

δημοσιευθέντι τόμῳ «Ποιήσεις Γ. Μαρκορᾶ» τινὰ ἐδημοσιεύθησαν καὶ ἄλλοτε ἐν κερκυραϊκαῖς ἑφημερίσι. Πρὸ εἰκοσιπενταετίας περίου ἐδημοσίευσε τὸν «Ἐρχομόν τοῦ Γεωργίου Α'. εἰς τὴν Κέρκυραν» καὶ τὸν «Βασιλικὸν "Υμνον» δὲ ἐμελοποίησεν ὁ Μάντζαρος. Ἐπὶ τῆς ἀγγλικῆς Προστασίας ἔγραψε καὶ ἐδημοσίευσε τὴν σάτυραν «ὁ Λέλεκας καὶ ὁ Σπαρτούνης» δι' ἣς ἐσατύριζε τὸν πρόεδρον τῆς Γερουσίας Κεφαλλήνα Καρούσον. Ἐπίσης ἔγραψε τὸ libretto τοῦ μελοδράματος τοῦ μουσικο-διδασκάλου Λ. Ξύντα «Conte Giuliano» καὶ ὅμοιον τοῦ μελοδράματος τοῦ μουσικοδιδασκάλου Εδ. Λαμπελέτ «il Castello Maledetto». Τῷ 1875 ἐδημοσίευσε τὸ περιφημὸν ἐπικὸν ποίημα «Ορκον», ὅστις ἀνεδημοσιεύθη ἐν τῷ ἀρτὶ ἐκδοθέντι τόμῳ.

Αἱ ποιήσεις τοῦ Μαρκορᾶ κατέστησαν αὐτὸν γνωστὸν ἐν Ἰταλίᾳ καὶ Γαλλίᾳ. Τινὲς αὐτῶν μετεφράσθησαν ιταλιστὶ παρὰ τοῦ καθολικοῦ ἱερέως καὶ ποιητοῦ

Φρ. Δεμέντου, ἀλλαὶ δὲ παρ' ἄλλων γαλλιστί. Εὕφημον μνείαν περὶ τοῦ Κερκυραίου ποιητοῦ ποιοῦνται ὁ Tomaseo ἐν τῷ Dizionario Estetico (Ἐν Φλωρεντίᾳ 1867 σλ. 626) λέγων ὅτι ἔγραψε ἐπιτυχῶς «in quanto ha più eletto e difficile lo stile italiano». Ἐπίσης βιογραφοῦσιν αὐτὸν καὶ ἀναλύουσι τὰς ποιήσεις του ὁ A. Gemma ἐν τῷ συγγράμματι του «Canti neo-ellenici» (Verona 1881) — ἡ γαλλική κυρία J. Lamber ἐν τοῖς Poètes grecs contemporains (Paris 1881) — ὁ A. Gubernatis ἐν τῷ συγγράμματι του Storia Universale della Letteratura (Milano 1883-85) καὶ ἐν τῷ Dictionnaire International des Ecrivains du jour (Firenze 1888 à 1890).

Ο Γεράσιμος Μαρκορᾶς διατρίβει πάντοτε ἐν Κερκύρᾳ, ἔξηκοντα πενταετῆς περίου τὴν ἡλικίαν, ἀπολαύων πλήρους ὑγείας, μόνην προσφιλῆ ἀσχολίαν ἔχων τὰ βιβλία του καὶ τὴν ποίησιν.

Σ. II.

## ΕΚ ΤΟΥ ΚΑΤΩ ΚΟΣΜΟΥ.

**N**τῷ βίῳ τοῦ ἀνθρώπου ὑπάρχουσι στιγμαί, καὶ ἂς ἡ παντοκράτειρα φύσις ἀποκαλύπτεται εἰς τὰ ἔκπληκτα αὐτοῦ ὅμματά ἐν ὅλῃ αὐτῆς τῇ ψηλῇ μεγαλοπρεπείᾳ, — εἴτε ἐν τῇ σιγῇ τῆς νυκτὸς ὑπὸ τὴν μυστηριώδη λάμψιν τοῦ ἐνάστρου οὐρανοῦ, εἴτε ἐν τῷ δρυμαγδῷ τῶν μαινομένων στοιχείων, εἴτε ἐπὶ τῇ ἐπιβλητικῇ θέᾳ ὑψικαρήνων δρέων. Πάντοτε δὲ ἐν τοιαύταις στιγμαῖς τῆς μεγάλης ταύτης ἀποκαλύψεως ὁ ἀνθρωπὸς συναισθανόμενος τὴν ιδίαν αὐτοῦ ἀδυναμίαν καὶ μηδαμινότητα βεβαιοῦται συγχρόνως ὅτι ἡ τύχη τῆς ἐπιγείου ὑπάρξεως του εἶνε ἀναποστάτως συνδεδεμένη καὶ ἔξηρτημένη ἐκ τῆς αὐθαρέτου κυριαρχίας τῶν μυστηριώδῶν δυνάμεων, αἵτινες δεσπόζουσι τοῦ οὐρανοῦ καὶ τῆς γῆς. Ἄλλ' οὐδέποτε καθίσταται ἡμῖν ἐναργεστέρα ἡ συναίσθησις αὕτη, ἡ ὅταν στρέψωμεν τὸ πνευματικὸν ἡμῶν ὅμμα εἰς τὰ ἀνεξερεύνητα ἔγκατα τοῦ πλανήτου ἐφ' οὗ ζῶμεν καὶ κινούμεθα καὶ ἐσμέν.

'Εκεῖνο τὸ ὅποιον ἀνέκαθεν ὑπὲρ πᾶν ἄλλο διήγειρε τὴν ἀνθρωπίνην προσοχὴν καὶ φιλομάθειαν, εἴναι οἱ φυσικοὶ καὶ παγκόσμιοι νόμοι οἱ διέποντες καὶ ὁρίζοντες τὴν ὑπαρξίαν τῆς ύψους ἡμῶν κατοικουμένης οὐρανίας σφαίρας· καὶ εὐλόγως: διότι ἔξι αὐτῶν κατὰ πρωτιστὸν λόγον ἔξαρτανται οἱ ὅροι τῆς ὑπάρξεως τοῦ ιδίου ἡμῶν ὄργανισμοῦ. Ἄλλ' ἀφ' ἑτέρου πάλιν οἱ κάτοικοι τῆς γῆς δὲν δύνανται νὰ ἀντιληφθῶσι πιὸν περισσότερον τῆς ἔξωτερικῆς ἐπιφανείας τοῦ πλανήτου ἐφ' οὗ ζῶσι, τὸ δὲ ἀσυγκρίτως μεγαλύτερον αὐτοῦ μέρος, ἥτοι ὁ δόλοκληρον αὐτοῦ τὸ ἐσωτερικόν, μένει εἰς τὰ ὅμματα τοῦ ἀνθρώπου αἰωνίως ἀπόκρυφον καὶ ἀνεξερεύνητον: Ναὶ μὲν γινώσκομεν τὸν ἔξωτερικὸν φλοιὸν τῆς γῆς, ἀγνοοῦμεν δρῶς τί ἐμπεριέχει, εἰ καὶ οὐδαμῶς ἀμφιβάλλομεν ὅτι ἐκ τῶν μυστηριώδῶν ἔγκατων τοῦ ἡμετέρου πλανήτου πανίσχυροι δυνάμεις διηνεκῶς ὑπενεργοῦσιν, ἐπερβαίνουσαι εἰς τὰς τύχας τῆς ἡμετέρας ὑπάρξεως.

Ἄλλα ποῖαι ἄρσι γε ὅλαι καὶ ποῖαι δυνάμεις ἐπικρατοῦσιν εἰς τὰ ἀπέραντα ἑκεῖνα βάθη; Τί ἔγκρύπτουσι τὰ σκοτεινὰ ἔγκατα τῆς γῆς;

Περὶ τοῦ ὑποχθονίου τούτου κόσμου ἐπεκράτησαν ποικιλώταται καὶ παραδοξόταται ἰδέαι, πρὸ πάντων κατὰ τοὺς προτέρους χρόνους. Ἰδίᾳ δὲ οἱ σεισμοὶ ἔδωκαν ἀφορμὴν εἰς τὰς διαφορωτάτας παραδοξολογίας. Οὕτω λόγου χάριν οἱ παλαιοὶ ἐνόμιζον ὅτι οἱ σεισμοὶ προέρχονται ἐκ τινος μετατοπίσεως τοῦ κέντρου τῆς γῆς. "Υστερον δὲ ἐπεκράτησεν ἡ γνώμη ὅτι αἱ ἐκρήξεις τῶν ἡφαιστίων ὄρεων προκύπτουσιν ἐκ τῆς ἀναφλέξεως τῆς γῆς ἐν τῇ γῇ ἀποτεθησαρισμένης καυσίμου ὑλῆς, ἥτοι τῶν λιθανθράκων, τῶν πετρελαίων καὶ τῶν τοιούτων· ὡσαύτως δὲ ἐκ τῆς ἀναφλέξεως τῶν ἐν τῇ γῇ ἀερίων ἔξιγουν τὰς δονήσεις τῆς γῆς, τοὺς σεισμούς. Ἐπ' ἵησι διαδεδομένη ἥτοι ἡ γνώμη ὅτι οἱ σεισμοὶ τῆς γῆς προξενοῦνται ἐξ ἴσχυροτάτων ἡλεκτρικῶν ἔκρηξεων, ἐξ ὑποχθονίων οὐτως εἰπεῖν κεραυνῶν. Παραλείπομεν πλείστας ἄλλας, ἐν μέρει ἀλλοκότους θεωρίας, ἵνα ἐπὶ τῇ βάσει τῶν νεωτάτων ἐρευνῶν ἐξετάσωμεν, κατὰ τὸ δυνατόν, τί πράγματι συμβαίνει καὶ ποία κατάστασις ἐπικρατεῖ εἰς τὰ ἀπέραντα ἑκεῖνα βάθη, εἰς τὰ ἀνεξερεύνητα ἔγκατα τῆς γῆς. Πρὶν δὲ ὅμως προβῶμεν περισσότερω, ἀνάγκη νὰ προτάξωμεν ὅτι ἡ ἐπιστήμη δύναται μὲν νὰ ἐξερευνᾷ μεθ' ἱκανῆς ἀκριβείας τὴν κατάστασιν καὶ τὴν σύστασιν ἀπείρως μεμακρυσμένων ἀστέρων, ἀλλὰ δὲν κατώρθωσεν εἰσέτι νὰ γνωρίσῃ ἡμῖν ἐκ τίνων ἀκριβῶς ὑλῶν συνίσταται τὸ ἐσωτερικόν τοῦ ἡμετέρου πλανήτου καὶ ποία ἀκριβῶς ἐπικρατεῖ κατάστασις ἐν τοῖς ἔγκατοις τῆς γῆς. Οὐχ ἥττον ὅμως δυνάμεθα ἐκ πολλῶν βεβαίων καὶ ὅμοιογουμένων ἐπιστημονικῶν ἀνακαλύψεων νὰ ἐξαγάγωμεν ἐμμέσως ἱκανὰ συμπεράσματα περὶ τῶν ἀγνώστων ἑκείνων βαθῶν, εἰς τὰ ὅποια ἀδυνατοῦμεν νὰ διειδήσωμεν ἀμέσως. Αὐτὸ δὲ ἀκριβῶς εἶνε τὸ μέγιστον κατόρθωμα τῆς σημερινῆς ἐπιστήμης ὅτι τὰ συμπεράσματα αὐτῆς δὲν εἶναι πλέον αὐθαίρετα ὡς πρότερον, ἀλλ' ἔχουσι τοσούτων μείζονα πιθανότητα καὶ ἀξιοπιστίαν, ὅσῳ πλείστα καὶ ἀσφαλέστερα εἶναι τὰ δεδομένα γεγονότα, ἐξ ὧν συμπεραίνει περὶ τῶν ἀγνώστων καὶ ζητουμένων.

Μετὰ πάσης ἀκριβείας γνωστὰ ἡμῖν εἶναι τὰ ἀμέ-

σως πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς γῆς πλησιέστατα μέρη τοῦ ἑσωτερικοῦ αὐτῆς· γινώσκομεν δὲ ὅτι, καταβάνοντες εἰς τὸ βάθος, συναντῶμεν κατ’ ἀρχὰς ἀραιοτέρας μάζας χωμάτων καὶ πετρωμάτων, εἴτα δέ, βαθύτερον, ὑπερμεγέθη πετρώδη κοιτάσματα διαφόρου συστάσεως, πυκνότερα, σκληρότερα καὶ στερεότερα. Ἀν δὲ ἡδυνάμεδα νὰ εἰσδύσωμεν ἔτι βαθύτερον, θὰ εὑρίσκομεν ίσως καὶ πολλοὺς διακένους χώρους καὶ πολλὰ ὕδατα, ἐν ὑποχθονίοις λίμναις καὶ ποταμοῖς ἐπιτελοῦντα διηνεκῶς τὴν καταστρεπτικὴν αὐτῶν ἐργασίαν, καὶ ἀτμοὺς καὶ ἀέρια, ἐνεργοῦντα ἔκει κάτω τὴν ἴδιαζουσαν αὐτοῖς ἐνέργειαν. Ἐν τούτοις, καίπερ ἀδυνατοῦντες σωματικῶς, ἄς προχωρήσωμεν βαθύτερον, ἀείποτε βαθύτερον διὰ τῆς φαντασίας, καθοδηγούμενοι καὶ χειραγωγούμενοι ὑπὸ τοῦ λογικοῦ. Εἶνε ἄρα γε κενὸν τὸ ἑσωτερικὸν τῆς γῆς ἢ πεπληρωμένον βαρυτέρων ὑλῶν, λ. χ. χρυσοῦ καὶ ἄλλων πολυτίμων μετάλλων;

Πρὸς τὸ ἑρώτημα τοῦτο ἀποκρίνεται ἡμῖν ἡ ἐπιστήμη μεδ' ἵκανῆς πιθανότητος. Διότι, ἀν ἀγνοεῖ τὴν ποιότητα, τὴν φύσιν τῶν ὅλων συστατικῶν τοῦ γηίνου σώματος, γινώσκει ὅμως τὴν πυκνότητα καὶ τὸ βάρος τῆς ὅλης μάζης τῆς γῆς: ἡ ἐπιστήμη δηλαδὴ ἔχει ζυγίση τὴν γῆν, ἔχει προσδιορίση τὸ ὅλον αὐτῆς βάρος. Τὸ δυσκολώτατον τοῦτο κατόρθωμα κατώρθωσε κατ’ εὐφυέστατον τρόπον πρῶτος ὁ Ἄγγλος φυσιοδίφης Cavendish, πολλαὶ δὲ ὕστερον γενόμεναι ἔρευναι ἀπέδειξαν ἐν γένει τὴν ὁρόδητητα τῶν ὑπολογισμῶν του, ὅτι δηλαδὴ ὀλόκληρος ἡ γηίνη σφαῖρα ἔχει βάρος ἐν στρογγύλῳ ἀριθμῷ, 9000 τρισεκατομμυρίων (trillionen) στατήρων. Ἀλλὰ γνωστοῦ ὄντος τοῦ μεγέθους καὶ τοῦ βάρους ἐνὸς ἀντικειμένου, δυνάμεδα καὶ περὶ τῆς ἑσωτερικῆς συστάσεως τῆς μάζης αὐτοῦ νὰ σχηματίσωμεν ιδέαν τινά, κατὰ προσέγγισιν ἀκριβῆ. Οὕτω καὶ περὶ τῆς γῆς. Εἶνε τώρα γνωστὸν ὅτι ἡ ἀποτελοῦσα αὐτὴν μάζα εἶνε κατὰ μέσον ὅρον ὀλίγον. τι ἐλαφροτέρα τοῦ σιδήρου, καὶ ὅτι ὀλόκληρος ἡ γῆ εἶνε 5½ φοράς βαρύτερα ἢ ισομεγέθης σφαῖρα ἐξ ὕδατος μόνου συνισταμένη. Ἐκ τούτου λοιπὸν βεβαιούμεδα ὅτι οὗτε ἐν τῷ ἑσωτερικῷ αὐτῆς εἶναι κενὴ οὔτε μὲ ἐκτάκτως βαρείας ὑλας πεπληρωμένη, ὀλλὰ συνίσταται ἐξ ὑλῶν, αἱ τινες ἐν τῷ ἑσωτερικῷ αὐτῆς εἶναι ὀλίγον τι πυκνότεραι καὶ βαρύτεραι ἢ ἐν τῷ ἑσωτερικῷ αὐτῆς φλοιοφ.

Ἐνῷ διὰ τοιούτων ὑπολογισμῶν λαμβάνομεν γνῶσιν τινα περὶ τῆς ἑσωτερικῆς συστάσεως τῆς γῆς, ἀφ’ ἔτερου ποριζόμεδα ἔτι περισσοτέρας περὶ τῆς ἔκει ἐπικρατοῦσῆς καταστάσεως πληροφορίας δι’ ἀμέσων παρατηρήσεων.

Οὕτω λόγου χάριν δί’ ἀμέσων παρατηρήσεων μανθάνομεν ὅτι ὅσῳ βαθύτερον εἰσδύνομεν εἰς τὰ ἑσωτερικὰ στρώματα τῆς γῆς τοσούτῳ ὑψηλοτέραν θερμοκρασίαν συναντῶμεν· οὕτως ὥστε εἰς τὰ πετρώδη στρώματα ἡ θερμοκρασία καδ’ ἔκαστον διάστημα 30 μέτρων βάθους αὐξάνει κατὰ ἔνα βαθμὸν Κελσίου. Ἀν ὁ νόρος οὗτος ισχυει μέχρι τοῦ κέντρου τῆς γῆς, τότε θὰ ἐπεκράτει εἰς τὰ μυχιάτατα ἔκεινα μέρη τοῦ ἡμετέρου πλανήτου ἀκατανοήτως ὑψηλὴ θερμοκρασία, ἀπείρως ὑπερβαίνουσα τὰ δρια τῆς ἀνθρωπίνης φαντασίας, διότι περὶ τὸ κέντρον τῆς γῆς ἡ θερμοκρασία θὰ ἥτο ἐνὸς καὶ ἡμίσεως ἐκατομμυρίου βαθμῶν Κελσίου. Ὁτι δημος ἡ κατὰ τὴν ἀνωτέρω ἀναλογίαν αὐξησις τῆς θερμοκρασίας δὲν ἐξα-

κολουθεῖ ὄμοιοτρόπως μέχρι τοῦ κέντρου τῆς γῆς, βεβαιούμεδα καὶ ἐκ τῶν μέχρι τοῦδε γενομένων καταμετρήσεων, αἵτινες, εἰ καὶ δὲν ἐπεκτείνονται πέραν τῶν χιλίων μέτρων βάθους, ἐν τούτοις ὅμως ἀποδεικνύουσιν ὅτι εἰς μεγαλήτερα βάθη ἡ αὐξησις τῆς θερμοκρασίας συντελεῖται βραδύτερον ἢ κατὰ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς γῆς.

Οὐχ ἡττον ὅμως, δσον βραδεῖα καὶ ἀν γίνεται ἡ πρὸς τὸ βάθος ἀνάλογος αὕτη αὐξησις τῆς θερμοκρασίας, πρέπει νὰ παραδεχθῶμεν ὅτι εἰς τὰ ἐνδότατα τῆς γῆς ἐπικρατεῖ θερμότης ἔξαισια καὶ ἀδιανόητος. Ἡ τρανοτάτη ἀπόδειξις τούτου εἶναι τὰ ἡφαίστεια ὅρη, τὰ ἔξερευγόρενα μάζας πυριφλεγεῖς, ἀμέσως ἐκ τῶν ἐντοσθίων τῆς γῆς ἔξερχομένας καὶ πληροφορούσας ἡμᾶς περὶ τῆς καταστάσεως, ἥτις ἐπικρατεῖ εἰς τὰ ἀπέραντα ἔκεινα βάθη. Πόσον ὑψηλὴ πρέπει νὰ εἶνε ἡ ἔκει ἐπικρατοῦσα θερμοκρασία, δεικνύουσιν ἡμῖν οἱ ἐκ τῶν κρατήρων τῶν ἡφαιστείων ἔξοριωντες ρόακες, ἡ κοινῶς καλούμενη «λάβα» (πυρίτηκοι ὄγκοι πετρωμάτων, διατελούντων ἐν ρευστῇ καταστάσει). Συγχρόνως δὲ ἔξηγούσιν ἡμῖν αἱ ἐκ τῶν ἡφαιστείων ἔξερχόμεναι ὄλαι τὴν γένεσιν καὶ καταγγήν διαφόρων εἰδῶν πετρωμάτων τῶν ἡμετέρων ὅρεων, ἀτινα ἀναμφιβόλως ἀπετελέσθησαν πρὸ ἀμημονεύτων χρόνων ἐκ τητῶν ὑλῶν, καὶ ἄλλων πάλιν πετρωμάτων, ἀτινα ὑπὸ ὑψηλοτάτην θερμοκρασίαν συμπαγέντα μετεβλήμησαν προϊόντος τοῦ χρόνου. Πάντα ταῦτα ἐμορφώθησαν πρὸ ἀναριθμήτων αἰώνων ὑπὸ περιστάσεις βεβαίως πολὺ διαφόρους τῶν νῦν ἐπικρατουσῶν, καὶ τὰς ὅποιας ἐντελῶς ἀδυνατοῦμεν νὰ φαντασθῶμεν ἐν τῇ στοιχειώδει αὐτῶν μεγαλοπρεπείᾳ.

Ἐν τούτοις, ἔχομεν καὶ τώρα ζωντανούς μάρτυρας τῶν προαιώνων ἐκείνων καταστάσεων τῆς ἡμετέρας γῆς, μαρτυρούντας συγχρόνως καὶ περὶ τῶν νῦν ἐν τοῖς ἐγκάτοις τῆς γῆς ἐπικρατουσῶν καταστάσεων λίαν πιθανάς μαρτυρίας. Οἱ μάρτυρες οὗτοι εἶναι οἱ ἡλιοί, τὰ αὐτοφεγγῆ, τὰ φλεγόμενα ἔκεινα οὐράνια σώματα, ἀτινα καλούμενα ἀπλανεῖς ἀστέρες, εἰς ἐκ τῶν ὅποιων εἶνε καὶ ὁ ἡλιος ὁ φωτίζων καὶ θερμαίνων τὴν ἑσωτερικὴν ἐπιφάνειαν τῆς ἡμετέρας γῆς.

Πράγματι, δπως λάβωμεν ἀκριβεστέραν τινὰ ιδέαν περὶ τοῦ πᾶς ἥτο πρότερον ὀλόκληρος ἡ γῆ καὶ πᾶς εἶνε σήμερον ἐν τοῖς ἐγκάτοις αὐτῆς, τὸ ἄριστον μέσον εἶνε ἡ παρατήρησις καὶ ἐξέτασις τῶν ἡλίων, τὰν καιομένων ἐκείνων κόσμων ἐν τῷ ἀπείρῳ οὐρανῷ. Εἰς τοὺς φλεγόμενους ἐκείνους ἀστέρας, οἵτινες ἐν τῷ ἰδίῳ αὐτῶν φωτὶ φαίνονται ἡμῖν ὡς «ἡλιοί», εύρισκονται πᾶσαι αἱ ὄλαι ἐν ρευστῇ πυριφλεγεῖ καταστάσει, οὕτως ὥστε αἱ μάζαι αὐτῶν ἀποτελοῦσι μίαν μόνην πυρίνην θάλασσαν, περικαλυπτούμενην ὑπὸ φλεγόμενων ἀερίων.

Καὶ διὰ τῆς σήμερον γενικῶς σχεδὸν παραδεδεγμένης ἐν τῇ ἐπιστήμῃ θεωρίας περὶ τῆς γενέσεως τῶν οὐρανίων σωμάτων ἔγγειται ἡμῖν καὶ ἡ γένεσις τοῦ πυρὸς τῶν ἀστέρων ἐκείνων. Κατὰ τὴν θεωρίαν ταύτην, οἱ ἀστέρες ἀπετελέσθησαν πρὸ ἀνυπολογίστων αἰώνων διὰ τῆς βαθμιαίας συμπυκνώσεως ἀπειρομεγέθων ὄμιχλοειδῶν ὄγκων διακεχυρένων ἐν τῷ ἀπείρῳ ἀερίων καὶ τῆς μετασχηματίσεως αὐτῶν εἰς ρευστάς σφαῖρας, οἵτινες ἐν τῷ ψυχρῷ κενῷ ὑπόκεινται εἰς βραδεῖαν καὶ βαθμιαίαν ἀπόψυξιν. Ἡ ψύξις αὕτη ἐν τῇ ἡμετέρᾳ γῇ προύχωρην ἐπὶ τοσούτον, ὥστε ἐσχηματίσῃ εἰς τὴν

έξωτερικήν αὐτῆς έπιφάνειαν στερεὸς φλοιός, ἐμπερικλείων ἐν ἑαυτῷ τὸν διάπυρον φευστὸν πυρῆνα.

Κατὰ ταῦτα οὐδεμῶς ἀμφιβάλλεται ὅτι ἡ γῆ ἐν τῷ ἐσωτερικῷ αὐτῆς πραγματικῷ διατελεῖ εἰς τοιαύτην κατάστασιν καὶ ὅτι ἐπικρατεῖ ἕκεī τερατωδῶς μεγάλη θερμοκρασία. Κατὰ τὸν Henrich ἐπικρατεῖ εἰς βάθος 84,000 μέτρων ἐν τῷ ἐσωτερικῷ τῆς γῆς θερμοκρασίᾳ 2500 βαθμῶν Κελσίου, ὑπὸ τὴν ὅποιαν πᾶσαι αἱ γνωσταὶ ἡμῖν ὅλαι μεταβαίνοντιν ἥδη εἰς πυρίνην φευστὴν κα-

τάστασιν. Καὶ ἐν τῇ καταστάσει ταύτῃ διατελοῦσαν κατὰ τὸ μέγιστον αὐτῆς μέρος πρέπει νὰ φαντασθῶμεν τὴν γῆνην σφαῖραν, κεκαλυμμένην μόνον ύπὸ λεπτοῦ σχετικῶς, στερεοῦ φλοιοῦ ὀλίγων ἵσως μιλίων πάχους· οὕτως ὥστε ἡ ἐξωτερική στερεὰ ἐπιφάνεια τῆς γῆς ἔχει τοιοῦτον περὶ που λόγον πρὸς τὴν ἐσωτερικήν αὐτῆς τεττυγμένην μάζαν, οἷον ὁ φλοιὸς μεγάλου τινὸς μήλου πρὸς τὸ ἐκλελεπισμένον αὐτοῦ σῶμα.

(Ἐπεται τὸ τέλος.)

## ΠΑΡΑΤΩΡΟΒΕΡΤΩΚΩΧ.



**K**ΑΝΕΝ ἄλλο ὄνομα δὲν ἀπέκτησεν ἐν τοσοῦτῳ βραχεῖ χρόνῳ τοσαύτην δημοτικότητα, κανὲν ἄλλο δὲν διεδόθη μετὰ τοσαύτης ταχύτητος μέχρι τῶν ἀπωτάτων χωρῶν τῆς ὑφελίου, καὶ εἰς κανὲν ἄλλο δὲν συνεδέθησαν τοσοῦτον ἀναρίθμητοί ἐλπίδες καὶ προσδοκία, τοσοῦτον ἀναρίθμητοι εὐχαὶ καὶ ικεσίαι, ὅσον εἰς τὸ ὄνομα τοῦ Κώχ! Ἀπὸ τῆς ἀξιορημούνευτου ἐκείνης ἡμέρας τῆς 13. νοεμβρίου 1890, καθ' ἣν ἐδημοσιεύθη ἐν τῷ «Γερμανικῷ ιατρικῷ περιοδικῷ» ἡ περίφημος διατριβὴ τοῦ Κώχ, αἱ «περαιτέρω αὐτοῦ Ἀνακοινώσεις περὶ τοῦ θεραπευτικοῦ μέσου τῆς φυματιώσεως», ὁ Κώχ ἔγεινε τὸ κέντρον πάσης σκέψεως καὶ πάσης ὀμιλίας οὐ μόνον τῶν ἀσθενῶν ἀλλὰ καὶ τῶν ὑγιῶν. Ἡ γενικὴ αὐτὴ ἐξέγερσις τῶν πνευμάτων, ἡ μετ' ἀστραπαίας ταχύτητος διάδοσις τοῦ σωτηρίου ἀγγέλματος εἶνε εὐεξήτητος, ὅταν ἀναλογισθῶμεν τὴν καταστροφὴν καὶ τὸν ὀλεθρὸν ὃν ἐπιφέρει εἰς τὴν ἀνθρωπότητα ἡ νόσος, τῆς ὅποιας τὴν θεραπείαν ὑπισχνεῖται ἡ ἀνακάλυψις τοῦ Κώχ. Ὡς γνωστόν, τὸ ἐν ἔβδομον τοῦ πληθυσμοῦ τῆς γῆς καταστρέφεται ὑπὸ τῆς φύσεως, ἐν μόνῃ δὲ τῇ Πρωσίᾳ ἀποδνήσκουσι κατ' ἔτος 90,000 ἀνθρώπων, ἐν ὅλῃ δὲ τῇ Γερμανίᾳ 160,000 ἐκ τῆς νόσου ταύτης.

Τὸ κέντρον τῆς μεγάλης κινήσεως, ἡτοι ἡγέρθη διὰ τῆς ἀνακάλυψεως τοῦ Κώχ, ὑπῆρξε τὸ Βερολίνον. Ἐντὸς ὀλίγων ἡμερῶν είχον συρρεύσει ὑπὲρ τὰς δύο χιλιάδας ἔνετον ιατρῶν ἐξ ὅλων τῶν μερῶν τοῦ κόσμου, οἵτινες μετὰ νευρικῆς σχεδὸν ταραχῆς, μετὰ ἀπαύστου σπουδῆς καὶ ἀεικινησίας προσεπάθουν, κατὰ τὴν βραχεῖαν αὐτῶν ἐν Βερολίνῳ διαμονὴν νὰ μάθωσιν ὅσον τὸ δυνατόν περισσότερα ἐκ τῆς μεγάλης τοῦ Κώχ ἀνακάλυψεως; ὅπως ἐπανακάλυψωσιν εἰς τὰς πατρίδας των ἀποκομίζοντες ἀνταξίους τῶν κόπων καὶ τῶν δαπανῶν των καρπούς. Μετὰ πολλῆς φιλοφροσύνης ἐπροθυμήθησαν οἱ ἐν Βερολίνῳ ιατροὶ νὰ ἴκανοποιήσωσι τὴν φιλομάθειαν τῶν ἔνετον συναδέλφων των, καθ' ἐκάστην δὲ ἡμέραν ἐν τοῖς νοσοκομείοις ἐξελίσσοντο λίαν ἐν-

διαφέρονται σκηναί, αἵτινες καίπερ ὄμοιοτρόπως καθ' ἐκάστην ἐπαναλαμβανόμεναι οὐδόλως ἀπέβαλλον τὸ ἰδιόρρυθμον αὐτῶν ἐνδιαφέρον. Εὐθὺς ὡς ἡνοίγοντο κατὰ τὴν πρώτην αἱ θύραι τοῦ νοσοκομείου Charité, ἥσαν ἥδη παρόντες οἱ πρῶτοι ἀλλοδαποὶ ιατροί, οἱ δὲ τελευταῖοι ἐρχόμενοι κατέλειπον ἀργά τὸ ἐσπέρας τὰς αἰδούσας τοῦ ἀκόμψου καὶ μελαγχολικοῦ οἰκοδομήματος, ἐν αἷς πᾶσαι ἡ προσοχὴ καὶ τὸ ἐνδιαφέρον συνεκεντροῦτο εἰς τὰς κλίνας τῶν φυσικῶν. Τινὰς ἐκ τῶν σκηνῶν τούτων παριστῶσιν αἱ ἡμέτεραι εἰκόνες.

Ἡ ἐν ἀρχῇ τῶν γραμμῶν τούτων κειμένη μικρὰ εἰκὼν δεικνύει ἡμῖν ἐπὶ τῆς σανίδος πρὸς τὰ δεξιά τοῦ παρατηρητοῦ ὑάλινα ἀγγεῖα περιέχοντα λευκούς μῆν, ἐπὶ δὲ τῆς τραπέζης κλωβὸν διὰ μικρὸν ἴνδικὸν ὑδρόχοιρον, ἐκεῖ δὲ πλησίον ὑαλίνους σωλήνας πεπωμασμένους, περιέχοντας λύμφην. Ἄλλα πολὺ ποικιλώτερα καὶ πολυαφιδιμότερα εὑρίσκομεν τὰ σκεύη ταύτα τῆς ἐπιστήμης ἐν τῷ παρακεμένῳ ἐργαστηρῷ, ὅπερ παριστᾶ ἡ τρίτη εἰκὼν, καὶ ἐν ταῖς μετ' αὐτοῦ συγκοινωνούσαις αἰθούσαις, ἐν αἷς οἱ μαθηταὶ τοῦ Κώχ, κατὰ τὸ πλεῖστον βεβαίως μαθηταὶ προβεβηκότες τὴν ἡλικίαν, ἐκτελοῦσι τὰ πειράματα καὶ τὰς ἐρεύνας τῶν; Ίνα κατόπιν ὑποβάλωσι τὰ ἀποτελέσματα αὐτῶν εἰς τὸν καθηγητὴν Κώχ. Μόλις μετὰ πάροδον ὀλίγων λεπτῶν τῆς ἡρας ἀρχίζει τὸ βλέψμα τοῦ ἐπισκέπτου ὀλίγον κατ' ὀλίγον νὰ περιλαμβάνῃ τὸ συγκεχυμένον ἐκείνο πλῆθος τῶν ὑαλίνων ποτηρίων, φιαλῶν, μικροσκοπίων, καὶ μαγειρικῶν σκευῶν, ὅπως ἐπὶ τέλους διατρίψῃ ἐπὶ μακρότερον χρόνον περὶ τὰ ἀναρίθμητα ὑαλίνα δοχεῖα, τὰ περιέχοντα λευκούς μῆν, καὶ περὶ τοὺς ἔνδιλους κλωβούς, ἐν οἷς ἐγκλείσονται οἱ ἴνδικοι ὑδρόχοιροι, οἱ χρησιμεύοντες εἰς τὰ διάφορα πειράματα. Ἡ δευτέρα εἰκὼν παριστᾶ τὸν διὰ τῆς λύμφης ἐμβολιασμὸν ἐνὸς φθισικοῦ ἐν τῷ νοσοκομείῳ τοῦ Βερολίνου Charité. Ἐπὶ τῆς κλίνης κάθηται ὁ ἀσθενής ἡμύγυμνος, ὅπως ὑποστῆ τὴν διὰ τῆς λύμφης ἔνεσιν. Ὁ ὑπὸ τῶν βοηθῶν αὐτοῦ συνοδευόμενος ἀνάτερος ιατρὸς κρατεῖ ἐν τῇ δεξιᾷ τὴν μικρὰν καὶ αἰχμηρὰν ὑαλίνην σύριγγα, περιέχουσαν τὸ διαφανές, ὑποκίτρινον ὑγρόν, (τὴν λύμφην), καὶ ἐφωδιασμένην ὅπισθεν μὲν μικρὰν κοίλην σφαῖραν ἐκ κόρμιος. Περὶ τὴν κλίνην τοῦ ἀσθενοῦς ἵστανται οἱ ζένοι ιατροὶ παρατηροῦντες τὰ γινόμενα, ἀπευθύνοντες ἐρωτήσεις πρὸς τὸν Γερμανὸν ιατρὸν καὶ ἀκούοντες, πολλοὶ εἰς τὴν μητρικήν των γλῶσσων, τὰς ἀπαντήσεις καὶ τὰς ἐξηγήσεις τῶν ἀποριῶν των. Ἀναθεν τῆς κλίνης τοῦ ἀσθενοῦς, ὑπὲρ τὴν κεφαλὴν τοῦ κρατοῦντος τὸν λαμ-