

ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ-ΔΙΑΜΑΝΤΟΥΡΟΥ

ΜΕΤΑΛΛΙΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΛΛΑ. Η΄:
ΕΝΕΠΙΓΡΑΦΑ ΣΤΑΘΜΙΑ

ΑΝΑΤΥΠΟ ΑΠΟ ΤΟΝ ΤΟΜΟ ΤΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΤΟΥ
Α΄ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ ΕΠΙΓΡΑΦΙΚΗΣ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 22-23 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 1999

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2001

ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ-ΔΙΑΜΑΝΤΟΥΡΟΥ

ΜΕΤΑΛΛΙΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΛΛΑ. Η΄ :
ΕΝΕΠΙΓΡΑΦΑ ΣΤΑΘΜΙΑ*

Ἀριστοτέλης, Μετά τὰ φυσικά I, 1052b. 15-35

- Διό καί τὸ ἐνὶ εἶναι τὸ ἀδιαιρέτω ἐστὶν εἶναι, ὅπερ τόδε ὄντι καὶ ἰδίᾳ χωριστῶ ἢ τόπω ἢ εἶδει ἢ διανοίᾳ, ἢ καὶ τὸ ὄλω καὶ ἀδιαιρέτω, μάλιστα δὲ τὸ μέτρῳ εἶναι πρώτῳ ἐκάστου γένους καὶ κυριώτατα τοῦ ποσοῦ· ἐντεῦθεν γὰρ ἐπὶ τὰ
- 20 ἄλλα ἐλήλυθεν. μέτρον γὰρ ἐστὶν ὃ τὸ ποσὸν γινώσκειται· γινώσκειται δὲ ἢ ἐνὶ ἢ ἀριθμῶ τὸ ποσὸν ἢ ποσόν, ὃ δὲ ἀριθμὸς ἅπας ἐνί, ὥστε πᾶν τὸ ποσὸν γινώσκειται, ἢ ποσὸν τῶ ἐνί, καὶ ὃ πρώτῳ ποσᾷ γινώσκειται τοῦτο αὐτὸ ἐν· διὸ τὸ ἐν ἀριθμοῦ ἀρχὴ ἢ ἀριθμὸς. ἐντεῦθεν δὲ καὶ ἐν
- 25 τοῖς ἄλλοις λέγεται μέτρον τε ὃ ἕκαστον πρώτῳ γινώσκειται, καὶ τὸ μέτρον ἐκάστου ἐν, ἐν μήκει, ἐν πλάτει, ἐν βάθει, ἐν βάρει, ἐν τάχει (τὸ γὰρ βάρος καὶ τάχος κοινὸν ἐν τοῖς ἐναντίοις· διττὸν γὰρ ἐκάτερον αὐτῶν, οἷον βάρος τὸ τε ὀποσηνοῦν ἔχον ῥοπήν καὶ τὸ ἔχον ὑπεροχὴν ροπῆς, καὶ τάχος τὸ
- 30 τε ὀποσηνοῦν κίνησιν ἔχον καὶ ὑπεροχὴν κινήσεως· ἔστι γὰρ τι τάχος καὶ τοῦ βραδέος καὶ βάρους τοῦ κουφοτέρου). Ἐν πᾶσι δὴ τούτοις μέτρον καὶ ἀρχὴ ἐν τι καὶ ἀδιαιρέτον, ἐπεὶ καὶ ἐν ταῖς γραμμαῖς χρῶνται ὡς ἀτόμῳ τῇ ποδιαίᾳ. πανταχοῦ γὰρ τὸ μέτρον ἐν τι ζητοῦσιν καὶ ἀδιαιρέτον·

Ὁ σαφὴς ὀρισμὸς τῶν ἐννοιῶν καὶ ἡ τακτοποίησή τους μέσα στὴν ἀνθρώπινη σκέψη εἶναι ἀκριβῶς τὸ στοιχεῖο ἐκεῖνο ποὺ διαφοροποιεῖ τὸν ἀρχαῖο

* Γιὰ τὴ σειρά αὐτὴ τῶν μικρῶν μελετῶν βλ. Δ. Παπακωνσταντίνου-Διαμαντούρου, «Μετὰλλινα ἀντικείμενα ἀπὸ τὴν Πέλλα ΣΤ΄: Φιαλίσκη καὶ ἀσπιδίσκη», σπό: ΜΥΡΤΟΣ, Μελέτες στὴ μνήμη Ἰουλίας Βοκοτοπούλου, Θεσσαλονίκη 2000, 423.

έλληνικό πολιτισμό από τους άλλους, άναμφισβήτητα θαυμαστούς και άρ-
χαιότερους πολιτισμούς, όπως τόν Αιγυπτιακό ή τόν Άσσυροβαβυλωνιακό.
Μέ τους σαφείς όρισμούς και τις καθαρά διατυπωμένες σκέψεις των άρ-
χαιών Έλλήνων ή γνώση από την στάση πέρασε στη μετάβαση κι έγινε έτσι
κτήμα των επόμενων γενεών.

Βάρος λοιπόν τό όποσηνούν έχον ροπήν και τό έχον ύπεροχήν ροπής.
Πόσα όμως γνωρίζουμε σχετικά με τή μέτρηση του βάρους στον Μακεδονικό
χώρο; Όχι πολλά, δεδομένου ότι ελάχιστα σταθμια είναι δημοσιευμένα — Ό-
λυνθος, Τορώνη, Βεργίνα, Διον (Λειβήθρα)¹— και από αυτά συστηματικά μό-
νον τά της Όλύνθου. Όσο για την Πέλλα, τά στοιχειά που ύπάρχουν
— από την παλαιότερη φάση των ανασκαφών, 1957-1964— είναι μόν λίγα,
άλλά άρκετά σημαντικά, πιστεύω, ώστε νά δίνουν κάποια εικόνα του σταθμη-
τικού συστήματος τό όποιο ήταν έν χρήσει εκεί και αυτήν θά προσπαθήσω νά
παρουσιάσω, χωρίς νά ξεχνώ τά όσα παραδίδει, δίκην ύποθήκης, ό Ά. Πα-
παδόπουλος-Κεραμεύς², αναφερόμενος στην όλκή των αρχαίων σταθμίων:
«Πρός άνεύρεσιν του πραγματικού κατά την αρχαιότητα βάρους εκάστου των
ανακαλυπτομένων σταθμών γενικός κανών εστι νά μη δίδηται αυτώ άμέσως
τό προς τό νυν αυτου βάρους άντιστοιχοϋν αρχαιόν τι σταθμικόν σύστημα·
διότι ποτέ μόν, ένεκα σκωρίας και διαφόρων προσκεκολλημένων ύλών, έλκου-
σι ταϋτα σταθμόν πλείω του κεκανονισμένου, άλλοτε δέ, ένεκα φθοράς και
έλλείμματος, έλασσον του δέοντος».

Τά σταθμια τά όποια βρέθηκαν στην Πέλλα, στις ανασκαφές 1957-1964
άν και λιγοστά, όπως είπαμε, έχουν όμως ποικίλες μορφές, μερικά δέ από
αυτά είχα άπλως παρουσιάσει στο συνέδριο «Αρχαία Μακεδονία Ε΄» χωρίς
σχολιασμό, έπισημαίνοντας άπλως ότι «θά δώσουν, όταν μελετηθοϋν, έν-
διαφέροντα στοιχειά»³.

Ός προς τό είδος χωρίζονται σε δύο βασικές κατηγορίες: α) σταθμια για
τοποθέτηση σε δίσκους ζυγού, ένεπίγραφα και μή, και β) σταθμια για άνάρ-
τηση, ένεπίγραφα και μή.

Θά επιχειρήσω λοιπόν, συσχετίζοντας τις πιθανές έρμηνείες των γραμμά-
των τά όποια φέρουν, με τό βάρος των ένεπίγραφων, άλλα και των άνε-
πίγραφων, νά εξαγάγω κάποια συμπεράσματα για τόν σταθμητικό κανόνα
τόν όποιο ακολουθοϋν.

1. D. M. Robinson, *Olynthus X, Metal and Minor Miscellaneous Finds*, Βαλτιμόρη 1941, 447-
75, Μ. Καραμανώλη-Σιγανίδου, «Όνή εκ της Τορώνης», ΑΔ 26 Μελέται, 155, Π. Φάκλαρης,
«Βεργίνα. Άνασκαφή άκρόπολης 1992», ΑΕΜΘ 6 (1992) 60, Ε. Πουλάκη-Παντερμαλή, «Λει-
βήθρων ές χώρον, έμίν πατρίδα γαίαν», ΑΑΑ 23-28 (1990-1995) 57-8.

2. Ά. Παπαδόπουλος-Κεραμεύς, *Περί της όλκής των αρχαίων σμυρναϊκών σταθμών*,
Σμύρνη 1877, 1.

3. Δ. Παπακωνσταντίνου-Διαμαντούρου, «Μετάλλινα αντικείμενα από την Πέλλα», *Άρ-
χαιά Μακεδονία* 5 (1989) [1993] 1196.

Χρονολογικὰ τὰ σταθμῖα αὐτὰ πρέπει νὰ τοποθετηθοῦν στὸ διάστημα ἀπὸ τὰ μέσα περιόδου τοῦ 4ου μέχρι καὶ τὸν 1ο αἰ. π.Χ., δεδομένου ὅτι σ' αὐτὴν τὴν περίοδο χρονολογοῦνται τὰ εὐρήματα τοῦ κεντρικοῦ ἀνασκαφικοῦ τομέα (Τομεὺς I) τῆς Πέλλας (βλ. κάτοψη σ. 121)⁴. Ἀκριβέστερη χρονολόγησι θὰ ἦταν δυνατὸν νὰ ὑπάρχει ἀπὸ τὴν παράλληλη ἐξέτασι τῶν νομισματικῶν δεδομένων τοῦ τομέα, ἢ μελέτη τῶν ὁποίων ὁμως δὲν ἔχει ὀλοκληρωθεῖ⁵. Ἀλλὰ καὶ ἡ μορφή τῶν ἐγχαράκτων γραμμάτων, παρ' ὅλον ὅτι, ὡς γνωστὸν, δὲν εἶναι πάντοτε ἀσφαλὲς κριτήριον, συνηγορεῖ ἐπίσης γιὰ τὴν χρονολόγησι αὐτῆ.

Εἶναι βέβαια γνωστὸ ἀπὸ τὴ Νομισματικῆ⁶ ὅτι, ἀπὸ τὸν Μ. Ἀλέξανδρον ὡς τὴ ρωμαϊκὴ κατάκτησι, περίοδος στὴν ὁποία ἐμπίπτουν, ὅπως εἶδαμε, τὰ ὑπὸ ἐξέτασι σταθμῖα, στὴ Μακεδονία χρησιμοποιεῖται τὸ ἀττικὸ σταθμητικὸ σύστημα, μὲ μνᾶ 436,6 γραμμαρίων. Τὸ χρονικὸ λοιπὸν πλαίσιο, σὲ συνδυασμὸ μὲ τὰ γενικότερα δεδομένα τῆς Νομισματικῆς εἶναι στοιχεῖα τὰ ὁποῖα μᾶς βοηθοῦν ἀποφασιστικὰ καὶ στὴν ἔρευνα γιὰ τὰ σταθμῖα καὶ —ὅπως θὰ δοῦμε— καὶ στὴ διατύπωσι τοῦ τελικοῦ συμπεράσματος.

Ὡς πρὸς τὴ μορφή τους τὰ σταθμῖα τῆς Πέλλας χωρίζονται στὶς ἐξῆς κατηγορίες:

- Πλακίδια τετράγωνα, χάλκινα καὶ μολύβδινα, μὲ μέγιστη διάστασι 12×12 ἑκατοστά, ἐνεπίγραφα ἢ μὴ (εἰκ. 1α καὶ 2γ). Τὰ σταθμῖα αὐτοῦ τοῦ τύπου χρησιμοποιοῦνταν προφανῶς σὲ ζυγοὺς μὲ ἴσους βραχίονες καὶ δύο δίσκους, οἱ ὁποῖοι ἦταν ἄλλωστε ἐν χρήσει ἀπὸ τοὺς ἀρχαιότατους χρόνους μέχρι τὴν ρωμαϊκὴν περίοδο- ὅποτε ἐμφανίζονται οἱ ζυγοὶ μὲ τοὺς ἀνίσους βραχίονες- ἀλλὰ καὶ μετὰ, ὡς τίς μέρες μας (εἰκ. 3α-β).
- Περίτεχνα πλακίδια τετράπλευρα χάλκινα, μὲ συμφυῆ κρῖκο γιὰ ἀνάρτησι, ἐνεπίγραφα καὶ μὴ, μὲ μέγιστη διάστασι 7×7 ἑκατοστά (εἰκ. 1β καὶ 2β). Αὐτὰ ἔχουν μία μόνο ὀψη, γεγονός τὸ ὁποῖο σημαίνει ὅτι πρόκειται γιὰ σταθμῖα-πρότυπα, ἀναρτώμενα πιθανὸν στὸν τοῖχον τοῦ ἀγορανομίου⁷, καὶ ὄχι σὲ ρωμαϊκοῦ τύπου ζυγὸ, ὅποτε θὰ ἔπρεπε νὰ ἔχουν δύο ὀψεις.
- Ἀστράγαλοι χάλκινοι, μικροί, πολὺ μέτριας διατήρησις (εἰκ. 2ε).
- Ἀχιβάδα μολύβδινη (εἰκ. 2δ).

4. Γιὰ τὴν χρονολόγησι βλ. Χ. Μακαρόνα, «Χρονολογικὰ ζητήματα Πέλλης», *Ἀρχαία Μακεδονία* 1 (1968) [1970] 162-7, Γ. Τουράτσογλου, «Μεταλεξάνδρεια Πέλλα», *ΑΔ* 30 1975, Μελέται, 165-84.

5. Γιὰ τὸ τετράγωνον I μόνον, βλ. Χ. Μακαρόνας, *ὁ.π.* (σημ. 4), 164-5. Βλ. ἐπίσης, Μ. Οἰκονομίδου, «Ἐνα νομισματοκοπεῖο στὴν ἀρχαία Πέλλα», *Ἀρχαία Μακεδονία* 5 (1989) [1993] 1143-54.

6. O. Mørkholm, *Early Hellenistic Coinage*, Καϊμπριτζ 1991, 8.

7. Ἀγορανόμιον καὶ ἀγορανομεῖον: λ. ἀγορανόμιον, Μέγα Λεξικὸν ὅλης τῆς Ἑλληνικῆς Γλώσσης Δ. Δημητράκου.

- Πλακίδιο χάλκινο με ανάγλυφο πάνθηρα που κατασπαράσει κάποιο ζώο (είκ. 2α)⁸.

Οί επί των σταθμίων επιγραφές, η ὀρθότερα τὰ ἐγγάρακτα γράμματα, τὰ ὅποια εἶναι καὶ τὸ κύριο θέμα αὐτῆς τῆς παρουσίας, σὲ συνδυασμὸ μὲ τὸ βάρος τους, δίνουν στοιχεῖα καθοριστικῆς σημασίας γιὰ τὸν προσδιορισμὸ τοῦ σταθμιστικοῦ κανόνα τὸν ὅποιο χρησιμοποιοῦσαν στὴν Πέλλα. Αὐτὸ προκύπτει καὶ ἀπὸ τὸν κατωτέρω πίνακα, ὁ ὁποῖος δίνει μιὰ ἀνάγλυφη εἰκόνα τῶν δεδομένων που εἶχαμε στὴ διάθεσή μας:

Ἐνεπίγραφα		
Ἐπιγραφή/εἶδος	Βάρος/γραμμ.	Διαστάσεις/έκατ.
E πλακίδιο (είκ. 1α)	890	12×12
M πλακίδιο (είκ. 1β) ⁹	450	9×9
H πλακίδιο (είκ. 1γ) ¹⁰	242	6×6
T πλακίδιο	120	4×4

Ἄνεπίγραφα		
Πανθηράκι (είκ. 2α)	830	8,2×9,4
Πλακίδιο (είκ. 2β)	250	7×7
Πλακίδια (είκ. 2γ)	330-120	
Ἄχιβάδα (είκ. 2δ)	133	Διάμ. 4
Ἄστράγαλοι (είκ. 2ε)		

Παρατηροῦμε ὅτι ὡς πρὸς τὶς ἀντιστοιχίες τῶν γραμμάτων M, H καὶ T μὲ τὰ βάρη τῶν σταθμίων δὲν ὑπάρχει κανένα πρόβλημα ἐρμηνείας, ἦτοι: M = $Mn\bar{a}$ = +/- 450 γρ., H = Ἡμίμαιον = +/- 242 γρ. καὶ T = Τεταρτημόριον = +/- 120 γρ. Ἀντιθέτως τὸ E δημιουργεῖ πολλὰ ἐρωτηματικὰ ὡς πρὸς τὴ σχέση τοῦ γράμματος μὲ τὸ βάρος τοῦ σταθμίου, δηλαδὴ τὰ 890 γρ. Εἶναι σαφές ὅτι ἀκολουθεῖται τὸ ἀκροφωνικὸ σύστημα. Ὅμως τὸ E δὲν ἀντιστοιχεῖ μὲ καμία

8. Γιὰ τὸ πλακίδιο αὐτὸ ὁ X. Μακαρόνας εἶχε κάνει τὴν προφορικὴ ὑπόθεση ὅτι πρόκειται περὶ σταθμίου. Ἐνα ἀντίστοιχο παράδειγμα, ἀλλὰ μὲ ἀνάγλυφο σκυλάκι, βρέθηκε στὸ Καλαμωτό, ὅπως ἀναφέρθηκε ἀπὸ τὸν K. Σιαμανίδη στὸ *AEMΘ* 6 τοῦ 1992, ἀλλὰ δὲν δημοσιεύθηκε στὸν ἀντίστοιχο τόμο.

9. Παρόμοια παραδείγματα ἀπὸ τὸν μακεδονικὸ χῶρο ἔχουμε ἀπὸ τὴ Στύβερα καὶ τὴν Ὀλυνθο.

10. Στὴ Βεργίνα βρέθηκε ἓνα ἀπαράλλαχτο σταθμίου, τὸ ὁποῖο παρουσιάστηκε ἀπὸ τὴν Ἄγγ. Κωταρίδη, χωρὶς ὅμως στοιχεῖα διαστάσεων καὶ βάρους, στὸ *AEMΘ* 8 τοῦ 1994, ἀλλὰ δὲν δημοσιεύθηκε στὸν ἀντίστοιχο τόμο.

λέξη πού νά ἀρχίζει μέ τό γράμμα αὐτό καί νά εἶναι συγχρόνως καί πολλαπλάσιο τῆς μονάς, σύμφωνα μέ τό βάρος τοῦ σταθμίου (δίμνον). Ἐάν πάλι δεχθοῦμε ὅτι στήν περίπτωση αὐτοῦ τοῦ σταθμίου δέν ἀκολουθεῖται τό ἀκροφωνικό ἀλλά τό ἀλφαβητικό σύστημα, ἤτοι $E = 5$, τότε πάλι δέν βγαίνει συμπέρασμα, διότι τό 5 σέ σχέση μέ τὰ 890 γρ., πού εἶναι τό βάρος του, πάλι δέν δίδει ἀπάντηση. Ἄν τέλος ἀντιστρέψουμε τό E καί τό δοῦμε ὡς ΓΠ δηλαδή πέντε καί πέντε = 10, πάλι δέν βγαίνει συμπέρασμα, σέ σχέση πάντοτε μέ τό βάρος.

Τό πρόβλημα τῆς ἐρμηνείας τοῦ E , πρόβλημα τό ὁποῖο ἴσως λύνεται ἀν θεωρήσουμε τό γράμμα αὐτό ὡς σύμβολο ἀγορανόμου ἢ ἀρχικό ὀνόματος ἀγορανόμου, δέν ἐπηρεάζει τό συμπέρασμα τό ὁποῖο συνάγεται ἀπό τὰ ὅσα παρουσιάσθηκαν ὡς τώρα καί πού εἶναι σαφές: τὰ ἐπὶ τῶν σταθμίων γράμματα $E-M-H-T$ δίνουν τήν ἀντίστοιχη ἀκολουθία δίμνον-Μνᾶ-Ἡμίμναιον-Τεταρτημόριον μέ τὰ ἀντίστοιχα βάρη καί ἀποδεικνύουν ὅτι ὁ σταθμητικός κανόνας ὁ ὁποῖος διέπει τὰ νομίσματα τῆς Πέλλας ἀπό τὰ μέσα τοῦ 4ου ὡς τόν 1ο αἰ. π.Χ. εἶναι ὁ ἴδιος καί γιά τὰ σταθμία, δηλαδή ὁ ἀττικός, μέ κάποια ἴσως ἀπόκλιση κατά περίπτωση, σύμφωνα μέ τὰ ὅσα διδάσκει ὁ Ἄ. Παπαδόπουλος-Κεραμεύς¹¹.

Ἐθνικό Ἰδρυμα Ἑρευνῶν
Κέντρο Ἑλληνικῆς καί Ρωμαϊκῆς
Ἀρχαιότητος

Δέσποινα Παπακωνσταντίνου-Διαμαντοῦρου

11. Βλ. σημ. 2.

SUMMARY

SOME INSCRIBED WEIGHTS FROM PELLA

Our information about weights in the area of ancient Macedonia is very poor, as there is no systematic publication about them, except in the case of Olynthus (see p. 116 n. 1). So a small number of weights from Pella, belonging to the period between the 4th and the 1st cent. B.C., is very important, because of the incised letters they bear, which give us the sequence Μνᾶ-Ἡμίμναιον-Τεταρτημόριον with the corresponding weight. It is clear that the weight standard used is identical to the one used in Macedonia for the coins, from the time of Alexander the Great down to the Roman period, i.e. the Attic weight standard.



Σχ. 1. Κάτοψη του κεντρικού τομέα της Πέλλας, όπου και τα τετράγωνα 1, 2, 3, 4 και 5 (ἀπό τὸν ὁδηγό: Πέλλα, πρωτεύουσα τῶν ἀρχαίων Μακεδόνων - 30 χρόνια ἀνασκαφῆς, 1957-1987).



α.



β.



γ.

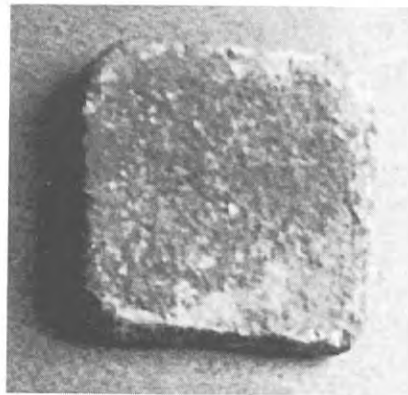
Ειζ. 1.



α.



β.



γ.



δ.

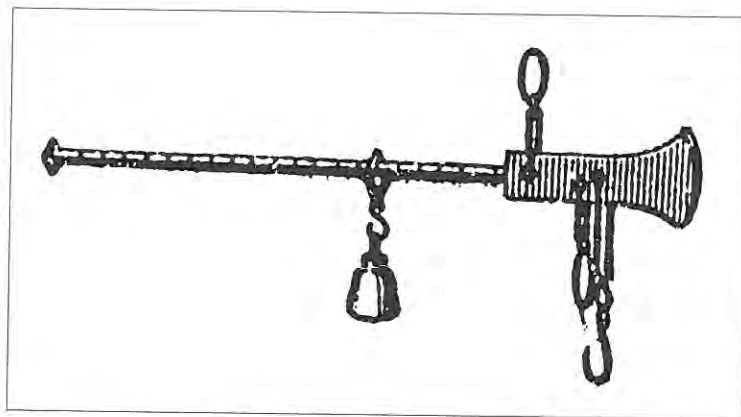


ε.

Εἰκ. 2.



Εικ. 3α. IG X 2.1 62 ἡ θεά Νέμεισις κρατεῖ στο δεξι χέρι τὸν κλασικό, με δύο ἴσους βραχίονες, ζυγὸ.



Εικ. 3β. Ρωμαϊκοῦ τύπου ζυγός.