVELIA, A.-A.: «Asklépios and Ophiuchus: Katasterismoi, Constellations, Transformations and ... Heresies», *Deltos*, **39**, Athens 2010, 79-92.

⁶⁶ See VON BOMHARD, 2008: 229-32, fig 109; VON BOMHARD, 2011: 135-36.

- MEEKS, D.: «Les “Quatre k3” du démiurge Memphite», *RdE*, **15**, 1963, 35-47.
- NAVILLE, E.: *The Shrine of Saft ‘el-Henna and the Land of Goshen*, London (Trübner & Co / EEF, **5**) 1887.
- NAVILLE, E.H.: *Das ägyptische Totenbuch der XVIII.-XX. Dynastie aus verschiedenen Urkunden zusammengestellt*, I-II, Graz (Akad. Druck und Verlagsanstalt) 1971.
- NEUGEBAUER, O. & PARKER, R.A.: *Egyptian Astronomical Texts I. The Early Decans*, Providence RI (Brown University Press) 1960.
- QUACK, J.-F.: «The Naos of The Decades and its Place in Egyptian Astrology», *Alexandria and the North-Western Delta: Joint Conference Proceedings of Oxford 2004 and Berlin 2006* (Robinson, D. & Wilson, A., eds) Oxford (Oxford Institute of Archaeology / OCMA, **5**) 2010, 175-79.
- RYHINER, M.-L. «À propos des trigrammes panthéistes», *RdE*, **29**, 1977, 125-37.
- SAUNERON, S.: *Le temple d’Esna* (Esna 2), Cairo (IFAO) 1963.
- SAUNERON, S. & YOYOTTE, J.: «La campagne nubienne de Psammétique II et sa signification historique», *BIFAO*, **50**, 1952, 157-207.
- SHARPE, S.: *Egyptian Inscriptions from the British Museum and Other Sources*, London (E. Moxon) 1837.
- SEEBER, C.: *Untersuchungen zur Darstellung des Totenrechts im Alten Ägypten*, München 1976.
- SETHE, K.: *Die altägyptischen Pyramidentexte*, I-II, Leipzig (J. Hinrichs) 1908-10.
- TOUSSOUN, ‘O.: «Les ruines sous-marines de la baie d’Aboukir», *Bulletin de la Société Royale d’Archéologie d’Alexandrie*, **29**, 1934, 342-54.
- TRAUNECKER, C.: «Le naos des décades», *Mémoires d’Égypte* (Bari, H., ed.), Strasbourg (Temple Saint Paul) 1990, 23.
- VON BOMHARD, A.-S.: *Le calendrier égyptien: Une œuvre d’éternité*, London (Periplus) 2000.
- VON BOMHARD, A.-S.: *The Naos of the Decades*, Oxford (Oxford Institute of Archaeology / OCMA, **3**) 2008.
- VON BOMHARD, A.-S.: «The Naos of the Decades: The Discovery of New Fragments and their Contribution to the Interpretation of the Monument», *Alexandria and the North-Western Delta: Joint Conference Proceedings of Oxford 2004 and Berlin 2006* (Robinson, D. & Wilson, A., eds) Oxford (Oxford Institute of Archaeology / OCMA, **5**) 2010, 161-73.
- VON BOMHARD, A.-S.: «Le naos des décades: Puzzle archéologique et thématique», *ENIM*, **4**, 2011, 107-36.
- VON BOMHARD, A.-S.: «Ciels d’Égypte: Le “ciel du sud” et le “ciel du nord”», *ENIM*, **5**, 2012, 73-102.
- VON LIEVEN, A.: *Grundriss des Laufs der Sterne: The Carlsberg Papyri 8*, Copenhagen (CNI, **31**) 2007.
- YOYOTTE, J.: «À propos du naos des décades», *JNES*, **13**, 1954, 79-82.
- YOYOTTE, J.: «Héra d’Héliopolis et le sacrifice humain», *AEPHE*, **89**, 1980-81, 31-102.
- ZANDEE, J.: «Death as an Enemy according to Ancient Egyptian Conceptions», *Studies in the History of Religions: Supplements to Numen*, **5**, Leiden 1960, 25-31.



THE NAOS OF THE DECADES RECONSTITUTED

Franck GODDIO

President of the IEASM, IEASM, Alexandria, Egypt & Paris, France

ABSTRACT

In 1999, underwater excavation by the European Institute of Underwater Archaeology (IEASM), in the Bay of Abukir, brought to light new fragments of a naos known since the early 19th century as *The Louvre Calendar*. It was later called *The Naos of the Decades* because of the very particular decoration of its outside surfaces which were separated into frames, one for each group of ten days of the ancient Egyptian year. This new discovery was the third one in the series of archaeological episodes which allowed in the course of over two centuries to nearly complete the reconstitution of the monument: the roof of this naos was found in 1777 on land and belongs to the Louvre Museum; the base and the rear wall were found in 1940 under water in the Bay of Abukir, and our newly found items complete the major part of the lateral surfaces. Despite their stay of over one thousand years in salty water, the inscriptions preserved fairly well on the new items contradict the previously assumed distribution of the decades on the walls, and above all, shed an entirely new light on the interpretation of this important monument.

I. INTRODUCTION

The IEASM was created in 1985. I conceived it¹ with the object of bringing together Archaeologists, Divers specializing in Archaeology, scientific Engineers, especially in Geophysics, Archive Researchers, and also Curators and Restorers. The Institute works with state-of-the-art equipment and techniques, like e.g.: nuclear resonance magnetometers, and underwater differential GPSs which allow recording geographical positions below the surface of the sea. We systematically establish precise charts before beginning to excavate, and fine geophysical survey is associated with geological core sampling to determine the antique topography of submerged regions. These different data allow «surgical» digging, i.e.: targeted to predetermined points. The minutely precise positioning of cartographic details as well as of single objects offers not only great archaeological interest, but also signals the significant advantage of perennial locating in the future. Use of these methods in the China Sea resulted in numerous successful missions, performed in collaboration with the National Museum of the Philippines, bringing to light shipwrecks of local junks of the Nanhai trade, Spanish galleons and East India Company vessels and the archaeological treasures they had carried.

In 1992, I proposed to use these techniques in order to establish the cartography of the vestiges submerged in Alexandria at both the *Portus Magnus* and in the Bay of Abukir². The campaigns undertaken between 1996 and 2006 resulted in the discovery of two submerged cities, in still ongoing detailed topography of the region³, and also in the excavation of over 8000 artefacts, some of which have toured several continents in exhibitions⁴. Many were of a major historical interest, like e.g.: Nectanebo I's decree or the colossal stele of Ptolemy VIII; others

¹ See GODDIO, 2003A: 38-42; GODDIO, 2003B: 9-12.

² See GODDIO, 1995.

³ See GODDIO, 2007.

⁴ See GODDIO, 2008; GODDIO & FABRE, 2008.

were absolutely spectacular, like e.g.: the new fragments of the Naos of the Decades, which are going to be examined in this paper.

II. THE SURVEY AREA IN ABUKIR BAY



FIGURE 1: The study area on a map designed by Franck Goddio.
[From GODDIO, 2007: 7, fig 1.8; © Franck Goddio & Hilti Foundation].

The survey area is vast: 110 km² [FIG. 1]. In historical times, immense land surfaces had vanished under the sea in the western part of Abukir Bay. This submergence may have been due to the conjunction of several phenomena including the rise of the sea level since Antiquity, and also natural catastrophic events. Geophysical and geological observations carried out by our missions with the cooperation of Professor Dr J.D. Stanley of the Smithsonian Institution⁵ and Profes-

sor Dr A. Nur of Stanford University, reveal evidence of landslides and geological collapse within this part of Abukir Bay and seismic after-effects in the clay sediment. Geological analysis found characteristic marks of soil liquefaction, i.e.: expulsion by compression of the water in the clay structures, abruptly reducing their volume and creating sudden subsidence⁶. The enormous weight of an abundant flood, or an earthquake, isolated or followed by a tsunami, can be the origin of such phenomena. The region is particularly subject to earthquakes⁷, and it is very likely that the succession of several such catastrophic events spread over time finally resulted in the very disappearance of this vast surface under the sea. The most recent artefacts found in the submerged area date from the 8th century AD⁸, which would place the definite submersion of a major part of the land in that period.

Two cities were discovered on this site: East Canopus and, slightly more than 3 km further east, the city of Heracleion on the very entrance into the Canopic Mouth [FIG. 2]. The spelling of *Heracleion* with a «c» instead of a «k» was decided when this town was discovered in order to differentiate it from the town of Hérakleion on the Island of Crete⁹. The fragments of the Naos of the Decades were found in the area of East Canopus.

III. THE DISCOVERY OF FOUR FRAGMENTS OF THE NAOS OF THE DECADES

The site of East Canopus is located at some 1.8 km off the coast of the modern port of Abukir [FIG. 2]. On the western side, remnants of buildings and numerous artefacts, especially the im-

⁵ See STANLEY *et al.*, 2001; STANLEY *et al.*, 2004.

⁶ See GODDIO, 2007: 8.

⁷ See NUR, 2010: 127 & fig. 10.1.

⁸ See GODDIO, 2007: 127; BRESC, 2008: 200-01, 304-05.

⁹ See COLE, 2007: XV.

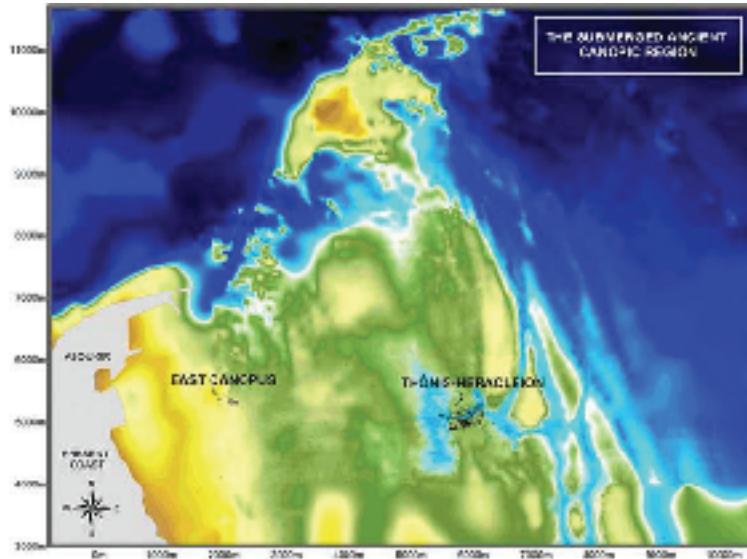


FIGURE 2: The now submerged region of East Canopus and Heracleion–Thonis in a map designed by Franck Goddio. [From GODDIO, 2007: 25, fig. 1.24; © Franck Goddio & Hilti Foundation].

posing remains of the site designated as TW4 reveal the biggest Egyptian sanctuary so far discovered on land or under the sea in the neighbourhood of Abukir town [FIG. 3]. The hypothesis that it corresponds to the Serapeum of Canopus is supported by various arguments, especially its distance from the temple of Heracleion as mentioned in ancient texts, particularly Strabōn¹⁰, and above all, the statuary including the huge head which must have belonged to a colossal statue of Serapis dating from the 2nd century BC¹¹, as well as the presence of Byzantine remains which could correspond to the Methanoia Monastery built on that spot after the destruction of the Serapis sanctuary in 381 AD. In the eastern part (site T), four fragments of the naos were found relatively close together, probably near the location where Prince Tousoun discovered the base and the rear wall of this monument in 1940¹² [FIG. 4]. The black granite fragments of the naos were heavily encrusted with maritime growth, covered by not less than 50 cm of sediment.

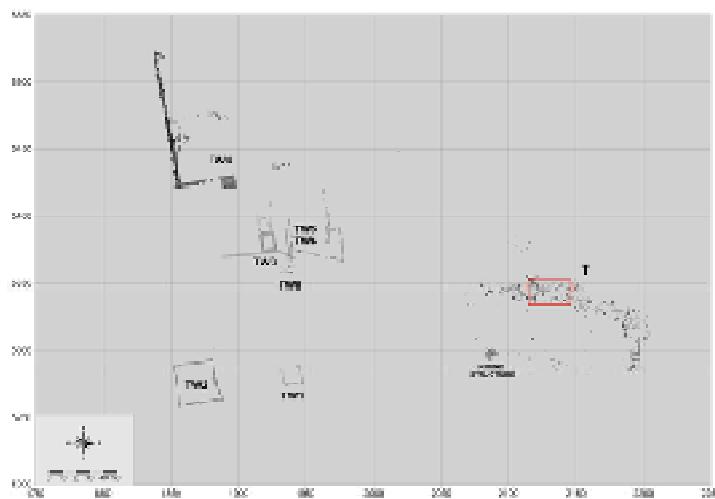


FIGURE 3: The various sites of East Canopus in a map designed by Franck Goddio. [© Franck Goddio & Hilti Foundation].

¹⁰ See STRABŌN, *Geography*, Book 17.1: 17 (translation in YOYOTTE *et al.*, 1987: 109).

¹¹ See GODDIO, 2007: 67; KISS, 2008: 174-77.

¹² See HABACHI & HABACHI, 1952: 251.

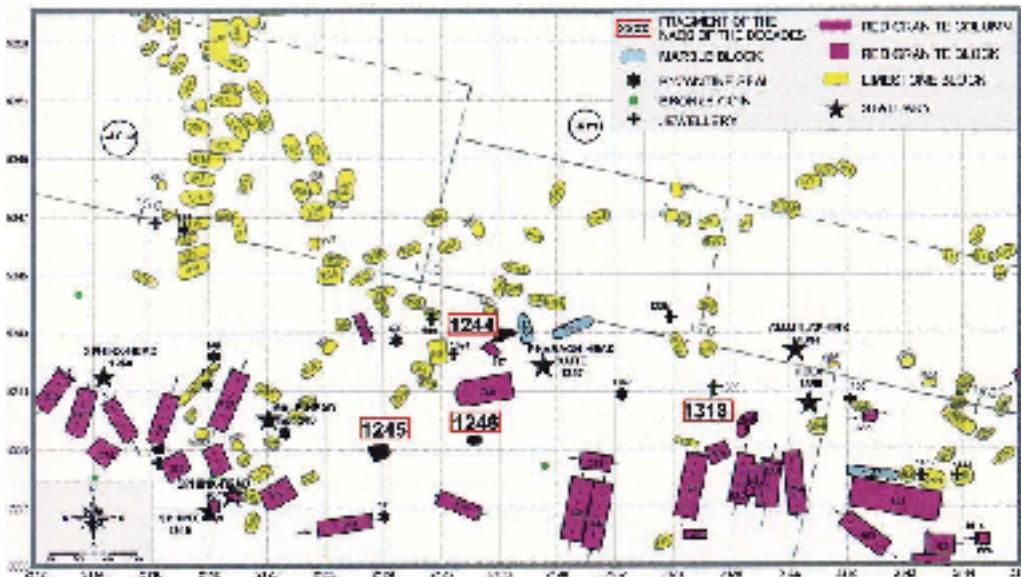


FIGURE 4: Detail of the map of site T where the fragments of the naos were found. The four fragments of the Naos of the Decades are indicated by their excavation numbers (T1-)1244, 1245, 1246 and 1318.

[Map designed by Franck Goddio; © Franck Goddio & Hilti Foundation].

IV. THE RECONSTRUCTION OF THE PUZZLE

IV.1. THE ROOF: It can be asserted at the first glance that the roof of the naos (Louvre D37) had never been submerged: it shows none of the characteristic traces immediately visible to the eye of an underwater Archaeologist, like the small concretions of maritime fauna. The roof was thought to come from Damietta or Rosetta. Yoyotte¹³ established that in reality it had been found near Abukir, on 13 November 1777, when he understood that «la petite pyramide du plus beau marbre noir» mentioned in the recital of the explorer Sonnini de Manoncour was, in fact, the item in the Louvre. On that day, Sonnini had bought it from the man who had just found it at Abukir in front of his eyes. He could not remove it from Egypt, however, and left it in the French residency at Rosetta. The roof then appears in the collection of the Duc de Choiseul-Gouffier, French Ambassador at Constantinople from 1784-1791, which collection entered into the Louvre Museum after his death in 1817.

IV.2. THE BASE AND REAR WALL: In 1933, Group Captain Cull commanding the RAF base at Abukir, noticed some visual abnormalities in the bay and informed Prince 'Omar Toussoun, a great expert in Egyptian History in general, and that of Alexandria in particular¹⁴, a specialist on matters of the Delta and author of an *Exposé* on the ancient branches of the Nile¹⁵. The Prince immediately organized an exploration under water¹⁶, which – thanks to information from some fishermen – spotted some ruins in the vicinity (most probably on site T). He brought to light a lovely head of white marble, identified by Professor Breccia as the head of Alexander the Great. Just above human size, it lay in 5 m depth near some white marble and pink granite columns. This mission was followed by others in subsequent years, and in 1940, he discovered the base and rear wall of the naos. But it was only some time later that these two frag-

¹³ See YOYOTTE, 1954: 79-80.

¹⁴ See COMBE, 1943-44: 98-103.

¹⁵ See TOUSSOUN, 1922.

¹⁶ See TOUSSOUN, 1934: 342-54.

ments were connected with the monument in the Louvre. The Prince donated all the artefacts he found to the Helleno-Roman Museum of Alexandria, where the two contiguous parts of the naos were entered under number JE 25.774. In 1952, the Habachi brothers recognized that these and the roof in the Louvre belonged to the same structure, and immediately published the monument¹⁷.

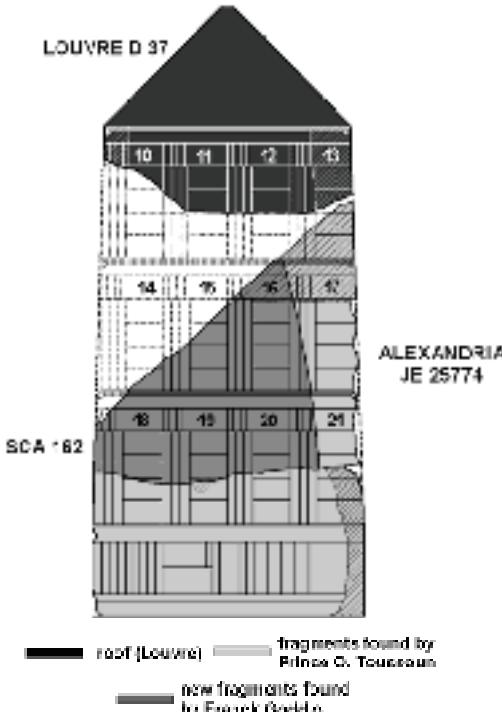


FIGURE 5: The right wall of the Naos.
[Diagram: L. von Bomhard, IEASM].

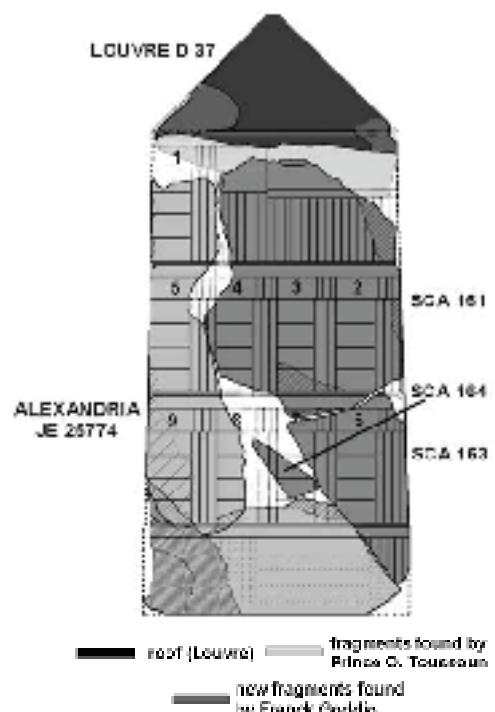


FIGURE 6: The left wall of the Naos.
[Diagram: L. von Bomhard, IEASM].

IV.3. THE RIGHT LATERAL WALL: The artefact bearing the excavation number TI-1245, registered as SCA 162 by the Supreme Council of Antiquities, is the only fragment found that belongs to the right side of the naos, a large triangular piece fitting exactly into the remnants of the base and of the rear wall [FIG. 5]. Its outside shows all or part of Decades 14 to 21. Unfortunately, this side was turned up and exposed to sea water, friction and abrasion, thus the texts are severely damaged. The inside surface is less abraded and is divided into three horizontal registers decorated with divinities.

IV.4. THE LEFT LATERAL WALL: A very big fragment (TI-1244 / SCA 161) almost fills the upper part of the left wall. Another triangular part (TI-1246 / SCA 163) joins the preceding one, completing the lower forward part of that wall. A third small fragment (TI-1318 / SCA 164) further fills up part of the missing surface [FIG. 6]; contrary to the fragment from the right side, the two big parts of the left outside wall, are remarkably well preserved and the remaining texts are very largely readable. Decades 2, 3, 4 and 6 are practically complete, Decade 7 is partially preserved, and triangular fragment SCA 164 adds a small part of the astrological text of Decade 8. Most extraordinary is that the upper part of the biggest slab is not decorated with decade frames like all the others, but is covered with hieroglyphs in columns under decorative panels showing divinities. Luckily, a huge part of the text is preserved and readable, because it

¹⁷ See HABACHI & HABACHI, 1952: 251-63.



FIGURE 7: Cast of SCA 161.
[From GODDIO, 2003A: 56; © Franck Goddio & Hilti Foundation].

contains an original recital (without any parallel), explaining how the god Shū created the world, and how he set up the decanal stars. With the technique developed by the IEASM¹⁸, casts of all the texts could be established with a precision of one micron ($1 \mu\text{m} = 10^{-3}$ of a millimetre). Due to the use of liquid silicone, this technique can even be used *in situ* under water. All the texts of the naos have been cast in this manner [FIG. 7].



FIGURE 8: The reconstituted Naos of the Decades.
[Photograph Ch. Gerigk; © Franck Goddio & Hilti Foundation].

V. CONCLUSIONS: THE NAOS OF THE DECADES RECONSTITUTED

The succession of exhibitions of thousands of artefacts discovered during the underwater excavations in the Great Eastern Port of Alexandria and in the Bay of Abukir provided the opportunity of assembling the various parts of the Naos of the Decades and showing it reconstituted. The history of this monument is highly unusual: it was ordered by Nectanebo I in the 4th century BC for the temple of a town in the East of the Delta, Saft 'el-Henna. Later —we ignore when— it was transported for unknown reasons to the Canopic region in the western part of the Delta. There, it was probably broken up during the famous destruction of the tem-

¹⁸ See BERNARD & GODDIO, 2002: 52-59; GODDIO, 2003A: 56-58.

ple of Canopus by the Christians¹⁹. Most of its fragments were found under water, on the site of East Canopus, close to the remnants of a temple compound, most probably the Serapeum of Canopus²⁰. Oddly enough, the roof had not been found under water, and it can be declared with absolute certainty that it has never been submerged. It was found close to the actual shore of Abukir, i.e.: some 1.8 km distant from the other fragments. Sonnini de Manoncour left it at Rosetta, and it ended in the Louvre some forty years later. Whereas the Naos of the Decades was dismembered and its various parts dispersed between the Louvre Museum, the Helleno-Roman Museum of Alexandria and the bottom of the Bay of Abukir, all these parts are now reassembled, to be studied and exhibited. Shown in exhibitions in various cities in Europe, Asia and North America²¹, it amazed and fascinated the general public as much as the scholars by the highly unusual appearance of its decoration, the unique collection of texts it displays, and above all by the impressive aura of a «magical power» that it seems to radiate.

BIBLIOGRAPHY

- BERNARD, A. & GODDIO, F.: *L'Égypte engloutie*, London (Tana Editions) 2002.
- BRESC, C. «An Umayyad Dinar», *Egypt's Sunken Treasures: Exhibition Catalogue* (Goddio, F. & Fabre, D., eds) München (Prestel) 2008, 304-05.
- COLE, J. «Editor's Preface», *The Topography and Excavation of Heracleion–Thonis and East Canopus (1996–2006): Underwater Archaeology in the Canopic Region in Egypt* (Goddio, F., ed.), Oxford (Oxford Institute of Archaeology / OCMA, 1) 2007, XV.
- COMBE, E., «S.A. Le Prince 'Omar Toussoun, 1872–1944», *Bulletin de la Société Royale d'Archéologie d'Alexandrie*, 36, 1943–44, 98–103.
- GODDIO, F. «Cartographie des vestiges archéologiques submergés dans le Port Est d'Alexandrie et dans la Rade d'Aboukir», *Alessandria e il Mondo Ellenistico–Romano: Atti del II Congresso Internazionale Italo–Egiziano, Alessandria 23–27 Novembre 1992*, Roma ("L'Erma" di Bretschneider) 1995, 172–77.
- GODDIO, F.: *L'Archéologie sous-marine: Histoire et méthodes*, London (Periplus) 2003A.
- GODDIO, F.: *Trésors Engloutis: Journal de bord d'un archéologue*, Paris (Éditions du Chêne) 2003B.
- GODDIO, F.: *The Topography and Excavation of Heracleion–Thonis and East Canopus 1996–2006*, Oxford (Institute of Archaeology / OCMA, 1) 2007.
- GODDIO, F.: «Rediscovered Sites», *Egypt's Sunken Treasures: Exhibition Catalogue* (Goddio, F. & Fabre, D., eds) München (Prestel) 2008, 26–48.
- GODDIO, F. & FABRE, D.: *Egypt's Sunken Treasures: Exhibition Catalogue*, München (Prestel) 2008.
- HABACHI, L. & HABACHI, B.: «The Naos with the Decades (Louvre D37) and the Discovery of another Fragment», *JNES*, 11, 1952, 251–263.
- KISS, Z.: «A Guarantor for Fertility, Sarapis and Calathos», *Egypt's Sunken Treasures: Exhibition Catalogue* (Goddio F. & Fabre, D., eds) München (Prestel) 2008, 174–77.
- NUR, A.: «Destructive Earthquakes in Alexandria and Abukir Bay?», *Alexandria and the North–Western Delta: Joint Conference Proceedings of Oxford 2004 and Berlin 2006* (Robinson, D. & Wilson, A., eds) Oxford (Oxford Institute of Archaeology / OCMA, 5) 2010, 127–37.
- STANLEY, J.D., GODDIO F. & SCHNEPP, G.: «Nile Flooding sank two Ancient Cities», *Nature*, 412, 2001, 293–94.
- STANLEY, J.D., GODDIO, F., JORSTAD, T.F. & SCHNEPP, G.: «Submergence of Ancient Greek Cities off Egypt's Nile Delta – A Cautionary Tale», *Geological Society of America Today*, 14, 2004, 4–10.
- STRABON: *Geography: Translation and Comments of Geography Books 17.1 and 17.2 by J. Yoyotte, P. Charvet & S. Gompertz*, Paris (Éditions du Nil) 1997.
- TOUSSOUN, 'O.: *Mémoire sur les anciennes branches du Nil*, Cairo (IFAO / MIFAO, 4) 1922.
- TOUSSOUN, 'O.: «Les ruines sous-marines de la baie d'Aboukir», *Bulletin de la Société Royale d'Archéologie d'Alexandrie*, 29, 1934, 342–54.
- YOYOTTE, J.: «À propos du naos des décades», *JNES*, 13, 1954, 79–82.
- YOYOTTE, J., CHARVET, P. & GOMPERTZ, S.: *Strabon: Le voyage en Égypte*, Paris (Éditions du Nil) 1987.

¹⁹ See YOYOTTE, 1954: 80; GODDIO, 2007: 68.

²⁰ See GODDIO, 2007: 57.

²¹ Actually in Berlin (2006), Paris (2006), Bonn (2007), Madrid (2008), Turin (2009); Yokohama (2009); and the touring in USA: Philadelphia (2010), Cincinnati, Milwaukee (2011), Los Angeles (2012).

OPENING TURQUOISE GALLERIES: DIVINE GIFT OR SCIENTIFIC EXPERIENCE?

Ahmed MANSOUR

Calligraphy Centre, Bibliotheca Alexandrina, Alexandria, Egypt

ABSTRACT

Turquoise was mined mainly in Sinai, at Maghara and at Serabit 'el-Khadim. Before the ancient Egyptian miners started their mining work, they would seek the permission of the relevant divinity, in order to proceed, i.e.: of Hathor (*lady of turquoise / nbt-mfk3t*). This permission could be obtained either by retrieving the mined minerals, or by praising the divinity, or by performing a special cult ritual celebrating the opening ceremony. Factors such as the divine control over the mineral Universe could easily raise the question: opening a turquoise gallery was a divine gift at first; then a scientific experience at second. In this paper we shall try to shed light on the efforts of the ancient Egyptian miners in the turquoise mines in Sinai as well as to their veneration of divinities.

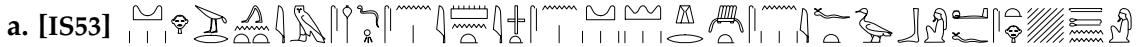
I. INTRODUCTION

Turquoise was mined mainly in Sinai: at Maghara and at Serabit 'el-Khadim. Before the ancient Egyptian miners would have left their homes in the Nile Valley, they prayed to the divinities. Their prayers were dedicated to different divinities: the local divinity from where the miners debouched; the route divinity by whom the Expedition passed. In addition, upon the arrival of the ancient Egyptian miners to the mine area, and before they started their mining work, they would tend to ask the permission of the relevant divinity, i.e.: Hathor¹, in order to proceed. This permission could be obtained by several aspects: retrieving the mined minerals. This aspect explains the utmost desire of the Egyptians miners to venerate their mistress, by offering her some of the mined minerals or metals. Moreover, they would be praising and praying to her before they start their work or after accomplishing it. Such divine control over the mineral Universe raises the question: is the opening of turquoise galleries considered as a divine gift at first level and then as a scientific experience at a second-one? The answer of the question above has to be discussed in the frame of two important mining formulas. Those formulas occurred in Sinai inscriptions since the Era of the Old Kingdom and onwards.

II. THE PROSPECTION FORMULA

It occurs frequently in the Serabit 'el-Khadim [FIG. 1, 4] inscriptions (IS53, IS106, IS110, IS114, IS124B, IS137WF, IS146SE, IS196 and IS413). It reads as follows:

¹ At Serabit 'el-Khadim, Hathor appeared from the 12th Dynasty bearing the epithet *lady of turquoise (nbt-mfk3t)*. The Coffin Texts correlate clearly Hathor with turquoise. The Spell reads: *The mountain was broken, the stone was split, the caves of Hathor were opened up, the eastern horizon was opened for Hathor, so that she might go forth in turquoise and could be clothed in her nemes-headdress*. In addition, Hathor was ascribed as *mfk3t inm hnt Psdt* «turquoise colour before the Ennead». Such epithet reflects the role of Hathor when she is provided with the light of turquoise and seated on the prow of the bark of Re^c, in order to guide the divinities through the darkness. See FAULKNER, 1973, CT, I: Spell 486; DENDARA, IV, 1935: 77, 4-5; AUFRÈRE, 1991, II: 507.



Dww hr sšmt r ntt im shd.sn imnt imyt.sn dww h3swt hr 3wt.sn. It<.f> Gb hnk.f st-hr ... T3-tnn.

The hills will lead to that which is in them, they bring to light what is hidden within them, all hills and the hill-country. His father Geb places it upon [...] Tathenen.



[Dww hr sšmt r ntt im]. Di.sn n.f st hr st-hr.f m dd(w) n.f it<.f> Tm(w).

The hills will lead to that which is in them. They offer to him what is under his charge (lit.: surveillance), that is to say what is giving to him his father Atūm.



Dww hr sšmt r ntt [im shd].

The hills will lead to that which is in them, [they bring to light].



Dww <hr> sšmt r ntt im n Nsw-Bity Ny-M3t-R3, nh dt. Di.sn n.f st hr st-hr.f m dd(w) n.f it<.f> Tm(w). Di.sn n.f mfk3t nbt imnt n t3 s[t] hr <s>t-<hr> n Gb.

The hills will lead to that which is in them for the King of Upper and Lower Egypt N(y)-Ma^ct-Rē^c (Amūn-em-hat III), living forever. They give to him what is under his charge, (that is to say) what is giving to him his father Atūm. They offer to him all turquoise hidden in the land, that which is under Geb's charge.



Dww hr sšmt [m] ntt im n nsw di n.f imyt.f.

The hills will lead to that which is in them for the King and offer him what is in them.



<Di>.sn imnt imyt.sn dww h3swt hr 3w(t).sn.

[They (actually: all the hills and the hill-countries)] offer what is hidden within them.

These are the most complete extant texts of this formula. Generally, it is translated as:

The hills will lead to that which is in them, they bring to light what is hidden within them, his father Geb places them upon ... Tathenen [IS53]; or The hills will lead to that which is in them for the King of Upper and Lower Egypt N, living forever. They have given it to him under his surveillance, that is to say what is giving to him his father Atūm [IS124B].

It is noted that the word *dww* *hills* is repeated in almost all texts. The ancient Egyptians were clever in assigning where turquoise occurred. In addition, we note that in this following sentence: *n Nsw-Bity N(y)-M3t-R3, nh dt, di.sn n.f: for the King of Upper and Lower Egypt Amūnemhat III, living forever*, the phrase «they have given» reflects that the mining of turquoise was a monopoly of the royal court. Although, the king's officers spent their effort to get into turquoise mines, the king had the monopoly of such mines. Bloxam pointed out the royal power that has been traditionally viewed as holding on a complete mo-

nopoly of land ownership, labour and long-distance trade, particularly during the Old Kingdom². The «economic imperialism» of the Old Kingdom reaches its maximum in the 5th Dynasty to the early 6th Dynasty³. Sahurē^c is mentioned in the Palermo Stone as retrieving 6.000 measures of turquoise from the terraces of the turquoise-land⁴.



FIGURE 1: The Temple of Hathor at Serabit 'el-Khadim Plateau (taken from GOOGLE EARTH).

Regarding the divinities, the Heliopolitan Ennead —Atūm and Geb , together with Tathenen — appeared repeatedly in this formula. Their presence is due to the fact that each one of the Ennead gods had a particular role in the process of mining. Furthermore, the ancient Egyptian scribe used the plural suffix to indicate that all the three divinities are involved in opening turquoise galleries. One final note on the text composition is that the ancient Egyptian used the expressions and , in order to refer to the fact that turquoise exists inside the sandstone of Sinai hills. This proves that turquoise is hidden inside the hills, and in principle the ancient Egyptians needed the help of divinities, in order to extract it, as well as their own mining and engineering skills.

COMMENTS

This formula played a vital religious role. In ancient Egypt, the extraction of metals and minerals was considered as a divine gift. Hathor, for example, addresses her speech to the king thus: «I (Hathor) give you the two cliffs which offer you the divine minerals, as it is the most marvelous thing to see»⁵. The deities, therefore, assisted the extraction, in order to be purified, fed and protected against malevolent beings, and to be conveyed joy through receiving offerings of minerals, or products made of minerals, with whose colours they had an affinity⁶.

² See BLOXAM, 2006: 280.

³ See PARCACK, 2004: 41-60; MUMFORD, 2006: 54.

⁴ See KITCHEN, 1993: 587, 606-607 & n. 1. [EDITOR'S NOTE: On turquoise as a mineral *per se*, see also CHESTERMAN & LOWE, 1998: 488-89 & fig. 47, 77, 113].

⁵ See AUFRÈRE, 1991, I: 13.

⁶ See AUFRÈRE, 1991, I: 20.



FIGURES 2-3: [2]: Representation of Hathor as a human figure. [3]: The epithet of Hathor as *lady of turquoise*.

Specific joys were related to specific stones such as *hb*, *hkn*, *mfk3t*, *hsbd*, *thn*. These minerals played a part in purification ceremonies through immersion in water flowing from the deities' statues, or by censing, thus providing a pleasant perfume for the deities⁷. The same formula appeared in the amethyst mining inscriptions of Wadi 'el-Hudi with some variation⁸. Therefore, some offerings were dedicated to Geb⁹. The exploitation of turquoise under the auspices of Hathor [FIG. 2-3] is considered as recognition of the divine aspect of the Egyptian Kingship. Therefore, Geb, to whom the throne is transmitted after his father Shū, who inherited it, in turn, from his grandfather Atūm¹⁰, acquired the title *iw'w-ntrw/heir of the gods*¹¹. The Temple of Geb is of relative importance as it is considered the place where the royal sovereignty was transmitted from the divinities to the Egyptian kings¹².

In the meantime, the composition of the texts is almost consistent. The main idea is that the ancient Egyptian miners put the extraction of turquoise under the patronage and auspices of the divinities. Such formula could be considered as a part of the divine oracle, which helps at extracting turquoise properly. Usually, the oracle is a typical «constellation» with the divinity in the cadre of regular cult¹³. The divine oracle related to turquoise mining goes back to the 5th Dynasty, during the reign of Djedkare¹⁴. Thus, upon the arrival of the Egyptian miners at the plateau of Serabit 'el-Khadim —as a tradition— they prayed to the divinity, i.e.: Hathor, to guide them to the proper places of turquoise (see *supra*). The question arises: how did the Egyptian miners know Hathor's will or instructions? It is probable that they slept around the

⁷ See AUFRÈRE, 1991, I: 20.

⁸ See SADEK, II, 1985: 34, 85.

⁹ See TE VELDE, 1977: col. 427.

¹⁰ See VALBELLE & BONNET, 1996: 131.

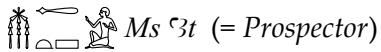
¹¹ See TE VELDE, 1977: col. 428.

¹² See VALBELLE & BONNET, 1996: 42.

¹³ See BAINES & PARKINSON, 1997: 9.

¹⁴ See *op. cit.*: 23.

temple [FIG. 4] to get the divinity's oracle, guiding them to the correct place of turquoise. An important evidence is that the workers' settlements were constructed between the temple and the mines. Thus, the miners could obtain the divinity's oracle being also near to the mining area¹⁵. There is an important title revealing the nature of turquoise prospection.



The title means *specialist of hard stone or prospector* and contains two parts: the verb *ms(i) give birth*, and the word *ȝt*, in its literal meaning *mineral/stone, hard material of mineral origin*¹⁶. Thus, such title could be interpreted: *the one who gives birth to the stones*, after acquiring the permission from his (divine) mistress.



FIGURE 4: A general view of the Temple of Hathor at Serabit 'el-Khadim.

The relation between Geb and Tathenen with the previous formula could be interpreted in the frame of their occurrence in the Sinai inscriptions. They are related with the myth of turquoise and the celebration of the royal festival, i.e.: the Heb-Sed¹⁷. Tathenen¹⁸, similar to Ptah, is related to goldsmithing and the world of minerals, in order to manufacture the *bbt*-collar¹⁹. His name occurs in several inscriptions, such as: IS53, IS136W, IS196, IS263 and IS273. Tathenen obtained the minerals from Geb i.e.: the Earth²⁰, since Geb holds the secrets of the religious rituals and the wealth of the earth²¹. Meanwhile, the mountains are considered

¹⁵ See CHARTIER-RAYMOND, 1988: 17.

¹⁶ See AUFRÈRE, 1991, II: 72. [EDITOR'S NOTE: Cf. also HANNIG, 52009: 140; HARRIS, 1961].

¹⁷ See SCHLÖGL, 1986: cols 239-40; AUFRÈRE, 1991, I: 190; VALBELLE & BONNET, 1996: 41.

¹⁸ See LEITZ, 2002: 346.

¹⁹ See IS, I: 53; cf. AUFRÈRE, 1991, I: 131.

²⁰ See GRIMAL, 1963: 172.

²¹ See SHAHYN, 1981: 104.

as  *dw w'b* (= *pure hill/place*), where all the minerals are kept and deposited. Therefore, the mountain, virtual temple itself, stands for the mining district that should have all the minerals which help in the manufacturing of the liturgical instruments needed for the cult of the divinities and the temple foundation stones²². An offering formula occurs in Edfu Temple referring to the role of Tathenhen in the fashioning of the foundation bricks of precious stones²³.

III. THE COMMEMORATIVE FORMULA *Htt nhbt n rh-Nsw*

This formula commemorates the opening of a new gallery, where mining activities will take place. It occurs in Serabit 'el-Khadim in IS47, IS48, IS49, IS51 and IS56. It reads as follows²⁴:



Htt nhbt.n rh-nsw m3c mry.f.

A gallery X opened up by the true royal acquaintance, beloved of him.



Htt nhbt.n rh-nsw mry.f.

A gallery X opened up by the royal acquaintance, beloved of him.



[Htt] nhbt.n <r>h-nsw mry[f].

[A gallery X] opened up by the royal acquaintance, beloved [of him].



Htt Pptrt-Nfrw Hwt-Hr nhbt ...

A gallery «Seeing the Beauty of Hathor» opened up by ...

These are the most complete texts of this formula. Generally, it is translated: *A gallery X opened up by the true royal acquaintance, beloved of him.* It is noted that the composition of the text is consistent. It begins with the word  *htt* (*gallery/mine*). It has the sign  *pr* (*house*) as a determinative, which describes the gallery as an enclosed space. IS56 refers to the name of this gallery *Seeing the Beauty of Hathor*. The dedication of this gallery to Hathor is accepted in the frame that she is the patroness of the turquoise mines. Furthermore, the opening of a new turquoise gallery was considered an important occasion, so that it was undertaken by an important official of the royal court, i.e.: a true royal acquaintance.

COMMENTS

Before starting the opening of a new gallery, a Mining Expedition would seek the permission of the relevant divinity to proceed, i.e.: Hathor. This permission could be obtained by retrieving the mined minerals, or praising the divinity, or performing a special cult ritual celebrating

²² See AUFRÈRE, 1991, I: 193.

²³ For the enclosure wall (external face), see *EDFOU*, VII, 1932: 47, 4-13 & pl. CLXIII.

²⁴ For the word *nhb* with this meaning, see *Wb.* II, 307: 9; HANNIG, 2009: 450.

the opening ceremony²⁵. The commemorative formula is intimately related with the internal exploitation of the turquoise galleries, as follows: After having prayed to Hathor and getting her oracle, comes the internal exploitation that represents the «scientific» and «engineering» experience of the ancient Egyptians to extract turquoise from the sandstone layers in Sinai.



FIGURES 5-6: Two specimens of turquoise (anc. Eg.: *mflkt* / anc. Hel.: *κύανος*) with their characteristic cyan colour.

Once the gallery was opened, there were other steps that had to be followed inside the mine or the gallery, in order to get turquoise. A passage mentioned by Keast Lord, who visited the mines of Maghara, is considered the most important source for the description of turquoise exploitation inside the mine²⁶: «Very soon after entering the mine we had to crawl on our hands and knees, the roof being too low to admit of any other position [...]. I examined the roof as I crawled along and observed that it was everywhere thickly covered with small and irregular marks, which had evidently been grooved out by the point of some blunt kinds of tool resembling a miner's "gad" [...]. The joints and minute cracks had been widened by pounding away the edges and the contents, whatever they might, have been, worked out as far as it was practicable for the miner to get at them. We passed several pillars of rock, which had been left, in order to support the roof as the rock was mined from beneath it. The manner in which these old miners contrived to work away the rock, so as to leave these natural columns of sandstone rock as supports, was most ingenious and one marvels at the indomitable patience these men must have possessed».

The previous quoted passage by J. Keast Lord indicates that the recovery of minerals from the earth did not involve breaking the earth crust in the full sense. Therefore, the earliest techniques could involve opening pits to sort turquoise from the surrounding waste materials²⁷. Then, comes the stage of breaking the solid rock. The use of hammers was necessary, in order to make the surface less hard²⁸. Therefore, the extraction of turquoise couldn't be done by se-

²⁵ See AUFRÈRE, 1991, I: 59.

²⁶ See IS, I: 23.

²⁷ See e.g.: SHAW, 1998: 5.

²⁸ See *op. cit.*: 6.

dimentation because of the density of sandstone²⁹. However, this step was the preliminary phase that should be followed by the filtering process.

IV. CONCLUSIONS

The opening of turquoise galleries by the Egyptians in Pharaonic Egypt can be considered as a divine gift based more on empirical knowledge, than as a scientific experience. The ancient Egyptians considered the minerals a divine gift, since Hathor (*Hwt-Hr*) addresses her speech to the king as follows: «I (Hathor) give you the two cliffs which give you the divine minerals, as it is the most marvelous thing to see»³⁰. Hathor or any other divinity, aided the discovery and extraction of minerals, in order to be purified, fed and protected against evil things, as well as to derive pleasure from receiving offerings of minerals, or products made of minerals, with whose colours gods had an affinity³¹. Then, the ancient Egyptians applied their empirical knowledge (or so to say their pre-scientific experience), not their scientific knowledge, in order to mine turquoise [FIG. 5-6]. They fulfilled a highly skilled prospection, established more on empirical knowledge than on technology³². This very fact could be proven by the high prudence and cleverness paid to mining procedures at Serabit 'el-Khadim and Maghara, as the Egyptians used some bronze tools –left *in situ*— instead of copper ones.

BIBLIOGRAPHY

- AUFRÈRE, S.: «Caractères principaux et origine divine des minéraux», *RdE*, **34**, 1982-83, 3-21.
- AUFRÈRE, S.: *L'univers minéral dans la pensée égyptienne: I: L'influence du désert et des minéraux sur la mentalité des anciens Égyptiens; II: L'intégration des minéraux, des métaux et des «Trésors» dans la marche de l'univers et dans la vie divine*, Le Caire (IFAO / BdE, **105**) 1991.
- BAINES, J. & PARKINSON, R.: «An Old Kingdom Record of an Oracle? Sinai Inscription 13», *Essays on Ancient Egypt in Honour of Herman te Velde* (van Dijk, J., ed.), Groningen (Styx / Egyptological Memoirs, **1**) 1997, 9-27.
- BLEEKER, C.J.: *Hathor and Thoth: Two Key Figures of the Ancient Egyptian Religion*, Leiden 1973.
- BLOXAM, E.G.: «Miners and Mistresses: Middle Kingdom Mining on the Margins», *Journal of Social Archaeology*, **6**, 2006, 277-303.
- CHARTIER-RAYMOND, M.: «Notes sur Maghara (Sinai)», *CRIPEL*, **10**, 1988, 13-22.
- CHARTIER-RAYMOND, M., GRATIEN, B., TRAUNECKER, C. & VINÇON, J.-M.: «Les sites miniers pharaoniques du Sud-Sinaï: quelques notes et observations de terrain», *CRIPEL*, **16**, 1994, 31-77.
- CHESTERMAN, C.W. & LOWE, K.: *National Audubon Society, Field Guide to North American Rocks and Minerals*, NY (A.A. Knopf) ¹⁶1998.
- DENDARA = CHASSINAT, E.G.: *Le temple de Dendara*, I-V, Le Caire (IFAO) 1934-47.
- EDFOU = CHASSINAT, E.: *Le temple d'Edfou*, IV-XIV, (IFAO/MMAF, **20-31**), Le Caire 1928-60.
- FAULKNER, R.O.: *The Ancient Egyptian Coffin Texts*, I-III, UK (Aris & Phillips) 1973-78.
- GRIMAL, P.: *Mythologies de la Méditerranée au Gange: Préhistoire, Égypte, Sumer, Babylone, Hittites, Sémites, Grèce, Rome, Perse, Inde* (Grimal, P., Varagnac, A. et al., eds), Paris 1963.
- HANNIG, R.: *Großes Handwörterbuch Ägyptisch-Deutsch* (2800-950 v. Chr.), Mainz (P. von Zabern) ⁵2009.
- HARRIS, J.R.: *Lexicographical Studies in Ancient Egyptian Minerals*, Berlin (Akademie-Verlag / VIO, **54**) 1961.
- IS = GARDINER, A.H., PEET, T.E. & ČERNÝ, J.: *The Inscriptions of Sinai*, I-II, London 1995.
- KITCHEN, K.A.: «The Land of Punt», *The Archaeology of Africa: Foods, Metals and Towns* (Shaw, I. et al., eds), London (Routledge / One World Archaeology, **20**) 1993, 587-608.
- LÄ = HELCK, W. & OTTO, E. (eds): *Lexikon der Ägyptologie*, I-VII, Wiesbaden (O. Harrassowitz) 1975-89.

²⁹ See CHARTIER-RAYMOND *et al.*, 1994: 71.

³⁰ See AUFRÈRE, 1983: 13.

³¹ See AUFRÈRE, 1983: 20.

³² See BLOXAM, 2006: 290.

- LEITZ, C., *Lexikon der ägyptischen Götter und Götterbezeichnungen*, I-VI, OLA, 110-16, Leuven–Paris–Dudley 2002.
- MUMFORD, G.: «Tell Ras Budran (Site 345): Defining Egypt's Eastern Frontier and Mining Frontier and Miring Operations in Southern Sinai during the Late Old Kingdom (Early EB IV/MB I)», *BASOR*, 342, May 2006, 13-67.
- PARCACK, S.: «Egypt's Old Kingdom "Empire" (?): A Case Study Focusing on Southern Sinai», *Egypt, Israel and the Ancient Mediterranean World: Studies in Honour of Donald B. Redford* (Knoppers, G.N. & Hirsch, A., eds), Leiden (Brill / ProbÄg, 20) 2004, 41-60.
- PARKER, R.A.: «Hathor, Lady of the Acacia», *JARCE*, IV, 1965, 151.
- SADEK, A.: *The Amethyst Mining Inscriptions of Wadi 'el-Hudi*, I-II, Warminster (Aris & Phillips) 1980-85.
- SHAHYN, A.-A.: *Shebh Jazyret Syna: Drasat Tarykheyah wa Athareyah Hata Nehayet Aldawalah 'Al-Wosta*, 'Al-Qahera (Resalet Majestyr Jamie't) 1981.
- SHAW, I.: «New Kingdom Mining Technology with Reference to Wadi Arabah», *Proceedings 1st International Conference on Ancient Egyptian Mining and Metallurgy and Conservation of Metallic Artifacts: Cairo, Egypt, 10-12 April 1995* (Esmael, F.A. et al., eds), Cairo (SCA / Ancient Egyptian Organisation) 1998, 5-13.
- SCHLÖGL, E.H.: *LÄ*, VI, 1986, cols 238-40: art. «Tatenen».
- TE VELDE, H.: *LÄ*, II, 1977, cols 427-29: art. «Geb».
- VALBELLE, D. & BONNET, C.: *Le sanctuaire d'Hathor, maîtresse de la turquoise: Sérapit 'el-Khadim au Moyen Empire*, Paris –Aoste (Picard) 1996.
- Wb.* = ERMAN, A. & GRAPOW, H.: *Wörterbuch der ägyptischen Sprache*, I-V, Leipzig (J. Hinrichs) 1926-31.
- WITTEN, A.J.: *Handbook of Geophysics and Archaeology*, UK (Equinox) 2006.



ANCIENT EGYPTIAN MATHEMATICS: RELIGION AND COMPUTATION TECHNIQUES IN THE PHARAONIC TIMES

Fathi SALEH

*Professor of Computer Engineering at Cairo University
Ex-Director & Founder for the Centre of Documentation of Cultural & Natural Heritage, Cairo, Egypt*

ABSTRACT

It was not by accident or by try-and-error methods that ancient Egyptians had built those magnificent monuments which started with the pyramids five thousand years ago. It is by profound scientific knowledge, a fact which has good evidence in the various mathematical papyri that were discovered, which reflect the deep knowledge in Mathematics, Geometry and calculations. When one investigates the way the ancient Egyptians manipulated their Mathematics, one gets surprised by the virtual similarity between the Mathematics that were used at the time of the pharaohs and the ones used by computer systems today. We have only uncovered six principal papyri addressing Mathematics from the pharaonic era until now: *Reisner Papyrus*, the *Moscow Mathematical Papyrus (MMP)*, the *Kahūn Papyrus*, the *Egyptian Mathematical Leather Roll (EMLR)*, the *Rhind Mathematical Papyrus (RMP)*, and the *Berlin Papyrus*. Each of the above sources contains a series of problems and their solutions. The most known papyrus of them all is the *Rhind Mathematical Papyrus* which is now on display at the British Museum. It contains 87 problems in addition to a table for the decomposition of two over odd numbers into unit fractions, which we are going to investigate in detail. We are also going to present briefly some hints concerning the inter-relations between Mathematics and the ancient Egyptian religious symbols (mainly the apotropaic sound *Eye of Horus/wd3t*).

I. INTRODUCTION

Until now, we have found only six papyri addressing Mathematics from the time of the Pharaohs: the *Reisner Papyrus (RP)*, the *Moscow Mathematical Papyrus (MMP)*, the *Kahun Papyrus (KP)*, the *Egyptian Mathematical Leather Roll (EMLR)*, the *Rhind Mathematical Papyrus (RMP)* and the *Berlin Papyrus*. Each papyrus contains a series of problems and their solutions. The most famous is the *Rhind Mathematical Papyrus* which is now on display at the British Museum. It contains 87 problems in addition to a table for the decomposition of two over odd numbers into unit fractions. Once we get into investigation of the ancient Egyptian Mathematics, we discover immediately the great similarity between the Mathematics of the Pharaohs and that used in computer systems today. This shows clearly that the Egyptian Civilisation was based on deep knowledge of different aspects of scientific know-how which allowed them to build those magnificent buildings starting from the pyramids as early as three thousand years BC, to the great temples of Upper Egypt of the New Kingdom, down to the Ptolemaic Zodiacs of Dendara. In this paper, we are going to investigate the way the ancient Egyptians were dealing with their Mathematics. We are going also to briefly discuss the inter-relations between Mathematics and the ancient Egyptian religious symbols (mainly the apotropaic *eye of Horus/wd3t*), related not only to fractions but to the astronomical phenomena of lunar phases and lunar eclipses as well.

II. MATHEMATICS, EGYPTOLOGY & INFORMATICS

After thanking warmly Dr Dr Amanda–Alice MARAVELIA for her corrections, additions and editing, I would like to emphasise one point: there are great similarities between the Mathematics used at the time of the Pharaohs and those used in computer systems today. This will be the basic axis of this paper and will be appropriately developed in the sequel. It would be interesting, to start with, to observe a timeline for the Egyptian civilization [FIG. 1] divided into centuries (500 BC, 1000 BC, 2000 BC, &c.) and into different historical eras (as e.g.: the Old Kingdom, the Middle Kingdom, the New Kingdom, as well as the Late, Hellenic, Roman and the Arabic Periods).

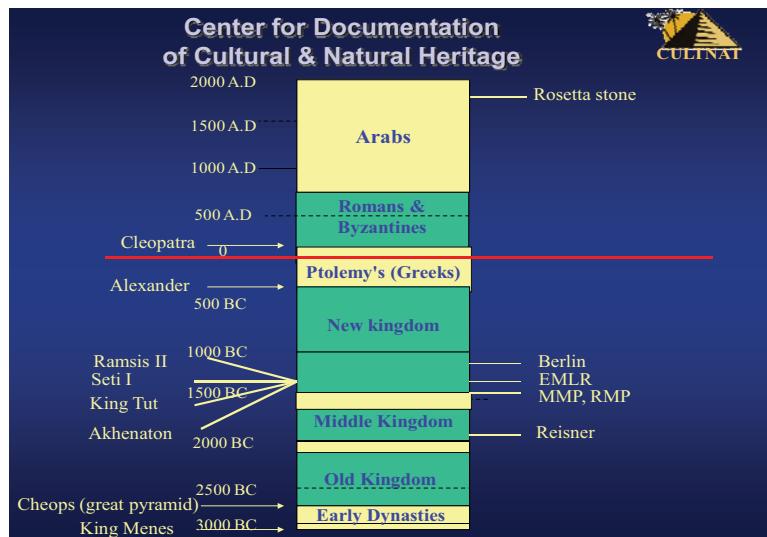


FIGURE 1: Timeline for the Egyptian Civilization, in relation to the most important mathematical sources.

The oldest of the six mathematical papyri is the *Reisner Papyrus* which dates back to 2200 BC. Then comes the *Rhind Mathematical Papyrus* which dates back to the year 1550 BC. This second papyrus says that it was copied from another one about 400 years earlier, which makes it closer in age to the aforementioned *Reisner Papyrus*. The *RMP* [FIG.2] is a scroll about 5.2 m long. The

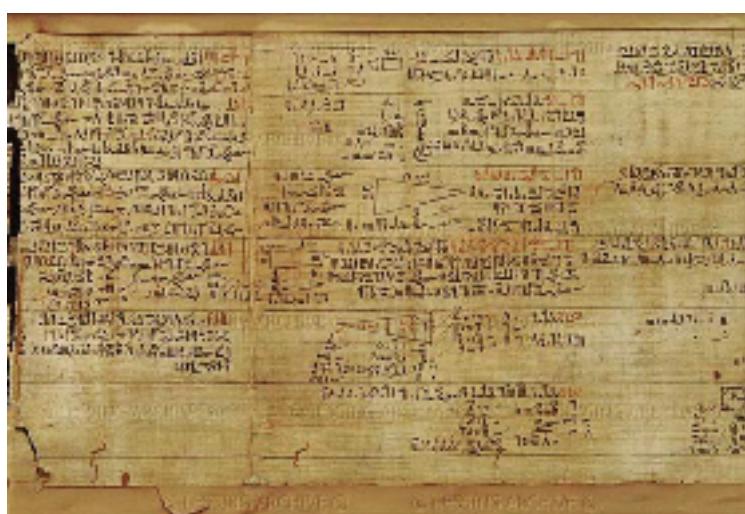
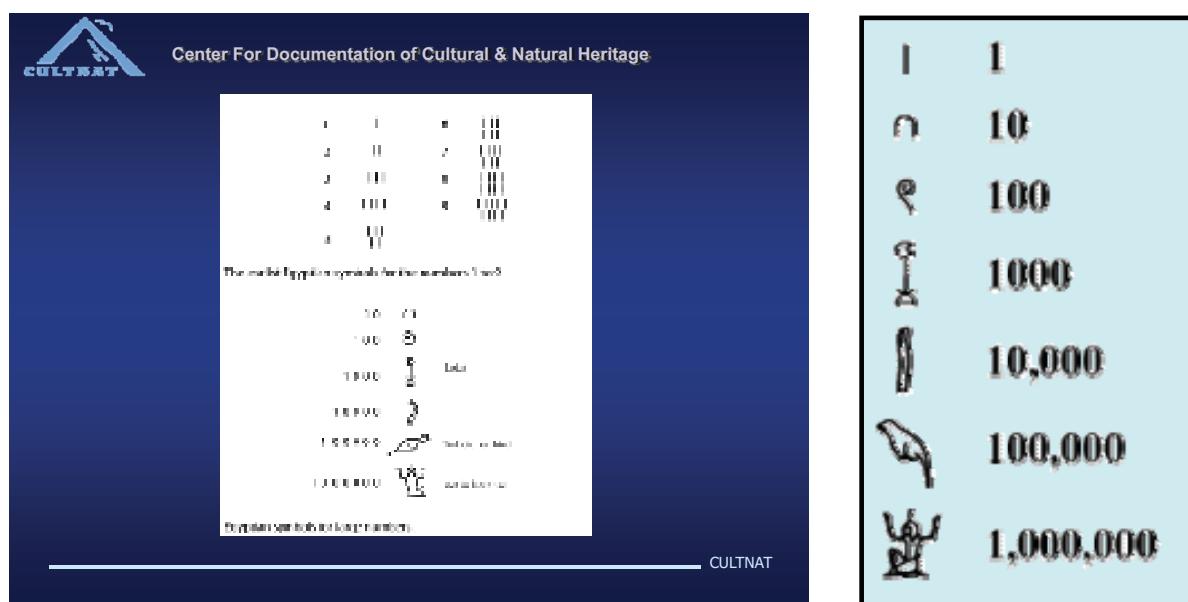


FIGURE 2: One of the most well-known pages of the RMP, with its six problems for various geometrical computations.

British Museum displays the two major parts of it that they own, while the Brooklyn Museum in the United States displays some fragments of it that were found later. Papyri were ma-

de, in general, out of sheets of about A4 size, similar to what we use today. These sheets were put together to finally form the whole scroll. An example taken from the *RMP* [FIG. 2] shows one of the most well-known pages of this papyrus that was written in hieratic. This contains six famous problems. The first problem is for calculating the area of a rectangle; the second is for calculating the area of a circle, the third for calculating the area of a triangle; the fourth the area of a truncated triangle; and the fifth is for comparing triangles; &c.

Let us start with Mathematics. It is important to see how the ancient Egyptians noted their numbers [FIG. 3-4]. They actually used a decimal-based system: the *one* was one stroke, the *two* was two strokes, &c. They had also special symbols/numerals to denote the powers of 10: $10^0 = 1$, $10^1 = 10$, $10^2 = 100$, $10^3 = 1,000$, $10^4 = 10,000$, $10^5 = 100,000$, $10^6 = 1,000,000$). The number for *million* is represented by the god of myriads of years Heh (*Hh*) raising his hands to the sky.



FIGURES 3-4: Egyptian symbols for the numbers 1 to 9 and symbols for larger numbers (powers of 10).

A characteristic example of the use of numbers at the time of the Pharaohs must be also shown [FIG. 5]. In this case one should note the arithmetic operation of addition in hieroglyphic, hieratic and in our modern script too. One must also be aware of the fact that the ancient Egyptians usually wrote from right to left, as is the case with other Chamito-Semitic languages. Thus, if we want to write 24, we write the sign for *ten* twice and the sign for *one* four times; if we want to write 53, we write the sign for *ten* five times and the sign for *one* three times; and so forth. Then, if we want the sum of these two numbers, we put the signs for the two numbers one under the other, we place —for example— the *decades* under the *decades* and the *units* under the *units*. It is easy indeed to see the result. This consists of a very simple system that is also very easy to use.

We must also show some typical expressions that were repeatedly used by the ancient Egyptians in their mathematical texts and jargon, such as the following [FIG. 6]: *example of proof, therefore, find, total, thus doing as it occurs and working out*. There are also expressions of the following sort [FIG. 7]: *make then the multiplication, $\frac{2}{3}$ to be added, $\frac{1}{3}$ to be subtracted, to be added to it, you have correctly found it, &c*. In this figure, there is an interesting expression in the second line, namely the hieroglyphic sign that indicates addition (D54) takes the form of two feet facing

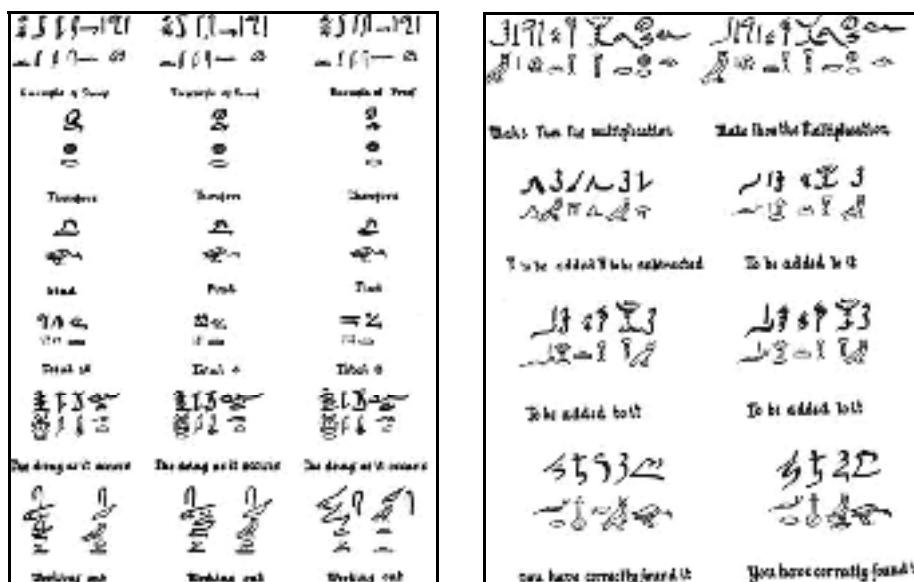
Center For Documentation of Cultural & Natural Heritage

$\begin{array}{r} - \\ \begin{array}{r} 1 \\ 1 \\ 2 \end{array} \end{array}$	$\begin{array}{r} 111 \text{ nn} \\ 111 \text{ nn} \\ 111 \text{ nnn} \\ \hline 24 \\ 53 \\ \hline 77 \end{array}$	$\begin{array}{r} 24 \\ 53 \\ \hline 77 \end{array}$
$\begin{array}{r} + \\ \begin{array}{r} 1 \\ 1 \\ 2 \end{array} \end{array}$	$\begin{array}{r} 111 \text{ nn} \\ 111 \text{ nn} \\ 111 \text{ nnn} \\ \hline 37 \\ 46 \\ \hline 83 \end{array}$	$\begin{array}{r} 37 \\ 46 \\ \hline 83 \end{array}$
$\begin{array}{r} \times \\ \begin{array}{r} 1 \\ 1 \\ 2 \end{array} \end{array}$	$\begin{array}{r} 111 \text{ nn} \text{ nn} \\ 111 \text{ nn} \text{ nn} \\ 111 \text{ nn} \text{ nn} \\ \hline 259 \\ 376 \\ \hline 635 \end{array}$	$\begin{array}{r} 259 \\ 376 \\ \hline 635 \end{array}$

CULTNAT

FIGURE 5: Examples for the addition of two numbers: Hieratic (left), Hieroglyphic (centre) and Hindu–Arabic (right).

a certain way (i.e.: the normal way for the ancient Egyptian direction of writing), while the sign for subtraction (D55) takes the form of two feet facing the opposite direction.



FIGURES 6-7: Examples of characteristic mathematical expressions that were used by the ancient Egyptians: example/beginning of proof (*tp n siti*); therefore (*hr*); find (*gm*); total (*dmd*); doing as it occurs (*irt mi hpr*); calculating/working out (*ssmt*); if you make the multiplication of ... (*ir hr.k w3h tp m ...*); you (have) found (it) correctly (*gm.k nfr*); & c.

III. THE EGYPTIAN MATHEMATICAL WAY OF THINKING

We are now going to use a simple method, to show the way the ancient Egyptians used for their mathematical thought. In order to do this, we must necessarily refer to the decimal and the binary arithmetical systems, the fractions, as well as to the way modern computers are functioning.

III.1. THE DECIMAL SYSTEM: In order to explain the decimal system we use today, let us take as an example the number 256.37 [FIG. 8]. The digit 6 here is the nearest unit to the left of the decimal point; this means that it is worth 6, while 5, the second nearest, is worth 50 and the 2,

the third nearest, that is worth 200. On the other hand, the 3, the nearest unit to the right of the decimal point is worth 3 over 10 and the 7, the second nearest after the decimal point, is worth 7 over 100. If we add all these values we get the answer. It is important to know that, according to the position of the digit in the number, it is multiplied by 10 to the power of that position.



**Center for Documentation
of Cultural & Natural Heritage**

Decimal Number

$$256.37 = 2 \times 100 + 5 \times 10 + 6 \times 1 + 3 \times 0.1 + 7 \times 0.01$$

Binary Number

$$\begin{aligned} 101.11 &= 1 \times 4 + 0 \times 2 + 1 \times 1 + 1 \times 1/2 + 1 \times 1/4 \\ &= 5 \frac{3}{4} \end{aligned}$$

CULTNAT

FIGURE 8: A paradigm for the expression of decimal and binary numbers.

III.2. THE BINARY SYSTEM: The same principle applies to the binary system [FIG. 8]. This is to say that, although in the decimal system we can have any of ten values between 0 and nine for every digit, in the binary system only two values are allowed for every digit, «0» and «1», however the two systems are treated in the same way. For example, if we have a binary number like 101.11, this is interpreted as follows: The «one» that comes first is worth 1, the «zero» that comes next is worth zero, the «one» that follows is multiplied by $2 \times 2 = 4$, &c. Thus the binary number 101 is equivalent to 5 ($= 1 + 0 + 4$). On the right side of the decimal point we have the first «1» worth $\frac{1}{2}$ and then the second «1» worth $\frac{1}{4}$; thus the part to the right of the decimal point equals $\frac{3}{4}$. Thus, the total value of the binary number 101.11, in the decimal system, is $5 \frac{3}{4}$.

III.3. COMPUTER & BINARY FRACTIONS: In the computer binary system we use only two values: «1» and «0». As for fractions, we use only binary unitary fractions like $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, &c. This means that we do not use any numerator other than 1. We do not use e.g.: 2 over something or 5 over something. Also as denominators, we use only even numbers like 2, 4, 8, &c. and no other odd values such as e.g.: 3, 5, 7, &c. In spite of the fact that a computer uses a simple binary system and only unitary binary fractions, it is capable of performing complicated arithmetical operations. Normally, the computer does all its arithmetic in the binary system, including unitary binary fractions, and then transforms the result into decimal readable figures, so that we can read and understand it.

III.4. PERFORMING MULTIPLICATIONS: Let us now investigate how we perform multiplications in the decimal system. For example, multiplying 13 by 21 [FIG. 9], we normally multiply the 1 by 13 that gives 13, then we multiply 2 by 13 which gives 26. We then shift the 26 one position and add it to the 13 to get the final result of 273.

 <p>Center for Documentation of Cultural & Natural Heritage</p> <h2>Decimal Multiplication</h2> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: right;">21</td><td>- memorize the multiplication table</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">$\times 13$</td><td>- Series of add and shift operations</td></tr> <tr><td style="text-align: right;"><hr/></td><td>- This technique was found few</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">210</td><td>hundred years ago</td></tr> <tr><td style="text-align: right;"><hr/></td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">273</td><td></td></tr> </table> <hr/> <p style="text-align: center;">CULTNAT</p>	21	- memorize the multiplication table	$\times 13$	- Series of add and shift operations	<hr/>	- This technique was found few	210	hundred years ago	<hr/>		273		 <p>Center for Documentation of Cultural & Natural Heritage</p> <h2>Binary Multiplication</h2> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: right;">13(1101)</th> <th style="text-align: right;">21(10101)</th> <th style="text-align: right;">21</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: right;">1</td><td style="text-align: right;">1</td><td style="text-align: right;">10101</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">0</td><td style="text-align: right;">0</td><td style="text-align: right;">00000</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">1</td><td style="text-align: right;">4</td><td style="text-align: right;">1010100</td></tr> <tr><td style="text-align: right;">1</td><td style="text-align: right;">8</td><td style="text-align: right;">10101000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: right;"><hr/></td><td style="text-align: right;">168</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: right;"></td><td style="text-align: right;">100010001</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: right;"></td><td style="text-align: right;">273</td></tr> </tbody> </table> <hr/> <p style="text-align: center;">CULTNAT</p>	13(1101)	21(10101)	21	1	1	10101	0	0	00000	1	4	1010100	1	8	10101000	<hr/>		168			100010001			273
21	- memorize the multiplication table																																				
$\times 13$	- Series of add and shift operations																																				
<hr/>	- This technique was found few																																				
210	hundred years ago																																				
<hr/>																																					
273																																					
13(1101)	21(10101)	21																																			
1	1	10101																																			
0	0	00000																																			
1	4	1010100																																			
1	8	10101000																																			
<hr/>		168																																			
		100010001																																			
		273																																			

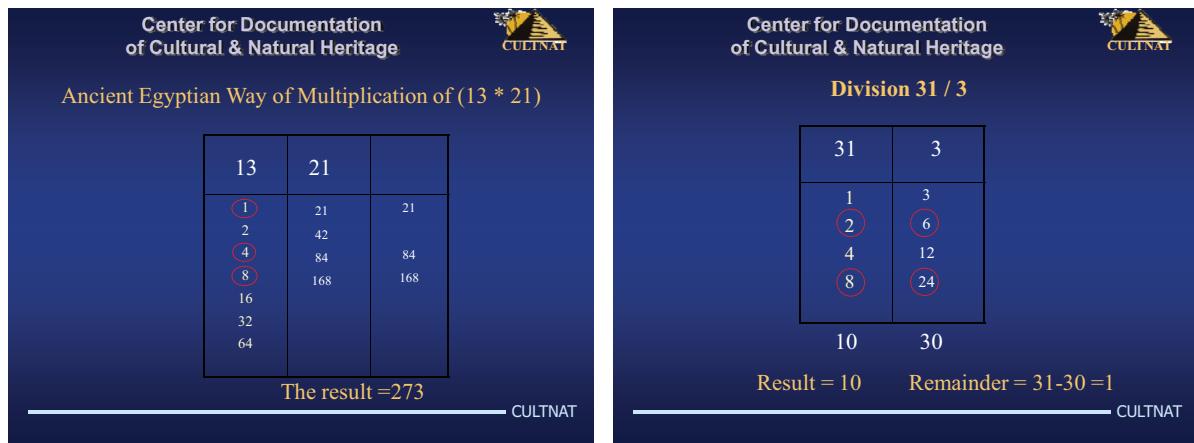
FIGURES 9-10: An example of ordinary (decimal) multiplication and an example of binary multiplication.

We should note here that, in order to perform this operation, we need to do two things. First, we have to memorize the multiplication table, which was only introduced five hundred years ago. Second, we have to use the multiplication table and, for the subsequent digits, we shift the result to the equivalent positions and add them together. So normally we go through a series of shift- and-add operations.

Now we will see how to apply the same principle for binary multiplications. If we use the last example again, i.e.: 13 times 21, the decimal number 13 is represented in the binary system as 1101 which is equivalent in decimal system to $1 + 0 + 4 + 8$. The number 21 is represented in the binary system as 10101, which is equivalent in decimal system to $1 + 0 + 4 + 0 + 16$. Now, in order to perform a binary multiplication, we use the *shift and add algorithm*. In the case of these two numbers, the binary system gives the table shown above [FIG. 10]. If we transform this table to the equivalent decimal numbers, this gives the values in the right-hand column of the same picture. This is the way a computer works to perform this addition operation.

III.5. PERFORMING MULTIPLICATION BY THE ANCIENT EGYPTIANS: Now we are going to see how the ancient Egyptians performed their multiplications. It is important to realise that the ancient Egyptians were very systematic. They created a procedure (an *algorithm* we would dare to say, using the modern computer language) and followed it systematically. The steps of the procedure they created to perform multiplications is as follows. *First step*: construct a table with the binary series of numbers 1, 2, 4, 8, 16, & c. *Second step*: put the two numbers you want to multiply at the head of the table. *Third step*: decompose the first number into its elements of the binary series. *Fourth step*: double the other number in every line in the table (remember that doubling a number means simply adding it to itself). *Fifth step*: mark the numbers in the right-hand column that correspond to the decomposed numbers in the left-hand column. *Sixth step*: add the marked numbers together to obtain the final result. Now let us take the example we used above, that is the multiplication of 13 by 21 [FIG. 11]. *First step*: we construct the table of the binary series 1, 2, 4, 8, & c. and we stop when the series exceeds the multiplier (13 in this case), so we stop at 8. *Second step*: we note the two numbers 13 and 21 at the top of the table. *Third step*: we decompose 13 into its components of the series (starting from the highest value which is 8 in this case). Then $8 + 4 = 12$, and $12 + 2 = 14$ (more than 13), so we drop the 2, and $8 + 4 + 1 = 13$. *Fourth step*: we take the second number which is 21 and we put it in the first row of the second column. Then we double it successively: this gives 21, 42, 84 and 168. *Fifth step*: we mark the values of the second column (i.e.: 1, 4 and 8) which are

21, 84 and 168. *Sixth step:* We add the marked values of the right column to obtain the result, which is 273 in this case. If we compare the final table we have with the table delivered made by a computer [FIG. 10], we observe that they are exactly the same.



FIGURES 11-12: An example showing the ancient Egyptian way of multiplying and dividing numbers (with a remainder $\neq 0$).

III.6. PERFORMING DIVISION BY THE ANCIENT EGYPTIANS: Let us now see how the ancient Egyptians performed divisions. It is simply the inverse of the multiplication operation explained above. The second of the above figures [FIG. 12] shows how to perform the division. It is the same, but we start with the right column instead of the left column. For example, dividing 31 by 3, after we construct the table with the left-hand column containing the binary series 1, 2, 4, 8, & c. and the right-hand column by the doubling of 3 several times until we reach a value not exceeding 31 (3, 6, 12, 24), we dissolve 31 into its components, 24 and 6, which add up to 30. Then we select the corresponding values form the left-hand column, which are 8 and 2, which give 10. Thus, the answer is 10 and the remainder is 31 minus 30 which is 1.

III.7. FRACTIONS: As mentioned in the introduction, the way of thinking of the ancient Egyptians was very close to the way we design computer systems today. A computer, when dealing with fractions, treats them as binary unitary fractions. A unitary fraction is a fraction that has the numerator always equal to one. Examples are $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{8}$, & c. Binary unit fractions are fractions that have as a denominator one of the binary series 2, 4, 8, 16, & c. Examples of binary fractions are $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, & c. Any decimal fraction is substituted in the computer by its decomposition into binary fractions. For example $\frac{3}{8}$ is equivalent to $\frac{1}{4}$ and $\frac{1}{8}$. Or a fraction expressed in a binary system such as 0.1101 is equivalent to $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + 0 + \frac{1}{16}$, which is equal in our normal (i.e.: decimal) system to $\frac{13}{16}$. The ancient Egyptians used the fractions in a unitary form. Their expression for that was simple. They wrote the number as usual and then they added the hieroglyphic letter *r* on the top of it. Thus the fraction $\frac{1}{5}$ is represented as 一一一_r , using the ancient Egyptian connotation. To measure volumes, a special unit was used, the *hekat* (*hk3t*), which was equivalent to about 5 litres. The only fractions of *hekat* used were $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{32}$, $\frac{1}{64}$, the same as the binary fractions used by computer systems. These binary fractions were written in a special way, quite unlike ordinary fractions. They were called *Horus Eye-fractions*, and were solely used for grain. In the next picture [FIG. 13] we can see these fractions represented in both hieroglyphic and hieratic scripts. They follow the so-called «Eye-Series»: $S_n = \frac{1}{2^n}$ ($\forall n = 1, 2, 4, 8, 16 \& 32$). The Eye of Horus was a particularly significant ancient Egyptian archetype, symbolizing both the final victory of Horus (as the son and avenger

of his father Osiris) against Seth in the contendings between these two divinities for the throne of Egypt, hence the victory of good and Ma'at (*M3't*) over evil (*isft*) and chaos, as well as the lunar phases of the waning and of the waxing moon (the complete and sound eye being the Full Moon), and finally —in addition— the lunar and the solar eclipses and the definite victory of light and resurrection against darkness and death. As an apotropaic amulet (*wd3t*), it was of the utmost importance for the funerary beliefs and practices of the ancient Nile-dwellers, considered as a powerful protection and an aversion talisman, used in thousands of burials throughout all eras of ancient Egyptian history. The Eye of Horus [FIG. 16] as a cosmographic symbol and as a source of mathematical symbolism for fractions consists of a characteristic example of the inter-relations between ancient Egyptian Meta-Physics and Religion, that is why we put particular emphasis on it in this paper.



FIGURE 13: [LEFT]: The sound *Eye of Horus*/*wd3t* (lower left) unitary fractions, in both hieroglyphic (lower right) and in modern connotation (centre and lower middle and right).

[RIGHT]: One of the funerary pectorals from the tomb of King Tut^{ankhamūn} (Egyptian Museum, Cairo, JE 61.901), in the form of the Eye of Horus, with the corresponding fractions shown.

III.8. THE RMP FRACTION TABLE: The *Rhind Mathematical Papyrus* is divided into two parts. The first part (which was written on the *recto* of the papyrus) is a mathematical table which represents a table of decomposition of fractions of 2 divided by odd numbers into unit fractions. The second part of the *RMP* is a series of 87 mathematical and geometrical problems that continues on the *verso* of the papyrus (*Problems 1-60* were actually written on the *recto*, while the rest of the *Problems 61-87* were written on the *verso*). We shall concentrate on this fraction-part of the first section of the *recto*, which is the fraction table. Since the ancient Egyptians used the unitary fraction system to express fractions, it was necessary to have a sort of formula or tables, in order to show how to treat fractions other than unit fractions. In the *RMP* mathematical fraction list, the ancient Egyptians constructed a table that gives the decomposition of fractions of two over odd numbers between 3 and 101, into unitary fractions.

An aspect of this fraction table, using the modern arithmetical symbolism, shows the whole perception of the ancient Egyptians very clearly [FIG. 14]. Let us take a certain example: that with the divisor 19 for instance. We can see that the composite fraction of 2 over 19 can be written analyzed in a sum of unitary fractions as follows:

$$\frac{2}{19} = \frac{1}{12} + \frac{1}{76} + \frac{1}{114}$$

Divisor	Unit Fractions			Divisor	Unit Fractions		
3	2	6		53	30	318	795
5	3	15		55	30	330	
7	4	28		57	38	114	
9	6	18		59	36	236	531
11	6	66		61	40	244	488
13	8	52	104	63	42	126	
15	10	30		65	39	195	
17	12	51	68	67	40	335	536
19	12	76	114	69	46	138	
21	14	42		71	40	568	710
23	12	276		73	60	219	292
25	15	75		75	50	150	365
27	18	54		77	44	308	
29	24	58	174	232	79	60	237
31	20	124	155		81	54	162
33	22	66			83	60	332
35	30	42			85	51	255
37	24	111	296		87	58	174
39	26	78			89	60	356
41	24	246	328		91	70	130
43	42	86	129	301	93	62	186
45	30	90			95	60	380
47	30	141	470		97	56	679
49	28	196			99	66	776
51	34	102			101	101	202

FIGURE 14: The RMP fraction table for the decomposition of fractions of 2 over odd numbers into unitary fractions.

Many scientists have investigated this table and drawn a set of conclusions or criteria for selecting the proper decompositions. These rules were summarized by Gillings as follows: *Precept 1*: Of all the possible equalities, those with the smaller numbers are preferred, but none as large as 1,000*. *Precept 2*: An equality of only 2 terms is preferred to one of 3 terms, and one of 3 terms to one of 4 terms, but an equality of more than 4 terms is never used. *Precept 3*: The unit fractions are always set down in descending order of magnitude, that is, the smaller numbers come first, but never the same fraction twice. *Precept 4*: The smallness of the first number is the main consideration, but the scribe will accept a slightly larger first number, if it will greatly reduce the last number. *Precept 5*: Even numbers are preferred to odd numbers, even though they might be larger*, and even though the numbers of terms might thereby be increased.



FIGURE 15: Detail from a page of the *Rhind Mathematical Papyrus*, the most important ancient Egyptian mathematical manuscript, dealing with the calculation of the *slopes* (*skdw*) of pyramids. As an overlapping photo at the right bottom corner, one can see the complex of the Giza pyramids, one of the 7 Wonders of the Ancient World.

Gillings states that in 1967 an electronic computer was programmed to calculate all the possible unit fraction expressions of each of the divisions of 2 by the odd numbers 3, 5, 7, ... 101, in order to compare the decompositions given by the *RMP* scribe with the thousands of possible positions. Such comparisons between the calculations of an ancient Egyptian scribe and the 22,295 values produced by a 20th Century computer, separated by a time span of nearly 4,000 years, are undoubtedly of great interest to the Historians of Mathematics, but to Egyptologists too! It took the computer five hours to execute this operation. Finally, we must note that the results of this table were reused in the solution of many other problems that need this type of fraction decomposition, on the papyrus. Interestingly the ancient Egyptian mathematical thought, through the use of practical/empirical methods and proto-scientific «algorithms», has managed to solve several problems and to offer a significant impetus into the foundation and even the preliminary conception of modern Mathematics.



FIGURE 16: Detail of a wall-painting from the tomb of Pashed (TT 3, Ramesside Period) at Deir 'el-Medinah, showing the deceased as an adorer of the funerary god Ptah-Sokar (*Pth-Zkr*) and of the Eye of Horus (*wd3t*).

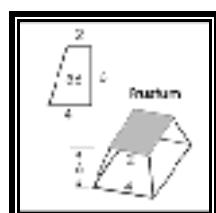
IV. CONCLUSIONS

It was not by accident or by try-and-error methods that ancient Egyptians had built those magnificent monuments which started with the pyramids five thousand years ago. It is by profound scientific knowledge, a fact which has good evidence in the various mathematical papyri that were discovered, which reflect the deep knowledge in Mathematics, Geometry and calculations. When one investigates the way the ancient Egyptians manipulated their Mathematics, one gets surprised by the virtual similarity between the Mathematics that were used at the time of the pharaohs and the ones used by computer systems today. The most known ancient Egyptian mathematical text is probably the *Rhind Mathematical Papyrus* which

contains 87 problems in addition to a table for the decomposition of two over odd numbers into unit fractions, which we have investigated (in detail) in our paper. We have also given briefly some hints concerning the inter-relations between Mathematics and the ancient Egyptian religious symbols (mainly the apotropaic sound *Eye of Horus/wd3t* [FIG. 16] related not only to fractions but to the astronomical phenomena of lunar phases and lunar eclipses as well. Thus, in this paper, we presented a short but concise introduction as to how the ancient Egyptians performed their calculations. They clearly did so very systematically. Also, it is very surprising to discover that their systematic way of thinking is very close to the way computers perform calculations today. It is astonishing how they constructed their fraction tables, as is evident from the *Rhind Mathematical Papyrus*, which puzzled researchers who tried to find out the logic behind it. Indeed, the ancient Egyptians were great Scientists and Mathematicians. That is why they built such a unique civilization with such splendid monuments as the pyramids [FIG. 15], monuments of a high cosmographic and meta-physical symbolism too.

BIBLIOGRAPHY

- AABOE, A.: *Episodes from the Early History of Mathematics*, Washington (Mathematical Association of America) ¹²1998.
 BRUINS, E.M.: «Ancient Egyptian Arithmetic: 2/N», *Indagationes Mathematicæ* (Nederl. Akad. Wetensch. Proc. Ser. A.), **14**, 1952, 81-91.
 CHACE, A.B. (et al.): *The Rhind Mathematical Papyrus*, I-II, NY (Dover) ²1969.
 CLAGETT, M.: *Ancient Egyptian Science. A Source Book*, I: *Knowledge and Order*, PA (*Memoirs APS*, **184**) 1989, 263-406; II: *Calendars, Clocks and Astronomy*, PA (*Memoirs APS*, **214**) 1995.
 COUCHOUD, S.: *Mathématiques égyptiennes: Recherches sur les connaissances mathématiques de l'Égypte pharaonique*, Paris 1993.
 DILKE, O.A.W.: *Mathematics and Measurement*, London (BMP) 1987.
 EVES, H.: *An Introduction to the History of Mathematics*, NY 1964.
 GARDINER, A.H.: *Egyptian Grammar: Being an Introduction to the Study of Hieroglyphs*, Oxford (Griffith Institute / Ashmolean Museum) ³1988.
 GILLINGS, R.J.: «The Recto of the Rhind Mathematical Papyrus: How did the Ancient Egyptian Scribe prepare it?», *Archive for the History of Exact Sciences*, **12**⁴, 1974, 291-98.
 GILLINGS, R.J.: *Mathematics in the Time of the Pharaohs*, NY (Dover) ²1982.
 IMHAUSEN, A.: «Egyptian Mathematical Texts and their Contexts», *Science in Context*, **16**, Cambridge 2003A, 367-89.
 IMHAUSEN, A.: *Ägyptische Algorithmen: eine Untersuchung zu den mittelägyptischen mathematischen Aufgabentexten*, Wiesbaden (ÄgAbh, **65** / Harrassowitz) 2003B.
 MARAVELIA, A.-A. & SHALOUT, M.A.M.: «The Great Temples of Thebes and the Sunrise in the Winter Solstice: Applying Modern Archaeoastronomical Techniques to study the Ancient Egyptian Mansions of Millions of Years», *The Temples of Millions of Years & the Royal Power at Thebes in the New Kingdom: Science & New Technologies applied to Archaeology* (Leblanc, C. & Zaki, G. eds), *Memnonia: Cahier Supplémentaire*, **2**, Cairo 2011, 283-95 & Pls. LVII-LX.
 PEET, T.E.: «Mathematics in Ancient Egypt», *Bulletin of the John Rylands Library*, **15**², 1931, 409-41.
 RISING, G.R.: «The Egyptian Use of Unit Fractions for Equitable Distribution», *Historia Math.*, **1**, 1974, 93-94.
 ROBINS, G. & SHUTE, C.: *The Rhind Mathematical Papyrus*, London 1987.
 SHERKOVA, T.A.: «“Oxo Xora”: simvolika glaza v dodinastiheskem Egipte», *VDI*, **4**, 1996, 96-115.



EGYPT AND HELLAS – THE BEGINNING OF KNOWLEDGE EXCHANGE: EUDOXOS OF KNIDOS AS AN EXAMPLE*

Mona HAGGAG

*Professor of Helleno-Roman Archaeology at the University of Alexandria
President of the Archaeological Society of Alexandria, Alexandria, Egypt*

ABSTRACT

In the first half of the fourth century BC Hellenic Astronomy began to move from the stage of contemplative philosophical thought to a new phase of experimentation and practice. Features of this stage became obvious with the contributions of the Hellenic Astronomer Eudoxos, who visited Egypt during the fourth century BC, and probably benefited from its Sciences before the founding of Alexandria. Perhaps the time he spent in Egypt represents one stage of the transmission of Egyptian knowledge to Hellenic Science, which was really developed in Alexandria some decades later. This paper deals with two main debated issues: The first is the exact date Eudoxos visited Egypt; and the second is the kind of knowledge Eudoxos received from learning Egyptian Astronomy and to what extent the late Egyptian Astronomy of his time may have influenced the Hellenic.

I. INTRODUCTION: EUDOXOS' VISIT TO EGYPT

The text which Diogenēs Laertios gives in his *Lives of Philosophers* [Vitae Philosophorum, VIII: 86-91] is our primary source about Eudoxos' life. Diogenēs' text has yet some ambiguity in the names of persons associated with Eudoxos, a matter that makes knowing his exact date of birth and trip to Egypt very complicated.

In his famous *Geographika* [XVII: 1, 29], Strabōn states that in Heliopolis he was shown the school house in which Eudoxos lived during his stay in Egypt, which seems to have been part of a complex of houses for the priests of Heliopolis (perhaps the *House of Life of Heliopolis ~ Pr-‘nh n Twnw*). According to Strabōn, Eudoxos, together with Platōn, spent in Egypt 13 years, while Diogenēs does not associate Eudoxos' visit to Egypt with that of Platōn. Diogenēs speaks about a duration of sixteen months for Eudoxos' stay in Egypt. In Heliopolis, Eudoxos was accompanied by the priest Khnūbis or Khnūphis and kept moving between temples which were the actual places of knowledge. It seems that he involved himself in the habits of the Egyptian priesthood so he shaved his beard and eyebrows as was their tradition¹.

Because the Egyptian priests were known to have been secretive and hesitant to impart their knowledge to the others, to use Strabōn's words: «μυστικούς δὲ καὶ δυσμεταδότους», Eudoxos needed to have a recommendation letter to the Egyptian pharaoh, in order to make his

* I am indebted to Prof. Dr Mostafa 'EL-ABBADI for reviewing the conclusions of this study when he was supervising a research project undertaken by a team of researchers from the Bibliotheca Alexandrina about Astronomy in Alexandria; the author of this paper was a member of that team and a book about the third century Alexandrian Astronomers is forthcoming. I am also grateful to Dr Dr Amanda-Alice MARAVELIA for her archæoastronomical and egyptological editing, additions and corrections.

¹ Cf. Diogenēs Laertios: *Vite Philosophorum*, LCL, 184, xv-xvi: «καὶ τέτταρας μῆνας πρὸς ἐνιαυτῷ διατρίψαντ’ αὐτόθι ξυρόμενόν θ’ ὑπήνην καὶ ὀφρὺν τὴν Ὀκταετηρίδα κατά τινας συγγράψαι».

job in Egypt easier. Diogenēs asserts that he had this letter of recommendation from Agēsilaos II, King of Sparta (400-360 BC), to the Pharaoh of Egypt Nektanebō. None of our sources specified to whom of the two Nektanebōs who ruled Egypt at the time, the letter of Agēsilaos was addressed. In order to reveal such an ambiguity, we must refer briefly to some historical events and the relationship between Sparta and Egypt at that time.

During the reign of the Egyptian Pharaoh Nepheritēs I (398-393 BC), the first pharaoh of the XXIX Dynasty (398-380 BC), the Persian Empire was a common enemy for both Egypt and Sparta [Xenophōn: *Anabasis*, 1, 4-5]. In year 396 BC, the Persians launched an unsuccessful campaign against Egypt, while during this particular year the Spartan King Agēsilaos stood with the Ionian Islands in their revolt against the Persians. He asked the support of the Egyptian pharaoh who responded positively and immediately sent supplies of wheat and vessels, which the Athenians destroyed at the shores of Rhodos before reaching Sparta [Diodōros Sikelos: XIV, 79]. The following period witnessed the rule of three pharaohs [namely: Psamīthis (393 BC), Akhōris (393-380 BC) and Nepheritēs II (380 BC)] who were not interested in alliance with the Spartans and moved to the other party of the Hellenic force represented in Athens and its allies². On the other hand, after the reconciliation of Antalkidas in year 386 BC³, Agēsilaos was fully involved in his struggle with the Thebans (on the one hand) and the revolution of the Messenians who threatened the Spartan borders (on the other). It was of course natural amid the adversity that the Spartan King would not care about the relationship with Egypt.

In 380 BC, the XXX Dynasty took over the rule of Egypt. Nektanebō I, was crowned, in the temple of the goddess Neith in Sais, as the first king of this Dynasty. He ruled Egypt for 18 years⁴. During the first 7 years of his rule, Egypt enjoyed a period of relative peace. However, in 373 BC news of a new attack by Artaxerxēs II reached the pharaoh. This time the Persian king prepared for his expedition a large force of Hellenic mercenaries recruited and commanded by Iphikratēs the Athenian [Diodōros: XV, 41, 1-3]. Nektanebō I, in preparation to face the invasion, soon renewed alliance with the Spartans and recruited a number of mercenaries. Among his preparations was the closing of the seven estuaries of the Nile and the building in front of each of a bulwark protected by a strong garrison, so as to prevent the Persians from entering Egypt via the Nile⁵. The disharmony among the commanders of the invading army on the one hand and the Nile flood on the other were the main factors behind the failure of the campaign and Egypt was temporarily rescued from the Persian occupation [Diodōros: XV, 1-4; 42, 2-5; 43, 1-6]. In the few years to follow, both the Egyptians and the Spartans were involved in their internal problems and the relationship between the two countries became frozen.

In 364 BC the Asian King Maussōlos of Halikarnassos (377/376-353/352 BC) visited Egypt and was the mediator between Egypt and Sparta, where he succeeded in restoring bonds between them [Xenophōn: *Agēsilaos*, II, 1-26]. The renewed friendship between these two countries made Agēsilaos to visit Egypt twice, the first followed his visit to Halikarnassos in 364 BC during the reign of Nektanebō I. This was a short visit as he had to return to Sparta to face

² See CLAYTON, 1994: 172.

³ Generally known as the King's peace between the Persian King Artaxerxēs II (404-358 BC) and the Hellenic Mainland States (XENOPHŌN: *Hellēnika*, V, 1.31), to enforce Persia's hand on the Hellenic Asian States, in order to spare the European States from war.

⁴ See GARDINER, 1987: 406.

⁵ See 'EL-SAYED, 1993: 301-07.

the problems raised by Thēbai. There he began to get prepared for a military combat which was ended up by the battle of Mantinea in 362 BC⁶.

The second visit of Agēsilaos to Egypt was after the battle of Mantinea during the reign of the Pharaoh Tachos or Teōs (362-359 BC), the second king of the XXX Dynasty [Ploutarchos: *Agēsilaos*, XXXVI, 5-6]. Tachos changed the Egyptian policy towards the Persians from defending into offending them. In his preparations for a campaign against the Persians in the region of Syria, he recruited both Athenians and Spartans⁷. King Agēsilaos came to Egypt with an army to assist the pharaoh [Xenophōn: *Agēsilaos*, II, 31]. When the news of a revolution against the pharaoh in his homeland reached the Egyptian-Spartan army stationed in Syria, its leaders have separated and each left in a different way. The deposed pharaoh died before returning home. The junior leader Nektanebō returned to Egypt, where he was declared as Pharaoh by the name Nektanebō II (*Sndm ib R^c, stp n in Hr / Nht Hr hb, Mry Hwt-Hr*: 360-343 BC). The old king of Sparta after contributing to the success of the revolution in favour of the new pharaoh, left to his homeland, but also died on the way [Xenophōn: *Agēsilaos*, II, 31; Ploutarchos, *Agēsilaos*, XXXVII, 3; XL, 2].

Thus the historical conditions reveal the importance of excluding Nektanebō II from any recommendation from Agēsilaos. As was mentioned above, the first seven years of the reign of Nektanebō I witnessed relative peace and a reconstruction movement on a large scale. The Athenian commander Chabrias occupied a prominent place at the pharaoh's court and army, at a time when Agēsilaos was busy enough not to have any external activities until the end of the Messenian revolution in 366 BC. Furthermore, it was not possible for him to be interested in sending any recommendation to the pharaoh who was allied with the Athenians, the traditional enemies of Sparta. After the unsuccessful campaign of the Persians in 373 BC, Egypt has become fully equipped to replace the Athenian allies with loyal Spartans, especially since the most prominent leader of that campaign was the Athenian Iphikratēs. Therefore, the recommendation must have been addressed to Nektanebō I.

If in 364 BC Eudoxos [FIG. I] had taken the decision to go to Egypt; he would have asked King Maussōlos to directly recommend him to the pharaoh during his visit to Egypt that year, as is reported by Xenophōn [*Anabasis*: I, 4-5]. Eudoxos' decision must have come later after his friends helped him in securing the required budget for such a trip, as Diogenēs states. In the occasion of Agēsilaos' visit to Maussōlos, during which Eudoxos was in Halikarnassos, he most probably had asked Maussōlos to help him getting an introductory letter from Agēsilaos who was then a close ally of the Egyptian pharaoh. After becoming fully prepared, our Astronomer set forth in his intended trip, which must have taken place in 364/363 BC during the reign of Nektanebō I. The year 364 BC agrees with the last year of the 103rd Olympic Games (368-364 BC) which was also a flourishing time for Eudoxos as Diogenēs says⁸. Moreover, this very year, 364 BC, conforms to the time of Leōn of Byzantium⁹, mentioned by Pro-

⁶ The battle of Mantinea took place in 362 BC between the Thebans (led by Epameinōndas) and the Spartans (led by Agēsilaos II) who were actually defeated (on this very battle, see e.g.: the description in the classical work of XENOPHŌN: *Hellēnika*, V, II, 1-3).

⁷ See WHITE, 1970: 203-04.

⁸ This conclusion proves that Strabōn was incorrect when he mentioned that Eudoxos, together with Platōn, had spent thirteen years in Egypt: «συνανέβη γὰρ δὴ τῷ Πιλάτωνι ὁ Εὔδοξος δεῦρο, καὶ συνδιέτριψαν τοῖς ιερεῦσιν ἐνταῦθα ἐκεῖνοι τρισκαίδεκα ἔτη» (*Geōgraphika*: XVII, 29).

⁹ See DE SANTILANA, 1940: 248-62.

klos¹⁰, as being one of Platōn's students and seems to have been a classmate of Eudoxos. Proklos asserts that Eudoxos was younger than Leōn¹¹.



FIGURE I: A medieval imaginary depiction of Eudoxos of Knidos, the famous Mathematician and Astronomer of the Classical Hellenic Antiquity.

Since Diogenēs specified Eudoxos' age during his visit to Egypt by twenty three years, assuming the accuracy of Diogenēs, this means that Eudoxos was born in 387 BC and died at fifty three¹² in 334 BC.

II. EUDOXOS AND THE EGYPTIAN ASTRONOMY

From Diogenēs, we know that Eudoxos studied Astronomy at the hands of Platōn. The possible benefits of Eudoxos from the Egyptian Astronomy were, for a long time, a matter of scientific debate among modern Scholars¹³; although we have documents showing that this was not the case with the ancients who dealt with the works of Eudoxos.

In addition to what was reported by Diogenēs, that during his stay in Egypt, Eudoxos wrote the book called *Oktaetēris* (i.e.: *Eight Year Cycle*) and —quoting Eratosthenēs— that Eudoxos' book *Dialogues of Dogs* was a Hellenic translation from an Egyptian one, we find that Eudoxos —according to Diogenēs— before his visit to Egypt, was an active Scholar who used to frequent Schools of Science in order to learn. When returning from Egypt back to his home city of Knidos [FIG. IV], he was received very highly by his citizens and his School attracted many students. His scientific fame became very wide to the extent that he was even entitled

¹⁰ Proklos apud: FRASER, 1972: 560, № 56.

¹¹ Cf. «Εὐδοξος δὲ ὁ Κνίδιος, Λέοντος μὲν ὀλίγῳ νεώτερος, ἔταίρος δὲ τῶν περὶ Πλάτωνα γενόμενος» (n. 9).

¹² Cf. «διὸ καὶ ὁ ταχέως ἥλθε μόρος, δεκάκις πέντ' ἐπὶ τρισσαῖς ἐσιδόντι Πλειάδας» (Diogenēs Laertios: *Vitæ Philosophorum*, VIII, 86-91).

¹³ See 'EL-ABBDI, 2000: 53-58.

—as Diogenēs states— *endoxos* which means *the glorious*¹⁴. Could we then maybe assume that Eudoxos' trip to Egypt helped in transforming him to a famous teacher?

Strabōn asserts that in spite of the conservative nature of the Egyptian priests with whom both Platōn and Eudoxos had abided in Heliopolis, these men *excelled in their knowledge of the heavenly bodies*. However, they taught our Hellenic Astronomer *the fractions of the day and night which, running over and above the three hundred and sixty five days, fill out the time of the true year*. Strabōn also confirms that *at that time the true year was unknown among the Hellēnes, as also many other things, until the later astrologers learned from the men who had translated into Hellenic the records of the priests; and even to this day they learn their teachings, and likewise those of the Chaldaeans*¹⁵.

Some papyrological testimonies explain how Eudoxos benefited from the Egyptian priests–astronomers. We shall limit our discussion here in two main topics: The Egyptian calendar and the movements of heavenly bodies, as well as the use of the water–clock (*klepshydra*).

III. EUDOXOS AND THE EGYPTIAN CALENDAR

In respect of the first topic, the *Hibeh Papyrus № 27* deals with the calendar¹⁶. This papyrus is dated between 301-298 BC and is one of the earliest Hellenic papyri discovered in Egypt. It represents part of a teaching book written by a Hellenic Astronomer, in which he explains to his students the Egyptian Calendar of Saïs.

The author starts with an introduction, explaining his astronomical theory and his sources [cols. I-III]. He says that he spent five years in the city of Saïs to learn Astronomy at the hands of a *wise man* (ἀνὴρ σοφὸς) [col. II, lines 19-33] who explained to him his theory and practice of Astronomy. However, the author explains that he will summarize what he learned to his disciples [col. II, lines 34-41]. He begins with the years used by the Egyptians [col. I, lines 41-54], and then explains in details the Saïtic Calendar.

Another papyrus which is the famous *Papyrus Paris I* [FIG. II], also known as the *Art of Eudoxos* (*Εὐδόξου Τέχνη*), was written at least a hundred years after the *Hibeh Papyrus*. Its author was a student of Eudoxos¹⁷. Its introduction is very interesting as it begins with a poem in which each verse follows an *ἀκροστιχίς*, starting with a letter of the phrase *Εὐδόξου Τέχνη*.

Studying both documents reveals that there is a big similarity or even a matching in many of their paragraphs. The main topics of both papyri are the Egyptian computations of seasonal changes according to the Spring and Autumn Equinoxes and the Summer and Winter Solstices, their detecting of the Sun's journey from rising to setting and its passing by one constellation to another, the rising and setting of the constellations and stars, how did they fix the

¹⁴ Cf. «Τοῦτον ἀντὶ Εὐδόξου Ἐνδόξον ἐκάλουν διὰ τὴν λαμπρότητα τῆς φήμης». The word ἔνδοξος means of high glory/reputation and the word εὐδόξος means of good glory/reputation (LIDDELL & SCOTT, 1968: art. «ἔνδοξος» and «εὐδόξος»).

¹⁵ Cf. «οἱ τοι δὲ τὰ ἐπιτρέχοντα τῆς ἡμέρας καὶ τῆς νυκτὸς μόρια ταῖς τριακοσίαις ἔξηκοντα πέντε ἡμέρας εἰς τὴν ἐκπλήρωσιν τοῦ ἐνιαυσίου χρόνου παρέδωσαν: ἀλλ’ ἡγνοεῖτο τέως ὁ ἐνιαυτὸς παρὰ τοῖς Ἑλλησιν ως καὶ ἄλλα πλείω, ἔως οἱ νεώτεροι ἀστρολόγοι παρέλαβον παρὰ τῶν μεθεομηνευσάντων εἰς τὸ Ἑλληνικὸν τὰ τῶν ἰερέων ὑπομνήματα: καὶ ἔτι νῦν παραλαμβάνουσι τὰ ἀπ’ ἐκείνων, ὄμοιώς καὶ τὰ τῶν Χαλδαίων» (*Geographika*: XVII, 29).

¹⁶ See GRENfell & HUNT, 1906: 145-50.

¹⁷ See BLASS, 1997: 3-25.

dates of their religious festivals and kept them unchanged according to the lunar system, and finally the details of the Egyptian Calendar of Saïs.

This similarity between the two documents had pushed Grenfell and Hunt, the publishers of the *Papyrus Hibeh* 27, to define the *wise man* who taught its author as being Eudoxos himself. Yet, this *wise man* was in Saïs, and Eudoxos was never reported by any of our sources to have spent five years in Saïs —if ever had he visited it— a fact that stands in contradiction to this very assumption.

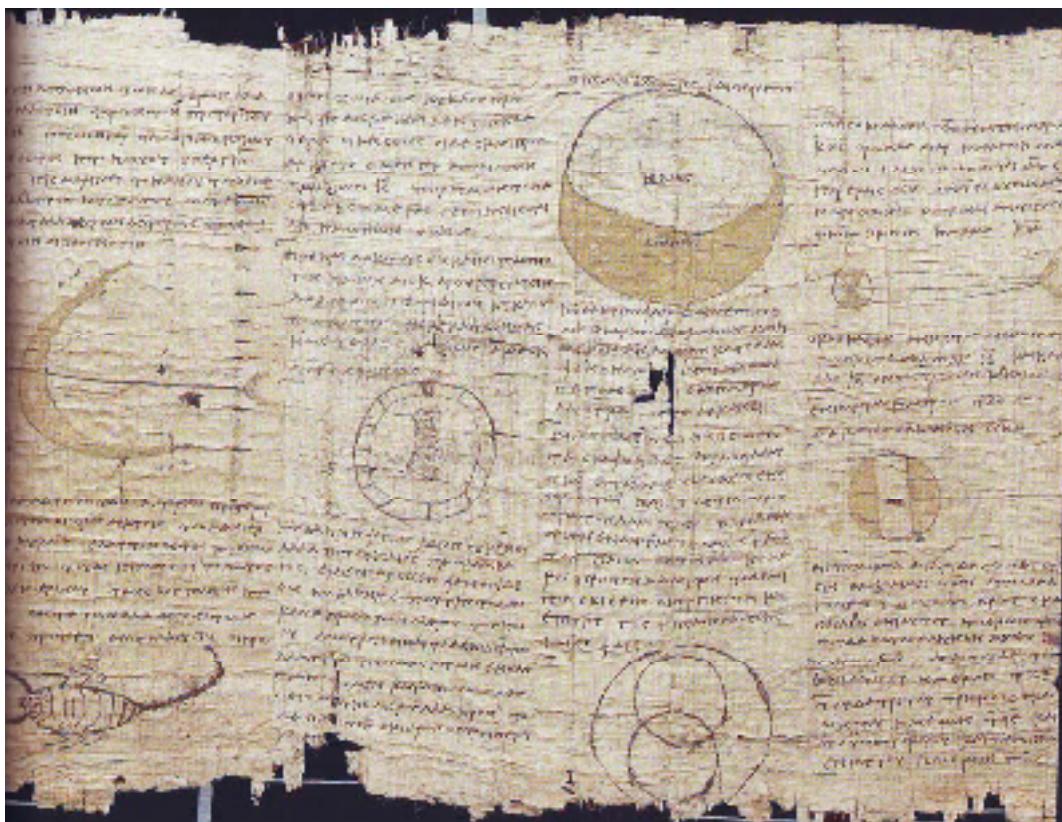


FIGURE II: Part of *Papyrus Paris I: The Art of Eudoxos*.

However, Grenfell and Hunt pointed out to another similarity in the part specifying the dates of religious holidays in their *Papyrus Hibeh* 27 with a list of the same holidays written in another Demotic document known as *Papyrus Sallier IV* dated to the Ramesside Period¹⁸. But despite emphasizing similarities between the contents of both papyri, Grenfell and Hunt do not reach the expected result, which is simply that this is an old calendar of Egypt since the time of the Ramesside pharaohs and not a creation of Eudoxos.

'El-Abbadi refers to another papyrus preserved in Cairo Museum dated to the Ramesside Period, though this time in hieratic (*Papyrus Cairo 86.637*). It records a calendar of lucky and unlucky days¹⁹. The author of the latter document counts at its end the number of hours of day and night in all the days of the year, where the day was divided into twenty four equal hours that varied in number between day and night. This is consistent with what is mentioned in *Hibeh Papyrus* and partially in *Papyrus Paris I*. The author of Hibeh records the hours of the night and day in the period from 20 to 25 Farmouthi (Baramhat), which corresponds to 22 to

¹⁸ See GRENFELL & HUNT, 1906: 145-50.

¹⁹ See 'EL-ABBADI, 2000: 53-58. [EDITOR'S NOTE: However, the notion of *moment/minute* (*3t*) was never precisely specified or measured before the Hellenistic Period (cf. EG: 206; LÄ, VI, 1986: col. 1372)].

27 June, just as the author of *Cairo Papyrus* did. However, the *hour* (*wnwt*) in *Cairo Papyrus* is the smallest unit of measuring time, while the *Hibeh Papyrus* 27 describes how Astronomers in the fourth century BC reached the division of an hour into forty five units or minutes. Thus, it is clear that the Egyptians since the twelfth century BC (Ramesside Period) reached an accurate calendar that calculated the differences in length between night and day. The authors of both the *Hibeh Papyrus* in the fourth century BC and *Papyrus Paris I* [FIG. II] in the early second century BC might have possibly inspired their knowledge from an Egyptian origin that is dated back to the Ramesside Period. *Cairo Papyrus* provides us with some details about how the Egyptians fixed the times of the Equinoxes, how did they also spotted almost correctly the movements of the stars, such are the same topics dealt with in both *Papyrus Hibeh* 27 and *Papyrus Paris I*. It can also be concluded that the «wise man» who taught the writer of the *Hibeh Papyrus* was one of the Egyptian priests who had experienced the Saïtic Calendar with certainty, just as was the knowledge of Khnūbis, Eudoxos' teacher. It seems that the priests of the temple of Saïs were specialized in one form or another of Astronomy. The proof is that the calendars studied by those Hellenic students, included in the previously mentioned papyri, were always referred to as Saïtic Calendars.

Hekataios of Abdēra, the historian of the fourth century BC who came to Egypt with the arrival of Alexander the Great, claims, as quoted by Diodōros [I: 81, 4-5], that the Egyptians used to keep an accurate record of the movements of each star over many years, and had managed through astronomical records and observations to predict earthquakes and floods, as well as the appearance of comets.

The Egyptian knowledge of the celestial bodies and the movements of the stars go back to the Pre-Dynastic Period as it can be inferred from some funerary drawings that show different shapes of asterisms and their names²⁰. From the time of Dynasty III (2686-2613 BC), they began to create the earliest stellar calendar ever in history, using special bright stars of certain constellations called *Decans* (*b3w ḥnhw / ntrw imyw pt / knmtyw*). They selected a number of the regularly rising stars that are most conspicuous and divided them into 36 groups corresponding to the 36 parts of the year, each composed of 10 days, hence the name *Decans*, each part beginning with the rising of one group of stars and ending with its setting²¹. The first star group is marked by the heliacal rising of the *shining star* Sōthis or Sirius (α-CMa, Egyptian: *Spdt*)²², which corresponds to the flooding of the Nile. They completed the year into 365 days by adding 5 epagomenal days of festivals and celebration of their principal deities²³. The recently discovered parts of what is known as the *Naos of the Decades* testifies that the Decanal Calendar remained invariable until the end of the Dynastic Period. It is a monolithic small shrine of black granite erected by Nektanebō I, the first pharaoh of the XXX Dynasty. Its outer facades are decorated with 36 vertical fields devoted to the 36 decades of the year and a 37th field is inserted for the 5 leap days which complete the 365 days of the decanal year²⁴ [on this very artefact and the decans, see also the extended articles by F. GODDIO and by A.-S. VON BOMHARD in the present volume: pp. 181-87 & 163-79, respectively].

²⁰ See SLOLEY, 1942: 161.

²¹ See LOCHER, 1992: 201-07; MARAVELIA, 2006: 446-52.

²² See MARAVELIA, 2006: 25, 299, 300 & fig. III.11, 449 & Tab. 4: № 2.

²³ See VON BOMHARD, 2000: 137-45; MARAVELIA, 2006: 460 & Tab. 11.

²⁴ The upper part of this shrine was found in 1777 at Kanōpos and was kept in the Louvre. In 1934 Prince 'Omar Toussoun salvaged the shrine's back wall and the plinth from the Bay of Kanōpos and dedicated it to the Helleno-Roman Museum of Alexandria (YOYOTTE, 1954: 79-82). In 2000 the left lateral *façade* and part of the right were salvaged during the underwater excavations carried out in the Bay of Kanōpos by the IEASM Mission directed by Frank Goddio (see VON BOMHARD, 2006: 49-52).

During the time of the XXX Dynasty, the harbour of Kanōpos was the only Egyptian maritime entrance to receive comers from the Mediterranean Sea, as Hērodotos states [II: 178-179]. Therefore, would it be here possible to go with our imagination, assuming that Eudoxos when entering Egypt might have looked into the calendar inscribed at the *Naos of the Decades*? In Heliopolis he was probably taught the Egyptian calendar of the decades which was in use in his time²⁵ and celebrated by the pharaoh who introduced him to the *sacred scribes* (*iερογραμματεῖς*), so as to use the words of both the authors of *Papyrus Hibeh* 27 and *Papyrus Paris* I.

IV. EUDOXOS AND THE WATER-CLOCK (KLEPSHYDRA) – CONCLUSIONS

In his *De Architectura*, Vitruvius tells us that Eudoxos used the water-clock in his calculations of time²⁶. According to the archaeological evidence the Egyptians had used the water-clock (named by the Hellenes *ώρολογιον/hōrologion*²⁷ or *κλεψύδρα*), in order to calculate as precisely as possible the hours of the night.

The water-clock depended in its early examples on the distillation of water from a small hole in the bottom of a stone pot that had nearly a conical shape. The bowl was divided from the inside, sometimes from the outside, to twelve vertical sections that represented the months of the year. Each month-section was divided, in its turn, into twelve degrees, each representing one of the twelve *hours of night* (*wnwt nt grh*). These sections and grades were used to determine the level of the reduction of water every hour, taking into account the different duration of the hours, according to the seasons and the months. It seems that later on, the development of the water-clock was to turn from the water-filled pot into an empty cylindrical bowl in which the water dropped from another pot, in order to determine the degree of fullness of the vessel.

From the first type, the oldest known Egyptian *klepsydra* ever discovered, it was made of alabaster [FIG. III] and dates back to the reign of Amūnhotep III (1391-1353 BC). It was manufactured by a scientist named Amūnemhat whose achievements were recorded on the walls of his tomb²⁸.

In the British Museum there is a water-clock [BM EA 933] made of black granite discovered in the Delta. Its external walls are inscribed with illustrative writings. On the main frieze are two representations of Alexander the Great, one shows Alexander offering the water vessel to the god Khonsū, Egyptian god of the Moon, who wears a Moon-like crown and holds a sceptre. The god in turn provides the *nḥ*-sign (†) to Alexander who is depicted as a pharaoh. The second scene depicts Alexander offering incense to a god whose features are blurred. The uppermost frieze of the vessel contains some prayers to the king (Alexander), while the bottom combines hieroglyphs and signs showing the movement of the zodiac and the stars

²⁵ The relief of the Zodiac in the ceiling of the pronaos at the temple of Dendara (dated to 50 BC) represents the first map of the sky according to the Egyptian calendar. It also gives an idea about the *dōdekatēmoria* or the twelve signs of the zodiac created during the Ptolemaic Period (ROGERS, 1998: 9-28; MARAVELIA, 2006: 17 & nn 19-20, 269 & fig. III.9, 444 & fig. 1).

²⁶ Cf. «Item sunt ex aqua conquisitae ab eisdem scriptoribus horologiorum rationes, [...]» (VITRUVIUS: *De Architectura*, VIII, 1, 2).

²⁷ EDITOR'S NOTE: We must not, of course, confuse this *ώρολόγιον* with the homonymous astronomical instrument of the Egyptians (*mrht*), used to observe the stars (see e.g.: BORCHARDT, 1899: 10-17; MARAVELIA, 2006: 250). See, however, LÄ, VI, 1986, cols 1156-57: art. «Wasseruhr».

²⁸ See MURRAY, 1949: 249-50. For the tomb decoration of Amūnemhat, cf. POGO, 1939: 403-25.

in the sky. The inner part of the pot is divided into twelve columns with grading lines that differ in shape from one column to another to distinguish between the twelve months of the year. It appears from the hole on the circular base of the pot that the clock was of the type depending on emptying the water. Once again papyrical sources provide evidence of the knowledge of the Hellēnes and especially Eudoxos as to what the Egyptians succeeded in the astronomical calculation of time using the water-clock. The author of the *Hibeh Papyrus 27* states that his *wise man* taught him *the complete truth which he practically proved using a stone instrument which the Hellēnes called Gnōmōn*²⁹.



FIGURE III: The famous Karnak *klepshydra*, rich in astronomical depictions (of decans, northern constellations, month-deities and planets), dated from the era of Amūnhotep III [Archaeological Museum of Cairo, JE 37.525].

Another source dated to the third century AD, namely *Papyrus Oxyrhynchus 470*, is mainly concerned with this³⁰. This papyrus is part of a scientific book specialized in describing astronomical instruments. Its second part (lines 31 to the end of the papyrus) deals with *klepshydrai* of the type which depends on the emptying of water from the cylindrical graded vessel. The papyrus describes exactly how to make this cylindrical vessel and how to inscribe its inner walls with vertical graded lines using the Egyptian unit of measurement, the *finger*/δάκτυλος (*db*). The text includes names of Egyptian origin transliterated into Hellenic. It specifies the measurements of the vessel: the upper radius is 24 fingers, the lower 12, the height 18. These standards were consistent with the water-clock invented by Amūnemhat in the sixteenth century BC.

Now it becomes clear that the young man of the fourth century BC, the author of the *Hibeh Papyrus 27*, and the young man of the early second century BC, who wrote *Papyrus Paris I*, as well as the young man of the third century AD, the author of *Papyrus Oxyrhynchus 470*, had gained (at least some of) their knowledge from an Egyptian origin which was more than 1,000 years earlier. And possibly part of what Eudoxos himself learned on the calendar and

²⁹ See lines 20-28 «πᾶσαν οὖν τὴν ἀλήθει· / [αν] ἡμῖν ἔξετίθι καὶ ἐπ[i] | [το]ῦ ἔργου ἐδείκνυον ἐ- | [κ το]ῦ ὄλμου τοῦ λιθίνου | [δέ] ἐκ]αλεῖτο Ἐλληνιστὶ | [γν]ώμων». See also n. 15, *supra*.

³⁰ See GRENfell & HUNT 1899-1916: 141-46.

the measuring of time was of Egyptian origin³¹. Eudoxos studied the Astronomy of Pythagoras and the astronomical rules of Platōn. The period he spent in Egypt possibly had a significant impact on the enrichment of his astronomical thinking, especially after receiving lessons in Astronomy by the Egyptian priests, so maybe he collected some of the fruits of several schools that were not available to others who preceded him.

BIBLIOGRAPHY

- BLASS, F.: «Eudoxi Ars Astronomica qualis in Charta Aegyptiaca superset», *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, **115**, 1997, 3-25.
- BORCHARDT, L.: «Ein altägyptisches astronomisches Instrument», *ZÄS*, **37**, 1899, 10-17.
- CLAYTON, P.A.: *Chronique des Pharaons: L'Histoire règne par règne des souverains et des dynasties de l'Égypte ancienne*, I, London (Thames & Hudson) 1994.
- DE SANTILANA, G.: «Eudoxus and Plato: A Study in Chronology», *Isis*, **32**, 1940, 248-62.
- DREYER, J.L.E.: *A History of Astronomy from Thalès to Kepler*, NY (Dover) ²1953.
- 'EL-ABADI, M.: «On the Transmittance of Egyptian Learning into Greek», *Egyptology at the Dawn of the Twenty First Century, Proceedings of the Eighth International Congress of Egyptology* (Hawass, Z. & Brock, L.P., eds), II, Cairo 2000, 53-58.
- 'EL-SAYED, R.A.: *History of Ancient Egypt*, II, Cairo 1993.
- FRASER, P.M.: *Ptolemaic Alexandria*, III, Oxford (The Clarendon Press) 1972.
- GARDINER, A.: *Egypt of the Pharaohs: An Introduction* (translated into Arabic by Ibrahim, N.M. & 'Abu Bakr, A.), Cairo ²1987 [Oxford ¹1961].
- GRENfell, B.P. & HUNT, A.S. (eds): *The Oxyrhynchus Papyri*, London (Egypt Exploration Society) 1899-1916.
- GRENfell, B.P. & HUNT, A.S. (eds): *The Hibeh Papyri*, London (EES) 1906.
- LIDELL, H.G. & SCOTT, R.: *A Greek-English Lexicon*, Oxford (The Clarendon Press) 1968.
- LOCHER, K.: «Two Further Coffin Lids with Diagonal Star Clocks from the Egyptian Middle Kingdom», *Journal for the History of Astronomy*, **23**, 1992, 201-07.
- MARAVELIA, A.-A.: *Les astres dans les textes religieux en Égypte antique et dans les Hymnes Orphiques*, Oxford (Archæopress/BAR International Series, **1527**) 2006.
- MURRAY, M.: *The Splendour that was Egypt* (translated into Arabic by Kamal, M.) Cairo 1998 [NY ¹1949].
- POGO, A.: «Egyptian Water-Clocks», *Isis*, **25**, 1939, 403-25.
- ROGERS, J.H.: «Origins of the Ancient Constellations: I. The Mesopotamian Traditions», *Journal of the British Astronomical Association*, **108**, 1998, 9-28.
- SAUNERON, S.: *The Priests of Ancient Egypt* (Lorton, D., transl.), Ithaca & London (Cornell University Press) ³2000.
- SLOLEY, R.W.: «Science», *The Legacy of Egypt* (Glanville, S.R.K., ed.), Oxford (The Clarendon Press) 1942, 161-65.
- VON BOMHARD, A.S.: «The Egyptian Calendar», *Egyptology at the Dawn of the Twenty First Century, Proceedings of the Eighth International Congress of Egyptology* (Hawass, Z. & Brock, L.P. eds), II, Cairo 2000, 137-45.
- VON BOMHARD, A.S.: «From Astronomy to Astrology: The Naos of the Decades», *Egypt's Sunken Treasures* (Goddio, F. and Clauss, M., eds), Prestel (Prestel Verlag) 2006, 49-52.
- WHITE, J.E.M.: *Ancient Egypt: Its Culture and History*, NY (Dover) 1970.
- YOYOTTE, J.: À propos du Naos des Décades, *JNES*, **13**, 1954, 79-82.



³¹ EDITOR'S NOTE: See, however, DREYER, ²1953: 88, n. 3; Chapter IV: *passim*; but mainly see the opposite and well-founded opinion of Sauneron in SAUNERON, ³2000: 114-15.

THE EPACT COMPUTATION: AN ALEXANDRIAN ACHIEVEMENT FOR ALL CHRISTIAN WORLD

Atif Naguib HANNA

Antiquities Museum of Aswān, Aswān, Egypt

ABSTRACT

One of the many significant original achievements of Abba Dēmētrios I (12th Patriarch of the See of Saint Mark in Alexandria: 189-231 AD) was the method he devised for calculating the Date of Easter so that it would always follow the Passover, just like the Rest Easter Sunday, according to the historical biblical events. This method is known as the *Epact*, and to this day it is followed by all Eastern Orthodox Churches in determining their Easter date very many years in advance. It involved making a correlation between the lunar (Semitic) year and the solar (Egyptian) year. This was necessary because the lunar year is shorter than the solar year by eleven days, and a fixed date in it can fall in any season as the years go by, and would deviate Easter from the Passover. When Abba Dēmētrios performed the Epact Computation, he convoked the Holy Synod, and explained it to its Members. They approved it and decided to abide by it. Many years later, in 325 AD, when the 1st Ecumenical Council of Nikaia met, this computation was submitted to it, and was again unanimously accepted. It continued to be followed by all Christian Churches until 1582 AD, when the calendar was changed by Pope Gregorius XIII of Rome. Since then the Western Churches departed from it, and now they observe Easter on the first Sunday after the Full Moon following the Vernal Equinox, regardless of the Passover. All the Eastern Churches, however, still adhere to this old computation (*Computus*), hence the divergence between the Eastern and Western Churches on the Date of Easter celebration persists.

I. INTRODUCTION

One of the many significant original achievements of Abba Dēmētrios I (twelfth Patriarch of the See of Saint Mark, 189-231 AD) was the method he devised for calculating the Easter date so that it would always follow the old Passover, just like the Rest Easter Sunday, according to the historical biblical events. This method is known as the *Epact*, and to this day it is followed by all Eastern Orthodox Churches in determining their Easter date many years in advance. It involved making a conflation between the lunar year and the solar Egyptian year. This was necessary because the lunar year is shorter than the solar year by eleven days, and a fixed date in it can fall in any season as the years go by, and would thus deviate Easter [FIG. 1] from the Passover¹.

When Abba Dēmētrios made the Epact Computation, he convoked the Holy Synod, and explained it to its Members. They approved it and decided to abide by it. Many years later, in 325 AD, when the 1st Ecumenical Council of Nikaia met, this computation was submitted to it, and again was unanimously approved. It continued to be followed by all Christian Churches until 1582 AD, when the calendar was changed by Pope Gregorius XIII of Rome².

¹ See WASSIF, 2006: 83-93; 'EL-MASRI, no date: 39. In the current article the term *Epact* is used under the meaning of the *Metonic* or *Julian Epact*. On the life and achievements of Patriarch Dēmētrios, see e.g.: DAVIS, 2004: 21-22.

² *Ibid.* [EDITOR'S NOTE: Given that the Holy Fathers of the 1st Ecumenical Council were Theologians and not Astronomers, they accepted for that moment that very *Computus* until a better-one might appear in the future].



FIGURE 1: Two Orthodox Coptic icons: that on the left depicts the Resurrection of the Lord; that on the right shows Christ in His Everlasting Glory as *Pantokrator* and as the Beginning and the End of everything (Α–Ω). The Resurrection of Christ and the Easter is the most important Holy Feast for the Eastern Orthodox Churches, which celebrate it in a joyful way after a long fasting and prayer period. Thus, the computation of the Easter Epact becomes very important.

Easter is the greatest and earliest feast of the Church, at which Christians celebrate the anniversary of the Resurrection of Jesus Christ and His victory over death [FIG. 1-2]. The observance of Easter started as early as the Apostolic Era. Writing to the Corinthians, probably at or near the Passover season, Saint Paul declares³:

Christ, our paschal lamb, has been creviced. Let us, therefore, celebrate the festival, not with the old leaven, the leaven of malice and evil, but with the unleavened bread of sincerity and truth.

In the course of their celebration of Easter, the Fathers gave it various designations. Justin the Martyr (100-165 AD) called it *The Paschal Feast*. To Cyril of Jerusalem (315-386 AD) it was the *Holy Day of Salvation*, while Grēgorios of Nazianzos (323-389 AD) called it *The Queen of Days, the Feast of Feasts, and the Solemnity of Solemnities*. After the waves of persecution had subsided and Christianity became the official religion of the Empire, Easter was celebrated on a grand scale. Eusebios, Bishop of Kaisareia, described the participation of the Emperor and Saint Constantine the Great who changed the holy night vigil into a brightness like that of day, by causing waxen tapers to be lighted throughout the city; besides torches everywhere diffused their light, so as to impart to this Mystic Vigil a brilliant splendour beyond that day⁴. During the first three centuries there was divergence among the Churches about the date of celebrating Christ's Resurrection. In Asia Minor, Northern Syria and Mesopotamia, the Church used to

³ See 1 Cor., 5: 7-8.

⁴ See BASILIOS (ARCHIBISHOP), 1991: 1104.

commemorate the Crucifixion on 14 Nisan and to celebrate the Resurrection on 16 Nisan, irrespective of the day of the week on which these two dates fell. The Churches of Egypt, Italy, Hellas, Palestine, and Africa were particular about commemorating the Crucifixion on Friday and celebrating the Resurrection on the Sunday following 14 and 16 Nisan, respectively⁵. Actually in Egypt, Patriarch Dēmētrios I (189-231 AD) devised the *Epact* method of calculating the exact Day of Easter Sunday, so that it would always follow the *Old Testament* Passover, in close adherence to the First Easter [FIG. 2].

II. THE HISTORICAL TRADITION

The historian Sa‘īd Ibn ’al-Batrīq, Melchite Patriarch of Alexandria (933-940 AD), tells us in his *History* that⁶:

At this period, Dēmētrios, the Patriarch of Alexandria, wrote to Aghapios, Bishop of Jerusalem, to Maximos, Patriarch of Antioch, and to Viktōr, Patriarch of Rome concerning the calculation of the Easter of Christians and their fast, so as to know how to calculate them from the Passover of the Old Testament. Numerous books and epistles were composed on this subject, until the Easter of Christians was fixed, as is done today. This letter was written in the year 202.

Strangely enough Mawhub Ibn Mansur Ibn Mufarrig makes no mention of this letter in his *History of the Patriarchs*⁷. However, the Coptic Arabic *Synaxarion*, composed at the beginning of the 13th Century AD, mentions it twice, on the 12th Babah and on the 10th Hatur. For the 12th Babah we read⁸:

This day also, there fell asleep in the Lord [...] our Father Dēmētrios, the 12th Patriarch of the City of Alexandria. This Saint was an illiterate peasant who did not know how to write [...]. He was filled with heavenly grace. He was acquainted with numerous Sciences, knew the Ecclesiastical Books by heart with their commentaries, and spoke on many subjects and Sciences. It is he who ordered the calculation of Epact and that of the Fast, and sent an Epistle to each of the Leaders of Rome, Antioch, Ephesus, and Jerusalem. When they were informed of this, they gave their approval and established it as a rule, keeping it effective until our days.

On the other hand, the entry for 10 Hatur reads as follows⁹:

When our Father Dēmētrios was made Patriarch, he was a peasant who knew neither writing nor books. God illuminated his intellect by Divine grace [...] and he composed the calculation of Epact, whereby the Fast and the Resurrection are worked out. He composed it in Coptic and in Hellenic language and then sent a copy to our Father Viktōr, Pope of Rome, one to our Father Maximos, Patriarch of Antioch, and one to our Father Aghapios in Jerusalem. When his letter reached the three Sees, our Father Viktōr, Pope of Rome, judged what was sent to him to be excellent, and it caused him great joy. He summoned fourteen learned Bishops from Dioceses of his jurisdiction and a number of wise Priests. He read the calculation to them; they approved it, accepted it, and made a large number of copies of it which they sent to the other Episcopal Sees. Holy Lent and the glorious Easter were instituted as they are today.

Therefore, we see that since the very beginning, from the initial conception of the *Epact* method, it was gladly accepted and approved by the various (at that time united) Churches of the whole Christian World. During that ancient era this rather simple and brilliant *Computus* was the best until then, thus its acceptance from the Holy Fathers who saw to the common celebration of Easter for all Christians was a matter of canonical solution, until a better method could be devised.

⁵ See *op. cit.*: 1104-05.

⁶ See SAMIR, 1991: 410; HARNACK, 1893: 330; BREYDY, 1983; BREYDY, 1985.

⁷ See e.g.: DEN HEIJER, 1989.

⁸ See SAMIR, 1991: 410.

⁹ *Ibid.* During the era of Patriarch Dēmētrios of Alexandria neither Constantinople as a city nor the Ecumenical Patriarchate of Constantinople were founded, but still there was a local Bishopric of Byzantium.



FIGURE 2: Two more icons depicting the Resurrection of Christ: that on the left side is a modern Coptic Orthodox icon that shows the descent of the Lord to *Hadēs* and the salvation of Adam and Eve; that on the right side is a Byzantine Orthodox fresque from the Holy Monastery of Chōra in Constantinople and shows the same theme in a glorious way. In both icons the Netherworld/*Hadēs* is definitely vanquished and his doors and keys are overthrown by the victory of Jesus Christ against death and evil.

III. THE LITURGICAL TRADITION

The following *Tarh* (Peace Hymn) is sung in the Coptic Liturgy on the feast of Saint Dēmētrios¹⁰:

*Hail to Dēmētrios, who ordered abstinence from drink, and organized fasting from foods for the fifty days!
Had this not been under the inspiration of the Spirit who reveals, how could it had been possible to discover and
find the computation of the periods of time called Epact.
Hail to you, o Priests, be thanked and praised for having come with diligence and without delay to the meeting place
of the Council,
Where the calculation of Epact dictated by the Holy Spirit was communicated to you by the venerable Dēmētrios.
Hail, o Dēmētrios, to your hands that wrote the computation of past Epacts and that of future Epacts.*

The previous text, a typical example of the Coptic liturgical literature, proves that the Coptic Church has praised Patriarch Dēmētrios I significantly for his achievements.

IV. SOME THEORY ON CALENDARS

The way the ancient Egyptians conceived and organized their year, as well as the inherent discrepancies of the Sothic Period are well known and studied¹¹. The ancient Egyptian civil year had 12 months of 30 days each, after which 5 more epagomenal days were added, so in total it had $12 \times 30 + 5 = 365$ days. The New Year's Day (*wpt rnpt*) was theoretically coinciding with the heliacal rising of Sirius. However, due to the fact that the *tropical or sothic year* (*rnpt nfrt*) has a duration of approximately 365.25 days, while the *civil year* (*rnpt g3bt*) has a duration of 365 days, it is evident that as soon as the years and the centuries pass, there will be a shifting and a discrepancy between the two years, a fact that the ancient Egyptian priests–astronomers knew very well, but never officially corrected, at least never before the era of the Ptole-

¹⁰ *Ibid.* Cf. also BURMESTER, 1937: 1-2, 3-4, 78-109, 505-549.

¹¹ See e.g.: VON BOMHARD, 2000; SADEK, 2001: 13-22.

mies (with the *Decree of Canopus*, inaugurating the *Alexandrian Calendar*). This discrepancy was coming to an end after approximately 1461 years, which is actually the length of the Sothic Period, at which event the New Year's Day was again coinciding with the 1st day of the 1st Month of the ancient Egyptian Calendar, that is the 1st Month of the Season of Inundation (*I ȝht*, day 1), in later times the 1st of Thoth.

In his era Pope Dēmētrios I (12th Patriarch of the See of Saint Mark, 189-231 AD) he was able —under the guidance of the Alexandrian Church and of the Holy Spirit— to calculate the exact Easter Sundays and called this *Epact Computation*. The word *Epact* comes from the Hellenic word Ἐπακτή, meaning the difference between the civil and the tropical year and/or the difference between the lunar and the solar year. In modern Hellenic the same word is also a purely astronomical term, meaning the *Age of the Moon* ($\Sigma\epsilon\lambda\eta\eta\varsigma\Theta\epsilon\mu\acute{e}\lambda\iota\omega\eta$) during the 1st of January or during the 22nd of March every year, which is crucial for the determination of the Easter day, as we shall see.

V. THE EPACT RULES & THE CALCULATION OF THE EASTER DATE

Here we shall discuss the calculation of the Epact. In order to compute this, we must follow two appropriate steps: **1.** We must know the first day of the Coptic year; and **2.** We must determine the *Old Testament* Passover [i.e.: the Jewish Pesach (Πάσχα)].

V.1. FINDING THE FIRST DAY OF THE COPTIC YEAR: Extract the Sun Cycle = Year – 4; divide the result by 28; Epact extraction of the Sun: Cycle of the Sun + integer quarter (i.e.: without fractions); subtracting 7 from the former, the rest gives the Epact. Today the appointment of a weekly schedule through the day starts on Wednesday. Thus, we have the following Table:

WED	THU	FRI	SAT	SUN	MON	TUE
1	2	3	4	5	6	7

An example (for the Gregorian year 2011, that corresponds to the Coptic year 1727) can clarify the previous: For the year 1727: $1727 - 4 = 1723$; $1723 \div 28 = 61$ (remainder = 15) is the Cycle of the Sun; Cycle of the Sun + quarter without fractions $15 + 3 = 18$; hence, the Epact will be $18 - 7 - 7 = 4$. Thus, it corresponds on a Saturday. As the Solar Epact in 1727 Coptic is 4, then the beginning of the year was on Saturday, according also to the following table:

TUT	SATURDAY	BARMOUDA	SATURDAY
BABAH	MONDAY	BASHANS	MONDAY
HATUR	WEDNESDAY	BA'UNAH	WEDNESDAY
KIYAHK	FRIDAY	APIP	FRIDAY
TUBAH	SUNDAY	MISRA	SUNDAY
AMSHIR	TUESDAY	AYYAM 'AL-NASI	TUESDAY
BARAMHAT	THURSDAY		

V.2. DETERMINATION OF THE OLD TESTAMENT PASSOVER: Extract the Moon Cycle: years of the martyrs (i.e.: current Coptic chronology) – 1; we divide the rest by 19. Extract the Lunar Epact: we multiply the Cycle of the Moon by 11; we divide the former by 30. Let us see an example for this. For the year 1727, we shall have: $1727 - 1 = 1726$; $1726 \div 19 = 90$, remainder = 16; $16 \times 11 = 176$; $176 \div 30 = 5$, remainder = 26, which is actually the **Metonic Lunar Epact**.

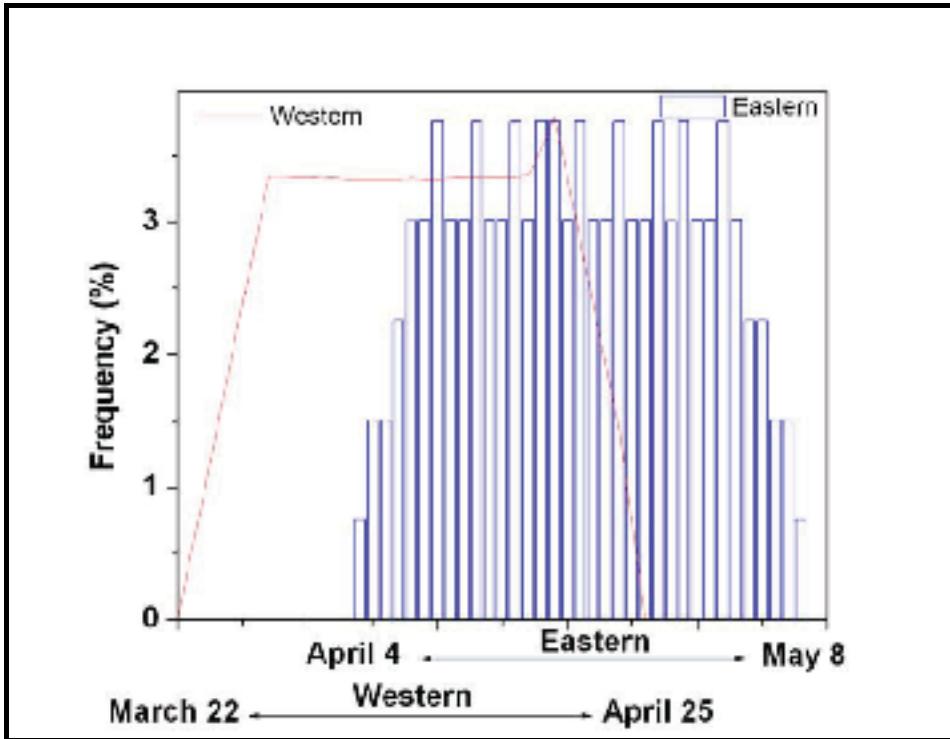


FIGURE 3: Distribution of the Date of Easter in most Eastern Churches [including the Coptic Orthodox Church (BLUE)] for the time span 1900–2099 versus the Western Easter distribution (RED).
[Transferred from the web-site: <https://en.wikipedia.org/wiki/Computus>]

V.3. DETERMINING THE COPTIC EASTER DATE: We must subtract the previous Metonic Lunar Epact from the constant 40 (a symbolic number with great significance in both the *Old Testament* and the *New Testament*), thus we shall have: $40 - 26 = 14$. The previous result is the actual date of the Passover and is located in either Barmuda or Baramhat only by the following rule: if it is between 1 and 23, the Easter will fall in Barmuda; if it is between 25 and 30, it will fall in Baramhat, and cannot be greater than 23. The result of the previous was 14 and following the *Old Testament*, it happens on the 14th of Barmuda (Friday 22nd April). Hence, the next Sunday will be the joyful Day of Resurrection. Thus, in the Coptic year 1727 (i.e.: Gregorian 2011 – 284) it will be located on the Sunday 16th of Barmuda (i.e.: on the 24th of April 2011)¹².

SATURDAY	1	8	15	22	29
SUNDAY	2	9	16/24 APRIL	23	30
MONDAY	3	10	17	24	
TUESDAY	4	11	18	25	
WEDNESDAY	5	12	19	26	
THURSDAY	6	13	20	27	
FRIDAY	7	14/22 APRIL	21	28	

A simple equation based on special *Computus*-Tables [FIG. 3] can be used to calculate the Paschal Full Moon Dates (PFMD) for the Julian Calendar, that is actually used by the Eastern Orthodox Churches, as follows¹³:

$$PFMD = 36 - E + 30 \text{ (if } E > 16 \text{)} - 31$$

¹² See HANNA, 1998-2005 (still unpublished).

¹³ See e.g.: SOBHY, 1941: 169-99; for a full mathematical analysis cf. ΚΑΤΣΗΣ, 1959; cf. also ΣΑΡΓΟΛΟΓΟΣ, 2007.

(if the result > 31 the month is April), where

$$E = (Y \bmod 19 \times 11) \bmod 30$$

and where Y is the year. Thus, the **Easter Day** is simply the **first Sunday** after these dates.



FIGURE 4: The joyful Resurrection's greeting: *Christ has risen from the dead! Indeed, he has risen from the dead!* This is the beginning of the special Orthodox *Troparion* of the Resurrection of the Lord, the whole of which could be translated in Latin as: *Christus resurrexit de mortuis, morte mortem calcavit et entibus in sepulchris vitam donavit.*

VI. CONCLUSIONS

The controversy, nevertheless, continued. There was also a difference of opinions regarding the interpretations of the concept of the Crucifixion. To the Asian Churches, it was an occasion of rejoicing, on the ground that it heralded humans' release from the bondage of sin and death, while the other Churches, including the Alexandrian Church, observed Good Friday as a day of mourning and of strict fasting. This state of affairs was tolerated by the Church, as it was acknowledged that there was Apostolic Authority for both attitudes, the former deriving from Saint John and Saint Philip, and the latter from the Apostles Peter and Paul. The difference was settled in the 1st Ecumenical Council of Nikaia (325 AD), which decreed that Easter should be celebrated on the Sunday that followed 14th Nisan, after the Full Moon of the Vernal Equinox. The Church of Alexandria, the Great City that was famous for its expert Astronomers (e.g.: the famous contemporary of Kleopatra VII Philopatōr, namely Sōsigenēs), was entrusted with the task of computing the Date of Easter and it became the privilege of the Alexandrian Patriarch to proclaim the Date of Easter to all the Churches of Christendom, in a *Paschal Epistle* issued on the occasion of the Epiphany. Of course, it is to be noted that during that era the Church was united, thus we used the term *Alexandrian Church* (instead of *Coptic Church* meaning the Pre-Chalcedonian mia-physisic Church of Egypt, differentiated from today's Alexandrian Church, that is the Hellenic Orthodox Patriarchate of Alexandria and All Africa, definitely distinct from the modern Coptic Orthodox Church of Egypt), in order to denote this very fact. Finally, I would like once more to thank warmly Dr Dr Amanda–Alice MARAVELIA (of the Hellenic Institute of Egyptology) and the referees (Rev. Archimandrite Fr. Geōrgios SARGHOLOGHOS, a known and esteemed specialist on the Calendars and the Epact Computation, writer of a concise related book and of several articles; as well as Prof. Dr Youhan-

na Nessim YOUSSEF, of the Australian Catholic University, Centre of Early Christian Studies) for reading and editing my paper, as well as for their important additions and corrections.

BIBLIOGRAPHY

- AMIN, M.: *La Langue Copte: II. Grammaire*, Nanterre 1996.
- AVENI, A.F.: *Empires of Time: Calendars, Clocks and Cultures*, NY (Basic Books) 1989.
- BASILIOS († ARCHIBISHOP): art. «Feasts Major–Easter», *The Coptic Encyclopedia* (Aziz S. Atiya, ed.) NY (MacMillan) 1991.
- BREYDY, M.: *Études sur Saïd Ibn Batrīq et ses sources*, Lovanii (Peeters / Corpus Scriptorum Christianorum Orientalium, 450) 1983.
- BREYDY, M.: *Das Annalenwerk des Eutychios von Alexandrien: ausgewählte Geschichten und Legenden / kompiliert von Saïd ibn Batrīq um 935 A.D.*, Lovanii (Peeters / Corpus Scriptorum Christianorum Orientalium, 471-72) 1985.
- BURMESTER, O.H.E.: «The Turuhat of the Coptic Church», *Orientalia Christiana Periodica*, 3, 1937, 1-2, 3-4, 78-109, 505-549.
- CHAINNE, M.: *La chronologie des temps chrétiens de l'Égypte et de l'Éthiopie*, Paris 1925.
- CRUM, W.E.: *A Coptic Dictionary*, Oxford 1939.
- DAVIS, S.: *The Early Coptic Papacy: The Egyptian Church and its Leadership in Late Antiquity – Popes of Egypt 1*, Cairo (The AUC Press) 2004.
- DE BOURGOING, J.: *The Calendar: Measuring Time*, London (Thames & Hudson) 2001.
- DEN HEIJER, J.: *Mawhub Ibn Mansur Ibn Mufarrig et l'historiographie copto-arabe*, Lovanii (Peeters / Corpus Scriptorum Christianorum Orientalium, 513) 1989.
- 'EL-MASRI, I.H.: *The Story of Copts: The True Story of Christianity in Egypt*, Cairo, no date.
- FÖRSTER, H.: *Wörterbuch der griechischen Wörter in den koptischen dokumentarischen Texten*, Berlin–NY (De Gruyter) 2002.
- GRAF, G.: *Catalogue de manuscrits arabes chrétiens conservés au Caire*, Vatican City (Studi e Testi, 34) 1934.
- HANNA, A.N.: *The Epact Computation: Lectures to Seminary College Students*, Aswan Branch, 1998-2005.
- HARNACK, A.: *Geschichte der altchristlichen Literatur bis Eusebius*, I-II, Leipzig 1893-1904.
- KΑΤΣΗΣ, Δ.Ν.: Τὰ Ἡμερολόγια καὶ ὁ Κανὼν τοῦ Πάσχα, Αθῆναι 1959 [with abstract in English].
- LEPSIUS, R.: *Das Bilingue Dekret von Kanopus*, Berlin (Wilhelm Hertz) 1866.
- MALATY, T.Y.: *Introduction to the Coptic Orthodox Church*, Cairo 1993.
- MALON, A. [S.J.]: *Grammaire Copte: Bibliographie, Chrestomathie et Vocabulaire* (Malinine, M., ed), I-II, Paris (Imprimerie Catholique) 1956.
- MARAVELIA, A.-A.: *Les astres dans les textes religieux en Égypte antique et dans les Hymnes Orphiques*, Oxford (Archaeopress/BAR International Series 1527) 2006.
- MARAVELIA, A.-A.: «Astronomical and Cosmographic Elements in the *Scalæ*: How Astronomy influenced Life during the Coptic Era?», *Copts and Society: Documentary–Historical Studies – Proceedings of the First International Coptic Studies Conference: Life in Egypt during the Coptic Period: Towns and Villages, Laymen and Clergy, Bishops and Dioceses* (Alexandria 21-23 September 2010) (Mansour, A. & Mahmoud, L., eds), Alexandria (BIBALEX, Calligraphy Centre / Studies in Calligraphy & Writings Scientific Refereed Series, 16) 2013, 187-202.
- MEYER, M. & SMITH, R. (eds): *Ancient Christian Magic: Coptic Texts of Ritual Power*, NJ (Princeton University Press) 1999.
- PARYSKI, M.: *A Study of Greek Loan-Words in the Sahidic Bohairic Dialects of the Coptic Language* (PhD Diss.), Michigan (University of Michigan) 1941.
- PLUMLEY, J.M.: *An Introductory Coptic Grammar (Sahidic Dialect)*, London (Home & Van Thal) 1948.
- SADEK, A.I.: «Le calendrier de l'Égypte ancienne», *Les calendriers et leurs implications culturelles* (Gobillot, G., ed.), Lyon (Éditions Lyonnaises d'Art et d'Histoire) 2001, 13-22.
- SADEK, A.I. & SADEK, B.: *L'incarnation de la lumière: Le renouveau iconographique copte, à travers l'œuvre d'Isaac Fanous*, Limoges (*Le Monde Copte*, 29-31) 2000.
- SAMIR, K.: art. «Book of Epact», *The Coptic Encyclopedia* (Aziz S. Atiya, ed.) NY (MacMillan) 1991.
- ΣΑΡΓΟΛΟΓΟΣ, Γ.: Τὸ Γρηγοριανὸν Ἡμερολόγιο καὶ ἡ Στάσις τῆς Ὁρθοδοξίας: Υπολογισμὸς τῶν Ἡμερομηνῶν τοῦ Πάσχα, Αθῆναι (Εκδόσεις Καλοῦ Τύπου) 2007.
- SATZINGER, H.: «Die altkoptischen Texte als Zeugnisse der Beziehung zwischen Ägyptern und Griechen», *Græco-Coptica* (Nagel, P., ed.), Halle (Martin Luther Universität / Wiß. Beiträge, 48) 1984, 137-146.
- SIDARUS, A.: «Coptic Lexicography on the Middle Ages: The Coptic Arabic *Scalæ*», *The Future of Coptic Studies* (Wilson, R.McL., ed.), Leiden (Brill) 1978, 125-42.

- SIDARUS, A.: «Contribution des scalæ médiévales à la lexicologie copte: Compte-rendu d'un projet de recherche», *Ägypten und Nubien in spätantiker und christlicher Zeit* (Emmel, S. et al., eds), Wiesbaden (Reichert) 1999, 390-404.
- SOBHY, G.: «The Coptic Calendrical Computation and the System of Epacts known as Hisab 'al-Abuqtī, the Epact Computation ascribed to Abba Dēmētrios the XIIth Patriarch», *Bulletin de la Société d'Archéologie Copte*, 7, 1941, 169-99.
- TILL, W.: *Koptische Grammatik*, Leipzig (Otto Harrassowitz) 1961.
- TILL, W.: *Koptische Dialektgrammatik*, München (C.H. Beck) 1961.
- VON BOMHARD, A.-S.: *Le calendrier égyptien: Une œuvre d'éternité*, London (Periplus) 2000.
- VYCICHL, W.: *Dictionnaire étymologique de la langue copte*, Louvain 1983.
- WASSIF, R.: «The Epact: Exposition of a Manuscript», *Coptica*, 5, 2006, 83-93.
- WESTENDORF, W.: *Koptisches Handwörterbuch*, Heidelberg 1965-77.



ALEXANDRIAN MEDICINE AND SURGERY: AN INTRODUCTION*

Stephanos GEROULANOS¹, MD, FACS, FCCM & Amanda–Alice MARAVELIA²

¹ Universities of Zürich & Ioannina, Intl. Hippocratic Foundation ² Hellenic Institute of Egyptology

ABSTRACT – INTRODUCTION

A major step in the evolution of Hellenistic Medicine and Surgery resulted from the victories of Alexander the Great (356-323 BC), who conquered —more or less— the whole Eastern World, including today's Turkey, the Middle East, Iraq, Persia, Afghanistan and Pakistan, as also Egypt, Sudan and Libya. With the founding of new cities, Hellenic Science and Culture were firmly implanted in these countries with their ancient civilizations. In the same time scholars were able to collect the preexisting knowledge from the newly embodied or surrounding countries. An impressive cross-fertilisation took place, which became even more profound as all the gold and silver found in the cellars of the palaces of the Great Kings of Persia and Egypt, as also of all local kings, were struck into coins. This immense amount of money was thrown into the Economy and major new cities were erected. By founding all these new towns (for example at least 22 towns named *Alexandria* were erected), huge amounts of money were released into the circulation and finally reached every citizen. This caused an impressive expansion and flourishing of the Economy and even more. Poor people, who were unable before to reach a physician or a «Medical Centre», were now able to choose the best-ones. This resulted in a concentration of patients in major «Medical Centres/Schools» called *Asklēpieia*, causing an excessive accumulation of medical experience and knowledge. At least 400 temples of god Asklépios, called also *Asklēpieia*, have been excavated; from Spain to the Himalayas and from Danube down to Ethiopia. The most important place of medical thought and practice became very early the famous Centre of Hellenic knowledge, the city of Alexandria in Egypt (*Alexandria ad Aegyptum*). Alexandria, founded personally by Alexander the Great in 331 BC, became very quickly the most important city. It was governed by a Dynasty which descended from Alexander's General Ptolemaios I, surnamed *Laghos* or *Sōtēr* (305-284 BC) and his successors Ptolemaios II and III. These three Kings founded and tremendously promoted both Arts and Science. They even built a Botanical and Zoological Garden, a so-called *Mouseion*, a Museum, which however served all Nine Muses, as also Medicine, and a *Serapeion*, a temple of the supreme syncretistic god of that era (bearing traits of Osiris, Ploutōn, Zeus *et al.*). Each of them was adorned with a vast library. The *Library of the Mouseion*, well known as the *Alexandrian Library*, became the biggest library of the whole Antiquity. This library was for more than 600 years (300 BC-342 AD) the true Centre of Knowledge of the whole Antique World and included about 900,000 book-scrolls. There most renowned Scholars, Scientists, Writers and Physicians of all possible cultural backgrounds could assemble to study and to teach. The prestige of having studied in Alexandria concentrated numerous scholars, teachers and students, making of Alexandria the greatest city of the Hellenistic World. A contemporary rival centre of learning existed in Perghamos of Asia Minor, though only after 250 BC, during the reign of Eumenēs I. However, the Ptolemaic Pharaoh jealously guarded the supremacy of Alexandria by forbidding the export of the papyrus plant or its products. It is said that because of this forced shortage of papyrus Perghamos developed a material derived from animal skin, subsequently called *Pergamēnē*, i.e.: *parchment*¹. Medicine flourished extremely well both in Perghamos (mainly due to its famous *Asklē-*

* A similar article was orally presented by Dr Dr Amanda–Alice MARAVELIA (as 2nd Co–Author) during her invited lecture by the Archaeological Society of Alexandria, at the premises of Bibliotheca Alexandrina in April 2013, for the 120 Years Jubilee Conference of this Society: *Alexandria: Current Archaeological Research and Future Perspectives*. Both Prof. Dr Stephanos GEROULANOS and Dr Dr Amanda–Alice MARAVELIA thank the organizers and especially Prof. Dr Mona HAGGAG (President) and Prof. Dr Mostafa 'EL-ABBADI (Former President) for their kind invitation.

¹ See LYONS & PETRUCELLI, 1987: 223. On ancient and medieval Medicine, see BAAS, 1889; ΠΕΝΤΟΓΑΛΟΣ, 1983; ΕΥΤΥΧΙΑΔΗΣ, 2001; MAJNO, 1975; WALTON, 1979; CAMPBELL, 1926; KHAN, 1964: 64-74; ΜΑΡΑΣΛΗΣ, 1983; FRENCH, 2003.

pieion) and of course in Alexandria, due firstly to the *Mouseion* and the consecutive concentration of knowledge, and secondly due to the possibility of dissecting human corpses. As mummification of the dead bodies was practiced for centuries in Egypt it was easy to extend dissection as a *post mortem* examination. Anatomy and Surgery prospered enormously from these dissections, reaching their peaks with Galēnos of Perghamos, better known in the West as Galen (c. 130-200 AD) some centuries later. His treatises became the basis of medical knowledge for more than 1300 years. In our study we are going to examine thoroughly the principal Medical and Surgical Schools of Alexandria, with emphasis on the work of Celsus (Kelsos), Paulos of Aighina, Dēmētrios, Hērophilos, Erasistratos, Galēnos *et al.*

I. ALEXANDRIAN MEDICINE

After the founding of the Museum with its famous Library scholars flocked from all over the World to Alexandria, including personalities like Eukleidēs (fl. c. 300 BC), Archimēdēs of Syracuse (c. 287-212 BC), Kallimachos (305-240 BC), Hērōn (fl. c. 62 AD), and many others. The same was true in Medicine which attracted all possible scholars. The most famous were Hērophilos of Chalkēdōn, who flourished around 280 BC, and Erasistratos of Kea, who flourished a little later, around 250 BC.

HĒROPHILOS: He was the virtual Nestōr of the Alexandrian School and he was born around 330 BC in Chalkēdōn opposite Byzantium, today's Istanbul (Constantinople). He is considered as the founder of the Medical School of Alexandria. He was student of Praxagoras of Kōs and Chrysippus of Knidos. According to Galēnos he was a unique Anatomist and an excellent empiric practicing Physician. He wrote several books of which unfortunately only some titles have survived; at least three dealing with Anatomy, one with the pulse, two with therapeutical subjects, another with commentaries on the *Aphorisms* and the *Prognostikon* of Hippokratēs, as also a *Lexicon* on the Hippocratic vocabulary. Although only fragments of his writings have survived in the books of others, one can conclude that an immense amount of knowledge was added to Medicine and Surgery by his contribution. Hērophilos described and named various parts of the brain (including the ventricles and the cerebellum), the nerves, the lymphatics, the eye, the duodenum, the pancreas, the parotids, the cardio-vascular system including the heart valves, as well as many other parts of the human body, as for instance the hyoid. Some of his discoveries still bear his name e.g. *calamus scriptorius Herophili*, or *Kalamos Hērophilou* in the East. He considered the brain as the seat of thinking (contrary to the ancient Egyptians who considered that the heart played this part) and in contrast to Aristotelēs also as the seat of the soul. In addition he was an excellent Gynæcologist and Obstetrician and described for the first time the ovaries (*oophoron*) and the cervix, the ovaries being already mentioned by Hippokratēs. He had also described a birth of quintuplets (fifth lings). Hērophilos was considered as the Father of Anatomy up to 1543 AD, when Andreas Vesalius (1514-1564) published his famous Anatomy *De Corporis Humani*. Hērophilos was (definitely) the greatest Anatomist of Antiquity. However, about his surgical knowledge only very little is known. He understood much of the actual mechanics of Operative Surgery, but he was pragmatic in his use of these techniques². He postulated that the dislocation of the hip cannot be healed permanently, due to the rupture of the *ligamentum teres*, the intra-articular round ligament that carries the vessels to the head of the femur. He knew how to reduce the dislocation, but believed that due to the rupture of the ligament a relapse was always possible.

² See RUTKOW, 1993: 29; WILTSE & PAIT, 1998: 1904-14. Cf. also SCARBOROUGH, 2010: 235-60; YANNAKOPOULOS-SALILI, 2011. On Alexandrian and Byzantine Medicine, see also FOURNIER, 1933; GEROULANOS, 2007: 129-34.

He thought that the ligament was holding the head of the femur in the *acetabulum*. Interestingly enough, the *Encyclopædia Britannica* has still much the same opinion³! The observation and description of all these parts of the human body could not have been performed without a systematic *post mortem* examination. Unfortunately his many treatises have been lost. However about his knowledge several authors have left written evidence like: Bakcheios of Tanagra, Hērakleidēs of Erythraia, Apollōnios Mys, Aristoxenos, and many others. That is how we do know so much about him and his significant discoveries.



FIGURE I: Hellenistic surgical instruments from the G. Tsoloniadēs Collection at the Benaki Museum, Athens.
On ancient surgical instruments, see BLIQUEZ, 1984: 187-204; MILNE, 21970; SCHÖNE, 1903: 280-84.

HIS SCHOOL AND STUDENTS: From his students many continued his work, and illnesses like Ascites, Diabetes, Goiter, as well as many other Gynæcological Diseases were enlightened by them. Eudēmos became a famous Anatomist and Neurologist. He is mentioned by Galēnos [see VIII: 212] and Oreibassios. Hēgētōr is considered by Galēnos [see VIII: 955] as a Surgeon. Another famous Surgeon of this School was Apollōnios Mys who wrote 31 books on Medicine including Surgery. Other students wrote different medical books, e.g.: Dēmētrios of Apameia twelve books; Kallimachos (a relative of Hērophilos) a *Compendium*, Kallianax a book with *Questions and Answers*; Bakcheios of Tanagra and Kydias commented on the *Hippocratic Corpus*; Chrysermos (the teacher of Hērakleidēs) wrote a book on *Pulsations* and Dioskoridēs Phakas wrote some 21 medical books. Zēnōn worked mainly on Anatomy and Pharmacology; Hērakleidēs commented on the books on Epidemics by Hippokratēs; Andreas of Karystos, another famous Physician who is depicted in Dioskoridēs' renowned book *De Materia Medica*, wrote at least three more books. Zeuxis and Alexandros Philalēthēs (the truthful) made out of the School of Hērophilos a real legend. Kleophantos of Kea, probably a brother of Erasistratos and a student of Hērophilos founded his own School. Gaïos and Dēmosthenēs (surnamed also Philalēthēs) became Ophthalmologists, who performed cataract- and other eye-operations. Philinos of Kōs founded the Empirical School and Mantias is considered by Galēnos as a major Pharmacologist of his time. From the surviving texts of the School of Hē-

³ Cf. ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, 2006, 995: art. «Joints and Joinery».

rophilos one can conclude that Hērophilos himself had a deep knowledge of Surgical Pharmacology, Wound Surgery, Orthopædics, Operations' Techniques and he also applied modern Gynæcological and Obstetric Methods.

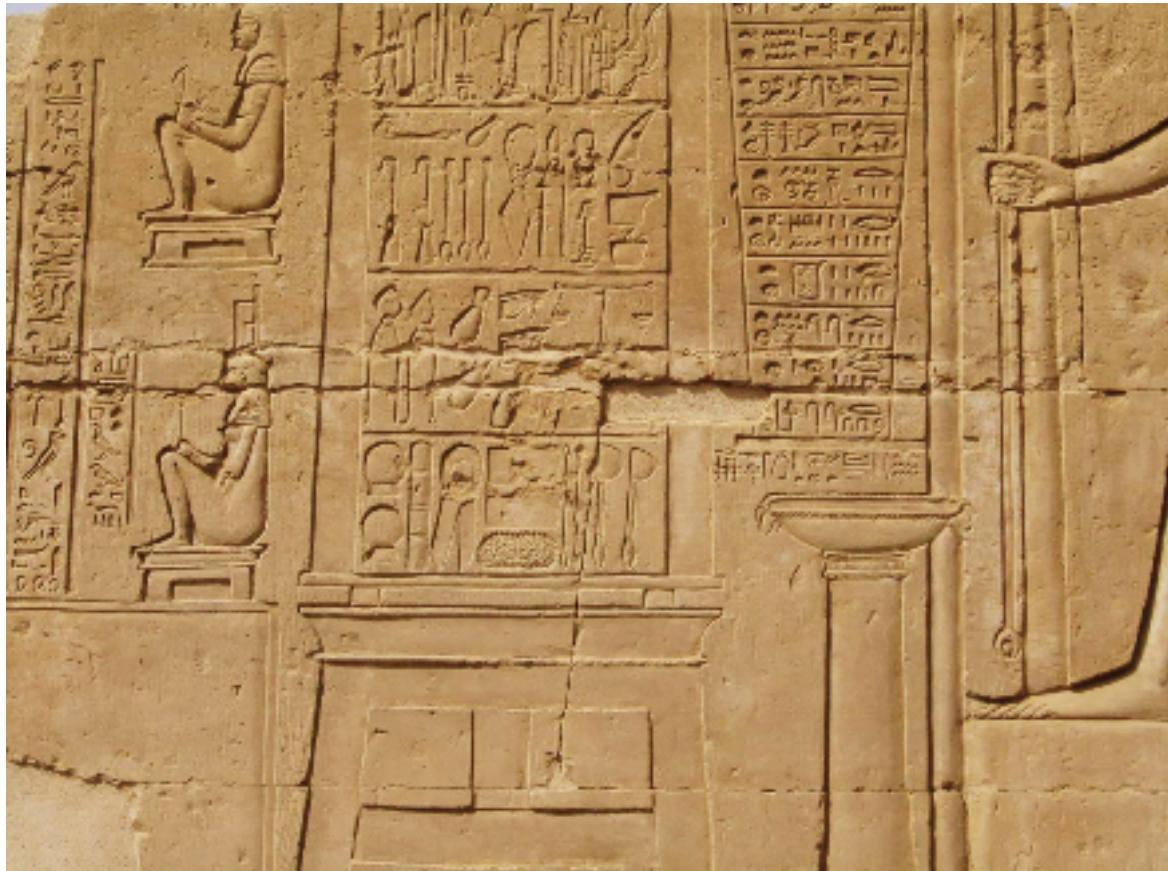


FIGURE II: A unique Ptolemaic wall relief, from the Temple of Sobek at Kom Ombo in Upper Egypt, depicting various highly sophisticated surgical and medical instruments (3rd Century BC); on ancient Egyptian Medicine and mummification, see FOURNIER, 1933; GHALIOUNGUL, 1963; 1965; 1993; GRAPOW, 1954-62; KAMAL, 1967; COCBURN & COCBURN, 1980; LECA, 1983; MAPABEIA, 2003: 163-78, 179-212; NUNN, 1996; & c.

ERASISTRATOS: The other major Alexandrian Physician was Erasistratos. He flourished at c. 250 BC. He was born in the town Julia on the island of Kea. His father Kleombrotos was a Physician and his mother Krētoxenē was sister of the famous Anatomist Mēdios. He studied Medicine in Kōs. His teachers were Chrysippos of Knidos, Metrodōros and Theophrastos. His brother Kleombrotos was also a Physician and probably the above mentioned Physician Kleophantos student of Hērophilos and founder of his own school, was also his brother. Erasistratos became famous for his writings [after the Byzantine *Lexicon of Suidas*]. He wrote apparently nine books, unfortunately all lost. However, at least twelve titles of his books have survived: two on Anatomy, two on causes of diseases, three on fevers, three on abdominal diseases, one on gout, one on deadly illnesses, and one on paralysis and paresis. Many other titles survived, but these could have been only titles of chapters of his books. His main field was (like Hērophilos') Anatomy and Physiology. Erasistratos is considered as the Father of Experimental Physiology. He experimented a lot and operated on criminals condemned to death. Strong pain-killers like opium were already available and were used in his operations⁴.

⁴ See CELSUS, *On Medicine*, I, Proæmium: 23 (cited by RUTKOW, 1993: 29-30): «Hērophilos and Erasistratos proceeded by far the best way: they cut open living men—criminals they obtained out of prison from the kings and they observed, while their subjects still breathed, parts that nature had previously hidden, their position, colour, shape, size,

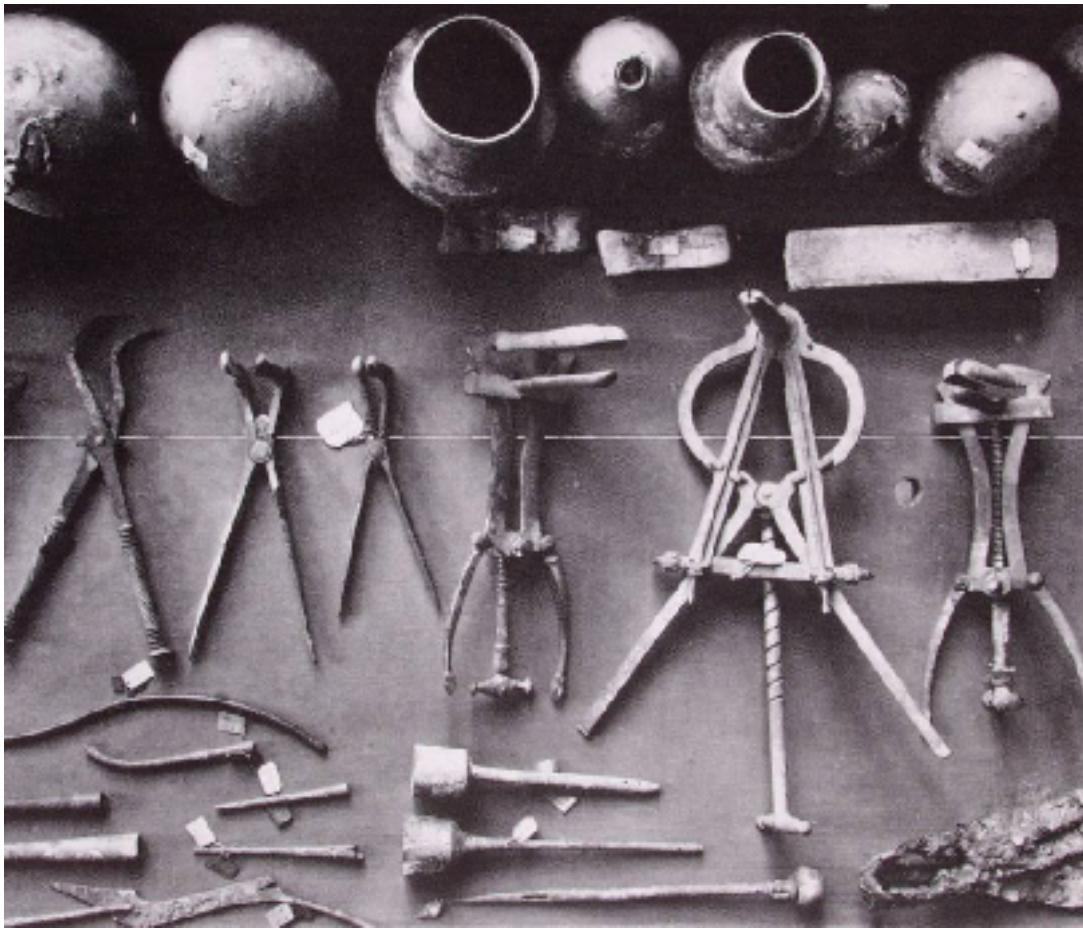


FIGURE III: Surgical instruments from the so-called *House of the Surgeon* in Pompeii (before 78 AD). On the top copper cupping-glasses are depicted, in the middle forceps, two anal (endoscopes) and three vaginal specula (metroskopes). Down, different catheters, trocar, drainage needle and on the right a scissor.

This information of Celsus⁵ concerning both, Hērophilos and Erasistratos, is however not duplicated. They definitely used corpses of executed criminals for dissection. However if these body-openings were actual operations under pain-killers or vivisections is (after this passage of Celsus) not absolutely clear. The accurate observations of Erasistratos were extended to the structure of the brain, the intra-thoracic and intra-abdominal organs as also to the vascular system. He described the brain, its gyri and its nerves, with special emphasis on the *nervus acusticus* and the *nervus opticus*. As also Hērophilos, Erasistratos differentiated between sensory and motoric nerves, described the heart and the heart valves, the trachea and the epiglottis and explained its function, the bronchial tree and the bronchial arteries, the lymphatic vessels and the lymph nodes. He also related Ascites to a hard liver (Liver Cirrhosis). However, he mistakenly thought that the seat of the soul was the cerebellum. He was renowned for his abdominal operations, for his drainage of empyemas, and for the treatment of urethral strictures with an S-shaped catheter⁶. In order to reduce post-operative infections Erasistratos placed the hands before surgery in vinegar. Today we know that the polyphenolics, included in wine or vinegar, are extremely good antiseptics. One part of wine in nine parts of water kills in less than four hours *Escherichia Coli*, *Salmonella Typhi Murium* and *Vibrio*

arrangement, hardness, softness, smoothness, points of contacts and finally the processes and recesses of each and whether any part is inserted into another or receives the part of another into itself».

⁵ See CELSUS, *On Medicine*, I: 23; for a complete study, see SPENCER, 1935-38.

⁶ See RUTKOW, 1993: 29.

Choleræ, disinfecting by this way the drinking water! In case of urine retention he considered the placement of a catheter in the bladder of life-saving importance. He also used a pessary for the prolapsed uterus. Erasistratos was also the discoverer of the blood circulation. He believed in the connection of the arteries with the veins through invisible small vessels, today's *capillaries*, which he described in the lungs and suspected them in the periphery. He described that in the veins blood was circulating, but in the arteries *pneuma*. Unfortunately the word *pneuma* was wrongly translated in Latin with *air*. Thus all the following generations of Western scholars thought and still think that the Ancients believed that air was circulating in the arteries. However, *πνεῦμα* derives from the Hellenic words: *πνέω* and *αἷμα* = *air* and *blood*, i.e.: *blood* mixed with *air* and not *air* alone! In the Hellenic Language *pneuma* has several meanings as other words too. This is not uncommon. *Loghos* has for example 80 different meanings. Its meaning is varying from the term *word*, the term *reason* ... to the *Word of God* (i.e.: Christ as the incarnated Divine Word and 3rd Person of the Holy Trinity). *Pneuma* stands, still today, for *air*, *wind*, *breath*, *blowing*, *spirit*, *ghost*, the *Holy Ghost* (*Άγιον Πνεῦμα*), *intellect*, *wit*, *genius*, *mind*, and most probably in Antiquity also for *arterialized blood*. *Ana-pnoē* means *breath*, *pneusis* means *breathing*, *pneumōn* the *lung*, *pneumonia* the *infection of the lungs*, and *pneuston* is a *brass* or other *wind musical instrument*. Erasistratos puts it clearly that when the *pneuma* stops reaching the brain we cannot think any more and we die. *Pneuma* can better be compared in English with the word *spirit*. *Inpiration* that stands for both: *breathing in*, but also for *being inspired*. Erasistratos even postulated that the atoms of the body, the smallest unities of the body, the cells of today, required *pneuma* from the inspired air in order to live and to be activated.

II. ALEXANDRIAN SURGERY

The major progress in Anatomy and in Physiology in Alexandria changed the whole philosophy and practice of Medicine. However the big beneficiary of the huge expansion of the anatomic knowledge was Surgery. From a mainly trauma- and wound-care Surgery of the Hippocratic School, a more operative Surgery was developed. Unfortunately no major texts of these Surgeons have reached us and we all have to gather our knowledge about Hellenistic Surgery from referring authors of the Helleno-Roman, Byzantine or Arabic periods. However here we have three major authors' groups respectively that beautifully illustrate the surgical knowledge of the Hellenistic Period. Unfortunately they all lived much later.

1. AULUS CORNELIUS CELSUS: Celsus, a Roman citizen, was born approximately on the year that Alexandria fell in the hands of the Romans (30 BC) and he died around 50 AD. He was not a Physician but an Encyclopædist. He collected the knowledge of his time in a major series of books called *The Art*. Of this major *Engyklopaideia* only 8 books survived which are all about Medicine (*De Medicina*). Two of these books are dedicated to Wound- and Bone-Surgery. These two books are by far the best collection, which illuminates the Alexandrian Surgery. Here he describes many 1st Century surgical procedures including the removal of a cataract, treatment for bladder-stones and the setting of fractures. These two books were written 30-50 years after the Fall of Alexandria. However, during Celsus era, and up to 642 AD, Alexandria continued to be the centre of knowledge of the whole Roman Empire. Celsus' work contains detailed descriptions of the symptoms and different varieties of fever. He is credited with the recording of four of the cardinal signs of inflammation: *calor* (warmth), *dolor* (pain), *tumor* (swelling) and *rubor* (redness and hyperemia). However, as was said before, he

was not a Physician. He must have copied them from a Surgeon of his time, most probably an Alexandrian—one. The fifth cardinal sign of inflammation, the *functio læsa* (loss of function), is credited to Galēnos. Celsus also goes into great detail regarding the preparation of numerous ancient medicinal remedies, including the preparation of opioïds.

2. GALĒNOS OF PERGHAMOS: He is the second author who refers to the Alexandrian Surgery, he lived between c. 130 and 200 AD and wrote 300 books. Of these treatises approximately 120 have survived. Galēnos often refers to Alexandrian Surgeons. He particularly liked attacking them, especially when he was of a different opinion! He is considered as the greatest of the ancient Hellenic Physicians and his works influenced, for more than 1300 years, Roman, Byzantine, Arabic and Western Medicine. He contributed greatly to the understanding of numerous scientific disciplines, including Anatomy, Physiology, Pathology, Pharmacology and Neurology, as well as Philosophy and Logic. Galēnos was a highly skilled Surgeon, and he performed several surgical operations on human patients, including simple—ones, like *venæ sectio* and bloodletting then unknown in Rome. Many of the procedures and techniques that he utilized would not be used again for centuries. Of particular note are procedures that he performed on patients' brains and eyes. In order to correct cataracts in patients, Galēnos performed an operation that was similar to what is performed by contemporary Ophthalmologists. Using a needle-shaped instrument, he attempted to remove the cataract from behind the lens of the eye.

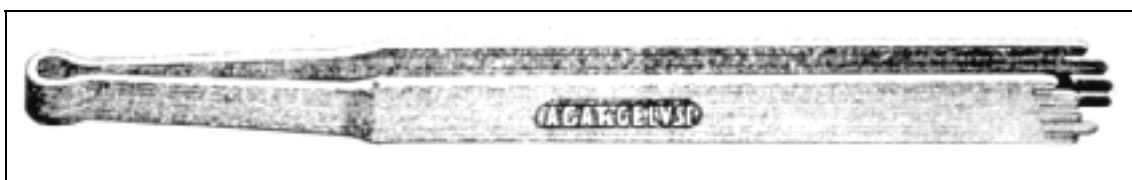


FIGURE IV: Pincer with finger-like ending, engraved with the latinized name of its Hellenic maker ΑΓΑΘΑΓΓΕΛΟΣ.

3. PAULOS OF AEGINA: The third—one is the Byzantine author Paulos of Aigina (c. 625-675 AD). He lived 700 years after the conquest of Alexandria by the Romans and was also there when the Copts of Alexandria opened the doors of the fortification of Alexandria to the Arabs in 642 AD. Paulos' major offer to the Alexandrian Surgery is that he is not only describing the exact techniques, but he is citing the original texts too, as also the author that first described them. His book on Surgery is not only a masterpiece because of the detailed description of the surgical methods, but also a unique example for his medico-historical exact citations. Together with Sōranos of Ephessos, Oreibassios and Aetios of Amida⁷, who also cite with exactitude, we are offered through his works some very accurate information about many Surgeons that lived centuries before, as also about their surgical techniques and tools.

Archæological excavations have also brought evidence of huge amounts of extremely refined surgical instruments [FIG. I] or depictions of instruments [FIG. II] that correlate with the written sources. All this helps us to make a more accurate picture of the Alexandrian Surgery in its entire spectrum. A major treasure trove is also the *House of the Surgeon* in Pompeii (78 AD). There hundreds of surgical instruments were found [FIG. III]; some of which bear on them the name of their maker, e.g.: Agathangelos [FIG. IV]. This instance is recorded about one hundred years after the Fall of Alexandria in the hands of the Romans (30 BC), but they absolutely reflect the knowledge and the spirit of their Alexandrian ancestors [FIG. V].

⁷ On Oreibasios, see MOLINIER, 1851-76; on Aetios, see ΑΕΤΙΟΣ ΑΜΙΔΗΝΟΣ, ¹1534.

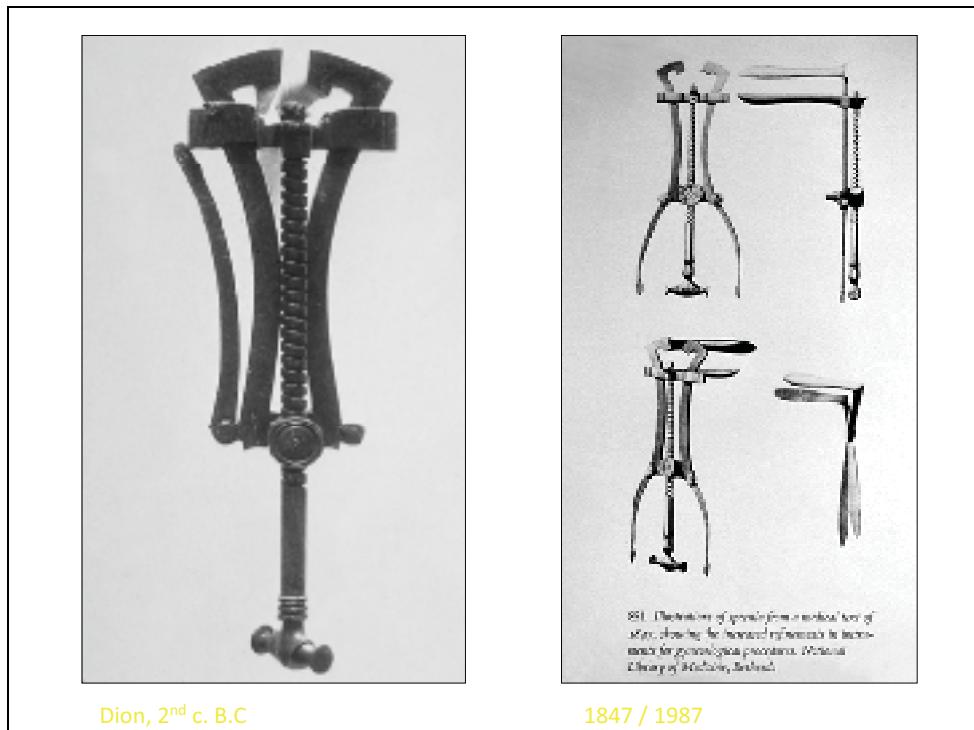


FIGURE V: Two vaginal specula, with 2000 years of difference, identical to the ones from Pompeii.
On the left from the Asklépieion of Dion (Macedonia, Hellas, 2nd Century BC).
On the right from a German textbook of 1847 [cf. ΠΑΝΤΕΡΜΑΛΗΣ, 1999; LYONS & PETRUCELLI, 1987].

III. THE ALEXANDRIAN SCHOOLS

As old knowledge was put in question by the new discoveries in Anatomy, Physiology and consecutively in the rest of Medicine, major related discussions emerged. Even Hippocratēs' writings were challenged. The result was that different Schools appeared that would last for centuries after, namely the following: the Empirical School, the Erasistratos' School and the Dogmatic School. After the 1st Century even more Schools were founded like the Methodical, the Pneumatic and the Eclectic Schools; the last two Schools were actually an evolution of the older Dogmatic School.

THE EMPIRICAL SCHOOL: It was created by the disciples of Hērophilos, with Philinos of Kōs (3rd c. BC) on the top. The Empirical School was based on *ἐμπειρία*, i.e.: *experience*. Empiricists emphasized the importance of physical practice and experimentation, or «active learning». Glaukias, for instance, from today's Taranto (2nd c. BC), who was Philinos' disciple and successor, formulated the so-called *empirical tripod*. This tripod was based on three main pillars: *perception* (*αἰσθησις*), *experience* and *practice* (*πεῖρα*) and *inspection* or *autopsy* (*αὐτοψία*). However the *knowledge of others* (*μετάβασις τοῦ ὄμοίου*), which could be applied in a new case was also considered extremely precious. After Celsus⁸, the Physicians of the Empirical School were excellent Surgeons and —except Phillinos and Glaukias— we do know Kleophantos of Kea (3rd Century BC), Hērakleidēs of Taras (1st Century BC), Zōpyros (1st Century BC) and Apollōnios of Kition (1st Century BC), who were also famous Surgeons and belonged to this same ancient School.

⁸ See CELSUS, VII, *Proæmium*: 40 ff; for a complete study, see SPENCER, 1935-38.



FIGURE VI: *Fœtus in utero*: from a 10th Century manuscript in Latin, based on writings of Sōranos of Ephesos (dating from the 1st Century AD). His writings on Gynæcology and Obstetrics were considered authoritative for many centuries.

THE ERASISTRATOS' SCHOOL: The students of this Medical School, the *Erasistratians*, continued the work of their teacher in both Anatomy and Physiology. They formed somewhat of a middle ground between the Empirical and the Dogmatic Schools. They were not as experimental as the Empiricists, nor as theoretical as the Rationalists of the Dogmatic School. They mainly used pure observation and showed greater interest in studying the natural course of ailments. They were making less effort to find new remedies. Their School was highly interested in Surgery and there are important signs that they were skillful Surgeons too. Several Physicians are thereby mentioned, like Stratōn (3rd Century BC), Ptolemaios (3rd/2nd Century BC), Philoxenos (2nd/1st Century BC) and Mēnodōros (1st Century BC), and others. For the first time in the History of Medicine the word *surgeon* (*χειρονύμος*) is *expressis verbis* used for a Physician, and in particular for Ptolemaios.

THE DOGMATIC SCHOOL: Later on both Hērophilos and Erasistratos and their followers were included in the Dogmatic School. This was probably done by the followers of the Empirical School who included all other Physicians that —following the Aristotelian thinking and the Stoa— were trying to interpret medical problems with the logic/reason and not with practical experience. They were named *Λογικοὶ* from *Λόγος* (*logos* = word, *dogma*, *logic*). A bit later even Hippokratēs, together with his sons, Thessalos and Drakōn, his son in law Polybos, and even Dioklēs of Karystos, were considered to belong to the Dogmatic School, although they had preexisted the founding of the School. It seems as if all Physicians that did not belong to the Empirical School were thrown into the Circle of the Dogmatic School because they were interpreting medical problems with Hippocratic, Platonic or Aristotelian theories. This School was mainly interested in Semiotic, Etiology, Physiology, Hygiene, Therapeutics and also Pharmacology. However their devotion to Anatomy made them also strong in Surgery.

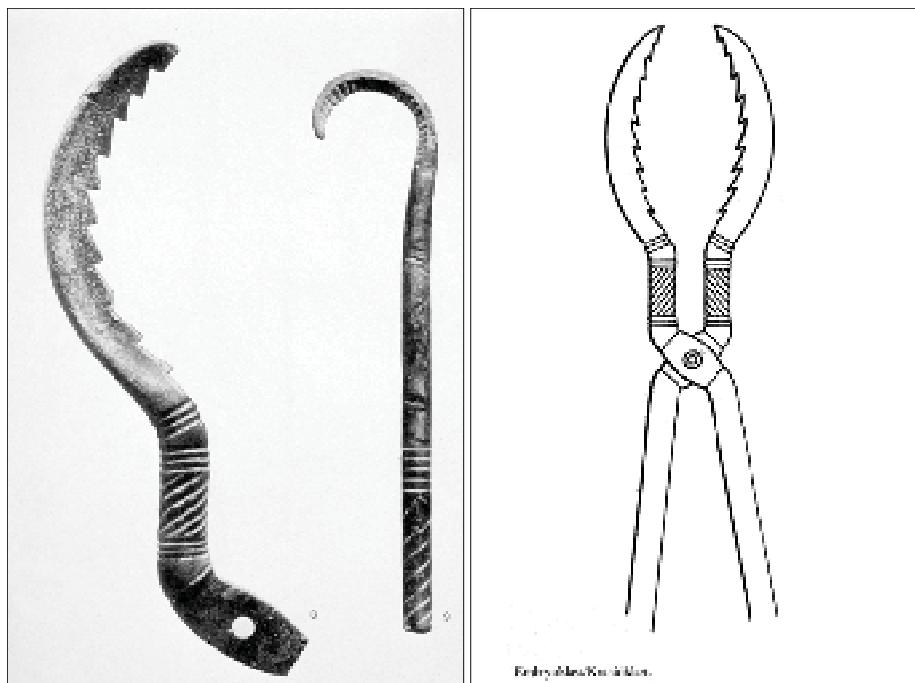


FIGURE VII: Part of embryo- or cranio-clast of Mēgēs of Karystos, dating from the end of the 4th Century BC and foetal hook, most probably from the same manufacturer. On the right reconstruction of the embryo-clast.

THE METHODIC SCHOOL: Two centuries later, during the 1st Century BC the Methodic School appeared. This School was founded by Themisōn of Laodikeia, a student of Asklēpiadēs of Proussa (1st Century BC), who is well-known for his description of Tracheotomy, and a successful resuscitation in the *via Apia* in Rome. Followers of the Methodic School mainly utilized pure observation like the Dogmatists. They showed a greater interest in studying the natural course of ailments, and again making fewer efforts to find new remedies. The Methodists formed somewhat of a new middle ground. The most famous follower of this School was Sōranos of Ephessos, who is considered today, thanks to his *Compendium* on Gynæcology and Obstetrics, as the «Father of Gynæcology» [FIG. VI].

THE PNEUMATIC SCHOOL: It is considered to have been founded by Athēnaios of Attaleia (1st Century BC - 1st Century AD). However the central doctrine of the School, which considered *pneuma* as the central principle of life and that without *pneuma* no life could exist, preexisted already since the 3rd and 2nd Centuries BC. Thanks to the Pneumatic School this theory survi-

ved long after the Medieval Era. After the discovery of the importance of Oxygen (1777 AD) for the respiration by Antoine Lavoisier (1743-1794 AD) the *pneuma*-theory is again very close to our patho-physiological thinking, as it puts in the centre of Physiology the blood enriched with air (today's Oxygen). Aretaios of Kappadokia, Archigenēs of Apameia, Rufus of Ephessos and the famous Surgeons Leōnidas, Hēliodōros and Antyllos (who successfully performed and described Aneurysmectomies), belonged to this very School. In their treatises we find descriptions of ligatures of arteries and veins, of improvements in Herniorhaphy and urinary tract Lithotomy. They describe Tracheotomy, intubation of the larynx, resections of the lower jawbone, amputation of the breast for breast cancer, plastic operations of the breast, excision of the ribs and transplantation of rib cartilage for plastic reconstruction of the nose and the ears, as well as many others.

THE ECLECTIC SCHOOL: It was more or less a further development of the Pneumatic School, though with certain elements of the Empiric and the Methodic Schools. Some ones call it the *Second Methodic School*. It started during the Helleno-Roman Period, after the Fall of Alexandria in the hands of the Romans. This School tried to collect all positive elements of the other Schools and develop a new one more reconcilable. It is to be noted that again the members of the Eclectic School were also very active in Surgery.

IV. SURGICAL SUBSPECIALTIES

As Surgery was still part of Medicine more or less all Alexandrian Schools were practicing it. However in the introduction to the 7th Book on Surgery Celsus tells us that in the Alexandrian Era Surgery was separated from the Rest of Medicine and since this time we have also Surgeons as Teachers and Surgical Authors: «And later, when Surgery was separated from the rest of Medicine, it started to have its own Teachers. In Egypt the influence of Philoxenos was very strong. He wrote a very accurate book in several volumes on Surgery. But also Gorgias and Sōstratos and the two Apollōnii and Ammōnios from Alexandria and many many other famous men made important discoveries. And also in Rome there were some major Teachers in Surgery like Tryphōn the Father and Euelpistos. But if we look at their writings, the greatest of all was Mēgēs [FIG. VII], who together with the others have added a lot to their discipline and changed it to the better»⁹.

During the Alexandrian Era the development of refined instruments and very specific machines, gave also impetus to the development of specialized surgical tools. The development of new instruments and machines was so immense that the surgical specialty was for the first time divided into two major subspecialties: the *Surgeons* (*Χειρουργοί*) and the *Orthopædists* (*Οργανικοί* or *Μηχανικοί*). The translation of the words *Οργανικοί* and *Μηχανικοί* into *Orthopædists* is not absolutely correct, but corresponds best to the job that these subspecialized Surgeons were performing, e.g.: to repose dislocations of joints or fractures of bones with the aid of specialized machines. The development of these new machines, the *orghana* (*օργανα*) is something very specific for the Hellenistic Period, although already Hippokratēs describes some early forms of them, like e.g.: the *skamnos*, the *ambē* or the *bathron* (i.e.: the «extension bench») of Hippokratēs [FIG. VIII].

⁹ See CELSUS, VII, *Proæmium*: 3; for a complete study, see SPENCER, 1935-38.

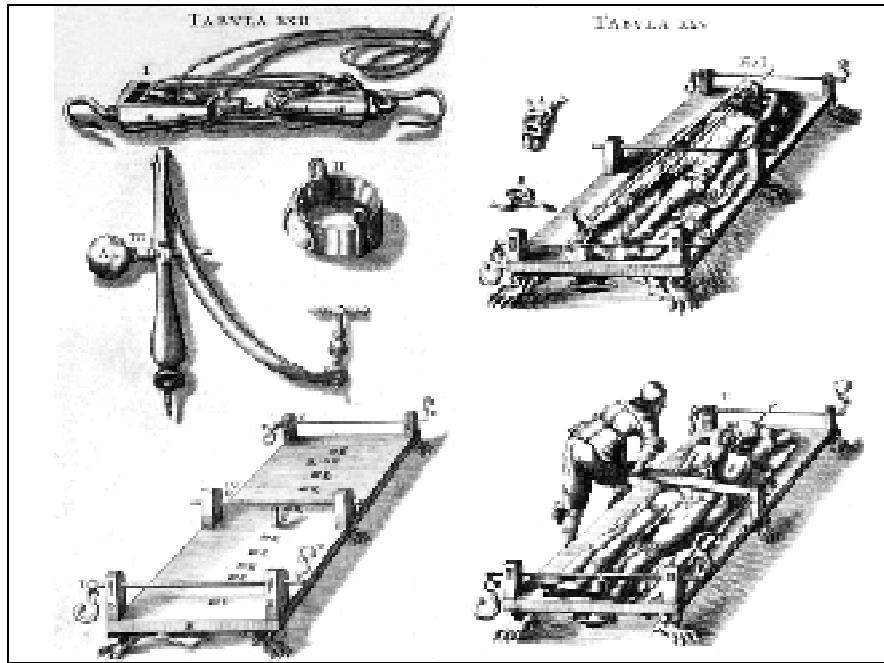


FIGURE VIII: The Hippocratic bench as was modified by Aristōn the Senior and is still in use. Design from the J. Scultetus' *Armamentarium Chirurgicum* of 1653. Picture from the S. Geroulanos private collection.

The surviving texts speak very often of *Mechanical Surgeons* (*Μηχανικοί*). Andreas (3rd Century BC), Nileus (3rd Century BC), Molpis (2nd Century BC), Prōtarchos (2nd Century BC), Nymphodōros (2nd-1st Centuries BC) and Apollōnios of Thēra were renowned Mechanical Surgeons (Orthopædists). However, in the same time —as was already mentioned above— we read also of Surgeons, who were called *Ὀργανικοί* (*the ones using apparatuses*, i.e.: *ὄργανα*). Some of them like Apollōnios Orghanikos, were even famous in this very specialty. Others like Hērodotos, Aristiōn Senior, Passikratēs, Aristiōn Junior, Amyntas, Perigenēs and Hērakleidēs of Ephessos, were classified as *Orghanikoi*, without obtaining the related nickname like Apollōnios.

Unfortunately today we cannot distinguish between Surgeons named *Μηχανικοί* and the others called *Ὀργανικοί*. The sources are unclear and often contradictory. A bigger confusion is even created as Hēliodōros in the 1st Century AD says that the *Μηχανικοί* were not Physicians but the *Ὀργανικοί* were indeed Surgeons. Oreibassios (c. 320-400 AD) again —School colleague and friend of Julian the Apostate— writes: «Apellēs and Archimēdēs were not Physicians, but *Μηχανικοί*, who invented the *ὄργανον*, i.e.: the machine that lifts the boats with the mechanical power and not with the power of hands. The Physicians of this era reduced the size of the *ὄργανον* and made this *τρίσπαστον* (= tri-partite apparatus) a medical extension instrument for the reduction of the dislocations of the joints and the fractures of the bones»¹⁰. We do hope that future research will be able to clarify the current situation and distinguish the difference between the two of them.

V. FAMOUS SURGEONS

Between the foundation of Alexandria in 331 BC and its fall into the hands of the Romans in 30 BC, several hundreds of Physicians are known of which at least 44 are declared since the

¹⁰ See OREIBASSIOS, *Coll. Med.*, XLIX: 23; For a complete study, see MOLINIER, 1851-76.

Antiquity as Surgeons [TABLE I]. Of the known—ones twelve lived in the 3rd Century BC, 7 in the 2nd Century and 12 in the 1st Century BC. Another 13 Surgeons are also known, but we do not know exactly the time they lived.

TABLE I: ALEXANDRIAN SURGEONS	
3RD CENTURY BC	
<i>Andreas of Karystos, Apollōnios of Memphis, Aristogenēs of Knidos, Bakcheios of Tanagra, Kleophantos of Kea, Molpis of Taras, Neilos or Nileus, Nymphodōros, Philinos of Kōs, Prōtarchos of Alexandria, Stratōn the Erasistratian and Xenophōn of Kōs alias Alexandrian.</i>	
2ND CENTURY BC	
<i>Amyntas of Rhodos, Dēmētrios of Apameia, Glaukias of Taras, Mantias, Philoxenos of Alexandria, Ptolemaios and Tharseas.</i>	
1ST CENTURY BC	
<i>Ammōnios Lithotomos (Urologist?), Apollōnios of Kition, Apollōnios Mys, Areataios of Kappadokia, Aristos, Gorgias of Alexandria, Hērōn, Leōnidas or Leōnidēs of Alexandria, Mēnodōros, Sōkratēs, Sōstratos and Zōpyros.</i>	
OF UNCERTAIN ERA	
<i>Apollōnios Orghanikos (Orthopædic?), Apollōnios of Thēra, Aristiōn Senior and Aristiōn Junior, Dionysos, Diophantēs of Lykia, Glykōn, Hēliodōros, Hērakleidēs of Ephesos, Hērodotos, Pasikratēs, Perigenēs and Soklēs of Attikē.</i>	

To the ones listed in Table I (*supra*) one should add the names of *Asklēpiadēs of Proussa*, *Euel-pistos*, *Hērakleidēs of Taras*, *Mēgēs of Sidōn*, *Tryphōn the Father*, who lived during the 1st Century BC, worked however mainly in Rome. Most —if not all of them— were probably at least partly educated in Alexandria.

Of the above Surgeons the most famous were: Andreas of Karystos who constructed a new machine for the reposition of dislocations and fractures. His portrait is depicted in the Byzantine copy of *De Materia Medica* by Dioskoridēs. Neilos made another apparatus for the re-position of hip dislocations called *plinthion*. This apparatus was later on ameliorated by Hē-rodotos and Passikratēs. Nymphodōros built also, for the same reason, apparently an even better—one, naming it *glōssokomon*. Xenophōn of Kōs wrote a book on cancer and tried to classify cancer according to the anatomical localization, its form, its therapy and its prognosis. Dēmētrios wrote a Book on Obstetrics and Sōranos of Ephessos, the Father of Gynaecology, copied in his book, significant parts of the Book of Dēmētrios especially from the Chapter on *Dystokia*. On the other hand, Glaukias described the *empirical tripod* (see Section III, *supra*). Mantias is also depicted in the Vienna Dioskoridēs' manuscript and Galēnos cites his opinions on Tonsillectomy: «Tonsillectomy should be avoided at the time of the acute inflamma-

tion as a deadly *phlegmonē* can follow». Galēnos also mentions another Surgeon, namely Thar-seas, who used a so-called «Indian» plaster. Celsus cites Philoxenos, who apparently wrote an excellent *Book on Surgery* and Gorgias who worked and operated on umbilical hernias. Finally, Mēnodōros had removed compressed bones of the skull and Ammōnios got the surname Lithotomos, the stonecutter (the early name for the Urologists). He clearly states that big stones of the urinary bladder had to be trimmed before extraction. If not, the danger to injure the perineum would be extremely high.



FIGURE IXA: Reposition of a bilateral *mandibula luxatio*; two reductions of shoulder dislocation; two repositions of a hip dislocation; left a *luxatio suprapubica* in the middle a *luxatio ischiadica*. On the lower left reposition of a lower leg fracture. Dating from an 11th Century Byzantine copy (*Nikētas Codex*) of the commentaries of Appolōnios of Kition on the book of Hippokratēs *Peri Arthrōn* (*Codex Laurentianus LXXIV*, Bibliotheca Laurentiana, Florence).

However, the greatest book that has survived from these times is the 9th Century Byzantine copy of the commentary of Apollōnios of Kition (1st Century BC), about the work of Hippokratēs *Peri Arthrōn*¹¹. This book housed today in the Biblioteca Laurentiana, in Florence, deals with dislocations of all possible joints. The illuminations are of a unique quality and most of the methods described are still valid today [FIG. IXA & FIG. IXB]. Apollōnios mentions that he had learned some of these methods from Zōpyros, who was practicing in Alexandria.

Unfortunately no other major surgical book has survived from these times. However, innumerable names of Surgeons, operation techniques, and surgical instruments that date back to the Alexandrian Surgery are named or described by Hellenic, Roman, Byzantine, Hebrew and Arabic authors. Here a huge field is open for serious research; it requires though, next to English or German or French, a good knowledge of Hellenic, Latin, Arabic and Hebrew, a combination that is nowadays extremely difficult. The best translations of Arabic or Hebrew

¹¹ See e.g.: ΒΟΣΚΟΣ, 2007: 96-293 & 344-565.

books on Medicine are in Latin, but unfortunately with the medical knowledge of the Medieval Period they present many misinterpretations. One must return to the originals, in order to perform a serious study. Translations in other languages are unfortunately only of superficial help, as most of them are for exact Research either biased or inaccurate, or even secondary translations from Latin.

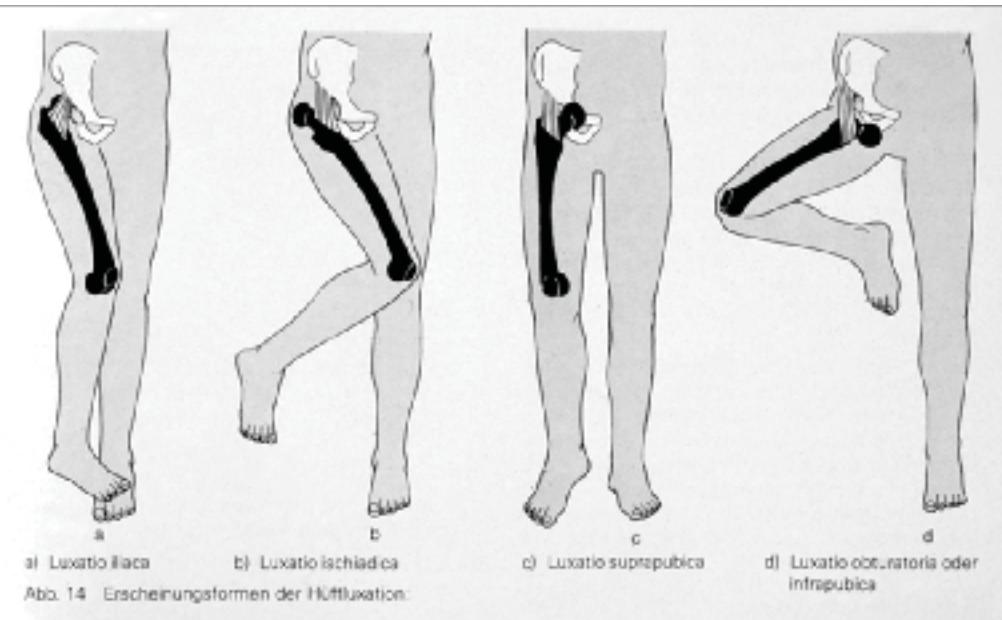


FIGURE IXB: The four different dislocations of the hip (from a modern German textbook on Orthopædics). Compare the position of the right foot in (c) showing a slight rotation towards outside and the shortening of the leg, with the similar position of the leg and the foot in the Byzantine manuscript [cf. FIG. IXA].

VI. CONCLUSIONS

In conclusion, Alexandrian Surgery has reached —due to the freshly accumulated knowledge in both Anatomy and Physiology— a very high standard. Surgery was separated from the rest of Medicine. For the first time in the History of Medicine the term *Surgeon* has been used for a Physician (Ptolemaios) and the Antique writings provide evidence that several subspecialties existed indeed. We have «General» Surgeons, but also *Lithotomoi* (Urologists), *Mēchanikoi & Orghanikoi* (Orthopædists), *Ophthalmikoi* (Ophthalmologists), as well as Gynæcologists & Obstetricians.

Teachers in Surgery and authors of Surgical Books are also mentioned. Operations like Aneurysmectomies, Tracheotomies, Strumectomies, the Seton Technique for anal fistulas and many other operations were invented or ameliorated. Orthopædic extension beds or benches and other devices were created and surgical instruments invented, ameliorated or refined. Surgical medicaments were collected from the newly embodied or the other surrounding countries and greatly added to the Hellenic knowledge of that time.

It looks as if the apex of Surgery was reached during this Hellenistic–Alexandrian Period, tremendously influencing Helleno–Roman, Galenic, Byzantine, Arabic, Hebrew and also Western Medicine. Interestingly, the Alexandrian Medicine looks as if it was surpassed only after the invention of Anæsthesia! Unfortunately most of the writings of this glorious Period of recent Antiquity have been lost, to be able to prove with certainty this last statement.

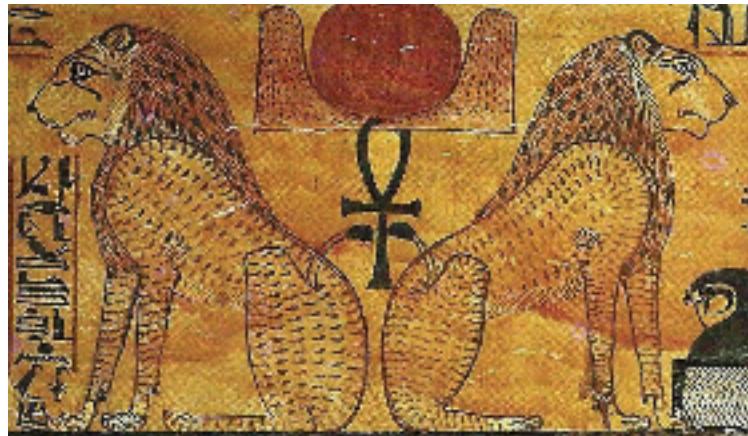
BIBLIOGRAPHY

- ADAMS, F.: *The Seven Books of Paulus Aegineta*, London (Sydenham Society) 1846.
- ΑΕΤΙΟΣ ΑΜΙΔΗΝΟΣ: Τετράβιβλος, Βενετία (Τυπογραφείον Ἀλδου Μανουτίου) ¹1534.
- BAAS, J.H.: *Outline of the History of Medicine* (transl. by Henderson, H.E.), NY 1889.
- BLIQUEZ, L.J.: «Two Lists of Greek Surgical Instruments and the State of Surgery in Byzantine Times», *Symposium on Byzantine Medicine* (Scarborough, J., ed.), Washington (*Dumbarton Oaks Papers*, **38**) 1984, 187-204.
- ΒΟΣΚΟΣ, Α. (ed. & transl.): «Ἀπολλώνιος Κιτιεύς: Περὶ Ἀρθρῶν Πρᾶγματείᾳ», *Ἄρχαια Κυπριακή Γραμματεία, Λευκωσία* (Ίδρυμα Λεβέντη) 2007, 96-293 & 344-565.
- CAMPBELL, D.: *Arabian Medicine and its Influence on the Middle Ages*, London 1926.
- COORBURN, A. & COORBURN, E.: *Mummies, Disease and Ancient Cultures*, Cambridge (Cambridge Univ. Press) 1980.
- ΔΙΟΣΚΟΡΙΔΗΣ: *Περὶ Ὑλῆς Ἰατρικῆς / De Materia Medica* (Wellmann, M., ed.), Berlin (Weidman) 1914.
- ΔΙΟΣΚΟΡΙΔΗΣ: *Περὶ Ὑλῆς Ἰατρικῆς – Der Wiener Dioskurides: Cod. Med. Gr. 1* (Mazal, O., ed.), I-II, Wien (Nationalbibliothek) 1998.
- ΕΥΤΥΧΙΑΔΗΣ, Α.Χ.: *Ἄρχες Φιλοσοφίας καὶ Ιστορίας τῆς Ἰατρικῆς*, Αθῆναι (Βῆτα) 2001.
- FOURNIER, R.L.P.: *La médecine égyptienne des origines à l'école d'Alexandrie*, Delmas 1933.
- FRENCH, R.: *Medicine before Science: The Business of Medicine from the Middle Ages to the Enlightenment*, Cambridge (Cambridge University Press) 2003.
- ΓΑΛΗΝΟΣ: *Scripta Minora* (Marquardt, J. et al., eds.), Leipzig (Teubner) 1884-93.
- GEROULANOS, S.: «Surgery in Byzantium», *Proceedings of the International Conference on "Material Culture and Well Being in Byzantium"*, Wien (Veröffentlichungen zur Byzanzforschung, Bd. XI / Österreichische Akademie der Wissenschaften) 2007, 129-34.
- ΓΕΡΟΥΛΑΝΟΣ, Σ.: «Η Χειρουργική στο Βυζάντιο και η Μεταφορά των Γνώσεων της Χειρουργικής στη Δύση», *Δέλτος*, **42**, 2012, 32-46.
- ΓΕΡΟΥΛΑΝΟΣ, Σ. & BRIDLER, R.: *Traēmata: Πρόκληση και Φροντίδα τοῦ Τραύματος στὴν Ἀρχαία Ελλάδα* (translated by Μαυρούδης, Α.Δ. & Δεληκάρη, Α.), Αθῆναι (M.I.E.T.) 1998.
- GHALIOUNGUI, P.: *Medicine and Magic in Ancient Egypt*, London 1963.
- GHALIOUNGUI, P.: *Health and Healing in Ancient Egypt*, Cairo 1965.
- GHALIOUNGUI, P.: *The Physicians of Pharaonic Egypt*, Mainz 1993.
- GRAPOW, H.: *Grundriß der Medizin der Alter Ägypter*, Berlin (Akademie Verlag) 1954-62.
- KAMAL, H.: *A Dictionary of Pharaonic Medicine*, Cairo (The National Publication House) 1967.
- KHAN, A.B.: «Surgery in the Medieval Muslim World», *Indian J. Hist. Science*, **19**, 1964, 64-74.
- LECA, A.P.: *La médecine égyptienne au temps des pharaons*, Paris 1983.
- LYONS, A.S. & PETRUCCELLI, R.J.: *Medicine: An Illustrated History*, NY (Abradale & Adams) 1987.
- MAJNO, G.: *The Healing Hand: Man and Wound in the Ancient World*, Cambridge MA (Harvard University Press) 1975.
- ΜΑΡΑΒΕΛΙΑ, Α.-Α.: *Η Μαγεία στὴν Ἀρχαία Αἴγυπτο: Μεταφυσικὴ Πεμπτονοσία τῆς Χώρας τῶν Θεῶν*, Αθῆναι (Ιάμψλιχος) 2003.
- ΜΑΡΑΣΛΗΣ, Α.: *Η Χειρουργική στὸ Βυζάντιο*, Αθῆνα (Εκδόσεις Πλαστιάνου) 1983.
- MILNE, J.S.: *Surgical Instruments in Greek and Roman Times*, NY ²1970.
- MOLINIER, A. (ed.): *Oeuvres d'Oribase: Texte grec traduit par les docteurs Bussemaker & Daremberg*, I-VI, Paris (Imprimerie Nationale) 1851-76.
- NUNN, J.F.: *Ancient Egyptian Medicine*, London (BMP) 1996.
- ΠΑΝΤΕΡΜΑΛΗΣ, Δ.: *Διὸν: Η Ανακάλυψη*, Αθῆνα (Εκδόσεις Αδάμ) 1999.
- ΠΕΝΤΟΓΑΛΟΣ, Γ.Η.: *Εἰσαγωγὴ στὴν Ιστορία τῆς Ἰατρικῆς*, Θεσσαλονίκη (Παρατηρητής) 1983.
- RUTKOW, I.M. (ed.): *Surgery: An Illustrated History*, St Louis (Mosby) 1993.
- SCHÖNE, H.: «Zwei Listen chirurgischer Instrumente», *Hermes*, **38**, 1903, 280-84.
- ΣΚΑΜΠΑΡΔΩΝΗΣ, Γ.Ι., ΣΙΨΑΣ, Ν. & ΓΕΡΟΥΛΑΝΟΣ, Σ.: «Ο Ξενών της Μονής Παντοκράτορος: Ένα Πρότυπο Βυζαντινό Νοσοκομείο του 12^{ου} Αιώνα», *Δέλτος*, **42**, 2012, 47-60.
- SCARBOROUGH, J.: «Teaching Surgery in Late Byzantine Alexandria», *Stud. Anc. Med.*, **35**, 2010, 235-60.
- SPENCER, W.G. (ed. & transl.): *A. Cornelius Celsus: De Medicina*, I-III, London (Loeb Classical Library) 1935-38.
- WALTON, A.: *Asklēpios: The Cult of the Greek God of Medicine*, Chicago (Arēs Publishers) ²1979 [translated by A.-A. Maravelia: *Ἄσκληπιός: Η Λατρεία τοῦ Ἑλληνα Θεοῦ τῆς Ἰατρικῆς*, Αθῆναι (Καρδαμίτσα) ³2007].
- WILTSE, L.L. & PAIT, T.G.: «Herophilus of Alexandria (325-255 BC): The Father of Anatomy», *Spine*, **23**¹⁷, 1998, 1904-14.
- YANNAKOPOULOS-SALILI, A.B.M.: *Die antiken und byzantinischen Chirurgen nach Hippokrates* (Inaug. Dissertation), Zürich (Medizinische Fakultät, Universität von Zürich) 2011.

**ΕΠΙΛΟΓΟΣ & ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΕΙΣ
ΜΝΗΜΗΝ ΚΥΡΟΥ ΔΙΟΝΥΣΙΟΥ, ΓΕΡΟΝ-
ΤΟΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΟΥ ΛΕΟΝΤΟΠΟΛΕΩΣ
(1929-2012) ☀ EPILOGUE & CONCLU-
SIONS – IN MEMORIAM OF HIS EMIN.
DIONYSIOS, THE ELDER METROPOLITAN
OF LEONTOPOULIS (1929-2012)**

According to the Statute of the Hellenic Institute of Egyptology, we are not only concerned with Archæological and Archæoastronomical Projects, as well as with our Egyptological Seminar, but we are also trying to unite different people and different mentalities, different nations and different ideas, under the common devotion to Egyptology, under the common love for Egypt, this last being considered as a cradle of civilization and of high meta-physical and scientific achievements during the time of Antiquity. Such an occasion was the absolutely successful event that occurred in the accommodating premises of the Hellenic Orthodox Patriarchate of Alexandria and All Africa on Friday 6th May 2011. Thus, the Foundation of the Hellenic Institute of Egyptology and the 1st Egyptological Conference of the Patriarchate, that took place under the High Auspices of His Holy Beatitude, the Pope and Patriarch of Alexandria and All Africa THEODÓROS II, gave the opportunity to Scholars and Archæologists to meet, lecture and discuss not only about the basic topic of this very Conference that was Meta-Physics and Science in Ancient Egypt, but also to create contacts between the Colleagues of different nations around the Mediterranean, so as to mould closer bonds and co-operation between them. The New Board of the Hellenic Institute of Egyptology strives not only to develop tight relations between Colleagues of the nearby countries and also from all over the Globe, but focuses its coordinated efforts towards the dissemination of love for Egyptology in our country and the planning of various egyptological, archæological, archæoastronomical and scientific Research Projects (e.g.: the CT-Scanning of Ptolemaic Mummies from the rich Egyptian Collection of the National Archæological Museum of Athens, excavations in Egypt, lecturing in our Egyptological Seminar and abroad to Students and Colleagues of foreign Institutes and Universities, & c.). We must point out that we are grateful for the help and assistance we have found in our difficult tasks from all the people we are warmly thanking in this Volume. However, there were also many everyday people who may not be Archæologists or Archæoastronomers or Archæoanthropologists or Egyptologists or Conservators of Antiquities, still they helped us several times with their kind heart and assistance, as well as with their uninterrupted annual payments for the Hellenic Institute of Egyptology. In any case, the New Board and the New Principal General Assembly of the 33 Initial Partners have been carefully selected and enriched with an archæological and spiritual élite of the most appropriate persons, in order to enjoy a new fruitful period of flourishing, stability and —most of all— of hard work! Hard work for the successful accomplishment of the scopes of our Research Institute and hard work for the betterment of Humanity (based on the Principles of Humanism). We do hope that our scopes will be crowned with even more success and recognition in both Hellas and abroad and we are consuming our best efforts and coordinated planning in order to achieve this end, God willing.

In this Epilogue we intend to briefly summarize the conclusions and the results of the Conference on ancient Egyptian Science and Meta-Physics, the Proceedings of which we are hereby presenting. We would like to thank again all the participants and especially those who sent their written contributions, the referees, the correctors and our publisher, M^r Emmanuēl AG-GELAKĒS (who is also a Founding Member of the Institute). Before this, however, we should like to honour the Memory of one of our preeminent Founding Members, namely the late Elder Bishop and Metropolitan of Leontopolis DIONYSIOS, whose loss filled our hearts with deep and sincere sorrow. He was a great supporter of our Institute, characterized by true love for both humans and animals alike. His theological knowledge, his studies and his charity work made of him one of the most important Metropolitans of the Patriarchate of Alexandria. The following text *in memoriam* will be in Hellenic for obvious reasons. After that we shall endeavour to conclude the contents of this Volume, presenting a brief summary of the Conference.



In the Course of our Conference several esteemed Colleagues from all over the World honoured the foundation of the Hellenic Institute of Egyptology with their presence and participation in the 1st Egyptological Conference of the Patriarchate of Alexandria and All Africa, under the High Auspices of H.H.B. the Patriarch and Pope THEODÓROS II. The subject and the intentions of the Conference have been already presented (see pp. 23-24 & 25-27, *supra*). Here we are going to give a concluding summary of the results of the Conference (whose scope was to re-examine the relations between ancient Egyptian Meta-Physics and Science) and of the current Proceedings. The welcoming message by H.H.B. the Patriarch was a very concise review of our scopes, as was also the kind foreword by H.E. M^r Andreas ZAİMĒS, who also managed to give a short summary of the various achievements of the ancient Hellenic Science and Reason during the Ptolemaic Era. Dr Dr Amanda-Alice MARAVELIA, with her article on ancient Egyptian religion, monotheism and Christianity and the virtual relation of the conception of the divine by the ancient Egyptians to the quantum-mechanical notion of the orbitals and probability clouds, has definitely shown the strong inter-relation between the Christian theological and eschatological ideas and those of the ancient Egyptians, offering a multitude of exact comparisons and new ideas, extending and also discussing the opinions of the late Prof. Dr Philippe DERCHAIN, the late *Chanoine* and Egyptologist Dr Étienne DRIOTON and those of Prof. Dr Erik HORNUNG. Dr Nadine GUILHOU, with her review paper on the history, art and the scientific ideas of ancient Egypt from the beginning of the Old Kingdom down to the end of the 2nd Intermediate Period, has given a brief account of the most important facts related to these subjects. M^{rs} Sabine STEMMLER-HARDING, with her original and inspired paper on Aristotelian Meta-Physics in ancient Egyptian Cosmogonies, has thoroughly discussed the ideas of causality and chaos in the mind of Aristotle and in the minds of ancient Egyptian priests, giving a comparative account of both systems and showing that the Egyptians were more prone to abstract, logical and theological ideas (e.g.: the cause and the presence of evil in the World, &c.) than ever thought until now, as was also shown by Dr MARAVELIA in her paper. Dr Anne-Sophie VON BOMHARD, with her inspired article on the *Naos of the Decades*, has presented one more original contribution towards understanding the mechanism and the background theory of the decanal system, as was used by the Egyptians in order to measure time during the night and observe the stars; she has proven that there was not only a scientific (i.e.: astronomical) component of thought, but also a magico-religious (i.e.: astrological) component as well, showing the deep inter-relation between ancient Egyptian Science and Meta-Physics. M^r Franck GODDIO, with his review paper on the reconstitution of the *Naos of the Decades*, has offered a panoramic glimpse into the history and the reconstitution of this unique monument (being actually the Underwater Archæologist who uncovered the most significant parts of it).

Dr Ahmed MANSOUR, with his contribution on the opening of mining galleries by the ancient Egyptians and the study of the *prospection formula*, has given a good account of the relations between Science and religion (Hathor, the Lady of Turquoise, being the principal goddess for this procedure) related to minerals (as parts of the Earth/Geb and the Cosmos) and their extraction during the pharaonic times. Prof. Dr Fathi SALEH, with his original review study of ancient Egyptian Mathematics and their inventors, has presented a concise but full account of the ancient Egyptian mathematical *formæ mentis*, explicitly proving that not only was it unique, but that it was also based on the same principles of computation as those found in modern computer-systems, using binary numbers, unitary fractions and also decomposing multiplications into additions and divisions into subtractions, giving additionally some hints about the inter-relations between the sound *Eye of Horus/wdȝt* (a religious and apotropaic symbol) and the basic fraction-series for measuring the *corn/it* in ancient Egypt. Prof. Dr Mona HAGGAG, with her interesting paper on the knowledge exchange between ancient Egypt and Hellas and the case-study of Eudoxos of Knidos, has tried to prove that perhaps this wise Mathematician has been taught by certain Egyptian priests. Dr Atif NAGUIB HANNA, with his review article concerning the Coptic Calendar (a virtual extension of the ancient Egyptian Calendar) and the determination of the Epact and of the Easter Date, offered a brief study on the Coptic *Computus* and showed the contribution of the (ancient and at that time united) Alexandrian Church to the calculation of the Easter date (based on the Julian Calendar), that is crucial for Christianity. Finally, Prof. Dr Stephanos GEROULANOS and Dr Dr Amanda-Alice MARAVELIA, with their review paper on the ancient Alexandrian Medicine and Surgery, presented a detailed summary of the development of these Sciences-and-Arts in ancient Alexandria, based on the very advanced ancient Egyptian (pharaonic) Medicine, which has triggered the great evolution of later Medicine, including not only the Byzantine, Arabic and Medieval Medicine, but also of the modern concepts of that Science-and-Art and of the modern devices and instruments it uses (e.g.: in Obstetrics and in Orthopædics).

In all, the present Volume is a compendium of a modern attempt to approach the ancient Egyptian metaphysical and scientific thought, through the prisms of the antique religion, Astronomy, calendrical computations and observances, the decans, Mathematics, Medicine, mining expeditions and the like. Any modern attempt to comprehend the ancient Egyptian religious conscience and its concomitant inter-relations to Science is always at least partly obstructed by the lapse of many centuries and by the fact that we live in a modern rationalistic World, where allegories and deep metaphysical cognition play but a secondary role. We must try to put ourselves in the position of the ancient Nile-Dwellers, in order to compensate for these virtual obstacles; certainly not to try to project our own modern and possibly biased way of scientific and religious thought. However, some of the articles of the present Volume have definitely proven that there is a close relation between the ancient Egyptian religion and Christianity, in that intriguingly and interestingly similar theological, soteriological and eschatological notions are met in both. They have also proven that the ancient Egyptian allegorical and metaphysical *forma mentis* was not only closely related to Science and the descriptive expression of the natural, cosmic and heavenly periodical phenomena (through a unique blend of theological and pre- or proto-scientific *meta-language* of cosmic metaphors and semantics), but also the fact that the religious thought and conscience of the Egyptians were eager to devise highly sophisticated patterns of theological conceptions, whose virtual projection to the various phenomena of the firmament was a natural consequence of the fact that the religion of those ancient people was the net and resultant vector of two component forces: their deep faith in the immortality of the human *psyche* and the double (solar and stellar) character of their religion.