

Διαρκούσι δ αἱ οἰκοδομαὶ αὗται αἰείποτε, καὶ διασώζουσι τὴν ἀξίαν των, ἀλειφόμεναι πρότερον διὰ τοῦ Γαλβανικοῦ κολλήματος, (βερνικίου) διὰ τοῦ ὁποῦ δὲν δύνανται νὰ σκωριάσωσιν.

Ὁ κ. Ριγὰδ παρίστησε τὴν τιμὴν τριωρόφου οἰκίας μὲ δέκα ἑπτὰ δωμάτια, καὶ ἐχούσης βάρους 810.000 χιλιογράμμων, ἕως 27,000 φράγκων. Ἡ οἰκία δ' αὕτη δύναται διὰ μιᾶς νὰ μεταφερθῇ διὰ τοῦσιδηροῦ δρόμου, ἐκ τῶν Βρυξελλῶν εἰς Λιέγ, Γὰνδ ἢ Ἀμβέρσαν μὲ δαπάνην 500 ἢ 600 φράγκων, καὶ ἐπειδὴ ἡ διὰ θαλάσσης μετακομιδὴ εἶναι ὀλιγοδαπανωτέρα, θέλομεν ἰδεῖν ἴσως τοὺς Λόρδους Ἀγγλους νὰ μεταφέρωνται μετὰ τῶν οἰκιῶν των εἰς Βενετίαν, Κωνσταντινούπολιν, Τραπεζοῦντα κτλ. ὡς συνειθίζουσι τὴν σήμερον νὰ μεταφέρωσι τὰς ἀμάξας των, διὰ τῶν ἀτμοπλοίων.—Εἶδος μαγείας τῶντι θέλει εἰσθαι νὰ εἴδωμεν μετ' ὀλίγον καὶ ὀλοκλήρους πόλεις νὰ μεταφέρωνται εἰς τὰς ἀποικίας διὰ τῶν πλοίων!



ΦΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΥΔΑΤΑ.

Ἐκ διαφόρων εἰς τὸ ὕδωρ γιγνομένων παρατηρήσεων, πρὸ πολλοῦ εἰκάζετο ὅτι ἐμφωλεύει εἰς αὐτὸ φλογιστικόν τι στοιχεῖον. Καὶ οἱ μὲν ἀρχαῖοι Φυσιολόγοι δὲν ἠδύναντο νὰ τὸ ἀποχωρίσωσιν· ἀλλ' οἱ νεώτεροι δι' εὐφυῶν πειραμάτων, ἠδυνήθησαν, ἐξατμίζοντες τὸ ὕδωρ, νὰ ἐκβάλωσιν ἀπὸ αὐτὸ ἀέρα τινά, ἕστις συναπτόμενος μετὰ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ, ἀναφλέγεται ἀμέσως, ἔταν πλησιάσῃ φλόξ εἰς αὐτόν. Διὸ καὶ Φλογιστὸς προσεκλήθη, καὶ ὡς συστατικὸν τοῦ ὕδατος μέρος, καὶ Ὑδρογονικός.

Τὰ ἀποτελέσματα τοῦ Ὑδρογονικοῦ ἀέρος, ὅστις ἐξάγεται τὴν σήμερον διὰ τῆς ἀναμίξεως τριμμάτων τοῦ σιδήρου μετὰ τοῦ θεϊκοῦ ὀξέος, εἶναι τῶντι ἀξιοπεριεργότατα. Ὑπάρχουσι μ' ὅλον τοῦτο καὶ ἐκ φύσεως πολλαὶ

πηγαί, τὰ ὕδατα τῶν ὁποίων προσεγγίζοντα εἰς φλόγα ἢ εἰς ἀνημμένας ὕλας, ἀμέσως ἀναφλέγονται ὡς ἔλαιον ἢ οἶνόπνευμα. Ἐκ τῶν ὑδάτων δὲ τούτων τὰ μὲν περιέχουσι φλογιστὸν ἀέρα, ὅστις ἐξέρχεται ἐκ τοῦ σιδήρου-γαλκοῦ καὶ ψευδαργύρου, διαλυομένων διὰ τοῦ θεικοῦ ὀξέος, τὶ δὲ εἶναι μεμιγμένα μετὰ τῆς ἀσφάλτου, μάλιστα δὲ τῆς νάφθας καὶ τοῦ πετρελαίου, ἅτινα πλέουσιν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ὕδατος, καὶ ἀναφλέγονται ἔσωθεν αὐτοῦ.—Γὰ κυριώτερα δὲ τούτων εἶναι.

Ἡ Φλογιστικὴ λεγομένη λίμνη τῆς Ἰσλανδίας, ἣτις φαίνεται ὅτι πολλάκις ἀνήφθη ἐφ' ἑαυτῆς.—Πρὸ ὀλίγου ἐτῶν ἀνεκαλύφθη εἰς τὴν Καρολίαν (εἰς τὰς ἠνωμένας ἐπαρχίας τῆς Ἀμερικῆς) μικρὰ πηγὴ, δίδουσα ὁμοίως εἰς μεγάλην ποσότητα ὑδρογονικὸν ἀέρα, διὰ τοῦ ὁποίου, ὡς λέγεται, φωτίζεται ἓν ὁλόκληρον χωρίον, ὥστε οἱ κάτοικοι αὐτοῦ δὲν ἔχουσι χρεῖαν ἔλαιου ἢ ἄλλης τινὸς ὕλης, διὰ νὰ φωτίσωσι τὴν νύκτα τοὺς οἴκους των, ἀλλ' ἀρκεῖ διὰ σωλήνων νὰ φέρωσιν ἐκ τοῦ ἀέρος τοῦτου ὅστις ἀναφλεγόμενος δίδει ἀξιολογώτατον φῶς. Εἰς τὴν Κίναν εὐρίσκονται πολλὰ ἀρτησιανὰ φρέατα ἔχοντα ἕως 2,000 ποδῶν βάθος. Γὰ τοῦ Τζε-Πίου—Τσίγκ καὶ Στζουτζχνάν, ἰπὲρ τὰ 1,000 ὄντα, δίδουσι (παρεκτὸς τοῦ αλμυροῦ ὕδατος) φλογιστὸν ἀέρα, τὸν ὁποῖον διὰ τινος σωλήνος μεταφέρουσι κατ' ἀρέσκειαν. Τὸν ἀνάπτουσι δὲ ὅταν θέλωσι καὶ τὸν σβίβουσι φυσῶντες πόλιν δυνατὰ, ἢ βάλλουντες εἰς τὸ στόμιον ὄγκον ἀργίλου. Εἰς κοιλάδα τινὰ πλησίον τοῦ Ουθόγκ-Σαλμάκ, εὐρίσκονται τέσσαρα φρέατα ἅτινα κατ' ἀρχὰς μὲν ἔδειδον μόνον ἀλμυρὸν ὕδωρ, ἀλλ' ἐπειδὴ τὸ ὕδωρ πρὸ εἴκοσι περίπου ἐτῶν ἐξηράνθη, ἔσκαψαν ἕως 3,000 πόδας διὰ νὰ τὸ ἀναεύρωσι· πλὴν ἀντ' αὐτοῦ ἐξῆλθε μεγάλη στήλη ἀέρος ἣτις ἐξητμίσθη εἰς ὀγκώδη τινὰ μόρια, μὲ δυνατὸν κρότον. Εἰς τὸ στόμιον δὲ τῶν φρεάτων τούτων ὑπάρχουσιν ἐπικαλύμματα μὲ μεγάλους λίθους, διὰ νὰ μὴν ρίψῃ τις πῦρ εἰς αὐτά. Πρὸς τούτοις δὲ λέγεται ὅτι τέσσαρες μέγιστοι σωλήνες, εἰς εἶδος ὕ

δραγωγῶν, φέρουσι τὸν ἀέρα τοῦτον εἰς λέβητας καὶ ἐν μόνον φρέαρ βράζει ὑπὲρ τοὺς τριάκοντα. Ἐτι δὲ λέγουσιν ὅτι οἱ πτωχοὶ, διὰ τὰ θερμανθῆσαι τὸν χειμῶνα, σκάπτοντες τὴν γῆν ἕως ἐνὸς ποδὸς βάθος, ἀνάπτουσιν ὀλίγα τινὰ ἄχυρα, ἢ φλόξ τῶν ὁποίων διαρκεῖ ὅσον θέλουσιν.

Ἀπὸ τὰς ἀσφαλτώδεις λεγομένας πηγὰς, ἡ περιφημοτέρα ὄλων εἶναι ἡ τῆς Βαλαγᾶν, ἣτις, ὡς λέγεται, ἀδιαλείπτως ἐξάγει καθ' ἑκάστην 500 λίτρας νάφθας. Ὁληθ' ἡ χώρα αὕτη, ὡς καὶ ἡ Ἀδερβαῖζαν γέμει ἀπὸ πηγᾶς νάφθας. Οὐ μακρὰν τῶν ὄχθῶν τοῦ Τίγριδος ὁμοίως εὐρίσκεται τοσοῦτον πολλὴ ἄσφαλτος, ὥστε ὅσοι τὴν συνάγουσιν, ἀφίνουσι μέρος αὐτῆς, τὸ ὁποῖον χύνεται εἰς τὸν Τίγριν. Πλέει δὲ ἡ ἄσφαλτος αὕτη ἐπὶ τῶν ὑδάτων τοῦ ποταμοῦ, καὶ ἀμέσως ὅτε ῥίψῃ τις εἰς αὐτὴν ἀνημμένην τινὰ ὕλην, ἀναφαίνεται εἰς τὰ ὕδατα ἡ φανταστικὴ θία ποταμοῦ πυρός.

II.



Η ΕΦΕΥΡΕΣΙΣ ΤΟΥ ΩΡΟΛΟΓΙΟΥ

Εἶναι ἄγνωστον πότε ἤρχισεν ἡ διαίρεσις τῆς ἡμέρας εἰς ὄρας. Ὁ Ἡρόδοτος ἀναφέρει ὅτι οἱ Ἕλληνες τὴν παρεδέχθησαν παρὰ τῶν Βαβυλωνίων. Οἱ Ἰουδαῖοι καὶ Ῥωμαῖοι διήρουν τὴν ἡμέραν καὶ τὴν νύκτα εἰς τέσσαρας φυλακάς. Οἱ δὲ ἀρχαῖοι Ἰάρταρες, Ἰνδοὶ καὶ Πέρσαι διήρουν τὴν ἡμέραν εἰς ὀκτὼ μέρη.

Πρωϊμότατα ἠσθάνθησαν τὴν ἀνάγκην τοῦ νὰ εὑρωσι μέσον τι ἢ ὄργανον, δι' οὗ νὰ προσδιορίζωσι τὸν χρόνον. Τὸ συνήθως ἐν χρήσει ὄργανον διὰ τὸν σκοπὸν τοῦτον ἦτον ἡ λεγομένη Κλεψύδρα, (ἦτοι τὸ διὰ τοῦ ὕδατος ὄργανον) ἣτις ἐφευρέθη ἀπὸ τοὺς Ἕλληνας, ἢ κατ' ἄλλους ἐφέρθη ἐκ τῆς Αἰγύπτου εἰς τὰς Ἀθήνας, καὶ ἐκεῖθεν εἰσήχθη εἰς τὴν Ῥώμην, περὶ τὸ 160 πρὸ Χρ. Ἦτον ὅμως ἀτελὲς ὄργανον καὶ δι' ἄλλα μὲν