

ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΗΣ 3ΗΣ ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 1949

ΠΡΟΕΔΡΙΑ ΙΩΑΝΝΟΥ ΠΟΛΙΤΟΥ

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΙΣ ΜΕΛΟΥΣ

ΜΕΤΡΟΛΟΓΙΑ.—Ἡ ρωμαϊκὴ *ulna* καὶ τὸ ἀντίστοιχον ἑλληνικὸν μέτρον μήκους. Α. Ἡ *ulna* καὶ ἡ ἐξάπεδος ὀργυιά, ὑπὸ Κ. Μαλτέζου.

Ὡς γνωστόν, τὰ μέτρα μήκους τῶν μὲν ἑλληνικῶν ἀρχαίων συστημάτων ἦσαν κυρίως μὲν ὁ πούς, ὑποδιαιρούμενος εἰς 16 δακτύλους, ἡ παλαιστὴ (τὸ τέταρτον τοῦ ποδός), ἡ σπιθαμὴ (12 δακτύλων) καὶ τὰ μεγαλύτερα τοῦ ποδός, ὁ πῆχυς, ἴσος πρὸς ἓνα καὶ ἡμισυ πόδα (πῆχυς δισπιθαμὸς ἐκ τοῦ βαβυλωνίου συστήματος τῆς σπιθαμῆς), ἡ ὀργυιά, ἴση πρὸς τέσσαρας πῆχεις ἢ ἕξ πόδας (ἐξάπεδος ὀργυιά καθ' Ἡρόδοτον), λαμβανομένη ἴτη πρὸς τὴν ἀπ' ἀλλήλων ἀπόστασιν τῶν ἄκρων τῶν μεσαίων δακτύλων τῶν δύο χειρῶν κανονικοῦ ἀνδρὸς τεταμένων καθέτως τῷ στέρνῳ¹ ὡς καὶ τὰ ἄλλα ἀγροτικά, ὀδικὰ καὶ γεωδαιτικά μέτρα. Τοῦ δὲ ρωμαϊκοῦ συστήματος βασικὴ μονὰς ἦτο ἐπίσης ὁ πούς (*pes*), ὑποδιαιρούμενος, κατὰ μὲν τὸ ἑλληνικὸν ὑπόδειγμα εἰς 16 δακτύλους (*digiti*), κατὰ δὲ τὸ ἰταλικὸν εἰς 12 οὐγκίας (*unciae*), καὶ τὸ πενταπλάσιον τοῦ ποδός, τὸ *passus* (βῆμα διπλοῦν ἢ ρωμαϊκόν), ὡς καὶ τὰ μεγαλύτερα τοῦ *passus* ἀγροτικά καὶ ὀδικὰ. Ἐπίσης ἐγένετο χρῆσις τοῦ ρωμαϊκοῦ πῆχεως (*cubitus*), τοῦ ἐνὸς καὶ ἡμίσεος ποδός, ἀλλ' οὐχὶ ὡς μέτρου γεωδαιτικοῦ, ἀγροτικοῦ ἢ ὀδικοῦ, ὅποτε τὸ μήκος τοῦ ἐνὸς καὶ ἡμίσεος ποδός ἐκαλεῖτο *seQUIipes*, τὸ δὲ τῶν δύο ποδῶν *dupondius*, τὸ τελευταῖον ὑποδιαιρούμενον εἰς 24 οὐγκίας, τέλος τοῦ *pes sestertius*, τοῦ εἰς τὰ γεωδαιτικά μέτρα καλουμένου *gradus* ἢ *gressus*, ἴτου πρὸς 2¹/₂ πόδας, τὸ ἀπλοῦν βῆμα τῶν Ἑλλήνων. Ἡ ἐξάπεδος ὀργυιά λείπει ἐκ τοῦ ρωμαϊκοῦ μετρολογικοῦ συστήματος ὡς καὶ τὸ ἀντίστοιχον ὄνομα.

Ἡ *ulna*, ὡς μέτρον μήκους, δὲν ἀνήκει εἰς τὸ ρωμαϊκὸν σύστημα εἴτε τῶν

¹ Πρβλ. Πολυδεύκη, Ἡσύχιον, *Etymol. magnum*.

δακτύλων εἴτε τῶν οὐγκιῶν. Ἐμφανίζεται ὡς μέτρον μήκους, ἀνεξάρτητον τῶν συστημάτων τούτων, τὸ πρῶτον παρὰ τοῖς κατὰ τὴν ἐποχὴν τοῦ Αὐγούστου ποιηταῖς ὡς καὶ παρὰ τῷ φυσιοδίφῃ Πλινίῳ, βραδύτερον δὲ παρὰ ρωμαίοις γνωματικοῖς (gromatici) διὰ τὴν λησμονηθῆ μὲν κατόπιν ἐντελῶς ὑπὸ τῶν Ρωμαίων, τὴν παραμείνῃ ὅμως ἐν χρήσει κατὰ διαφόρους ἀναλογίας πρὸς τοὺς πόδας καὶ διαφόρους γλωσσικὰς παραλλαγὰς εἰς τοὺς λαοὺς τῆς δυτικῆς καὶ κεντρικῆς Εὐρώπης.

Περὶ τῆς μετρικῆς ulna ὁ Fr. Hultsch γράφει ἐν τῇ δευτέρᾳ ἐκδόσει τῆς κλασσικῆς Μετρολογίας του¹. «Ἡ συνώνυμος ἑκφρασις τοῦ cubitus ulna ἀπαντᾷ ὡς μέτρον μήκους ὑπὸ δύο ἐντελῶς διαφόρους σημασίας. Οἱ ποιηταὶ τῆς παλαιᾶς ἐποχῆς τοῦ Αὐγούστου ἐκφράζουσι διὰ ταύτης ἢ αὐτὸν τὸν cubitus ἢ ἀκόμη μέτρον γειτονικὸν πρὸς αὐτόν, πιθανῶς τὸ μήκος ὁλοκλήρου τοῦ βραχίονος, ὡς τὸ τρίτον μέρος τοῦ ὕψους τοῦ ἀνδρικοῦ σώματος. Τοῦναντίον ὁ Πλίνιος χρησιμοποιοῖ ἐπίσης τὴν λέξιν, ὅταν δηλώνῃ τὴν περίμετρον τῶν δένδρων, ὡς μετὰφρασιν τῆς ἐλληνικῆς ὀργυῖας ἥτοι τῆς Klafter τῶν ἑξ ποδῶν»².

Κατὰ ταῦτα θὰ ἔπρεπε νὰ δεχθῶμεν τρεῖς σημασίας τῆς μετρητικῆς ulna τῶν ρωμαίων συγγραφέων τῆς ἐποχῆς ἐκείνης: 1) τὴν τῆς ἐλληνικῆς ἐξάπεδου ὀργυῖας, 2) τὴν τοῦ cubitus ἢ δισπιθάμου πήχεως καὶ 3) τὴν τοῦ διπέδου πήχεως.

Τίθενται τὰ ζητήματα: α') ἂν κατὰ τοὺς χρόνους ἐκείνους, ὡς καὶ τοὺς προηγούμενους, ἐχρησίμευεν εἰς τὴν πράξιν ἡ ulna ὡς μέτρον μήκους καὶ ἐν καταφατικῇ ἀπαντήσῃ εἰς ποίου εἶδους μετρήσεις ἐχρησιμοποιεῖτο· β') ποία ἡ ἀκριβὴς σχέσις τῆς ἐν ἐνδεχομένῃ χρήσει ulna πρὸς τὸν πόδα, καὶ γ') τὸ τῆς προελεύσεως τῆς μετρητικῆς ulna.

Εἰς ἀπάντησιν θὰ ἐξετάσω ἐκ νέου τὰ χωρία τῶν Ρωμαίων συγγραφέων τὰ ἀναφέροντα τὴν λέξιν ulna ὑπὸ τὴν ἑννοίαν μέτρον μήκους καὶ κατὰ τὴν σημερινὴν πρώτην ἀνακοίνωσιν θὰ περιορισθῶ εἰς τὰ δυνάμενα νὰ ληφθοῦν ὡς ὑπονοοῦντα τὴν ἐξάπεδον ὀργυῖαν.

Τὴν λέξιν ὑπὸ τοιαύτην σημασίαν συναντῶμεν κυρίως ἐν *Naturalis Historiae* τοῦ Πλινίου. Ἐν Lib. XVI, 40 (202) «arboris eius crassitudo quatuor hominum ulnas complectentium implebat» καὶ ἀμέσως κατωτέρω (ὑπονοουμένην) (203) «crassitudinis vero ad trium hominum complexum», ὡς καὶ ἐν Lib. XVI, 32, 133 «crassitudine quatuor ulnarum».

Εἰς τὰ τρία ταῦτα χωρία τοῦ 16^{ου} βιβλίου τῆς φυσικῆς Ἱστορίας, πρόκειται

¹ (*Metrologie*², 1882, p. 77).

² Καὶ ὁ H. NISSEN, *Griech. u. Röm. Metrologie*, 1892 p. 865, γράφει: «ὀργυῖα, Klafter = 6 πόδες. Παρὰ τοῖς Ρωμαίοις ἐλλείπει τὸ μέτρον ὡς καὶ τὸ ἀντίστοιχον ὄνομα. Χρησιμοποιοῖται χωριστὰ ἡ ulna ὡς Klafter, ἀλλ' ἐπίσης καὶ ὡς πῆχυς».

περὶ τοῦ πάχους τοῦ κορμοῦ μεγάλων δένδρων, τὸ ὁποῖον ὁ Πλίνιος παραστατικῶς ἐκφράζει διὰ τῆς περιμέτρου αὐτῶν εἰς *ulnas*.

Ἡ λέξις *ulna* ἀπαντᾷ ὡσαύτως παρὰ τῷ Πλινίῳ, ἀλλ' ὑπὸ τὴν σημασίαν τῆς ὠλένης (ὁστοῦ τοῦ βραχίονος) ἐν *Lib. XI*, 43, (243) ὡς καὶ ἐν *Lib. XXVIII*, 34, προκειμένου περὶ τοῦ τότε ἐπιδεικνυομένου ἐν Ἡλιδι ὁστοῦ ὡς δῆθεν τῆς ὠλένης τοῦ Πέλοπος, ἥτις ὅμως ἐβεβαιούτα, προσθέτει ὁ Πλίνιος, ὡς ὁστοῦν ἐλέφαντος. Ἀλλαχοῦ ὅμως, ἀκόμη δὲ καὶ εἰς αὐτὸ τὸ 16^{ον} Βιβλίον, ὁ Πλίνιος χρησιμοποιεῖ διὰ τὰ μήκη τὸν πόδα. Οὕτως ἐν *XVI*, 40 (200) γράφει πάχους δύο ποδῶν (*bipedalis crassitudine*) καὶ ἀμέσως κατωτέρω (201): πάχους ἑνὸς καὶ ἡμίσεος ποδὸς (*sesquipedali crassitudine* καὶ οὐχὶ *cubitalis*).

Τὰ δύο πρῶτα τῶν ἄνω τριῶν χωρίων τοῦ Πλινίου, τὰ ἐκφράζοντα τὸ πάχος τοῦ κορμοῦ μεγάλων καὶ παχυτάτων δένδρων δὲν ἀναφέρονται προφανῶς εἰς ὠρισμένην μονάδα μήκους, ἀλλὰ σημαίνουν τὴν ἀνδρικήν ἀγκαλιάν, τὸ ὅτι δύναται ἀνὴρ νὰ περιλάβῃ δι' ἀμφοτέρων τῶν χειρῶν του, ὁμοίως ὡς καὶ σήμερον χρησιμοποιοῦμεν τοιαύτην ἔκφρασιν. Τὰ χωρία ταῦτα προφανῶς ἔχουσι πηγὴν τὰς *περὶ φυτῶν Ἱστορίας* τοῦ Θεόφραστου, τῶν ὁποίων χωρία ὁ Πλίνιος πολλαχοῦ μεταφέρει εἰς τὴν λατινικήν. Ὡς οὕτως ὁ Θεόφραστος (*Φυτ. Ἱστ. E*, 8,1) γράφει: «ἐν Συρίᾳ γάρ ἐν τε τοῖς ὄρεσι διαφέροντα γίνονται τὰ δένδρα τῆς κέδρου καὶ τῷ ὕψει καὶ τῷ πάχει. Τηλικαῦτα γάρ ἐστιν, ὥστ' ἔνια μὲν μὴ δύνασθαι τρεῖς ἄνδρας περιλαμβάνειν» τοῦ ὁποίου μετάφρασις εἶναι τὸ δεύτερον χωρίον τοῦ Πλινίου¹.

Ἀλλὰ διὰ τὸ τρίτον χωρίον (*XVI*, 32), ὅπου πρόκειται περὶ ἀξιοθαυμάστου πλατάνου τῆς Ἀντάνδρου «*longitudinis quindecim cubitorum, crassitudine quatuor ulnarum*», τῆς λέξεως *crassitudine* σημαίνουσης ἐνταῦθα τὴν περίμετρον τοῦ κορμοῦ, ὡς γενικῶς ὀρθῶς ἐξηγεῖται, ἡ *ulna* λαμβάνεται ὑπὸ τοῦ Πλινίου με

¹ Σημειωτέον ὅτι ὁ Θεόφραστος εἰς τὸ περὶ *Φυτῶν Ἱστορίας*, διὰ νὰ ἐκφράσῃ τὰς διαστάσεις τῶν μερῶν τῶν φυτῶν, χρησιμοποιεῖ τὸν δάκτυλον, τὴν παλαιστήν, τὴν σπιθαμήν, συχνότατα τὸν πῆχυν, οὐδέποτε τὸν πόδα, κατ' ἐξαίρεσιν ἐφ' ἅπαξ τὸ βῆμα διὰ τὸ πάχος ἢ τὴν περίμετρον τῆς ἐσωτικῆς Ἰνδικῆς συκῆς (τὸ ὁποῖον ὅμως ὑποπτεύομαι ὅτι ὑποδηλοῖ μᾶλλον ἔχνος ποδός), καὶ ἐπίσης ἐφ' ἅπαξ τὴν ὀργυιάν, (*IX*, 11,6) προκειμένου διὰ τὸ μέγεθος τοῦ καυλοῦ στρύχου τοῦ μανικοῦ. Ἐπομένως ὁ Θεόφραστος χρησιμοποιεῖ διὰ τὰς διαστάσεις τῶν φυτῶν τὰ διὰ τῆς χειρὸς μέτρα. Ἀλλὰ καὶ αὐτὸς ὁ πατὴρ τῆς Φαρμακογνωσίας Διοσκορίδης (1ος αἰὼν μ. Χ.) ἐν τῇ περὶ *ἔλης Ἱατρικῆς* συγγραφῇ του, χρησιμοποιεῖ ὁμοίως ὡς μέτρα τῶν μερῶν τῶν φυτῶν (κλώνες, καυλοί, ρίζαι) τὰ διὰ τῶν χειρῶν λαμβανόμενα, με μίαν μοναδικὴν ἐξαίρεσιν (*Γ*. 120) ὅπου χρησιμοποιεῖ τὸν πόδα, τὴν δὲ ὀργυιάν ἀναφέρει καὶ οὗτος ἅπαξ μόνον καὶ δὴ προκειμένου περὶ στρύχου τοῦ μανικοῦ (*Δ*. 74), ἀντιγράφων προφανῶς τὸν Θεόφραστον. Πρβλ. καὶ τὸ ἐκ *Ps. Apull.* (5ος αἰὼν μ. Χ.) παρατιθέμενον ὑπὸ τοῦ *W. BECHER* (*R.E.* 35 Hb. 1939) ἐν λ. *Ὀργυιά*, χωρίον περὶ στρύχου, μετάφρασιν ἐκ τοῦ Διοσκορίδου τῆς ὀργυιᾶς μεταφραζομένης εἰς *ulna*.

τὴν σημασίαν ὀρισμένου μήκους καὶ δὴ τῆς ὀργυῖας, προφανῶς μεταφραζομένης τῆς λέξεως εἰς τὴν ρωμαϊκὴν λέξιν *ulna* ἐκ πηγῆς ἐλληνικῆς, διότι πρόκειται περὶ τῆς Ἀντάνδρου, τοῦ ἀρχαίου ἐλληνικοῦ ἐμπορείου ναυπηγηρίου ξυλείας τῆς Μυσίας. Τοῦναντίον δὲ ὁ Πλίνιος, ὅταν ὁμιλῇ (XVI, 242) διὰ τὴν περίμετρον τοῦ κορμοῦ πρίνου παρὰ τὸ λατινικὸν *Tusculum*, μὴ ἀρυόμενος ἐξ ἐλληνικῆς πηγῆς, μεταχειρίζεται τὸν ρωμαϊκὸν πόδα *ilex*, .. XXXIV *pedum ambitu caudicis*.

Ὑπὸ τὴν σημασίαν τῆς ἐλληνικῆς ὀργυῖας νομίζω ὅτι πρέπει νὰ ληφθῇ καὶ ἡ ἐν τῷ χωρίῳ τῶν Μεταμορφώσεων τοῦ Ὀβιδίου (VIII, 746) ἀπαντῶσα *ulna*: «*Saepe sub hac dryades festas duxere choreas, / Saepe etiam manibus nexis ex ordine trunci / circuiere modum mesuraque roboris ulnas / Quinque ter implebat*». Τὴν φράσιν *ulnas quinque ter* ὁ Hultsch δέχεται δηλοῦσαν 5 Klafter, τοῦ Klafter ἥτοι τῆς ὀργυῖας λογιζομένης πρὸς τρεῖς οὐλνας, ἐπομένως οὗτος λαμβάνει ἐδῶ τὴν *ulna* ὡς πῆχυν δίπεδον καὶ τὴν περίμετρον τῆς προκειμένης δρυὸς ἴσην πρὸς 30 πόδας. Ἐὰν δὲ δεχθῶμεν, ὅτι ὁ Ὀβίδιος ἀναφέρει ἐν τῷ παρατιθεμένῳ χωρίῳ τὴν *ulna*, εἶχεν ὑπ' ὅψιν ὀρισμένον μέγεθος μέτρου καὶ δὴ τὸ τοῦ ρωμαϊκοῦ ποδὸς τῶν 296^{mm} περίπου, ἡ περίμετρος τῆς δρυὸς ἐκείνης θὰ ἀνῆρχετο μόλις εἰς 8,^m 880, ὅπερ μέγεθος πρέπει νὰ θεωρηθῇ πολὺ μικρόν, προκειμένου περὶ δρυὸς *robur* ἀρχαιοτάτης καὶ πελωρίας. Διὸ συμφωνῶ πρὸς τὴν γνώμην, ὅτι ὁ ποιητὴς πιθανῶς νὰ λαμβάνῃ ἐνταῦθα τὴν *ulna* ὡς ἀπόδοσιν τῆς ἐλληνικῆς ὀργυῖας, τουτέστι τὴν περίμετρον τῆς δρυὸς τριπλασίαν τῆς ὑπὸ τοῦ Hultsch προτεινομένης καὶ ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν τοῦ καθορισμοῦ αὐτῆς διὰ τοῦ ρωμαϊκοῦ ποδός, τῶν 296^{mm} ἴσων πρὸς μέτρα 26,640, ὅπερ μέγεθος δὲν εἶναι ἀπαράδεκτον, ἂν ληφθῇ ὑπ' ὅψιν ὅτι ἡ ἀρχαιοτάτη ἐν Εὐρώπῃ γνωστὴ δρυς, ἡ ἐν Montreuil τῆς Γαλλίας, ἔχει κατὰ τὴν βᾶσιν τῆς περιμέτρον 26 μέτρων περίπου¹. Ὁ Ὀβίδιος ἤντλησε τὸ πλεῖστον ἐκ τῆς ἐλληνικῆς μυθολογίας, ἐπομένως καὶ ἐδῶ, ἡ πηγὴ τῆς σημασίας τῆς *ulna* ὡς ὀργυῖας ἦτο ἐλληνική.

Θὰ ἴδωμεν εἰς τὴν ἐπομένην ἀνακοίνωσιν τὰ χωρία τῶν ἄλλων ρωμαίων ποιητῶν τῆς αὐγουστείου ἐποχῆς, τὰ ἔχοντα τὴν λέξιν *ulna* ὑπὸ τὴν σημασίαν τοῦ πῆχεως. Οἱ ρωμαῖοι γραμματικοὶ καὶ σχολιασταὶ ἀποδίδουν, ὅτε μὲν τὴν σημασίαν τοῦ πῆχεως, ὅτε δὲ τὴν τῆς ὀργυῖας εἰς τὴν μετρικὴν *ulna*. Οὕτως ὁ Servius, γραμματικὸς τοῦ 4^{ου} μ. Χ. αἰῶνος καὶ σχολιαστὴς τοῦ Βιργιλίου, εἰς μὲν τὰ *Γεωργικά* (Lib. III, 355) γράφει:

«*Ulna autem, ut diximus, secundum alios ultriusque manus extensio*

¹ Ὁρα *Φυτολογικὸν Λεξικὸν* II, Γενναδίου, σ. 254, λ. Δρῦς. Ὁ G. Lafay, *Ovide Metamorphoses* (Collect. Budé, 1928), ὁρῶν μὲν μεταφράζει τὴν ἐν λόγῳ φράσιν εἰς quinze brasses, ἀλλ' οὐχὶ ὁρθῶς θεωρεῖ τὸν ἀριθμὸν αὐτὸν ὡς φανταστικῶς μέγαν,

est, secundum alios cubitos quod magis verum est, quia Graece ὠλένη dicitur cubitus», δέχεται ἐπομένως ὀρθότερον τὴν ἰσοδυναμίαν τῆς ulna πρὸς τὸν cubitus. 'Αλλ' εἰς τὰ σχόλια τῶν Βουκολικῶν (Ecl. 3,105) λέγει: «Ulna proprie est spatium in quantum utraque extenditur manus, dicta ἀπὸ τῶν ὠλενῶν, id est a brachiiis».

Ἡ ulna ὑπὸ τὴν σημασίαν τῆς ὀργυιᾶς δὲν ἀπαντᾷ εἰς ἄλλον τινα ρωμαῖον συγγραφέα, ἐθεώρησα ὅμως σκόπιμον νὰ ἀναζητήσω, πρὸς βαθυτέραν ἔρευναν, μήπως δύνανται νὰ ἀνευρεθοῦν ἔχνη τῆς μετρικῆς ulna ἐν τῷ ρωμαϊκῷ δικαίῳ, ὡς καὶ ὑπὸ ποῖον ὄνομα ἡ ἀρχαία ἐλληνικὴ ὀργυιά ἀποδίδεται ἐν αὐτῷ.

Εἰς τὸ ρωμαϊκὸν καὶ τὸ ἐλληνο-ρωμαϊκὸν ἢ βυζαντινὸν δίκαιον τὰ πλάτη τῶν ὁδῶν ἀστικῶν καὶ ἀγροτικῶν, αἱ μεταξὺ γειτονικῶν κτημάτων δίοδοι καὶ αἱ ἀπαγορευτικαὶ ἀποστάσεις φυτεύσεως δένδρων, αἱ διαστάσεις καὶ αἱ ἀπ' ἀλλήλων ἀποστάσεις οἰκημάτων καὶ κτηρίων ἐν γένει καὶ ἄλλα ὅμοια δίδονται σχεδὸν ἀποκλειστικῶς εἰς πόδας. Ἐν τῷ ρωμαϊκῷ δικαίῳ ὑφίστατο διάταξις «De quinque pedum praescriptione», ἀφορῶσα εἰς τὰ ἀγροτικὰ ὅρια, ὁ δὲ φερόμενος ὡς *Lex Manilia* ἀναγράφει τὸ διάστημα πέντε ἢ ἕξ ποδῶν καὶ οὐχὶ μιᾶς ulna ἢ καὶ ἐνός passus. Ἐτερον χαρακτηριστικὸν παράδειγμα ἀναφέρω τὸ ἀπαντῶν τὸ πρῶτον εἰς τοὺς Κώδικας (Βιβλ. 8, τιτ. 10· *de aedificiis privatis*), ὅπου ὁ αὐτοκράτωρ Ζήνων (τέλος τοῦ 5^{ου} αἰῶνος) ὀρίζει εἰς τὸν ἑπαρχὸν τῆς Πόλεως Ἀδαμάτιον, μεταξὺ ἄλλων· ὁ κτίζων οἰκίαν ἐν τῇ Κωνσταντινουπόλει ἐπὶ στενωποῦ, ἐὰν τὸ πλάτος τούτου εἶναι δέκα ποδῶν, νὰ μὴ δύναιται νὰ ἀνοίξῃ θυρίδας ἐπὶ τῆς ὁδοῦ παρακυπτικάς, ἀλλὰ μόνον φωταγωγούς, εἰς ὕψος ἀπὸ τοῦ πάτου ἕξ ποδῶν (1,70 μ. - 1,75 μ.), ἀπαγορευμένου ρητῶς εἰς τὸν κτίζοντα νὰ κατασκευάσῃ ψευδοπάτιον, διότι οὕτως ἡ θυρὶς θὰ μετετρέπετο εἰς παρακυπτικήν. Παρατηροῦμεν λοιπὸν ὅτι ἡ διάταξις αὕτη, ἐπαναλαμβανομένη εἰς τὸ κατόπιν Βυζαντινὸν δίκαιον, ἀναγράφει ὡς ὕψος τῶν φωταγωγῶν θυρίδων ἀπὸ τοῦ δαπέδου τὸ ὕψος νέου ἀνδρὸς κανονικοῦ (ὑψηλοῦ) εἰς πόδας καὶ οὐχὶ εἰς ὀργυιάν¹.

Ἐν τούτοις εἰς τὸ Βυζαντινὸν δίκαιον ἡ ὀργυιά ἀπαντᾷ ἐνίοτε ἰδίως εἰς διατάξεις ἀφορώσας εἰς τὴν ἀπ' ἀλλήλων ἀπόστασιν ἐργαστηρίων τῆς Πρωτευούσης τοῦ Κράτους² ὡς καὶ προκειμένου περὶ ρυθμίσεως διὰ νόμου τῶν διαστάσεων τῶν ἰδιωτι-

¹ Ὁ Βιτρούβιος ἐν Lib. III, I, 7 καὶ Lib. IV, I, 6 λέγει ὅτι τὸ ἀνδρικὸν ὕψος ἐλαμβάνετο εἰς τὸ ἀττικο-ρωμαϊκὸν σύστημα ἴσον πρὸς ἕξ πόδας.

² Οὕτως εἰς τὸ Ἑπαρχικὸν Βιβλίον Λέοντος τοῦ Σοφοῦ, τὰ ἐργαστήρια τῶν Κηρουλαρίων (XI) ὤφειλον νὰ ἀπέχουν ἀλλήλων διάστημα τριακόντα ὀργυιῶν (πλὴν τῶν ἐν τῇ Ἀγίᾳ Σοφίᾳ), τῆς ὀργυιᾶς ἐνταῦθα ἀναλογούσης βεβαίως πρὸς ἕξ βυζαντινοὺς πόδας. Ἐν γένει ὅμως τὰ τῶν διαφόρων ἀναλογιῶν τῆς ὀργυιᾶς παρὰ τοῖς Βυζαντινοῖς εἶναι ἄσχετα πρὸς τὸ θέμα τῆς παρούσης ἀνακοινώσεως.

κῶν ἀλιευτικῶν ἀποχῶν, γενομένης ὑπὸ Λέοντος τοῦ Σοφοῦ. Τὰ μέρη ταῦτα τοῦ Βυζαντινοῦ δικαίου ἐλάχιστα δύνανται νὰ μᾶς βοηθήσουν εἰς τὴν προκειμένην ἔρευναν. Ἄλλ' ὑπάρχουν τρεῖς περιπτώσεις, αἱ ὁποῖαι δύνανται ἴσως νὰ μᾶς παράσχουν ἱκανοποιητικὴν ἀπάντησιν. Αὗται εἶναι ἡ «περὶ ἰθυντέων ὅρων» (de finibus regundorum), ἡ ἀφορῶσα εἰς τὰς «ναυαγιαίρεσις» ἐκ τοῦ ναυτικοῦ νόμου καὶ ἡ «περὶ μισθώσεως ἔργου ὑπὸ μέτρησιν» τῶν Βασιλικῶν.

Ὡς γνωστὸν, οἱ πρῶτοι γραπτοὶ νόμοι τῶν Ρωμαίων ἦσαν ἡ δωδεκάδελτος, συλλογὴ ἀγράφων μέχρι τότε νόμων καὶ ἀστυνομικῶν διατάξεων τῆς Ρώμης ὡς καὶ ἐπιλογὴ ἐκ τῶν νόμων κυρίως μὲν τῶν ἀρχαίων Ἀθηνῶν (τοῦ Σόλωνος) ἀλλὰ καὶ ἄλλων ἐλληνικῶν πόλεων, νόμων φυσικὰ προσηρμοσμένων εἰς τὰ κατὰ τὴν Ρώμην. Εἷς τῶν νόμων ἐκείνων τοῦ Σόλωνος, τοῦ ὁποῦ οὐσιώδεις διατάξεις εὔρηνται παρὰ Πλουτάρχῳ (Σόλων, 23), εἶναι ὁ ἀναφερόμενος τὸ πρῶτον ὑπὸ τοῦ Γαίου τοῦ ρωμαίου νομοδιδασκάλου τοῦ 2^{ου} μ. Χ. αἰῶνος¹. Ἐκ τῶν Πανδεκτῶν (L. 13 Dig. 10.1) *De finium regundorum* (περὶ ὅρων ἰθυντέων), 4. *De Interstitio*: Gaius, lib. 4 ad Legem XII Tabularum: sciendum est, inquit, in actionem finium regundorum, illud observandum esse, quod ad exemplum quod ad modum ejus legis scriptum est, quam Athenis Solonem dicitur tulisse; nam illic ita est; Ἐάν τις αἵμασίαν παρ' ἄλλοτρίῳ χωρίῳ ὀρύγῃ, τὸν ὅρον μὴ παραβαίνειν... ἐὰν δὲ φρέαρ, ὀργυιάν... Id est, si quis si puteum passus latitudinem». Νομίζω ὅτι δυνάμεθα ἐντεῦθεν νὰ συναγάγωμεν, ὅτι οἱ Ρωμαῖοι νομικοὶ μετέφερον εἰς τὴν γλῶσσάν των τὰς προειρημένους διατάξεις τῶν νόμων τοῦ Σόλωνος χρησιμοποιοῦντες δι' ἀπαγορευτικὴν ἀπόφασιν τῆς ὀρύξεως γειτονικοῦ φρέατος ἀντὶ τῆς ἐλληνικῆς ὀργυιάς τὸ ρωμαϊκὸν βῆμα (passus)². Ἡ δὲ διάταξις «ἐὰν δὲ φρέαρ, ὀργυιάν» ἐπαναλαμβάνεται ἐν τῷ ἐλληνο-ρωμαϊκῷ δικαίῳ, πάντως ἐλληνιστὶ μόνον, ἀλλ' ἐπηυξημένη διὰ τῆς προσθήκης «εἰ μήπω φρέαρ προῦπάρχει τοῦ γείτονος καὶ ἐκ τοῦ καινοῦ ἔργου βλάπτεται». Οὕτως ἀνευρίσκεται εἰς τὸν *Πρόχειρον Νόμον* (τίτλ. λη', 51), εἰς τὴν *Ἐπαναγωγὴν* τοῦ *Νόμου* (τίτλ. λθ', 50), εἰς τὴν *Ἐπιτομὴν* (τίτλ. λθ', 119),

¹ Πρβλ. D. GODEFRIDUS et J. CUJAS, *Fragmenta Jurisprudentiae antejustinianae* καὶ P. F. GERARD, *Textes de droit romain*, 4^e éd. Paris 1913, σ. 16, τίτλ. XI].

² Καὶ ὁ φυσιοδίφης Πλίνιος (H. N. V, 9,50) μεταφράζει τὰς πεντήκοντα ὀργυιάς, εἰς ὅσας ὁ Ἡρόδοτος (B. 149) ὑπολογίζει τὸ βάθος τῆς λίμνης Μοίριδος, εἰς quinginta passus, προφανῶς παρασυρθεὶς ἐκ τῆς παρὰ τοῖς Ρωμαίοις χρήσεως τοῦ passus. Πρβ. *Θησαυρὸν Ἑρρ. Στεφάνου* ἐν λ. ὀργυιά «Gaza apud Aristot. passum vertit». Καὶ ἀντιθέτως ὁ Παυσανίας, (VIII, 46,5) ἀναγράφων τὴν περίμετρον τοῦ μήκους τοῦ εἰς τοὺς καίσαρικούς Κήπους (ἐν τῷ ἱερῷ Διονυσίου) ἀνακειμένου τότε ὁδόντος τοῦ νομιζομένου Καλυδωνίου κάπρου εἰς «ἥμισυ μάλιστα ὀργυιάς», προφανῶς μεταφράζει εἰς ὀργυιάν τὸ ρωμαϊκὸν passus.

εἰς τὴν *Ἡδξημένην ἐπαναγωγὴν* (τίτλ. μβ', 49), εἰς τὴν *ἐκλογὴν ad Prochiron mutata* (τίτλ. κδ', 31), εἰς τὸν *Ἡδξημένον Πρόχειρον* (τίτλ. λη', 99) καὶ εἰς τὴν *Ἐξάβιβλον τοῦ Ἀρμενοπούλου* (Βιβλ. II, τίτλ. δ', 89^α)¹. Τοῦναντίον εἰς τὰ *Βασιλικά* (Βιβλ. νη', 9,13) ἡ διάταξις αὕτη μεταβάλλεται εἰς «ἐὰν φρέαρ, εἰ μήπω φρέαρ προὔπῃρχε τοῦ γείτονος καὶ ἐκ τοῦ καινοῦ ἔργου βλάπτεται, ὅσον τὸ βάθος ὀφείλει ἀποφυγεῖν. Εἰ δέ τις ἐν ἀγρῷ βούλοιτο κτίσαι, τόξου βολὴν ἀπὸ τοῦ ἀγρογείτονος ἀπεχέτω ἢ ὀργυιάν»².

Ἐνταῦθα ὁ Heimbach ἐν τῇ ἐκδόσει του τῶν Βασιλικῶν (ἔτος ἐκδ. 1832), ἀκολουθήσας τῷ *J. Loewenklau*³ (ἄλλ. *Leunclavius*) μεταφράζει τὴν ὀργυιάν εἰς *jugerum*, τουτέστι μῆκος 240 ποδῶν ρωμαϊκῶν, παρασυρθέντων προφανῶς ἀμφοτέρων ἐκ τῆς παρατιθεμένης διαζευκτικῆς ἀποστάσεως «τόξου βολήν», τὸ ὁποῖον πρέπει μᾶλλον νὰ δώσῃ τὴν ὑπόνοιαν τῆς ὑπὸ τῶν ἀντιγραφῶν παραφθορᾶς τοῦ κειμένου τῶν Βασιλικῶν, ἐνῷ ἀφ' ἐτέρου ὁ Leunclavius ἐν τῇ ἐκδόσει του τῶν Βασιλικῶν (Βασιλεία, 1575) τὴν λέξιν ὀργυιάν μεταφράζει εἰς *ulnam*.

Σημειωτέον σχετικῶς ὅτι ἡ ὀργυιά ὡς μέτρον τοῦ βάθους τῶν φρεάτων παρέμεινε παρ' ἡμῖν μέχρι τῶν νεωτέρων χρόνων.

Τὴν δευτέραν περίπτωσιν, ὅπου, ὡς φρονῶ, ἐμφανίζεται ἡ ἀρχαία ἐλληνικὴ ὀργυιά, ἀποτελεῖ ἡ διάταξις ἡ ἀφορῶσα εἰς τὰς ναυαγιαρεισίας τοῦ ναυτικοῦ νόμου. Ὡς γνωστόν, οἱ Ρωμαῖοι ἐρρύθμιζον τὰ ναυτικὰ ζητήματα συμφώνως πρὸς τοὺς νόμους τῆς ἀρχαίας Ρόδου. Εἰς τὸ ἀμφισβητούμενον ζήτημα, ἐὰν οἱ νόμοι ἐκεῖνοι ᾔσαν γραπτοὶ ἢ ἀπετέλουν ἔθιμα τῶν Ροδίων ναυτικῶν δὲν εἴμαι ἀρμόδιος νὰ ἔχω οἰανδὴποτε ἀνάμixin. Τοῦτο μόνον ἐπιτραπήτω μοι νὰ εἶπω ὅτι, ἐνῷ ἐπὶ τόσους αἰῶνας οἱ Ρωμαῖοι δὲν εἶχον ἴδιον σύστημα διέπον τὰ ναυτικὰ ζητήματα, ἀλλ' ἐδίκαζον κατὰ τὸν Ρόδιον νόμον, μὴ συσσωματωθέντα εἰς τὴν ρωμαϊκὴν νομοθεσίαν καὶ συμπληρούμενον ἢ καὶ τροποποιούμενον συμφώνως πρὸς τὰς ἐκάστοτε νέας συνθήκας, νομίζω οὐχὶ παράλογον νὰ δεχθῶμεν τὴν ὑπαρξίν γραπτοῦ Ροδίου ναυτικοῦ νόμου, διατυπωμένου εἴτε ἀρχικῶς εἰς τὴν ροδιακὴν διάλεκτον, εἴτε εἰς τὴν κατὰ τοὺς ρωμαϊκοὺς χρόνους ἀνάμικτον μετὰ στοιχείων τῆς κοινῆς (ἁττικῆς) καὶ βραδύτερον ἐν τῷ ἐλληνο-ρωμαϊκῷ δικαίῳ, νόμου προσαρμολοθέντος πρὸς τὴν τότε σύγχρονον νομικὴν ἐλληνικὴν γλῶσσαν. Τμήματα τοῦ ἀρχαίου ροδίου ναυτικοῦ νόμου ἀνευρίσκονται εἰς

¹ Ο G. E. HEIMBACH, ἐν τῇ ἐκδόσει του τῆς Ἐξάβιβλου (1851) ἀποδίδων τὸ ἐλληνικὸν κείμενον εἰς τὴν λατινικὴν γράφει: «si puteum, orgyam sive pedes sex».

² Πρβλ. ΙΩ. ΖΕΠΟΥ καὶ Π. ΖΕΠΟΥ, *Jus Graecoromanum* V. Σύνοψις Βασιλικῶν 342 ὑποσημ. G.

³ Πρβλ. *Thesaurus iuris romanis* ἐν Ottonis T. 3, Lib. 3. p. 1511 Jo. Leunclavii Lib. II ad Libro Digestorum.

τοὺς Πανδέκτας, τὰ Βασιλικά, τὸ πόνημα Μιχαήλ τοῦ Ἀτταλειάτου, τὴν Ἐξαβίβλον τοῦ Ἀρμενοπούλου. Ὡς πρὸς τὸν κατὰ τὸν 8^{ον} αἰῶνα συνταχθέντα ναυτικὸν νόμον ὑπὸ τὸ ὄνομα «τῶν Ροδίων» καὶ ἰδίως τὸ τρίτον αὐτοῦ τμήμα, τὸ ἀποτελοῦν οὕτως εἰπεῖν τὸν καθ' αὐτὸ ναυτικὸν νόμον, οὗτος θεωρεῖται μᾶλλον ὡς ἰδιωτικὴ συλλογὴ ἢ, κατὰ τινάς, ὡς συμπληρωματικὸς διὰ τὸ ναυτικὸν νόμος τῶν Ἰσαύρων¹. ἐκεῖνο τὸ ὅποῖον μᾶς ἐνδιαφέρει ἐνταῦθα εἶναι ἡ διάταξις περὶ ναυαγιαίρεσιων, ἡ ἀναγράφουσα τὸ βάθος τῆς θαλάσσης, ἐξ οὗ οἱ δῦται ἤθελον τυχὸν διασώσει ἀντικείμενα ἐκ ναυαγίσαντος πλοίου ἢ καὶ ριφθέντα πρὸς διάσωσιν κινδυνεύοντος πλοίου (ἀβαρίαι).

Δυστυχῶς ἡ ἐνδιαφέρουσα ἡμᾶς διάταξις δὲν ὑπάρχει εἰς τοὺς Πανδέκτας, ἐν τῷ Βιβλ. ιδ', τιτ. 2, *De lege rhodia de jactu*. Συναντᾶται αὕτη τὸ πρῶτον εἰς τὰ Βασιλικά (Βιβλ. νγ', τιτ. 8,47) ἔχουσα οὕτως: «Ἐὰν χρυσίον ἢ ἀργύριον ἢ ἕτερόν τι ἐκ βυθοῦ ἐπαρθῇ ἀπὸ ὀργυιῶν ὀκτώ, λαμβανέτω ὁ ἀποσώζων τὸ τρίτον μέρος· ἀπὸ δὲ ὀργυιῶν δεκαπέντε, λαμβανέτω ὁ ἀποσώζων τὸ ἥμισυ, διὰ τὸν κίνδυνον τοῦ βυθοῦ· τῶν δὲ ἐκριπτομένων ἀπὸ θαλάσσης εἰς γῆν καὶ εὕρισκομένων ἢ ἐπιφερομένων ἐπὶ πῆχυν ἓνα, λαμβανέτω ὁ ἀποσώζων δέκατον μέρος τῶν ἀποσωζομένων²».

Ἡ διάταξις αὕτη, ὡς ἔχει ἀνωτέρω, ἀνευρίσκεται ἐπίσης ἐν τῷ καλουμένῳ *ναυτικῷ νόμῳ Ροδίων* ἐν τῷ *Προχείρῳ νόμῳ* (*Ecloga ad prochiron mutata*), εἰς τὴν *Σύνοψιν τῶν Βασιλικῶν* (ὑπὸ τὸ Ν). Ἀλλ' εἰς τὴν *Μικρὰν Σύνοψιν* (ὑπὸ στοιχ. τὸ Ν) ἡ διάταξις αὕτη μεταβάλλεται ὡς ἐξῆς. «Ὅταν διὰ βίαν ρίπτωνται ἐκ πλοίου πράγματα καὶ ἄλλοι τινὲς διασώζουσι ταῦτα, εἰ μὲν ἀπὸ τῆς θαλάσσης καὶ ὅσον ἡ οὐργιῶν ἐκβάλῃ καὶ διασώζῃ ταῦτα, τὸ ἥμισυ λαμβάνει· ἐὰν δὲ ἀπὸ ξηρᾶς ἢ ἀπὸ τῆς θαλάσσης ὅσον πῆχυν, τὸ δέκατον λαμβάνει ὁ ἀποσώζων.» Πρὸς δὲ τὴν διατύπωσιν ταύτην συμφωνεῖ καὶ ἡ παρ' Ἀρμενοπούλου³ (Βιβλ. ΙΙ, τιτ. ζ'), τοῦ νεωτέρου νομοθέτου προφανῶς θεωροῦντος τὰς 8 ὀργυιάς καὶ πέραν ὡς βάθος ἐπικίνδυνον.

¹ Περὶ ὧν τῶν σχετικῶν πρὸς τὸ ζήτημα συμβουλευτέα κατ' ἐξοχὴν τὰ ἐν τῷ τόμῳ ΙΙ τοῦ *Jus Graecoromanum* τῶν Ζέπων προλεγόμενα.

² Ὁ *Leunclavius* ἐν τῇ ἐκδόσει τοῦ τῶν Βασιλικῶν (ἔτ. 1575) μεταφράζει τὴν ὀργυιᾶν εἰς *ulna*, ἀλλὰ κατωτέρω καὶ τὸν πῆχυν ἐπίσης εἰς *ulna*. Ὁ δὲ *Heimbach* εἰς τὴν ἰδικήν του ἐκδόσιν τῶν Βασιλικῶν (ἔτ. 1840) μεταφράζει τὸν πῆχυν εἰς *cubitus*, ἀλλὰ καὶ τὴν ὀργυιᾶν ἐπίσης εἰς *cubitus*. Ἀμφότεροι ἄρα ἀλλοιώνουν τὸ κείμενον ἐν τῇ λατινικῇ μεταφράσει των, ὑπολογίζοντες τὰ βάθη τῆς θαλάσσης εἰς 8 καὶ 15 πῆχεις καὶ οὐχὶ ὀργυιάς, θεωροῦντες προφανῶς τὸ βάθος τῶν 15 ὀργυιῶν ὑπερβαλλόντως μέγα, ἐπομένως ἀπαράδεκτον. Ἀλλ' ὁ ἡμέτερος συνάδελφος, ὁ ναύαρχος Λυκούδης, ἐν τῇ Μ. Ἐλλ. Ἐγκυκλοπαιδείᾳ (τόμ. Θ, 596 β) ἀναφέρει ἑκτακτα παραδείγματα δυτῶν γυνυνῶν καταδυσθέντων καὶ μέχρι 43-45 ὀργυιῶν (ἀγγλικῶν).

³ Ὁ *Heimbach* εἰς τὴν ἐκδόσιν τοῦ τῆς Ἐξαβίβλου (ἔτ. 1851), ἐν τῷ *Περὶ μέτρων* ἐξ Ἰουλιαν-

Σημειωτέον καὶ ἐνταῦθα, ὅτι ἡ χρῆσις τῆς ὀργυιάς (λαμβανομένης ἴσης τὸ μέγεθος πρὸς τὴν ἀγγλικὴν fathom, ἐκ δύο ὑαρδῶν, ἢ ἐξ ἀγγλικῶν ποδῶν), διὰ τὴν καταμέτρησιν τοῦ βάρους τῆς θαλάσσης παραμένει καὶ σήμερον παρ' ἡμῖν.

Τὴν τρίτην περίπτωσιν ἀνεύρισκω εἰς τὸ εἰκοστὸν βιβλίον τῶν Βασιλικῶν, τιτ. Α', *Περὶ ἀγωγῆς μισθώσεως καὶ ἐκμισθώσεως*, ὅπου πρόκειται περὶ ἐργολαβίας οἰκοδομῆς, πληρωνομένης καθ' ἕκαστον πόδα κατασκευῆς. Ἡ παράγραφος λε' ἔχει οὕτως· «*Φλωρεντῖνος*. Ἐὰν ὑπὸ μέτρησιν ἔργον μισθωθῇ, πρὸ τῆς μετρήσεως συμβαίνοντα τὸν μισθωσάμενον ὀρᾷ...», εἰς ὃ ἔπεται ἡ ἐπεξήγησις, «ἐμισθώσας μοι οἶκον κατασκευαστέον περ ἄβερσίονεμ. Ἐὰν συμβῇ τοῦτον τὸν οἶκον ὑποστῆναί τι, μέχρις οὗ ὑπὸ ἐπιστημόνων δοκιμασθῇ, τὸ παρ' ἐμοῦ γεγονός, ἐμὲ τὸν μισθωσάμενον ὀρᾷ ζημία. Εἰ δὲ οὕτω μοι ἐμισθώθῃ, ἵνα τοσοῦς δε τυχὸν πόδας ἢ τοσάς δε ὀργυιάς παραστήσω, μέχρι τοσούτου τῶν συμβαινόντων ἐπιγνώσωμαι τὸν κίνδυνον, μέχρις οὗ μετρεῖται τὸ ἔργον. Ταῦτα μὲν ὁ Φλωρεντῖνος...».

Ὁ Heimbach μεταφράζει εἰς τὴν λατινικὴν «*ut tot pedes vel tot ulnas praestarem*». Ἀλλ' ἐδῶ προφανῶς πρόκειται περὶ γνωμοδοτήσεως τοῦ Φλωρεντίνου ρωμαίου νομοδιδασκάλου, γραφείσης φυσικὰ εἰς τὴν λατινικὴν, τὴν ὁποίαν ὁ συγγραφεὺς τῶν Βασιλικῶν μετέφερεν εἰς τὴν ἐλληνικὴν. Ἐὰν δὲ ὄντως ἡ φράσις «ἵνα τοσοῦς δε πόδας ἢ τοσάς δε ὀργυιάς» ὑπῆρχεν εἰς τὴν γνωμοδότησιν τοῦ Φλωρεντίνου, ὡς ἐπιτρέπεται νὰ συμπεράνωμεν ἐκ τῶν Βασιλικῶν, οὗτος θὰ ἐχρησιμοποίησε τὰ ρωμαϊκὰ μέτρα ἥτοι τὸν *pes* καὶ τὸ *passus*, ὃ δὲ ἑλλην νομικὸς εἰς τὸ παράδειγμα τοῦτο ἀντικατέστησε τὸ *passus* διὰ τῆς ἐλληνικῆς ὀργυιάς, ὅπως εἶδομεν προηγουμένως (ὑποσ. 2 σ. 201) ὅτι ἔπραξε καὶ ὁ Παυσανίας. Κακῶς ἄρα γίνεται ὑπὸ νεωτέρων ἐκδοτῶν ἡ ἐπαναφορὰ τῆς ἐλληνικῆς ὀργυιάς εἰς *ulnam*.

Ἡ ἔρευνα αὕτη τοῦ ρωμαϊκοῦ καὶ τοῦ ἐλληνο-ρωμαϊκοῦ δικαίου μᾶς παρέχει τὸ λίαν πιθανὸν συμπέρασμα, ὅτι οἱ ρωμαῖοι νομικοὶ τὴν ἀρχαίαν ἐλληνικὴν ὀργυιάν

νοῦ τοῦ Ἀσκαλωνίτου, μεταφράζει τὴν ὀργυιάν εἰς *ulna* καὶ εἰς τὸ *glossarium* δὲ τῆς ἐκδόσεως ταύτης εὑρηται· *οὐργία ulna*. Ἀλλ' ἐν Βιβλ. II, τιτλ. δ', σ. 291, ὁ αὐτὸς μεταφράζει τὴν λέξιν εἰς *orgyam* sive *pedes sex*, ἐν δὲ τῇ Βιβλ. II, τιτ. ε' σ. 313, εἰς *ulnam* τέλος ἐν Βιβλ. II, τιτλ. ια, 18 σ. 331 εἰς *orgyam*. Προσθετέον δ' ὅτι ὁ PARDESSUS ἐν *Collection des lois maritimes antérieures au XVIII siècle* (T. I, 1828), ἐν μὲν τῇ πέμπτῃ κεφαλῇ μεταφράζει τὴν ὀργυιάν εἰς *ulna* καὶ τὸν πῆχυν εἰς *cubitus*, ἀλλ' ἡ μετάφρασις αὕτη ὀφείλεται, ὡς αὐτὸς ὁ συγγραφεὺς ὁμολογεῖ, εἰς τὸν νεαρόν τότε ἑλληνα σπουδαστὴν τοῦ δικαίου ἐν Παρίσις Γεώργιον Ράλλην, τὸν μετέπειτα νομοδιδάσκαλον τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν, τοῦ ὁποίου ὁ πρυτανικὸς λόγος τοῦ ἔτους 1868 ἀφορᾷ εἰς τὸν ναυτικὸν νόμον τῶν Ροδίων. Ἐν δὲ τῇ ἐπομένῃ ἑκτῇ κεφαλῇ, τῇ ἀναφερομένῃ εἰδικῶς εἰς τὸν νόμον τοῦτον (σ. 257), τὸ λατινικὸν κείμενον ἀνήκει ἀποκλειστικῶς εἰς τὸν Pardessus, ὅστις κακῶς μεταφέρει τὴν ὀργυιάν, ὁμοίως ὡς καὶ τὸν πῆχυν, εἰς *cubitus*.

εἴτε μετέτρεπον εἰς πόδας εἴτε καὶ μετέφερον ταύτην εἰς passus¹ καὶ, ὅτι οὐδέποτε ἐχρησιμοποιήθη εἰς τὸ ρωμαϊκὸν δίκαιον μέτρον φέρον τὸ ὄνομα τῆς ulna.

Ἐν συμπεράσματι ἡ ulna ὑπὸ τὴν σημασίαν τῆς ἐξαπέδου ὀργυῖας, πλὴν τῶν προαναφερθέντων δύο χωρίων τοῦ Ὀβιδίου καὶ τοῦ Πλινίου ὡς καὶ τῶν Γραμματικῶν, εἰς οὐδένα ἕτερον τῶν σωζομένων ρωμαίων συγγραφέων, οὔτε εἰς τὸ ρωμαϊκὸν δίκαιον ἀπαντᾷ. Θὰ ἔμενε νὰ ἐξετασθῇ ἂν ἐγένετό ποτε χρήσις τῆς ὀργυῖας τῶν ἑξ ποδῶν, καὶ μάλιστα ὑπὸ τὸ ὄνομα τῆς ulna εἰς τὸ ρωμαϊκὸν ἐμπόριον τῶν ὑφασμάτων· ἀλλὰ διὰ τοιαύτην ἔρευναν δὲν ὑφίστανται ἄμεσα στοιχεῖα, ἐφ' ὅσον γνωρίζω. Θὰ ἀνεύρωμεν ὅμως κατὰ τὴν ἐπομένην ἀνασκόπησιν ἐμμέσους μαρτυρίας ἀποκλειούσας τοιαύτην χρῆσιν.

Διὰ τὸ βυζαντινὸν ἐμπόριον τοῦ 14^{ου} αἰῶνος, ὁ ἀριθμητικὸς καὶ γεωμέτρης, ὡς αὐτοκαλεῖται, Νικόλαος Ἀρτάβασδος Σμυρνόθεν ὁ Ραβδᾶς² μᾶς πληροφορεῖ, ὅτι εἰς τὸ ἐμπόριον τῶν ὑφασμάτων ἐγένετο χρήσις ἐπὶ πλεόν τοῦ πήχεως καὶ δύο ἐτέρων μέτρων, τὸ μεγαλύτερον τῶν ὁποίων ἀποκαλεῖ οὐργιάν. «Ἐὰν δέ τι τῶν πρὸς σκέπην τοῦ σώματος ἡμῶν συντελούντων ἡγουν πανίον ἐκ λίνου ὑφασμένον ἢ βαμβοκίου ἢ σηρικῶν ἢ ἐξ ἐρίων ἰταλικῶν ἢ καὶ ἄλλων τινῶν, χρώμεθα σπιθαμῇ ἢ πήχει ἢ οὐργιᾷ.»

Ἡ οὐργιὰ αὕτη τοῦ βυζαντινοῦ ἐμπορίου τοῦ 14^{ου} αἰῶνος ἦτο προφανῶς ἡ ὑπὸ τοῦ συγχρόνου τοῦ Ραβδᾶ φλωρεντινοῦ ἐμποροῦ *Balducci Pegolotti* ἐν τῷ πολυτίμῳ συγγράμματί του *La Pratica della mercatura* ὡς ἐν χρήσει τότε εἰς διαφόρους ἐμπορικὰς πόλεις τοῦ ἑλληνικοῦ κόσμου, φερομένη εἰς τὸ ἐμπόριον τῶν ὑφασμάτων ὑπὸ τὸ ὄνομα *canna* (ράβδος), τὴν σημασίαν δὲ τῆς ἐξαπέδου ὀργυῖας ἔχει καὶ ἡ παρὰ τῷ *Du Cange* (λατιν. γλωσσάριον). «*Canna i misura qua pannos metitur*».

Ἀλλὰ δὲν μᾶς ἐπιτρέπεται τὰς πληροφορίας ταύτας νὰ ἐπεκτείνωμεν εἰς πολὺ πηλαιότερας ἐποχὰς καὶ δὴ εἰς τοὺς χρόνους τῆς ρωμαϊκῆς αὐτοκρατορίας.

Ἐκ τῶν νεωτέρων τὴν ὀργυῖαν τινὲς μὲν μεταφράζουσι passus εἰς τὴν λατινικήν

¹ Τὸ ὅτι ἡ ἐξαπέδος ὀργυῖα παλαιόθεν μετέφερετο ἐνίοτε εἰς τὴν λατινικὴν γλῶσσαν ὡς passus, ἐκτὸς τοῦ προαναφερθέντος χωρίου τοῦ Πλινίου (V, 9, 50 ὅρα ὑποσ. 2 σ. 201) καὶ τῆς μεταφράσεως τοῦ χωρίου τοῦ Διοσκορίδου ὑπὸ τοῦ Ps. Apull. (ἐνθ. ἀν.), ἐπιμαρτυρεῖται καὶ ὑπὸ τῶν εἰς τὸν Ἰσπανὸν ἐπίσκοπον Ἰσίδωρον (ἀρχαῖ 7ου αἰῶνος) ἀποδιδωμένων ἐν *Met. Scr. II*, 138, ὅπου ἀναγινώσκουμεν ὅτι καὶ τὸ βῆμα (passus) διττῶς ἐμφανίζεται παρὰ τοῖς ἀρχαίοις. Ὅντως, κατὰ τὸν Ἰσίδωρον, passus καλεῖται ὅ,τι γίνεται ὅταν βαδίζωμεν δύο gressus (ἀπλᾶ βήματα ἑλληνικά)· passus δὲ ἐπίσης καλεῖται τὸ διάστημα τὸ μεταξὺ τῶν ἄκρων τῶν μεγαλύτερων δακτύλων ἀμφοτέρων τῶν χειρῶν τεταμένων (ἦτοι ἡ ὀργυῖα). Πλὴν τούτων δὲν πρέπει νὰ λησμονῶμεν, ὅτι τὸ passus ἦτοι πέντε πόδες τοῦ εὐρύτατα διαδεδομένου εἰς τὴν Ἀνατολὴν φιλεταιρίου μετρικοῦ συστήματος ἐλογίζετο ἐπισήμως ὑπὸ τῶν Ρωμαίων ἰσοδύναμον πρὸς ἑξ ρωμαϊκοὺς πόδας.

² Πρβλ. P. TANNERY. *Mem. Scient. IV. Sciences exactes chez les Byzantins.*

νικήν (ὅρα τὰ ἐν τῇ ὑποσ. 2 σ. 201 καὶ Θησαυρὸν Ἑρρ. Στεφ. λ. Ὀργυιά), ἕτεροι, μεταξὺ τῶν ὁποίων πάντες οἱ νεώτεροι μετρολόγοι, ὀρθῶς διατηροῦν *Orgyia*, ἕτεροι μετατρέπουν εἰς *ulna* (Βλ. τὰ ἐν τῇ παρούσῃ ἀνακοινώσει παραδείγματα, τὸν Θησαυρὸν Ἑρρ. Στεφ. λ. Ὀργυιά, τὰς Γλώσσας (*Glossae*) λ. Ὀργυιά, *ulna*, τὸ *Etym. Ling Lat.* τοῦ *G. J. Vox* λ. *ulna* καὶ *πῆχυς*, τὴν Ἑλληνικὴν Πατρολογίαν Migne τ. 157 εἰς Γεωργίου Κωδηνοῦ σημειώσεις, κ. ἄ.) ὁ δὲ Μαρτίνος Κρούσιος (*Turcograeciae* 4) μεταφράζει εἰς *ulna* αὐτὴν τὴν Χιακὴν Ὀργυιάν, μέτρον ἐπιφανείας τοπικόν.

Τελικὸν συμπέρασμα τῆς παρουσίης ἐρεύνης προκύπτει, ὅτι εἶναι ἀπίθανον νὰ ἐλαμβάνετο εἰς οἰκνδήποτε πρακτικὴν χρῆσιν ἡ ἑλληνικὴ ἐξάπεδος ὀργυιά ὡς μέτρον ὑπὸ τῶν Ρωμαίων καὶ δὴ ὑπὸ τὸ ὄνομα *ulna*.

Εἰς προσεχῇ ἀνακοίνωσιν θὰ ἐξετάσω τὰς ἄλλας σημασίας τῆς μετρικῆς *ulna* καὶ τῆς εἰκαζομένης πρακτικῆς χρήσεως ταύτης.

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΙΣ ΠΡΟΣΕΔΡΟΥ ΜΕΛΟΥΣ

ΖΥΜΟΛΟΓΙΑ.—Συμβολὴ εἰς τὴν ἔρευναν καὶ μελέτην τῆς ζυμοχλωρίδος τῶν σταφυλῶν τῶν κυριωτέρων ἑλληνικῶν ποικιλιῶν ἀμπέλου, ὑπὸ *Βασ. Κριμπᾶ*, συνεργασίᾳ Ὁδ. Νταβίδη.

Πρὸ πολλοῦ ἔχει ἀναγνωρισθῇ ἡ σημασία τῶν ἐπιλελεγμένων ζυμῶν εἰς τὴν παρασκευὴν ἐκλεκτῶν οἴνων. Τὰ πειράματα ἰδίως τοῦ *J. Ventre* ἀπέδειξαν ὅτι, ἐκ τῶν ἐπὶ τῶν σταφυλῶν εὕρισκομένων ζυμῶν καὶ ἐκ τῶν παραγουσῶν περισσότερον οἶνό-πνευμα, αἱ δραστηριώτεραι καὶ ἀνθεκτικώτεραι κατευθύνουν τὴν ζύμωσιν τοῦ γλεύκους, τόσον ἀπὸ χημικῆς ὥσον καὶ ἀπὸ ὀργανοληπτικῆς ἀπόψεως. Ἀπέδειξεν ἐπίσης ὅτι ἡ ζύμωσις δι' ὁμάδος ζυμομυκήτων δίδει ὀλιγώτερα καλὰ ἀποτελέσματα ἀπὸ τὴν ἐπιτελουμένην δι' ἑνὸς μόνον ἀλλ' ἐπιλελεγμένου τοιούτου. Καὶ τέλος ὅτι δι' ἕκαστον γλεύκος ἢ μεῖγμα γλευκῶν, πρέπει νὰ ὑπάρχῃ μία ἐκλεκτὴ ζύμη, ἥτις δίδει τὰ καλύτερα ἀποτελέσματα.

Ἐχομεν εἰς τὴν Πατρίδα μας ἐξαιρετικὰς ποικίλας ἀμπέλου, τὰ γλεύκη τῶν ὁποίων δύνανται νὰ δώσουν ἄριστα ἀποτελέσματα, ἐὰν γίνῃ χρῆσις τῆς καταλλήλου ζύμης καὶ τῶν καταλλήλων μεθόδων οἰνοβοιοτεχνικῆς παρασκευῆς.

Ἦδη ἐντὸς τοῦ πλαισίου τῆς γενικῆς ἀνασυγκροτήσεως τῆς χώρας μας τὸ Ὑπουργεῖον Γεωργίας ἐν συνεργασίᾳ μετὰ τῆς Διευθύνσεως Τροφῆς καὶ Γεωργίας, τῆς Ἀποστολῆς Ὀργανισμοῦ Οἰκονομικῆς Συνεργασίας, ἐξεπόνησε πρόγραμμα ἀνασυγκροτήσεως τῆς Βιομηχανίας Οἴνων ἀλλὰ καὶ ἐν γένει βελτιώσεως τῶν Ἑλληνικῶν