

(Πρὸς τοὺς ἀνωτέρω ἐπέστειλεν ἡμῖν ὁ κ. Σμιθ καὶ τὴν ἐξῆς προσθήκην.)

Αἱ θερμομετρικαὶ σχέσεις κατὰ τὸ ἔτος 1878 δὲν διαφέρουσιν οὐσιωδῶς ἀπὸ τῶν τῶν προηγουμένων ἐτῶν ὁμοιάζουσι δὲ ἰδίως πρὸς τὰς τῶν ἐτῶν 1861 καὶ 1862.

Τὸ ἀπόλυτον ὕψος τῆς θερμοκρασίας ἦτο κατὰ τὸ 1878 Ἰουλίου $\frac{1}{6}$ —39°, 0
» » 1877 Ἰουλίου $\frac{1}{6}$ —40.

Κατὰ τὴν ἡμέραν δὲ ταύτην παρετηρήθη ἐν Τατοῖω, εἰς ὕψος 400 περίπου μέτρων ἄνω τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης, τὸ μέγιστον ὕψος τῆς θερμοκρασίας=41°, 2, ἀνωμαλία σπανία, καθόσον ἐν φυσικῇ καταστάσει τῆς ἀτμοσφαιρας ἡ θερμοκρασία ἐν Τατοῖω εἶνε 2^η—3^η μικροτέρα τῆς τῶν Ἀθηνῶν.

Τέλος πρὸς χαρακτηρισμὸν τῆς θερμότητος ἐν Ἀθῆναις κατὰ τὸν μῆνα Αὐγουστον ἀναφέρομεν ἔτι τὰς ἐξῆς παρατηρήσεις:

Ἔτος νέον

Αὐγός.	15	Μέγισ. ὕψος	32°, 0	Ἐλάχισ. 21°, 9	Διαφορὰ	10°, 1
"	16	"	34,2	"	22,9	" 11,3
"	17	"	35,7	"	23,7	" 12,0
"	18	"	35,9	"	25,7	" 10,2
"	19	"	33,0	"	27,3	" 5,7
"	20	"	36,4	"	23,8	" 12,6
"	21	"	31,2	"	22,6	" 8,6
"	22	"	30,9	"	21,4	" 9,5
"	23	"	32,4	"	23,7	" 8,7
"	24	"	32,2	"	23,7	" 8,5
"	25	"	33,7	"	23,0	" 10,7
"	26	"	35,0	"	23,4	" 11,6
"	27	"	31,2	"	23,2	" 8,0
"	28	"	32,9	"	23,0	" 9,9
"	29	"	34,4	"	23,6	" 10,8
"	30	"	31,1	"	23,9	" 10,2
"	31	"	36,9	"	24,8	" 12,1
Σεπτεμβρ.	1	"	37,2	"	28,7	" 8,5
"	2	"	35,5	"	29,4	" 6,1
"	3	"	33,7	"	24,9	" 8,8

Ἀξιοπαρατήρητος εἶνε καὶ ἡ μεγάλη διάρκεια τῆς θερμότητος, τὸ ἀσυνήθως μέγα ἐλάχιστον ὕψος κατὰ τὴν 2 Σεπτεμβρίου καὶ τέλος ὁ μέγας ἀριθμὸς ἐντελῶς ἀσυνέφων ἡμερῶν, πράγμα, μὴ παρατηρηθὲν ἀπὸ 20 ἐτῶν.

Ἀθῆναι, 1878, Σεπτεμβρ. 4

I. F. JULIUS SCHMIDT

Διευθυντῆς τοῦ ἐν Ἀθῆναις Ἀστεροσκοπεῖου.

Τὸ ἀ μέρος τῆς ἐπομένης διατριβῆς ἐλήφθη ἐκ τῆς ἐσχάτου ἐκδοθείσης σπουδαίας πραγματείας τοῦ Πρωτίνεως τοῦ Πανεπιστημίου κ. Ἀνδρέου Ἀναγνωστάκη «Μελέται περὶ τῆς ὀπτικῆς τῶν ἀρχαίων» ἐπιγραφομένης, τὸ δὲ β' μέρος ἐκ τῆς Ἰστ. τοῦ ἑλλ. ἔθνους τοῦ κ. Κ. Παπαρρηγοπούλου.

Σ. τ. Δ.

ΤΗΛΕΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΩΝ ΑΡΧΑΙΩΝ

Α'

Ἡ τηλεγραφικὴ μέθοδος τοῦ Κλοζένου καὶ Δημοκλείτου, περὶ ἧς ἀναφέρει ὁ Πολύβιος, ἦτο τοιαύτη: Πέντε πινακίδες ἠριθμημέναι καὶ φέρουσαι γεγραμμένα ἀνὰ πέντε ψηφία ἦσαν τὸ κρυπτογραφικὸν ἀλφάβητον, τὸ ἀνὰ χεῖρας ἑκατέρου τῶν τηλεγραφητῶν δύο δὲ πυρσοί, ὁ μὲν ἐκ δεξιῶν, ὁ δὲ ἐξ εὐωνύμων, ἦσαν, οὕτως εἶπεῖν, τὰ τηλεγραφικὰ σύμματα. Καὶ ὁ μὲν δεξιὸς πυρ-

σὸς ἐδείκνυεν εἰς ποίαν πινακίδα ὑπῆρχε τὸ τηλεγραφούμενον ψηφίον, ὑψόμενος καὶ καταβιβαζόμενος τοσάκις, ὅσας ὁ αὐτὸν ἀριθμὸς τῆς πινακίδος, ὁ δὲ ἀριστερὸς ἐσήμαινε κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον ποίαν τάξιν κατατεῖχεν ἐν τῇ δευτέρῃ πινακίδι τὸ ψηφίον ἐκεῖνο τὸ ἀλφάβητικόν· οὕτω φέρ' εἶπειν, ἵνα τηλεγραφῆσθαι τὸ τρίτον ψηφίον τῆς δευτέρας πινακίδος, ἔπρεπε νὰ ὑψώσῃς δις μὲν τὸν δεξιὸν πυρσόν, τρίς δὲ τὸν ἀριστερόν. Ἴνα δὲ μὴ συγχέωνται οἱ δύο οὗτοι πυρσοί, οἱ ἑκατέρωθεν, εἶχεν ἕκαστος τηλεγραφητῆς δύο αὐλοὺς ἐστραμμένους οὕτως, ὥστε διὰ μὲν τοῦ δεξιοῦ νὰ βλέπῃ μόνον τὸν δεξιὸν πυρσόν, διὰ δὲ τοῦ ἀριστεροῦ νὰ φαίνηται μόνος ὁ εὐώνυμος. Τοιοῦτοτρόπως ἐξηγητέον τὸ περιβόητον ἐκεῖνο χωρίον τοῦ Πολυβίου, ὅπερ οὐδαμῶς ὑπερφαίνει τὴν χρείαν τηλεσκοπίων: «δέησει διόπτραν ἔχειν δύο αὐλίσκους ἔχουσαν, ὥστε τοὺς μέλλοντας ἀντιπυρσεύειν τῷ μὲν τὸν δεξιὸν τρόπον, τῷ δὲ τὸν εὐώνυμον δύνασθαι θεωρεῖν.»¹

Ἐτι ἀπλουστερά ἦτο ἡ διὰ πυρσῶν ὡσαύτως τηλεγραφικὴ μέθοδος, ἡ ἐφαρμοσθεῖσα ὑπὸ τῶν Καρχηδονίων ἐν τῇ πολιορκίᾳ τῆς Σικελίας.² Κατεσκευάσαν δύο κλεψύδρας ἀπαραλλάκτους, διηρημένας διὰ κύκλων ὀριζοντείων, καθὼς τὰ συνήθη *βαρέλια*, ὧν ἴσως διέφερον κατ' οὐδέν' τῶν κλεψυδρῶν δὲ τούτων μίαν μὲν εἶχεν ὁ τηλεγραφητῆς ὁ ἐν Σικελίᾳ, μίαν δὲ ὁ κατὰ τὴν ἀντίπεραν ἔχον τῆς Ἀφρικῆς. Ἐφ' ἑκάστου δὲ τῶν κύκλων ἐκείνων ἦσαν γεγραμμένοι λέξεις τινές, λ. χ. *χρεία πλοίων*, ἢ *χρεία σίτου*, ἢ *ἔπλων*, ἢ *ἔπλων κ.τ.τ.* Ἄμα λοιπὸν ὁ ἐν Σικελίᾳ τηλεγραφητῆς ὕψου καὶ κατεβίβαζε τὸν πυρσόν, ἡνοίγον αὐτὸς τε καὶ ὁ ἐν Ἀφρικῇ τοὺς πόρους τῶν κλεψυδρῶν ὅταν δὲ τὸ ὕδωρ κατέβαινε μέχρι τοῦ κύκλου, οὗτινος ἡ ἐπιγραφή ἐδήλου τὸ ζητούμενον, ὁ πυρσὸς ὑψοῦτο ἐκ δευτέρου· τότε δὲ ὁ ἀνταποκριτῆς παρατηρῶν ἐν τῇ ἰδίᾳ κλεψύδρᾳ μέχρι τίνος κύκλου κατέβη τὸ ὕδωρ, ἀνεγίνωσκε τὴν ἐπιγραφὴν, καὶ ἐμάνθανεν ἐξ αὐτῆς ποίαν ἐφοδίον εἶχον ἀνάγκην οἱ πολιορκηταί.³

1. Βιβλ. Γ', 46.

2. Πολυβίου στρατηγ. ΣΤ', 16.

3. Ὁ Πολύβιος περιγράφει καὶ ἄλλην μέθοδον, ὁμοίαν πολλὴ μὲν τῶν Καρχηδονίων· οἱ τηλεγραφηταὶ εἶχον ἀνὰ ἕνα ἐν σκεῦος βαθύ, τρυπητὸν παρὰ τὸν πυθμένα, καὶ ἀνὰ ἕνα φελλὸν πλατὺν, καταμετῆς τοῦ ὀποίου ἦτο ἐμπεπηγμένη βάρδος μακρὰ, διηρημένη εἰς ἴσα μέρη, καθὼς ὁ πήχυς, ἐφ' ἑκάστης δὲ τῶν γραμμῶν τούτων ἦτο σημειωμένον ἀνὰ ἕνα τῶν προχειροτέρων τηλεγραφημάτων τοῦ πολέμου· ἡ δὲ ἐφράσσετο, τὸ σκεῦος ἐπληροῦτο ὕδατος, ἐπὶ δὲ τούτου ἔπλεε ὁ φελλὸς, φέρων ὀρθῶν τὴν βάρδον ἐκείνην ἐν εἴδει ἴσου. Ὅταν λοιπὸν ἔβλεπε ὑψόμενον ἀντικρὺ τὸν πυρσόν, ἡνοίγει τὴν ὀπὴν, τὸ ὕδωρ ἐξέρρεεν, ὁ φελλὸς φυσικῶς κατέβαινε, καὶ μετ' αὐτοῦ ἡ βάρδος· ὅταν δὲ ὁ ἀνταποκριτῆς ἀνεβίβαζε τὸν δευτέρου πυρσόν, ἔκλειε τὴν ὀπὴν, καὶ ἀνεγίνωσκε ἐπὶ τῆς βάρδου τὴν ἐπιγραφὴν τὴν ἰσοῦσθαι μὲ τὸ χεῖλος τοῦ σκεύους· ἡ ἐπιγραφή ἐκείνη ἦτο τὸ τηλεγράφημα. Σημ. Ἐστίας.

Β'

“Όλον τὸ ἀνατολικὸν κράτος ἀπὸ τῆς Ζ' μά-
 λιστα ἑκατονταετηρίδος καὶ ἐφεξῆς ὑπῆρχεν ἐπὶ
 τὸ στρατιωτικώτερον διωργανωμένον, ἰδίως ὅ-
 μως ἐν τῇ μικρᾷ Ἀσίᾳ ὑπῆρχεν ὁ τοιοῦτος διορ-
 γανισμὸς ὀλοσχερότερος, διότι πρὸς τοῦτο τὸ
 μέρος τὸ κράτος εἶχεν ἄμεσον γείτονα τὸν φο-
 βρωτέρου τῶν πολεμίων αὐτοῦ, ἦτοι τοὺς μωα-
 μεθανούς. Τούτου ἕνεκεν εἶχεν ὀργανωθῆ ἐνταῦθα
 καὶ εἰδὸς τι τηλεγραφικῆς ὑπηρεσίας, σκοπὸν
 ἐχούσης νὰ ἀναγγέλλῃ εἰς Κωνσταντινούπολιν ἐν
 ἀκαρεῖ πάντα τὰ στρατιωτικὰ κινήματα τῶν
 περὶ τὴν Κιλικίαν Ἀράβων. Ἡ τηλεγραφικὴ αὕτη
 ὑπηρεσία διεξήγετο διὰ πυρσῶν ἀναπτομένων ἐπὶ
 ὀκτῶ ὑψηλῶν ὄχρωμάτων ἀλληλοδιαδόχως κει-
 μένων κατὰ τὴν ὁδὸν τὴν ἄγουσαν ἀπὸ Ταρσοῦ
 εἰς Κωνσταντινούπολιν. Καὶ ἦσαν τὰ ὀκτῶ ταῦτα
 ἐν περιόπτῳ κείμενα ὄχρωματα τὰ ἐξῆς* πλη-
 σίστατα μὲν τῆς Ταρσοῦ τὸ φρούριον Λούλον,
 κατόπιν δὲ τούτου ὁ Ἀργαῖος, ἔπειτα ὁ Ἰσα-
 μος, μετὰ ταῦτα ὁ καλούμενος Αἰγιαλὸς, ὕστε-
 ρον ὁ λεγόμενος Μάμας, ὃν διεδέχετο ὁ Κίρκος,
 καὶ τοῦτον πάλιν ὁ Μόκιλλος, ἐκεῖνον δὲ ὁ τοῦ
 Ἀγίου Αὐξεντίου βουνὸς, ὃν παρατηρήσαντες οἱ
 ἐπὶ τοῦ ἐν αὐτῷ τῷ Παλατίῳ τοῦ Φάρου ἡλια-
 κοῦ σταθμεύοντες σκοποὶ, ἦπτον καὶ αὐτοὶ τὸν
 φανὸν αὐτῶν, ὥστε ἄμα γενομένης ἐπιδρομῆς τι-
 νος ἐν Κιλικίᾳ, ἡ περὶ τούτου ἀγγελία ἐφθάνεν
 εἰς Κωνσταντινούπολιν ἐν ὥρᾳ μιᾷ, ἔτι δὲ τα-
 χύτερον εἰς τὰς καθ' ὁδὸν κειμένας ἐπαρχίας,
 αἵτινες ἠδύναντο οὕτω νὰ διατάξωσιν ἀμέσως
 τὰ δέοντα. Ἀνάλογος δὲ τηλεγράφος ὑπῆρχε
 κατὰ τοὺς χρόνους τούτους ὡσαύτως ἐν Πελο-
 ποννήσῳ, ἕνεκα τῶν συχῶν ἀπὸ θαλάσσης μωα-
 μεθανικῶν ἐπιδρομῶν. Καὶ ἐνταῦθα δὲν δυνά-
 μεθα νὰ μὴ παρατηρήσωμεν ὀπόσον βραδέως ἐ-
 νίστε ἡ ἀνθρωπότης προβαίνει εἰς τὴν τελειοποίη-
 σιν τῶν ἀπλουστέρων κατὰ τὸ φαινόμενον εὐκο-
 λιῶν τοῦ βίου. Ἐν τῇ Η' ἑκατονταετηρίδι ὑ-
 πῆρχον πρόχειρα πάντα τὰ συστατικὰ τὰ ἀπαρ-
 τίζοντα τὸν τελειότερον ἐνῆξιον τηλεγράφον.
 Πρῶτον αὐτῆ τοῦ τηλεγράφου ἡ ἰδέα, δεύτερον
 οἱ ἀναγκαῖοι πρὸς διαβίβασιν τῶν σημείων πύρ-
 γοι, τρίτον, ἡ πρὸ καιροῦ γνωστὴ τοιαύτη ἡ
 τοιαύτη συμβολικὴ γραφὴ, οὐδ' ἀπῆρτετο, εἰμὴ
 νὰ συνδυασθῶσι τὰ τρία ταῦτα στοιχεῖα, ἵνα δια-
 βιβάζωνται πύρρωθεν καὶ τάχιστα αἱ ποικιλώ-
 τερα εἰδήσεις. Οὐχ ἦπτον ὁ συνδυασμὸς οὗτος
 δὲν ἐγένετο, ἀλλὰ περιορίζοντο εἰς τὸν στοι-
 χεῖωδῆ διὰ φουκτωρίων τηλεγράφον, καὶ ἐδέησε
 νὰ παρέλθωσι χίλια ἔτη πρὶν ἢ κατορθωθῆ τὸ
 ἀπλοῦστατον ἐκεῖνο ἐπιτόμημα, τοῦ ὁποίου τότε
 ἐπῆλθε μετ' οὐ πολὺ καὶ διὰ μιᾶς σχεδὸν ἡ
 βαγδακία διὰ τοῦ ἡλεκτρικοῦ σύρματος τελειο-
 ποιήσεις.

* Ὡς ἐξάγεται ἐκ τοῦ δημοσιευθέντος ὑπὸ τῆς

κ. α. Αἰμιλίας Νουσβούρμ «Ἡμερολογίου τοῦ Σχίλ-
 λερ», ὁ μέγας ποιητὴς ἐκράτει μέχρι λεπτοῦ λο-
 γαριασμὸν τῶν ἐσόδων καὶ ἐξόδων του, κατέ-
 γραφε δὲ λεπτομερῶς τὰ ἐπιπλα, τὰ ἐνδύματα,
 τὰ μαγειρικὰ σκεῦῃ κλπ. τῆς οἰκογενείας του.

Ο ΚΑΦΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΚΑΦΕΝΕΙΑ ΠΑΡΑ ΤΟΙΣ ΟΘΩΜΑΝΟΙΣ

Ἐκ τῶν τοῦ Στ. Δ. Βυζαντίου.

« Ἄς σπεύσωμεν, λέγει ὁ Ἀλφόνσος Κάρρ, νὰ
 λαλήσωμεν περὶ τῶν τουρκικῶν ἔθῶν καὶ ἐθί-
 μων, ἐν ὅσῳ ὑπάρχουσιν ἀκόμη, ἔστωσαν καὶ ὀ-
 λίγοι, Τοῦρκοι, διατηροῦντες τὰ ἑαυτῶν ἦθη καὶ
 ἔθη. Διότι, κατὰ τὴν ἐπικρατοῦσαν συνανάρα-
 σιν τῶν ἐθνῶν, μετὰ ἑκατὸν ἔτη δὲν θέλει ὑ-
 πάρχει πλέον Τοῦρκος, οὔτε ἀξίζει τὸν κόπον
 ἵνα δαπανήσῃ τις χρόνον καὶ χρήματα, ὅπως
 ἴδῃ ἐν Κωνσταντινουπόλει ὅ τι βλέπει, καὶ
 πολὺ φυσικώτερον, ἐν τῇ ἰδίᾳ του πατρίδι φρα-
 κοφόρους τοὺς ὑπῆρέτας, χειριδοφόρους τοὺς θυ-
 ρωροὺς, ἀσκεπεῖς τοὺς τραπεζοκόμους, τὰς γυ-
 ναῖκας διευθετουμένας τὴν κόμην ὑπὸ τιγος μα-
 θητῶν τοῦ περιφημότερου κομμωτοῦ τῶν Παρι-
 σίων, ἐσφιγμένας ἐντὸς βαλαινιωτῶν ἐπανωκορ-
 μίων καὶ χορευούσας τὸν στρόβιλον μετὰ τοῦ
 πρώτου συνηθέντος αὐταῖς ἐν τῷ χορῷ. Μετὰ ἐ-
 κατὸν, λέγει, ἔτη, ἐν τοῖς καφενεῖοις τοῦ Καί-
 ρου καὶ τῆς Κωνσταντινουπόλεως θέλει ἀναγι-
 νώσκει τις ἐπιγεγραμμένον εἰς πέντ' ἐξ γλώσσας:
 Ἐδῶ δὲν καπνίζουσι μετὰ πεντήκοντα ἔτη,
 αἱ θολίαι μετὰ τριάκοντα, τὰ διηρθρωμένα ζυ-
 λοπέδιλα μετὰ δέκα, δημοκρατικὴ ἔφημερίς
 μετὰ πέντε, ὀδὸς Λαφαυέττου μεθαύριον, ζω-
 μὸς κατ' οἶκον σήμερον ἴσως ὀρκωτὰ δικα-
 στήρια.»

Καὶ τῷ ὄντι, καθὼς ἀτμοδρομοῦσιν ἀπὸ τι-
 νων ἐτῶν τὰ πράγματα, αἱ προρρήσεις αὐται
 τοῦ εὐφρεστάτου συγγραφέως τῶν Σρηκῶν, καὶ
 τοι ὑπερβολικώτερον πῶς ἐκπεφρασμέναι, φαί-
 νονται ὄχι ἀπραγματοποιήτοι, καὶ, εἰκάζων τις
 ἐκ τῶν ἤδη γεγονότων, δύναται νὰ δισχυρισθῆ
 ὅτι, μετ' ὀλίγα ἔτη, ἡμεῖς, ὅσοι παρευρέθημεν
 εἰς δύο κοινωνίας καὶ εἰς δύο βίους ἐθνικούς,
 δὲν θέλομεν ἀναγνωρίζῃ, οὐχὶ ἀλλήλους, ἀλλ'
 οὐδὲ ἡμᾶς αὐτούς. Τόσον ταχέως παρασυρόμεθα
 ὑπὸ τοῦ βέβηματος τῆς μιμήσεως καὶ τῶν και-
 νοτομιῶν.

* *

Τὸ καφενεῖον ἀναπληροῖ παρά τοῖς Ὀθωμα-
 νοῖς τὴν λέσχην, τὸ θέατρον, τὸ ἀναγνωστήριον
 ἐκεῖ ὁ Τοῦρκος ὄχι μόνον εὐρίσκει τὸν ἄφρευκτον
 δι' αὐτὸν καχθὲν καὶ τὴν οὐχ ἦπτον ἄφρευκτον
 πίπαν, ἀλλ' ἐκεῖ ἀνταμόνει τὸν φίλον του, μαν-
 θάνει τὰ τῆς ἡμέρας νέα, συνδιαλέγεται ἢ με-
 λετᾷ περὶ τῶν ὑποθέσεων του ἐκεῖ θεωρεῖ τὸ
 ἐσπέρας τὸ Χιχιγιάλ ἢ ἀκροᾷται τοῦ Μετδάχη
 ἐκεῖ ἐπὶ πᾶσι καὶ καλλωπίζεται διότι μετὰ τῶν