

† Ο ΕΦΕΣΟΥ ΑΓΑΘΑΓΓΕΛΟΣ.

Τῇ παρελθούσῃ κυριακῇ (25) ἀπεβίωσε καὶ τῇ ἐπιούσῃ, δευτέρα, ἐκηδεύθη, προύσταμένον τῆς κηδείας τῆς Α. Θ. Π. τοῦ οἰκουμενικοῦ πατριάρχου ὁ γηραιὸς μητροπολίτης Ἐφέσου Ἀγαθάγγελος, μέλος τῆς ἁγίας καὶ ιερᾶς Συνόδου. Στρατιώτης τοῦ Χριστοῦ ἀληθῆς, τὰς ἐντολὰς αὐτοῦ ἀεὶ ἐν νῷ ἔχων καὶ ταύτας τελῶν, οὐ μόνον τῷ τε γένει καὶ τῇ Ἐκκλησίᾳ πολυτίμους παρέσχεν ἐκδουλεύσεις ὥστε μητροπολίτης Σβορνικίου, Δράμας, Ἐφέσου καὶ τοποτηρητὴς τοῦ Οἰκουμενικοῦ θρόνου ἐν δυσχερεσί περιστάσεσι, οὐ μόνον τὴν φιλασθωπίαν ἥσκησε πάντοτε καὶ πανταχοῦ, ἀλλὰ καὶ τῆς παιδείας ἀνεδείχθη ὑπέρμαχος. Ἐν τούτῳ ἀληθῶς διεκρίθη. Οὐ πρὸ πολλῶν ἐτῶν ἐξεδόθη ὑπ' αὐτοῦ στατιστικὴ τῆς ἀπὸ τὴν ἐπαρχίαν Ἐφέσου παιδεύσεως μετὰ μεγάλου καλλιτεχνικοῦ πίνακος, ἡ στατιστικὴ δὲ καὶ ὁ πίναξ φαινὰ εἶσι σημεῖα τῆς ἁγίας αὐτοῦ φιλομουσίας, δι' ἧς κατῳρθώσε ν' ἀναπτύξῃ καὶ προαγάγῃ τὴν παιδευσιν, νέα ἰδρυσάμενος παιδευτήρια καὶ τὰ ὑπάρχοντα στηρίζων. Ἰδοὺ παραδείγματα φιλομουσίου καὶ φιλοπροόδου ἀληθῶς ἀρχιερέως. Εὐλογοῦσι δὲ καὶ ἡμνοῦσι τὸ ὄνομα αὐτοῦ πολυπληθεῖς ὑπότροφοι, ὧν οὐκ ὀλίγοι ἀξιοὶ τῆς προστάσεως τοῦ αἰοδίου ιεράρχου ἑαυτοὺς ἀπέφηναν, ἐν τε τῇ Θεολογικῇ Σχολῇ Χάλκης καὶ ἐν ἄλλοις παιδευτηρίοις.

Μικρὸν δὲ πρὸ τοῦ θανάτου, καίπερ ἀσθενῆς καθ' ὅλην τὴν σημασίαν τῆς λέξεως, ἔσπευσε συνοδεύων τὴν Α. Θ. Π. τὸν ἴσα πατρί ἀγαπῶντα καὶ σέβοντα αὐτὸν εἰς τὸ παρθεναγωγεῖον τῆς ἐν Σταυροδρομίῳ ἑλληνικῆς κοινότητος καὶ νὰ παραμείνῃ καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τῆς τελετῆς.

Ἡ Ἐκκλησία ἐθρήνησε καὶ θρηνεῖ πιστὸν στρατιώτην, τὸ ἔθνος δοξάζει καὶ δοξάσει εὐεργέτην αὐτοῦ, θεοδόματους πράξαντα ἀρετὰς, αἷς προδίδκει δόξα ἐπ' αἰῶνος. Ἡ μνήμη αὐτοῦ ἔσται αἰωνία !

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ.

Ὁ ΑΙΣΜΑΣ. — Ὁρισμὸς τῆς φύσεως αὐτοῦ διὰ τῶν πειραμάτων τοῦ Lavoisier, τοῦ H. Davy, καὶ τῶν κ. Dumas καὶ Stass. — Δοκιμαὶ πρὸς τεχνητὴν παρασκευὴν αὐτοῦ μέχρι τῶν τοῦ κ. Moissan. — ΧΡΟΝΙΚΑ. — Πειράματα πρὸς ὁρισμὸν τῆς ἀντιστάσεως τοῦ πάγου. — Μέτρησις τοῦ ὕψους τῶν νεφῶν. — Παρατηρήσεις ἐπὶ τῆς εἰς τὸ ψῦχος ἀντιστάσεως τῶν ἀμπελών. — Ταχύτης τῆς δευτέρας τοῦ ηλεκτρισμοῦ διὰ τοῦ ὕδατος. — Ἡ περὶ τῶν αἰσμάτων τῆς Ζακύνθου ἱκτίσις τοῦ κ. Κ. Μητοπούλου.

Συνεχίζοντες σήμερον τὰ ἐν τῇ προηγουμένῃ Ἐπιστημονικῇ ἡμῶν Ἐπιθεωρήσει γραφέντα περὶ τῶν πρώτων πρὸς προσδιορισμὸν τῆς φύσεως τοῦ ἀδάμαντος πειραμάτων, προβαίνομεν ἀμέσως εἰς τὴν ἀναγραφὴν τοῦ θεμελιώδους πειράματος τοῦ πατρὸς τῆς νεωτέρας χημείας Lavoisier, ὅστις ἀντιστρέψας ἐντὸς λεκάγης πλήρους ὑδραργύρου κώδωνα πλήρη ὀξυγόνου καὶ συγκεντρώσας ἐπὶ τεμαχίου ἀδάμαντος εὐρισκομένου ἐντὸς τοῦ κώδωνος τούτου τὰς ἡλιακὰς ἀκτίνας, ἐπέφερε τὴν διὰ καύσεως ἐξαφάνισιν τοῦ ἀδάμαντος, συνέπεια τῆς ὁποίας ἦτο ἡ ἐν τῷ κώδωνι ἐμφάνισις τοῦ ἀνθρακικοῦ ὀξέος, τῆς γνωστῆς ἐνώσεως τοῦ ἀνθρακος μετὰ τοῦ ὀξυγόνου, ἐξ οὗ ἀπεδείχθη ὅτι ὁ ἀδάμας εἶχε νῦν ὡς συστατικὸν αὐτοῦ τὸν ἀνθρακα.

Ὁ Humphrey Davy προσέβη ἔτι μᾶλλον, ἀποδείξας διὰ τῶν ἀναλόγων πρὸς τὸ ἀνωτέρω πειραμάτων αὐτοῦ ὅτι κατὰ τὴν καυσίν τοῦ ἀδάμαντος ἐντὸς τοῦ ὀξυγόνου παράγεται μόνον ἀνθρακικὸν ὄξυ, ἐξ οὗ συνεπέραναν ὅτι ὁ ἀδάμας ἀποτελεῖται μόνον ἐξ ἀνθρακος.

Τὰ συμπεράσματα ταῦτα ἐπεβεβαιώθησαν μεταγενεστέρως (τῷ 1841) ὑπὸ τῶν κ. Dumas καὶ Stass κατὰ τὴν ἀξιόλογον αὐτῶν ἐργασίαν ἐπὶ τοῦ προσδιορισμοῦ τοῦ ἰσοδυνάμου τοῦ ἀνθρακος, ἀνεκαλύφθη δὲ ὑπ' αὐτῶν ὅτι ἡ ὑπολειπομένη κατὰ τὴν καυσίν τοῦ ἀδάμαντος τέφρα, ἥς τὸ βάρος ἀντιστοιχεῖ πρὸς τὸ $\frac{1}{500}$ μέχρις $\frac{1}{2000}$ τοῦ βάρους τοῦ ἀδάμαντος, ἀποτελεῖται ἐξ ἀνοργάνων ὑλῶν ἀνθρακωδῶν εἰς αὐτὸν τὸν κρυσταλλικὸν ἀνθρακα καὶ μὴ χωριζομένων ἀπ' αὐτοῦ οὐδὲ διὰ μακροχρόνιου βραδύου ἐντὸς τοῦ βασιλικοῦ ὕδατος.

Καὶ ταῦτα μὲν περὶ τῆς φύσεως τοῦ πολυτίμου τούτου σώματος. Ὅσον δ' ἀφορᾷ τὰς γενομένας μελέτας σχετικῶς πρὸς τὴν ἐν τῇ φύσει παρουσίαν τοῦ ἀδάμαντος, σημειούμεθα γενικῶς ὅτι αἱ γνωσταὶ τοῦ σώματος τούτου ιδιότητες, ἰδίᾳ δὲ τὸ ἀπνηκτον καὶ τὸ ἀδιάλυτον τοῦ ἀνθρακος (διότι μόνον ἐν τῷ τετηγμένῳ σιδήρῳ διαλύεται, ὡς γνωστὸν, ποσότης τις ἀνθρακος λαμβανομένη μετὰ τὴν πῆξιν ἐκείνου εἰς πέταλα γραφίτου) παρεκώλυσαν μέχρις ἐσχάτων νὰ γνωσθῇ ὁ τρόπος τῆς μορφώσεως τοῦ ἀδάμαντος ἐν τῇ φύσει, ἀγνοεῖται δὲ εἰσέτι καὶ αὐτὴ ἡ ἐποχὴ καὶ ὁ τόπος τῆς τοιαύτης μορφώσεως, αἱ δὲ ἐν τοῖς χημείοις γινόμεναι ἀπόπειραι πρὸς τεχνητὴν παραγωγὴν αὐτοῦ θεωροῦνται ἅπασαι σχεδὸν ἀποτυχοῦσαι, πλὴν τῆς ἐσχάτης, ὡς ἐν ἀρχῇ ἐρρήθη, γενομένης ὑπὸ τοῦ ἐξοχον καταλαβόντος θέσιν μετὰ τὰς ἐπὶ τοῦ φθορίου ἀνακαλύψεις αὐτοῦ τῷ 1886 μεταξὺ τῶν νεωτέρων χημικῶν κ. Henri Moissan, περὶ ὧν κατωτέρω ἔσται ἡμῖν ὁ λόγος.

Χρονογραφικῶς δὲ σημειοῦντες συντομώτατα τὰς ἐν προγενεστέροις χρόνοις γενομένας δοκιμὰς πρὸς τεχνητὴν τοῦ ἀδάμαντος παραγωγὴν, δέον ν' ἀναφέρωμεν ὡς πρῶτους ἐπὶ τοῦ ζητήματος τούτου ἐργασθέντας τοὺς Gagniard de la Tour καὶ Gannal, ὧν ὁ δεύτερος προσεπάθησε τῷ 1828 νὰ παραγάγῃ τεχνητὸν ἀδάμαντα δι' ἐπιδράσεως τοῦ φωσφόρου ἐπὶ θειοῦχου ἀνθρακος, ὁπότε ἔλαβε λευκὸν πέταλον ἐνέχον μικροὺς κρυστάλλους μεγέθους κόκκου κέγχρου, οἵτινες παρουσίαζον ὡραίας ἱριδίζουσας ἀνταυγείας, ἐχάραττον δὲ τὸν χάλυδα, ὑπ' οὐδενὸς τῶν μετάλλων χαρασσόμεναι, καὶ παρουσίαζον ὑπὸ τὸ μικροσκόπιον τὴν δωδεκάεδρον μορφήν. Ὁ εἰς τῶν κρυστάλλων τούτων ἐδοκιμάσθη διὰ τοῦ πυρός, παρουσίασε δὲ τὸ καύσιμον τοῦ ἀδάμαντος οὐδὲν καταλιπὼν ὑπόλειμμα.

Ἀξιολογώτατα εἶδιν ἰδίᾳ τὰ ἐπὶ τούτῳ πειράματα τοῦ Despretz καὶ τοῦ Hannay. Ὁ πρῶτος τούτων ὑπέβαλεν ἐν τῷ κενῷ κύλινδρον ἀμιγοῦς ἀνθρακος εἰς τὴν ἐνέργειαν τοῦ ἐπαγωγικοῦ σπινθῆρος ἰσχυρᾶς μηχανῆς Ruhmkorff, ἥς ὁ εἰς τῶν ῥομφόρων ἀπετελεῖτο ἐκ συρμάτων λευκοκρύσου περιβαλλόντων τὸ ἄκρον τοῦ ἐξ ἀνθρακος κυλίνδρου. Μετὰ τὴν ἐπὶ μῆνα ὅλον ἀδιάλειπτον ἐπενέργειαν τοῦ σπινθῆρος ἐπὶ τοῦ ἀνθρακος, τὰ ἐκ λευκοκρύσου νήματα ἐκαλύφθησαν ὑπὸ μελαίνης κρυσταλλικῆς κόνεως περιεχομένης μικροσκοπικῇ λαμπρᾷ ὀκτάεδρα κατάλληλα πρὸς κατεργασίαν τοῦ λυχνίου (ρουδινίου), τοῦ σκληροτάτου, ὡς γνωστὸν, μετὰ τὸν ἀδάμαντα τιμίου λίθου¹. Ὁ Depretz ἐθεώρησε τότε τοὺς ὀκταέδρους τούτους κρυστάλλους ὡς τεχνητῶς παρασκευασθέντα ἀδάμαντα, ἀλλ' ἡ αὐστηροτέρα ἐξέτασις τῶν προϊόντων τούτων, ὡς καὶ τοῦ διὰ ῥεύματος στήλης Daniell, ἐχοῦσης ὡς πόλους κυλίνδρους ἐξ ἀνθρακος, σχηματισθέντος ἐπὶ τοῦ ἀρνητικοῦ πόλου μέλανος στρώματος, ὅπερ μετὰ δυσκολίας ἐχάρασσε τὸν λυχνίτην, οὐδόλως πείθει ἡμᾶς ὅτι ὁ Depretz ἐπέτυχε τὴν τεχνητὴν παραγωγὴν ἀληθῶν ἀδαμάντων.

Ὁ Marsden ἐθάρσεν εἰς ἀποτελέσματα ἀνάλογα, θερμάνας ἰσχυρῶς ἐπὶ 10 ὥρας μίγμα ἀργύρου καὶ ἀνθρακος σακχάρου· ἡ τακεῖσα μάζα ἀφέθη νὰ καταψυχθῇ, διελύθη ὁ ἀργυρὸς ἐντὸς νιτρικοῦ ὀξέος, τὸ δὲ ὑπολειφθὲν ἀπετελεῖτο ἐξ ἀνθρακος ἀμόρφου, ἐκ γραφίτου καὶ ἐκ μικρῶν ὀκταέδρων κρυστάλλων, ὧν τινες μὲν ἦσαν διαφανεῖς, ἕτεροι δὲ μέλανες, ἐχάρασσον δὲ τὴν ὑάλον, τὸν ὀρεινὸν κρύσταλλον καὶ τὸν σάπφειρον, ἐκαίοντο δὲ ἐντὸς τοῦ ὀξυγόνου, ἀποτελοῦντες κατὰ τὸν κ. Marsden ἀληθεῖς ἀδάμαντας τεχνητῶς παρασκευασθέντας.

Ὁ δὲ Hannay ἀντικατέστησε τὸν ἀργυρὸν διὰ τοῦ νατρίου καὶ τὸν ἀνθρακα τοῦ σακχάρου δι' ἐλαίου φαιαίνης, ἐργασθεὶς ὑπὸ ἰσχυρᾶν πίεσιν καὶ λίαν ὑψηλὰς θερμοκρασίας, προσπαθὼν δὲ οὕτω νὰ ἐπιτύχῃ τὴν τοῦ ἀνθρακος διάλυσιν, ἐτι δὲ προσπάθησε νὰ ἐπιφέρῃ τὴν ἀποσύμβεσιν τῶν ὑδρογονανθράκων διὰ τῶν ἀλκαλοειδῶν μετάλλων νατρίου, καλίου καὶ λιθίου, καὶ τὴν κρυσταλλικὴν καθίζησιν τοῦ οὕτως ἀναστοιχειομένου ἀνθρακος, εἰς πολλὰ δὲ τῶν πειραμάτων τούτων φαίνεται ἐπιτυχὴν τὴν παρασκευὴν κρυσταλλικοῦ ἀνθρακος.

1) Ἡσκληρότης τοῦ λυχνίου παρίσταται ὑπὸ τοῦ ἀριθ. 9.

Ἐν γένει εἰς πάσας τὰς ἀνωτέρω ἀνεφερομένας πειριστάσεις ἔλαβον κρυστάλλους ὀκταέδρους σκληροτάτους ἀλλὰ λίαν μικροὺς, οἵτινες ἴσως ἀπετελοῦντο ἐξ ἀδάμαντος.

Ταῦτα ἐν συντόμῳ τὰ σπουδαιότερα τῶν μέχρις ἐσχάτων γενομένων πειραμάτων πρὸς τεχνητὴν τοῦ ἀδάμαντος παρασκευὴν, περὶ δὲ τῶν ὑπὸ τοῦ κ. Moissan ἐναγχοῦς γενομένων ἐπιτυχῶν δοκιμῶν, καὶ τῆς εἰς ταύτας δοθείσης ἀφορμῆς προσδεχῶς λεπτομερέστερον.

ΧΡΟΝΙΚΑ. — Κατὰ τὰ τέλη τοῦ τελευταίου χειμῶνος ἐγένοντο κατ' ἐντολὴν τοῦ ὑπουργείου τῶν Στρατιωτικῶν τῆς Γαλλίας πειρίεργα πειράματα, ὧν τὰ ἐξιχόμενα ἐδημοσιεύθησαν ἐν τῇ *Echo de l'Armée*, ἀναφαιρικῶς πρὸς τὴν ἀντίστασιν, ἣν παρουσάζει ὁ πάγος. Κατὰ ταῦτα, στῶμα πάγου πάχους 0,04 μ. ἀντέχει εἰς τὸ βῆρος ἀνθρώπου βαδίζοντος μεμονωμένου· ὅταν τὸ πάχος τοῦ στρώματος τοῦ πάγου ἀνέρχεται εἰς 0,09 μ., δύναται νὰ ὑποβαστάσῃ ἀπόσπασμα πεζικοῦ ἐν ἀραιᾷ τάξει· στῶμα πάχους 0,12 μ., ἀντέχει εἰς τὸ βῆρος τηλεβόλων τῶν 8 λιτρῶν τεθειμένων ἐπὶ ἐκλήθρων, ὑποβαστάζει δὲ τηλεβόλα τῶν 12 λιτρῶν, ὅταν τὸ πάχος αὐτοῦ εἴη 0,14 μ.· ὅταν δὲ τὸ πάχος τοῦ στρώματος ἀνέρχεται εἰς 0,16 μ., ὑποβαστάζει πεδινὰ τηλεβόλα φερόμενα ἐπὶ κιβωτίων (caissons) μετὰ τοῦ συνήθους ἔρματος· τελευταῖον δὲ δύναται μὲ πάγος ν' ἀντιστῇ εἰς τὴν πίεσιν τῶν μεγαλειτέρων βαρῶν, ὅταν τὸ πάχος αὐτοῦ ἀνέρχεται εἰς 0,29 μ.

Οἱ ἀριθμοὶ οὗτοι κατὰ τὰς ἐν τῇ *Revue Scientifique* δημοσιευθείσας παρατηρήσεις τοῦ κ. F. A. Forel ἀναφέρονται μόνον εἰς τὸν νέον πάγον καὶ ἐν ὅσῳ τὸ πάχος αὐτοῦ βαίνει αὐξανόμενον, οὐχὶ δὲ καὶ εἰς τὸν παλαιόν, ὅστις συνήθως ἕνεκα διαφόρων ἐπιρροῶν εἶναι πολλῶν εὐθραυστότερος.

Ἀπὸ πολλῶν ἑτῶν οἱ σουηδοὶ μετεωρολόγοι Ekholm καὶ Hildebrandsson ἐπεδόθησαν ἐν Upsala¹ εἰς μελέτας σχετικὰς πρὸς τὴν μέτρησιν τοῦ ὕψους εἰς ὃ εἰρίσκονται τὰ νέφη καὶ πρὸς τὴν κίνησιν αὐτῶν, ταῦτοχρόνως δὲ καὶ οἱ μὲν κ. Hagstrom καὶ Falek ἐπεδόθησαν εἰς ἀναλόγους μελέτας ἐν Storlien² οἱ δὲ κ.κ. Rotch καὶ Clayton ἐν Blue-Hill (Μασσαχουσέττη), ἀφ' ἑτέρου δὲ ὁ κ. Kassner ἐδημοσίευσε τὰ πορίσματα τῶν μελετῶν αὐτοῦ ἐπὶ τοῦ ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης ὕψους τῶν κυριωτέρων ποικιλιῶν τῶν νεφῶν, διαγράψας τὸν ἀκόλουθον πίνακα:

Μορφὴ νέφους.	Ἀντιστοιχοῦν ὕψους.
στιβάς (stratus)	0,7 χμ.
ὄμβριον (nimbus)	1,5 »
σωρὸς (cumulus)	1,5 »
σωρὸς-στιβάς (cumulo-stratus)	2,4 »
στιβάς-σωρὸς (strato-cumulus)	2,3 »
ψευδομαλλὸς (faux-cirrus)	3,9 »
ἄνω-σωρὸς (alto-cumulus)	4,0 »
ἄνω-στιβάς (alto-stratus)	5,0 »
μαλλὸς (cirrus)	6, μέχρις 9 χμ. ¹

1) Παρὰ τὴν Στοκχόλμην.

2) 20 πρὸς Β. τῆς Thorondhjem (Νορβηγίᾳ).

3) Τὰ πλείεστα τῶν εἰς τὴν ἡμετέραν γλῶσσαν ἀνωτέρω

Ἐκ δὲ τῶν ἐν τῷ Ἀστεροσκοπεῖῳ τοῦ κ. Rotch, ἐν Blue-Hill, γενομένων παρατηρήσεων εἰσάγονται πορίσματα ἀναφερόμενα εἰς τὸ ὕψος, τὴν θέσιν καὶ τὴν κίνησιν τῶν νεφῶν, ἀναγραφέντα ἡδὴ ὑπ' ἡμῶν ἐν προγενεστέρᾳ Ἐπιθεωρήσει. (Βλέπε ἀριθμ. 14, Ἔτος Βον, ἐν σελ. 215).

Ἐκ τῶν ὑπὸ τοῦ κ. Perraud γενομένων τῇ γαλλικῇ γεωργικῇ ἐταιρίᾳ ἀνακρινώσεων τῶν παρατηρήσεων αὐτοῦ ἐπὶ τῆς εἰς τὸ ψῦχος ἀντιστάσεως τῶν γαλλοαμερικανικῶν κλημάτων εἰσάγεται ὅτι ταῦτα ἀντέχουσιν εἰς λίαν ταπεινὰς θερμοκρασίας, ἐνῷ παρετηρήθη ἡδὴ εἰς προγενεστέρᾳ ἐποχῇ ὅτι τὰ γαλλικὰ κλήματα καταστρέφονται εὐκόλως ὑπὸ τῶν παγετῶν ἐν Ἀμερικῇ, ἀντιθέτως πρὸς τὰ ἀμερικανικὰ ἅτινα ἀντέχουσιν ἐν Γαλλίᾳ. Αἱ παρατηρήσεις αὗται τοῦ κ. Perraud ἐγένοντο ἐν τῷ ἀμπελοφυτικῷ σταθμῷ (station viticole) τῆς Villefranche¹, ἐνθα τὸ θερμόμετρον κατέληθε κατὰ ἰανουάριον μέχρις — 270. Ἐκ τῶν κλημάτων δὲ τῶν περιεχομένων ἐν τῷ δοκιμασθέντι χώρῳ τοῦ σταθμοῦ ἄπαντα τὰ ἀμερικανικά, τὰ διακρινόμενα ὑπὸ τὰ ὀνόματα Berlandieri, cordifolia, Riparia, κτλ. δὲν ἐπάγωσαν, ἐνῷ τὰ πλησιέστερα πρὸς τὰς γαλλικὰς ποικιλίας τῶν κλημάτων ἔπαθον καὶ τόσῳ δεινότερον μάλιστα ὅσῳ ὁμοιότερα ἦσαν πρὸς τὰ γαλλικὰ κλήματα.

Κατὰ τὰς ὑπὸ τοῦ κ. Chon γενομένας ἐσχάτως μετρήσεις ἡ ταχύτης τῆς διαδόσεως τοῦ ἡλεκτρισμοῦ διὰ τοῦ ὕδατος εἶνε $8\frac{1}{2}$ φορές μικροτέρα τῆς διὰ τοῦ ἀέρος.

Αἱ ἐνταῦθα ἐκδιδόμεναι ἑλληνικαὶ ἐφημερίδες ἐδημοσίευσαν τὴν προπαρθεύσαν τετάρτην (21ην ἀπριλίου) ἔχουσαν περὶ τῶν σεισμῶν τῆς Ζακύνθου φέρουσαν τὴν ὑπογραφὴν τοῦ ἐκ τῶν καθηγητῶν τοῦ Ἑθνικοῦ Πανεπι-

ἀναφερομένων ὀνομάτων τῶν διαφόρων τούτων μορφῶν τῶν νεφῶν ἐλήφθησαν ἐκ τῶν ἐν τοῖς «Στοιχείοις τῆς Πειραματικῆς Φυσικῆς» τοῖς ἐκπονηθεῖσιν ὑπὸ τοῦ ἡμετέρου σεβαστοῦ συναδέλφου κ. Ἀ. Σπαθάρη ἀναγραφόμενων, τὰ δὲ λοιπὰ ἐσχηματίσθησαν ἐπὶ τῇ βάσει ἐκείνων. Ἐπειδὴ δὲ συντομώτατα καὶ πληρέστερα ὀρίζεται αὐτοῖς ἡ σχέσις τοῦ ὀνόματος πρὸς τὴν μορφήν τῶν κυριωτέρων ποικιλιῶν τῶν νεφῶν, θεωροῦμεν ἐπιβαλλόμενον ἡμῖν νὰ μεταφέρωμεν ἐνταῦθα ἀντὶ πάσης ἄλλης ἐρμηνείας αὐτολεξεῖ τὸ σχετικὸν τοῦ καίμενον τούτου τμήμα, ἔχον ὥδε :

«Τὰ λεπτότατα καὶ εἰς ὕψιστα στρώματα αἰωρούμενα νέφη εἰσὶν οἱ μαλλοί, συγκείμενοι πιθανῶς οὐχὶ ἐκ βευστῶν μορίων ὕδατος ἀλλ' ἐκ χρυστάλλων πάγου· δηλοῦσι δὲ πολλάκις, καὶ μάλιστα εἰς μαλλοὺς — στιβάδας μεταμορφώμενα, τὴν εἰσέλαιον τοῦ ἡμερινοῦ πνεύματος εἰς τὰ ἀνώτερα ἀτμοσφαιρικά στρώματα, προαναγγέλουσιν ἐπομένως ὑετὸν, ἐὰν βαθυμῆδον συγχρόνως καὶ ἡ στάσις τοῦ βαρομέτρου ἐλαττωταί. — Οἱ στρογγύλοι σωροί, ἔχοντες ὡς ἐπὶ τὸ πλὺ ἡμισφαιρικὸν σχῆμα καὶ ὀρίζονταίαν βᾶσιν, ἀναφαίνονται παρ' ἡμῖν συνήθως ἐν θέρεϊ μετὰ διαρκῆ αἰθρίαν. — Μέσην μορφήν ἔχουσιν οἱ σωροὶ — μαλλοί. οἱ καλούμενοι «πόχοι». — Αἱ στιβάδες εἰσὶν ἐπιμήκεις ὀρίζονται ταινίαι ἐπιβαζόμεναι συνήθως παρὰ τὸν ὀρίζοντα εἰς μεγάλην ἔκτασιν. — Τὸ δὲ ὁμβρεῖον νέφος λαμβάνον γένεσιν ἐκ σωροῦ — στιβάδος ἢ ἐκ μαλλοῦ — στιβάδος καλῶς συνήθως διλόκληρον τὸν οὐρανὸν ἢ τὸ πλεῖστον αὐτοῦ μέρος ὡς ὁμοίως φαῖον καὶ ἐπισκοποῦν πέτασμα». (Ἐν σελ. 301—302).

1) Μία τῶν τριῶν διωκόμενων πόλεων τῆς μεσημβρινογατολικῆς Γαλλίας, πιθανῶς δὲ ἐνταῦθα ἢ παρὰ τὴν Δυὸν.

στημίῳ κ. Κ. Μητσόπουλου, ἦν οὗτος σημειοῖ ὅτι ἔγραψεν ἐπὶ τοῦ ἀτμοπλοίου Σάμος τῇ 15ῃ ἀπριλίου ἐ. ἔ.

Ἀγνοοῦντες τὸ γε νῦν ἐὰν ἡ ἔκθεσις αὕτη εἶνε ἡ μόνη ὑπὸ τοῦ κ. Μητσόπουλου δημοσιευθεῖσα καὶ ἐὰν οὗτος ταύτην ἔγραψεν ἐπὶ τοῦ ἀτμοπλοίου μόνον πρὸς καθυσχύασιν τῶν πεφοβισμένων κατοίκων τῆς πολυπαθοῦς νήσου, ἐτέραν δὲ, ἐπιστημονικωτέραν ταύτης, ἐπέδωκε τῇ κυβερνήσει, ἣτις, ὡς τοῖς ἀρχιστον λέγεται, ἀπέστειλεν ἐπὶ τόπου τὸν εἰρημένον καθηγητὴν πρὸς μελέτην τοῦ φαινομένου, ἀπέχονεν πάσης κρίσεως ἐπὶ τῆς δημοσιευθείσης ἔκθεσεως, ἣτις γραφεῖσα καθ' ἡμῶς πιθανώτατα χάριν τῶν πολλῶν, οὐδεμίαν προβάλλεται ἀξίωσιν νέον τι νὰ διδάξῃ τοὺς παρακολουθοῦντας τὰς ἐσχάτους ἐκ τοῦ τόπου τῆς καταστροφῆς τηλεγραφικῶς διαβιβαζόμενας εἰδήσεις. Οὕτω μόνον ἐρμηνεύεται πῶς ἡ ἐν βίᾳ γραφεῖσα αὕτη ἔκθεσις ἄρχειται μὲν ἐπὶ τὸ ποιητικώτερον ἐπωλοφυρομένη ἐπὶ τῇ καταστροφῇ τῆς παγκάλου νήσου, καταλήγει δὲ εἰς ἐπὶ κλησιν τῶν φιλανθρωπικῶν αἰσθημάτων τοῦ Πανελληνίου πρὸς ἀνακούφισιν τῶν τελείως καταστραφέντων κατοίκων αὐτῆς, σταθμεύουσα ἐν τῷ μεταξὺ εἰς τὸν ὅρισμὸν τοῦ τεκτονικοῦ σεισμοῦ, ἐν παρενθέσει δὲ καὶ εἰς τὸν τοῦ κέντρου τοῦ σεισμοῦ.

Ταῦτα γράφομεν, διότι ὑπεσχόμεθα ὁμιλοῦντες περὶ σεισμῶν ἐν τῇ ὑπ' ἀριθ. 16 «Ἐβδομαδιαία Ἐπιθεωρήσει» καὶ σημειοῦντες ἐν προομίῳ ὅτι ὑπάρχουσι πολλὰ θεωρίαι πρὸς ἐρμηνείαν τῶν φοβερωτέρων τῶν γεωλογικῶν φαινομένων, τῶν σεισμῶν, νὰ ἐπανελάβωμεν εἰς τὸ ζήτημα τοῦτο λεπτομερέστερον, ἰδίᾳ δὲ μερικώτερον νὰ πραγματευθῶμεν αὐτὸ ἐν σχεδί πρὸς τὸν ἐσχάτως ἄρδην κατερεπώσαντα μίαν τῶν ὠραιστάτων τῆς Μεσογείου νήσων σεισμόν, δηλοῦντες ἄνευ ἐπιφυ-

1) Ὁ κ. Μητσόπουλος ἐν τῇ ἐκθέσει αὐτοῦ λέγει : «Ἐπειδὴ ἡ πυρόσφαιρα (ὁ τετηκὼς τῆς γῆς πυρὴν) αὕτη σμικρύνεται, διότι διαρκῶς ψύχεται, τὰ ἐπ' αὐτῆς ἐπικαθόμενα τμήματα τοῦ φλοιοῦ ἀναγκάζονται νὰ παρακολουθήσωσι τὴν σμικρυνομένην πυρόσφαιραν, ὅπου αὕτη ὑποχωρεῖ σμικρυνομένη. Διὰ τοῦτο τὰ τμήματα τοῦ φλοιοῦ τῆς γῆς μετακινούνται καὶ συμπύσσονται ἀνορθώμενα ἢ βροδύτατα συνιζάνουσι (βυθίζονται),» ἐφ' οὗ στηρίζομενος οὗτος ὀρίζει ὡς τεκτονικὸς σεισμὸς τοὺς ἐκ τῶν τοιούτων μετακινήσεων προκαλουμένους. Καὶ τοῦτο μὲν ἀποτελεῖ μίαν τῶν ἐν τῇ ἡμετέρᾳ περὶ σεισμῶν συντόμῳ σκιαγραφίᾳ ἀναφερομένων πολυαριθμῶν ὑποθέσεων πρὸς ἐρμηνείαν τῶν σεισμῶν, ἀλλ' ἐὰν καὶ πᾶσαι αἱ λοιπαὶ ἀποκλεισθῶσιν, ὡς φαίνεται παραδεχόμενος τοῦτο ὁ κ. Μητσόπουλος, ἀσαφὴς καθ' ἡμῶς καὶ ἀδόκιμος εἶνε ὁ ὅρος τεκτονικὸς σεισμὸς, ὅστις προσφορώτερον ἔσται εἶδει νὰ ὀνομασθῇ σεισμὸς διὰ συνιζήσεως· διότι τὸ ἐπιθετον τεκτονικὸς = ὁ τοῦ τεκτονικοῦ, ἐνίοτε δὲ καὶ ὁ τοῦ ἀρχιτεκτονικοῦ τεκτονικὸς δὲ = ἡ τέχνη τοῦ τεκτονικοῦ ἢ καὶ τοῦ ἀρχιτεκτονικοῦ, τεκτων (TEK) = τίκτων, οἰκοδόμος καὶ εἰδικώτερον κτίστης, ἐκλουργός, ἐνίοτε δὲ καὶ ἀρχιτεκτων, οὐδαμοῦ δὲ τούτων ἀπαντᾷ ἡ ἔννοια τῆς συνιζήσεως ἢ τοῦ κοινῶς λεγομένου καθίσματος τῶν θεμελίων οἰκοδομῆς, ἣν φαίνεται ἔχον ὑπ' ὀφιν αὐτοῦ ὁ κ. Μητσόπουλος, διότι εὐδὲποτε τὸ καθεῖσμα τοῦτο τῶν θεμελίων τῆς οἰκοδομῆς ἐκλήθη οὕδ' ὀνομάζεται νὰ κληθῇ τεκτονικόν.

λάξεως, ὅτι πρὸς τοῦτο ἀναμένομεν ἀσφαλεῖς καὶ λεπτομερεῖς ἐκθέσεις τῶν ἐπὶ τόπου βεβαίως σπευσάντων ἡμετέρων γεωλόγων, προστιθέντες δὲ ὅτι ἐάν, ὕπερ ἀπενχόμεθα, δὲν μετέβησαν εἰδέτι ἐπὶ τόπου πρὸς μελέτην τῶν φαινομένων καὶ πρὸς ἐμφύχωσιν τῶν ἀποτεθαρρημένων κατοίκων τῆς καταστραφείσης νήσου, ὡς σπεύσῃσι νὰ μεταβῶσιν ἐκεῖ ὅπου τὸ τε καθήκον αὐτῶν ὡς ἐπιστημόνων καὶ αὐτὸ τοῦτο τὸ πρόσωπικόν αὐτῶν συμφέρον πρὸ πολλοῦ τοὺς προσκαλεῖ. Διότι, ἐγράφομεν τότε, ἥκιστα τιμητικὸν βεβαίως δι' ἡμᾶς θὰ εἶνε, ἐάν ἀναμένωμεν νὰ λάβωμεν ἐπιστημονικὰς ἐκθέσεις περὶ τῶν ἐν Ζακύνθῳ δεισμών, μῖνας ὅλους μετὰ τὰ γεγονότα, καὶ παρὰ ξένων, ἐν τῷ μεταξὺ δὲ ν' ἀρῶμεθα τὰς περὶ τοῦ ὑπὸ πᾶσαν ἐποψίν σπουδαιοτάτου τούτου γεωλογικοῦ γεγονότος εἰδήσεις ἀπὸ τῶν ἐξημερίδων, αἵτινες, ὡς μὴ οἰκειοποιούμεναι τοῦ τίτλου ἐπιστημονικῶν δημοσιευμάτων, οὐδόλως βεβαίως εὐθύνονται διὰ τὰς ἐν αὐταῖς ἀναγραφόμενας ἐνίοτε ἀνακριβεῖς ἢ καὶ ἀντιφατικὰς εἰδήσεις. Γνωστὸν δὲ ὅτι, ἂψ' ἐνὸς μὲν ὑπάρχουσι ζητήματα εἰδικὰ ἐξερχόμενα τοῦ κύκλου τῶν ἡμερησίων πολιτικῶν φύλλων, ὑπερβαίνοντα δὲ καὶ τὰς δυνάμεις τῶν μὴ ἐπιστημόνων ἀνταποκριτῶν τῶν φύλλων τούτων, ζητήματα, ὧν ἡ διεκπεραίωσις ἀπαιτεῖ τὸν χειρισμὸν ὀργάνων εἰδικῶν, κτλ., ἂψ' ἐτέρου δὲ ὅτι ἡ ἀποχὴ τῶν ἡμετέρων ἐπιστημόνων ἀπὸ τῆς μελέτης τῶν ἐν τῷ κύκλῳ τῆς δράσεως αὐτῶν γεγονότων ζημιοῖ μὲν σπουδαίως τὴν ὅλην ἐπιστήμην, ἀποστερεῖ δὲ καὶ αὐτοὺς μοναδικῆς ἰσως περιστάσεως, ὅπως καὶ αὐτοὶ δοξασθῶσι καὶ τὸ ὄνομα τῆς ἐλληνικῆς ἐπιστήμης πέραν τῶν στενῶν ὁρίων τῆς συνήθους δράσεως αὐτῶν καταστήσῃσι γινωστόν.

Καὶ αὕτη μὲν ἡδὲ ἡμῶν τότε δοθεῖσα τοῖς ἡμετέροις ἀναγνώσταις ὑπόσχεσις· ἐχρηθώμεν δὲ ἤδη, ἵνα ἡ ἐτέρα ἐπίσημος καὶ ἐπιστημονικὴ τοῦ κ. Μητσοπολίου πρὸς τὴν ἐλληνικὴν κυβέρνησιν ἔχῃσι καταστήσῃ ἡμῖν ἰδυνάτην τὴν ἐκπλήρωσιν τῆς πρὸς τοὺς ἡμετέρους ἀναγνώτας ὑποσχέσεως ἡμῶν ταύτης.

ΗΛ. Γ. ΒΑΛΣΑΜΑΚΗΣ.

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ

Ἰδοὺ λοιπὸν ὅτι τὸ ἔργον τῆς ἐλληνικῆς ἀντιπολιτεύσεως ἀπεδείχθη καλῶς καὶ ἐπιτηδελῶς δεδολορημένον, ἰδοὺ ὅτι οἱ τὴν περὶ τὴν τοξευτικὴν δεξιότητα αὐτῶν ἀσχοῦντες κατὰ τῆς καρδίας τῆς ἰδίας πατρίδος ἀπεδείχθησαν ἱκανὴν κεκτημένοι εὐθυβολίαν, ὥστε νὰ ἐξίκωνται τοῦ κέντρου τοῦ σκοποῦ, ἰδοὺ ὅτι τὸ δάνειον, οὗ τὴν ἀπότυχίαν πάσῃ δυνάμει ἐπεδίωκον, ἀπέτυχε καὶ ὁ κ. Τρικούπης, ἀπογνοὺς τῆς οικονομικῆς ἀνορθώσεως τοῦ τόπου διὰ τῆς διατηρήσεως ἀνεπάφου τῆς ὑπολήψεως τοῦ κράτους, ὑπέβαλε τῷ βασιλεῖ τὴν παραίτησιν αὐτοῦ καὶ ἐδόθη οὕτω τὸ σύνθημα εἰς ἀνυπολογίστους ἰδιωτικὰς οικονομικὰς καταστροφάς, ὧν τὴν εὐθύνην δὲν δυνάμεθα νὰ μὴ ὁμολογήσωμεν ὅτι πρὸς τοῖς

ἀρχικοῖς τοῦ κακοῦ αἰτίοις φέρει κατὰ μέγα μέρος καὶ αὐτὸς ὁ τέως πρωθυπουργός, ἅτε ἐν τῇ κρισιμωτάτῃ ἀκριβῶς ὥρα ἀποκατερέσας. — Πᾶσαι τοῦλάχιστον αἱ περὶ τῶν προσηγμένων τῆς παραιτήσεως εἰδήσεις μαρτυροῦσιν ὅτι ὁ κ. Τρικούπης ἐν τῇ περιστάσει ταύτῃ ἀπέδειξε μικροψυχίαν, ἣν οὐδενὶ ἐπετρέπετο νὰ ἐλπίζη παρὰ τοῦ ἀνδρός, ὃς διὰ τὴν προτέραν ἐν πολλοῖς ἀνδρικὴν πολιτείαν αὐτοῦ συνεκέντρον τὰς ἐλπίδας τῆς ὀρθοφρονούσης μερίδος τοῦ ἐλληνικοῦ ἔθνους, διορώσης τὴν ἀνάγκην πολιτικοῦ ἀνδρός, δυναμένου νὰ ὑπερβρῶνῃ τῶν ὀχλαγωγικῶν παραφροῶν καὶ νὰ τολμᾷ τὴν ἐπιβολὴν τοῦ κοινῇ συμφέροντος καὶ παρὰ τὴν ἀποδοκιμασίαν, ἥς ἡ διαγωγὴ αὐτοῦ ἠδύνατο νὰ τύχῃ παρὰ τῷ ἀγομένῳ καὶ φερομένῳ καὶ μὴ δυναμένῳ νὰ κρίνῃ ὀρθῶς τὸ πρέπον πλῆθει. Διότι τέλος πάντων ὁ ἐν τῇ τελευταίᾳ στιγμῇ ἀπαιτήσας παρὰ τῶν κεφαλαιούχων τὸν ὅρον τῆς ἐπιθυμιάξεως τῆς ὑπὸ τῆς Βουλῆς ἐγκρίσεως τῆς συμβάσεως κ. Τρικούπης εἶχεν ἥδη ἐψηφισμένους ὑπὸ τῆς Βουλῆς νόμους, οὓς τὰ ἡμετέρισμα αὐτοῦ ὄργανα οὐ διέλιπον στεντορείως κηρύσσοντα ὡς παρέχοντας αὐτῷ πᾶσαν τὴν εἰς τὴν διομολόγησιν τοῦ δανείου ἀναγκαίαν συνταγματικὴν ἐλευθερίαν. Ἄν ὁ τέως πρωθυπουργός ἐφρόνει πεποιθότως, ὡς ὀφείλομεν νὰ πιστεύωμεν, ὅτι πράγματι ὁ περὶ τῆς συνομολογήσεως δανείου νόμος καὶ ὁ περὶ εἰσπράξεως φόρων τινῶν εἰς χρυσὸν ἐπέτρεπον αὐτῷ νὰ προβῇ εἰς τὴν ὑπογραφήν τοῦ δανείου, δὲν ὧφειλε νὰ παρεμβάλλῃ ἐν τῇ συμβάσει τὸν ὅρον τῆς ἐπιθυμιάξεως τῆς ἐγκρίσεως τῆς Βουλῆς, ὅρον, ὃν ἤτο πιθανώτατον ὅτι δὲν θ' ἀπεδέχοντο, ὡς καὶ ἐπραξαν, οἱ ξένοι κεφαλαιούχοι, λαμβάνοντες ὑπ' ὄψιν τὰς ἐνδεχομένας βραδύτητας καὶ τίς οἶδε ποῖα ἄλλα ἀπρόοπτα. Ἡ σύμβασις, λέγουσιν οἱ περὶ τὸν κ. Τρικούπην, παρεστάθη ὑπὸ τῆς ἀντιπολιτεύσεως ὡς περιέχουσα ὅρους μειοῦντας τὸ γόντρον καὶ προσβάλλοντας τὴν ἀξιοπρέπειαν καὶ τὰ κυριαρχικὰ δικαιώματα τῆς χώρας· τοιαύτην δὲ εὐθύνην δὲν ἠδύνατο ν' ἀναλάβῃ ὁ τέως πρωθυπουργός ἀνευ τῆς συγκαταθέσεως τῆς Βουλῆς καὶ τούτου ἕνεκα παρητήθη. Ἀλλ' ἀκριβῶς τὴν εὐθύνην ταύτην — ἀφοῦ μάλιστα ἤτο βέβαιος ἐκ τῶν προτέρων περὶ τῆς ψήφου τῆς Βουλῆς — ὧφειλε θαρραλέως ν' ἀναλάβῃ, διότι κυβερνήτης ἀνευ εὐθύνης δὲν δύναται νὰ θεωρῆται ἄξιος τῆς περιωπῆς, ἐν ἣ τὸν κ. Τρικούπην ἔχει ἀναγάγει ἡ συνειδήσις τοῦ ἔθνους, ὧφειλε δὲ, ἐρειδόμενος ἐπὶ τῆς ἰδίας πεποιθήσεως ὅτι ἐνεργεῖ ὅτι αἱ ἀνάγκαι τοῦ κράτους καὶ τοῦ καλῶς ἐννοουμένου δημοσίου καὶ ἰδιωτικοῦ συμφέροντος καὶ αἱ οικονομικαὶ περιστάσεις τῆς Εὐρώπης ἐπέτασσον, νὰ περιβρῶνῃ τὰς ἐπιθέσεις τῆς ἀντιπολιτεύσεως, ὡς ἔως ἄρτι ἐπραξε, καὶ αὐτὴν δὲ τὴν ἐνδεχομένην ἀποδοκιμασίαν τῆς δημοσίας γνώμης, καὶ νὰ χωρήσῃ ἀνδρικῶς ἐπὶ τὸ ἔργον. Νῦν, μικροψυχῆσας ὁ τέως φήμην σιδηροῦ πρωθυπουργοῦ κεκτημένος, εἰδείξε τὸ ἔθνος οὕτω τυχόν τοῦ ἀνδρός, οὗ δέεται ἀπαραιτήτως πρὸς εἰσαγωγὴν αὐτοῦ εἰς τὴν ὁδὸν τῆς σταθερᾶς καὶ ἀσφαλοῦς προόδου, διεσκέδασε πολλὰς ἐλπίδας, συγκεντρούμενας περὶ αὐτόν, καὶ ἐπληνεγκε κρίσιν, ἥς τὰ ἰδιωτικὰ ἰδιὰ ναυάγια πάντοθεν ἀγγέλλονται σοδαρώτατα. — Εὐτυχῶς ὁ ἐκ τῆς δειλοψυχίας καὶ