



ΕΚΔΙΔΟΤΑΙ ΔΙΣ ΤΟΥ

ΜΗΝΟΣ ΕΝ ΔΕΙΨΙΑ

Τόμος Β'.
ΑΡΙΘΜ. 36.

Συνδρομή, ἀρχομένη ἀπὸ 1. Ἰανουαρίου καὶ 1. Ἰουλίου ἐκάστου ἔτους, ἑξάμηνος μόνον
καὶ προπληρωτέα: Πανταχοῦ φράγκ. χρ. 10 ἢ μάρκ. 8.

ΕΤΟΣ Β'.
τῇ 15/27. Ἰουνίου 1886.

ΤΑ ΟΥΡΑΝΙΑ ΣΩΜΑΤΑ ΚΑΙ Η ΓΗ.

Ὅσάκις ὁμιλοῦμεν τὴν σήμερον περὶ οὐρανοῦ καὶ τῶν ἐν αὐτῷ πραγμάτων, ὑπὸ τὴν λέξιν „οὐρανὸν“ ἐννοοῦμεν κατὰ τὰς περιστάσεις δύο ὅλως διαφόρους σημασίας. Ὁ οὐρανὸς τῶν πιστῶν, ὅπου διατρίβουσιν οἱ μάκαρες καὶ ὅπου κατοικεῖ ὁ Θεός, εἶνε ὅλως διάφορος τοῦ οὐρανοῦ τῶν ἀστρονόμων. Καὶ ὑπάρχει μὲν ἀκόμη ἀπειρον πλῆθος ἀνθρώπων, οἵτινες, ὡσάκις προσευχόμενοι στρέφωσι τὰ βλέμματά των πρὸς τὰ ἄνω, ἐν γνώσει ἢ ἐν ἀγνοίᾳ φαντάζονται τὴν ὑπὲρ τὰς νεφέλας κρυστάλλινην ἀψίδα ὡς τὴν χώραν, ἐφ' ἧς ἀναπαύονται αἱ ψυχαὶ τῶν ἀγαθῶν καὶ ἀπολαύουσι τὴν εὐδαιμονίαν τοῦ παραδείσου, καὶ εἰς τὴν οἱ ἄγγελοι τοῦ θανάτου θὰ μεταφέρωσι ποτε καὶ τὴν ἀθάνατον ψυχὴν τοῦ εἰσέτι ἐπὶ τῆς γῆς ἐρποντος θνητοῦ, ἀλλὰ διὰ τῆς ἐπιστημονικῆς ἐρεῦνης ἀπὸ αἰώνων ἤδη ἀπεδείχθη, ὅτι τὸ κρυστάλλινον τοῦτο οἰκοδόμημα δὲν εἶνε ἄλλο, παρὰ μία ἀπλὴ τῶν ὀφθαλμῶν ἀπάτη.

ΚΛΕΙΩ. ΤΟΜΟΣ Β'.

Ἐπεσεν ὁ εἰς τὴν δημιουργίαν τοῦ Παντοδυνάμου θέτων ὄριον οὗτος φραγμός καὶ ἀχανὲς παρίσταται πρὸ τῶν ἐξεστηκότων ὁμμάτων μας ὁ ὑπὸ ἀπείρων τῶν πλῆθος καὶ τὸ μέγεθος σωμάτων πληρούμενος χώρος. Ὁ οὐρανὸς τῶν ἀστρονόμων οὐδεμίαν θέσιν ἔχει νὰ δώσῃ εἰς τὸν οὐρανὸν τῶν πιστῶν, διότι καὶ πέραν ἀκόμη τῶν ὁρίων τοῦ νοδὸς καὶ τῆς φαντασίας μας τὰ δημιουργήματα πληροῦσιν ἐν τόπῳ καὶ χρόνῳ τὸ σύμπαν, ὥςτις δ' ἐπιθυμεῖ νὰ εὕρῃ ἐν ἀθάνατον πνεῦμα, ὡς

δημιουργὸν τοῦ ἀπεράντου τοῦτου κόσμου, πρέπει νὰ τὸ ἀναζητήσῃ εἴτε ἐντὸς αὐτῆς τῆς δημιουργίας του, εἴτε ἔξω τῶν ὁρίων τοῦ χώρου καὶ τοῦ χρόνου.

Ἄλλοτε ἄλλως εἶχον τὰ πράγματα. Εἰς τοὺς παλαιωτάτους χρόνους, μέχρις ὧν κατάρθωσε νὰ κατέλθῃ πᾶσα ἱστορικὴ καὶ γλωσσολογικὴ ἐρευνα, Θεὸς τοῦ ἀνθρώπου ἦτον ὁ ἀκτινοβολῶν αἰθέρ, τὸ λαμπρὸν τοῦ οὐρανοῦ στερέωμα. Πρὸ τῆς ἀστρα-



Η ΠΡΩΤΗ ΔΟΚΙΜΗ.

Κατὰ τὴν ἐλαιογραφίαν τοῦ G. del Torre.

πῆς καὶ τῆς βροντῆς τοῦ κεραυνοῦ, πρὸ τοῦ θερμότητα καὶ φῶς, τὴν πηγὴν πάσης ἐπιγείου εὐδαιμονίας, ἐκπέμποντος στερεώματος ἐκκλινεν ἐν φόβῳ τὴν κεφαλὴν ὁ ἄνθρωπος, ἐπὶ μήκιστον δὲ χρόνον καὶ ὁ ἥλιος καὶ ἡ σελήνη καὶ πολλὰ ἄλλα τῆς φύσεως δυνάμεις ἦσαν Θεοί, παρ' ὧν τὸ ἀνθρώπινον γένος ἐζητεῖτο βοήθειαν ἐν ταῖς ἀνάγκαις αὐτοῦ καὶ τῶν ὁποίων τὴν ὕργην προσεπάθει νὰ καταπραύνῃ διὰ θυσιών. Ἐνεκα τούτου εὐθὺς ἐξ ἀρχῆς ἐκίνησαν τὴν προσοχὴν τῶν θνητῶν αἱ ποικίλαι κινήσεις τῶν ἀστέρων, ἡ παρατήρησις αὐτῶν ἐθεωρεῖτο ὡς θερησκευτικὸν καθήκον, ἐκ δὲ τῆς εὐλαβοῦς πίστεως, ὅτι τὰ νομιζόμενα ταῦτα θεῶν ὄντα ὀρίζουσι τὰς τύχας τῶν ἀνθρώπων, ἀνεβλάστησεν ὁ πόθος τοῦ νὰ μελετηθῇ ἡ τοιαῦδε ἡ τοιαῦδε ἐπιρροή των ἐπὶ τῶν ἐπὶ τῆς γῆς καὶ νὰ προλέγονται αἱ τύχαι. Ἐν ταῖς χώραις τῆς δυτικῆς Ἀσίας, ὅπου τὴν σήμερον ὑπὸ τὴν ἄμμον τῆς ἐρήμου εὐρίσκονται κεχωσμένα τὰ ἐρείπια ἀρχαιοτάτων ἐδρῶν τοῦ ἀνθρωπίνου πολιτισμοῦ, παρὰ τὰς ὁχθὰς τοῦ Τιγρητος καὶ τοῦ Εὐφράτου φαίνεται, ὅτι ὑπῆρξεν ἡ πρώτη ἐστία τῆς τέχνης τῶν ἀστρομάντεων, ἡτις ἐπὶ χιλιετηρίδας ὁλοκλήρους μέχρι τῶν νεωτέρων χρόνων σπουδαίως ἐπέδρασαν ἐπὶ τὴν ἀνάπτυξιν ὅλων τῶν πεπολιτισμένων ἐθνῶν. Διότι ἡ εἰς τοὺς ἀστέρας αὐτῇ πίστις παρέμεινε καὶ διετηρήθη ἀπαραιμείτως ὅχι μόνον καθ' οὗς χρόνους συνεδουάζετο πολλαχῶς πρὸς θερησκευτικὰς πεποιθήσεις καὶ προλήψεις, ἀλλὰ καὶ κατ' αὐτὸν ἔτι τὸν μεσαιῶνα, ὅτε μάλιστα ὑπὸ τὸ πρόσχημα καὶ μὲ ἀξιώσεις ἐπιστήμης ἀπέκτησε δύναμιν, ἐφ' ἣν ἐστηρίζετο ὅλη ἡ ἱατρικὴ, ὅφ' ἥς ὀρίζοντο αἱ ἀποφάσεις τῶν ἡγεμόνων καὶ στρατηγῶν καὶ δι' ἧς μετεβάλλοντο αἱ τύχαι ὁλοκληρῶν λαῶν.

Οἱ πρὸ τῆς ἐφευρέσεως τοῦ τηλεσκοπίου μόνοι γνωστοί, πέντε μεγάλοι, πλανῆται, ὧν τὰς κινήσεις κατὰ τὸν νόμον τοῦ Νεύτωνος ἐκ τῶν προτέρων ὑπολογίζομεν σήμερον, ἀπετέλουν τότε, σὺν τῷ ἡλίῳ καὶ τῇ σελήνῃ, τὴν ὁμάδα τῶν ἀστέρων, ἐκ τῶν διαφόρων κινήσεων τῶν ὁποίων καὶ τῶν στάσεων αὐτῶν πρὸς τοὺς ἀπλανεῖς ἐνόμιζον οἱ τότε σοφοί, ὅτι ἡδύνατο νὰ προφητεύσωσι τὰ μέλλοντα νὰ συμβῶσι. Διὰ νὰ προσέπωσι π. χ. τὰς τύχας ἐνὸς ὁρισμένου ἀνθρώπου ἔπρεπε νὰ εὕρωσι τὸ σημεῖον ἐκεῖνο ἐν τῷ οὐρανῷ, εἰς ὃ ἀνέτειλεν ὁ ἥλιος τὴν στιγμὴν τῆς γεννήσεώς του, καὶ τοῦτο τὸ σημεῖον ὠνόμαζον ὠροσκόπιον.

Ἀπὸ τοῦ σημείου τούτου κατόπιν κατὰ τινὰ ὁρισμένην μέθοδον διηρεῖτο ὅλος ὁ ἀστεροεὶς οὐρανὸς εἰς δώδεκα ἴσα μέρη, ἐν τινὶ δὲ πρὸς ταῦτα ἀνταποκρινομένη ἰχθυογραφία ἐσημείουν τὰς ἐκάστοτε θέσεις τῶν οἰκείων πλανητῶν. Κατὰ τινὰς ὁρισμένους κανόνας ἐξήγουν μετέπειτα τὴν σχηματιζομένην εἰκόνα καὶ προέλεγον ὅ,τι ἔμελλε νὰ συμβῇ. Οὕτω π. χ. ὁ Ἑρμῆς ἐν τῷ δευτέρῳ μέρει ἐσήμαινεν εὐτυχίαν ἐν τῷ ἐμπορίῳ, ὁ ἥλιος ἐν τῷ πρώτῳ, σοφίαν καὶ πολυμαθειαν, ὁ δὲ Κρόνος, ἀπεναντίας, ἀνθρωπὸν ἀμελῆ καὶ ὀκνηρὸν καὶ οὕτω καθ' ἑξῆς ἕκαστον μέρος εἶχε καὶ τὴν ἰδιαίτεράν του σημασίαν. Καθ' ὅμοιον ἐπίσης τρόπον ἐπροφύτευον καὶ τὰς τύχας μιᾶς ὁλοκληροῦ πόλεως ἢ χώρας, τὴν ἔκβασιν πολέμου ἢ ἄλλων ἐπιχειρήσεων, πρὸς τούτοις δὲ καὶ αὐτὸ ἀκόμη τὸ τέλος τοῦ κόσμου πολλάκις προεῖπον, ὃ δὲ κόσμος μετὰ φόβου καὶ τρόμου ἐπίστευσεν εἰς τοὺς προφήτας. Καὶ ὅχι μόνον ὁ πολὺς καὶ ἀμαθὴς ὄχλος ἔδιδε πίστιν εἰς τὰς προφητείας ταύτας, ἀλλὰ καὶ πολλοὶ τῶν ἀνεπτυγμένων ἡγεμόνων, καὶ αὐτὸς ὁ μέγας τῆς Ἀναμορφώσεως ἐργάτης Μελάγχθων, καὶ πολλοὶ ἄλλοι τῶν σοφῶν ἦσαν ἐνθερμοὶ ὁπαδοὶ καὶ ζηλωταὶ τῆς ἀστρολογίας. Πρὸ ἑκατὸν ἐτῶν, ἐν

ἔτει 1781, ὁ Πάπας εἶχεν ἀπαγορεύσει ν' ἀναγινώσκωνται αἱ προφητεῖαι τοῦ ἄλλοτε περιωνύμου Νοστράδαμου, ὅπερ σημαίνει ὅτι μέχρι τῆς ἐποχῆς ἐκείνης εὐλαβῶς ἀνεγινώσκετο τὸ ὑπὸ τοῦ Νοστράδαμου ἰδιοχείρως γεγραμμένον μυστηριώδες βιβλίον.

Τὰς προλήψεις, αἵτινες ἀπὸ τῆς ἀστρολογικῆς ἐποχῆς παρέμειναν μέχρι τῆς σήμερον καὶ τὰς ἄλλας δεισιδαιμονίας, τὰς ὁποίας ἐγέννησεν ἡ εἰς τοὺς κομήτας πίστις, παρερχόμεθα ἐνταῦθα ἐν σιωπῇ καὶ μεταβαίνομεν ἀμέσως εἰς τὸ ἄλλο σπουδαῖον ζήτημα περὶ τῆς ἐπιρροῆς τῶν οὐρανίων σωμάτων ἐπὶ τῆς γῆς, ὡς δυνάμεθα νὰ ἐννοήσωμεν τὴν ἐπιρροὴν ταύτην ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἐπιστημονικῶν ἀνακαλύψεων καὶ γνώσεων τῶν ἡμετέρων χρόνων. Ὁφείλομεν νὰ ὁμολογήσωμεν εὐθὺς ἐξ ἀρχῆς, ὅτι ἡ ἐπιστήμη περὶ τῆς ἐπιρροῆς ταύτης δὲν γινώσκει πλεῖω τῶν ὅσα γινώσκει πᾶς μεμορφωμένος ἄνθρωπος. Ὅτι ἀπὸ τοῦ ἡλίου δεχόμεθα τὰς ἀρχικὰς πηγὰς πόσης ζωῆς, τὸ φῶς καὶ τὴν θερμότητα, ὅτι τὸ γλυκὺ καὶ ἡπιον φῶς τῆς σελήνης φωτίζει τὰς νύκτας ἡμῶν, τὸ βλέπει καὶ τὸ γνωρίζει πᾶς ἄνθρωπος ἀνευ συνδρομῆς ἀπὸ μέρους τῆς ἐπιστήμης. Ἐπίσης καὶ ὅτι ἡ ἐλκτικὴ δύναμις τῶν βαρέων ὀγκῶν τῶν οὐρανίων σωμάτων ἀναγκάζει ταῦτα νὰ κινῶνται εἰς ὁρισμένην φορὰν, ὅτι ὁ ἥλιος μάλιστα διὰ τῆς ἑλξεως ἀναγκάζει τὴν γῆν νὰ στρέφηται περὶ αὐτὸν καὶ νὰ ἐπιφέρῃ τὴν ἀλλαγὴν τῶν τεσσάρων ὥρων τοῦ ἔτους, ἐν ᾧ ἡ ἀσθενεστερά ἐλξίς τῆς σελήνης προκαλεῖ μεταξὺ ἄλλων τὴν ἀμπώτιδα καὶ τὴν παλίρροιαν, ὅλα ταῦτα διδάσκονται καὶ ἀποδεικνύονται τὴν σήμερον ἐν πᾶσι τοῖς σχολείοις τοῦ κόσμου. Ἀλλ' ἡ σημερινὴ ἐπιστήμη ὑπὸ πολλὰς ἐπὶ τοῖς συνεπλήρωσε καὶ ἐπεξέτεινε τὰς παγκοίνας ταύτας γνώσεις. Ἐν τῇ παιδικῇ του ἡλικίᾳ τὸ ἀνθρώπινον γένος ἐλάτρευε καὶ ἐσέβετο τὸν ἥλιον ὡς θεότητα, ἐν τῇ ἀνδρικῇ του ἡλικίᾳ ὁ ἄνθρωπος πρέπει νὰ τὸν θεωρῇ ὡς τὴν εὐεργετικὴν πηγὴν τῆς θερμότητος καὶ τοῦ φωτός, ὡς τὴν μητέρα ὅλων τῶν ἐπὶ τῆς γῆς ἐπενεργουσῶν φυσικῶν δυνάμεων καὶ ὅλης τῆς ἐπ' αὐτῆς ζωῆς. Ἀφ' οὗτο ὁ ἐξ Αἰλβρόννης ἱατρὸς Μάϊερ ἐθεμελίωσε τὸ δόγμα περὶ τῆς ἐνόητος τῶν φυσικῶν δυνάμεων, ἐμάθομεν ὅτι καὶ τὸ φῶς, καὶ ἡ θερμότης, καὶ ὁ ἡλεκτρισμὸς, καὶ ὁ μαγνητισμὸς, καὶ ἡ κινητικὴ δύναμις, καὶ ὁ ἥχος, καὶ ἡ χημικὴ συγγένεια δὲν εἶνε ἄλλο, παρὰ διάφοροι μορφαὶ μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς αἰτίας, καὶ ὅτι ἡ φαινομενικὴ ἐξάντλησις καὶ καταστροφή αὐτῶν δὲν εἶνε ἄλλο, παρὰ μεταβολὴ τῆς μιᾶς μορφῆς εἰς τὴν ἄλλην. Ὅτι ἡ πρώτη καὶ τελευταία πηγὴ ὅλων τῶν ἐπὶ τῆς γῆς φύσεως ἐπιδρωσῶν τούτων δυνάμεων, ἐκτὸς ὀλιγίστων ἐξαιρέσεων, παρέχεται ἡμῖν ὑπὸ τοῦ ἡλίου, θὰ προσπαθῇσωμεν νὰ τὸ ἐξηγήσωμεν δι' ὀλίγων παραδειγμάτων.

Ἀπὸ τῆς εὐρείας ἐπιφανείας τῶν ὠκεανῶν ἡ θερμότης τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων αἶρει τὰ ἐξατμιζόμενον ὕδωρ πρὸς τὰ ὕψη, οὕτω δὲ ἡ θερμότης μεταμορφοῦται εἰς κινητικὴν δύναμιν, ὅλα ἐκδηλοῦται καὶ κατὰ τὴν πτώσιν τῶν ψεκᾶδων τῆς βροχῆς, καὶ κατὰ τὸν ῥοῦν τῶν χειμάρρων καὶ τῶν ποταμῶν. Οὕτως ὁ ἥλιος ἀναζωογονεῖ διὰ τῆς ἐπιφερομένης ὑγρασίας τοὺς ἡμετέρους ἀγρούς καὶ παράγει τὴν πρὸς τὰ κάτω διευθυνομένην πίεσιν τοῦ διὰ τῶν ποταμῶν πρὸς τὴν θάλασσαν ἐπανερχομένου στοιχείου. Ἡ δύναμις, ἡ ὠθοῦσα τοὺς τροχοὺς τῶν μύλων μας, εἶνε μετημφεσιμένη ἡλιακὴ θερμότης, οἱ δὲ μηχανικοὶ τῶν ἡμερῶν μας διανοοῦνται ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ φαινομένου τούτου νὰ χρησιμοποιήσωσι τὴν μέχρι τοῦδε μάτην δαπανωμένην πειστικὴν δύναμιν τῶν καταρρακτῶν καὶ τῶν ποταμῶν πρὸς κίνησιν ἡλεκτρικῶν μη-

χανών, εἴτα τὴν εἰς ἡλεκτρικὸν ρεῦμα μεταμορφωθείσαν ταύτην δύναμιν νὰ φέρωσιν εἰς τὰ ἀπομεμακρυσμένα τῶν ἀνθρώπων οἰκήματα, ἐνταῦθα δὲ ἀναλόγως πρὸς τὰς ἀνάγκας πάλιν νὰ καταστήσωσιν αὐτὴν χρήσιμον τοῖς ἀνθρώποις ὡς ἡλεκτρικὸν φῶς, ὡς κινητήριον τῶν μηχανῶν δύναμιν καὶ ὡς ἀκάματον τέλος θεράποντα τῶν ἀπαιτήσεων τοῦ ἀνθρώπου.

Ἡ αὐτὴ ἡλικιακὴ θερμότης, ἡ τὸ ἐξατμιζόμενον ὕδωρ αἴρουσα, διαστέλλει, ὑπὸ τοῦ γήινου ἐδάφους ἐπαναδιδομένη, τὰ στρώματα τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος. Ἐπίσης δ', εἰς κινητήριον δύναμιν μεταβαλλομένη, παράγει τὰ ρεύματα τοῦ ἀέρος, τοὺς ἀνέμους καὶ τὰς καταιγίδας, ὅφ' ὧν ρυθμίζεται τὸ κλίμα, καὶ γίνεται αἰτία τῶν μεταβολῶν τοῦ καιροῦ. Ἡ ὥστικὴ τοῦ ἀνέμου δύναμις, εἰς ἣν ὑποχωροῦσιν αἱ πτέρυγες τοῦ ἀνεμομύλου καὶ ὅφ' ἧς κολποῦνται τὰ ἱστία τοῦ διασχίζοντος τὰ κύματα πλοίου, εἶνε ἡλικιακὴ θερμότης μεταβληθεῖσα εἰς κίνησιν.

Καταφεύγοντες ἐν μέσῳ τοῦ θερινοῦ καύσωνος ἀπὸ τῆς φλογερᾶς τῶν ἀγρῶν ἐπιφανείας εἰς τὸ βαθύσκιον δάσος, ἀπολαμβάνομεν ἐνταῦθα εὐάρεστον καὶ εὖοσμον δρόσον. Τὰ ἀπειροπληθῆ τῶν δένδρων φύλλα συνέλαβον ἀνωθεν τῶν κεφαλῶν μας τὰς θερμὰς ἀκτῖνας, ὁ ὁργανισμὸς τῶν δὲ τὰς μετεποίησεν εἰς χημικὴν δύναμιν. Καὶ ἐνταῦθα, ὅπως ἐν τοῖς ἀγροῖς καὶ τοῖς κήποις, ἡ δύναμις αὕτη πλάττει τὴν ἀόρατον τῶν οὐσιῶν κυκλοφορίαν, πλάττει καὶ μορφώνει τὸ σῶμα τῶν φυτῶν. Ἐχει δ' ἐπίσης τὴν ἱκανότητα καὶ τὰ ἀνθὴ νὰ φέρῃ εἰς τὸ φῶς τῆς ἡμέρας, καὶ τοὺς στάχεις νὰ καθιστᾷ ὠρίμους. Ἡ προαιωνία ἐργασία τοῦ ἡλίου ἐπὶ τῆς γήϊνης ἐπιφανείας εἶνε ἐν μέρει ἐναποθηκευμένη εἰς τὰ βάθη τῆς γῆς ὡς ἡσυχάζουσα δύναμις, ἣν ὁ ἄνθρωπος ἐξάγει ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρὸν ἐκ τῶν ἀνθρακωρυχείων, διὰ νὰ τὴν θέσῃ εἰς ἐνέργειαν. Τὸ πῦρ, τῇ βοηθείᾳ τοῦ ὁποίου παρασκευάζομεν τὰ φαγητά μας καὶ δι' οὗ τὸν χειμῶνα θερμαίνομεν τοὺς οἴκους μας, ἡ δύναμις, ἡ κινούσα τὰς ἀτμομηχανὰς καὶ βραχύνουσα τὰς ἀποστάσεις, δὲν εἶνε ἄλλο, παρὰ μεταμεμορφωμένη ἡλικιακὴ θερμότης.

Διὰ τῆς βίας εἰσάγομεν τὴν αἰχμάλωτον τοῦ φωτὸς ἀκτῖνα εἰς τὸν σκοτεινὸν θάλαμον τοῦ φωτογράφου, μεταποιούντες αὐτὴν οὕτω εἰς χημικὴν δύναμιν, ἵνα χαράξῃ τὰς εἰκόνας μας καὶ ἐξυπηρετήσῃ τὴν ἐπιστήμην· ὁμοίως δὲ τὴν μεταχειριζόμεθα καὶ χάριν ἄλλων σκοπῶν καὶ τέλος ἡμεῖς αὐτοί, τὰ ἴδια ἡμῶν σώματα καὶ αὐταὶ ἀκόμη αἱ πνευματικαὶ ἡμῶν δυνάμεις προάγονται, ζωογονοῦνται καὶ ἀκμάζουσιν ὑπὸ τὸ θάλαπος τοῦ λαμπροῦ τῆς ἡμέρας βλαφάρου.

Ἡ αὐτὴ ἐπίσης δύναμις, ἡ τὰ πάντα γεννῶσα, εἶνε συγχρόνως αἰτία τῆς φθορᾶς, τῆς καταστροφῆς καὶ τοῦ θανάτου. Τὸ αὐτὸ ἡλιακὸν φῶς, εἰς ὃ χρεωστοῦμεν τὴν πυκνὴν πόαν τῶν λειμῶνων καὶ τὰ μεγαλοπρεπῆ τῶν ἀνθέων χρώματα, λευκαίνει τὰ χρώματα τῶν μεμαραμένων ὁργανικῶν ὕλιν. Ἡ φλογερὰ θερμότης τοῦ ἡλίου ἀφαιρεῖ ὀλοκλήρους χώρας τὴν ζωηφόρον ὑγρασίαν καὶ τὰς μετατρέπει εἰς ἀγόνους ἐρήμους· μετ' ἀκατασχέτου δυνάμεως καταστρέφει ἡ λαίλαψ τὰ ἔργα τῶν ἀνθρώπων καὶ τὰ κύματα τῶν ὑδάτων καταπλημμυροῦσι τοὺς καλλιεργημένους ἀγρούς. „Διότι τὰ στοιχεῖα ἀποστρέφονται τὰ ἔργα τῆς ἀνθρωπίνης χειρός.“ Ἡ αὐτὴ εὐεργετικὴ καὶ καταστρεπτικὴ δύναμις σὺν τῇ ἔλξει τοῦ ἡλίου καὶ τῆς σελήνης, βαθμηδὸν ἐλαττουμένη, θὰ καταστρέψῃ ποτὲ καὶ θὰ ἐκμηδενίσῃ πᾶσαν ἐπὶ τοῦ πλανήτου μας ζωὴν.

Ἡ καταστροφή αὕτη δὲν μᾶς τρομάζει, οὐδ' ἐπιχειροῦ-

μεν νὰ τὴν ἐξετάσωμεν ἐνταῦθα, διότι τόσον ἀπέχει ἡμῶν, ὥστε οὐδ' αὐτὴ ἡ φαντασία μας δύναται νὰ μετρήσῃ τὰ ἔτη, ἅτινα πρέπει νὰ παρέλθωσι μέχρι τῆς στιγμῆς ἐκείνης. Ὡς τέκνα ὅμως τοῦ παρόντος ἐπιθυμοῦμεν νὰ μάθωμεν ἐκ τῶν ἀνωτέρω τίνες ἄλλας ἐπιδράσεις εὑρεν ἡ ἐπιστήμη ἐξασκουμένας ὑπὸ τῶν ἀστέρων ἐφ' ἡμῶν αὐτῶν.

Οἱ πλεῖστοι συνειθίζουσιν κυρίως τὴν εἰς τὸ ἐρώτημα τοῦτο ἀπάντησιν νὰ ζητῶσιν ἐν τῇ μετεωρολογίᾳ. Ὁ καιρὸς εἶνε τόσον σπουδαῖος παράγων τοῦ βίου μας, ὥστε καθ' ἡμέραν ὁ ἄνθρωπος λαμβάνει ἀφορμὴν νὰ σκέπτεται περὶ αὐτοῦ καὶ νὰ ἐπιθυμῇ νὰ γνωρίσῃ τοὺς ὅρους, ὅφ' ὧν ἐξαρτῶνται τὰ εὐμετάβλητά του φαινόμενα. Ὅτι καὶ ἐνταῦθα τὸ μέγα κεντρικὸν σῶμα τοῦ πλανητικοῦ μας συστήματος δριζίει τὰς κανονικὰς συμβαινούσας γενικὰς μεταβολὰς τοῦ καιροῦ, τὰς ὥρας τοῦ ἔτους, δὲν ἔχομεν ἀνάγκην νὰ τὸ ἀποδείξωμεν, ἀλλ' αἱ ἐπιδράσεις αὐταὶ τοῦ ἡλίου, ὡς ἡ θερμότης τοῦ θέρους καὶ τὸ ψυχρὸς τοῦ χειμῶνος, δὲν εἶνε ἐκεῖνο τὸ πρᾶγμα, τὸ ὁποῖον ἐννοοῦμεν μεταχειριζόμενοι τὴν λέξιν καιρὸν. Ἐπίσης δὲ καὶ ὅτι ἡ ἡλικιακὴ θερμότης εἶνε αἰτία τῆς φορᾶς τῶν ἀνέμων, τῆς ἐξατμίσεως τοῦ ὕδατος καὶ τῆς πιπτούσης βροχῆς, δὲν μᾶς ἀρκεῖ, ἵνα τὴν θεωρήσωμεν ὡς αἰτίαν τῶν ἀνωμάλων καὶ τόσον ἰδιοτρόπων μεταβολῶν τῶν φαινομένων τούτων, ἀ' ἐν συνόλῳ συνειθίζομεν ν' ἀποκαλῶμεν καιρὸν. Καὶ ὁ παλαιὸς καὶ ὁ νέος κόσμος τῶν μεταβολῶν αὐτοῦ ὑπευθύνους ἐθεώρουν τα οὐράνια σώματα καὶ ἰδίᾳ τὸν πιστὸν τῆς γῆς δορυφόρον, τὴν σελήνην. Καὶ τὴν σήμερον ἀκόμη πολλάκις ἀκούει τις νὰ λέγωσιν, ὅτι ὁ καιρὸς μεταβάλλεται συγχρόνως μὲ τὴν νέαν σελήνην, ἀλλὰ οὐδεὶς τῶν ἰσχυρισμῶν περὶ ἐπιρροῆς τῆς σελήνης ἐπὶ τοῦ καιροῦ δύναται νὰ ἐρεῖδῃται ἐπὶ θετικῶν βάσεων, ὅφ' οὐ ἀκριβεῖς ἀριθμητικαὶ παραβολαὶ καὶ καταμετρήσεις ἀπέδειξαν τὸ ἐσφαλμένον αὐτῶν, ἀν' καὶ ἡ νεωτέρα ἐπιστήμη δὲν δύναται καθ' ὀλοκληρίαν ν' ἀρνηθῇ τὸ δυνατόν τοιαύτης τινὸς ἐπιδράσεως. Τοιαύτην τινα φαίνεται ὅτι εἶνε ἱκανὴ νὰ ἐξασκήσῃ ἡ σελήνη ἐνεκα τῆς πρὸς τὴν γῆν ἐγγύτητός της. Γνωρίζομεν ὅτι καὶ παρ' ὅλην τῆς τὴν σμικρότητα, ἐν τούτοις ὡς ἡ πλησιεστέρα ἡμῶν γείτων ἔλκει σπουδαίως τὸν ἡμέτερον πλανήτην, γνωρίζομεν ἐπίσης τὸ πρὸς ἡμᾶς ἐκπεμπόμενον φῶς της καὶ δὲν ἀγνοοῦμεν, ὅτι τὸ φῶς δύναται διαφοροτρόπως νὰ ἐπιδράσῃ ἐπὶ τὴν αὐξήσιν καὶ ἀναπτύξιν τῶν φυτῶν. Ἀπ' ἐναντίας ἡ θερμότης της, ἡ μέχρις ἡμῶν ἐξικνουμένη, εἶνε τόσον μικρὰ, ὥστε μόλις κατὰ τοὺς νεωτέρους χρόνους καὶ διὰ τῶν τελείων τῆς σημερινῆς τέχνης μέσων κατωρθώθη νὰ ἐξακριβωθῇ ἀφανὲς τι μόνον αὐτῆς ἔχνος, ἀλλ' ἐν τούτοις δὲν εἶνε ἴσως ἀδύνατον, ὅτι μειζὼν τις θερμότης ἐξωτερικεύεται εἰς τ' ἀνώτερα τῆς ἀτμοσφαιρας στρώματα, ἀκριβῶς δ' ἐπειδὴ αἱ θερμαὶ της ἀκτῖνες ἐνταῦθα τρόπον τινὰ δαπανῶνται, διὰ τοῦτο καὶ δὲν φθάνει μέχρις ἡμῶν ἀξιονόμαστόν τι αὐτῶν κλάσμα.

Τὸ δυνατόν ὅμως ἀπέχει πολὺ τοῦ πραγματικοῦ, καὶ τὸ πραγματικῶς ὑπάρχον ἀποδεικνύει μόνον ἡ παρατήρησις καὶ ἡ πείρα, ἥτις ναὶ μὲν μᾶς λέγει, ὅτι ἐπενεργεῖ πως ἡ σελήνη ἐπὶ τῆς γῆς, ἀλλ' αἱ μικραὶ αὐταὶ ἐπενέργειαι δὲν υποπίπτουσιν εἰς τὰς αἰσθήσεις μας καὶ καλύπτονται τέλειον ὑπὸ τῶν ἐπιδράσεων τοῦ ἡλίου. Μία ἀπλὴ σκέψις περὶ τῆς ἐπιδράσεως τῆς νέας σελήνης ἀρκεῖ ἐκ τῶν προτέρων νὰ μᾶς καταστήσῃ πλέον ἢ δυσπίστους πρὸς τὸ φαινόμενον τοῦτο. Αἱ διαφοροὶ φάσεις, ὡς ἡ πανσέληνος, τὸ πρῶτον τέταρτον κτλ. συμβαίνουν κατὰ τὸν αὐτὸν χρόνον δι' ὅλους τοὺς κατοίκους τῆς γῆς· ἐὰν πραγματικῶς αἱ φάσεις αὐταὶ ἐπέδρων

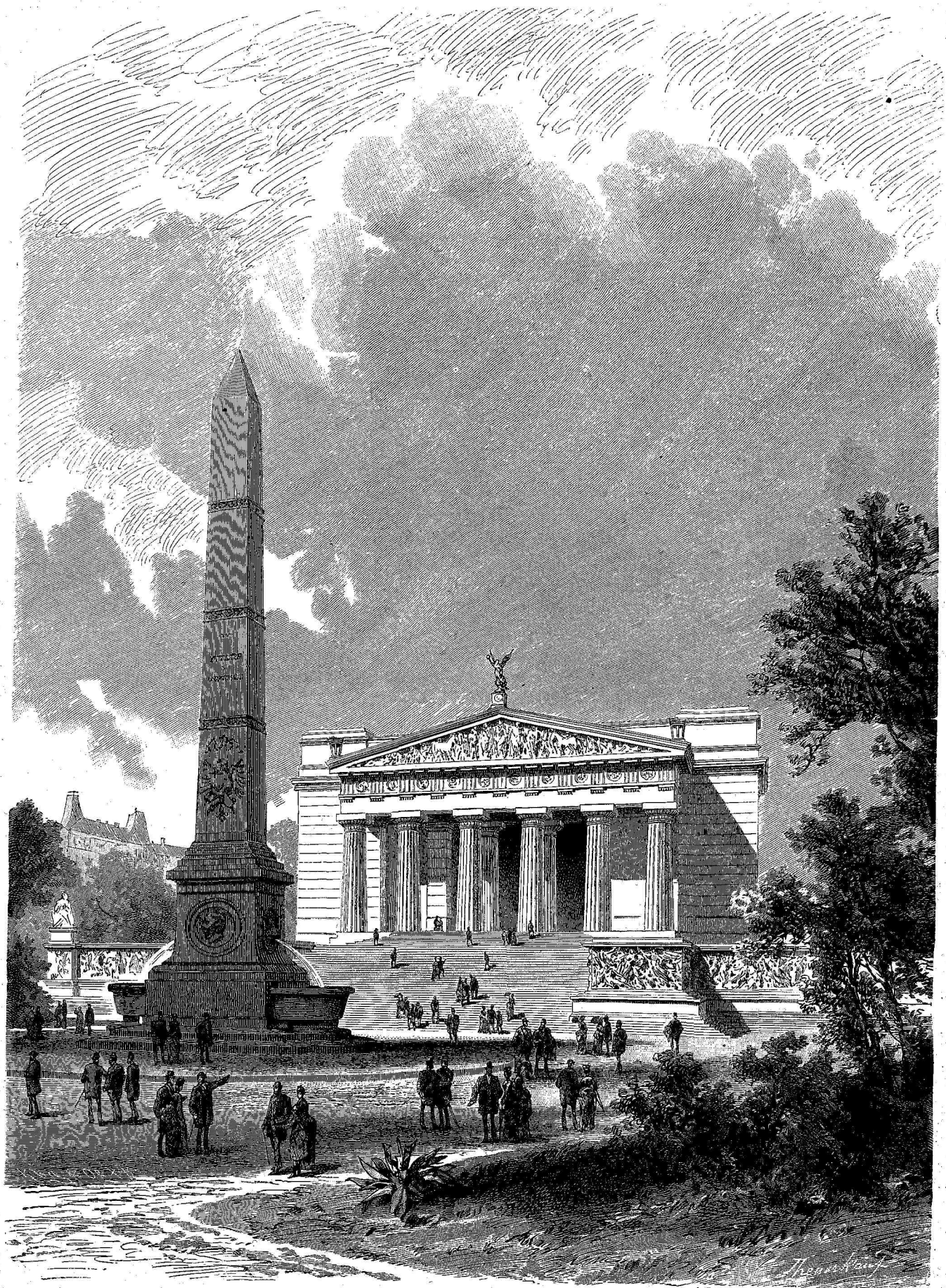
ἐπὶ τοῦ καιροῦ, οὗτος ὤφειλεν εἰς τοὺς διαφόρους τόπους καὶ χώρας νὰ ὑποστῇ τὴν αὐτὴν καὶ ἀπαράλλακτον μεταβολήν. Ὅτι πράγματι τοιοῦτό τι καὶ συμβαίνει, οὐδεὶς ἄνθρωπος, πιστεύομεν, θὰ ἰσχυρισθῇ.

Δὲν πρέπει νὰ θαυμάζωμεν, ἂν ὁ λαὸς μέχρι τῆς σήμερον ἀκόμη ἀποδίδει εἰς τὴν ἀγαθὴν σελήνην ἰδιότητας καὶ ἐνεργείας, αἵτινες οὔτε πρὸς τὸ μέγεθος οὔτε πρὸς τὴν φύσιν τῆς συμφωνοῦσιν, ἀφ' οὗ μόλις ἐπ' ἐσχάτων διὰ τῆς ἐρεύνης ἐπίσθημεν, ὅτι τὸ τόσον ἐξυμνούμενον τοῦτο οὐράνιον σῶμα, ἡ φίλη τῶν ποιητῶν καὶ τῶν ἐραστῶν σελήνη, ὑπάρχει εἰς τὸ στερέωμα χωρὶς τὸ παράπαν νὰ λαμβάνῃ μέρος εἰς τὴν εὐτυχίαν ἢ κακοδαιμονίαν τῶν κατοίκων τῆς γῆς. Οὐδὲν ἄλλο οὐσα, παρὰ γυμνὴ μόνον καὶ ἐρημος καὶ διακεκαυμένη σφαῖρα, ἀνίκανος ἐπὶ τῆς ἰδίας αὐτῆς τοῦλάχιστον ἐπιφανείας νὰ διαθρέψῃ ἔμφυχα ὄντα, κατακυλινδεῖται ἐν αἰωνίᾳ ἀδρανείᾳ περὶ τὴν γῆν, καθὼς δὲ αἱ ἀκτῖνες τοῦ ἀσθενοῦς φωτός τῆς ὠχρίάζουσι πρὸ τῆς λάμπσεως τοῦ ἡλίου, οὕτω καὶ ἀπασαὶ αὐτῆς αἱ ἐπιλοιποὶ δυνάμεις εἶνε ἐλάχισται καὶ μηδαμιναὶ ἐν συγκρίσει πρὸς τὰς ἐνεργείας τοῦ κολοσσίου κέντρου τοῦ ἡμετέρου πλανητικοῦ συστήματος.

Ἀλλὰ καὶ αὐτὴ ἡ μεγαλοπρεπὴς λάμψις τοῦ ἡλίου δὲν εἶνε τέλειον διαυγὲς καὶ καθαρὰ, καὶ αὐτὸς ὁ ἥλιος ἔχει τὰς κηλίδας του, διὰ νὰ ἴδωμεν δὲ αὐτὰς χρειάζομεθα ἐν ἀπλοῦν ἀστρονομικὸν τηλεσκοπίον καὶ ἐνίοτε μάλιστα οὔτε καὶ τούτου ἔχομεν ἀνάγκην, διότι προσλαμβάνουσι τοσαύτας διαστάσεις, ὥστε νὰ φαίνωνται καὶ εἰς αὐτὸν τὸν ἄσπλον ὀφθαλμόν. Αὐταὶ καὶ μόναι αἱ ἡλιακαὶ κηλίδες ἐπενεργοῦσιν ἐπὶ τὴν γῆν πλείοτερον, παρ' ὅσον ἅπας ὁ ὄγκος τῆς σελήνης. Εἰς τὸν δι' ἀμαυρᾶς ὕαλου ἐξωπλισμένον ὀφθαλμόν φαίνονται ἐν τῷ τηλεσκοπίῳ ὡς σκοτεινὰ καὶ ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὴν λοιπὴν φωτεινὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ἡλίου σχεδὸν ὡς μέλαινα θέσεις σχήματος ὅλως διόλου ἀκανονίστου. Τὰς βλέπομεν παραγομένας, βαθμηδὸν μεταβαλλομένας καὶ πάλιν ἐξαφανιζομένας, ἐνίοτε πολλαπλασιαζομένας, ἄλλοτε δὲ ἐλαττωμένας καὶ τέλος ὅλως ἐκλείπουσας. Διαρκεῖς λοιπὸν καὶ συστηματικαὶ παρατηρήσεις ἀπέδειξαν, ὅτι ἡ ἀστάθεια αὐτῆ τοῦ πλήθους τῶν ἡλιακῶν κηλίδων ἐπαναλαμβάνεται κανονικῶς κατὰ ὀρισμένα χρονικὰ διαστήματα, ἥτοι ἀνὰ πᾶν ἐνδέκατον ἔτος ἀυξάνεται καὶ μειοῦται ἐναλλάξ ὁ ἀριθμὸς τῶν κηλίδων. Περὶ τῆς αἰτίας τοῦ φαινομένου τούτου ἡ ἐπιστήμη δὲν ἠδυνήθη ἀκόμη νὰ μᾶς διαφωτίσῃ ἐπαρκῶς, εἴρεν ὁμως, ὅτι τοῦτο συνδέεται πρὸς τινὰ ἐπίγεια φαινόμενα, συμβαίνοντα κατὰ τὴν αὐτὴν τοῦ χρόνου περίοδον. Ἐν τῶν φαινομένων τούτων εἶνε τὸ βόρειον σέλας, συχνότερόν ἀναφανόμενον καθ' ὃν χρόνον πολλαπλασιάζονται καὶ αἱ κηλίδες, καὶ τὸ ἐναντίον. Ἐτερον φαινόμενον εἶνε αἱ κυμάνσεις τῆς μαγνητικῆς βελόνης, ἐπειδὴ δὲ αὐταὶ, ὡς καὶ τὸ βόρειον σέλας, αἰτίαν ἔχουσι τὸν γῆινον μαγνητισμόν, δυνάμεθα νὰ εἰπώμεν, ὅτι ἡ περίοδος τῶν ἡλιακῶν κηλίδων εἶνε αἰτία τῆς ἀντιστοίχου περιόδου τῶν μεταβολῶν τοῦ μαγνητισμοῦ τῆς γῆς. Εὐνόητον εἶνε, ὅτι αἱ τελευταῖαι αὐταὶ δὲν μένουσιν ἀνευ ἐπιρροῆς ἐπὶ ἄλλων φαινομένων τῆς ἐπιγείου φύσεως, ὧν ἡ ἐξέτασις ἀποτελεῖ ἓνα τῶν μελλόντων σκοπῶν τῆς ἐπιστήμης. Ὀλιγωτέρας γνώσεις ἔχομεν περὶ τῆς σχέσεως τῶν ἡλιακῶν κηλίδων πρὸς τὴν κατάστασιν τοῦ καιροῦ. Τινες τῶν παρατηρητῶν διῃσχυρίζονται, ὅτι καθ' οὗς ἐνιαυτοὺς πολλαπλασιάζονται αἱ κηλίδες ἔχομεν τὸ θέρος ξηρὸν καὶ θερμόν, καθ' οὗς δὲ ἐλαττώνονται, ψυχρὸν καὶ ὑγρὸν, ἄλλοι δὲ πάλιν λέγουσιν,

ὅτι παρόμοιον τι συμβαίνει καθ' ὅσον ἀφορᾷ πρὸς τὴν συχνότητα τῶν θυελλῶν, τῶν ἀνεμοστροβίλων, τῶν σιφῶνων, καὶ ἄλλων μετεωρολογικῶν φαινομένων. Καὶ καὶ μὲν αἱ θεωρίαι αὗται ἔχουσιν ἀνάγκην ἀκόμη νὰ ἐπικυρωθῶσι καὶ ὑπὸ ἄλλων μακρῶν καὶ συνεχῶν παρατηρήσεων, ἀλλ' ἐν τούτοις γνωρίζομεν τοῦλάχιστον μετὰ βεβαιότητος, ὅτι ἡ περίοδος τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων ἐξασκεῖ ἐπιδρασιν ἐπὶ τῶν φαινομένων τῆς γῆνης φύσεως. Ἄς μὴ μεμφώμεθα τὴν σημερινὴν ἐπιστήμην, ὅτι δὲν ἐνεβάθυνεν εἰσέτι εἰς τὴν ἐξέτασιν τῶν φυσικῶν τούτων νόμων. Ἐπὶ ὁλοκλήρους χιλιετηρίδας τὸ ἀνθρώπινον γένος ἐπλανᾶτο τῇδε κἀκεῖσε ἐν ταῖς φυσικαῖς ἐπιστήμας, οὐδὲν δὲ σχεδὸν ἐπράξε πρὸς ἐξακριβῶσιν τῶν πραγματικῶν καὶ ἀληθινῶν τῆς φύσεως νόμων. Μόλις ἀπὸ τινων ἑκατονταετηρίδων χρονολογεῖται ἡ ἀφύπνωσις τῆς φυσικῆς ἐπιστήμης, ἐξ ὅτου καὶ πρῶτον ἤρχισαν οἱ ἄνθρωποι πραγματικῶς νὰ παρατηρῶσι καὶ νὰ ἐρευνῶσιν. Ἐκτοτε ἡ ἀνθρωπότης ὅλονεν ταχύτερον προβαίνει εἰς τὴν γνῶσιν τῆς φύσεως· ὅτι δὲ πάλιν ἀπέχει μακρὰν τοῦ σκοποῦ, ὅτι βλέπει καθ' ἑκάστην πρὸ ἑαυτῆς ἀναφανόμενα νέα καὶ πάντοτε νέα ζητήματα, καὶ ὅτι πάντοτε εὐρύνεται ἡ ἀποψις πρὸς ἄγνωστα εἰσέτι ἀντικείμενα τῆς ἀνθρωπίνης σπουδῆς, οὐδεὶς, νομίζομεν, θὰ τὴν κατηγορήσῃ διὰ τοῦτο. Τὸ μόνον καὶ ἀληθὲς ἐξάισιον θέλημα τῶν ἄλλως τόσον εὐτελοῦς ἀνθρώπινου βίου ἔγκειται ἀκριβῶς ἐν τῷ χάριν μαθησεως ἀγωνί, ἐν τῇ πάλῃ ὑπὲρ τῆς ἀληθείας, ἐν τῇ ἐξυπηρετήσῃ τοῦ ὠραίου καὶ τοῦ καλοῦ καὶ ἐν τῇ πρὸς τὸν πλησίον ἀγάπῃ.

Μέχρι τοῦδε ὠμιλήσαμεν μόνον περὶ τῶν δύο οὐρανίων σωμάτων, τοῦ ἡλίου καὶ τῆς σελήνης, τὰ ὅποια ἡ ἐπιστήμη μᾶς ὑποδεικνύει ὡς ἐξασκοῦντα ὅπωςδῆποτε ἐπιρροὴν τινὰ ἐπὶ τὴν γῆν. Ἐχουσιν ἄρα γε, ἐρωτῶμεν ἤδη ἐν τέλει, καὶ τὰ λοιπὰ σῶματα, ἰδίᾳ δὲ ἡ μεγάλη στρατιὰ τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων φυσικὴν τινὰ δύναμιν, ἐκινουμένην ἀπὸ τῶν ἀκαταμετρήτων ἐκείνων ἀποστάσεων μέχρι τῆς γῆς καὶ συμμετέχουσαν εἰς τὰς τύχας τῶν κατοίκων τῆς γῆς; Βεβαίως μυριάδες ἡλίων εἶνε οἱ ἐκεῖ ἐπάνω σπινθηροβολοῦντες ἀστέρες, ἕκαστος πηγὴ ἀνεξαντλήτων φυσικῶν δυνάμεων, ἀλλ' οὗτοι τόσον ἀπέχουσιν ἡμῶν, ὥστε καὶ αὐτῆς τῆς τολμηροτάτης φαντασίας αἱ πτέρυγες παραλύονται, ἅμα ὡς θελήσῃ νὰ διασχίσῃ τὰς ἀποστάσεις ταύτας διὰ τῆς πτήσεως τῆς διανοίας. Ἡ ἡμέτερος ἥλιος ἀπέχει τῆς γῆς 20 ἑκατομμύρια μιλίων. Διὰ νὰ κάμωμεν δοκιμὴν οὐχὶ νὰ παραστήσωμεν τὴν ἀπόστασιν ταύτην, ἀλλὰ νὰ ὑποδείξωμεν τὸ ἀδύνατον τῆς τοιαύτης παραστάσεως, παρατηροῦμεν, ὅτι μία ἀτμομηχανή, ἔχουσα 15 μέτρων ταχύτητα κατὰ δευτερόλεπτον, θὰ ἐχρειάζετο 313 ὁλόκληρα ἔτη ὅπως διατρέξῃ τὸν δρόμον τοῦτον. Γνωρίζομεν τὸ λοιπὸν 10 ἕως 15 ἀπλανεῖς ἀστέρες, τόσον ἐγγὺς ἡμῶν κειμένους, ὥστε ἠδυνήθημεν ὡς ἐγγιστα νὰ ὑπολογίσωμεν τὴν ἀπόστασιν των· καὶ ὁ μὲν ἔχει ἀπόστασιν 200,000 φορές μεγαλειτέραν τῆς τοῦ ἡλίου ἀπὸ τῆς γῆς, ὁ δὲ 400,000 φορές, ἥτοι ἀπέχει ἡμῶν 8,000,000,000,000 μίλια. Διὰ τὸν μέγαν ἀριθμὸν τῶν λοιπῶν ἀπλανῶν ἀστέρων πρέπει νὰ ὑποθέσωμεν πολὺ μεγαλειτέρας ἀποστάσεις, οὕτως ὥστε, ὅσάν τις ἤδη ὑψώμεν τὰ βλέμματά μας πρὸς τὸν οὐρανόν, δυνάμεθα νὰ εἰπώμεν, ὅτι ἡ φωτεινὴ ἀκτίς, ἡ ἀπὸ τινος τῶν ἀστέρων τοῦ μέχρι τοῦ ὀφθαλμοῦ μας φθάνουσα, ἴσως ἀνεχώρησεν ἐκεῖθεν πρὸ ἑκατὸν καὶ πρὸ χιλίων ἐτῶν, ἂν καὶ τὸ φῶς ἐντὸς μιᾶς στιγμῆς δύναται ἐπτάκις νὰ διατρέξῃ ὅλην τὴν περιφέρειαν τοῦ ἡμετέρου πλανήτου. Ὅπως ἄρα πάντες οἱ μακρυνοὶ ἐκεῖνοι ἥλιοι καὶ εἰς τὰ ἰσχυρότατα τῶν ἀστρονομικῶν τηλεσκοπίων



Ο ΝΑΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΓΑΜΟΥ.

Εκ τῆς ἐν Βερολίῳ καλλιτεχνικῆς ἐκδόσεως.

φαίνονται ὡς μικρὰ φωτεινὰ στίγματα, μόλις δυνάμενα νὰ μετρηθῶσιν, οὕτω καὶ ἡ ἐπὶ τὴν γῆν ἐπιδρασίς των δὲν δύναται, παρὰ νὰ καταλήγῃ εἰς τὸ μηδέν. Ἄπαντα ὁμοῦ τὰ ἀπειροπληθῆ ταῦτα σώματα ἴσως ἐπιδρῶσιν ἐφ' ἡμῶν διὰ τοῦ φωτός, τῆς ἐλξεως καὶ τῶν ἄλλων δυνάμεων, καὶ ἐὰν ἴσταντο συμπεπυκνωμένα ἐν τῇ αὐτῇ θέσει τοῦ οὐρανοῦ, θὰ ἠδυνάμεθα βεβαίως νὰ ὑπολογίσωμεν τὴν ἐνέργειάν των, ἀλλ' ὅπως εἶνε ἤδη διεσπαρμένα καθ' ὅλην τὴν ἔκτασιν τοῦ οὐρανοῦ καὶ κατὰ τὴν βραχεῖαν διάρκειαν τοῦ βίου ἐνὸς ἀνθρώπου ἀκίνητα σχεδὸν ἐν τῇ αὐτῇ θέσει παραμένοντα, οὐδὲν σημεῖον παρέχουσιν ἡμῖν τῆς ὁποιασδήποτε ἐνεργείας των. Ἄλλως ἔχει βεβαίως τὸ πρᾶγμα, ὅταν στρέψωμεν τὰ

βλέμματά μας πρὸς τὴν αἰωνιότητα, κατὰ τοὺς νόμους τῆς ὁποίας καὶ οἱ ἀπλανεῖς μεταβάλλονται, καὶ αὐτοὶ κινοῦνται μετ' ἀνυπολογίστου ταχύτητος, σχεδὸν ἀοράτου εἰς τὸν μακροσμένον τοῦ ἀνθρώπου ὀφθαλμόν. Ὁ ἡμέτερος ἥλιος καὶ σὺν αὐτῷ πάντες οἱ πλανῆται καὶ οἱ κομήται τοῦ συστήματός του κινοῦνται ἐν τῷ σύμπαντι, ἄλλοι δὲ ἥλιοι σπεύδουσιν εἰς προὔπαντησιν αὐτῶν, ἡ ἐξαφανίζονται εἰς τὰς ἀχανεῖς καὶ ἀοράτους ἀποστάσεις. Τίνας ὅμως μεταβολὰς τοῦ σημερινοῦ μας κόσμου προεσχεδιάσεν ἡ παντοδύναμος δημιουργὸς δυνάμεις ὡς ἐπακολούθημα τῶν κινήσεων τούτων, ὁ ἀσθενὴς ὀφθαλμὸς τοῦ ἀνθρωπίνου γένους εἶνε ἀδύνατον νὰ προῖδῃ.

ΚΥΝΕΣ ΑΛΙΕΥΤΙΚΟΙ.

Εἶνε πασίγνωστον, ὅτι ὁ κύων εἶνε ἐν τῶν χρησιμωτέρων, ἴσως τὸ χρησιμωτάτων πάντων τῶν κατοικιδίων ζώων καὶ ὅτι ἔχει τόσην νοημοσύνην, ὥστε εἰς πολλὰς καὶ διαφόρους ἐργασίας νὰ δύναται νὰ βοηθῇ, ἐνίοτε δὲ καὶ ν' ἀντικαθιστᾷ τὸν ἀνθρώπον. Ἀπίστευτον ὅμως θὰ φανῇ εἰς τοὺς πλείστους, ὅτι μεταξὺ τῶν κυνῶν ὑπάρχει καὶ γένος τι, τὸ ὁποῖον χάριν ἀλιείας ἐξέρχεται εἰς τὸ ἀνοικτὸν πέλαγος. Καὶ ὅμως τὸ πρᾶγμα ἔχει οὕτω, διότι τὰς πληροφορίας, αἷς παραθέτομεν κατωτέρω, ἠρύσθημεν ἐκ τινος ἐκθέσεως αὐτόπτου μάρτυρος, ἔχοντος πάντα τὰ προσόντα τῆς ἀξιοπιστίας.

Εἰς τὰς ἀκτὰς τῆς βορείου Οὐαλίας ἀπέναντι τῆς Ἰρλανδίας κεῖται ὁ κόλπος τοῦ Colwyn, ἔχων πλάτος πέντε περίπου ἀγγλικῶν μιλίων καὶ μῆκος οὐχὶ ὀλιγώτερον τῶν ἑξ. Ἐπὶ τῆς ἀκροτάτης δυτικῆς ἐσχάτιός τοῦ κόλπου τούτου, σχηματιζομένης ὑπὸ στενῆς καὶ ἀμυώδους λωρίδος γῆς, εὐρίσκεται παράδοξόν τι οἰκοδόμημα, παραπλήσιον πρὸς πρόχωμα ἢ προκυμαῖον, ἐντὸς τῆς θαλάσσης ἐκτισμένην. Ὅμοιᾷζει μᾶλλον πρὸς ὑπερμεγέθη καὶ εὐρεῖαν ὕνιν, ἀνοιγομένην πρὸς ἀνατολὰς ἥτοι πρὸς τὴν διεύθυνσιν τοῦ κόλπου, τὸ δὲ κοῖλον αὐτῆς τμήμα, κείμενον ἐν τῇ θαλάσσει, φέρει ἐπὶ τῆς ἐξωτάτης αὐτοῦ θέσεως ἀνοίγματα στενὸν καὶ κυγκλιδωτόν, οὕτως ὥστε πάντα τὰ ζῶα τὰ ἀπαῖς εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τοῦ χώρου παρὰπληνθέντα δὲν δύνανται πλέον νὰ διεκφυγῶσιν. Τὸ πρόχωμα τοῦτο, τὸ ὁποῖον οἱ Ἀγγλοὶ ὀνομάζουσιν a wear, θεμελιούται ἐπὶ λίθων μεγάλων ἐπ' ἀλλήλους τεθειμένων καὶ ὑπερέχει τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης, ὅσον εἶνε καὶ τὸ βάθος αὐτῆς κατὰ τὸ μέρος ἐκεῖνο. Εἰς τὴν ἐξωτάτην λοιπὸν αὐτοῦ πλευράν, ἐκεῖ ὅπου καὶ τὸ πρὸς τὴν θάλασσαν ἀνοίγμα, εἶνε ὑψηλότατον τὸ πρόχωμα, ταπεινοῦται δὲ βαθμυδὸν πρὸς τὸ μέρος τῆς ξηρᾶς. Οὐ μακρὰν τοῦ κτίσματος τούτου κεῖται τὸ χωρίον Llandvillo, οἰκούμενον ὑπὸ εὐαρίθμων ἀλιέων, οἵτινες εἶνε καὶ ἰδιοκτῆται τοῦ προχώματος, ἴσως δὲ καὶ ἐφευρέται τοῦ τρόπου τούτου τῆς ἀλιείας, διότι οὐδαμοῦ ἠκούσθη μέχρι τοῦ νῦν, ὅτι τὴν τέχνην τῶν ἀλιέων δύνανται νὰ τὴν ἐξασκῇσιν καὶ κύνες.

Κατὰ τὸν καιρὸν τῆς καλιρροίας τὸ ὕδωρ κατακαλύπτει τὴν ξηράν, μετ' αὐτῆς δὲ καὶ τὸ πρόχωμα, πᾶν δὲ ὅ,τι συναποφέρει μεθ' αὐτῆς ἐκ τοῦ ἔξω πελάγους, οἷον ἰχθῦς, καρκίνους, θαλάσσια φύκη κτλ. μένει, ἐπελθούσης τῆς ἀμπώτιδος, κεκλεισμένον ἐντὸς τῶν τοίχων τοῦ προχώματος καὶ περιπίπτει εἰς αἰώνιον αἰχμαλωσίαν. Τὸ εἶδος τοῦτο τῆς ἀλιείας εἶνε πάντοτε λίαν ἐπικερδὲς καὶ γόνιμον, ἂν καὶ δὲν

εἶνε πάντοτε πολλὴ καὶ σπουδαία ἡ ὑπὸ τῶν ὑδάτων ἀκόπως εἰς τοὺς ἀλιεῖς προσφερομένη ἄγρᾳ. Ἡ κυρίως ἀλιεία ἀρχίζει, ἀφ' ἧς στιγμῆς τὸ ὕδωρ παύσῃ ὑψούμενον. Οἱ ἀλιεῖς προσέρχονται μετὰ τὰ δίκτυα καὶ τοὺς νοήμονας κύνας των καὶ εἰσέρχονται πάντες εἰς τὸ ἐντὸς τοῦ προχώματος ὕδωρ, ὅπου ἂν ᾔνε τοῦτο ἀβασίως, συλλέγουσι δ' ἐνταῦθα ἄνευ πολλῆς δυσκολίας πᾶν ὅ,τι ἐγκατέλειψεν ἡ καλιρροία μόνον εἰς τὴν τύχην του, ἥτοι ἰχθῦς, ἀστακούς, ὀστρεῖδια, κτένια καὶ τὰ παρόμοια. Οἱ κύνες συνοδεύουσι τοὺς κυρίους των καὶ προπορεύμενοι αὐτῶν ἀνιχνεύουσι τοὺς ἐν τῷ ὕδατι ἰχθῦς, ἀπαράλλακτα ὅπως ἰχνηλατοῦσι τὰ θηράματα οἱ κυνηγετικοὶ ἐξάδελφοί των, καὶ ἀνευρόντες αὐτοὺς προσκαλοῦσι δι' ὕλακῶν τοὺς κυρίους των, διὰ νὰ τοὺς συλλέξωσιν, ἢ συλλαμβάνουσιν αὐτοὺς οἱ ἴδιοι καὶ τοὺς φέρουσι εἰς τὰς πρὸς συλλογὴν τῶν ἰχθύων ὠρισμένας κοφίνους. Οὐδέποτε συμβαίνει κύων τις τὰ δῆξιν ἢ νὰ βλάβῃ τὸν ἀγρευόμενον ἰχθύν, ὅστις συλλαμβανόμενος ὑπὸ τοῦ διώκτου τοῦ ἀπὸ τοῦ τραχήλου μάτην ἀγωνίζεται ν' ἀπαλλαγῇ τῶν ὀδόντων του. Τὸ γένος τῶν κυνῶν τούτων ἔχει τὰς τρίχας μακράς, τὸ χροῖμα μέλαν καὶ λευκόν, καὶ τὸ σῶμα μικρότερον τοῦ συνηθῶς παρ' ἡμῖν γένους τῶν θηρευτικῶν κυνῶν. Ἡ κυρία ὑπηρεσία αὐτῶν ὅμως δὲν συνίσταται εἰς τὸ νὰ ἐξάγῃσι τῆς ἰλῦς τοὺς αἰχμαλώτους ἰχθῦς, ἀλλ' ἐνεργὸν μέρος λαμβάνουσι κυρίως, ἀφ' οὗ τὸ ὕδωρ ἐξέρρουσε καθ' ὅλοκληρίαν καὶ τὸ ἐντὸς τοῦ προχώματος ἔδαφος ἔμεινεν ὅλως γυμνόν. Ἡ θάλασσα ἀφῆκεν ἐντὸς αὐτοῦ παντοειδῆ θαλάσσια φύκη εἰς μεγάλας ποσότητας καὶ ἐντὸς αὐτῶν, ἐχόντων πολλὰκις ὕψος ἄνω τῶν τεσσάρων, πέντε καὶ ἑξ ποδῶν, εὐρίσκονται περιωρισμένοι ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον οἱ μεγαλείτεροί καὶ παχύτεροι ἰχθῦς. Τὰς φυτικὰς ταύτας σωρείας χρέος ἔχουσιν οἱ κύνες ν' ἀνασκάψωσι καὶ νὰ ἐξαγάγῃσιν ἐξ αὐτῶν ὅλους τοὺς ἰχθῦς, τοὺς ὁποίους ἢ προσάγουσιν οἱ ἴδιοι εἰς τοὺς κυρίους των ἢ δι' ὕλακῶν προσκαλοῦσι τούτους νὰ ἔλθωσιν εἰς τὸ μέρος τῆς ἀνασκαφῆς. Ἀγρεύονται δὲ ἐνταῦθα συνηθῶς βέγγαι καὶ λαμπροὶ ἄττακεῖς, ὧν τινες ἔχουσι μῆκος δύο ποδῶν καὶ βάρος οὐχὶ κατώτερον τῶν τεσσάρων καὶ πέντε ὀκάδων, τοὺς μεγάλους δὲ τούτους ἰχθῦς συλλαμβάνουσι κατὰ προτίμησιν οἱ κύνες καὶ φέρουσιν αὐτοὺς πρὸς τοὺς κυρίους των χωρὶς ποτε νὰ ἐγκαταλείψωσιν εἰς τὸ μέσον τῆς ὁδοῦ τὴν ἄγρᾳ των, διότι ἦτο πάρα πολὺ βαρεῖα, ἢ διότι ἐσφάδαζεν ἐν ἀγωνίᾳ ὑπὸ τοὺς ὀδόντας των.