

## ΕΠΟΧΗ ΤΡΙΤΗ.

**"Θτε ἐκάλυψαν τὰ ὕδατα τὰς θηραίς.**

••••••••••••

**Α**φού εσχηματίσθησαν οἱ Πλωτῖαι μετὰ τελάκουται, ἢ τελάκουται πάντες χιλιάδας χρόνων, τόσον εἶχε κρυώσῃ ἡ Γῆ, ὥστε ίδουματο πλέον νὰ δεχθῇ δύκόλως τὰ ὕδατα, χωρὶς νὰ διαλύσῃ ἀυτὰ εἰς αἴματάς τους. Ἡρξατο λοιπὸν νὰ διασκεδάζηται τῆς Ατμοσφαίρας τὸ σκότος, καὶ μετέπειτα κατ' ὄλιγον ὄλιγον ἀπὸ τοῦ αὐτέρους οἱ καταρράκται· αὐτοὶ πλήρωσαν αἱ αὔρωδεις ὅλαις ὅλαις τὰ βάθη, τὰς ὁποίας κατεῖχεν ἡ μεγίστη Θερμότης μεμακρυσμένας καὶ μετεώρας, ἐσκέπασαν τὰ πεδία, καὶ ὅλαις τὰ διαστήματα, ὅσα διέρισκονται μεταξὺ τῶν ἀκροτίων τῷ τοῦ ἐπιπέδῳ τῆς Σφαίρας. Αἱ θάλασσαι ἐκάλυπτον ἀλλοτε τῆς Εὐρώπης τὴν ἐπιφανείαν χιλίας πεντακοσίας ὄργυας αὐτῶν τοις ἀπὸ τηλε παρινόν των δέδειαν (libellam) κατὰ τὰς ψυπαρχάσας αὐτῷ ἀποδεῖξεις, ἐπειδὴ ἔως εἰς τὰς υπερτάπας ἀκραρείας τῷ "Αλπεων καὶ Πυρρίωνταίων (ι) διέρισκομενούς κογχύλια τῷ ἀλλα φοροῖ-

(ι) Σειραι ὄρέων ἐν τῇ Εὐρώπῃ ὑψηλοτάτων, περὶ ὃν ὄρος τὸν ἐν τῷ Β. Τόμῳ Γεωγραφικὸν τὸν λέξεων ἐλεγχον. Ο. Μ.

φροιόνται Θαλάσσια (1). Τὰ ἕδια σημεῖα ἔχομεν καὶ διὰ τὰς ξυρὰς τῆς Ἀσίας καὶ Ἀφρ-

(1) Τὰ ὕδατα ἀκάλυπτον τὴν Εὐρώπην εἰς 1500 ὄργυαν ὑψος, ἀλλοτε. Εἴπομεν ἐν τῇ Θιωρίᾳ τῆς Γῆς, Τόμ. Α'. ὅτι ὁλόκληρος ἡ κατοκυματικὴ πόλη τῆς Γῆς ἐπιφάνεια εὑρίσκετο ἀλλοτε ὑποκαταθέτου τὸν θαλασσιῶν ὕδατων, ἐπειδὴ αὐτὰ ἥσαν αἴνωτερα καὶ ἀπὸ τὰς κορυφὰς τῶν ὑψηλοτάτων ὄρέων, ὅτι μύεσκονται κογχύλια καὶ ἀλλα φροιόνται τῆς θαλάσσης σχεδὸν ἕως εἰς τὰς υγής αὔκρωρείας.

Απαλτεῖ φῦσθον ἴδιαιτέραν μέτεγγυσιν, καὶ κατὰ τινας βότον φρέστην γὰρ πειθορισθῆ. Βέβαιον ἔνδιμον, καὶ ἀποδεδεγμένον δὲ ἀπὸ χιλίας καὶ χιλίας παραπρήσεις ὅτι μύεσκονται κογχύλια καὶ ἀλλα φροιόνται τῆς θαλάσσης εἰς ὅλην τὴν πόλη κατοκυματίων τῆς Γῆς ἐπιφάνειαν, καὶ μάλιστα εἰς μέρη ὄρέων ὑψηλότατα. Κατὰ τὰς αἰξιόπιτον τῆς Βαδβάρδος μαρτυρεῖται, ὃ ὅποιος σωτήγαγε φρεστοὺς παρομοίας παραπρήσεις, ἐπιβεβαίωσε ὅτι μύεσκονται παρομοίως κογχύλια ἕως εἰς τὰς υψηλοτάτας κορυφὰς τῶν ὄρέων, ἐπειδὴ πόσου διὰ τῶν ἐμῶν, ὅσου καὶ διὰ τῶν αἰλοτερίων νεωτέρων παραπρήσεων ἐβεβαώθη, ὅτι μύεσκονται εἰς τὰ Πυρρόνησον ὄρη, καὶ εἰς τὰς Ἀλπας, τῆς ὅποιων ποσῷ ὑψος μέτεργται ὑπὲρ τὰς 900, 1000, 1200, καὶ 1500 ὄργυας αἴωνται τῆς εὐθείας τῆς θαλάσσης, ὅτι μύεσκονται παρομοίως εἰς τὰ ὄρη τῆς Ἀσίας, καὶ τελευτῶν νεωστὶ αἰεκαλύφθησαν ἐν τῇ Ἀμερικῇ, ἐπὶ τῶν Κορδελιέρων αἰεκαλύφθη μία θέσις ὀσρακοδέρμων νεωσὶ, ἥτις μέτεργται 2000 ὄργυας αἴωνται τῆς μήδειας τῆς θαλάσσης (α).

Δευ

(α) Μοὶ ἐκοινολόγησεν ὁ Κ. Γεντίλιος τῇ 14, Δεκεμβρίῳ τῷ 1771 διὰ γράμματος πολιτεῖς τοῦ ἀντιπροσώπου τῆς Γαλλίας (λέγει) μὲν παρεκίνησεν ὁ Δάγ

## 154 ΕΠΟΧΑΙ ΤΗΣ ΦΥΣΕΩΣ.

φερκῆς, καὶ μάλιστα εἰς τὰς γαῖας τῆς Ἀμερικῆς, ὅπου εἰσὶ τὰ ὄρη υψηλότερα καὶ ἀπὸ τῶν

Δεύ διώγαται λοιπὸν νὰ ἀμφιβάλληται πλίον, ὅτι  
ἡ ἐπιφάνεια τῆς Σφαίρας δεῦτε ἡδη ἀπότελε κεκαλυμμένη  
ἀπό τὰ ὑδάτη τῆς ὅλης τὴν διάφορα μέρη τοῦ κόσμου  
1500 καὶ 2000 ὄργγῶν ὑψοῦς υπὲρ τῶν εὐθεῖων τῆς  
Θαλάσσης εἰς μίαν μεγάλην πολυκαμεῖαν, καθ' ἥν  
διώγατο νὰ παραχθῶσι καὶ νὰ ποιηταπλασιασθῶσι τὰ  
φοινίκες κογχύλια, ἵπαντες ὁ αὐλαίμος αὐτῶν ἔναις φόσον  
μεγάλος, ὡστε μόνη τὰ λείψανά των σχηματίζουσι  
σρά-

Αὐτώνιος Οὐλλοα, ἵνα ἐκ μέρους αὐτοῦ στείλω  
φρός τινα Ἀκαδημίαν δύω ἀπολελιθωμένα κογχύλια,  
τὰ ὅποια εύρηκε τῷ 1761, καπά τινα Ὁυάνκαν Βε-  
λίκαν Ἐπαρχίαν τῷ Περού εἰς τὸ ὄρος, ὅπου διερίσκον-  
ται τοῦ "Τδραργύρου τὰ μεταλλεῖα". ταύτης τὸ Μεσημ-  
βρικὸν πλάτος ἔστι  $13^{\circ}$  —  $14^{\circ}$ , καὶ εἰς τὸ μέρος ὅπου  
διρέθησαν τὰ κογχύλια ἴστατο ὁ "Τδραργυρος εἰς τοὺς  
17 δακτύλους 1, γραμμών καὶ εὖ τέμπερων, τὸ ὅποιον  
αὐτογενὴ μὲ 2222 ὄργγῶν ὑψος, καὶ εύος τελετμοείου  
αἴνειν τῆς διδέσσεις τῆς θαλάσσης.

Εἰς τὸ υψηλότερον μέρος τοῦ ὄρους, τὸ ὅποιον  
μήτε ἔναις χρεδόν τῆς Ἐπαρχίας ταύτης τὸ υψηλότατον,  
ἴσταται ὁ "Τδραργυρος εἰς τὰς 16 δακτύλους, καὶ 6,  
γραμμών, τὸ ὅποιον αὐτογενὴ μὲ 2337 ὄργγῶν καὶ δύω  
τριτμετρίων ὑψος. — Εἰς δέ τὴν Πόλιν Ουάνκαν Βε-  
λίκαν ἴσταται ὁ Ἐρμῆς φρός τὰς 18 δακτύλους, οἱ  
γραμμών καὶ ἡμίσεις, τῷ 1949 ὄργγάς. " Μοὶ ἀπει-  
ό Δόν Αυτώνιος ὅτι ἀπέσπασεν αὐτὰ τὰ κογχύλια  
ἀπό εὖ πυκνότατου σράματος, τὸν ὅποιον τῶν ἔκπασιν ἀ-  
γνοεῖ, καὶ ὅτι καὶ τὸ παρὸν ὑκεργάζεται εἰς "Τπόμυνα  
αὐτοφερόμενον εἰς τὰς παρατηρήσεις του" τὰ κογχύλια  
ταῦτα εἰσιν ἐκ τῆς γεύσεως τῆς Κτενών.

την Εύρωπην. Εύρεθησαν κουχύλια εἰς μέρη ηγή από την γερμανική περίοδο Νοτείς Θαλάσσης

ερώμαται ἐκπεπικεία εἰς πολλὰς λίβικες, συχνάκις δὲ καὶ πολλὰς ὄργυας πυκνά εἰς ἀπειρού μῆκος, ὡς αὐτὰς σωπιθέασι φόρμέν τους μέγιστος μέρος τῷ μέσω περιφερειαῖς τριφλαστοῖς ἐπιφανεῖς τῆς Γῆς, ἵνα οὐλία πάντη πιτανώδη οὐλαί, ἥτις, καθὼς θεῖν ἔγνωσμείον, εἴσει κοινοτέρα εἰς διάφορα μέρη, καὶ περιεργοτέρα. Άλλα παρεπτρίδια, ὅτι ὑπεράνω τῶν υπεροπτῶν κορυφῶν, ἵνα οὔπεραν τῷ 1500 τῷ 2000 ὄργυῶν, συχνά δὲ καὶ πλέον καπώτεραν σωπιθέασι αἱ κορυφαὶ τῷ υπεροπτῶν ὄρεων ἀπὸ μάρμαρού ἀμιγεῖς, γρανίτων (α), καὶ ἄλλας οὐλαίς υελοπταγῆς, τὰ ὅποια ὅλα παρίγγει τῷ ἀρχέγονον πῦρ, τὰ εἰς τὰ ὅποια ἄλιθῶς μίτε κουχύλια εἰσὶ μίτε Κοράλλια μαδρέπορα, ἢ ἄλλοτι, τῷ ὅποιον ἔμελλε γε ἔχει σχέσιν τινας φρός τὰς Τιτανώδεις οὐλαίς. Εἰσενθέντεν διώταται γε συμπερανητίνες, ὅτι δεν ἔφθασεν διὰ πλάχισον δεν οὔπερέ βη ἢ δάλαντα τὰ υπεροπτὰ ἐκάντα μέρη, καὶ τὰς πλέον ὑπεχύσας τῆς ἐπιφανεῖς τῆς Γῆς ὑποχάσ.

Ἐπειδὴ δέ οὐ παραπέρισσε τῷ Δόνῳ Οὐλλόᾳ, τὰ ὅποια αὐτοφέρει μετατέρῳ τετράγρῳ ἐν ταῖς Κορδελλιέραις δύρεσσι τῶν κουχυλίων ἥδωπατο γε τοιοῦτο αἴκομι ἀνίκανος καὶ αἱμοφιβαλλομένη, οὐ τοιούτη μόνον, καὶ εἰς τὸν ἀπλὸν παράδειγμα, φρέπη, ἀπερειδόμενοι εἰς τὰς μαρτυρίας αὐτῶν, γε αὐτοφέρει μετατέρῳ τοῦ Περού μέρος εὑρίσκονται κουχύλια διαφόρων μεγεθῶν, τὰ μέν

κοῖ-

(α) Περὶ Γρανίτου οὐσίας, μαρμάρων, καὶ λοιπῶν τεχνικῶν ὄρων, καὶ ὀνομασιῶν τῆς Φυσικῆς Ισορίας, τῷ δὴ καὶ Χημικῆς, ὄρα τὰς ἐπὶ τάσσοις ἐφ τῷ Β. Τόμῳ δατιλοῖς μοι Σημειώσας. Ο. Μ.

## 156 ΕΠΟΧΑΙ ΤΗΣ ΦΥΣΕΩΣ.

σης υψηλότερα από 2000 ὄργυας. Βέβαιον εἶναι λοιπὸν, ὅτι η διάμετρος τῆς Γῆς εἰς τὰς περά-

κοῖλα, καὶ δὲ κυρταί, καὶ πολλά καλῶς εὑπετυπωμένα (α). <sup>3</sup> Ήν λοιπὸν οὐ Αμερική, παρομοίως καθὼς καὶ τὸ ἐπίλοιπο μέρη τῆς Κόσμου, εἰσκεπασμένη από τὴν θαλάσσιαν ὕδατα· καὶ, εἴτε οἱ πρώτοι παραπηρηταὶ ἐπίσθιοι στην δύσκονται ποσῶς κουχύλια ἵπαντα τῷ ὄρεων τῶν Κορδελιέρων, εἴτε λίγο ὅτι τὰς υψηλόταττας αὔπερ ὄρη τῆς Γῆς ἥσαν ὡς εἰπί τὸ πολὺ Κρατῆρες, οἵ οποῖοι ήτοι ἀκόμη ἐκρρήγνυσται, η πλέον ἀπεισβεσθησαν ὄλοκλήρως, η ἐγείρισαν από τὰς πυρικαύστους πηγὰς διατάξας τῷ ρήξεων ὄλας τὰς γεννιαζόσας Γαῖας, τῷ οποίον δεν παρέχωσε μόνον, ἀλλὰ καὶ παντελῶς ἔφεντε τὰ κουχύλια, ὃσα ἥδωνται ναὶ εὑρεθῶσιν ἵκεν. Δέν ἡθελεν εἶναι λοιπὸν θαυμάσιον εἰς τὸ ἔξης ὅτι δεν δύσκονται πλέον θαλάσσια φρούρια τεργύρων αὐτῶν τῶν ὄρέων, τὰ οποῖα εἰσὶ τῇ σύμμερον, η καὶ ἀλιστε υπῆρχον Κρατῆρες, ἐπειδὴ η Γῆ οποῦ ἐκεῖνα σκεπάζει, εἶναι μόνον εὖ μίγμα στάκτης, σκωρίας, ύελτος, λαβίας, καὶ ἄλλων κεκαυμένων η ἔκειλωμένων ὄλων· ἐπομένως, ὃσοι διῆσχυρεῖσκονται, ὅτι δεν ἐκάλυψε ποσῶς τὸ ὄρη η θάλασσα, ἔχουσι μόνον βάσιν ὅτι δύρισκονται πολλαὶ κορυφαὶ αὐτῶν, εἰς τὰς οποίας δεν δύρισκονται κουχύλια η ἄλλα θαλάσσια φρούρια, αὐτὸς ἐπειδὴ εἰς ἀπειρατικά μέρη δύσκονται αὔπερ ἀχει τῷ 1500 καὶ 2000 ὄργυαν υψός, φανερόν, ὅτι ὀλίγα μόνοι κορυφαὶ η λόφοι ὄρέων εἰσιν, αἱ οποῖαι δεν ἐκαλύφθησαν από τὰ ὕδατα, καὶ ὅτι τὰ μέρη ἐκεῖνα, εἰς τὰ οποῖα δεν δύσκονται ποσῶς κουχύλια καὶ θαλάσ-

(α) Ὁρα Μεταλλουργίας Ἀλφόνσος Βάρβα, Metallurgie d'Alphonse Barba, Tom. I. page. 64. Paris 1791.

φρώτας ἐκείνης χρόνους εἶχε δύω λίγας πε-  
ρισσότερον, ἐπειδὴ ἐκαλύπτετο αἴπὸ τὰ ὅδα-  
τα, τὰ ὅποια υψήσθη ἕως εἰς τὰς 2000 ὁρ-  
γυάς.<sup>7</sup> Ήν λοιπὸν ἡ ἐπιφανεῖα τῆς Γῆς ἐν γέ-  
νει περισσότερον αἴπὸ πῦρα υψωμάσι, τὰς  
ὅποιαν ἐσκέπασσαν τὰ ὅδατα εἰς πολὺς χρό-  
νους, πλὴν τινῶν ἵσως λίαν σχετικών γαιῶν,  
καὶ τούτης κορυφῶν τῇ υψηλοτάτων ὄρέων, αἱ ὅ-  
ποιαι μόναι υπερβεῖχον αἴπὸ τὰς παγκόσ-  
μιον ταύτην θάλασσαν, καὶ τῇ ὅποιων τὸ ὑ-  
ψός υπῆρχεν ἐκεῖνο τούλαχιστον, ὅπου δεῖ  
δικαίωμα νὰ εὑρωμένη τῇ σήμερον τὰ κογχύ-  
λια. Εντεῦθεν συνάγεται ὅτι τὰ ζῷα, εἰς  
τὰ ὅποια αὐτῶν παρόμοια συντείματα, δύ-  
νανται νὰ θεωρηθῶσιν ὡς φρώται τῆς Σφαίρας  
κάτοικοι· καὶ, αὐτοί νεύωμένη κατὰ τὰς ἀπειρον  
τῇ συντείματων ἀυτῶν καὶ λειτανῶν ποσό-  
τητα, ἢν ή κατοίκησις αὕτη αὐτούς θείμητος, ἐπει-  
δὴ αὐτὰ τὰ ἴδια συντείματα καὶ τὰ λειτα-  
να ἐκείνων τῇ ζώων ἐδημάτισαν ὅλα τῶν τι-  
τανῶν λίθων τὰ σράματα, τῶν μαρμάρων,  
τῶν Κιμωλιῶν, καὶ τῶν Τόφων, τὰ ὅποια συ-  
τιθέασι τὰς λόφους ἥμαντα, καὶ σχετλύνται ἀ-  
χει τῶν εξαστίων ἐκτάσεων εἰς ὅλα τὰ μέ-  
ρη τῆς Γῆς. Οδοί, ὅτε ἔρχεται νὰ κατακά-  
θη-

λάσια φρούριά, φαντρώνεται μόνον ὅτι τὰ ζῷα αἴπὸ τὰ  
ὅποια ἐγένεντο, δὲν διῆγεν ἐκεῖ, αὐτὸς ὅτι ἐκεῖ ἐπεσφρά-  
δησαν αἴπὸ τὰ θαλάσσια ὅδατα τὰ συντείματά των,  
καθὼς καὶ ἐπεσφράδησαν εἰς ὅλις τῆς Σφαίρας τὰ  
ἐπιφανεῖαν.

158 ΕΠΟΧΑΙ ΤΗΣ ΦΤΣΕΩΣ.

Πηνγαε ἐπάνω εἰς τῆς Σφαιρᾶς πὸν ἐπιφαίνεται τὰ ὕδατα, διὸ εἶχον τὸν ἴδιον βαθμὸν τῆς Θερμότητος, εἰς τὸν ὅποῖον ἐνδιατείβυσι κατὰ τὸ παρὸν τὰ ὄψεις καὶ πογχύλια. Καὶ, διὸ πρέπει να, ἐκλάβωμεν, ὅτι τὰ πρῶτα προϊόντα μιᾶς αἰώνιττας αὐτοκαχλαζόστης θαλάσσης ἡσαν διάφορα ἀπὸ ἐκεῖνα ὅπερ φέρει τῇ σύμβορον; Ή μεγάλη αὕτη Θερμότης ὑδωράτο μόνον εἰς πογχύλια ηγή ἵχθυας ἐπέρας φύσεως νὰ ἀριθσῃ, ἐπομένως, εἰς τὰς πρώτας χρόνις ταῦτας τῆς Ἑποχῆς, ὅτοι ἀπὸ τοῦτο, ἔισαντας χιλιάδων χρόνων ἕως τοῦτο πεπαράκουτα τῷ σχηματισμῷ τῆς Γῆς, πρέπει νὰ αὐτοφέρηται ἡ ὑπαρξίας τοῦτο ἔξαφανισθετῶν εἰδῶν, τοῦτο ὅποιαν αὐτῶν μήτε εὑρίσκονται πλέον εἰς κάνει μέρος. Ταὶ πρῶτα ἐκεῖνα εἴδη, τὰ ὅποια εἶχαν θησαυρούς, διήρκεσαν δέκα ή δεκαπέντε χιλιάδας χρόνων ὕπερον, ἀφ' ἧς τὰ ὕδατα κατεσάθησαν.

Περὶ δὲ τότου μήτε πρέπει νὰ θαυμάσῃ τις, ἐπειδὴ δέρισκονται ἵχθυες ηγή ἀλλα, ὑδρόβια ζῶα, τὰ ὅποια δυνάνται νὰ ὑποφέρησι μεγαλητέραν Θερμότηταν ἀπὸ ὅ, τι εἶναι ὁ βαθμὸς τῆς παρόστης πράσεως τοῦ Νοτίου μας θαλασσῶν, ἐπειδὴ ηγή τῶν αἰπέμενοι ζωείζομεν εἴδη ἵχθυων τε καὶ φυτῶν, τὰ ὅποια ζῶσι ηγή αὐξανόνται μέσα εἰς ὕδατα σχεδὸν αὐτοκαχλαζόντα, ἡ τολάχιστη ἔως εἰς τὸν 50—60 βαθμὸν θερμά (1).

Αλ-

---

(1) Ἡχθύων καὶ φυτῶν ἀδη; τὰ ὅποια ζῶσι ταὶ ηγή αὐξανόνται μέσα εἰς ὕδατα ἔως εἰς τὸν

‘Αλλὰ διὸ νὰ μὴ χάσωμεν τὴν σειρὰν  
τῆς μεγάλων καὶ πολυαείδημων φαινομένων, ἀ-  
γι-

50—60 βαθμὸν τὸ Θερμομέτρῳ ζεσά. Εἰσ τὸ παραδίγματα φυγῆς ποτὲ, αὐξανόντων εἰς τὸ καυσικότατον ὑδατα. Ο Κ. Σουεράθος εὑρῆκε ζώντα ὄφεις μέσα εἰς εὖα πόπον, τῷ ὅποις τὸν οὐρανὸν οὐρανότητα, οὐτε μητέ τὸν δάκτυλον ἐδέχετο. Ιδού δὲ καὶ τῆς αναφορᾶς τοῦ περιγραφή. „Εὗρον (λάγε) δύο λόγκαις μακραῖς τοῦ Κάλαμβα εἰς τῇ Νίσφ Δισανίᾳ, πλησίον τοῦ χωρίου Βάλλου, εὖα ρύακος, τῷ ὅποιον τὸ ὑδωρ οὐκ θόσον ζεστὸν ἔστε τὸ Θερμομέτρον τῷ Ρεωμύρου βυθισθέντε εἰς τὸ ὑδωρ μίαν λόγκην μακραῖαν ἀπὸ τῶν πηγῶν ἰστίμωνται ἀπόμιντοι βο βαθμῶν ὑπότοις. Εγκαίρως τοιούτου βαθμὸν θερμότητας βλέπων, εὐόμισα ὅτι ἐφεπτεῖ ὅλα τὰ φροῖσοντα τῆς φύσεως νὰ ὠσιν πρανιστρεύαται πρὸς τὰς ὄχθας τοῦ ρύακος· ἀλλὰ πόσον ἐδέυρεσσα αφ’ εἰδοτρεῖς δύνατονται θάρμους, τῶν ὅποιων δὲ ρίζαι εχαίρουσι μέσα εἰς τὰ καυσικὰ ὑδατα, οἱ δὲ κλόνοι περιεκτικούτα απὸ τῶν ἀτμῶν, οἵ τινες ἥσαι τάσσονται σφρόδραί, εἴτε ἃσα χελιδόνια ἐπόλμων νὰ διαπεράσσωσι τὸ ρύακος τὸ διάστημα εἰς ὑπότοις ἐπὶ τὴν ὄκτω ποδῶν, ἐφεπτεῖ νὰ πέσωσι κατὰ ἀκίνητα. Ο ἄντες αὐτὸς οὐκ οὐδὲν οὐδὲν τοιούτοις δύο λόγκαις περιεκτικούτα διατείχει εἰς ἐκεῖνο τὸ χωρέον μόνον τὸ ἐκ τοῦ ρύακος ὑδωρ ἐπιον, τῷ ὅποιον φρόταρον ἐφεπτεῖ νὰ αφίσαι νὰ κρυώσῃ· οὐ γεῖσις ἀντοῦ οὐκ γεώδης καὶ σιδηροῦχος. Επαύω τοῦ ρύακος δύνασκονται διάφορα λυτρά, τῆς ὅποιων οἱ βαθμοὶ τῆς θερμότητος εἰσιν αὐτόλογοι κατὰ τὸν απὸ τῆς πηγῆς του απόστασιν. Αφ’ εἰδού τὸ φρότον λυτρὸν ἐδιπλασιάσθη ὁ θαυμασμός μεν, ἀπειδὴ μέσα εἰς τὸ ὑδωρ, εἰς τὸ ὅποιον δεν ὑδωράειν ἐγὼ οὐδὲ βαυτίσσω τὸν χειρόμου, ἐπλεον ὄφασμα· ἐδοκίμασα πάντα μέσοντα ἵνα διητηδῶ νὰ πιάσω απὸ αὐτὸν μαρταρά, αὐτὸν μως τὸ εὔροφον αὐτῶν, καὶ τὸ χωράπεν δὲ τὸ αὐτό.

## 160 ΕΠΟΧΑΙ ΤΗΣ ΦΥΣΕΩΣ.

πώς ἔχομεν νὰ ἐκθέσωμεν, ὅς ἐπανέλθωμεν  
εἰς τὰς πρώτας ξύρις, καθ' οὓς ἔχονται τὰ ὑ-  
δα-

πόδην μὲ εμπόδιαν· τὰ ὑξήταξον εἰν ὡς ἔπλεον, ἀλ-  
λά, διὰ τῆς αὐτῆς τοῦ ὑδάτος δεν ἥδωμάμεν νὰ τεί-  
διακεῖνω καλῶς, ὡς εὐελπίδων γὰρ αὐτέρω αὐτὰ εἰς  
κάγκυλον γένος· μὲν ὅλον τὰ τοῦ διεγνώσατε ὑστερον ὅτι  
τὸσαν ὄφατα λεπίδος καστοχρόν, τῷσις ὅποιων τὸ με-  
γαλύτερον ἔχει μῆκος δακτύλους τέσσαρες. Πῶς ταχα  
ἔφθασαν αὖταὶ εἰς παρόμοια λαβῆσαι απορῶν· Ο.Κ. Σα-  
υράτως ὅμως ἐπιβεβαιοῦ τὸν διηγησίν του μὲ τὴν μαρ-  
τυρίαν τοῦ Ναολαοσίου ἐπισάπταν Πρεβάστη, μετὰ τοῦ  
ὅποις διέβηε τὰ ἐνδότερα τῆς Λυσσωνίας Νήσου, ιδεὶ δὲ  
τῶς διαλημβανει·,, Δικαίως, Κύριε, ἐφανέρωσας τῷ

Κ. Βυφών τὰς παραπτήσεις ὅσας εἰν καρῷ τῆς περιη-  
γήσεώς μας σωτήγαγες· ζητᾶς δέ πῦντη ἵνα τοὺς ἔγων διά-  
γραφῆς φανερώσω ἐκεῖνο, ὅποῦ μᾶς κατέπληξεν εἰς τὸ  
χωρίον Βαλλύ, καίμενον παρὰ τὰς ὄχθας τοῦ Λα-  
γύνα τῆς Μανιλίας εἰν τῷ Λόσ-Βάγνος. Λυποῦ-  
μαι ὅτι κατὰ τὸ παρόν δεν ἔχω τὴν απράσιν τῶν  
παραπτήσεών μας, ὅπερ ἡμεῖς κατὰ τὸ Θερμόμετρον τοῦ  
Ρέωμαρτρου ἐκάμαμεν· ἐκδυμοῦμαι ὅμως καλῶς ὅτι του  
μακροῦ ἐκείνης ρύακος τὸ ὑδάτη, τὸ ὅποιον διαρρέον τὸ  
χωρίον χωρέσται εἰς τὴν λίμνην, αὐνάτωσε τὸν Ερμῆ  
ἴως εἰς τὰς 66-67 βαθμούς, αἱ τοὺς ἐβυθίσθη μίαν  
λίμνην μακραῖς ἀπὸ τὰς πηγάς. Αἱ ὄχθαι τοῦ ρύα-  
κος τολιζούνται ἀπὸ χλόων αὐθαλῆ· μήτε ἀλησμόνη-  
σας τοχαζομαι ἀκόμη τὸ χαμόκλαδον ἐκεῖνο τὴν Λι-  
γαρέαν, τὸ ὅποιον ίδομεν αὐθοῦν ἐκεῖ, καὶ ἔχου  
διόλου εἰς τὸ ὑδάτη βυθισμένας τὰς ρίζας του, τὸν δέ  
χορμόν της περιτυλιγμένον ἀπὸ ἐν διπνεκτές σύνυνεφεν αἵτμαν  
αἰσθαδιδομένων ἀπὸ τὸ ὑδάτη. Μοὶ ἐβεβαίου ὁ Φραγκι-  
σκανὸς Παπίρ, ἱερὸς τῷ χωρίῳ ἐκείνῳ, ὅτι εἰς τὸν αὐτὸν  
ρύακα ίδεν ὄφατας ζωντανά, πλὴν αὐτὸν νὰ βεβαιώσω δεν  
διάλαμψε· ίδον ὅμως εἰς τῷ λαβῆῳ ἐκείνων ὅτι ὑψη-

δαπά φύσιν ἀγμῶν, συνειδέντος, καὶ πρέπει  
νὰ πίπτωσιν ἐπάρθω τῆς φλεγόσης, ἐσκλι-  
ρυνμένης, ἔξηραμικόν, καὶ υπὸ τῆς πυρὸς ἐσ-  
χασμένης Γῆς, ἃς απεδασώμεν νὰ παραστή-  
σωμεν τὰ θαυμάσια ἐκεῖνα ἀποτελέσματα,  
τὰ ὅποια συνάδουσαν καὶ κατκόλλθησαν τέλι  
βιαίαν τῇ αἱρετῷ φύσιῶν πτῶσιν, διαχωρι-  
θεισῶν ὅλων, συγκρατεῖσάντε καὶ οἰκαρθε-  
σῶν, καθ' ὃν ξόνον σωίσταντο, καὶ εἰς τὸ  
διάτημα τῆς φράστης τῶν ἀποτύχεως. Ἡ δια-  
χώρισις τῇ στοιχείων αἴρος καὶ ὑδατός,  
τῇ αὐτέμων καὶ τῇ κυμάτων ἡ φροσβολὴ, τὰ  
ὅποια ἐπιπτον ὡς τυφῶν ἐπαύνεις τέλι κα-  
πνίζεσσαν Γῆν, τῆς ἀγμοσφαιρᾶς ἡ ἀποκαθά-  
ρισις, τέλι ὅποιαν δὲν ἴδωμαντο νὰ διαπερδί-  
σωσι φρότερον αἱ πλιακαὶ ἀκτῖνες, ἡ ἴδια  
αὕ-

ο 'Τριάργυρος ἕως τῷ 40-50, βαθμῶν· ἵδου ἐκάνο, ὅπου ἐγὼ διώματι ὄμολογομενίως νὰ βεβαιώσω — 'Τρι-  
πογεγραμ. Πρεβόστος. 'Op. Voyage à la Nouvelle  
Guinée, par M. Sonnerat, Correspondant de  
l' Académie des Sciences et du Cabinet du Roi.  
Patis, 1776. pag. 38; et suivant.

Δεν ἥξει μέρω ἐκεὶ μέρεντος ἕως πῶρε ὁ τάχυτα εἰς  
τὰ θερμάτικα ἡμῶν ὑδατά, βέβαιον εἶναι ὅμως ὅτι εἰς τὰ  
θερμότατα αὐτῶν τῷ ἑδαφος πῦρος πυρίσκεται  
κατετρωμένοι από φυτό. Ο K. Αββᾶς Μαζέας ὅ-  
μως, λέγει φανερῶς ὅτι εἰς τῷ κοχλασίκον σχεδὸν ὑ-  
δωρ τῆς τοῦ Βιτερβίῳ Σολφατέρας σκεπάζεται τὸ ἑδα-  
φος τῆς πηγῆς απὸ τὰ ἴδια φυτά, τὰ ὅποια αὐξανούσι  
μέστε εἰς τὰς πυρίσκεις τῷ λιμνῶν καὶ τελμάτων. 'Op.  
Memoires. des Scavans étrangers, Tome V. page  
825.

162 ΕΠΟΧΑΙ ΤΗΣ ΦΥΣΕΩΣ.

αῦτη ἀγριοσφαιρα, ἥτις ἐκ νέων ἐσκοτίθη ἀπὸ τὰς σώματα τῆς παχεῖος καπνοῦ, οὐ μυριάκις ἐπακολυθήσασα μετάγγισις τῷ καπνοπιπόντων καὶ ἀμοιβαίως αὐτιρριπτομένων ὑδάτων, ωὐδὲ ὁ συμεχῆς αὐτῷ ανακωχλασμὸς, τελευταῖον τὸ αὔριος οὐ κονία διὰ τὰς ἐκλυθείσας καὶ ἡδη πορότερον ζεζαρθεῖσας πηπτικὰς ὕλας, αἱ ὅποιαι ὅλαις διεχωρίθησαν, καὶ κατὰ τὴν μείζονα οὐ ἐλάσσονα ππῶσιν των ἐκριμνίσθησαν. Οποῖας κινήσεις, ὅποιοι λαίλαπες, ἔφερε τοὺς ἐπισυμβῶσι πρότερον σωμέλωσι καὶ τὸν αὐτὸν ξόδον, καὶ ἐπακολυθήσωσι τὰς τοπικὰς ἐκάστου τῷ σοιχείῳ ἀποκατέστασιν! Καὶ, διὸ πρέπει εἰς τὰς πρώτας αὐτὰς τῆς ποροσβολῆς καὶ συγκλονίσεως σιγμαὶς νὰ αὐτοφέρωμεν τὰς αναρροπὰς, τους πρώτους ἐκτίνους καταβιβασμούς, τὰς ἐφόδους, καὶ τὰς μεταβολὰς, αἱ ὅποιαι ἔδωκαν τῷ δύτερον σχῆμα τὰς τὸ μεγαλύτερον μέρος τῆς Γῆς; Εὔκολον εἴναι νὰ συνοίσῃ τις, ὅτι τὰς ὕδατας ὅπῃ τότε ὄλοκληρον τὰς ἐσκεπαζον, ἀφ' ἧς συχνὰ σωματινήσησαν διὰ τῆς δρασιηρούτος τῆς πτώσεως αὐτῷ, διὰ τῆς συεργείας ὅπῃ οὐ Σελήνη εἶχεν εἰς τὴν αγριοσφαιραν, καὶ αὐτὰς κριμνιζόμενα, διὰ τῆς σφραδρούτος τῷ μέρειν κτλ'. Πρέλον ύποταξθῶσιν εἰς τὰς ἀκένας τὰς διωδήσεις· καὶ οὗτι εἰς τὰς κίνησιν αὐτῶν, οὐδελον ἀρχίσωσι νὰ συσκάπτωσι πλέον βαθύτερον τὰς κοιλαδὰς τῆς Γῆς, νὰ αὐτοφέρωσι τὰς πλέον σερεὰς ἔξοχὰς, νὰ χαμηλώνωσι τῷ μέρειν τὰς λόφους, τὰς διαπερῶσιν αὐτῶν τὰς σειρὰς κατὰ τὰς ανατολέσερα μέρη, ὡς τελευταῖον ἀποκαταστα-

θεῖ-

Θεύται, πήνερχαν τὰς ἐνδομύχιες ὑπονόμιες, κατέφαγον τὴν αὐτὴν τὸ σέγασμα, τὸ ἔκριμνισαν, καὶ σίξεπτον κατὰ διαδοχὴν, διὰ νὰ γεμίσωσι τὰς νέας χαῖδας ὅπῃ ἐχημάτισαν. Ήσαν μὲν τὰς αὐτὰς πυρὸς ἀποτελέσμα, ἀλλὰ διατρέχαν εἰς αὐτὰ τὸ ὕδωρ, τὰς ἐβλαψε, διέφθειρε, καὶ διαφθείρει εἰσέτι. Καὶ δὴ, πρέπει νὰ αναφέρωμεν τῶν παπείνωσιν τὴν ὑδάτων εἰς τὴν αὐτρων τὸν βυθισμὸν, ὡς ἐπὶ τῶν μόνην αἰτίαν, ἥτις καὶ διὰ τοῦ φράγματος ἀπεδείχθη.

Ίδε τὰ φρῶτα ἀποτελέσματα, τὰ ὅποια ἐφροξένησαν ὁ ὄγκος, ή Βαρύτης, καὶ ή ἔκτασις τοῦ ὕδατος· ἀλλ' αὐτὸν ἥδωνήθη νὰ φροξεύσῃ καὶ ἔτερα διὰ μόνης τῆς ποιότητός ταῦ, ὅτι συμπειρέλαβον ὅλας τὰς ὕλας, ὅσας ἥδυνατο νὰ λοιώσῃ καὶ διαλύσῃ συγκραθοῦ μὲν τοῦ αἵρος, τῆς γῆς, καὶ τῆς πυρὸς, ἐχημάτισε τὰ Θεέα, τὰς Αἴλας, κτλ'. μετέτρεψε τὰς σκωείας καὶ τὰς κόνεις τῆς φρωτογενῆς υέλου εἰς ἀργίλας, καὶ τελεσταῖον μετέφερε διὰ τῆς φορᾶς αὐτοῦ τὰς ἴδιας ταύτας σκωείας, καὶ ὅλας τὰς ὕλας ὅσας εἶχον ὄγκον μικρόν. Συνέβη λοιπὸν ἀπὸ τὴν ἔριάκοντα πεύτε χιλιάδων ἄχει τὴν πεντήκοντα, τόσον μεγάλη ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς Σφαίρας ή μεταβολή, ὡσεὶ ή γυνικὴ ἐκείνη καὶ λίαν ύψωμαν τὸ φρότερον Θάλασσα, ἐκπεσοῦσα ἐγέμισε τὰς βαθύττας ὅσας μετὰ τὴν πτῶσιν τὴν αὐτὴν ἐφροξεύθησαν, τῶν ὅποιων, ἀφ' ἧς αὔεσκαφησαν ή διεπεράδησαν οἱ φυσικοὶ Θόλοι, διὰ τῆς ὀνεργείας τε καὶ πυρὸς τῆς νέας τάσσου 501χείς, διὸ ἥδυναντο νὰ βασάσωσι πλέον

164 ΕΠΟΧΑΙ ΤΗΣ ΦΥΣΕΩΣ.

τὸ ἐπισωρεύεσθαι εἰς αὐτὰς βάρος, τῶν γυμῶν,  
καὶ τῶν υδάτων· ὡςε, ὃν φῶ διὰ τῆς πτώσεως  
εὑρίσκεις ἢ περιαγοτέρων αὐτῶν συνέβαινε μεγάλη  
τῆς ἐπιφανείας παπείνωσις, συνέρρεεν ἀπὸ ὅ-  
λα τὰ μέρη τοῦτον δὲ ἡ Θάλασσα, ἵνα γεμίσῃ  
τοὺς νέαν ταῦτην βαθύτητα· ἐπομένως, ἐλατ-  
τωθεὶς τὸ γενικόν τῶν υδάτων ψυχρα, τόσον  
κατίητε κατ' ὄλιγον ὄλιγον, ὥστε ἡ δύνεια  
τῆς θαλάσσης ἔφεδασθαι εἰς τὸν βαθμὸν ὃποῦ  
διείσκεται σύμερον.

Ἀνάγκη δὲ νὰ φροῦποτε θῇ, ὅτι ὅσα κογ-  
χύλια καὶ θαλάσσια φροῖόντα διείσκονται ἐπά-  
νω τῶν μεγάλων ψυχράτων αὐτῶν τῆς πελ-  
νῆς δύνειας τῆς θαλάσσης εἰσὶ τὰ ἀρχαιότα-  
τα εἴδη τῆς φύσεως· καὶ, ἡθελοῦ ἥναι διὰ τὴν  
Φυσικὴν Ἰσοείαν ἐπωφελέσατον, ἐαὐτὸν γεγ-  
ενεῖας μεγάλος τῷ θαλασσίων αὐτῷ φροῖόν-  
των ἀριθμὸς δύρισκομενῶν εἰς ψυχλότατα μέ-  
ρη, καὶ παρεβάλλετο φρός εἰκεῖνα ὅπερι διείσκον-  
ται εἰς τὰ χαμηλότερα. Γινώσκομεν ἀκειβῶς  
καὶ πεπείσμεθα, ὅτι τὰ κογχύλια, ἀπὸ τῶν  
ὅποιων συντίθενται τὰ ἡμέτερα ὄρη αὐτού-  
σι μερικῶς εἰς ἄγνωστα ἀκόμη εἴδη, ὅποια εἴ-  
τι οὐδεμία θάλασσα ἔδειξε ζῶντα. Εαὐτὸν εὐ-  
νετο λοιπὸν μία συλλογὴ παρομοίων ἀπολι-  
θώσεων, λιφθεισῶν ἀπὸ τὰ μέγιστα τῶν ὄ-  
ρέων ψυχρή, ἵσως ἡδιώσατο νὰ ρίθῃ τι περὶ τῆς  
μᾶλλου ἢ ἡττον μεγάλης τῶν εἰδῶν ἀρχαιότη-  
τος παραβληθεύτων εἰκότως φρός ἔτερα. Δυ-  
νάμεθα δὲ μόνον κατὰ τὸ παρὸν νὰ εἰπῶμεν,  
ὅτι μερικὰ λείψανα ὅποι μᾶς δεικνύσσι τῶν  
ὑπαρξιῶν τινῶν ζώων χερσαίων καὶ θαλασσίων

τῶν ὅποιων αὐτόλογα ζῶντα μήτε δίεισκομενούς, μᾶς ἀποδεικνύσσονταν ταῦτα ὅτι τὰ ζῶα αὐτὰ οἵσαν πολλῷ μεγαλύτερα ἀπὸ ὅλα τὰ δίεισκομενα κατὰ τὸ παρὸν εἴδη· οἱ χονδροὶ γόρμφοι εἰκεῖνοι ὁδόντες οἱ ἔχοντες τὰς αὐτοὺς ἀκακάς, οἱ ἔλκοντες σύδεκα, οἱ δώδεκα λίθας, τὰ κέρατα τῷ Ἀμανοῖς, διαμέτρου ἑπτακονταεπτὸν ποδῶν, πάχυς δὲ εἴδος, τῶν ὅποιων οἱ μῆες δίεισκονται ἀπολελιθωμένοις, εἰσὶ βέβαια τῶν τετραπόδων καὶ ὄσρακοδέρμων τὰ γιγαντιαῖα ὄντα. Τότε οὖν οἱ Φύσις εἰς τὴν φρωτὴν αὐτῆς νεότητα, καὶ σχειργάζετο τὴν ζῶσαν ὄργανικὴν ὕλην μὲν μίαν πλέον δραστηριωτέρων δύναμιν εἰς μίαν θερμοτέρων κρᾶσιν. Αὕτη η ὄργανικὴ ὕλη, όσα μᾶλλον διηριμένη, ὀλιγώτερον δὲ μετὰ τῶν λοιπῶν συγκεκριμένη, οὔδιώσατο νὰ συμδυασθῇ μετὰ τῶν μορίων αὐτῆς εἰς ὅγκος πολλῷ μεγαλυτέρους, καὶ αναπτυχθῇ μᾶλλον καὶ μᾶλλον σχειρισιώτερον. Μόνη αὐτὴ η αἰτία αὐτῆς, ίνα ἀποδώσῃ τὸν λόγον εἰς ὅλα τὰ γιγαντιαῖα φροῖόντα, τὰ ὅποια φαίνονται ὅτι οἵσαν εἰς τὰς φρώτας ήλικίας τῷ Κόσμῳ συνίθη (ι).

Αφ'

(ι) Φαίνεται, ὅτι ὅσα διεσώθησαν λείψαντα, εἰσὶν ἐκ τῶν γιγάντων πολλῶν εἰδῶν τῶν ζώων. Οἱ χονδροὶ ὁδόντες, περὶ τῶν ὅποιων ἀλλαχοῦ αἰερέραμεν, σύδεκακούσσοιν εὑρίσκομεν τοὺς γιγαντιαῖους εἴδος, αἰσλόγως θεωρήμενον φρός τὰς αἴλας, καὶ μάλιστα φρός τὸν ιδιὸν αὐτὸν ἐλέφαντα, τὸ ὅποιον τῇ σύμμερον πλέον μήτε ύπτάρχει. Άλλοι χονδροὶ ὁδόντες, τῷς ὅποιων οἱ