

## ΠΡΟΓΝΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΑΙΡΟΥ.

Ἐξ αὐτῆς τῆς ἐπιγραφῆς τοῦ ἄρμρου τούτου ἀγόμεθα ἀμέσως εἰς τὴν παρομοίωσιν τοῦ περὶ οὗ πραγματευόμεθα θέματος πρὸς τὴν ιατρικήν. Διότι ἡ πρόγνωσις εἴτε προδιάγνωσις εἴνε καὶ τῆς ιατρικῆς ἐπιστήμης δρος. Οἱ ιατρὸι ἐκ τῶν παρατηρηθέντων τῆς νόσου συμπτωμάτων προσπαθεῖ νὰ ὅρσῃ τὸ εἶδος τοῦ ἐπικειμένου κακοῦ καὶ νὰ ὀνομάσῃ τὴν νόσον μὲ τὸ ὅρθον καὶ ἀληθὲς αὐτῆς ὄνομα. Τότε δέ, ἐκ τοῦ θησαυροῦ τῶν πολλῶν καὶ ποικίλων γνώσεων ἃς ἐπορίσατο ἐκ τε τῶν ἐπιστημονικῶν σπουδῶν του καὶ ἐκ τῆς πολυχρονίου πείρας ἐν τῇ πρακτικῇ ἐξασκήσει τοῦ ἐπαγγέλματές του, εἴνε συγχρόνως εἰς θέσιν νὰ προΐδῃ τὴν περαιτέρω ἀνάπτυξιν καὶ πορείαν τῆς νόσου, καὶ νὰ γνωρίσῃ, ποικιλή τοῦ ὅλου ὅργανισμοῦ ἀπειλοῦνται ὑπὸ τοῦ μεγίστου κινδύνου καὶ τίνι τρόπῳ δικίνδυνος οὕτος δύναται νὰ ἀποτραπῇ ἀπὸ τοῦ ἀσθενοῦς.

Πράγματι δὲ κακὸς καιρὸς δύναται προσφύσεστατα νὰ παραβληθῇ πρὸς νόσον τοῦ ἀερώδους περικαλύμματος τῆς γῆς, διότι οὐδὲν ἄλλο εἴνε ἡ κακοκαιρία εἰ μὴ διατάραξις τῆς ισορροπίας τῶν ἀερωδῶν ἐκείνων ζωϊκῶν χυμῶν τοῦ ἡμετέρου πλανήτου, οἵτινες κυκλοφοροῦσι σφύζοντες περὶ τὸ σῶμά του καὶ συγχρόνως ἀποτελοῦσι δι' ἥμας, τοὺς πτωχοὺς παρασίτους τῆς γηγῆς σφαίρας, τὸν πρῶτον καὶ ἀπαράίτητον τῆς ὑπάρξεως ὄρον. Οἱ ἀεροσκόποι εἴτε μετεωρολόγοι κατανοοῦσιν δῆμηραι σαφέστερον τὴν ἀνάγκην τοῦ νὰ μιμηθῶσιν, ἐν σχέσει πρὸς ἐκείνας τὰς „νόσους τοῦ ἀεροῦ“, τοὺς ιατροὺς τῶν ἀνθρωπίνων νοσημάτων, οἵτινες δὲν βασανίζουσι πολὺν χρόνον τὸν νοῦν των παρὰ τῇ κλίνῃ τοῦ ἀρρώστου ὅπως ἐννοήσωσι. τίνι τρόπῳ ἡδυνήμη νὰ λάβῃ ὅπαρξιν ἡ νόσος ἡ τίνος ἔνεκα τὰ προσδοκώμενα ἐπακολουθήματα θὰ ἐξελιχθῶσιν ἐκ τῶν ἥδη παρουσιασθέντων τῆς νόσου σπερμάτων· διότι γνωρίζουσιν ἥδη ἀπὸ πολλοῦ διτού, μέχρις οὖς λυθῶσι τὰ τελευταῖα ταῦτα προβλήματα τοῦ φαινομένου τῆς ζωῆς, δχι μόνον δὲ νοσηλεύμενος ἀσθενής, ἀλλὰ σύμπασα ἡ πάσχουσα ἀνθρωπότης θὰ ἐξωλοιδρεύετο. “Οταν τις καταληφθῇ ὑπὸ συνεχοῦς πταρμοῦ, προεικάζει συνήθως, διτού δὲ σωτερικὸς ἐκείνος τῆς ρινός του γαργαλισμὸς εἴναι σημεῖον ἐπικειμένης καταρροῆς, ἀλλὰ καὶ δὲ ἀριστος ιατρὸς δὲν θὰ ἡδύνατο εὐκόλως νὰ τῷ ἐξηγήσῃ, πῶς κυρίως συμβαίνει ὥστε δὲ ἀνθρωπὸς ἐν γένει νὰ πταρνύῃται καὶ ἐν ποια ἀμοιβαίᾳ σχέσει καὶ ἀλληλεπιδράσει εἰρίσκεται δὲ παράδεις ἐκεῖνος σπασμός, δὲν ὀνομάζομεν πταρμόν, μετὰ τῆς προσεγγίζουσης καταρροῆς. “Οταν δὲ ἡ καταρροὴ αὐτῇ ἐπέλθῃ μετὰ τῆς συνήθους αὐτῇ ἀκριβείας, τότε πλέον δὲν ἐνδιαφέρομενα βεβαίως τόσον πολὺ νὰ μάθωμεν, πόθεν ἡ καταρροὴ προήλθεν, δέον, τίνι τρόπῳ νὰ ἀπαλλαχθῶμεν αὐτῆς ὅσον οἶόν τε τάχιστα.

Καὶ εἴνε μὲν ἀληθὲς διτού διατάξιος τοῦ καιροῦ δῆλος μετεωρολόγος οὐδόλως δύναται νὰ ἐμποδίσῃ τὴν ἐπικειμένην „τοῦ ἀεροῦ νόσον“ οὔτε νὰ ἐξασκήσῃ ἐπὶ τῆς ἀναπτύξεως καὶ πορείας αὐτῆς οἷαν δήποτε ἐπιτροπήν, ἐν τούτοις ὅμως ἡ ἀκριβῆς ἐκ τῶν προτέρων γνῶσις τῆς περαιτέρω πορείας αὐτῆς ἔχει ἀναμφιβόλως μεγίστην καὶ προφανεστάτην σπουδαιότητα διὰ τοὺς ἀνθρώπους, διότι προειδότες τὸν ἐπαπειλοῦντα αὐτοὺς κίνδυνον σπεύδουσι νὰ προφυλάξωσι καὶ ἀσφαλίσωσιν ἐγκαίρως τὴν οὔσιαν καὶ τὴν ζωὴν αὐτῶν ἀπὸ τῆς ἐπικειμένης λύσης τῶν μανιομένων στοιχείων. Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον ἀπαιτεῖται πρωτίστως συλλογὴ ὅσον τὸ

δυνατὸν περισσοτέρων μετεωροσκοπικῶν παρατηρήσεων, αἰτινες ὡς συμπτώματα νὰ προσδιορίζωσι τὸν ἐξωτερικὸν χαρακτῆρα τῆς νόσου ἐν πᾶσιν αὐτῆς τοῖς σταδίοις. Τοιαῦται παρατηρήσεις ἥρχισαν πραγματικῶς νὰ γίνωνται εἰς πολλὰ μέρη τῆς γῆς ἀπὸ ἑνὸς ἥδη αἰώνος μετὰ τῆς μεγίστης κανονικότητος, σταθερότητος καὶ καρτερίας. Εἴνε δὲ τὰ μάλιστα παράδοξον ὅτι οἱ μετεωρολόγοι, μεθ' ὅλην τὴν ἐκτακτὸν πλησμονὴν τοῦ κατὰ τὸ διάστημα τοῦτο συναχθέντος ὑλικοῦ ἐκ παρατηρηθέντων συμπτωμάτων, μόλις κατὰ τοὺς νεωτάτους χρόνους, ἥτοι ἀπὸ δεκαπέντε μόλις ἑταν, ἥρξαντο νὰ ἐπιλαμβάνωται τῆς πρακτικῆς ἐπεξεργασίας τοῦ ὑλικοῦ τούτου, πειρώμενοι ν' ἀποδεῖξωσι δι' ἀριθμῶν, ὅτι εἰς ὥρισμένην τινὰ συνδρομὴν πολλῶν τοιούτων συμπτωμάτων τοῦ καιροῦ παρουσιάζονται μετὰ ὥρισμένον χρόνον (λ. χ. μετὰ εἴκοσι καὶ τέσσαρας ὥρας) ὥρισμένα μετεωρολογικά φαινόμενα, καὶ διτού ἐπομένως ἐκ τῆς παρουσίας τῶν συμπτωμάτων δύναται νὰ προλεχθῇ ἡ μέλλουσα πορεία τοῦ καιροῦ, χώρις διόλου να ἔχει γνωστή ἡ ἐσωτερικὴ συνάφεια μεταξὺ τῆς διαδοχῆς τῶν φαινομένων τούτων.

Ἡ τάσις αὐτῇ τοῦ ἐξετάζειν τὰ γεγονότα μᾶλλον ἡ τὰς ἀρχικὰς αὐτῶν αἰτίας κατεδικάζετο ὑπὸ τῆς ἀρχαίας σχολῆς τῶν μετεωρολόγων ὡς „ψηλάφησις ἐν τῷ σκύτει“ καὶ ἔμεωρεῖτο ἀναξία τῆς αὐτηρᾶς ἐπιστήμης, ἥτις τείνει νὰ ἀνεύρῃ τὸν γενικὸν νόμον, „τὸν μόνιμον καὶ σταθερὸν πόλον ἐν τῇ φυγῇ τῶν φαινομένων“. Ἀλλ' οἱ ἀρχαῖοι οὐτοὶ σοφολογιώτατοι οὐδόλως ἐλάμβανον ὑπ' ὅφει, διτού παρέχει τὰ προστρονομία, ἡ ἀρχαιοτάτη καὶ τὰ μάλιστα ἀνεπτυγμένη ἐπιστήμη. Κατὰ τοὺς παναρχαιοτάτους ἥδη χρόνους ἥξευρον οἱ Κινέζοι καὶ οἱ Ἰνδοὶ νὰ προλέγωσι μετ' ἀποχρώσης ἀκριβείας τὰς ἐκλείψεις τοῦ ἥλιου καὶ τῆς σελήνης, διότι ἐν τῇ παρελεύσει τῶν αἰώνων σημειοῦντες καὶ καταγράφοντες τὴν ἐκάστοτε παρουσίαν τῶν θαυματίων τούτων φαινομένων εἶχον παρατηρήσῃ ὥρισμένην τινὰ ἀκριβείαν καὶ κανονικότητα, τὴν ἡδυνήμην μετεχειρίζοντο πρακτικῶς εἰς τοὺς ὑπολογισμούς των, χωρὶς νὰ ἔχωσιν οὐδὲ τὴν ἐλαχίστην ἰδέαν περὶ τῆς πραγματικῆς αἰτίας τῶν ἐκλείψεων τούτων. Βραδύτερον ἔμαθον κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον νὰ προσδιορίζωσιν ἐκ τοῦ προτέρου τὰς κινήσεις τῶν πλανητῶν. Οἱ Κέπλερος κατέρριψε, τὸ μέγα πλήθιος τῶν πρὸς τοῦτο ἀναγκαίων κανόνων νὰ συμπειλάθῃ εἰς τρεῖς κυριώδεις κανόνας· ἀλλὰ μόνος εἰς Νεύτων τὴν ἡδυνήμην τελευταῖος νὰ δώσῃ τὴν γενικὴν ἐξηγήσιν πάντων τῶν φαινομένων τούτων διὰ τοῦ μεγάλου φυσικοῦ νόμου τῆς παγκοσμίου ἐλέξεως.

Ἐπὶ τετρακισιλια ἔτη ἡ γαγκάσην ἡ ἀνθρωπότης νὰ ἔρευνῃ καὶ φροντιδοκοπήται, ὅπως ἐξηγήσῃ τὴν αἰτίαν τῶν οὐρανίων φαινομένων· ἀλλ' ἡ μετεωρολογία εὑρίσκεται εἰσέτι ἐν τῇ παιδικῇ αὐτῆς ἥλικι, μόλις ἀριθμοῦσα ἐκατὸν ἔτη. Ἄν δὲ μεθ' ὅλα ταῦτα παραδέξωσι πως ἔχει νὰ ἐπιδεῖξῃ πολλὰς ἐπιτυχίας, δυνάμεις τὰς ὑπερφανεύμεθα διὰ τὸ προώρως ἀναπτυγθὲν παιδίον· οὐχ ἦτον ὅμως δὲν πρέπει ποτὲ νὰ λησμονῶμεν, διτού ἔχομεν ἀπέναντί μας μικρὸν παιδίον, τὸ δόπιον διωρίζητο πρέπει διέλθῃ τὴν ἥλικιαν τῶν ἀνοησιῶν του, πρὶν ἡ ἀνδρωθῇ καὶ μεγαλουργήσῃ.

Οτι δὲ νέα αὐτῇ συμπτωματολογία τοῦ καιροῦ ἔχει νὰ

λύση πολυπλοκώτατον καὶ δυσχερέστατον πρόβλημα, εἶνε εὐνόητον. Διότι ἀκριβῶς ἐνταῦθα, ὃπου οἱ πραγματικοὶ νόμοι εἰναι ἀγνωστοί, ὁφεῖλομεν πρωτίστως νὰ ἀποχωρίσωμεν τὸ παθαρῶς τυχεῖον ἀπὸ τοῦ κανονικοῦ δι᾽ ἀπροκαταλήπτου καὶ αὐστηρῶς συστηματικῆς ἐπεξεργασίας δύον οὖτε πλείστων περιπτώσεων.<sup>1</sup> Ο πταρμός, ὡς γνωστόν, δὲν εἶνε πάντοτε σημεῖον ἐπερχομένης καταρροής, διότι δύναται ὡσάυτως νὰ προέλθῃ ἐκ τῆς εἰς τὸν ἥλιον ἀναβλέψεως ἢ ἐκ τῆς εἰς τὴν ρίνα εἰσαγωγῆς ταφύβακου ἢ ἀλλης τινὸς πταρμικῆς οὐσίας. Αὕτα λοιπὸν αἱ δευτερεύουσαι περιστάσεις ὁφεῖλουσι πᾶσαι κατὰ τὴν προδιάγνωσιν νὰ ληφθῶσιν μ' ὅφει. ‘Ωσαύτως, εἰς τὴν πτῶσιν τῆς στήλης τοῦ ὑδραργύρου ἐν τῷ βαρομέτρῳ ἐπακολουθεῖ μὲν κακοκαιρία ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, δηλαδὴ κατὰ κανόνα, οὐχὶ δύμας πάντοτε ἄνευ ἐξαιρέσεως. ‘Οπως λοιπὸν βεβαιωθῇ περὶ τούτου διετομορολόγος ὁφεῖλει, ἀπαράλλακτα ὅπως καὶ διατρίξ, νὰ παρακολουθήσῃ πάντα τὰ συμπτώματα μέχρι εὑρυτέρων ἀποστάσεων, ἐφ' ὅσον ταῦτα παρουσιάζονται. Πρέπει δηλαδὴ νὰ ἔχῃ σύγχρονον γνῶσιν τοῦ βαρομετρικοῦ ὕψους, τῆς θερμοκρασίας, τῆς διευθύνσεως καὶ ἐντάσεως τῶν ἀνέμων κτλ. πολλῶν ἀπομεμακρυσμένων τόπων, τοῦθ' ὅπερ κατέστη δυνατὸν ἀφ' ὅτου τὰ διάφορα μέρη τῆς γῆς συνεδρήσαν διὰ τηλεγραφικῶν γραφμῶν, αἴτινες προδύμως ἐτέθησαν εἰς τὴν διάθεσιν τῶν μετεωρολόγων. Τὰ καθ' ἑκάστην διὰ τῶν ἐφημερίδων δημοσιεύμενα περὶ τοῦ καιροῦ τηλεγραφήματα καὶ οἱ μετεωρολογικοὶ χάρται παριστῶσι λοιπὸν τὴν ιατρικὴν ἐκθεσιν, ἐν ᾧ ἐκτίθεται ἡ κατάστασις τῆς ὑγείας τῆς προσφιλοῦς ἡμῶν μητρός, τῆς γῆς, ἢ μᾶλλον τοῦ ἐξωτερικοῦ αὐτῆς ἀερώδους περικαλύμματος ἢ δηλοῦνται τὰ συμπτώματα τῆς νόσου, ἀτινα πρὸ μικροῦ παρουσιάσθησαν.

Εἰς τὰ τελευταῖα ταῦτα συμπτώματα ἀνήκουσιν, ὡς γνωστόν, κατὰ πρώτιστον λόγον αἱ ἐλάχισται ἀτμοσφαιρικαὶ πιέσεις, ἣτοι τὰ ἐλάχιστα ὑψη τῆς βαρομετρικῆς στήλης. Ταῦτα ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον παρουσιάζονται ἐν τῷ ἀκροτάτῳ βορρᾶ ὑπεράνω τῆς ἀμερικανικῆς ἡπείρου, τοῦ ἀέρος ἐνταῦθα, δι᾽ ἀγνώστους καὶ μήπω ἀρκούντως ἐξηγηθέντας λόγους, ταχέως ἀραιούμενον ἐπὶ μεγάλης ἐκτάσεως, καὶ δὴ κατὰ τοιούτον τρόπον, ὡστε ἐν τῷ μέσῳ τῆς ἐκτάσεως ἐκείνης ἐπικρατεῖ ἡ ἐλαχίστη πίεσις τῆς ἀτμοσφαίρας, τὸ κατώτατον ὕψος τῆς βαρομετρικῆς στήλης, περὶ δὲ τὸ κεντρικὸν τοῦτο σημεῖον διατάσσονται συμμετρικῶς δακτυλιοειδεῖς ἐκτάσεις ἀέρος, τῶν ὅποιων ἡ πυκνότης καὶ ἐπομένως ἡ πίεσις αὔξανει βαθμιαίως ἐκ τῶν ἔσω πρὸς τὰ ἔξω, κατ' εὐθύνην λόγον πρὸς τὰς ἀπὸ τοῦ κέντρου αὐτῶν ἀποστάσεις. Τὸ δόλον λοιπὸν ὅμοιαζει πρὸς χωνεύειδη ὅπην ἐν τῇ ἀτμοσφαίρᾳ. ‘Η ὅπη αὐτὴ δύναται νὰ παραβληθῇ πρὸς πληγὴν τοῦ ἀερώδους περικαλύμματος τοῦ ἡμετέρου πλάνητου: ὅπως δὲ εἰς τινὰ πληγὴν τοῦ ἡμετέρου σώματος πάντες οἱ ζωϊκοὶ χυμοὶ συρρέουσιν ὅπως ιατρεύσωσιν αὐτήν, οὕτω καὶ εἰς τὸ ἀνοιχθὲν ἐκεῖνο τραῦμα τὴν ἀτμοσφαίρας εἰσορμῷ πανταχόθεν διερικείμενος ἀήρ, καὶ δὴ μετὰ τοσούτῳ ἰσχυροτέρας δρμῆς, ὅσῳ ἡ πληγὴ εἶνε βαθύτερα. Εἶνε λοιπὸν εὐνόητον, ὅτι εἰς τοικύτας τῆς ἀτμοσφαίρας χοάνας ἀναπτύσσονται ἀνεμοι τοσούτῳ σφραγίδοτεροι, ὅσῳ μετέζον εἶνε τὸ βάθμος ἡ, ἐν ἀλλαις λέξεσιν, ὅσῳ ἐλασσον εἶνε τὸ βαρομετρικὸν ὕψος ἐν τῷ κέντρῳ τῆς χοάνης (τοῦ καλούμενου σφρανοὶ εἴτε τυφώνος! [Cyclon]). Γνωστὸν ὡσαύτως τυγχάνει, ὅτι διεστρέψεις ἀήρ προσλαμβάνει συστροφικὴν κίνησιν, καὶ τοῦ φαινομένου τούτου εἶνε εὐεξήγητος διάλογος. Πρὸς σαφεστέραν δύμας αὐτοῦ κατάληψιν πρέπει νὰ ἔχωμεν μ' ὅφει.

ὅτι διλόκληρον τὸ ἀνωτέρω περιγραφὲν φαινόμενον λαμβάνει χώραν ἐπὶ οὐρανίου σώματος, στρεφομένου περὶ τὸν ἴδιον ἀξονα ἐκ δυσμῶν πρὸς ἀνατολάς. Ἐπομένως δὲ ὑπὲρ τὸν ἰσημερινὸν τῆς γῆς αἰωρούμενος ἀήρ, ίνα δι' ἡμᾶς ἐπικρατῇ γαλήνη, πρέπει νὰ κινήται μὲ ταχύτητα 463 μέτρων κατὰ δευτερόλεπτον, τοῦτ' ἔστι πεντάκις ταχύτερον τοῦ σφροτοτάτου τυφῶνος· καὶ πράγματι ὡς σφροτότατος τυφῶν θὰ ἡτο εἰς ἡμᾶς ἐπαισθητὸς δὲ ὑπὲρ τὸν ἰσημερινὸν ἀήρ, ἐάν, διατηρῶν ἀμειώτων τὴν ἀρχικὴν αὐτοῦ ταχύτηταν, μετεφέρετο εἰς τὰ ἡμέτερα πλάτη, ἔτι δὲ μᾶλλον εἰς τοὺς πόλους, διότι παρ' ἡμῖν ἡ ἀπόλυτος ταχύτης τῆς περὶ τὸν ἀξονα περιστροφῆς τῆς γῆς εἶνε πολλῶ μικροτέρα ἢ παρὰ τῷ ἰσημερινῷ, ἐπὶ δὲ τῶν πόλων εἶνε ἵση τῷ μηδενί. ‘Οταν λοιπὸν ἐπὶ τοῦ ἡμετέρου ἡμισφαιρίου συμβῇ ἡ ἀνωτέρω περιγραφῆσα ἀραιώσις τῆς ἀτμοσφαίρας καὶ σχηματισθῇ ἐν αὐτῇ ἡ χωνεύειδης ὅπη, τότε δὲ ἐκ του βορρᾶ εἰσορμῶν εἰς τὴν χοάνην ἀήρ, θὰ ἔχῃ ταχύτητα μικροτέραν τῆς τοῦ κέντρου τῆς χοάνης, καὶ ἐπομένως θὰ στραφῇ πρὸς δυσμάς. Πρὸς βορρᾶν λοιπὸν τῆς χοάνης θὰ πνέωσιν οὐχὶ βρόειοι ἀλλὰ βορειανατολικοὶ ἀνεμοι. Τούναντίον δὲ οἱ ἐκ νότου εἰσδύοντες εἰς τὴν χοάνην ἀνεμοι ἔχουσι μείζονα ταχύτητα ἢ τὸ κέντρον, καὶ ἐπομένως στρέφονται πρὸς ἀνατολάς· ἐνταῦθα λοιπὸν ἐπικρατοῦσι νοτιοδυτικοὶ ἀνεμοι. ‘Ωσαύτως εἰδίσκομεν διὰ πρὸς ἀνατολάς τοῦ κέντρου ἐπικρατοῦσι μεσημβρινοὶ καὶ πρὸς δυσμάς βρόειοι ἀνεμοι. ‘Ἐκ τούτου προέρχεται περὶ τὸ κέντρον συστροφικὴ κίνησις τοῦ εἰσορμῶντος ἀέρος, τῆς ὅποιας κινήσεως ἡ διεύθυνσις εἶναι ἀντιθέτος πρὸς τὴν τοῦ ὠροδείκτου, ἐνώ οἱ σίφωνες τοῦ νοτίου ἡμισφαιρίου διὰ τοὺς αὐτοὺς ἀκριβῶς λόγους ἔχουσι τὴν ἀντίστροφον κίνησιν. ‘Ἐπειδὴ τοῦ παρατηρηθέντος τούτου κανόνος, ὡς εἰδόμεν, εὑρέθη ἡ φυσικὴ ἐξήγησις, δυνάμειδα νὰ δώσωμεν εἰς αὐτὸν τὸ τίτλον νόμου τῶν ἀνέμων, καὶ ὀνομάζομεν αὐτόν, ἐκ τοῦ ὀνέματος τοῦ ἀνακαλύπτου, νόμον τοῦ Bouji-Ballot.

‘Ἡ νέα διεύθυνσις τῆς μετεωρολογικῆς ἐπιστήμης, ἣν ἐκ παραβολῆς πρὸς τὴν ιατρικὴν ὀνομάσαμεν συμπτωματολογίαν τοῦ καιροῦ καὶ τῆς ὅποιας εἰς ἐκ τῶν περιφανεστάτων ἀντιπροσώπων εἶναι καὶ διεύθυντῆς τοῦ ἐν Ἀμβούργῳ γερμανικοῦ ναυτικοῦ μετεωροσκοίου Δρ. φάν Βέβερ, κατώρθωσεν ἡδη νὰ ἐξακριώσῃ, ὅτι οἱ σίφωνες, οἵτινες οὐδέποτε περιορίζονται ἐν τῷ τόπῳ τῆς γενέσεως αὐτῶν ἀλλὰ μετακινοῦνται ἀνδὲ τὸ ἡμετέρον ἡμισφαιρίου πάντοτε πρὸς ἀνατολάς, τρέπονται ὅλως ὀρισμένας δόδοις κατὰ τὴν ἑαυτῶν πορείαν. ‘Ο φάν Βέβερ διακρίνει πέντε τοικύτας κυριώδεις δόδοις, γνωρίζοντες δὲ ταῦτα δυνάμειδα πολλάκις μετὰ βεβαιότητος νὰ προείπωμεν τὸν μέλλοντα δρόμον ἐνὸς σίφωνος, ἀρκεῖ μόνον νὰ ἡνε ἡμῖν γνωστὸς διάλογος τηνέσεως του. ‘Αλλὰ τὸ ἀποτελεσμα τοῦτο ἔχει προφανῶς τὴν μεγίστην σημασίαν καὶ σπουδαιότητα διὰ τὴν πρόγνωσιν τοῦ καιροῦ ἐν ὀρισμένῳ τινὶ τόπῳ. ‘Ἐὰν εὑρωμεν λόγου χάριν ὅτι ἐπερχόμενός τις σίφων μὲ τὸ τραπή πιθανῶς τὴν ἐπομένην ἡμέραν πρὸς βορρᾶν ἡμῶν, τότε κατὰ τὸν νόμον τῶν ἀνέμων δυνάμειδα νὰ προσδοκῶμεν νοτιοδυτικοὺς ἢ τὸ πολὺ δυτικοὺς ἀνέμους, τῶν ὅποιων τὴν ἐνταῦσιν μετροῦμεν κατὰ τὸ βάθος τῆς βαρομετρικῆς στήλης καὶ τὴν ἀφ' ἡμῶν ἀπόστασιν τοῦ κέντρου. ‘Ἐὰν τὸ κέντρον διέλθῃ ἀνωμένην τοῦ τόπου ἐν ὧ εὑρισκόμεθα, τότε ἔχομεν κατ' ἀρχὰς μὲν σφροτοτάτους μεσημβρινοὺς ἀνέμους, τὰν ὅποιων τὴν ἐνταῦσιν μετροῦμεν κατὰ τὸ βάθος τῆς βαρομετρικῆς στήλης καὶ τὴν ἀφ' ἡμῶν διότι ἐνταῦθα οἱ ἀνεμοι συγκρούονται πανταχόθεν πρὸς ἀλλήλους καὶ μόνον πρὸς τὰ ἄνω δυνανται νὰ

διαφύγωσι. Τὸ πρὸς τὰ ἄνω συνωθούμενον δεῦμα τοῦ ἀέρος ἔρχεται εἰς ὑψη, ἔνθα ἡ ἀτμοσφαῖρα εἶναι φυχροτέρᾳ· ἐνταῦθα ὁ ἀὴρ ἔνεκα τῆς ταχείας ἀποψύξεως δὲν δύναται πλέον γὰ συγκρατήσῃ τὸ ὑδατῶδες αὐτοῦ στοιχεῖον· μέλανα νέφη σχηματίζονται καὶ ἀρχίζει νὰ πίπτῃ ῥαγδαῖα βροχή, ἐνῷ ἀφονης ἔγειρεται ἰσχυρὸς βορρᾶς, ἅμα ὡς ὁ σίφων τραπῆ πρὸς ἀνατολάς. "Ηδη λοιπὸν κατανοοῦμεν, πῶς πάντα τὰ φαινόμενα ταῦτα δύνανται νὰ προλεγθῶσιν ἐξ ἐκείνου τοῦ νόμου, ὃσαύτως δὲ καὶ διατὶ ἡ πτῶσις τοῦ βαρομέτρου συνεπάγεται συνήθως κακοκαιρίαν· διότι ἡ στήλη τοῦ ὑδραργύρου ἐν τῷ βαρομέτρῳ δεικνύει ἡμῖν, ὡς γνωστόν, πόσος ἀὴρ ἐκάστοτε εὑρίσκεται ὑπεράνω ἡμῶν. "Οταν δὲ ὑδράργυρος κατέρχηται, δεικνύει δὲτι ὑπεράνω ἡμῶν ἐν τῇ ἀτμοσφαῖρᾳ ἐσχηματίσθη ὅπῃ, ἢτις βάινει αὖξανομένη· ἐπέρχεται λοιπὸν κατὰ τὰ ἀνωτέρω τυφών, καὶ περιμένομεν νότιον ἀνεμον.

"Ἐνίστε βεβαίως δυνάμεμα ν' ἀπατηθῶμεν ὑπὸ τὴν ἔποφιν ταύτην, διότι ἡ ἀτμοσφαιρικὴ πίεσις δύναται ἐκτάπτως πως νὰ ἐλαττωθῇ διὰ τοπικῶν ἐπιδράσεων. Μόγα τὰ περὶ καιροῦ τηλεγραφήματα δύνανται ἐν τῇ περιπτώσει ταύτη νὰ δώσωσιν ἡμῖν αὐθεντικὰς πληροφορίας, διότι ἀναγγέλλουσιν ἡμῖν ἀπὸ μακρῶν ἀποστάσεων τὰ γνωρίσματα τοῦ σίφωνος καὶ τὴν πορείαν αὐτοῦ, ἐνῷ ἀφ' ἐτέρου τὸ βαρόμετρον ἐπικυροῖ τὰς ἀγγελίας ταύτας καὶ βεβαιοῖ ἡμᾶς περὶ τῆς προσπελάσεως τοῦ λέντρου τοῦ σίφωνος.

Τοιουτοτρόπως λοιπὸν δυνάμεμα σήμερον, ἐπὶ τῇ βάσει τῶν πολλαπλῶν ἐκείνων παρατηρήσεων νὰ γνωρίσωμεν μίαν ἡ καὶ δύο ἡμέρας πρότερον τὴν μέλλουσαν κατάστασιν τὴν ἡμετέρας ἀτμοσφαίρας ἐπὶ ἀρκούντως ἐκτεταμένων χωρῶν, αἱ δὲ περὶ τοῦ καιροῦ προφητεῖαι ἡμῶν πραγματοποιοῦνται εἰς τὰς πλείστας περιπτώτες, ἀν καὶ περὶ τοῦ κυρίου „αἰτίου“ τῶν προμαντευομένων φαινομένων δὲν ἔχομεν πάντοτε σαφῆ καὶ καθαρὰν γνῶσιν. Διὰ τοὺς αὐτοὺς λόγους τῆς

συγκριτικῆς συμπτωματολογίας ἡδυνάμεμα κάλλιστα νὰ συμπειριάζωμεν εἰς τὸν κύκλον τῶν ἡμετέρων παρατηρήσεων καὶ τὸν ἀρχαῖον ἡμῶν μάντιν, τὸν κηπαῖον βάτραχον, ἡ καὶ τοὺς τύλους τοῦ ποδός, τοὺς κοινῶς καλούμενους κάλλους, οἵτινες ὡς γνωστὸν ἔχουσι παραδόξως λεπτὴν εὐαισθησίαν εἰς τὰς μεταβολὰς τοῦ καιροῦ.

Δὲν θὰ ἦτο ἀπόπον νὰ ἔξετάσωμεν, εἰ δυνατόν, στατιστικῶς καὶ δι' ἀριθμῶν, εἰς πόσας περιπτώσεις ὁ κάλλος ἐπιτυγχάνει ἐν ταῖς προφητείαις του καὶ εἰς πόσας ἀποτυγχάνει. Ἐξήγγησιν τοσοῦτο παραδόξων σχέσεων δὲν δυνάμεμα βεβαίως ν' ἀπαιτήσωμεν, ὅπως καὶ πολλὰ ἄλλα ἀποτελέσματα τῆς πρατικῆς μετεωρολογίας ἀδυνατοῦμεν ἐπὶ τοῦ παρόντος τούλαχιστον νὰ ἔξηγγήσωμεν. "Οτι δικαίως μέρη τινὰ τοῦ ζωϊκοῦ ὀργανισμοῦ εἶναι λίαν εὐαισθητα εἰς τὴν ἀτμοσφαιρικὴν ὑγρασίαν ἀποδεικνύει, ἐκτὸς ἄλλων πολλῶν, καὶ τὸ τρίχινον ὑγρόμετρον, ἔργαλεῖον, ὅπερ εἰς τοὺς μετεωρολόγους παρέχει σπουδαίας ὑπηρεσίας διὰ μόνης τῆς ἐκτάπτου εὐαισθησίας τῆς ἀνθρωπίνης τριχὸς εἰς τὴν ὑγρασίαν τοῦ ἀέρος. Πρὶν δὲ δικαίως πιστεύσωμεν σπουδαίως εἰς τὰς προφητείας τῶν βατράχων, τῶν κύλλων καὶ τῶν τοιούτων, διεθίλομεν νὰ συλλέξωμεν ὅσον οἶδόν τε πλείστας περιπτώσεις ἐπιτυχίας καὶ πραγματοποιήσεως τῶν προφητειῶν τούτων, τοῦτ' ἔστι ν' ἀποδείξωμεν στατιστικῶς, δι' ἀριθμῶν, τὴν ἀξιοπιστίαν αὐτῶν.

Γνωρίζομεν λοιπὸν τὴν σήμερον τοσοῦτο μόνον μετὰ βεβαιότητος, διτὶ ἡ ἐπιστήμη δύναται νὰ προαγγεῖλῃ τὴν μέλλουσαν κατάστασιν τῆς ἀτμοσφαίρας ἦτοι τὸν καιρὸν μόνον δύο τὸ πολὺ ἡμέρας ἐκ τῶν προτέρων, καὶ τοῦτο οὐχὶ πάντοτε μετὰ πληρεστάτης βεβαιότητος. Ἐπομένως αἱ περὶ καιροῦ προφητεῖαι δι' ἐν ὅλοκληρον ἔτος, τὰς ὅποιας ἀναγνώσκομεν εἰς τὰ ἡμερολόγια καὶ τοὺς καζαμίας, εἶναι καθαρὰ ἀγυρτεία.

## ΝΗΠΙΩΝ ΑΣΥΛΑ.

"Οντως εἶναι προσοχῆς μεγίστης ἀξίον, διτὶ πάντα τὰ φιλοσοφικὰ πνεύματα, τὰ ἀσχολούμενα περὶ τὰ πλουτολογικὰ ζητήματα καὶ τὴν ἡθικὴν τῶν λαῶν τοῦ τε παρόντος καὶ μέλλοντος, σπανιώτατα συμφωνοῦσι περὶ τῶν μέσων τῆς θεραπείας τῆς δύσηρας αὖξανούσης οἰκονομικῆς δυσχερείας τοῦ κοινωνικοῦ βίου ἐν τῇ εὐρυτάτῃ τῆς λέξεως σημασίᾳ, πάντως δικαίως ὡς προσφοράτερον καὶ δραστηριώτερον φάρμακον νομίζεται τοῦ οἰκογενειακοῦ βίου ἡ ἀνακούφισίς τε καὶ ἐνίσχυσίς.

"Ἐν τοῖς πρώτοις, οἵτινες ἀναγκαιότατα τῆς ἀνακούφισεως ταύτης χρήζουσι, λογιστέοις οἱ κακοδαιμονοῦντες ἔγγαμοι καὶ μάλιστα οἱ πολυμελοῦς οἰκογενείας προστάται, οἱ ἐργατικοὶ τῶν μεγάλων βιομηχανικῶν πόλεων, ὡς δὲ ἡμερήσιος μισθὸς καθόλου, μεθ' ὅλην τὴν συνετὴν οἰκονομίαν, οὐδαμῶς ἐπαρκεῖ ταῖς πρώταις αὐτῶν ἀνάγκαις. Πρόδηλον ἄρα διτὶ καὶ ἡ γυνὴ ἐργάζομένη δύναται πως τὰ ἐλλείποντα νὰ ἀναπληρώσῃ. Τὸ συμπέρασμα τοῦτο, ἐπιβαλλόμενον καὶ ὑπὸ αὐτῆς τῆς φύσεως τῶν πραγμάτων, εἶναι τέσσον ἀληθές, ὡστε οὐδεμία θεωρία οὐδὲ ῥήτορικὴ δεινότης, οὐδὲν αἰσθημα δύναται νὰ ἀναιρέσῃ. "Ινα καταστήσῃ τὴν ἐργασίαν τῶν μητέρων δυνατήν, ίδρυσε δημοτικός τις Σύμβουλος ἐν Παρισίοις ἐν ἔτει 1860 τὰ ἀσυλα τῶν νηπίων (asyles d'enfants) ταῦν πραγματικὰ Σχολεῖα (Ecole materielles) καλούμενα. Τὰ σχολεῖα ταῦτα, καίτοι ἐν τοῖς ὅστερον χρόνοις ἐπολλα-

πλασιάσθησαν, δὲν εἶναι δικαίως ἕναντα νὰ δεχθῶσι τὰ δηλωθέντα νήπια, τρανώτατον μαρτύριον τῆς χρησιμότητος καὶ ἀναγκαιότητος αὐτῶν. Οἱ μὴ ποτε ἴδοντες τοιαῦτα ίδρυματα, ἀδύνατον νὰ κατανοήσωσι μετὰ τίνος τελείας τῶν πραγμάτων γνώσεως καὶ ἐπιστήμης ίδρυμησαν, ὅποια ἡ ἀκριβὴς ἐποπτεία, ὅποια δὲ καὶ ἡ τῶν ἀρμοδίων μέριμνα τε καὶ προθυμία νὰ ἀπεργάσωνται ὡς οἶόν τε καλὰ κάγαδα τὰ δύο τῶν γονέων πιστεύμεντα αὐτοῖς νήπια.

"Ινα δυνηθῶσιν οἱ ἀναγκῶσται ἡμῶν νὰ κρίνωσι περὶ τοῦ ἀναγκαίου τῶν σχολείων τούτων ἐν Παρισίοις, θὰ πειραθῶμεν νὰ παράσχωμεν πιστὴν εἰκόνα αὐτοῦ περιγράφοντες ἀκριβῶς τὴν ἐργασίαν καὶ διτὶ σχετικὸν πρὸς ταῦτα.

"Τὰ εἰρημένα σχολεῖα εἶναι ισόγατα, ἀποτελούμενα ἐκ δύο αἰθουσῶν, ὡν δὲ μὲν πρώτη ἡ καὶ μείζων, ἐν ᾧ κυρίως τὰ νήπια παιδεύονται, εἶναι ἐστιατόριον ἀμά καὶ ἱματιοθήκη, ἐν οἷς διεθίλομεν δὲ καὶ ὑετοῦ ὥρα δύνανται τὰ νήπια νὰ παιζοῦνται ἐν αὐτῇ. "Ἡ ταύτη παρακειμένη εἶναι δικαίως ταῖς τῶν σχολείων αἰθουσαῖς ἐν γένει, λείπουσι μόνον τὰ γραφεῖα, ὡς πάντη τοῖς νηπίοις ἀχρηστα. Τὰ χθαμαλώτατα θρονία εἶναι οὕτω βαθμηδὸν τεθειμένα, ὡστε ἡ διδάσκαλος νὰ ἐπισκοπῇ πάντα. Μέγα προσέχουσιν αὐταὶ τῇ συνήθει ἐν Γαλλίᾳ στάσει τῶν καθημένων νηπίων, ἀπέρ δέον νὰ ἔχωσι τὰς χεῖρας συνδεδεμένας ὅπισθεν καὶ τὰ στήθη προτεταμένα.