



# ΕΡΜΗΣ ὁ ΛΟΓΙΟΣ.

τῆς α'.  Π  Ιουνίου.

1818

## ΦΥΣΙΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΑΙ.

### Περὶ τῶν Ἡφαισειῶν ἢ Πυριπνῶν ὄρεων.

Μετάφρασις ἐκ τῆς Φυσικῆς Ἱστορίας τοῦ Γάλλου Βουκράνου  
παρὰ Διονυσίου τοῦ ἐκ Ζαγορίου.

Οἱ ἀρχαῖοι μᾶς ἄφησαν ὀλίγας τινὰς εἰδήσεις περὶ τῶν εἰς αὐτοὺς γνωστῶν Ἡφαισειῶν βουνῶν, καὶ μάλιστα τῆς Αἴτνης καὶ τοῦ Βεζούβιου· τὴν σήμερον δὲ πολλοὶ σοφοὶ ἄνδρες ἐπαρτήρησαν ἐγγύθεν τὴν μορφήν καὶ τὰ ἀποτελέσματα αὐτῶν· ἐν οἷς δὲ συγκρίνομεν ταύτας τὰς περιγραφὰς, τὸ πρῶτον ὑποῦ ἀπαντῆ εἶναι ὅτι πρέπει νὰ πυριπιθῶμεν ἀπὸ τὸ νὰ παραδώσωμεν εἰς τοὺς μεταγενεστέρους ἀκριβῆ καὶ μόνιμον τοπογραφίαν αὐτῶν τῶν καιομένων βουνῶν, διότι ἡ μορφή αὐτῶν μεταβάλλεται σχεδὸν πᾶσαν ἡμέραν, ἢ ἐπιφάνειά των τοῦ μὲν ὑψώνεται, τοῦ δὲ ταπεινώνεται (χαμηλώνεται)· πᾶσα ἐκρηξις ἀποτελεῖ ἄλλα ἄντρα, ἢ ἄλλας ἐσχῆς· τὸ νὰ θέλῃ τις λοιπὸν νὰ περιγράψῃ πάσας αὐτὰς τὰς μεταβολὰς εἶναι νὰ θέλῃ νὰ παρακολουθήσῃ καὶ νὰ παραζησῃ τὰ ἐρείπια μίᾳ καιρμένης οἰκοδομῆς. Ὁ Βεζούβιος τοῦ Πλινίου, καὶ ἡ Αἴτνη τοῦ Ἐμπεδοκλέους εἶχαν ἄλλην θέαν καὶ ἄλλην πρόσφιν παρ' ὅσας μᾶς περιγράφουσιν οἱ κύριοι Ἀμίλτων καὶ Βρυδῶν· καὶ μετ' ὀλίγους αἰῶνας αὐταὶ πάλιν αἱ περιγραφῆαι δὲν θέλουσιν ἔχει ὁμοιότητα πρὸς τὸ αὐτῶν ἀντικείμενον. Μετὰ τὴν θαλασσίαν ἐπιφάνειαν κἀνὲν ἄλλο ἐπὶ τῆς γῆς δὲν εἶναι τόσον μεταβλητὸν καὶ ἄστατον ὅσον ἡ ἐπιφάνεια τῶν Ἡφαισειῶν βουνῶν· ἂν ὅμως ἐνώσῃ τις τὰς ἰδιαιτέρας παρατηρήσεις δύναται ἀπὸ αὐτῆν τὴν ἰδίαν ἀκαταστασίαν καὶ τοικιδίεν τῶν μεταβολῶν καὶ μορφῶν νὰ συνάξῃ τινὰς συνεπειὰς γενικὰς.

Παραδείγματα τῶν ἐν τούτοις Ἡφαισειοῖς μεταβολῶν.

Ἡ βάσις τῆς Αἴτης ἔχει περίπου ἑξήκοντα λεγαῶν περιφέρειαν, τὸ δὲ κατὰ κάβετεν αὐτῆς ὕψος εἶναι σχεδὸν ὡς χιλιάδων ἑρηνῶν ἑπάνω τῆς ἐπιφανείας τῆς Μεσογείου θαλάσσης· ὅθεν δύναται νὰ θεωρηθῆται αὐτὸ τὸ μέγιστον ἔρος ὡς κῶνος κολοβός (κόλουρος), τοῦ ἴσκιου ἢ ἐπιφάνεια δὲν περιέχει ἕλιγώτερον ἀπὸ τριακσίας τετραγώνως ἑρηνῶν· αὐτὴ δὲ ἢ κανικὴ ἐπιφάνεια διαιρεῖται εἰς τέσσαρας ζώνας ἑρηνῶν τρους, αἵτινες κείνται ἢ μία ἑπάνω τῆς ἄλλης (ἐπ' ἀλλήλων). Ἡ πρώτη ἢ καὶ πλέον ἐκτεταμένη ἐκτείνεται εἰς πλείον τῶν ἑξ' λεγῶν διάστημα ἀναβαίνουσα πάντοτε ἐκ προσυγωγῆς, ἀρχομένη ἀπὸ τὸ παρῴσιον ἀπέχον μέρος τῆς βάσεως τοῦ βουνοῦ, αὐτὴ δὲ ἢ ζώνη κατοικεῖται καὶ γεωργεῖται σχεδὸν πανταχοῦ, ἐπ' αὐτῆς κείται καὶ ἢ πόλις Κατάνη καὶ πλεῖστα ἄλλα χωρία, ἢ δὲ ἐπιφάνεια αὐτῆς περιέχει 240 λέγας τετραγώνως· ὅλον δὲ τὸ ἔδαφος αὐτοῦ τοῦ τόσου ἐκτεταμένου τόπου δὲν εἶναι ἄλλο εἰμὴ λάβα παλαιὰ καὶ νεώτερα, ἐκρούσασα ἀπὸ τῶν διαφόρων μερῶν τοῦ βουνοῦ, ὅπου ἔργων αἱ ἐκρήξεις τοῦ ἵσκιου πυρός, καὶ ἢ ἐπιφάνεια αὐτῆς τῆς λάβας ἀναμιχθεῖσα μὲ τὴν σάκτιν (τέφραν), ἢ ἐρρίφθη ἀπὸ αὐτὰ τὰ διάφορα σώματα, μετεβλήθη εἰς μίαν καλὴν γῆν, ἢτις ἤδη γεωργεῖται καὶ ἀμπέλους ἔτι πολλὰ ἔχουσα, ἐκτός τινων μερῶν, ὅπου ἢ λάβα οὖσα πολλὰ προσφάτος, δὲν μετεβλήθη εἰς γῆν. Εἰς τὰ ἄνω μέρη ταύτης τῆς ζώνης φαίνονται ἤδη πολλοὶ κρατῆρες διαφόρου πλάτους καὶ βείθους, ἀπὸ τὰ ὅποια ἐξῆλθον αἱ ὕλαι, ἐξ ὧν τὰ κάτω μέρη τῆς ζώνης συνίστανται.

Ἡ δευτέρα ζώνη ἀρχεται ὑπεράνω τῶν ἑξ' λεγῶν ταύτης τὸ πρὸς τὰ ἄνω τοῦ βουνοῦ πλάτος εἶναι δύο λεγῶν σχεδόν· εἶναι δὲ πλέον (ἀνώτερη) ἀνωφερὴς ἢ ἢ πρώτη, καὶ τὸ τοῦ ἄνω αὐτῆς αὐξάνει ὅσον περισσότερον ἀναβαίνει καὶ πλησιάζει εἰς τὴν κορυφὴν τοῦ βουνοῦ· αὐτὴ ἢ δευτέρα ζώνη δύναται νὰ ἔχη 40 ἢ 45 λεγῶν τετραγώνως ἐπιφάνειαν· καὶ ἔλη αὐτὴ ἢ ἐκτισίς σκεπάζεται ἀπὸ μεγαλοπρεπῆ δάση, τὰ ἑστία φαίνονται ἔτι σχηματίζουσιν ὡς ἓνα περιδέραιον (ἢ περιουχένιον) σόλισμα εἰς τὴν λευκὴν καὶ φρακρὰν κεφαλὴν αὐτοῦ τοῦ σεδισμίου βουνοῦ. Τὸ ἔδαφος δὲ εἶναι οἰσάνθη, ὅλον λάβα καὶ σάκτι, αἵτινες προϊόντος τοῦ χρόνου μετεβλήθησαν εἰς ἐξαιρετὸν γῆν· τὸ δὲ πλέον ἀξιοσημειώτερον εἶναι ἢ

ἀνωμαλία τῆς ἐπιφανείας τῆς ζώνης αὐτῆς, διότι δὲν βλέπεται ἄλλο εἰμὴ λόφους, ἢ μᾶλλον βουνά, τὰ ὅποια ὅλα ἔργων ἀπὸ τὰς διαφόρους ἐκρήξεις τῶν κρατῆρων τῆς κορυφῆς τῆς Αἴτης, καὶ τῶν ἄλλων, οἱ ὅποιοι εἶναι παρακάτω ἀπὸ τὴν κορυφὴν, καὶ ἐκ τῶν ὁποίων πλεῖστα ἐνήργουν εἰς αὐτὴν τὴν ζώνην, ἢτις ἤδη σκεπάζεται ἀπὸ τὰ δάση.

Πρὶν ἀνάσσειν εἰς τὴν κορυφὴν, καὶ ἀπ' οὗ παράσῃ τὰ εἰρημένα ἀραιὰ δάση, ἀπαντᾷ μίαν ἄλλην τρίτην ζώνην, ὅπου ἀπαντῶνται μόνον μικρὰ τινα φυτὰ· αὐτὸ τὸ μέρος σκεπάζεται ἀπὸ χιόνι τῶν χειμῶνα, τὸ ὅποσον τὸ μέρος ἀναλύεται· μετὰ ταῦτα δὲ ἀπαντᾷ ἢ γραμμὴ τῆς διαμενουσῆς χιόνος, ὅπου ἀρχεται ἢ τετάρτη ζώνη, ἐκτεινομένη ἔως εἰς τὴν κορυφὴν τῆς Αἴτης· αὐτὴ ἢ χιόνι καὶ οἱ πύργοι κατέχουσι περίπου δύο λέγας εἰς τὸ ὕψος· ἔχει δὲ σχῆμα ἀκριβὲς κοινικόν, καὶ εἰς τὰ ἐνωτέρα βλέπει τις τοὺς κρατῆρας, ὅθεν ἐξέρχονται ἀκαταπαύτως δίνει καπνοῦ. τὰ ἔνδον τῶν κρατῆρων ἔχουσι σχῆμα κῶνου ἀνατετραμμένου, συνιστάμενα ἀπὸ σάκτιν καὶ ἄλλας ὕλας κεκυρμένως, αἵτινες ἐξῆλθον ἀπὸ τοῦ σώματος τῶν κρατῆρων, τὸ ὅποσον κείται εἰς τὸ κέντρον αὐτῶν. Τὸ ἐξωτερικὸν αὐτῆς τῆς κορυφῆς εἶναι κρημνοῖδες πολλοὶ, ἢ δὲ ἐκεῖ χιόνι εἶναι σκεπασμένη ἀπὸ σάκτιν, καὶ τὸ ὕψος εἶναι μεγαλώτατον. Εἰς τὸ ἀρκτικὸν αὐτοῦ τοῦ μέρους εἶναι πολλὰ μικρὰ λίμναι παραγόμεναι πάντοτε· ἢ ἐπιφάνεια ταύτης τῆς ζώνης εἶναι ἱκανῶς λεῖα, καὶ πανταχοῦ ἐξίσου ἀνώτερη, ἔξωτινα μέρη, καὶ μόνον παρακάτω ἀπὸ αὐτὸ τὸ χιόνος σκεπαστὸν μέρος ἀπαντῶνται πάμπολλοι ἀνωμαλίαι ἐξ ὀχῶν καὶ ἄντρων, λόφους καὶ βουνῶν, τῶν μὲν πρὸ πολλοῦ γεννημένων, τῶν δὲ πρὸ ὀλίγου, καὶ τὰ ὅποια συνίστανται ἀπὸ ὕλης, αἵτινες ἐρρίφθησαν ἔξω ἀπὸ τὰ διαίρημα τοῦ πυρός σώματα ἢ κρατῆρας.

Ὁ κρατῆρ τῆς κορυφῆς τῆς Αἴτης κατὰ τὸ 1770 ἔρος ἔχε κατὰ τὸν κύριον βρυδῶν πλέον παρὰ μίαν λέγειν περιφέρειαν, οἱ παλαιοὶ καὶ νεώτερο συγγραφεῖς ἔδοσαν αὐτῆς πολλὰ διαφόρους διαμετρήσεις, καὶ εὐλόγως, ἐπειδὴ πέντοτε μεταβάλλεται, ὡς εἴρηται, καὶ ἐκεῖνο ὅπου πρέπει νὰ ἐπισημωμεν ἀπὸ τὴν σύγκρισιν τῶν διαφόρων περιγραφῶν τῶν περιηγητῶν εἶναι, ἔτι ὁ κρατῆρ ἐμοῦ μὲ τὰ χεῖλη του συνέπεσε (s' est éboulé) τετράκις ἐν διαστήματι 600 ἢ 700 ἔτρων· αἱ

ὕλαι, ἐξ ὧν συνίστανται, πίπτουσι πάλιν εἰς τὸ ἐνδότερον τοῦ βουνού, ὅθεν πάλιν ἐκτινασσόμεναι ὑπ' ἄλλων ἐκρήξεων πίπτουσι ἔξω, καὶ τοῦτο ἐπαναλαμβάνεται, ἕως οὗ τέλος καὶ συμπέσωσι καὶ νὰ μείνωσιν εἰς τὰ βάθη (εἰς τὸν πυθμέν) τοῦ κρατήρος.

Αἱ ἐκρήξεις αὗται δὲν ἔγιναν μόνον ἀπὸ τὸν κρατήρα, ὁ ὁποῖος εἶναι εἰς τὴν κορυφὴν τοῦ βουνού, ἀλλὰ βλέπει τις πρὸς εἰς πολλοὺς καὶ εἰς τὰ πλευρὰ τοῦ βουνού τῆς Αἴτνης, ἔτι δὲ καὶ εἰς μεγαλωτάτα ἀποσηματα ἀπὸ τὴν κορυφὴν, ἀπὸ τοὺς ὁποῖους αὐτοὺς κρατήρας ἐξήρχοντο φλόγες πυρὸς καὶ πέτραι μεγάλαι, αἱ ὅσσαι ἀπαντῶνται ὀλόγυρα αὐτῶν, φαίνονται δὲ καὶ λόφοι πολλοὶ, ὅτινες ἀναμφιβόλως ἔγιναν ἀπὸ αὐτοὺς τοὺς μικροὺς κρατήρας, ὅπου περιουκλῶνουν τὸ μέγαν· εἰς τὴν κορυφὴν καὶ ἑνὸς ἀπὸ αὐτοὺς τοὺς λόφους βλέπει τις τοὺς κρατήρας (α), εἰς τὸ μέσον τῶν ὁποίων φαίνεται τὸ βαθύ σόμιον αὐτῶν. Πᾶσα ἐκρήξις τῆς Αἴτνης ἔκαμιν ἑνα νέον βουνόν, καὶ ἴσως, λέγει ὁ κύριος Βρυδάν, ὁ ἀριθμὸς αὐτῶν ἦθελε χρησιμεύσει ὡς ἡ κάλλιξις μέθοδος εἰς τὸ νὰ διορίσῃ κανεὶς τὰς ἐκρήξεις αὐτοῦ τοῦ περιήρημου Ἡφαίστειου ὄρους.

Ἡ πόλις Κατάνη, ἣτις κεῖται εἰς τοὺς πρόποδας αὐτοῦ τοῦ ὄρους, κατηδαρίσθη πολλάκις ἀπὸ τοὺς χειμάρους τῆς λάδας, ἡ ὁποία ἐξῆλθεν ἀπὸ τοὺς πρόποδας αὐτῶν τῶν νέων βουνῶν, ὅταν ἐγένετο. Ἀναβαίωσιν τις ἀπὸ τὴν Κατάνην (Catana) εἰς τὸ Νικολέσι διαβαίνει δωδέκα μιλίων ὁδόν, ἐν ἑμίαν γῆν σχηματισμένην ὅλην ἀπὸ παλαιῶν λάδων, καὶ ἐν τὴν ὁπίαν βλέπει σόμια κρατήρων σφυσμένων, τὰ ὅσπαι ὅλα τὴν σήμερον γεωργεῦνται, καὶ εἶναι σκεπασμένα ἀπὸ χορῶν, ἀμπέλια καὶ μικρὰ διάση· ἡ κατ' αὐτὰ τὰ μέρη λάδα ἐξῆλθεν ἀπὸ τὰς ἐκρήξεις αὐτῶν τῶν μικρῶν βουνῶν, τὰ ὅσπαι ἀπαντῶνται εἰς τὰς πλευρὰς τῆς Αἴτνης, ἔλεον δὲ αὐτῶν τὸ σχῆμα εἶναι κανονικόν, δηλ. ἡμισφαιρικόν ἢ κανονικόν.

(α) Οἱ παλαιοὶ ἐμπεριέχοντο ἐκ' αὐτῆς τῆς σημασίας τὴν λέξιν κατάνη ὡς ἑσθὸν πάντοτε πληθυντικῆς, οἱ Ἑρατορίτες, λέγοντες, καὶ ὅταν περὶ ἐνὸς ὁ λόγος ἦν, ἐγὼ δὲ μεταγενεστέρως αὐτὴν ἀδιακόπως, ποτὲ μὲν ἑσθὸν, ποτὲ δὲ πληθυντικῆς, ὅταν δηλ. ὁ λόγος εἶναι περὶ ἐνός.

πᾶσα ἐκρήξις παράγει ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἕνα ἐξ αὐτῶν τοῦ βουνού ὅθεν ἡ ἐνέργεια τοῦ ὑπογείου πυρὸς δὲν ὑψώνεται πάντοτε ἕως εἰς τὴν κορυφὴν τῆς Αἴτνης. Πᾶσα ἐκρήξις γινόμενη εἰς τὰς πλευρὰς τοῦ ὄρους παράγει ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, ὡς εἴρηται, ἕνα νέον βουνόν, συναρᾶμενον ἐκ πετρῶν μεγάλων, μικρῶν, καὶ τεσσῶν, αἰτίνας ἐξεβράσθησαν ἀπὸ τὴν δύναμιν τοῦ πυρὸς, τὸ δὲ μέγεθος αὐτῶν τῶν νέων βουνῶν εἶναι πλεῖστον ἢ ὀλιγοῖτερον ὑπέρογκον ἀναλόγως μὲ τὸ διάστημα τῆς διαρκείας τῆς ἐκρήξεως· διότι ἂν διαρκῆ ἔλιγας ἡμέρας παράγει λόφον, ὅστις ἔχει εἰς τὴν βάσιν περιήρη μίαν λέγαν περιφέρειαν, ὕψος δὲ κατὰ κάθητον 300 ἢ 400 ποδῶν· ἀλλ' ὅταν διαρκῆ μῆνας ἢ ἐκρήξις, καθὼς ἡ τοῦ 1869 ἔτους, παράγει τότε βουνόν δύο ἢ τρεῖς λέγας περιφέρειαν ἔχοντα, καὶ 900 ἢ 1000 ποδῶν ὕψος· καὶ ὅλοι αὐτοὶ εἰς λόφοι ὡς γεννηθέντες παρὰ τῆς Αἴτνης, τῆς ὁποίας τὸ ὕψος εἶναι 12000 ποδῶν, φαίνονται ὡς μικρὰ ἐξοχαλ γενόμενα διὰ τὰ συνεδέωσιν τὴν μεγαλειότητα τῆς μητρὸς αὐτῶν Αἴτνης.

Εἰς τὴν Βεζούβιον, ὅστις συγκρινόμενος μὲ τὴν Αἴτνην εἶναι πολλὰ μικρόν Ἡφαίστειον ὄρος, αἱ ἐκρήξεις ἀπὸ τῶν πλευρῶν εἶναι σπάνιαι, καὶ ἡ λάδα ἐξέρχεται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀπὸ τὸν κρατήρα, ὅστις εἶναι εἰς τὴν κορυφὴν, ἐν ᾧ εἰς τὴν Αἴτνην αἱ ἐκρήξεις ἔγιναν πολὺ πλέον συχνότερα ἀπὸ τὰς πλευρὰς τοῦ ὄρους παρὰ τὰς ἀπὸ τῆς κορυφῆς· ἡ δὲ λάδα ἐξετινάχθη ἀπὸ καβένας ἀπὸ αὐτοὺς τοὺς βουνούς, τοὺς γενομένους ὑπὸ τῶν ἐκρήξεων εἰς τὰς πλευρὰς τοῦ ὄρους. Ὁ κύριος Βρυδάν λέγει, ὅτι οἱ ὄγκοι τῶν πετρῶν τῶν ἐκτινασσομένων ὑπὸ τῆς Αἴτνης ὑψώνονται τόσον πολὺ, ὥστε περῶσι 21 δευτέρα λεπτά ἕως οὗ νὰ πέσωσιν, ἐν ᾧ οἱ τοῦ Βεζούβιου πίπτουσιν εἰς 9 δευτέρα· τὸ ὅσπαι δίδει 1215 πόδας ὕψος, εἰς τὸ ὅσπαι ἀναβαίωσιν αἱ πέτραι αἱ ἐκτινασσόμεναι παρὰ τοῦ Βεζούβιου, καὶ 6615 πόδας αἱ παρὰ τῆς Αἴτνης ῥιπτόμεναι· ὅθεν δυνάμεθα νὰ συμπεράνωμεν, ἂν αἱ παρατηρήσεις εἶναι ἀκριβεῖς, ὅτι ἡ δύναμις τῆς Αἴτνης πρὸς ἐκείνην τοῦ Βεζούβιου εἶναι ὡς 441 πρὸς 81, τοῦτέστι πεντάκις ἢ ἑξάκις μεγαλύτερα· ἐκείνο δὲ ὅπου ἀποδεικνύει ἐναργέστατα ὅτι ὁ κρατήρ τοῦ Βεζούβιου εἶναι πολλὰ ἀσθενὴς ὡς πρὸς τὴν Αἴτνην, εἶναι τοῦτο, ὅτι ἡ Αἴτνη ἐγέννησεν ἄλλους κρατήρας πλεον μεγάλους παρὰ τὸν Βεζούβιον.

„Πλησίον τοῦ ἄντρου τῶν Αἰγῶν, λέγει ὁ κύριος Βρυδῶν, φαίνονται δύο ὠραιότατοι βουνοὶ, τοὺς ὁποίους ἐγγύησεν ἡ Αἴτην· καὶ καθὲς ἀπὸ τοὺς κρατῆρας αὐτῶν τῶν δύο βουνῶν εἶναι πολὺ πλέον πλατὺς κατὰ ἐκείνου τοῦ Βεζουβίου· τῶμα εἶναι γεμάτοι ἀπὸ δρυμῶνας (θάση δρυῶν), ἕως εἰς τὸ μέγα βάθος γῆν ἔχοντες πολλὰ εὐκαρπον, συνίσταται δὲ τὸ ἔλον ἀπὸ λάβαν ἀπὸ τοὺς πρόποδας δηλ. τοῦ βουνῶ ἕως εἰς τὴν κερυφήν. Τὸ κωνικὸν ὄρος, ἐπὶ τῆς κορυφῆς τῆς Αἴτην, ὅπου κεῖται ὁ κρατῆρ, ἔχει πλέον τῶν τριῶν λεγῶν περιφέρειαν, εἶναι δὲ ἄναντες καὶ ὑπερβολὴν καὶ σκεπασμένον ἀπὸ χιόνι καὶ πάγους πάντοτε. Αὐτὸς ὁ μέγας κρατῆρ ἔχει ἐνδὸν πλέον μιᾶς λέγας περιφέρειαν, καὶ σχηματίζει ἐν κοίλωμα, τὸ ἐπίτερον ἐμειάζει μὲ ἐν μέγα ἀμυθιάτρον· ἐξέρχονται δὲ ἐξ αὐτοῦ νέφη καπνοῦ, ὅσας δὲν ὑψώνεται εἰς τὸν οὐρανόν, ἀλλὰ συσφύεται εἰς τὰ κάτω τοῦ ὄρους· ὁ κρατῆρ εἶναι τέσσαθερμός, ὡς εἶναι πολὺ ἐπικινδυνεὺν νὰ καταβῆ κανεὶς εἰς αὐτόν· τὸ μέγα σφῆριον κεῖται πλησίον τοῦ κέντρου τοῦ κρατῆρας· μερικὰ ἀπὸ τὰς πέτρας τὰς βυθιέσας ὑπὲρ αὐτοῦ τοῦ Ἡφαιστείου εἶναι ὑπέρογκοι, ἡ πλέον μεγάλη ἀπὸ τὰς βυθιέσας παρα τοῦ Βεζουβίου ἔχει περίπου 12 πόδας διαμέτρου, ἀλλ' ἐκεῖναι τῆς Αἴτην εἶναι πολὺ μεγαλύτεροι, καὶ ἀλόγοι μὲ τὴν διαφορὰν, ἥτις εἶναι μεταξὺ αὐτῶν τῶν δύο Ἡφαιστειῶν (α).

Ἐπειδὴ ὅλον τὸ μέρος ὀλόγυρα τῆς κορυφῆς τῆς Αἴτην εἶναι ὁμαλόν, χωρὶς λόφους δηλ. καὶ κοιλάδας ἐν διαστήματι πλέον τῶν δύο λεγῶν καταβαίνοντας, καὶ φαίνονται ἐπὶ ἐκείνῃ καὶ τὴν σήμερον τὰ εἰρήπια τοῦ πύργου τοῦ φιδισόφου Ἐρπεδεκλέους, ὅσας ἤκμαζε τῶ τετρακοσιασῶ ἔτει πρὸ Χ., δυναίμεθα ἐκ τούτου νὰ συμπεράνωμεν ὅτι ἕκτοτε ὁ μέγας κρατῆρ τῆς κερυφῆς τῆς Αἴτην ἢ ἕλιγας ἔκαμεν ἐξερύξεις ἡ δὲ ἔκαμε παντάπασι, τὸ ὅπου εἶναι σημεῖον, ὅτι ἡ δύναμις τοῦ πυρός ἐσμικρύνθη, ἐπειδὴ δὲν ἐνεργεῖ πλέον βιαίως εἰς τὴν κερυφήν, καὶ αἱ νεώτεροι ἐξερύξεις ἐγένον ἀπὸ τοὺς κατωτέρω

(α) Ὅταν ὁ λόγος εἶναι περὶ τῶν τοιούτων Ἡφαιστειῶν ὄρων, εἶναι καλὸν ἴσως νὰ παραλείψωμεν τὴν λέξιν ὄρος μεταχειρίζομενοι μόνον τὴν λέξιν Ἡφαιστειῶν ὡς οὐσιαστικόν.

τοῦ κρατῆρας· μὲ ὅλον τοῦτο τὸ σχῆμα τοῦ μεγάλου αὐτοῦ κρατῆρας μετεβλήθη πολλάκις, καθὼς φαίνεται ἀπὸ τὰς διαφόρων περιγραφῶν τῶν Σικελιωτῶν συγγραφέων, διότι συμπίπτει, πάλιν κατ' ὀλίγον λαμβάνει τὸ πρότερον σχῆμα ἕως εἰς πάλιν νὰ συμπίσῃ (3' ἐπερὶ αὐτοῦ)· ἡ πρώτη καὶ βεβηία κλιτῶν τῶν συμπτώσεων ἐγένετο κατὰ τὸ 1157, ἡ δευτέρα τὸ 1329, ἡ τρίτη τὸ 1444, καὶ ἡ τελευταία τὸ 1609. Δὲν πρέπει ὅμως, νομίζω, νὰ συμπεράνωμεν ἐκ τούτων, ὡς ὁ κύριος Βρυδῶν, ὅτι θέλει συμπίσῃ πάλιν μετ' ὀλίγον· ἡ γνώμη ὅτι τούτο πρέπει νὰ συμβαίη καὶ ἕκαστον αἶδιον δὲν μὲ φαίνεται ἱκανῶς εὐλογος, ἀλλὰ ἐγὼ ἐξ ἐναντίας κινῶμαι νὰ φρονῶ ὅτι, ἐπειδὴ αὐτὸς ὁ κρατῆρ δὲν ἐνεργεῖ πλέον τόσον βιαίως, αἱ δυνάμεις του ἐσμικρύνθησαν, καὶ ἐξακολουθεῦσι νὰ σμικρύνονται καὶ ὅσον ἡ θάλασσα ἀπομακρύνεται, τὴν ὁποίαν καὶ ἀπειμάκρυνεν ἤδη πολλὰ μίλλια, καὶ κατεσκέυασε μετώματα καὶ αἰγιαλοὺς ἄλλους διὰ τῶν χειμάρων τῆς λάβαςτου· εἶναι πρὸς τούτοις γνωστὸν ἐκ τοῦ νὰ ἠλαττώθη ἡ γεργότης τῆς Χαρυθδεως καὶ τῆς Σκύλλας, καὶ ἐκ πολλῶν ἄλλων σημείων, ὅτι πρὸ δύο χιλιάδων καὶ πεντακοσίων ἐτῶν ἡ θάλασσα τῆς Σικελίας ἐταπεινώθη (ἐγένετο χαμηλοτέρα) ἔχει ὀλίγον, ὅθεν μὴτε ἠμποροῦμεν νὰ ἀμυθιάλλωμεν ὅτι ἐξακολουθεῖ νὰ ταπεινώνεται, καὶ ἐκ τοῦ ἐπομένου ὅτι ἡ δύναμις τῶν γειτονεύοντων πυρρηνῶν ὄρων σμικρύνεται, ὡς εἶναι δυνατόν νὰ μείνη ὁ κρατῆρ τῆς Αἴτην πολὺν καιρὸν εἰς τὴν παρούσαν κατάστασιν, καὶ ὅτι ἂν ἔτι ἀπαξ καταπέσῃ, θέλει εἶσθαι τὸ τελευταῖον. Πιστεύω πρὸς τούτοις ὅτι ἠμποροῦμεν νὰ νομίζωμεν ὅτι, αἰ καὶ ἡ Αἴτην πρέπει νὰ θεωρηθῆται ὡς ἐν τῶν ἀρχικῶν (πρεσβυγενῶν) ὄρων διὰ τὸ ὕψος καὶ τὸν μέγιστον ὄγκον της, καὶ ὅτι ἀρχισεν εἰς τοὺς ἀρχαιστάτους καιροὺς νὰ ἐνεργῆ, εἰς τὸν καιρὸν δηλ. τῆς γενικῆς ἀναχωρίσεως τῶν ὕδατων, ἡ ἐνεργεῖα της ὅμως ἔπαυσε μετ' αὐτὴν τὴν ἀναχώρισιν, καὶ ἀνενοῶθη μόνον εἰς τοὺς ἐσχάτους καιροὺς, ἔταν δηλ. ἐσχίσθη ὁ Πάσπορος καὶ τὸ Γιβραλτῆρ, ὑψώθη ἡ θάλασσα, ἐπίπυξε τὰ μέρη μεταξὺ τῆς Σικελίας καὶ Ἰταλίας, καὶ ἐπλησίασεν εἰς τὴν βᾶσιν τῆς Αἴτην. Ἴσως ἡ πρώτη τῶν νεωτέρων ἐκρήξεων αὐτοῦ τοῦ περιφύρου Ἡφαιστείου ἐγένετο μετ' αὐτὴν τὴν ἐποχὴν τῆς φύσεως, „Μὲ φαίνεται ὡς βεβηίον, λέγει ὁ κύριος Βρυδῶν, ὅτι ἡ Αἴτην δὲν ἔκαμε ἐπὶ

τοῦ Ὀμήρου, μήτε πολὺ πρότερον, ἄλλως ἢ τον ἀδύνατον νὰ μὴ ἀναφέρῃ περὶ τοιοῦτου πράγματος αὐτὸς ὁ ποιητὴς, ἐξ ὧν ἀμύλησε περὶ τῆς Σικελίας τίσα πολλά. Ἡ γνώμη αὐτῆ τοῦ κυρίου Βρυδῶν εἶναι πολλὰ εὐλογος· ὅθεν μετὰ τοῦ αἰῶνα τοῦ Ὀμήρου φαίνεται ὅτι αἱ πρῶται ἐκρήξεις ἀρχισαν· ἀλλ' ἤμπορεῖ νὰ ἰδῇ κανεὶς ἀπὸ τὰς ποιητικὰς περιγραφὰς τοῦ Πηδάρου, τοῦ Οὐίργιλίου καὶ τῶν ἄλλων παλαιῶν καὶ νεωτέρων συγγράμμενών, πόσας μεταβολὰς αὐτὸ τὸ ἔρος καὶ οἱ πλεονόχοι τόποι εἰς 18 ἢ 19 αἰῶνας ἔπαθον ἀπὸ τοὺς σεισμὸς τῆς γῆς, ἀπὸ τὰς ἐκρήξεις, ἀπὸ τοὺς χειμάρους τῆς λάβας, καὶ τέλος πάντων ἀπὸ τὸν σχηματισμὸν τῶν πλειοτέρων λίθων καὶ ἄντρων, τὰ ὅποια ἐγένον ἀπὸ αὐτὰς τὰς κινήσεις.

Οἱ χειμάραι τοῦ ἀναλελυμένου ὕλου, τοὺς ἑποῖον ἀνέμασαν λάβαν, δὲν εἶναι, ὡς ἤμπορεῖ νὰ νομισθῆται, τὸ πρῶτον πρὶν τῆς ἐκρήξεως ἐνὸς Ἡραϊσειοῦ· αὐταὶ αἱ ἐκρήξεις προσωμαίνονται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀπὸ σεισμῶν τῆς γῆς πλεον ἢ ὀλιγώτερον βίαιου, πρῶτου ἀποτελέσματι τῆς ἐνεργείας τοῦ πυρός, τὸ ὅπου ἀγωνίζεται νὰ ἐξέλθῃ ἔξω, καθὼς καὶ ἐξέρχεται εὐθὺς ἔπειτα, ἀνείγωντας ἕνα δρόμον, τὸν ὅπου πλατύνει μετὰ ταῦτα, ρίπτωντας ἔξω τὰς πέτρας καὶ γαῖα, αἵτινες ἀντίσαντο εἰς τὴν διόδον του· αὐταὶ δὲ αἱ ὕλαι ῥιπθῆσαι εἰς μίγα διάστημα πίπτουσιν ἢ μία ἐπάνω τῆς ἄλλης, καὶ σχηματίζουσιν ἔξοχὰς ἢ λόφους ποτὲ μὲν μεγαλητέρους, ποτὲ δὲ μικροτέρους, ἀναλόγως μὲ τὴν διάρκειαν καὶ τὴν δραμικότητα τῆς ἐκρήξεως· ἐπειδὴ δὲ ὅλαι αἱ γαῖαι αἱ ριπτόμεναι εἶναι πεπυρωμέναι, καὶ αἱ πλειότεραι μετατρέπονται εἰς τέφρας πλήρεις πυρός, ἢ σχηματιζομένη ἐξ αὐτῶν ἔξεχῃ εἶναι βουνὸς πυρὸς σερροῦ, εἰς τὸν ἑποῖον ὑελοπειῶται ἕν μὲγα μέρος τῶν ὕλων διὰ τοῦ ἀναλυτικοῦ (fondant) τῶν τεφρῶν. Τότε αὐτῆ ἡ ὕλη ἀναλυθεῖσα ζητεῖ νὰ ἐκρεύσῃ, καὶ ἐκπιθῆ ἔξω ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀνοίγωντας δρόμον εἰς τὴν βάσιν τοῦ νέου βουνοῦ, ἀπὸ τὸ ἑποῖον παρήχθη· ἀλλ' εἰς τὰ μικρὰ Ἡραϊσεια, τὰ ἑποῖα δὲν ἔχουσιν ἰκανὴν δύναμιν διὰ ν' ἀποσφενδονίσωσι μακρὰν τὰς ἐκριπτομένας παρ' αὐτῶν ὕλας, ἢ λάβα ἐξέρχεται ἀπὸ τὸ ἐπάνω μέρος τοῦ βουνοῦ, καθὼς βλέπομεν εἰς τὰς ἐκρήξεις τοῦ Βαζουβίου, ἔπειν ἡ λάβα φαίνεται ὅτι ὑψώνεται ἕως εἰς τὴν κρατῆρα. τὸ Ἡραϊσειον κατὰ πρῶτον ἐκρίπτει πέτρας καὶ τέφρας, αἵτινες καταπίπτουσι πάλιν πρὸς κάθετον εἰς αὐτὸν, ἀξάνουσι τὴν δύναμίν του, καὶ ἢ λάβα ἀνείγει δρόμον καὶ ἐξέρχεται διὰ μέσου αὐτῆς τῆς καταπισύσεως ὕλης· αὐτὰ τὰ δύο ἀποτελέσματα, ἂν καὶ διαφέρωσι κατὰ τὸ φαινόμενον, εἶναι ὅμως τὰ αὐτὰ· διότι ὅταν τὸ Ἡραϊσειον εἶναι μικρὸν καθὼς ὁ Βαζουβίος, δὲν ἔχει ἰκανὴν δύναμιν διὰ νὰ γεννήσῃ καινοὺς βουνοὺς ἀποσφενδονίζοντας μακρὰν τὰς ἐκριπτομένας ὕλας, ὅθεν καταπίπτουσι πάλιν ὅλαι εἰς τὴν κορυφὴν, τῆς ὁποίας οὕτως ἀξάνουσι τὸ ὕψος, καὶ ἢ λάβα ἀνείγει διόδον εἰς τὴν βάσιν αὐτῆς τῆς ζώνης, ἐκ τῆς ἑποίας ἐκρέει· ὅτε καὶ ἡσυχάζει ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον τὸ Ἡραϊσειον, εὐθὺς ἐποῦ ἐκρεύσῃ δηλ. ἢ λάβα, παύουσι καὶ οἱ ἐσωτερικοὶ κλονισμοὶ, καὶ αἱ εἰς τὰ ἔξω ἐκβολαὶ· ἀλλὰ τὰ ἀποτελέσματα αὐτοῦ τοῦ ἀναλελυμένου ὕλου εἶναι ἀίμα μὲγαλῆτερα καὶ πλεον ὀλεθρία παρὰ τὰ προερχόμενα ἀπὸ τὸν κλονισμὸν τοῦ βουνοῦ εἰς τὴν ἐκρήξιν, διότι αὐτοὶ εἰ πόρινοι ποταμοὶ ἀραιζοῦσι πάντα, καὶ αὐτὴν τῆς γῆς τὴν ἐπιφανείαν, μήτε εἶναι εὐκόλου νὰ ἀντιτάξῃ τις προπύργιον, μάλιστα εἶναι σχεδὸν ἀδύνατον, καθὰς ἠξέμεν ὅτι συνέβη καὶ εἰς τοὺς ἐυφυχεῖς κατοίκους τῆς Κατάνης, διότι ἐπειδὴ ἢ πέλις αὐτῶν εἶχε βλαφθῆ ἕν μέρος, ἢ εἶχεν ἀφανισθῆ διόλου ἀπὸ τοὺς χειμάρους τῆς λάβας, κατεσκευάσασιν δυνατώτατα τεῖχη τὸ ὕψος 53 ποδῶν, καὶ ἐνόμιζον ἑαυτοὺς ἀχυρομένους καὶ ἐν ἀσφαλείᾳ ἔπειτα· εἶναι ἀληθινόν ὅτι τὰ τεῖχη ταῦτα ἀντέστησαν εἰς τὸ πῦρ καὶ εἰς τὸ βάρος τοῦ χειμάρου, ἀλλὰ δι' αὐτὴν τὴν ἀντίστασιν κῆξῃσεν ὁ ἔγκως, ὑψώθη ἰσὺς τὴν κορυφὴν τοῦ τεύχους, τὸ ὅπου ὑπερεπὶβῆσεν, ἐπέπεσεν εἰς τὴν πάλιν, καὶ ἀφάνισεν ὅτι καὶ ἂν ἀπάντησεν εἰς τὸν δρόμον του.

Αὐτοὶ οἱ χειμάραι τῆς λάβας ἔχουσι πολλάκις ἡμισείας λέγας πλάτος, καὶ ἐνίοτε καὶ δύο (α). „Ἡ τελευταία λάβα, τὴν ὁποίαν ἐπεράσαμεν, λέγει ὁ κύριος Βρυδῶν, πρὶν φθάσωμεν εἰς τὴν Κατάνην, εἶχε τὸσον μὲγαλὴν ἐκτασιν, ὡς μὲ ἐφαίνετο ὅτι δὲν βέλομεν ἰδῆ ποτε τὸ πέρασ αὐτῆς, διότι δὲν

(α) Ὅστις ἀνεγίνωσκεν εἰς τὰς ἐφημερίδας κατὰ τὸ 1805 περίπου ἄτος τὴν περιγραφὴν τῶν φαινομένων τοῦ Βαζουβίου, εἶχε καὶ ἄλλην τοῦ λεγόμενου ἀπάδειν.  
Ὁ Μεταφρ.

ἔχει βέβαια ὀλιγώτερον τῶν ἐξ ἢ ἑπτὰ μιλίων πλάτες, καὶ εἰς πολλὰ μέρη φαίνεται νὰ ἔχη βάθος ἐξήμισιν, ἀπαθήσει δὲ τὴν θαλάσσιον ὕδωρ πλεον ἑνὸς μιλίου μακρῶν ἀπὸ τῆς εἰρηγαλόν, καὶ ἐσχημάτισεν ἐν πλατῶν ἀκρωτήριον ὑψηλὸν καὶ μαλανόν, ἔμπροσθεν τοῦ ὁποίου ἔχει πολὺ βάθος τὸ νερὸν, ἐκεῖ δὲ αὐτὴ ἡ λάβα ἀκαρπός, καὶ σκεπασμένη ἀπὸ πελλὰ ἄλιγην γῆν (terraci), καὶ ἕως εἶναι παλαιά, διότι, καθὼς ἴσασιν οἱ Διόδωρος ὁ Σικελιώτης, αὐτὴ ἡ ἴδια λάβα ἐξέρχεται ὑπὸ τῆς Αἴτνης ἐπὶ τοῦ δευτέρου Λιεύκου (μυθικοῦ) πηλέμου· ὅταν αἱ Συρακοῦσαι ἐπολιορκούντο ἀπὸ τοῦ Ἰουμαίου, οἱ κάτοικοι τοῦ Ταυρομενίου ἐσειλαν ἐν τάγματι βρομβίαν τῶν πολιορκουμένων, ἀλλ' ἐμποδίσθησαν ἀπὸ τῆς προχωρήσασιν παρὰ τοῦ χειμάρου τῆς λάβας, ὅστις εἶχε φέρσῃ πρὸ αὐτῶν εἰς τὴν θάλασσαν, διὰ τοῦ ὁποίου διεκίπη τὸ πέρασμα τῶν παντάπασιν. Τοῦτο τὸ συμβεβηκός, τὸ ὅπου μαρτυρεῖται καὶ παρ' ἄλλων συγγραμμάτων, ἐστὶ δὲ καὶ ἐπιγραφῶν καὶ μνημείων, ἐγένετο πρὸ δύο χιλιάδων ἐτῶν, καὶ μετὰ τοῦτο ἐπ' αὐτῆς τῆς λάβας εἶναι μένον ὄλιγα φετασποράδιον, οὐσα ἄλλως παύτη ἀγενος εἰς στίον καὶ ἀρτίλους· εὐρίσκονται μόνον τινα μεγάλα δένδρα εἰς τὰς σποσμάς, ὅπου εἶναι γῆ. Προϊόντος δὲ τοῦ χρόνου γίνεται ἡ ἐπιφάνεια τῆς λάβας πολλὰ εὐκαρπός.

Ἐπερχόμενοι εἰς τὸ Πιεμόντε, ἐξακολουθεῖ ὁ κύριος ποταμὸν, ἐπεράσθημεν διὰ μέσου τινος πλατέος γαρυφίου, τὸ ὅπου ἦτον ὅλον κατασκευασμένον ἀπὸ λάβων, πλησίον ἐκείνου ὁ ποταμὸς περὶ δι' ἄλλης λάβας, ἣτις ἴσως εἶναι ἀρχαῖον ἔργον πύσης ἄλλης, ὅση ἐξῆλθεν ἀπὸ τὴν Αἴτνην· τὸ βῆμα τὸ ὅπου εἶναι πολλὰ γοργόν, τὴν κατέφαγεν εἰς πολλὰ μέρη ἕως 50 ἢ 60 ποδῶν τὸ βάθος, καὶ κατὰ τὸν κύριον ποταμὸν περὶ εὐκτείνεται εἰς 40 μιλίων περίπου διάστημα ὁ ὁρμῶν τῆς, ἐξῆλθε δὲ ἀπὸ μίαν μεγάλην ἐξοχὴν κειμένην πρὸς τὸ ἀρκτικὸν μέρος τῆς Αἴτνης, καὶ ἐπειδὴ ἡδὴ κάποιος κοιλίας κατ' ἀντιόχας, διὰ τοῦτο ἔρρυσσε πρὸς ἐκεῖνο τὸ μέρος διακόπτει δὲ τὸν ποταμὸν Ἀλκαντάρια πολλαχού, καὶ τὴν φέρει εἰς τὴν θάλασσαν πλησίον τῶν ἐκβολῶν αὐτοῦ τοῦ ποταμοῦ. Ἡ πόλις Jaci, καὶ ὅλαι ὅσαι εἶναι εἰς αὐτὸν τὸν ἀγῶν, εἶναι θεμελιωμένοι ἐπάνω εἰς ἐξαισίους κρημνοὺς ἕως, οἱ ὅποιοι εἶναι ἐπισεσωρευμένοι ὁ εἰς ἐπάνω τοῦ ἄλλου

καὶ εἰς τινὰ μέρη ὕψους ἐκπλακτικῶ, διότι φαίνεται ὅτι αὐτὴ οἱ χειμῶροι οἱ ἔμπροσθεν σπληνύονται εἰς ἀπατόρους πέτρας τοῦ ὅπου φθάνουσιν εἰς τὴν θάλασσαν. Ἀπὸ τὴν Jaci ὅλη ἡ ἴδις ἕως εἰς τὴν πόλιν Κατάνην συνίσταται μόνον ἀπὸ λάβων, καὶ ἔχει μόνον αὐτὴ, ἀλλὰ καὶ ὅλος αὐτὸς ὁ αἰγιαλός, καὶ πελαγοῦ οἱ χειμῶροι τῆς λάβας ἀπόθησαν τὴν θάλασσαν πελλὰ μίλλια περαιτέρω τῶν παλαιῶν ὀρίωντις. Εἰς τὴν Κατάνην πλησίον ἑνὸς θόλου, ὅστις ἦδη κέεται εἰς 30 ποδῶν βάθος, φαίνεται ἐν μέρος ἀποκρημνόν, ὅπου διακρίνονται πολλὰ λάβας φράγματα, καὶ ἐν παχὺ φράγμα γῆς ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας καὶ ἐντὸς αὐτῶν· ἂν εἶναι χρεια δύο χιλιάδων ἐτῶν διὰ τὴν γῆν ἐπάνω εἰς τὴν λάβαν ἐν λεπτὸν φράγμα γῆς, πρέπει νὰ ἐπέμισε πλείτερος καιρὸς ἀναμεταξὺ ἐνάσης ἐξερρύξως, ἀπὸ τῆς ἐποίας ἐγένον αὐτὰ τὰ φράγματα. Ἐπύθησαν ἑπτὰ φράγματα λάβας κείμενα τὸ ἐν ἐπάνω τοῦ ἄλλου, καὶ τῶν ὁποίων τὰ πλείετα εἶναι σκεπασμένα ἀπὸ ἐν παχὺ φράγμα γῆς καλῆς, ὅθεν τὸ κατώτατον αὐτῶν τῶν φραγμάτων φαίνεται νὰ ἐγένετο πρὸ δεκατεσσάρων χιλιάδων ἐτῶν. Κατὰ τὸ 1669 ἡ λάβα ἐσχημάτισεν ἐν ἀκρωτήριον εἰς τὴν Κατάνην, εἰς ἐν μέρος τῆς θαλάσσης, ὅπου τὸ βάθος ἦν πλεον τῶν 50 ποδῶν, καὶ αὐτὸ τὸ ἀκρωτήριον ἐξέχει ἐτι 50 ἄλλους πόδας ὑπὲρ τὴν ἐπιφανείαν τῆς θαλάσσης. Αὐτὸς ὁ χειμῶρος τῆς λάβας ἐξῆλθεν ἀνωτέρω τοῦ Μοντεπελιέρ, προσέβαλεν εἰς αὐτὸν τὸν βουνὸν, διηρέθη μετὰ ταῦτα εἰς δύο κλάνας, καὶ ἀφάνισεν ἔλον τὸ μεταξὺ Μοντεπελιέρ καὶ Κατάνης, τῆς ὁποίας ὑπερεκίδισε τὰ τεῖχη, καὶ ἐχύθη τέλος εἰς τὴν θάλασσαν, ἐσχημάτισε δὲ λόφους ὅπου ἦσαν κοιλάδες πρότερον, καὶ ἐγένευσεν μίαν λίμνην μεγάλην καὶ βαθεῖαν, τῆς ὁποίας δὲν φαίνεται πλεον μῆτε τὸ παραμικρὸν ἴχνος. Ὁ αἰγιαλός ἀπὸ τὴν Κατάνην ἕως εἰς τὰς Συρακοῦσας ἀπέχει πανταχοῦ ἀπὸ τὴν κορυφὴν τῆς Αἴτνης τοῦλάχιστον 30 μίλλια, καὶ μετὰ τοῦτο αὐτὸς ὁ αἰγιαλός εἶναι ὅλος ἀπὸ λάβων αὐτοῦ τοῦ Ἰηραϊσίου εἰς διάστημα περίπου 10 λεγῶν τὸ μῆκος· ἡ θάλασσα ἀπόσθη πολλὰ μακρῶν ἀφίνοντας ἀποκρημνοὺς πέτρας ὑψηλὰς καὶ ἀκρωτήρια συνιστάμενα ἀπὸ λάβων, τὰ ὅπου καταυρονοῦσι τὴν ὀρμὴν τῶν κομμάτων.

Κατὰ τὸν αἰῶνα τοῦ Βιργιλίου ἦτον εἰς τὴν βῆσιν τῆς Αἴτνης εὐκαρπὸς λιμὴν, τοῦ ὁποίου δὲν φαίνεται παντελῶς ἴχνος ταυῦν.

δεικνύουσι δὲ οἱ κάτοικοι τὴν σήμερον τὸν τόπον αὐτοῦ περιμένοντες εἰς τὰ ἐνδότερα τῆς χώρας 3 ἢ 4 μίλλια, ὅθεν ἡ λειψύδα ἐγένετο ὅλην αὐτὴν τῆς θαλάσσης τὴν ἑκτασίαν καὶ ἔκαμε νέαν γῆν. Ἡ ἑκτασίς τοῦ τόπου τοῦ σκεπασμένου ἀπὸ λάβαν καὶ ἄλλας κεκαυμένας ὕλας ἔχει, κατὰ τὸν κύριον μετρητὸν, 183 μιλίων περιφέρειαν, καὶ αὐτὸς ἡ κόκκινος ζάνει ἐτι εἰς πᾶσαν μεγάλην ἐξέρουξιν.

Ἰδοῦ λοιπὸν μία γῆ περίπου 300 λεγῶν ἐπιπέδου ὅλη σκεπασμένη ἀπὸ τὰ προϊόντα τῶν Ἡφαισειῶν, εἰς τὴν ὅποιαν, ἐκτὸς τῆς Αἴτνης, εὐρίσκονται καὶ ἄλλα πελάγη τῶν ἰσίου κρατῆρας ἔχοντα, ὅθεν δὲν πρέπει ἢ Αἴτνη νὰ κριζέται ὡς ἔν μόνον Ἡφαισειῶν, ἀλλ' ὡς ἀβροισμα Ἡφαισειῶν τῶν ὅποιων τὰ πλείοστα εἶναι σθυσμένα, ἢ καίονται μὲν ἀλλ' ἠσυχῶς, ἀλλὰ δὲ, τὰ ἐλιγώτερα δηλ., ἐνεργῶς εἰσέτι βιαίως. Ὁ εἰς τὴν κερυφὴν τῆς Αἴτνης κρατῆρας ἐκτετακται τινῶν μίνον καπνῶν, καὶ εἶναι πάμπαν καίριος, ὅθεν εἶναι εἰς αὐτὴν τὴν κατάστασιν, διότι πανταχόθεν εἶναι περικυκλωμέναι ἀπὸ γῆν ἐμαλὴν, χωρὶς δηλ. εἰσχωρῶν καὶ ἐξοχῶν εἰς διάστημα πλείον τῶν δύο λεγῶν, ἐτι δὲ ὑπ' αὐτὴν ἡ ὑψηλὴ ζώνη, ἣτις εἶναι σκεπασμένη ἀπὸ χόνιν, εἶναι πεπλατεῖα ζώνη γεμάτη ἀπὸ δάση, τῆς ἐποίας τὸ ἑδάφος γῆ εὐκαρπὸς πολλῶν τὸ βάθος πεδῶν· αὐτῆς τῆς ζώνης ἐπιφανεία εἶναι μὲν τῶντι τραχεῖα καὶ ἀνωμαλῶς, καὶ ἀπὸ καὶ λήρευσ ἔχουσα μεγάλους ὡς βουὰ, ἀλλ' ἐπειδὴ αὐταὶ αἱ ἀνωμαλῖαι καὶ τραχύτητες εἶναι σκεπασμέναι ἀπὸ πολλὴν γῆν, καὶ ἐπειδὴ εἶναι χρεῖα πολλῶν αἰῶνων ἐπιμετατραπᾶσιν αἱ τῶν Ἡφαισειῶν τειαυτὰ ὕλα εἰς εὐκαρπὴν γῆν, μὲ φαίνεται ἔτι ἠμποροῦμεν νὰ κερμίζωμεν τούτων τῆς κερυφῆς καὶ τούς ἄλλους, ὅτινες τὸν ἐπερικλυτῶν, εἰς διάστημα 4 ἢ 5 λεγῶν πρὸς τὰ κάτω μέρη, αἱ φαισειᾶ σχεδὸν σθυσμένα, ἢ τευλάχιστον καταπρυμμένα πολλῶν αἰῶνων· διότι εἰς διάστημα δύο χιλιάδων καὶ πεντακισίων ἐτῶν αἱ ἐξέρουξες ἢ ἐκρήξεις ἐγίνοντο εἰς τὸ κάτω μέρος, τρυτέσι 5, 6 καὶ 7 λέγας μακρὰν τῆς κερυφῆς φαίνεται λοιπὸν ὅτι ἦσαν δύο διάφοροι ἡλικίαι τῶν Ἡφαισειῶν τῆς Σικελίας, ἢ πρώτη ἢ καὶ ἀρχαιοτάτη, ἔταν ἢ κερυφῆ τῆς Αἴτνης ἀρχισε νὰ ἐνεργῆ, ἀπ' οὗ ἢ θάλασσα ἀναρῶσα ἀφῆσεν αὐτὴν τὴν κερυφὴν ἐλευθέρην, καὶ ἐταπῆ

τῆς ἐκατοστάδας ὀργῶν πρὸς κάτω, τότε ἐγίνοντο αἱ πρώται ἐκρήξεις, ἀπὸ τῆς ὅποιας παρήχθησαν αἱ λάβαι τῆς κερυφῆς, καὶ οἱ λήροι, ὅτινες φαίνονται περὶ τὸ κάτω, ὅπου εἶναι τὰ δάση· μετὰ ταῦτα ἐξακολοθῶντα νὰ ἐνεργῶνται τὰ θαλάσσια ὕδατα ἀρῶσαν παντελῶς τὸ ὄρος, αὐτὸ, καθὼς καὶ ὅλην τὴν Σικελίαν καὶ τούς γειτοτεύοντες ὅπους, καὶ μετὰ ταύτην τὴν τῶν ὑδάτων ἀναχώρησιν ἢ ἀσθύνειος δὲν ἦτον ἄλλο εἰ μὴ ἀπλῶς λίμνη μετρίαν ἔχουσα ἑκτασίαν, τὰ δὲ ὕδατα αὐτῆς ἦσαν πολλὰ μακρὰν τῆς Σικελίας καὶ τῶν ἄλλων τόπων, τῶν ὅποιων βρέχει τὰ ἄκρα ἐταυτῶν εἰς αὐτὸ τοῦ καιροῦ τὸ διάστημα, τὸ ὅποιον οἰήμασε πολλὰς χιλιάδας ἐτῶν, ἢ Σικελία ἦτον ἠσυχῶς, ἢ Αἴτνη καὶ τὰ ἄλλα ἀρχαῖα Ἡφαισειᾶ τὰ περὶ τὴν κερυφὴν αὐτῆς ὄντα, ἔπαυσαν ἀπὸ τὸ νὰ ἐνεργῶσι, καὶ μόνον μετὰ τὴν αὔξησιν τῆς Μεσογείου, ἣτις ἐγίνοντο ἀπὸ τὰ ἐπελόντα τῆς ἀσκηνῶς καὶ τοῦ Εὐζείνου Πέντικου ὕδατα, τρυτέσι ἀπ' οὗ ἐστρέθη τὸ Γιβραλτάρ καὶ ὁ Βίσπορος (α), τὰ ὕδατα αὐξηθέντα καὶ ὑψωθέντα ἐπλησίονσαν πάλιν εἰς τὴν βᾶτιν τοῦ ὄρους τῆς Αἴτνης, καὶ ἐπροξένησαν τὰς νεωτέρας ἐκρήξεις ἀπὸ τὸν καιρὸν τοῦ Πινδάρου εἰς τῆς σήμερον (β), διότι οὗτος ὁ ποιητὴς πρῶτος ἀναφέρει περὶ τῶν Ἡφαισειῶν τῆς Σικελίας. Τὸ αὐτὸ συνέβη καὶ εἰς τὸν Βεζούβιον, πολὺν καιρὸν δηλ. ἦτον εἰς τῶν ἐσθυσμένων Ἡφαισειῶν τῆς Ἰταλίας, οἱ ὅποιοι εἶναι πάμπολλοι, καὶ αἱ ἐξέρουξες του ἀνευεώθησαν μετὰ τὴν αὔξησιν καὶ τὸν εἰς αὐτὴν πλησιασμὸν τῶν ὑδάτων τῆς Μεσογείου θαλάσσης. Ἡ μνήμη τῶν πρώτων, καὶ ὅλων τῶν ἄλλων, ὅσοι εἶχαν ὑπάρξει πρὸ τοῦ αἰῶνος τοῦ Πινδάρου, εἶχεν ἐξαλειφθῆ παντάπασι· μήτε εἶναι θαυμαστὸν διότι ἀπὸ τῆς γενικῆς ἀναχωρήσεως τῆς θαλάσσης εἰς εἰς τὴν αὔξησιν τῆς Μεσογείου ἐπέρισαν ἴσως πλείον τῶν δέκα χιλιάδων ἐτῶν, καὶ τῶσόν εἶναι τὸ χρονικὸν διάστημα καὶ μετὰ τῆς πρώτης ἐνεργείας τοῦ Βε-

(α) Ἡ γνώμη, ὅτι δὲν συνέχοντο ἐξ ἀρχῆς μὴ τὸν ἀσκηνὸν αὐτὸν καὶ τὴν θαλάσσαν, δὲν εἶναι μόνον τοῦ παρόντος συγγραφέως, ἀλλὰ καὶ ἄλλων πολλῶν· ἴδου δὲ καὶ Histoire du monde primitif. par Delille.

(β) Σημειωτέον ὅτι Ἡφαισειᾶ μακρὰν τῆς θαλάσσης δὲν γίνονται.

Ὁ Ματαρ.

ζουβίου και τής αὐτοῦ ἵνα σώσῃται. Ὅλα αὐτὰ φαίνεται ἀποδεικνύουσιν ὅτι τὸ ὄρειον πῦρ δὲν ἤμπεσε ἐν ἐπιβιαίως εἰμῇ ὅταν γειτονῆσθαι ἱκανῶς εἰς τὴν θάλασσαν ἀπὸ δοκιμάζῃ προσβολῆν ἀπὸ μέγαν ὄγκου ὕδατος· εἰς ἀπόδειξιν τοῦ λεγομένου συντείνου, ὅχι ὀλίγον και τὸ ἐξῆς συνέδηλ. νὰ ἐξεράσῃσι τὰ Ἡφαίσια ἐνίοτε μεγάλην ποσότητα ὕδατος και χειμάρους ἀπὸ τῆς (bitume). Ὁ πατήρ de la Toitè, πολλά ἔμπειρος φυσικολόγος, ἰσχυρῶς ὅτι τῇ 10 Ματίου τοῦ 1755 ἐξῆλθεν ἀπὸ τοῦ ἐξ πρόποδας τῆς Αἴτνης μέγαν χειμάρους ὕδατος, ὅστις ἐκινῆσεν τὰς πέτραις πεδιάδας, κατὰ δὲ ἐνταυτῷ αὐτὸς ὁ χειμάρους και τὴν ἄμμου ποσότητα, ὡς ἐγγίμισε μίαν μεγάλην πεδιάδα, τὰ ὕδατα τοῦ χειμάρους ἦσαν πολλά θερμά, αἱ δὲ πέτραι και ἡ ἄμμος, τὰ ἐπὶ κατεσφύρθησαν ἀπὸ τὸ ὕδαρ, και τὰ ὅποια ἐμειναν εἰς τὴν πεδιάδα, δὲν διέφερον οὐδεπείπως ἀπὸ τὰς πέτραις και τῆς ἄμμου, τὰς εὐρισκομένας εἰς τὴν θάλασσαν· ἀμέσως δὲ μετὰ τὸν χειμάρους τοῦ ὕδατος ἐξῆλθεν ἀπὸ τὸ αὐτὸ μέρος και ἀπὸ τῆς ἄμμου ἔμπυροι. Ἡ αὐτὴ ἐξέρευξις ἢ κατὰ τὸ 1755 ἐκποιοῖθη, λέγει ὁ κύριος d'Alethenny, ἀπὸ τὸσσην μεγάλης ἐκρήγας, ὡς ἐρωτίζετο πλέον ἢ 24 μιλλίον τόπος πρὸς τὸ μέρος τῆς Κατάνης· αἱ ἐκπυροσκοπήσεις ἦσαν μετὰ ταῦτα τῶν συχνῶν, ὡς τῇ 3 Μαρτίου ἐφαίνετο νέος βουνὸς εἰς τὴν κορυφῆς τοῦ παλαιῦ, καθὼς πρὸ ὀλίγου τὸ εἶδαμεν και αὐτῶς τῶν χρόνων και εἰς τὸν Βεζουβίου. Τέλος πάντων τῇ 9 τοῦ αὐτοῦ μηνὸς αἱ ἐκπυροσκοπήσεις ἔγινον φρικτῶς, καπνὸς ἤρξισε τὸσσην, ὡς ἐσκοτίσθη ὅλος ὁ οὐρανός, και ἐπὶ τὴν ἀρχὴν τῆς νυκτὸς ἄρχισε νὰ βρέχη κατακλυσμὸν πρὸς μικρῶν ὡς τριῶν οὐγγιῶν τὸ βάρος, ἀπὸ τὰς ὅποιαις ἄλλοι πλησιόχωροι τότε ἐσκαπῶσθησαν, αὐτὴν δὲ τὴν τρομὴν βροχῆν, ἣτις διήρκεσε πλέον παρά μίαν ὥραν και ἐν τῷ τῶν, διεδέχθη ἄλλη ἐκ πέφρας μελανῆς, ἣτις διήρκεσε ἐπὶ τὴν νύκτα, τὴν ἐπαύριμν δὲ περὶ τὴν ἐγδοῦν ὥραν πρὸς κορυφῆς τῆς Αἴτνης ἐξέρυσσε ποταμὸν νεροῦ εἰς ὁ Νεῖλος, ὁ ἐπὶ παλαιὰ λάσαι, διὰ τῶν ὅποιων ἦσαν ἀδύνατον νὰ ἀπὸ κανεὶς διὰ τὰς πυκνάς και μεγάλας ἀξυτῆτας, και ἐπὶ τῶν τραχεῖαντων ἐπιφάνειαν ἐν φούτῃ ὀφθαλμοῦ μεταβλήθησαν ἀπὸ αὐτὸν τὸν χειμάρους εἰς μεγάλην πεδιάδα ἄμμου, τὸ ἐκρεῦσθαι ὕδαρ, τὸ ἔπειν ἀγαθῇ τύχη διήρκεσε μόνον ἡ-

συ ὡρας τέταρτην, ἦτον θερμώτατον, ἡ δὲ ἄμμος και αἱ πέτραι, αἰτῆνες ἐμοῦ μετὰ τὸ ὕδαρ ἐξῶ δισκορητίσθησαν, δὲν διέφερον παντάπασιν ἀπὸ τὰς ἀπαντωμένας εἰς τὴν θάλασσαν, μετὰ ταῦτα δὲ ἐξῆλθεν ἀπὸ τὸ αὐτὸ μέρος ἐν μικρῶν βραίων πυρός, τὸ ὅποιον ἔβρε ἐν διαστήματι 24 ὥρων· τὴν ἰσχύαν δὲ τοῦ μηνὸς ὡς ἐν μιλλίον κατωτέρω αὐτοῦ τοῦ ἐκρήγας ἔγινε μία σχισμῆ, ἀπὸ τὴν ὅποιαν ἐξῆλθε λάβη ὡς ἐλάτῃν ἐργιῶν τὸ πλάτος, και δύο χιλιάδων τὸ μήκος, και ἡ ἰσχύα δὲν εἶχε πύσση ἀκέρμη τὴν ἡμέραν εἰς τὴν ὅποιαν ὁ κύριος d'Alethenny ἐγράμην αὐτά.

Ἴδου τί λέγει ὁ κύριος Βρυδὸν περὶ ταύτης τῆς ἐκρήγας. „Ἐν μέρος τοῦ ἁραιοῦ δάσους, ἀπὸ τὸ ὅποιον περικυκλῶνεται ἡ δευτέρα ζώνη τῆς Αἴτνης, ἠφανίσθη κατὰ τὸ 1755 πολλὰ παραδόξως. Ἐπὶ τῆς ἐξερευξέως τοῦ Ἡφαιστειοῦ ἐξῆλθε μεγάλωτατος χειμάρους ὕδατος βράζοντος ἀπὸ τὸν μέγαν κρατῆρα τοῦ ἄρους, ὡς νομίζουσιν, ὅστις εἰς μίαν σιγμῆν ἐχύθη εἰς τὴν βᾶσιν (ἢ πρόποδας) και ὅ,τι και ἂν ἀπήνησεν εἰς τὴν ἀριστερῶν ἠφάνισσε και ἐξωλόθρευσε, τὰ δὲ ἔχη αὐτοῦ τοῦ χειμάρους ἦσαν ἀκόμη και κατὰ τὸ 1770 ὁρατά. Ἡ γῆ ἄρχισε νὰ σκεπάζεταιται κάλιν ἀπὸ φυτὰ, τὰ ὅποια ἐφαίνοντο ἀφανισμένα μερικῶν καιρῶν, τὸ αὐλάκιον ὅ,που ἔγινεν ἀπὸ αὐτὸν τὸν χειμάρους ἔχει πλάτος ἐν και ἡμισυ μιλλίον, και εἰς μέρη και ἀκόμη πλείωτερον. Οἱ πεπειθευμένοι τῶν κατοίκων νομίζουσιν ὅτι τὸ Ἡφαιστειον ἔχει κοινωρίαν μετὰ τὴν θάλασσαν, και ὅτι ὕψωσεν αὐτὸ τὸ νερὸν μετὰ ἐν εἶδος ἐκρηγῆσεως· ἀλλ' ἡ ἀποπία ταύτης τῆς γνώμης, λέγει ὁ κύριος Βρυδὸν, εἶναι τίσση φανερά, ὡς δὲν ἔχει χρεῖαν ἀναίρεσεως, διότι ἡ ἐκρηγῆτικὴ δύναμις, και ἂν ὑποτεθῆ ἐντελὲς κενόν, δὲν ἠμπερεῖ νὰ ὕψωση τὸ νερὸν ποτε εἰς ὕψος πλέον τῶν 33 πηδῶν, τὸ ἔπειν ἐξισοῦται μετὰ τὸ βάρος μίαις σήλης ὕδατος καθ' ὅσον τὸ ὕψος τῆς ἀτμοσφαιρας“. Πλὴν ἐγὼ σημειῶ, ὅτι ὁ κύριος Βρυδὸν ἀπατάται ἐδῶ, ἐπειδὴ συγχέει τὴν δύναμιν τοῦ βάρους τῆς ἀτμοσφαιρας μετὰ τὴν ἐκρηγῆτικὴν δύναμιν τὴν πρερχομένην ὑπὸ τοῦ πυρός· διὰ μὲν τοῦ κενῶ εἶναι ἀληθὲς ὅτι τὸ νερὸν δὲν ἀναβαίνει πλείωτερον τῶν 34 πηδῶν, ἢ διὰ τοῦ πυρός ὅμως ἐκρηγῆτικὴ δύναμις δὲν ἔχει ἴσση, ἀλλ' εἶναι πάντοτε ἀνάλογος μετὰ τὴν δραστηριότητα και ποσότητα τῆς παραγούσης αὐτὴν θερμότητος, καθὼς τὸ μελέ-



πομεν εἰς τὰς καμίνας, ὅπου περισπόμενοι σιωλῆς πνευματικοί (aspiratoirs). Ὅθεν ἀντὶ τῆς ἰσχυρῆς ἢ γνοῦμαι τῶν σοφωτέρων κατοίκων τοῦ τίπτου, μὴ φαίνεται ἐξ ἐναντίας πλὴν εὐλογος, εἶναι ἀνάγκη νὰ κοινανοῦσιν αἱ κοιλότητες τῶν ἠφαισειῶν μὲ τὴν θάλασσαν, διότι ἄλλως δὲν ἦν δυνατόν νὰ ἐξεραῖσιν ἐκείνους τοὺς μεγαλωτάτους χειμάρους τοῦ νεροῦ, μὴτε νὰ κάμνωσιν ἐξερευσεις, ἐπειδὴ καμμία ἐκκαμμία δὲν δύναται νὰ παράγῃ τέσσερις βλαβερά ἀποτελέσματα, ἔξω ὅταν τὸ πῦρ προσβάλλῃ εἰς τὸ νερὸν.

Τὸ ἠφαισειῶν Παλαιῶν, τὸ ὀνομαζόμενον ἠφαισειῶν ὕδατος παρὰ τῶν Ἰσπανῶν, ἐκβάλλει χειμάρους ὕδατος εἰς ὅλας τὰς ἐξερευσεις του, τῶν ἑποίων ἢ τελευταία, ἢ κατὰ τὸ 1773 γενομένη, ἠφαισειῶν τὴν πέλιν Γουατιμάλα, εἰς τὴν χειμάρου τοῦ νεροῦ καὶ τῆς λάβας ἐκατέβησαν ἕως εἰς τὴν θάλασσαν τοῦ Σούθ.

(Τὰ λοιπὰ εἰς τὰ ἀκόλουθα τετράδια.)

§. α. Ἰατρικὴ.

§. 1. Γεννησις δύο βρέφῶν ἠνωμένων καὶ ζώντων.

Οἱ παλαιοὶ ἀνόμαζαν τέρας ἢ ἔκτρομα, κάθε δὲ τοῦ ὅποιου ὁ ὀργανισμὸς διέφερον ἀπὸ ἐκείνων τῶν ἄλλων τῶν τοῦ αὐτοῦ εἶδους. τὰ ἐκτρόματα ἐπέσειραν φρικτὰς τοὺς ἀνθρώπους καὶ θεωροῦντο ὡς ἀκόσμητα ἀεικῆς ὄψης ἢ τῆς δυνάμεως τῶν Μάγων, περὶ τῶν ὅποιων δὲν λέγεται πλέον, ἀφοῦ ἔπαυσαν καίοντες τοὺς ἀνοήτους, εἴτινες ἐνόμαζαν ἐαυτοὺς προικισμένους μὲ οὐρανίας δυνάμεις. Τὰ φυσικὰ φαινόμενα δὲν εἶναι πλέον ἄλλοτε παρὰ ἀντικείμενα παρατηρήσασθαι διὰ τοὺς σοφοὺς καὶ θρησκευτικοὺς διὰ τῶν χυδαίων.

Ὅχι μακρὰν τῶν Παρισίων (εἰς τὸ Montfort-l'Amaury) ἠγεννήθη ἐν ταῖς 24 ἡμέραις τοῦ Ἰουλίου ἐν συντομίᾳ ἢ ἰσχυρίαν, τὸ ὅποιον ἔλαβεν ἀπὸ τῆς ἀνεπιτήρητης μαρτυρίας τοῦ Κυρίου P. Kamund ἰατροῦ τοῦ νοσοκομείου, ὅστις εὐρέθη εἰς τὴν γέννησιν.

Γυνή τις ὀνόματι Βερονίκη, τριακονταετής, ἐγέννησε τῆ 16 φεβρουαρίου δύο βρέφη καλῶς σχηματισμένα ἀπὸ τὴν κεφαλὴν ἕως τὸν ἔσχατον σπόνδυλον τῶν ὀσφύων· τὰ κάτω πόδια καὶ τῶν δύο βρεφῶν εἶναι καλῶς ὀργανισμένα· ἀλλὰ τὰ δύο βρέφη εἶναι ἠνωμένα τὸ ἓν μὲ τὸ ἄλλο διὰ μέσου τοῦ ἱεροῦ ὄξυος, τὸ ὅποσον φαίνεται κοινόν καὶ εἰς τὰ δύο, ὥστε τὰ βρέφη εἶναι ἠνωμένα βίχην μὲ βίχην.

Εἰς τὸ μέσον τῶν τεσσάρων μηρῶν εὐρίσκονται τὰ γεννητικὰ ὄργανα φύλου ἄρεος, δηλαδή τὰ ὄσχεα, καὶ εἰς τὴν μέσην αὐτῶν ἕνας μόνον καυλός. Μεταξὺ τῶν ὄσχεων καὶ τοῦ ὀροφυγίου εὐρίσκεται ἕνας πρακτὸς καὶ διὰ τὰ δύο βρέφη· ἔχουσι λοιπὸν κοινὰ τὰ γεννητικὰ ὄργανα καὶ τὸν πρακτὸν, τοῦ ὅποιου τὸ ἀνοίγμα εὐρίσκεται μεταξὺ τοῦ ἀριστεροῦ μισοῦ τοῦ βρέφους ὀνομαζομένου Πέτρος καὶ τοῦ δεξιοῦ τοῦ Λοδοβίκου· τὸ πρῶτον βρέφος εἶναι τρανότερον καὶ ἰσχυρώτερον τοῦ δευτέρου.

Τὰ δύο βρέφη ἔξω ἀκόμη τῆ 16 φεβρουαρίου· ἄλλην εἴδησιν δὲν ἔχω.

Τὰ τοιαῦτα ἐκτρόματα δὲν εἶναι σπάνια· ἀλλ' ἐκείνα τὸ ὅποιον καταστραφείναι τὴν παρούσαν παρατήρησιν περιέργου εἶναι, ὅτι καὶ διὰ τὰ δύο βρέφη ἕνα μόνον γεννητικὸν ὄργανον εὐρίσκεται. Εἰς πόσας τάχα παρατηρήσεις θέλουσι δώσωσιν αἰτίαν εἰάν τὰ βρέφη φθάσωσιν εἰς νεανικὴν ἡλικίαν, καθὼς ἠνέβηξ εἰς τὰ δύο κοράσια, τῶν ὅποιων τὴν ἰστορίαν ἐγραφε ὁ Buffon· αὐτὰ ἦσαν ἠνωμένα διὰ τοῦ ἱεροῦ ὄξυος· ὅλα τὰ ὄργανα ἦσαν χωριστὰ πλὴν τοῦ πρακτοῦ· τὸ ἓν τῶν δύο κορασίων ἦτο ἰσχυρώτερον τοῦ ἄλλου καὶ χαρακτηρὸς θυμώδους, ὥστε ἐβίαζε τὴν ἀχώριστον σύντροφόν του εἰς δουλικὴν ὑποταγήν· ἢ τελευταία ἀσθενήσασα ἀπέθανεν εἰς μικρὸν διάστημα καιροῦ· μετ' ὀλίγας ὥρας ἀπέθανε καὶ ἡ ἄλλη.

§. 2. Εἰς τὸ ἑτετράδιον τοῦ Α. Β. Σελ. 98. ἐρανέρωσα τὴν εὐρεσίαν Μηχανῆς πρὸς ἀπομάλαξιν τοῦ θαλασσοῦ ὕδατος εἰς ὕδωρ πόσιμον. Τινὲς ἐνόμισαν ὅτι τὸ οὗτως ἀπεσταλαγμένον ὕδωρ ἦτο ἐπιβλαφές εἰς τὴν υἰγιάν· ἀλλ' ἀπὸ τὸ ἀκόλουθον βεβαιούμεθα τὸ ἐναντίον.

Εἰς διάφορα τῆς Γαλλίας μέρη ἐκλεξεν 30 ἄνδρας ἀπὸ τοὺς εἰς τὰ κότεργα καταδικασμένους, ἡλικίας καὶ κρήσεως διαφορετοῦ. αὐτοὶ θεληματικῶς ἐτάφησαν εἰς εἰς τὴν γέννησιν.

μινός με φαγιγτά μαγειρευμένα με ὕδωρ πόσιμον τῆς θαλάσσης· ἔπιον δὲ καὶ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ ὕδωρ χωρὶς αἴνου· ἀλλ' ἡ υἰγεία των δὲν ἔπαβέ τι. καὶ ἄλλοιτινὲς πλούσιοι ἔκαμαν τὴν δοκιμὴν εἰς ἑαυτοὺς χωρὶς βλάβην τῆς υἰγείας των. δύναται τις λοιπὸν νὰ μεταχειρισθῆ τὸ οὕτως ἀπεφυλαγμένον ὕδωρ, πρὸς πόσιν του εἰς διάστημα ἑνὸς μηνὸς καὶ περισσότερον χωρὶς κἀνενα κίνδυνου. συμπεραίνεται ἐκ τήτου ἡ ἀρέλεια αὐτῆ τῆς ἐφευρέσεως, εἰς πολλοτάτας περιστάσεις.

§. 3. Δὲν μὲ φαίνεται νὰ ὑπάρχη ἄλλη τοῦ ἀνθρώπου πλέον ἀθλία κατάστασις ἀπὸ ἐκείνην εἰς ἣν εὐρίσκειται ὅταν θάψωσιν αὐτὸν ζῶντα. ἄς φαντασθῆ τις τὴν φρικτὴν, τὴν ὀποῖαν θέλει αἰσθανθῆ ὁ δυσυχῆς ὅταν ἀνοίγων τοὺς ὀφθαλμοὺς του μακρὰν τοῦ νὰ ἴδῃ ἑαυτὸν μεταξὺ τῶν συγγενῶν καὶ φίλων του, ἀντὶ ν' ἀκράζηται τοὺς γλυκεῖς τῆς παρηγορίας λόγους, ἀντὶ νὰ δέχηται ὅλα ἴσα εἶναι ἀναγκαῖα πρὸς ἀνακούφισιν τῶν παθῶν του — τὸ βαθὺ σκότος τοῦ τάφου, ἡ ἀτάραχος καὶ τρομερὰ σιωπὴ, τὸ ψυχρὸς τοῦ τύμβου του... κτλ. προσβάλλουσιν εἰς τὰς αἰσθήσεις τα· τότε ἡ φρικτὴ τῆ θανάτου ἰδέα παρήσιάζεται εἰς τὴν φαντασίαν του... καὶ εἰν ὁ τρόμος, τὸν ὀποῖον ἡ κατάστασις του ἐνσπείρει, δὲν τὸν θανατοῦσῃ ἡμῶσως, οἱ πλέον λυπηροὶ συλλογισμοὶ φαρμακεύουσι τὰς τελευταίας σιγμὰς τῆς ζωῆς του καὶ αἰσθάνεται ἑαυτὸν θνήσκοντα δι' ἔλλειψιν τῶν ἀναγκαίων. — Εἰς τοιαύτην κατάστασιν, ἡ εἰς τὰ μέρη μας κακὴ συνήθεια τοῦ νὰ ἐνταφιάζωμεν τοὺς ἀνθρώπους ὀλίγας μόνον ὥρας μετὰ τὸν θάνατον αὐτῶν, μᾶς βιάζει νὰ ἐκδέσωμεν τοὺς φιλτατοὺς συγγενεῖς μας, τὰ πλείον ἀγαπητὰ ἀντικείμενα τῆς καρδίας! εἰν εἰς τὴν φωτισμένην Εὐρώπην, ὅπου μόλις μετὰ 24 (ἢ 48.) ὥρας θάπτουσι τὸν νεκρὸν, συμβαίνουσι συχνάκις τοιαῦται ἀθλια περιστάσεις· τίς δύναται νὰ μὲ βεβαιώσῃ, ὅτι εἰς τὰ μέρη μας δὲν θάπτουσι συνεχῶς ὡς νεκρὸν τὸν ἀνθρώπου εἰς τὴν καρδίαν τῆ ὀποῖου ἡ ζωὴ ὑπάρχει ἔτι, καὶ ὅστις ἤθελεν ἴσως γεννήσῃ τόσους ἄλλοι πολίτας, ἡ καὶ αὐτὸς ὁ ἴδιος ἀφελήσῃ τὴν πατρίδα του με τῆς ἀρετῆς καὶ γνώσεως του; ἐδυνάμην νὰ ἐπιβεβαιώσω ὅσα λίγω μὲ πολλὰ παραδείγματα, ἀλλ' ὡς γνωστὰ εἰς τοὺς ὁμογενεῖς μου τὰ παρατρέχω. ὁ σκοπός μου εἶναι νὰ ἐλκυσῶ πρὸς ἐμὲ τὸ ἀντικείμενον τὴν προσοχὴν τῶν ὁμογενῶν μου, κυρίως δὲ τοῦ σεβασμίου ἡμῶν κλήρου καὶ τῶν σοφῶν ἱατρῶν

μας. Εὐχῆς ἄξιον εἶναι νὰ ἐξορίσωσιν ἀπὸ τὴν πατρίδα μας, αὐτὴν τὴν κακὴν συνήθειαν τοῦ νὰ θάπτωσι τοὺς ἀνθρώπους ἰθὺς ὅτε δεικνύουσι σημεῖα θανάτου, καὶ νὰ γίνωται οὕτως αὐτοθέλητοι φονεῖς· ἀλλ' ἐν τοσοῦτῳ ἄς παρατηρῶσι με προσοχὴν τοὺς νομιζομένους νεκροὺς μὴν ἐνταφιάσωσιν αὐτοὺς ζῶντας. Ἄς μὲ συγχωρηθῆ νὰ ἐκδέσω πρὸς τοῦτο τὰ κυριώτερα σημεῖα, ἐκ τῶν ὀποῖων διακρίνουσι τὴν ἀληθῆ θάνατον ἀπὸ ἐκείνου ὅς τις φαίνεται τοιοῦτος. — Ὅταν ὁ ἀνθρώπος ἔπαυσεν ἀληθῶς τοῦ ζῆν, ἀ. εἰν ἀπομακρύνωσι τὴν κάτω σιαγόνα ἀπὸ τῆν ἄνω, ἡ εἰν ἀνοίξωσι τὰ βλέφαρα, ἢ αὐτὰ τὰ μέμνη μένουσιν οὕτως ἀνοικτὰ· β', ἡ παλάμη καὶ τὸ πέλμα εἶναι χράματος κιτρίνου· γ', εἰν πλησιάζαντες τοὺς δακτύλους εἰς τὰ πλάγια αὐτῶν μέρη τοὺς ἀντιθέσωσιν εἰς τὸ φῶς, δὲν παρήσιάζουσι πλέον ἐκείνην τὴν διαφάνειαν, τὴν ὀποῖαν συνήθως ἔχουσι εἰς τὸν ζῶντα ἀνθρώπου· δ', τέλος, εἰν πλησιάζωσιν εἰς τὸ δέριμα τὸ πῦρ, δὲν ἀποτελεῖται τὸ φυσκάλημα (vesication) καθὼς τοῦτο συμβαίνει, ὅταν ὁ ἀνθρώπος δὲν ἔπαυσεν ἔτι τοῦ ζῆν ἂν καὶ νὰ φαίνεσθε νεκροὺς.

### §. β'. Β ο τ α ν ι κ ῆ.

#### §. 1. Φυσιολογία τῶν φυτῶν.

Ἡ πρὸς τὸν ἀτμοσφαιρικὸν ἀέρα ἐπίρροια τῶν φυτῶν εἶναι ἀκάμην ἐν ἀπὸ τὰ μέρη τῆς βοτανικῆς φυσιολογίας, εἰς τὸ ὅποιον οἱ σοφοὶ δὲν συμφωνοῦσι· τὰ πειράματα τοῦ Ηριεσλεῦ τοῦ Σεμμελινίου (Sammelin) καὶ ἄλλων ἀποδεικνύουσιν, ὅτι ἐν γενεῖ τὰ φυτὰ διὰ τῆς ὀποῖας γεννῶσι ποσότητος ὀξυγονικοῦ ἀέρος, ἴσως ἀμείζουσι τὴν ἐκ τῶν ζώων ἀποτελουμένην ἀπορρόφησιν τοῦ αὐτοῦ ἀέρος· καὶ ὅτι οὕτως διατηρεῖται ἡ ἰσομορία τῆς φύσεως· ἀλλ' ὁ κύριος Δαύγος (Davy) εἰς τὴν Χημικῆν του ἀναφέρει τὴν γνώμην τιμῶν, οἵτινες νομίζουσι, ὅτι τὰ φυτὰ ὄντα ὑποκείμενα ἀκαταπαύτως εἰς τὴν ἀλληλοδιαδοχίαν τοῦ φωτὸς καὶ τοῦ σκοτοῦς, τῆς ἡμέρας καὶ τῆς νυκτὸς, ἀναλίσκουσι περισσότερον ὀξυγονον ἀπ' ὅτι γεννῶσι· καὶ ἐπομένως ὅτι ἡ πρὸς τὴν ἀτμοσφαιρικὴν ἐνέργειάν των εἶναι ἴμοια μ' ἐκείνην τῶν ζώων· αὕτη εἶναι ἡ γνώμη καὶ τοῦ κυρίου Ἐλλίου (Ellis), ὅς τις ἔκαμε πρὸς τοῦτο πολλὰ πειράματα· ἀλλ' ἐπειδὴ δὲν ἔγιναν μὲ ἰκανὴν ἀκρίβειαν, τὰ ἀποτελέσματα

πάτων είναι ἀκριβέστατα. Πρὸς σαφήνειαν αὐτοῦ τοῦ ἀντικει-  
μένου ὁ κύριος Puyum ἀρχιστε νέα πειράματα, ἐκ τῶν ὁποίων  
συμπεραίνει, ὅτι τὰ φυτὰ μεταβάλλουσι τὸ ἐξυγόνου εἰς ἀν-  
θρακικὸν ἐξὸ κατωῦ καὶ τὰ ζῶα, καὶ ὅτι ἔσσι ἀεράδια μίγματα  
τα εἶναι ἐπιβλαβῆ εἰς τὰ ζῶα εἶναι ἐπίσης καὶ εἰς τὰ φυτὰ.

§. γ'. Φυσικὴ μαθηματικὴ.

§. 1. Περὶ τῆς ταχύτητος τοῦ ἤχου.

Τὰ ἀκόλουθα περὶ τῆς ταχύτητος τοῦ ἤχου πειράματα,  
εἶναι ἀξιοσημειώστα ἔχι μόνον διὰ τὴν ἀκρίθειαν αὐτῶν, ἀλλὲ  
προσέτι ἐπειδὴ ἔγιναν εἰς θερμὴν τῆς ἀτμοσφαιρας κρῶσιν,  
εἰς ἐπίπεδον ὀριζόντιον· (εἰς τὸ Plano de Mayo, τῆς Ἰσπανί-  
ας). — Οἱ κύριοι Esriposa καὶ Bauja ἐμέτρησαν ἓνα ἐπιπέ-  
δον 2900 ποδῶν Γαλλικῶν (942 μέτρα)· πρὸς τοῦτο δὲ ἐμέ-  
ταχειρίσθησαν ἓνα κανόνα ξύλινον· ἐπανάλαβον τὴν πρῆξιν  
δύω φοραῖς χωρὶς νὰ εὗρωσι περισσοτέραν διαφορὰν ἀπὸ 8 ἀν-  
κτύλους. Εἰς αὐτὸ τὸ ἐπίπεδον ἐπρόσθεσαν ἓνα ἄλλο διάστημα,  
τὸ ὅποιον ἐχρησίμευσεν κατωῦ καὶ ἄλλα τοῦ ἐπιπέδου μίτρα  
διὰ ὅρια ζάσεως, τῶν ὁποίων τὰ μεταξὺ ἀποσήματα ἐμέτρη-  
σαν ἀκριβῶς· τῆς γωνίας τῶν τριγώνων τὰς ἐμέτρησαν μὲ  
τὸ Θεοδόλιον, (theodolite de Hamedin). — Τὰ μεταξὺ ἀπο-  
σήματα τῆς ἄκρας Β τοῦ ἐπιπέδου καὶ ἄλλων μερῶν, τὰ ἐ-  
ποίησιν σημειῶ με Γ, Δ, Ε, ζ· ἦσαν 13041 ποδῶν, 50316π,  
43365π, 29558π.

Ἐπειδὴ ἐπροσδιώρισαν τὰς τριγωνομετρικὰς ἐργασίας, ἐ-  
θεσαν ἓνα κανόνιον 8 Α. εἰς τὴν ἄκραν Β τοῦ ἐπιπέδου, καὶ  
δὲ ἐκάθησαν ἀλληλοδιαδόχως εἰς τ' ἄλλα τ' ἀποσήματα· διὰ  
νὰ σημειώσωσιν ἀκριβῶς τὴν κινήσιν, εἰς ἣν ἤθελε φανῆ τὸ ἐ-  
κ τῆς πυρπολίσεως τῆς πυρίτιδος κίνεως φῶς, εἶχαν δύο ἐπι-  
κλή χρονόμετρα μὲ λεπτὰ δεύτερα, τὰ ὅποια διέταξαν μὲ τὴν  
κίνησιν τοῦ ἡλίου· πρὸς ἀποφυγὴν κάθε ἀπάτης ἐμεταχειρί-  
σθησαν ἀλληλοδιαδόχως καὶ τὰ δύο χρονόμετρα.

Παρατήρησις α'. τὸ κανόνιον εἰς τὸ Β, οἱ παρατηρηταὶ  
εἰς τὸ Β.

εἶδαν τὸ φῶς εἰς τὰς	ἤκουσαν τὸν κρότον εἰς τὰς
8 ὥρ. 0', 0".	8 ὥρ. 0', 38".
8 — 10, 0.	8 — 10, 38.
8 — 20, 0.	8 — 20, 38.

Παρατήρησις β'. τὸ κανόνιον εἰς τὸ Β, οἱ παρατηρηταὶ  
εἰς τὸ Δ.

εἶδαν τὸ φῶς εἰς τὰς	ἤκουσαν τὸν κρότον εἰς τὰς
7 ὥρ. 30', 0".	7 ὥρ. 30', 43".
7 — 40, 0.	7 — 40, 43.
7 — 50, 0.	7 — 50, 43.
8 — 0, 0.	8 — 0, 43, 5.
8 — 20 0.	δὲν ἤκουσαν
8 — 20 0.	8 — 20 43.

Παρατήρησις γ'. τὸ κανόνιον εἰς τὸ Β, οἱ παρατηρηταὶ  
εἰς τὸ ζ.

εἶδαν τὸ φῶς εἰς τὰς	ἤκουσαν τὸν κρότον εἰς τὰς
8 ὥρ. 0', 0".	8 ὥρ. 0', 26".
8 — 10, 0.	8 — 10, 26.
8 — 20, 0.	8 — 20, 26.
8 — 30, 0.	8 — 30, 26.
8 — 40, 0.	8 — 40, 26.

} ἄνεμος.

Παρατήρησις δ'. τὸ κανόνιον εἰς τὸ Β, οἱ παρατηρηταὶ  
εἰς τὸ Γ.

εἶδαν τὸ φῶς εἰς τὰς	ἤκουσαν τὸν κρότον εἰς τὰς
7 ὥρ. 30', 0"	7 ὥρ. 30', 13"
7 — 35, 0.	7 — 35, 12.
7 — 40, 0.	7 — 40, 12.
7 — 45, 0.	7 — 45, 12.
7 — 50, 0.	7 — 50, 12.

} ἄνεμος  
σφοδρῆς.

Πίναξ Γενικὸς τῶν ἀνατέρω παρατηρήσεων.

	ἀπόστασις	χρόνος	ταχύτης εἰς πᾶν λεπτὸν δεύτερον.	βαρόμε- τρον.	θερμόμετρον.
παρατηρηταὶ	α'. 43365 π.	38", 0	190, 02. 2=370π, 7	0, 697	210, 3 (ἐκα60).
	β'. 50316 π.	43, 3	193, — 6=377, 3	idem	25, 0.
	γ'. 29558 π.	26, 0	189, — 5=389, 3	idem	25, 0.
	δ'. 13841 π.	12, 2	189, — 1=368, 6	idem	22, 5.
μέσος ὁρος ὅλων τῶν παρατηρήσεων.			190, — 6 372, 5	—	23, 5.

Ἴδὲ περὶ τούτων ἐκτεταμένως, εἰς τὸ *Memoriae sobre las observaciones — astronomicas hechas por los navegantes europeos tom. 1. και Annales de Physique et de Chimie par Mr. Biot, Gay-Lussac et Thénard. 1818. No. 1.*

§. δ'. Φυσική.

Πάγος ἐν τῷ κενῷ. Προσθήκη εἰς τὰ ἐν τῷ Α. Ε. Ἀριθ. 5, σελ. 99. καταχωρισθέντα πειράματα τοῦ κυρίου Leslie.

Ἡ πορφυρικὴ γαῖα ὅταν εἶναι καλῶς ξηραμένη ἀπορροφᾷ ὑγρασίαν ἀναλογουσαν μὲ τὸ 50 μέρος τοῦ ἰδίου βάρους τῆς, καὶ ἡ ἀπορροφητικὴ ἰδιότης μὲλις ἐλαττοῦται κατὰ τὸ ἥμισυ· ἀλλὰ καὶ τότε ἀπορροφᾷ ὑγρασίαν ἀναλογουσαν μὲ τὸ 25 μέρος τοῦ βάρους τῆς καὶ ἡ ἀπορροφητικὴ αὐτῆς ἰδιότης ἐλαττοῦται κατὰ τὸ τέταρτον· διὰ τὴν ἀπορροσθῆναι ὑγρασίαν ἀπορροφᾷ σχεδὸν  $\frac{1}{2}$  τοῦ βάρους τῆς· καὶ ἐπειδὴ τὴν ἐκ τῆς ἐξατμίσεως ποσότητος τινὸς ὕδατος ἀποτελούμενον κρῦος, μεταβάλλει εἰς πάγον ὀκταπλασίαν ποσότητα ὕδατος ἐκείνης, ἣτις ἐξατμίσθη, ἔπεται ὅτι ἡ πορφυρικὴ γαῖα ἢ ἐκείνη τῶν κήπων δύναται νὰ μεταβάλλῃ εἰς πάγον ποσότητα ὕδατος ἑξαπλασίαν τοῦ ἰδίου τῆς βάρους.

§. ε'. Ποιμικὴ.

§. 1. Ἡ καλὴ τοῦ γάλακτος ποιότης διακρίνεται ἀπὸ τὴν ποσότητα τοῦ ἀθρογάλατος· ὅσον αὕτη εἶναι περισσότερα τόσον τὸ γάλα εἶναι παχύτερον· ἀλλ' ἡ ποιότης αὕτη διαφέρει κατὰ τὴν ὕψισαν, τὴν ἡλικίαν καὶ τὴν τροφήν τῶν ἀγελάδων· ὁ κύριος Jos. Banks, κατεσκευάσεν ἓνα ἀπλοκατεν ὄργανον, διὰ τοῦ ὁποίου δύναται τις νὰ προσδιορῆσθαι ἀκριβεῖαν τὴν ποσότητα τοῦ ἀθρογάλατος διαφόρων ζώων τοῦ αὐτοῦ κατὰ διαφόρους περιπτώσεις.

Προσάπτουσιν εἰς ἓνα ξύλον, ἢ ἄλλην ὁποιαδήποτε ὕλην, σωλήνας τινὲς ὑελίνους τοῦ αὐτοῦ μήκρους (11 ἢ κτύλων) καὶ τῆς αὐτῆς διαμέτρου ( $\frac{1}{4}$  δακ.)· οἱ σωλήνες ἔσονται ἐμφραγμένοι εἰς τὰς κάτω ἄκρας τῶν, ἐξ αὐτῶν δακτ. μακρῶν εἶναι σημειωμένοι μὲ τὸ Ο. (μυθῆν)· ἀπ' αὐτὸ τὸ σημεῖον ἕως εἰς τὰς ἄνω ἄκρας οἱ σωλήνες εἶναι κεχωραγμένοι μὲ γραμμῶς, αἵτινες ἀπέχουσιν ἀλλήλων  $\frac{1}{8}$  δακτ.

Ἐάν γεμίσωσιν τοὺς σωλήνας μὲ γάλα κωπῶν καὶ ἐκθέσωσιν αὐτοὺς εἰς τὸν αὐτὸν βαθμὸν τῆς θερμότητος· τὸ ἀθρογάλα θάλει συναθροισθῆ εἰς τὰς κορυφὰς τῶν σωλήνων, ὅπου διὰ μέσου τῶν γραμμῶν εὐκόλως ζητιμάται τὸ πάχος του· ὅθεν εἴναι οἱ σωλήνες ἦσαν γεμάτοι γάλατος διαφόρων ἀγελάδων, ἤθελεν ἦσθαι εὐκόλον νὰ διακρίνωσι τὸ καλλήτερον· κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον δύναται νὰ ἐξετάσῃ τὴν ἐπιβροσίαν τῶν διαφόρων βοσκημάτων κτλ.

Ἐν Παρισίαις τῇ 15. Ἀπριλίου 1818.

Ἰωσήφης, Μ. Δούκας.

ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ ΚΑΙ ΕΘΝΟΓΡΑΦΙΑ.

(Ἐκ τοῦ Αὐστριακοῦ Παρατηρητοῦ (Oesterreichischer Beobachter) 1818. Ἄρ. 96 καὶ 98.)

Περὶ τοῦ πόλου, τὸν ὁποῖον ἐτοιμάζουσιν οἱ Ἄγγλοι νὰ ἀποεὐλωσιν εἰς τὸν Ἀρκτικὸν πόλον πρὸς εὐρεσιν τόπων.

„Εὐθὺς ἀπ' οὗ ἐπέκρυσαν ἀπὸ τὴν ἄγρην τῶν φραλαίνων οἱ θαλασσοπόροι τῆς Γροενλανδίας, ἔφεραν κατὰ τὸ φθινόπωρον τοῦ 1816 ἔτους τὴν πρώτην εἰδήσιν, ὅτι τὰ παρὰ τὰ παράλια τῆς Γροενλανδίας πλατύτατα πεδία τοῦ πάγου ἄρχισαν νὰ σπᾶνται, καὶ νὰ καταφέρονται εἰς μεγάλα κομμάτια πρὸς τὴν Μεσημβρίαν. Εὐθὺς, λέγω, μετ' αὐτὴν τὴν εἰδήσιν ἐπῆλθεν εἰς τινὰς ἐν Ἀγγλίᾳ ἢ ἔννοιαι· ἀπ' οὗ κατὰ ταύτην τὴν μεταβολὴν δύναται οἱ ἄνθρωποι νὰ πλησιάζωσι μὲ τὰ πλοῖα τὸν πόλον σιμώτερα παρ' ὅσον τοῦ εἶχαν πλησιάζει μέχρι τοῦ ὕψους, δὲν ἤθελεν εἶναι τάχα δυνατὸν νὰ φθάσωσι καὶ εἰς αὐτὸν τὸν πόλον διαβαίνοντες τὴν μὲ πάγον σκεπισμένην ἐπίλοιπον πεδιάδα ἐπὶ χαμουλκῶν (1) ὑπὸ τα-

(1) Ἡ καρέτσι λεγομένη Σάνια, Γερμανικῆ δὲ Schitten, δὲν εἶναι

μύτων (1), ἢ, καλῶς συμβαίνει εἰς τὴν Καμτσάτκα, ὑπὸ σκύλων, συρομένων; Ὅθεν ὁ κύριος Βωφροΐς (Wouffroy), μέλος τῆς ἐν Λονδίῳ ἐταιρίας τῶν ἐπιστημῶν, διὰ τὴν προφυλάξῃ τούτῳ θέλοντας ἴσως νὰ κάμωσι δοκιμασίαν τῶν ἐπικινδύνων, ἐγνωστοποίησεν, ὅτι πρὸ πολλῶν χρόνων ἦλθε καὶ εἰς αὐτὸν τοιαύτη τις ἐννοια, πλὴν διὰ νὰ μὴ τὴν βάλῃ εἰς πρᾶξιν μὲ ἀβεβαιότητα, ἔγραψεν εἰς τὸν Ἀρχάγγελου νὰ ἐρωτήσῃ τούτῳ ἐκεῖ Ῥώσους ἀλιεῖς καὶ κυνηγοὺς τῶν ἄρκτων (οἱ ὅποιοι κατ' ἔτος μεταβαίνουν ἀπὸ τὸν Ἀρχάγγελου εἰς τὴν Σπιτζβέργην (2) διὰ τὸ ἐπιτιθεῖν μάτων, καί τινες ἐξ αὐτῶν ἐκχειμάζουσι ἐκεῖ), ἂν ἦναι δυνατόν νὰ ἐκτελεσθῇ τοιοῦτον ἐπιχείρημα, καὶ νὰ λάβωσιν εἰς πρωτόκολλον (3) τὰς ἀποκρίσεις τιν. Πεισιδευόμενος τις φίλος τῆς ἐν Βερολίῳ ἐκδιδομένης Ἀνδρισπενερικῆς (Hande- und Sprener'sche Zeitung) ἐφημερίδος ἔδωκεν εἰς τὸν συντάκτην αὐτῆς τὰ τυπώμενον ἐκεῖνο πρωτόκολλον, καὶ αὕτη ἡ ἐφημερίς ἐκδίδει τὰρὰ μετὰ τὴν ἀποκρίσιν αὐτοῦ, τὴν ὅποιαν καὶ ἡμεῖς μετὰ δίδομεν, πεπεισμένοι ὅτι θέλουσι θεωρήσει ὡς χρήσιμον προσθήκην εἰς τὰς ἐν τοῖς Ἀρ. 84 καὶ 85 τῆς ἡμετέρας ἐφημερίδος κηρυχθείσας (4) ἀγγελίας, ὅσοι εἶναι περιέργοι εἰς τὴν

ἀνάγκη νὰ μεταφρασθῇ διὰ τῆς Ἑλληνικῆς λέξεως Καμουλιχός (ἐκ τῶν χαμαὶ καὶ ἐλάος), ἂν ἢ αὕτη ἐκλαμβάνετο ἐκ ἄλλης σημασίας. Ὁ Μισαρ.

(1) Τάραντος. Λατ. Tarandus καὶ Rangifer. Γαλλ. le renne, Ἄγγλ. The rein. Γερμ. Rennthier· τετράπους ζῷον, οὐρακόμενον εἰς ἄλλας τῆς Ἀρκτικῆς χώρας. Εἰς μέρη τινα, καθὼς εἰς τὴν Καμτσάτκα, εὐρίσκονται εἰς χιτῶν καὶ ἐπέκαστα Τάραντων. Θερμότερα κλίματα δὲν ἔμπειρά νι ὑποφέρει τὸ ζῷον αὐτό. Ἡ ζωοτροφία του εἶναι ξηρὰ φύλλα, καὶ κατ' ἄρχην βρύον, τὰ ὅποια ἐκκαλίει ὑποκάτω τῆς χιτῶνος. Οἱ Ἀπόστολοι Σαμουέλης, Τουγκόλκοι, ἢ Κοραϊκοὶ μεταχειρίζονται ἐνίοτε τὸ ζῷον τοῦτο εἰς ἄλλας τὰς κατασκευάσεις ἀνάγκης του. Ὁ Μισαρ.

(2) Περὶ τῆς Σπιτζβέργης ἴδε Λ. Κομήν, ἀρ. 8, σελ. 174.

(3) Πρωτόκολλον ἀνοσοῦσιν οἱ Νεώτεροι βιβλίον τι ἢ χαρτίον, εἰς τὸ ὅπου καταγράφονται αἱ ἐπιδημικῶν υποθέσεων διαπραγματεύσεις καὶ μάκα ἢ ἐνόπιον κριτηρίον γινόμενα. Ὁ Μισαρ.

(4) Ὁμοίως καὶ εἰς τὸν Λεγ. Ἑρμῶν μεταφρασθεῖσας καὶ κηρυχθείσας ἴδε ἀρ. 8. 10.

κατὰ τὸ παρὸν μελετώμενον ζῷον εἰς τὸν Ἀρκτικὸν πόλεον πρὸς εὐρεσιν τόπων.

(Ἰδὲ ἐκτέτομεν ἔδω τὸ εἰς τὸ πρωτόκοπον κατ' ἐρωτητοκρίσιν συντεθὲν πρωτόκολλον, τοῦ ὁποίου αἱ ἐρωτήσεις ἐγγράφησαν εἰς τὴν Ἀγγλίαν καὶ ἀπεκρίθησαν εἰς τὸν Ἀρχάγγελου διὰ νὰ γένωσιν αἱ ἀποκρίσεις.)

Ἐρωτήσεις. Πόσας ἀποικίας ἔχουν οἱ Ῥώσοι ἐπὶ τῆς νήσου Σπιτζβέργης, καὶ ποία ἐξ αὐτῶν εἶναι ἡ Ἀρκτικωτάτη;

Ἀποκρίσεις. Εἰς τὴν πάντη ἀκατοίκητον νήσον Σπιτζβέργην, δὲν ἔχουν οἱ Ῥώσοι οὔτε ἀποικίας, οὔτε εἰρηκῆς κατοικίας· ἀλλ' ἀπὸ Μέγιη (Megon), Ἀρχάγγελου, Ὀνέγιαν, Ράλιαν, καὶ ἀπ' ἄλλους παρακειμένους εἰς τὴν λευκὴν θάλασσαν τόπους μεταβαίνουν εἰς τὴν Σπιτζβέργην Ῥώσοι ἀλιεῖς μὲ πλοῖα 60 ἕως 160 Τοννῶν βάρους (1), οἱ μὲν διὰ τὴν τοῦ καλοκαιρίου, οἱ δὲ διὰ τὴν τοῦ χειμῶνος ἀλιείαν· καὶ κατ' ἀρχὰς μὲν τοῦ Ἰουλίου· οἱ πρῶτοι, τὸν Ἰούλιον δὲ οἱ δεῦτεροι ἀναχωροῦντες ἀπὸ τῆν πατρίδα των πλεύσι πρὸς τὰ δυτικὰ παράλια τῆς Σπιτζβέργης, ἀρῖζουσιν ἐκεῖ, καὶ κινεῖται κατ' ἐξοχὴν εἰς τοὺς κόλπους ὀνομαζομένους Διαβολόκολπος (Teufels-Bai), Κωδονόκολπος (Klock-Bai), Δακτυλιδιόκολπος (Ring-Bai), Μαγδαληνόκολπος (Magdalenen-Bai), εἰς τὴν λεγομένην Γερμανικὴν νήσον (Teutsche-Insel), καὶ ἀκόμη ὑψηλότερα πρὸς τὴν Ἄρκτον εἰς τὸν λεγόμενον Ἐρατόκολπον (Hielde-Bai ἢ Iisber-Bai). Τὰ πλοῖα ἐπιχειροῦσιν εἰς τὰ ἴδια, ἀπὸ μὲν τὴν καλοκαιρινὴν ἀλιείαν, τὸν Σεπτέμβριον τοῦ αὐτοῦ ἔτους, ἀπὸ δὲ τὴν χειμερινὴν, τὸν Ἀύγουστον καὶ Σεπτέμβριον τοῦ ἐρχομένου χρόνου. Δὲν ἠμπόρεσαν αὐτὰ τὰ πλοῖα μὲ πλεύσουσι μακρότερα, παρὰ ἕως εἰς τὴν Ἀρκτοναυτικὴν νήσον, ὅπου διέβησαν οἱ ἀλιεῖς μὲ μικρὰς σκάφας (Βάρκας), ἐκβαίνοντες ἀπὸ τὸν Ἐρατόκολπον.

Ἐρώτ. Πότε ἐμβαίνει ὁ χειμὼν εἰς τὴν Σπιτζβέργην;

(1) Εἰς τὴν Ναυτικὴν ἢ Γερμανικὴν λέξει Tonne σημαίνει φορτίον 2000 λίτρων ἢ 20 Κεντινάριον. Τὰ ἀνωτέρω λεγόμενα πλοῖα χωροῦσι φορτίον ἀπὸ 1200 ἕως 3200 Κεντινάρια.

Ἀπόκρ. Συνήθως περὶ τὰ τέλη τοῦ Σεπτεμβρίου, ἢ καὶ ἀρχῆς τοῦ Ὀκτωβρίου.

Ἐρώτ. Μὲ ἀνεμοζάλας ἀρχίζει καὶ ἀπὸ ποίου μέρι;

Ἀπόκρ. Ποτὲ μὲν μὲ Βορρῆαν ἢ μὲ Θρασκίαν (1) ἢ μὲ Ἀργέσιν (2), ποτὲ δὲ, καὶ ἐπὶ γαλήνης, εὐθὺς μὲ αὐτῶν φύχραν καὶ χιόνιον.

Ἐρώτ. Εἶναι τὸν χειμῶνα ὁ καιρὸς κατὰ σειρὰν ἀνεμῶν διῆς, ἢ ἐκ τοῦ ἐναντίου γαληνιατός;

Ἀπόκρ. Δύο τρίτα τοῦ χειμῶνος εἶναι ἀνεμῶδης, καὶ ὡς ἐπὶ τὸ πλείστον πολλὰ σφοδρὸς ἀνεμος.

Ἐρώτ. Πόσον ὑψηλὰ κοιτάζει συνήθως τὸ χιόνιον;

Ἀπόκρ. Εἰς τὰς πεδιάδας ὑψύεται τρεῖς ἕως πέντε πιάδας· ὁ ἀνεμος ὅμως τὸ μεταφέρει ἀπὸ τόπου εἰς τόπον τοιαύτως, ὥστε γίνεται πάντῃ ἀδιάβατος ἢ χάρα, εἰς δὲ τὰ παράλια ἐπισφραγεύονται, μεταξύ τῶν λάφων, χιονία καὶ πάγι ὡσάν βουναὶ ὀλόκληρα.

Ἐρώτ. Συμβαίνουνσι πολλάκις ἀνεμοὶ μὲ χιόνια, καὶ διακοῦσι πολὺ;

Ἀπόκρ. Πολλάκις ἔρχονται ἐντάμῃ ἀνεμος καὶ χιόνιον, καὶ ἐπικρατοῦσιν ἀλληλοδιαδόχως δύο, τρεῖς, τέσσαρας ἢ μέρας, συχνάκις δύο, τρεῖς ἕως τέσσαρας ἑβδομάδας· τὸ ποτὸ τελευταίου ὅμως συμβαίνει μίαν ἢ τὸ πολὺ δύο φορές τὸν καθέκαστον χειμῶνα.

Ἐρώτ. Ποῦ εἶναι περισσότερον κρύον; εἰς τὴν Σπιτζέεργην ἢ εἰς τὸν Ἀρχάγγελου; καὶ εἰς πόσους βαθμοὺς ἀναβαίνει τὸ κρύον;

Ἀπόκρ. Τὸ κρύον εἶναι βεβηϊότατα αὐξηρότερον ἐκεῖ παρὰ εἰς τὸν Ἀρχάγγελου· πόσους ὅμως βαθμοὺς ἀνυψαίνοι, δὲν τὸ ἐξεύρουσιν οἱ ἐρωτάμενοι.

Ἐρώτ. Εἶναι τόσο δυνατόν τὸ κρύον, ὥστε καθάλου ἢ μὴν ὑποφέρει εἰς τὸν ἀνοικτὸν τόπον ὁ ἀνθρώπος;

(1) Ὁ ἐκ Θρασκίας ἢ ἐξ Ἄρκτου πνέων ἀνεμος, Γερμ. Nordostwind Ὁ Μιστ

(2) Ὁ καὶ Σκέρων καὶ Ὀλυμπίας καὶ Ἰάπων καλούμενος ἀνεμος, πνέει ἀπὸ τὸ μεταξύ δύνου καὶ Μεσημβρίας μέρος, Γερμ. Nordwestwind ἢ Macisto καὶ vento Maestrale. Ὁ Μιστ

Ἀπόκρ. Ἡμεῖς οἱ ἀλιεῖς εἴμεθα συνειδησμένοι εἰς τὸ κρύον τίσον, ὥστε καὶ εἰς ὑπαίθρου τὸ ὑπορέρομεν· ἀλλ' ὁ ἄνεμος καὶ τοῦ χιονίου ἢ προσβολὴ μᾶς ἀναγκάζουσι κάποτε νὰ μένωμεν εἰς τὰς καλύβας μας.

Ἐρώτ. Ὅταν ὅμως ἀπὸ τοιαύτην περίεσιν ἀναγκάζεσθε νὰ μένετε κλεισμένοι, τότε δὲν λυμβαίνετε τὴν Σκορβουτικὴν ἀσθένειαν ἀπὸ ἀκινήσιαν τοῦ σώματος;

Ἀπόκρ. Κίνησις δὲν μᾶς λείπει ὀλοτελῶς μὲ ὄλον τοῦτο· διότι ὅταν αἱ καλύβαι μας καταχιονίζονται, ἐργαζόμεθα διὰ νὰ ἐκβαίνωμεν ἔξω ἑπάνω εἰς τὴν ζέγγην, καὶ μὲ τὸ φθιάριον νὰ βίπτομεν μακρὰν ἀπὸ ἡμᾶς μέχρι τινὸς διαστήματος τὰ πρυγῶν τῆς καλύβης χιόνια. Ἐπι δὲ τρώγομεν εἰς τόπον σαλάτας ἐν εἶδος βρύου, τὸ ὅποιον φουτρώνει ἑπάνω εἰς πέτρας (καὶ τὸ ὅποιον συναζόμεν προτοῦ ἀκόμη νὰ ἔλθῃ ὁ καιρὸς τῶν χιονίων, ἢ καὶ τὸ ἐκβάλλομεν ὑποκάτωθεν αὐτῶν)· κάποτε περιχύνομεν αὐτὸ τὸ βρύον μὲ βραζὸν νερὸν, καὶ πίνομεν αὐτὸν τὸν ζωμιὸν ἀντὶ ἄλλου ποτοῦ· προσέτι γευόμεθα καὶ τοὺς καρποὺς τῆς χαμαιμόρου βάτου (Γερμ. Moroschka-Beere, Λατ. rubus chamaemorus) προσθέτοντες τους εἰς τὸ ἀλεύριον, ἢ τὸ ζωμιὸν αὐτῶν, σραγιγίζοντες τους· τελευταῖον τρώγομεν καὶ τὰς κορυφὰς τῶν κλαδίων τῆς ἐλάτης βρισμένα.

Ἐρώτ. Πῶς εἶναι κτισμένοι αἱ καλύβαι σας;

Ἀπόκρ. Πολλὰ καλύβαι εἶναι καθὼς αἱ Ῥωσικαὶ χωρικὴ καὶ κατοικίαι, συνθεμέναι ὅμως ἀπὸ λεπτὰ σανίδια. Τὰ σανίδια τὰ μεταφέρομεν ἀπὸ τὴν πατρίδα μας ἑτοιμα κατασκευασμένα, ὀρθίως καὶ πέτρας διὰ τοὺς οικιακοὺς φούρνους· καὶ ἂν μᾶς λείψουν πέτραι, κτίζομεν ἀντὶ οικιακῶν φούρνων καμίνους ἀπὸ κίτρινου πηλοῦ, τοῦ ὁποίου δὲν εἶναι ἑλλειψίς εἰς τὴν Σπιτζέεργην· τοιαῦται καλύβαι, αἱ ὁποῖαι κτίζονται πλησίον εἰς τὸν τόπον, ἔπου ἀράζει τὸ πλοῖον, ἀποτελοῦσιν ἐν τετράγωνον, τοῦ ὁποίου πᾶσα πλευρὰ ἔχει μῆκος 20 ἕως 25 ποδῶν, καὶ δὲν χρησιμεύουσι μόνον ὡς κατοικίαι εἰς τοὺς ναύτας, ἀλλὰ καὶ ὡς ἀποθήκαι ὄλων τῶν ζωστροφιδῶν. Δι' ἐκεῖνους ὅμως τῶν ναυτῶν, οἱ ὁποῖοι ὑπάγουσιν εἰς ἄγρευσιν τῶν λευκῶν ἀρκτων καὶ ἀλωπέκων καθ' ὄλον τοῦ χειμῶνα, μεταφέρονται τὸ καλοκαίριον τὰ διὰ τὰς καλύβας διαμισμένα σανίδια μὲ μικρὰ πλοῖα παρὰ τὰ παράλια εἰς τοὺς δια-

μισμένους τόπους, και με αυτά οικοδομοῦνται αἱ καλύψεις εἰς διαστήματα ἀπὸ 10 ἕως 50 Βερσῶν (ἑνὸς και ἡμίσεως ἕως ἑπτὰ Γερμανικῶν μιλίων). Εἰς πᾶσαν μίαν ἀπὸ αὐτὰς τὰς καλύψεις τῶν κυνηγῶν κατοικοῦσι δύο ἢ τρεῖς ἄνθρωποι, και πᾶσα πλευρὰ τοῦ τετραγώνου τῆς καλύψεως δὲν περιέχει πλὴν τῶν ἑπτὰ ἕως ὀκτῶ ποδῶν. Ὅ,τι δὲ χρειάζονται οὗτοι οἱ ἄνθρωποι πρὸς ζωοτροφίαντων καθ' ὄλου τὸν χειμῶνα, ἀνάγκη νὰ τὸ ἐπάρωσι μαζί ἀπὸ τὸ πλοῖον.

Ἐρώτ. Με τί θερμαίνονται οἱ φούρνοι;

Ἀπόκρ. Συνήθως με ξύλα, τὰ ὅποια μεταφέρομεν ἀπὸ τὸν Ἀρχάγγελον και ἄλλους τόπους, και τὰ φοιτάζομεν εἰς τὰς ἀποθηκικοκαλύψεις· εἰς δὲ τὰς καλύψεις τῶν κυνηγῶν μεταφέρονται τὰ ἀναγκαῖα ξύλα τὸ φθινόπωρον με πλοῖον, ἢ διὰ ξηρᾶς με χαμουλκοῦς διὰ χειρὸς συρρομένους. Πολλὰ και εὐρίσκονται και εἰς τὰς ἀκροθαλασσίας ξύλα ἐξωσμένα ἀπὸ τὴν θάλασσαν.

Ἐρώτ. Εἰς τί συνίσταται ἡ τροφή σας;

Ἀπόκρ. Οἱ κτήτορες τῶν πλοίων, διὰ λογαριασμὸν τῶν ὁποίων ἐπιχειροῦμεθα αὐτὰ τὰ ταξείδια, μᾶς δίδουσι διὰ κοινῶν μνητῶν ζωοτροφίαν· και αὕτη εἶναι ἀλεύριον βρώζης, ἐκ τοῦ ὁποίου ψήνομεν ψωμίον, ἀλεύριον κρίθινον και βρώμης, βοδιτὸν πικρὸν κρέας, ἀλατισμένα και ξηραμένα ὄψαρια, βούτυρον, λιγύσπορον, μέλι, κισέλια, και τυρία· ἀπὸ ὅλων αὐτῶν λαμβάνει καθεὶς ζυγισμένον τὸ μερίδιόν του· πρὸς τούτοις τὸν χειμῶνα και τὸ καλοκαίριον ἀποκτῶμεν διὰ τῶν κυνηγῶν και προσφατὸν κρέας, πτηνῶν και ἄλλαν ζῶον, τῶν ὁποίων τὸ κρέας δίδει ὄχι μόνον ὑγιεινὴν, ἀλλὰ και ἰσχυρὸν τροφήν.

Ἐρώτ. Τί πίνετε ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον; βρακκὴν ἢ ζῆθον;

Ἀπόκρ. Ἀπὸ ὅτου οἱ ἀλιεῖς και οἱ κυνηγοὶ ἐκυριεύουσιν τοιοῦτοτρόπως ἀπὸ τὸ πίνειν, ὥστε ἀμελοῦσαι τὸ ἔργοντων, δὲν τολμῶμεν πλεον μήτε βρακκὴν μήτε ζῆθον νὰ λαμβάνομεν μεθ' ἑαυτῶν εἰς τὸ ταξείδιόν μας· ὅθεν τῶρα συνίσταται τὸ ποτόν μας εἰς κουάσσαν (ζωμὸν ἐκ βρυζαλευρου, μπιτταίνοντα εἰς ζύμωσιν ὀξώδη).

Ἐρώτ. Πῶς φυλάγεσθε ἀπὸ τὸ κρύον ἔξω εἰς τὸν ἀντικτὸν τόπον;

Ἀπόκρ. Φοροῦμεν ἐπαναφορέματα πέτωνα, και ἐκπλεῖν

ἐπάνωθεν τούτων ταραντοδέρματα· ὁμοίως και ὑποδήματα ἀπὸ αὐτὰ τὰ δέρματα.

Ἐρώτ. Ἀρίνεται τὰ γένεια ν' αὐξήσουν; και φορεῖτε προσώπιον ἐμπροσθεν τῶν προσώπων;

Ἀπόκρ. Τὰ γένεια ἀρίνομεν ν' αὐξήσουν, και προσώπιον δὲν φοροῦμεν, φοροῦμεν ὅμως σκούφους καλοῦς, και ζεσοῦς, οἱ ὅποιοι σκεπάζουσιν ἔχι μόνον τὸ ὀπισθεν μέρος τῆς κεφαλῆς, ἀλλὰ και τὸν τράχηλον, και σχεδὸν ὄλου τὸ πρόσωπον· πρὸς τούτοις φοροῦμεν χειρόκτια ἀπὸ προβατῶδερμα.

Ἐρώτ. Περιφέρονται εἰς τὸν τόπον οἱ αὐτόχθονες και τὸν χειμῶνα;

Ἀπόκρ. Ὁ τόπος εἶναι πάντῃ ἀκατοίκητος ἀπὸ ἀνθρώπων· ἡμεῖς ὅμως οἱ ἀλιεῖς διαβαίνομεν κάποτε ἀπὸ νησιῶν εἰς νησιῶν ἀπὸ τὰ πλησιέστερα κείμενα.

Ἐρώτ. Ἐμπόρετε νὰ ἐπιχειροῦσῃτε μικρὰ ταξείδια, και κατὰ τίνα τρόπον; Πῶς μεταφέρετε εἰς τὸν δρόμον τὴν ζωοτροφίαν σας;

Ἀπόκρ. Περιδεύομεν πεζοὶ με χιονοσανδάλια· τὴν δὲ ψυγμᾶς καταπαύομεν με χιόνιον, και τὴν ζωοτροφίαν μας μεταφέρομεν ἐπάνω εἰς μικροῦς χειροχαμουλκοῦς (Handschlitten)· και ἂν ἔχωμεν σκύλους ἀπὸ τὸν τόπον μας, σύρουσιν αὐτοὶ τοὺς χαμουλκοῦς· ἵππους και ταρίντους δὲν ἔχομεν, ἀλλ' οὔτε ἠμπόροισαν νὰ μᾶς ἀφελήσωσι τίποτε εἰς τὸ ταξείδιον.

Ἐρώτ. Πάρεκτός τοῦ ἀναλυομένου χιονίου δὲν εὐρίσκεται και πηγῶν ὕδωρ εἰς πόσιν;

Ἀπόκρ. Ἐδῶ και ἐκεῖ εὐρίσκονται βρύσσεις, προσέτι και αἱ ἀποθηκικοκαλύψεις κατασκευάζονται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἐκεῖ σιμὰ, ὅπου εἶναι βρύσσεις· καθ' ὅσον ἀπαντῶμεν και μικρὰς λίμνας· τὸ δὲ ἀναλυμένον χιόνιον μεταχειρίζομεθα μόνον εἰς ἕμειν ἀνάγκης.

Ἐρώτ. Ὁ μεταξὺ τῶν νησιῶν πάγος εἶναι τάχα τόσον πυκνός, ὥστε νὰ ἐμπορῇ τις ἀσφαλῶς νὰ διαβῆνῃ ἐκ τοῦ ἑνὸς εἰς τὸ ἄλλο;

Ἀπόκρ. Εἰς τὰ μέρη τῆς Σπιτςβέργης ὁ πάγος εἶναι ἠκετὰ στερεός· εἰς μερικὰς ὅμως τόποθεσίας εἶναι τόσον ἀνιστός ἢ καμπυλώδης, ὥστε ἢ πεζοὶς με μεγίστην δυσκολίαν ἠμπορεῖ νὰ περῇ ἐπάνωθεν αὐτοῦ· ἀλλοῦ πάλιν εἶναι πάντῃ

ἐπίπεδος· εἰς τοὺς κόλπους ἕως, οἱ ὅποιοι πελλάνης ἐπιέ-  
νουνται μέσῃ εἰς τὴν ξηρὰν 20 Βέρσια μακρὰν (3 Γερμανικὴ  
μίλια), παραφέρονται ἀκαταπαύστως τῆδε κἀκεῖσε τὰ τῷ κά-  
γου κομμάτια· μὲ ἵππους εἴτε μὲ τυράντους εἶναι ὁ τύπος  
πάντη ἀδιύκωτος.

Ἐρώτ. Δὲν γίνεται ὁ καρπυλώδης πάγος διαστάτος ὅτι  
τῆς ἐπάνω αὐτοῦ πιπτούσης χιόνος, ἢ ὅποια γεμίζει ὅλας  
τὰς ἀνωμαλίας;

Ἀπόκρ. Ναι, ἐν μέρει ὅμως.

Ἐρώτ. Ἄν ὅμως ταξειδεύσῃ τις τὸν χειμῶνα, τάχα δὲν  
φοβεῖται ἀπὸ τὴν προσβολὴν τοῦ χιονίου, εἴτε ἀπὸ ἀνέμου,  
οἱ ὅποιοι συμπνέοντες συνεσιπασσέουσι τὰ χιόνια;

Ἀπόκρ. Ἐν καιρῷ χειμῶνος δὲν ταξειδεύομεν εἰς τὴν ξη-  
ρὰν, ἀλλὰ τὸ πολὺ εἰς καμρίαν ἀπὸ τὰς ἐδώθεν πλησιέστα-  
τα κειμένης νήσους. Ἐὰν ὅμως εἰς τοιοῦτον δρόμον ἀκολου-  
θῆσῃ χιόνιον μὲ σφοδρὸν ἄνεμον, τότε εἶναι χρεῖα ὁ ταξειδι-  
της νὰ πέσῃ κατὰ γῆς ἐξαπλωμένος καὶ νὰ σκεπασθῇ ὅση  
ἐμπορεῖ καλῆτερα· ἂν ὅμως ὁ τοιοῦτος ἄνεμος διαρκέσῃ πολ-  
λὸν, ἀνάγκη ν' ἀποβάνῃ ὁ δυσυχὴς ἄνθρωπος.

Ἐρώτ. Πόσον διαρκεῖ ἡ λάμψις τῆς ἡμέρας τὸν χειμῶνα;

Ἀπόκρ. Ἀπὸ τοῦ τέλους τοῦ Ὀκτωβρίου μέχρι τῆς 12  
(τῆς 24. ἴσως κατὰ νέον ἔτος) Ἰανουαρίου δὲν φαίνεται κα-  
τόλου ὁ ἥλιος, ὅθεν ἀνάγκη νὰ μὴ σκεπθῆ ὁ λύχνος εἰς τὰς  
καλύψεις μας καθ' ὅλον αὐτὸν τὸν καιρὸν· εὐθὺς ὅμως ἀφ' οὗ  
πάλιν ἀνατείλῃ ὁ ἥλιος ἐπάνω τοῦ ὀρίζοντος, μεγαλύνων  
καὶ αἱ ἡμέραι γρηγορώτατα.

Ἐρώτ. Ἦναι πολὺ τὸ φῶς, ὅταν ἡ σελήνη ἦναι ὀρατὴ;  
Δίδουν τὰ ἄστρα τόσον φῶς, ὥστε νὰ ἐμπορῆ τις νὰ ἀναγνώσῃ;

Ἀπόκρ. Ἀπὸ τοῦ δευτέρου τῆς σελήνης τετάρτου ἕως τῆς  
τελευταίας περιόδου τῆς φθινοῦσης σελήνης εἶναι αἱ νύκτες  
φωτεινόταται, καὶ τὰ ἄστρα φέγγουσιν ἡμέραν καὶ νύκτα  
λαμπρότατα, εὐθὺς ὅμως μετὰ τὴν δύσιν τῆς σελήνης, ἐν  
ἐμπορεῖ τι πλείον νὰ ἀναγνώσῃ. Ὅλον τὸν χειμῶνα λογαμα-  
ζομεν τὴν χρονολογίαν μας κατὰ τὴν θέσιν τῶν ἀστέρων.

Ἐρώτ. Εἶναι πολλὰ φωτεινὰ τὸ βόρειον σέλας (\*),  
καὶ εἰς ποῖον μέρος τοῦ οὐρανοῦ;

(\*) Τίσι βόρειον σέλας ἢ βορεία ἡώς (Lat. Aurora borealis,

Ἀπόκρ. Εἰς τὴν καρδίαν τοῦ χειμῶνος φαίνεται τακτικῶς  
πρὸς Ἄρκτον, καὶ τότε εἶναι κόκκινον ὡς τὸ πῦρ.

(τὰ λοιπὰ εἰς τὸ ἀκόλουθον τετράδιον).

### Φιλογενεῖς ἐνδόται τοῦ Λογίου Ἑρμοῦ!

Εἰς τὸν 9 ἀριθμὸν (τῆς 4. Μαΐου, σελ. 195) ἀναφέ-  
ροντες τὰ τῆς Ὀδησοῦ, λέγετε, ὅτι ἔ μεταφρασθεὶς εἰς κοι-  
νὴν Ἑλληνικὴν γλῶσσαν καὶ παρακαθεὶς ἀπὸ τοῦ φιλοθεά-  
τους Γραμμοῦ Φιλοκτῆτης εἶναι ὁ κατὰ Σοφοκλῆν ἔκ-  
γαλλισθ εἰς. Σᾶς παρακαλῶ νὰ πισεύσετε, ὅτι ἡ μετάφρα-  
σίς μου εἶναι ὅλη ἀπὸ τὸ Ἑλληνικὸν πρωτότυπον, καθὼς εἶναι  
γνωστὸν εἰς τοὺς ἐν Ὀδησοῦ λογίους τῶν ὁμογενῶν. Ἄλλο  
δὲν παρεδέχθην ἀπὸ τὸν Γάλλου Lahaire εἰμὴ τὴν εἰς τρεῖς  
πράξεις διαιρέσιν, ἀποβελῶν, ὡς αὐτὸς, τοὺς χοροὺς, καὶ  
προσέθεας τὸν εἰς τὴν β' Σκηνὴν μονόλογον τοῦ Νεοπτολέ-  
μου, πλὴν ὅχι πάλιν μεταφρασμένου, ἀλλ' ἐρανισμένον ἀπὸ  
τὸν χρόνον τὸν εἰς τὸ πρωτότυπον. Καμρίαν δὲ ἀπὸ τὰς ἄλ-  
λας μεταβολὰς τοῦ Lahaire δὲν ἠκολούθησα, ὅχι ἀπὸ τυ-  
φλὸν σέβας πρὸς τὸν ποιητὴν, ἀλλὰ διὰ λόγους, τοὺς ὁποίους  
ἴσως ἄλλοτε εὐκαιρήσω νὰ ἐκθέσω.

Τὸ νὰ μεταφράσῃ τις μετάφρασιν εἶναι αὐτὸ καθ' ἑαυτὸ  
σφαλερὸν καὶ ὑποπτόν· τὸ δὲ νὰ μεταφράσῃ μετάφρασιν, ἐν  
ᾧ ἐνοεῖ τὴν γλῶσσαν εἰς τὴν ὅποιαν εἶναι γραμμένον τὸ πρω-  
τότυπον, καὶ ἄτυπον καὶ γελοῖον. Κάνεις Ἑλληνα ἢ Ἑλληνί-  
ζον, ἢ Ἑλληνικῶς τραφεῖς, δὲν θέλει καταδεχθῆ, νομίζω,  
νὰ πέσῃ ποτὲ εἰς τιαύτην ἀπειρίαν, καὶ μάλιστα ὅταν ὁ λό-  
γος ἦναι περὶ μεταφράσεως Ἑλληνικῶν συγγραμμάτων.

Ἐπειδὴ δὲ εἶναι λόγος περὶ τοῦ ἀρίστου, ἢ ἐνὸς τῶν ἀ-  
ρίστων δραμάτων τοῦ Σοφοκλέους, ἀς μὲ συγχωρήθῃ νὰ προσ-  
θέσω καὶ σύντομον τινα παρατήρησιν εἰς τὴν περὶ αὐτοῦ  
κρίσιν σας. Ὅτι ἡ εὐτεχνος παράστασις εἶναι ἐν τῶν ἀκαγακαιο-

N. Aurora Boreale ἢ Lumières Boreale, Γερμ. Nordlicht, Nord-  
licht. Ἰδ. Ἀγγ. Ἔρ. Ἀρ. 8. Σελ. 175.



τάτων πρὸς εὐδοκίμησιν καὶ ἀπάτην, κἀνείς ῥέθια δὲν ἀμφιβάλλει. Τοῦτο ὅμως δὲν ἀρκεῖ· καὶ ἂν τὸ ἔργον εἴη ψυχρὸν, ἢ κακοσύντακτον, οἱ πλέον ἔντεχνοὶ ὑποκριταὶ διενδέλου δυνήθη ἢ ἐξαλείψωσι τὰ ἑλαττώματά του, καὶ να κινήσωσι τὸν θεατὴν. Τὸ πλῆθος τῶν προσώπων ὄχι μόνον εἶναι ἀρετὴ, ἀλλὰ καὶ σημεῖον ἀδυναμίας, καὶ κατατῆρᾶς λαίως εἰς κακίαν. Ἡ ἀπάτη δὲν κρέμεται οὔτε ἀπὸ τῆν περικλίαν τῶν σκηνῶν, οὔτε ἀπὸ τὸ πλῆθος τῶν προσώπων, ἀλλὰ κοινὰ εἰς τὴν φυσικὴν καὶ ἔντεχρον μίμησιν τῶν ὑποκριτῶν, ἀπὸ τῆν ἀκριβῆ ζωγραφίαν τοῦ πνεύματος, τῶν ἠθῶν, τῶν ἐθίμων, ἀπὸ τῶν χαρακτήρα τοῦ λόγου, καὶ ἀπ' αὐτὰ τὰ ἐνδύματα. ὀγιαίνετε!

Τῆ 20 Μαΐου, 1818.

N. Πίκακολος

### Βιβλία Νεοφανῆ.

ΜΑΘΗΜΑΤΑ τῆς Γραμμικῆς ἠλώσεως διὰ τὸ σχολεῖον τῶν Τεργέση κατοικημένων Γραικῶν. Μέρος Α'. περιέχον σύμμικτα ἠθικά. Ἐν Βενετίᾳ παρὰ Νικολάου Γλυκεῖ τῶ ἐξ Ἰωαννίνων. 1818. Σελ. 1β'. καὶ 133.

Τὸ ὅλον σύγγραμμά διαιρεῖ ὁ ἄριστος συγγραφεὺς Κύριος Κωνσταντῖνος Ἀσώπιος εἰς δύο μέρη, τῶν ὁποίων τὸ ἕως τῆς ἐκδοθῆν πρώτον περιέχον. Σύμμικτα ἠθικά πολλαχῶς διασκευασμένα εἶναι διωρισμένον εἰς ἀπλήν ἀνάγνωσιν· τὸ ἄλλο ὅσον οὕτω ἐκδοθησόμενον δεύτερον μέρος, τοῦ ὅποιου πρῶτον σκεπταὶ σύντομος ἰδέα τῆς Γραμματικῆς ἠμῶν, ἐν εἴδει λεξικοῦ, ἐρμηνεύει τὴν γένεσιν πολλῶν λέξεων, ἐμπεριεχόμενα εἰς τὸ πρῶτον μέρος, τὴν σημασίαν, καὶ φρασολογίαν τῶν τῶν, παραβολὴν, εἰ δυνατόν, μετὰ τὴν ἀντιστοιχοῦσαν ἑλληνικὴν, ἔνθα καὶ ἐξετάζονται πολλὰ μέρη τῶν ἑλληνικῶν ὑπογραμμάτων, διοριζόμενα ἰδιαιτέρως διὰ τοὺς προεβηκότας τῆς ἡλικίας, καὶ μάθησιν νέους.

Τὸ βιβλίον τοῦτο ἂν καὶ εἴη διωρισμένον κυρίως διὰ τὸ σχολεῖον τῶν ἐν Τεργέση κατοικούντων ἑμογενῶν, ἢ τὸ ἐπιγράφει ὁ ἑὺριος συγγραφεὺς, εἶναι ὅμως συστάσει ὀξίου καὶ εἰς τὰ λοιπὰ σχολεῖα εἰς ἀνάγνωσιν.

Ἐντὸς ἡμερῶν τινῶν ἐκβαίνει ἀπὸ τὰ πιασῆρια τοῦ τόπου καὶ μία σύντομος Ἀριθμητικὴ παρὰ τοῦ Κυρίου Βενιαμίνου τοῦ Λεσβίου, διδασκάλου εἰς τὸ Λύκειον τοῦ Βουκουρεστίου.