

Φλανδρίνου, εἶνε διδακτικώτατα καὶ μόνον ἀπὸ τούτου δύναται τις νὰ εἴπῃ, ὅτι ἡ γραφολογία ὡς πᾶσα ἄλλη ἐπιστήμη ἐγένετο διδασκτική. Ἐνεκα τούτου ἐν Γαλλίᾳ ὑπάρχουσι χιλιάδες γραφολόγων, ἡ δὲ γραφολογία εἶνε πρᾶγμα πασίγνωστον καὶ ἐν γενικῇ χρήσει, ἰδίως δὲ εἰς τὴν ἀριστοκρατικὴν κοινωνίαν τῆς βορείου Γαλλίας. Τὸ αὐτὸ δυνάμεθα νὰ εἴπωμεν καὶ περὶ τῆς γαλλικῆς Ἑλβετίας, ἐνῶ ἡ γραφολογία ἐν Γερμανίᾳ μόλις πρὸ μικροῦ ἤρξατο νὰ κινή τὸ διαφέρον. Χαρακτηριστικώτατον δὲ τῆς διαδόσεως τῆς γραφολογίας ἐν Γαλλίᾳ εἶναι ὅτι ὁ Φίγαρο τῆς 26 Σεπτεμβρίου 1885, ἦτοι τῆς παραμονῆς τῶν ἐκλογῶν, ἐδημοσίευσεν ἐν φιλολογικῷ αὐτοῦ παρρητήματι τὰς ὑπογραφὰς ὄλων τῶν ὑποψηφίων βουλευτῶν καὶ κρίσεις ἐπὶ τοῦ χαρακτήρος τούτων, στηριζομένης ἐπὶ τῆς ὑπογραφῆς ἐκάστου καὶ ἄλλων γραπτῶν σημείων. Ἐν γένει δὲ δυνάμεθα νὰ εἴπωμεν περὶ τῆς γραφολογίας τοῦ Μισσὸν ὅτι ἐὰν αὕτη δὲν περιεῖχε τι τὸ ὀρθὸν δὲν ἤθελεν εὑρεῖ τοιαύτην διάδοσιν κατὰ τὰ 15 ἔτη τῆς ὑπάρξεώς της.

(Ἔπεται συνέχεια).

ΞΕΝΟΦΑΝΗΣ.

ΛΟΓΙΟΙ ΚΑΙ ΛΑΟΣ

Πρὸ τῆς Ἑλληνικῆς Ἐπαναστάσεως τὰ γράμματα ἐδίδασκον εἰς τοὺς ὑποδούλους Ἕλληνας οἱ διδάσκαλοι τοῦ Γένους. Ἐκ τῆς ἱστορίας δὲ γινώσκουμεν ὅποιοί τινες ἦσαν οὗτοι, θερμουργῶνται καὶ ἀκαταπόνητοι ἄνδρες, ἀγωνιζόμενοι νὰ δημιουργήσωσιν Ἑλλάδα ἐν ταῖς καρδίαις μέχρις οὗ ἐπέλη ἡ κατάλληλος ὥρα νὰ δημιουργήσωσιν ἐλευθέραν Πατρίδα ἐπὶ τοῦ δεδουλωμένου ἐδάφους. Τίς δὲν ἐνθυμεῖται τὴν χαρακτηριστικώτατην ἐκείνην εἰσφορὰν τοῦ Γεωργίου Γεναδίου τῷ 1826 ἐν Ναυπλίῳ ὁπότε κενώσας ὑπὲρ τοῦ ἀγῶνος τὸ ἰσχυρὸν αὐτοῦ βαλάντιον εἶχεν ἀνακράξῃ:

— Ἰδοὺ ὅ,τι ἔχω, τὸ προσφέρω εὐχαρίστως! ἄλλ' οὐχί, ἐψεύσθην, δὲν προσέφερον εἰσέτι τὸ πᾶν. Ἔχω καὶ ἄλλο τι νὰ προσφέρω, καὶ προσφέρω ἑμαυτόν. Τίς θέλει νὰ με ἐνοικιάσῃ ὡς διδάσκαλον τῶν τέκνων του ἐπὶ τέσσαρα ὄλα ἔτη; ἢ καταβάλλῃ ὅσον θέλει ὡς τίμημα ἢ ὡς ἐνοίκιον τῶν διδασκαλικῶν κόπων μου καὶ ἀμέσως τὸν ἀκολουθῶ».

Ἄλλ' ὁ τελειότατος τύπος τοῦ Ἕλληνος λογιῶν τῶν χρόνων ἐκείνων εἶνε ὁ Κοραῆς. Τὸ καχεκτικὸν γερόντιον ὅπερ ἔκυπτε νυχθημερόν πρὸ τῶν κειμένων τῶν ἐλλήνων συγγραφέων διεπλέγετο ὑπ' ἀληθοῦς λατρείας πρὸς τὴν Πατρίδα. Ἡ χίων τῆς κεφαλῆς δὲν ἔσβεσεν οὐδαμῶς τὸ πῦρ τῆς καρδίας· δὲν εἶχε δὲ πλάσῃ κενὸν εἶδον πατρίδος ἐκ φρασειδίων ἀρχαίων πρὸ τοῦ ὀ-

ποίου νὰ γονυκλιτῆ ὡς πολλοὶ μετ' αὐτὸν περιορίζοντες πᾶσαν τὴν πρὸς τὴν Ἑλλάδα ἀγάπην των εἰς τὸν ἄγονον θαυμασμόν λέξεων τιων. Ὁ Κοραῆς τὴν ἀληθῆ Ἑλλάδα ἠγάπα, τὴν Ἑλλάδα ἣτις ἔπρεπε ν' ἀναβίωσῃ, διὰ τοῦτο δὲ δὲν ἤρκειτο ἐκδιδούς, σχολιάζων καὶ προσιτοῦς καθιστῶν τοὺς Ἕλληνας συγγραφεῖς, ἀλλὰ διὰ τῶν Ἐπιστολῶν αὐτοῦ καὶ τῶν Προλεγομένων ὑπεξέκαιε τὸ φρόνημα, ἀνερρίπιζε τὸν ἐνθουσιασμόν τῶν ἀπανταχοῦ Ἑλλήνων. Ὁ ἀνὴρ ὅστις εἶπε: «Ὅταν ὁ λόγος ἦναι περὶ πατρίδος ὅ,τι μοῦ λείπει ἀπὸ τὴν κεφαλὴν τὸ ἀποπληρόνει ἡ καρδία», ὁ ἀνὴρ ὅστις ἐκπνέων ἀνεφώνει τὴν λέξιν *Πατρίς*, οὕτω πάντως θὰ εἰργάζετο ὑπὲρ τοῦ Γένους.

* *

Πόσον ἀπότομος εἶνε ἡ μετάβασις ἀπὸ τῶν ἀνδρῶν ἐκείνων, ὧν ἡ μεγάλη τοῦ νοῦ ἀνάπτυξις δὲν καθίστα ἀτροφικὴν τὴν καρδίαν, εἰς τοὺς σήμερον λογίους, καθηγητὰς ἢ ἐπιστήμονας!... Ὅπως κατὰ τὸν ζοφερόν μεσαίωνα οἱ χωροδеспόται ἐντὸς τῶν ὄγκωδῶν των πύργων ἐγκλειόμενοι ἐθεώρου ἀπαθῶς ὑπὸ τὰ παράθυρά των τοὺς δουλοπαροίκους ῥακενδύτους καὶ λιμώττοντας, ὁμοίως οἱ σήμερον τῶν γραμμάτων ἢ τῆς ἐπιστήμης τιμαριώται ἀπροσπέλαστοι καὶ διὰ τείχους ἀπὸ τοῦ λαοῦ κεχωρισμένοι οὔτε ψυχία κἄν ῥίπτουσι πρὸς αὐτὸν ἀπὸ τῆς πλουσίας τραπέζης. Τὸ ταλαίπωρον πλῆθος ἔχει ἀνάγκην ἀρωγῆς, ἔχει ἀνάγκην προστασίας, ἄλλ' οἱ αὐθένται ἀπαξιούσι νὰ μεριμνήσωσι περὶ αὐτοῦ, οἱ αὐθένται θεῶνται ἀταράχως τὴν οἰκτρότητά του!...

Ἄλλ' ὅπως αὐξάνει ἡ εὐθύνη τῶν ἀξιωματικῶν ὅσον ἀνώτερος εἶνε ὁ βαθμὸς των, δὲν αὐξάνει ἄρα γε καὶ ἡ εὐθύνη τῶν λογίων ὅσον ὑψηλότερον ἀπὸ τῶν κάτω στρωμάτων ἀνέλθωσι διὰ τοῦ πνεύματος; Ἄν εἶνε καθῆκον φιλανθρωπίας ἢ συμπάθεια εἰς ἀνάπηρόν τινα παρερχόμενον, ἂν εἶνε καθῆκον νὰ σπύσῃ τις εἰς βοήθειαν τυφλοῦ ὃν ἀπειλεῖ ἄμαξα, ἀπὸ ῥυτῆρος ἐλαύνουσα δὲν ἐπιβάλλεται ὡς καθῆκον ἢ περὶ τῆς ἀναπτύξεως καὶ μορφώσεως τοῦ λαοῦ μέριμνα τῶν λογίων;

Ποῖοι λοιπὸν ἂν μὴ οὗτοι θὰ ἐπιδράσωσιν ἐπὶ τῆς τύχης τοῦ ἔθνους των; Ποῖοι ἄλλοι θὰ φωτίσωσι καὶ θὰ παιδαγωγήσωσιν αὐτό; Ὁ Χριστὸς ἐξέφρασε τὴν γνώμην του περὶ τῶν κρυπτόντων τὸν λύχον ὑπὸ τὸ μῶδιον. Τί θὰ ἔλεγεν ἄρα γε περὶ τῶν συρόντων τὴν σοφίαν αὐτῶν νυχθημερόν εἰς τὰ καφενεῖα καὶ τὰ ζαχαροπλαστεῖα; Τὸ λοιπὸν ἔθνος ἐργάζεται καὶ μοχθεῖ παλαιεῖ ἐν τῷ πελάγει κατὰ τῆς τρικυμίας καὶ ἐν τοῖς ἀγροῖς κατὰ τοῦ αὐχμηροῦ ἐδάφους, ὑλοτομεῖ ἢ σφυρηλατεῖ, ἀποτελεῖ τὴν βιομηχανίαν καὶ τὸ ἐμπόριον τῆς χώρας, ἄλλ' οὗτοι τί πράττουσιν ὑπὲρ τοῦ ὅλου ἔθνους; νομίζουσιν ἰκανὸν τὸ ὅτι διδάσκουσιν ὀλίγας ὥρας τῆς ἐβδομάδος;

Καθῆκον αὐτῶν ἔχουσι νὰ δείξωσι διὰ τοῦ παραδείγματος ὅτι ἡ παιδείυσι καθιστᾷ μεγαλόφρονας τοὺς μύστας αὐτῆς. Καθῆκον αὐτῶν εἶνε ν' ἀνυψώσωσι τὸ φρόνημα τοῦ ἔθνους, νὰ φωτίσωσι καὶ διδάξωσι τὸ πλῆθος, νὰ ποδηγετήσωσι τὴν σύγχρονον γενεὰν ἐπὶ μεγάλα ἔργα, νὰ ἠλεκτρίσωσι τοὺς νεναρκωμένους, νὰ ἐμβάλωσι εἰς τὰ στήθη τῶν ἀτόλμων πίστιν περὶ τοῦ μέλλοντος τῆς Ἑλλάδος, ν' ἀναδειχθῶσι ἐπιλεκτοὶ σηματοφόροι τῆς δόξης καὶ τοῦ μεγαλείου αὐτῆς.

Εὐτυχῆ τὰ ἔθνη τὰ τυχόντα τοιούτων ἀνδρῶν! Καὶ μόνον τὸ γεγονός, ὅτι ἠδυνήθησαν νὰ παραγάγωσι ἐκ τῶν σπλάγγων των ἀποστόλους τῆς ἔθνικῆς των ἀποκαστάσεως, ἢ κοινωνικῆς ἀναπλάσεως, ἀποδεικνύει ὅτι τὰ ἔθνη ταῦτά εἰσι προωρισμένα νὰ ζήσωσι ὑπὸ τὴν ζωογόνον πνοὴν τοῦ ἔθνουςιασμοῦ των· ὁ λαὸς ἀνίσταται, ὡς ὁ ἐκ χόος Ἀδάμ, ὑπὸ τὴν δημιουργικὴν πνοὴν τοῦ Πλάστου.

Ποῦ εἶνε τὰ κατάλληλα παρ' ἡμῖν βιβλία πρὸς μόρφωσιν καὶ ἀνάπτυξιν τοῦ λαοῦ; Ἄλλαχοῦ οἱ μέγιστοι ἐπίτετε τῶν συγγραφέων προθύμως παραιτοῦντες τὰ καλλιτεχνικὰ ἢ φιλοσοφικὰ αὐτῶν ἰνδάγματα ἐμβάπτουσι τὴν γραφιδὰ των εἰς τὴν μελάνην τῶν πρακτικῶν καὶ κοινοφελῶν ζητημάτων. Ὁ μέγας Γκιζῶ, ὁ συγγραφεὺς τῆς ἱστορίας τοῦ πολιτισμοῦ, συνέγραψε καὶ ἱστορίαν τοῦ ἔθνους τοῦ ἐπίτετες διὰ τοὺς ἑγγόνους του καὶ κατ' ἀκολουθίαν δι' ὄλους τοὺς γαλλόπαιδας ἢ τὸν λαὸν ὅστις κατὰ τὴν ἀνάπτυξιν εἶνε παιδίον· ὁ περιώνυμος ἱστορικὸς Henri Martin, ὁ μέχρι τῶν τελευταίων ἡμερῶν τοῦ ἐνδοξοῦ βίου του πολὺς καὶ ἔθνουςιῶδης πρόεδρος τοῦ «Συνδέσμου τῶν Γάλλων πατριωτῶν» συνειργάζετο καὶ εἰς *Βιβλιοθήκην τινὰ τοῦ λαοῦ*, ὁ Ἄμποῦ συνέγραψε τὴν *Ἀλφάβητον τοῦ Ἐργάτου*. Ἄλλὰ μόνον οἱ Γάλλοι ἐργάζονται ἐκθύμως εἰς διάδοσιν παρὰ τῷ λαῷ ὑγιῶν ἀρχῶν; οἱ Γερμανοί, οἱ Ἑλβετοί, οἱ Ἄγγλοι, οἱ Ρῶσσοι; Ἰδοὺ τί ἔλεγεν ὁ μέγιστος τῶν Ρῶσσαν συγγραφέων Τολστόϊ περὶ τῶν τοιούτων βιβλίων:

«Τὰ ἐκκομμύρια τῶν γινωσκόντων ἀνάγνωσιν Ρῶσσαν μένουσι πρὸ ἡμῶν μὲ ἀνοικτὸν στόμα ὡς νεαροὶ πελαργοὶ καὶ μᾶς λέγουσι:— Κύριοι συγγραφεῖς μας ῥίψατε εἰς τὸ στόμα μας διανοητικὴν τροφὴν ἀξίαν καὶ ὑμῶν καὶ ἡμῶν.— Πρέπει ν' ἀπαντήσωμεν εἰς τὴν ἐπίκλησιν ταύτην τῆς δικαίας καὶ ἀγαθῆς ψυχῆς τοῦ ἀφελοῦς καὶ ἐντίμου ῥωσσοῦ λαοῦ. Ἐγὼ πολὺ ἐσκέφθην περὶ τούτου καὶ ἀπεφάσισα νὰ ἐπιχειρήσω τι κατὰ τὰς δυνάμεις μου.»

Τοιαύτην ἄρὰ γε ἐπίκλησιν δὲν ἀποτείνει καὶ ὁ ταλαίπωρος ἑλληνικὸς λαός; ἀλλὰ ποῖος τὸν ἀκούει;

Ἐν Γερμανίᾳ οἱ μέγιστοι πολλάκις καθηγηταὶ περιφανῶν πανεπιστημίων πλὴν τοῦ ἐπιστη-

μονικοῦ πρὸς τοὺς φοιτητὰς δὲν θεωροῦσι ὕβριν κατὰ τῆς ἐπιστημονικῆς αὐτῶν αὐθεντείας νὰ διδάξωσι ἐπὶ τὸ ἀπλούστερον καὶ ἐργάτας ἢ οἰκογενείας.

Ἐν Ἑλβετίᾳ δὲ ὅπου ἡ παιδείυσι εἶνε ὑποχρεωτικὴ μέχρι τοῦ δεκάτου ἔτους, ὑποχρεωτικὴ εἶνε εἰς τοὺς νέους καὶ ἡ ἀκρόασις μαθημάτων ὑπὸ καθηγητῶν πανεπιστημίων διδασκομένων ἐν αἰθούσαις τοῦ δημαρχείου. Οἱ εἰς ταῦτα φοιτῶντες λαμβάνουσι μάλιστα καὶ πτυχίον τί ὅπερ χρησιμεύει αὐτοῖς ὅτε κατὰ τὸ εἰκοστὸν ἔτος κατατάσσονται εἰς τὸν στρατὸν· οἱ ἀμοιροῦντες τοιοῦτου πτυχίου ὑποχρεοῦνται ν' ἀκροασθῶσι τὰ ὠρισμένα μαθήματα κατὰ τὸν χρόνον τῆς ἐν τῷ στρατῷ θητείας των.

Πλὴν τῶν ἐν τοῖς συλλόγοις ἀναγνωσμάτων, ὧν ἄλλος ὁ προορισμός, καὶ τινῶν ἀποπειρῶν, τί σκόπιμον καὶ ἔθνωφελές ἐπεχειρήθη ποτὲ παρ' ἡμῖν; πότε χρήσιμοι καὶ πρακτικαὶ γνώσεις ἐδιδάχθησαν συστηματικῶς εἰς τὸν ἑλληνικὸν λαόν; Ποῖοι τῶν μεγαλοσχῆμων ἡμῶν λογίων καὶ ἐπιστημόνων κατῆλθον τοῦ ὕψους αὐτῶν καὶ ἐνεφανίσθησαν εἰς τοὺς πολλούς; Φεῦ! ὁ καρπὸς τοῦ δένδρου τῆς γνώσεως εἶνε ἀπηγορευμένος εἰς τὸ λαὸν ἡμῶν. Αἱ ἐπιστημονικαὶ ἀλήθειαι, αἱ κοινωνικαὶ ἀλήθειαι, τὰ ἐκπολιτιστικὰ διδάγματα, ὅσα ἡμερόνουν τὰ ἦθη, καὶ διαλύουν τὸ σκότος τῆς συνειδήσεως, ὅσα ξίπτουν μακρὰν τῆς ψυχῆς τὴν ιδέαν τοῦ φόνου καὶ μακρὰν τῆς χειρὸς του τὸ φονικὸν ὄργανον, ὅσα σφυρηλατοῦσι τοὺς χαρακτῆρας, ὅσα ἀναδεικνύουσι τοὺς πολίτας ἱκανοὺς νὰ παύσωσι ἔρποντες περὶ τὰ χαμαιζήλα καὶ ν' ἀνέλθωσι μέχρι τῶν γενικῶν συμφερόντων ἐνιαίας Πατρίδος, ταῦτα πάντα εἰσι καὶ θὰ μείνωσι ἐπὶ πολὺ ἄγνωστα εἰς τὸν ἑλληνικὸν λαὸν διότι παρὰ τὸ εὐαγγελικὸν ῥητὸν κρούεται καὶ ἀνοιγήσεται οἶαν σφῆν θύραν καὶ ἂν κρούση ὁ λαός, αὕτη θὰ μὲνη κεκλεισμένη.

*

Ἄνάγκη ἀπόλυτος νὰ φωτισθῶσι παρ' ἡμῖν οἱ πολλοί. Εἴμεθα συνταγματικὸν Κράτος καὶ Κυρίαρχος εἶνε ὁ λαός. Οὗτος πέμπει τοὺς βουλευτὰς εἰς τὸ κοινοβούλιον καὶ ῥίπτει καὶ ἀναβιβάζει τοὺς κυβερνήσεις. . . Ἄλλ' ὅπως κατεβλήθη μεγίστη φροντίς περὶ τῆς ἀγωγῆς τοῦ διαδόχου τοῦ ἑλληνικοῦ θρόνου, διατί δὲν κατεβλήθη οὐδ' ἡ ἐλαχίστη περὶ τῆς ἀγωγῆς τοῦ λαοῦ, τοῦ ὁποῦ ἡ ἀγάπη ἀποτελεῖ τὴν ἰσχὴν τοῦ ἀνάσσοντος; Ἐν κρίσιμοις πάλιν περιστάσεσιν θὰ ἐρωτηθῆ ἡ γνώμη τῶν πολλῶν, οἵτινες ἀποτελοῦσι κατὰ πλειοψηφίαν τὸ ἔθνος. Ἄλλὰ ποῖαν γνώμην θὰ ἐξενέγκωσι οὗτοι; ἐλήφθη ποτὲ φροντίς περὶ μορφώσεως παρὰ τῷ λαῷ γνώμης ὑγιεῖς καὶ πεφωτισμένης; Ταῦτα λέγομεν οὐχὶ ἐκ περιφρονήσεως ἀλλ' ἐξ ἀγάπης πρὸς τὸν ἑλληνικὸν

λάν. Βεβαίως δὲ ἀγαπῶμεν αὐτὸν περισσότερο τῶν δημοκόπων ἐκείνων οἵτινες ἀνά τὸ στόμα τὸ ὄνομα τοῦ λαοῦ μετὰ πομπῶδων λέξεων συμπεφυρμένον φέροντες οὐδὲν οὐδέποτε ἔπραξαν ὑπὲρ αὐτοῦ. "Ἄν πράγματι ἀγαπῶσιν οὗτοι τὸν λαὸν χάριν τοῦ λαοῦ αὐτοῦ καὶ οὐχὶ ἑαυτῶν χάριν, ὥς τὸ ἀποδείξωσιν ἐμπράκτως. Πρὸς τοῦτο δὲ ἀρκεῖ νὰ συντελέσωσι εἰς τὸ νὰ παύσῃ ὑπάρχον τὸ μέγα χάσμα, ὅπερ ἐστήρικται ἀναμέσον αὐτῶν καὶ τοῦ λαοῦ.

Α.

ΣΕΙΣΜΟΙ

ΤΑ ΗΦΑΙΣΤΕΙΩΔΗ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΚΑΙ
ὁ ὄργανισμὸς τῆς γῆς

Δ'

[Συνέχεια καὶ τέλος· ἴδε προηγούμενον φύλλον.]

Ἡ κυκλοφορία τῶν ὑπογείων ὑδάτων καὶ αἱ δι' αὐτῶν συντελούμεναι χημικαὶ ἐπεξεργασίαι ἐν τοῖς κόλποις τοῦ ὄργανισμοῦ τῆς γῆς.—Ἐπιρροή τῶν χημικῶν αὐτῶν ἐπεξεργασιῶν ἐπὶ τῆς γενέσεως τῶν σεισμῶν καὶ ἐπὶ τῆς παραγωγῆς διαφόρων ἠφαιστειῶδων φαινομένων.—Ἵλαϊ ἐξακοντιζόμεναι ἐκ τῶν ἠφαιστειῶδων.—Ἰχθυὲς ἐξαιρεγόμεναι ἐξ ἠφαιστειῶδων κρατήρων καὶ ὑπόγεια ἰχθυοστροφεῖα.—Αὐτοφευεῖς πηγαὶ θερμῶν ὑδάτων.—Εἰκὼν ἐν μικρῷ τῆς ἀκαταπαύστου κινήσεως τῆς γιγνομένης ἐν τοῖς κόλποις τοῦ γήινου ὄργανισμοῦ.—Ὁ φλοιὸς τῆς γῆς ἐν διηκεῖ παλμῶδες κραδασμῶ.—Τὰ ἐκ τῆς κινήσεως ταύτης ἐν τῆς ἐγκάτοιοις τῆς γῆς αἴτια τῶν σεισμῶν.—Ἡ ἀδυναμία τοῦ ἀνθρώπου νὰ γνωρίσῃ ἀκριβῶς ἅπαντα τὰ αἴτια ταῦτα.—Ἀνακάλυψις ὄργανων προειδοποιούντων πιθανῶς τὰς σεισμικὰς δονήσεις.

Τὰ ὑπόγεια ὕδατα, δυνάμεθα νὰ εἴπωμεν, ὅτι ἀποτελοῦσι τὸ αἷμα τοῦ στερεοῦ ὄργανισμοῦ τῆς γῆς, κυκλοφοροῦντα δὲ πανταχοῦ σχεδὸν διὰ τῶν πολυαριθμῶν ῥωγμῶν καὶ ὑπογείων ὀχετῶν ἢ διητούμενα διὰ τῶν διαχωρητῶν στοιβάδων τοῦ φλοιοῦ συντελοῦσιν εἰς μυρίας ἐπεξεργασίας ἐν τοῖς κόλποις τῆς γῆς, χημικὰς ἀντιδράσεις, συνθέσεις καὶ ἀποσυνθέσεις τῶν ἐν αὐτοῖς παντοίων χημικῶν οὐσιῶν.

Ἐκ τῶν χημικῶν δ' αὐτῶν ἐπεξεργασιῶν, αἵτινες τελοῦνται τῇ ἐπενεργείᾳ οὐ μόνον τῶν ὑδάτων ἀλλὰ καὶ τῆς ὑψηλῆς κεντρικῆς θερμότητος, προκύπτουσι νέαι συνθέσεις, ἐνῶ ἄλλαι χημικαὶ οὐσίαι διαλύονται εἰς τὰ διάφορα στοιχεῖα αὐτῶν, ὡς ἐκ τοῦ ὁποίου ἀπολύονται ἐλευθερα εἰς τὰ βαθεῖα ταῦτα στρώματα τοῦ φλοιοῦ διάφορα ἀέρια καὶ ἰδιὰ ἀνθρακικόν, ὑδροθειωμένον, ὡς καὶ ἄλλα ὀξέα ἰσχυρά.

Τὰ ἀέρια δὲ ταῦτα ἀθροιζόμενα εἰς μεγάλας ποσότητας καὶ συμπιέζομενα μεγάλως εἰσδύουσι εἰς τοὺς βράχους, οὓς πολλάκις διαρρηγνύουσιν, διηθοῦνται διὰ τῶν ἠθμοειδῶν στρωμάτων, καὶ πληροῦσι τὰς διαφόρους ῥωγμὰς καὶ τὰς ὑπαρχούσας εἰς τὰ βάθη κοιλότητας. "Ὅταν ὁμως τὰ ἀέρια

ταῦτα καὶ οἱ ἀτμοὶ συσσωρεύονται εἰς ὑπερβολικὴν ποσότητα, ποιῶσιν εὐρυτέρας ῥωγμὰς καὶ διαρρήξεις τῶν ἄνωθεν στερεῶν στοιβάδων, καὶ ὑπεγείρουσι πολλαχοῦ τὸ ἔδαφος ζητοῦντα ἐλευθεραν πρὸς τὰ ἔξω διέξοδον, τοῦτ' ὅπερ ἐπιτυγχάνουσι διὰ διαφόρων ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς σχηματιζομένων σχισμῶν καὶ ὀπῶν, δι' ὧν ἐξέρχονται εἴτε ὡς ἀπλᾶ ἀέρια εἴτε συνηνωμένα μεθ' ὑδάτων, ἅτινα καθ' ὁδὸν συναντῶσιν.

"Ἄπαντα δὲ τὰ φαινόμενα ταῦτα γίνονται πολλάκις αἰσθητὰ εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς γῆς διὰ σεισμικῶν κλονισμῶν. Ἐκ τῆς αἰτίας δ' αὐτῶν παράγονται καὶ διάφορα ἄλλα ἠφαιστειῶδη φαινόμενα σχεῖσιν στενήν ἔχοντα πρὸς τὰ σεισμικά.

Οὕτως ἀναφέρεται, ὅτι εἰς πολλοὺς σεισμοὺς συνέβησαν ῥωγμαὶ καὶ ἐξῆλθον ἀτμοὶ καὶ ἀέρια διάφορα, τὰ ὁποῖα βεβαίως δὲν προήρχοντο ἐκ τῆς κεντρικῆς κοιλότητος τῆς γῆς, ἀλλ' ἐκ τῶν βαθυτέρων μόνον στρωμάτων τοῦ φλοιοῦ δυνάμει τῶν ἄνωθεν περιγραφειῶν ποικιλῶν χημικῶν ἐπεξεργασιῶν τῇ ἐπιδράσει τοῦ κυκλοφοροῦντος ὕδατος καὶ τῆς κεντρικῆς θερμότητος.

Τοιαῦται μεγάλα ῥωγμαὶ ἀναφέρονται καὶ ἐν τῷ σεισμῷ τῆς Καλαβρίας καὶ ἐν τῷ νεωτέρῳ τῆς Ἰσπανίας, ἀφ' ὧν ἐξήρχοντο ἀτμοὶ καὶ ἀνθρακικόν ἀέριον. Τοιαῦται ῥωγμαὶ ἐγένοντο καὶ κατὰ τὸν τελευταῖον καταστρεπτικὸν σεισμὸν τῆς Καρλεστών ἐν Ἀμερικῇ. Παρὰ τὴν Σωμερβίλλην τὸ ἔδαφος κατὰ τὸν σεισμὸν ἐσχίσθη πολλαχοῦ, πηγαὶ ζέοντος ὕδατος ἀνέβλυσαν εἰς ὕψος 20—30 ποδῶν, ἀργιλώδης δὲ βόρβορος ἀποπνέων ὀσμήν θείου διεχέετο ἐπὶ τοῦ πέριξ ἔδαφους.

"Ἄπαντα τὰ φαινόμενα ταῦτα ἀποτελοῦσιν ἐν μικρῷ ἠφαιστεια, ὧν ἡ δύναμις καὶ ἡ ἐνεργεια εἶνε ἑλλιπῆς καὶ περιορισμένη.

Οὕτως εἰσὶν ἠφαιστεια, ἅτινα ἐκ τοῦ κρατήρος αὐτῶν ἐξακοντιζοῦσι μόνον ἀέρια, τὰ ὁποῖα συνήθως ὄντα ἰσχυρὰ ὀξέα καὶ διερχόμενα διὰ τῶν τιτανῶδων βράχων διαθιβερώσκουσι καὶ διαλύουσι αὐτοὺς εἰς κόνιν, ἥτις ἀναμιγνυομένη μεθ' ὑπογείων ὑδάτων ἀποτελεῖ πολλάκις μεγίστας μάζας ῥευστοῦ καὶ καίοντος βορβοῦρου διαχυομένου πέριξ τοῦ ἠφαιστειώδους κρατήρος.

Τοιαύτης φύσεως ἠφαιστεια ὑπάρχουσιν ἡδη ἐν ἐνεργείᾳ ἐν τῇ νήσῳ Ἰάβα. Εἰς ἠφαιστεια δὲ τῆς Περούβιας ἐν τῇ Νοτίᾳ Ἀμερικῇ μετὰ τῶν βορβορωδῶν αὐτῶν ὑδάτων τῶν ἐξερευγομένων ἐκ τινῶν κρατήρων ὑπάρχει καὶ σηῆνος νεκρῶν ἰχθύων, τοσοῦτο μάλιστα, ὥστε οἱ ἰχθυὲς διακνύομενοι εἰς τὰς πέριξ ἐκτάσεις προξενοῦσι μεγάλας ἐπιδημίας ἐνεκα τῆς σήψεως καὶ ἀποσυνθέσεως αὐτῶν.

Οἱ φρονούντες, ὅτι τὰ ἠφαιστεια προέρχονται