

λογίων δὲν ἔχει πλέον μυστήρια. Καθ' ἐκάστην ἀνακαλύπτωμεν εἰδήσεις περὶ τοῦ θεάτρου αὐτῶν, τῶν ἀγῶνων, τῶν ἀρχόντων, τῶν συνθηκῶν, τῶν νεωρίων καὶ περὶ τῶν ἀναλωμάτων τῶν πόλεων. Σχεδὸν δυνάμεθα σήμερον ν' ἀναπλάσωμεν τὸν ἰσολογισμὸν τῶν Ἀθηναίων κατὰ τοὺς χρόνους τοῦ Περικλέους ἢ τοῦ Ἀλκιβιάδου. Τὰς διαφορὰς δὲ ταύτας πηγὰς, στήλας, ἀγγεῖα, νομίσματα, ζωγραφίας προσκαλεῖ ὁ κ. Λάμπρος τοὺς νεωτέρους ἱστορικοὺς νὰ ἐξετάσωσι, νὰ συγκρίνωσι, ν' ἀναγνώσωσι μετὰ προσοχῆς θρησκευτικῆς· τὴν δὲ ἀκριβεστάτην αὐτὴν μέθοδον ἦν ἐπαινεῖ παρὰ τοῖς ἑαυτοῦ διδασκάλους τὴν ἐφαρμόζει καὶ αὐτὸς ἐν τῇ φιλαδελφίᾳ ὅπερ ἔβημεν ἀναλύσαντες, εἰς τὴν μέθοδον δὲ ταύτην ὀφείλεται τὸ διάφορον ὅπερ αἱ ἔρευναι αὐτοῦ προκαλοῦσι. Τὰς ἐρέυνας ταύτας ἐλπίζομεν ὅτι θέλει ἐξακολουθήσει· ἡμεῖς δὲ θὰ εὐρωμεν ἐν αὐταῖς ἡδονὴν καὶ ὠφέλειαν.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΥΨΗΛΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ

Ἐν τῇ προσφάτως δημοσιευθείσῃ ἐν τῇ *Ἑστία* διατριβῇ μου περὶ λίαν ὑψηλῶν θερμοκρασιῶν, αἵτινες παρατηρήθησαν ἐν Ἀθήναις, ἐγένετο λόγος περὶ τῶν δυσχερειῶν, αἵτινες ἀντιστρατεύονται εἰς τὸν ἀκριβῆ προσδιορισμὸν τοῦ μεγίστου (maximum) τῆς θερμοκρασίας. Πρὸς διευκρίνισιν τοῦ ἀντικειμένου αὐτοῦ δύνανται νὰ χρησιμεύσωσι τὰ ἑξῆς:

Ὡς οἴκοθεν νοούμενον δέον νὰ προταχθῇ, ὅτι εἶναι ἀκριβῶς γνωστὰ πάντα τὰ σφάλματα τοῦ θερμομέτρου, τοῦ ὁποίου γίνεται χρῆσις, δηλαδή οὐ μόνον τὰ σφάλματα εἰς τὸ μηδὲν καὶ τὸ σημεῖον τῆς ἀνακοχλάσεως, ἀλλὰ καὶ τὰ σφάλματα ἐκάστης διαιρέσεως τῆς κλίμακος. Διὰ τὰ ὄργανα τὰ χρησιμεύοντα εἰς ἀκριβεῖς ἐπιστημονικοὺς σκοποὺς, τανῦν ὑποτίθεται, ὅτι τὰ τοιαῦτα σφάλματα προσδιωρίσθησαν ἀκριβῶς. Ὅτι ὅμως διὰ τὰ ἀπειράριθμα θερμομέτρα, τῶν ὁποίων γίνεται χρῆσις εἰς τὸν καθημερινὸν βίον αἱ λεπταὶ αὐταὶ διορθώσεις δὲν ἀνεζητήθησαν, εἶναι καταφανές χωρὶς νὰ μνημονευθῇ. Τὰ πρὸς ἀπλὴν ἐμπορίαν κατασκευαζόμενα θερμομέτρα ἔχουσιν ἐνίοτε σφάλμα 1^ο μέτρι 3^ο, ἢ καὶ πλέον. Ἐκ τούτου καὶ μόνον ἔπεται ὅτι παρατηρήσεις γενόμεναι διὰ τοιούτων ὀργάνων δὲν ἔχουσιν οὐδεμίαν ἀξίαν.

Θέλομεν ὅμως δεχθῆ ὅτι θερμομέτρον τι εἶναι ἐλεύθερον σφαλμάτων, ἢ μάλλον ὅτι εἶναι γνωστὸν τὸ σφάλμα ἐκάστης διαιρέσεως τῆς κλίμακος αὐτοῦ καὶ θέλομεν ζητήσῃ τί δέον νὰ γίνηται εἰς θερμὴν ἡμέραν, ὅπως εὐρεθῇ ἡ ἀληθὴς θερμοκρασία τῆς ἀτμοσφαιρας.

Κατὰ πρῶτον εἶναι δῆλον ὅτι δέον νὰ καθαρῆσθαι διὰ ποῖον ὕψος ὑπὲρ τὸ ἔδαφος πρέπει

νὰ ἰσχύσῃ ἡ ἀναγραφή, διότι εἶναι γνωστὸν, ὅτι ἡ θερμότης ἐλαττοῦται μετὰ τὸ ὕψος, χωρὶς ὅμως νὰ ληφθῶσιν ὑπ' ὄψιν αἱ ἀνωμαλῖαι τοῦ νόμου αὐτοῦ τῆς θερμότητος. Ἄς λάβωμεν λοιπὸν ὑπ' ὄψιν διάφορα ὕψη ὑπὲρ τὸ ἔδαφος καὶ κατὰ πρῶτον τὴν περίπτωσιν, καθ' ἣν πρόκειται νὰ εὐρεθῇ ἡ μεγίστη διὰ τοῦ ἀέρος θέρμανσις τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς. Εἶτα δέον νὰ χωρισθῇ τὸ ζήτημα ἐὰν ἔχωμεν ὑπ' ὄψιν τὸ ἔδαφος τὸ δεχόμενον τὴν ἀκτινοβολίαν τοῦ ἡλίου ἢ τὸ ὄλως ἐσκιασμένον. Ἐὰν τὸ πρῶτον, τότε ὑπὸ εὐνοϊκᾶς πρὸς αὐτὰ περιστάσεις, ἡ θερμότης τοῦ ἐδάφους δύναται νὰ φθάσῃ ἐν Ἀθήναις τοὺς 75^ο Κελσίου—60^ο Ῥεωμόρου, καθόσον εἰς τὴν θερμότητα τὴν ὁποίαν δέχεται τὸ ἔδαφος παρὰ τοῦ ἀέρος προστίθεται καὶ ἡ θερμότης διὰ τῆς ἀμέσου ἀκτινοβολίας τῶν μορίων τῆς γῆς, τὰ ὁποῖα εἰς τοιαύτας παρατηρήσεις δέον νὰ περιβάλλωσι τὸ ἡμισυ τῆς σφαιρας τοῦ θερμομέτρου. Ἐὰν τις ὅμως ἔχη ὑπ' ὄψιν τὴν θερμότητα τοῦ ἐσκιασμένου ἐδάφους, τούτου ἡ θερμοκρασία σπανίως φθάνει τὴν μεγίστην θερμοκρασίαν τῆς ἀτμοσφαιρας κατὰ τὴν αὐτὴν ἡμέραν.

Ἐὰν τις θέλῃ νὰ γνωρίσῃ τὴν θερμοκρασίαν τοῦ ἀέρος εἰς ὕψος 1 μέτρου ὑπὲρ τὸ ἔδαφος, τοῦτο δ' ἐν πλήρει σκιά καὶ ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ ἀνέμου, τότε δέον τὸ θερμομέτρον νὰ προφυλαχθῇ καλῶς ἀπὸ τῆς ἀκτινοβολίας τοῦ πλησιοχώρου ἐδάφους καὶ τῶν πλησίον τοίχων. Ἐὰν τοῦτο δὲν γίνεται, τότε θὰ εὐρίσκη τις θερμοκρασίαν μείζονα τῆς ἀληθοῦς. Ἐντὸς τῆς πόλεως τῶν Ἀθηναίων, ἔνεκα τοῦ ἵπταμένου καὶ τεθερμασμένου κονιορτοῦ καὶ ἔνεκα τῆς ἀκτινοβολίας γειτονικῶν οἰκιῶν, δύναται νὰ συμβῇ, ὅπως ἡ θερμοκρασία τοῦ ἀέρος φαίνεται 40^ο Κελσίου, ἐνῶ πράγματι φθάνει μόλις 33-34^ο.

Εἰς ὕψος 10 μέτρων ὑπὲρ τὸ ἔδαφος καὶ εἰς ἀπόστασιν 10 μέτρων ἀπὸ γειτονικῶν τοίχων, ὁ ἐκ τῆς ἀκτινοβολίας κίνδυνος ἐλαττοῦται σημαντικᾶ καὶ εὐρίσκει τις σχεδὸν ἀκριβῶς τὴν θερμοκρασίαν τοῦ ἀέρος, ἐὰν τὸ θερμομέτρον δὲν εἶναι προσηρμοσμένον πολὺ πλησίον τοῦ τοίχου, ἀλλ' εἰς ἀπόστασιν τοῦλάχιστον 0,1 ἕως 0,2 τοῦ μέτρου.

Ἐὰν τις ἀναρτήσῃ δύο ὅμοια θερμομέτρα εἰς μακρὸν σχοινίον, τὸ ὁποῖον εἶναι τανυσμένον μετὰξὺ δύο πασσάλων εἰς ὕψος 10 μέτρων ὑπὲρ τὸ ἔδαφος, εἰς τρόπον ὥστε τοῦ ἐνός ἡ σφαῖρα νὰ ᾖναι ἐκτεθειμένη εἰς τὰς ἀκτῖνας τοῦ ἡλίου, τοῦ ἄλλου ὅμως νὰ ᾖναι ὄλως ἐκ τῆς σκιάς, τότε θὰ παρατηρήσῃ ὅτι πλην διαφορᾶς ὀλίγων δεκάτων τοῦ βαθμοῦ καὶ εἰς πολὺ θερμὴν ἡμέραν τὰ δύο θερμομέτρα θὰ δεικνύουσι τὴν αὐτὴν θερμοκρασίαν. Ἐὰν τις ὅμως πλησιάσῃ τὸ πρῶτον πολὺ πλησίον εἰς τοῖχον ἐκτεθειμένον εἰς τὴν ἄμεσον ἀκτινοβολίαν τοῦ ἡλίου, τὸ ἕτερον πλησίον τοῦ ἄλλου,

ἀλλ' εἰς τὸ ὑπαιθρον καὶ εἰς πλήρη σκιάν, τότε τὸ πρῶτον δύναται ἐπὶ παραδείγματι νὰ δεικνύη 52⁰ Κελσίου, τὸ δεύτερον μόνον 30⁰, ἢτοι 22⁰ ἐπὶ ἑλαττον. Ἐντεῦθεν γίνεται κατὰ δὴλος ἡ μεγάλη ἐπιρροή τῆς ἀκτινοβολίας τοῦ ἐδάφους καὶ τῶν τοίχων καὶ ἐντεῦθεν κατανοοῦμεν ὅτι δὲν εἶναι εὐχερὲς νὰ ἔχωμεν ἀκριβεῖς παρατηρήσεις εἰς τὰς ἐδοὺς πόλεως ἐχούσης ὑψηλὰς λευκὰς οἰκίας.

Εἰς τὰς ἡμετέρας μετεωρολογικὰς παρατηρήσεις τῶν Ἀθηνῶν τὸ θερμομέτρον εἶναι τοποθετημένον εἰς τρεῖς πλευρὰς τῆς οἰκίας 5-6 μέτρα ὑπὲρ τὸ ἐδαφος, εἰς οὐδεμίαν περιπτώσιν πλησίον τοῦ τοίχου, ἀλλὰ μόνον πλησίον τῶν ὑέλων τῶν παραθύρων, ἢ εἰς τὴν σιάδα. Κατὰ τὴν διάφορον θέσιν τοῦ ἡλίου ἐκλέγεται τὸ θερμομέτρον τὸ ὀλιγώτερον ἐκτεθειμένον εἰς τὴν ἐπίδρασιν τῆς ἀκτινοβολίας.

Ἰανουάριος 1879. Δ' Ι. Φ. ΓΟΡΓΙΟΣ ΣΜΙΘ

Διευθυντής τοῦ ἐν Ἀθῆναις Ἀστεροσκοπίου.

Γνώμαι καὶ σκέψεις ἠθικαὶ τοῦ δουκὸς

ΔΕ-ΛΑ-ΡΟΣΦΟΥΚΩ

[Μετάφρασις Γ. Ζωχιού.]

79.

Ἡ σιωπὴ εἶναι τὸ ἀσφαλέστερον καταφύγιον τοῦ μὴ εἰς ἑαυτὸν θαρρόντος.

80.

Ἐμμετάβολον εἶναι ἡ φιλία, διότι εὐκόλως μὲν διαβλέπομεν τοῦ νοὸς τὴν ποιότητα, δυσκόλως δὲ ἐμβατεύομεν εἰς τῆς καρδίας τὰ ἄδυστα.

ΔΑΝΕΙΟΝ ΠΝΕΥΜΑ

Κατὰ τίνα τῶν τελευταίων συνεδριάσεων τοῦ Βελγικοῦ κοινοβουλίου εἰσέδυσεν εἰς τὴν αἴθουσαν τῆς βουλῆς κυνάριον τι, ἐν ᾧ ὁ ἐπὶ τοῦ βήματος ἰστάμενος ῥήτωρ παρεσκευάζετο νὰ ἀγορεύσῃ περὶ στρατιωτικοῦ τινος ζητήματος. Μετὰ τίνα δὲ ὥραν ὁ ὑπὸ τὰ θρανία τῶν βουλευτῶν πλανώμενος τετράπους ἀκροατῆς περὶ οὐδενὸς ποιούμενος τοῦ συζητουμένου θέματος, ἤρξατο ὑλακτῶν Ὀλιβερώς. Οἱ δὲ βέλγοι σημειογράφοι τῆς Βουλῆς, οἵτινες οὐδὲν ταρασσονται, συντάττοντες τὰ πρακτικὰ τῆς συνεδριάσεως, ἐν τῇ ἀγορεύσει ἐκεῖ ἔνθα ἠκούσθησαν αἱ ὑλακαὶ τοῦ κυναρίου, ἐσημείωσαν «*ὕλακαὶ ἐκ διαφόρων θρανίων.*»

*

Ἐσπέραν τίνα ὁ Βίσμαρκ ἔπαιξε χαρτίαν ἐν τῇ Λέσχῃ τοῦ Λονδίνου, ἰδὼν δὲ τὸν στρατηγὸν Μεξενσέφ, ὃν εἶχε κακολογήσει, καλύπτοντα τὸ δεξιὸν οὖς διὰ μανδηλίου, τὸν ἠρώτησε μήπως ὠταλγεῖ.—Μάλιστα, ἐξοχώτατε, ἀπεκρίθη ὁ στρατηγός· *vous m'avez donné un coup de langue.*

Ἐν Ἑλλάδι ὑπάρχουσι 1239 δημοτικὰ σχολεῖα.

ΛΑΗΘΕΙΑΙ

* * Ἡ χάρα τὴν ὁποῖαν προξενοῦμεν εἰς τὸν πλησίον τοῦτο ἔχει τὸ γλυκὺ, ὅτι μακρὰν τοῦ νὰ ἐλαττωθῇ ὡς πᾶσα ἀντανάλασις, ἐπιστρέφει εἰς ἡμᾶς ἰλαρωτέρα. (Β. Οὐγκώ.)

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Ἄλλ' Ἐσχάτως ἐγένετο ἐν Γότθα τῆς Γερμανίας ἡ πρώτη ἐπίσημος ἀποτέφρωσις τοῦ νεκροῦ τοῦ μηχανικοῦ Στίρ. Ἡ ἐπικηδεὺς αὕτη τελετὴ παρήγαγε μεγάλην αἴσθησιν ἐν Γερμανίᾳ, διωργανώθη δὲ ὑπὸ τοῦ διαμαρτυρομένου κλήρου κατὰ τὸ τυπικὸν τῶν συνήθων ἐνταφιασμῶν. Εἰς τὴν τελετὴν ταύτην πάντες οἱ κάτοικοι τοῦ Γότθα παρέστησαν.

Τὸ νεκροφόρον ἄρμα παρηκολούθουν οἱ γονεῖς τοῦ νεκροῦ, τὸ δημοτικὸν συμβούλιον, ἀντιπρόσωποι τοῦ τύπου, ὑπάλληλοι καὶ πλῆθος ξένων, ἐλθόντων ἐκ Λονδίνου, Ἀμστερδάμης, Βερολίνου καὶ Πητροπόλεως. Ἐν τῇ ἐκκλησίᾳ μετὰ τὴν νεκρώσιμον ἀκολουθίαν, ψαλεῖσαν ὑπὸ χοροῦ παιδῶν, ὁ ἱερεὺς ἐξεφώνησε τὸν ἐπικηδεῖον λόγον, ἐνδιέτριψεν εἶτα ἐπὶ τοῦ ζητήματος τῆς καύσεως τῶν νεκρῶν, εἰπὼν ὅτι ὁ κληρὸς ἐν τῷ συστήματι τούτῳ τῆς ταφῆς οὐδὲν βλέπει τὸ ἀντικείμενον οὔτε εἰς τὸ γράμμα οὔτε εἰς τὸ πνεῦμα τοῦ Εὐαγγελίου, διότι ἐν τε τῇ Παλαιᾷ καὶ Νέᾳ Διαθήκῃ οὐδὲν χωρίον ἀπαντᾷ ἀπαγορευθὲν τὴν ἀποτέφρωσιν τῶν νεκρῶν.

Εἶτα οἱ ἔχοντες προσκλητήρια κατέβησαν εἰς τὴν αἴθουσαν, τὴν συνεχομένην τῷ δωματίῳ ἔνθα ἐγένετο ἡ ἀποτέφρωσις, ὅπως ἴδωσι κρυφίως δι' ὀπῆς ἐπὶ μιᾶς τῶν θυρῶν δωματίου τὰς προόδους τῆς καύσεως τοῦ νεκροῦ καὶ ἀκούσωσιν ἐκεῖ τεχνικὰς ἐξηγήσεις περὶ τοῦ τρόπου τῆς ἀποτεφρώσεως.

ΜΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΗ ΚΑΘ' ΕΒΔΟΜΑΔΑ

Ἐπάρχουσι μὲν πολλοὶ τρόποι καθαρισμοῦ τῶν ἀργυρῶν κοσμημάτων τε καὶ ἐπιτραπεζίων σκευῶν, ἀλλὰ προτιμᾶται ὁ ἐπόμενος :

«*Ἀναμιγνύομεν λειοτριβῆ κιμωλίαν καὶ ἔλαιον κοινὸν ὅσον ἀπαιτεῖται πρὸς κατασκευὴν χυλοῦ πικτοῦ. Διὰ τοῦ χυλοῦ δὲ τούτου ἀλείφωμεν καλῶς τὰ καθαριστέα ἀργυρᾶ κοσμήματα ἢ σκεύη καὶ τὰφίνομεν οὕτω πως δύο ὥρας. Μετὰ ταῦτα ἀφαιροῦμεν τὸν ἀπεξηραμένον χυλὸν τρίβοντες πρῶτον μὲν διὰ λείου μεταξίνου ὑφάσματος καὶ ἔπειτα διὰ ψήκτρας ἀπαλῆς ἵνα ἐκβληθῇ ἐντελῶς πᾶν μόριον τοῦ χυλοῦ ἀπὸ τῶν σκαλισμάτων καὶ τῶν γραμμῶν. Τελευταίον δὲ τὰ τρίβομεν διὰ ξηρᾶς καὶ λεπτοτάτης κόνεως κιμωλίας καὶ ἀπαλοῦ δέρματος, καὶ οὕτως ἔχομεν αὐτὰ καθαρὸτάτα καὶ στιλπνότατα.*»