

κούφισιν, όταν ο ἀὴρ περιέχῃ πολὺ δέξιγόνον. Τὰ παιδία καὶ αἱ γυναῖκες ἀναπνέουσι ταχύτερον τῶν ἀνδρῶν, διότι ὁ δργανισμός των ἐργάζεται ζωηρότερον, δυνάμεθα δὲ ἐν γένει γὰ εἴπωμεν, ότι ἀνὰ τρεῖς παλμοὺς τῆς καρδίας η σφυγμούς γίνεται μία ἀναπνοή.

Οταν τὰ ἀβλαβῆ, μὲν καθ' ἑαυτά, ἀλλὰ καλύοντα τὸν ἀναπνοὴν ἀέρια πολλαπλασιασθῶσιν, ἐπιφέρουσι δύξπνοιαν καὶ σφυγμόν. Ἐκαστος γνωρίζει τὸ πνιγηρὸν αἰσθημα, τὸ ὅποῖον μᾶς παταλαμβάνει, όταν πίνωμεν ὕδωρ περιέχον ἀνθρακικὸν δέξιον, διότι ἀκούσιως ἀναπνέομεν τὸ ἀπὸ τοῦ ὕδατος ἀπαλλαττόμενον ἀέριον. Τὰ οὐχὶ σπάνια ἀπευκταῖα ἐν πηγαῖς η φρέασι καὶ ὑπογείοις προέρχονται ἐκ τοῦ ἀνθρακικοῦ δέξιος, ὅπερ ἐσχηματίσθη κατὰ τὴν σῆψιν καὶ ζύμωσιν. Ὁλιγώτερον ἐπικίνδυνοι εἶναι οἱ ἀτμοὶ τοῦ ὕδατος καὶ τὸ ἀζωτόν, διότι καὶ οἱ ἀὴρ αὐτὸς συνίσταται κατὰ τὰ $\frac{3}{4}$, ἐξ ἀζωτοῦ καὶ οἱ ἐξ ὕδατος ἀκορεσμένος θάλαμος ρωσικοῦ λούτρου οὐδεμίαν βλάβην φέρει καὶ εἰς τοὺς μακρότερον ἐν αὐτῷ παραμένοντας.

Αλλ' ο ἀὴρ περιέχει ἐνίστε καὶ δηλητηριώδη ἀέρια. Τινὰ ἐξ αὐτῶν, οἷον θειώδες δέξιον, χλωρίου, ἀμμονία δὲν εἶναι δυνατὸν ν ἀναπνευσθῶσι, διότι ή δύσμη τῶν καὶ οἱ ἰσχυρὸς βρέκ προδίδει τὴν παρουσίαν τῶν καὶ εἰς ἐλαχίστας ἔτι ποσότητας, καὶ διὰ τοῦτο σπανίως ἀπειλοῦσι τὴν ζωήν. Βλαπτεῖται δύμας τὰ μέγιστα η ὑγίεια. Τὰ μίγματα αὐτῶν ἔχουσι τὴν ιδιάζουσαν καὶ ἀνυπόφορον δύσμην, ητις ἀναδίδεται ἐν πατοιμίαις, ύπο τολλῶν ἀτόμων πατοικουμέναις, καὶ σχολείοις καὶ ήτις ἐν τοῖς θεάτροις, αἰθούσαις τοῦ χοροῦ, ἐκκλησίαις, ἐργασταῖσι, ξενοδοχείοις καὶ παφενείοις γίνεται διὰ τῶν καιομένων ἀερίων ἔτι ἀγεστέρα — δυστυχῶς μόνον διὰ τὸν εἰσερχόμενον. Διὰ τῆς μακροτέρας διαμονῆς ἐν τοιούτοις χώροις συνειθῆζομεν τὴν δηλητηριασμένην ταύτην ἀτμοσφαίραν καὶ μάλιστα ἀρεσκόμεθα ἐν αὐτῇ. Ἐν τούτοις τὰ δηλητήρια ἐνεργοῦσι καὶ βραδέως μὲν, ἀναλόγως πρὸς τὴν ἀραιότητά των, ἀλλ' ἀσφαλῶς. Τοῦτο ἀποδεικνύεται ἐκ τῆς δψεως τῶν εἰς τὰ σχολεῖα φοιτῶντων παιδίων καὶ τῶν ἐργαζομένων ἐν κλειστοῖς χώροις καὶ ἐνίστε ἐκ τινος λιποθυμίας ἐν αἰθούσῃ τινὶ διασκεδάσεως, ητις εἶναι τρόπον τινὰ παραίνεσις εἰς τὸ ἀφροντι πλῆθος.

Καὶ πράγματι πολλάκις λαμβάνομεν τοιαύτας ὑπενθυμίσεις ἀναπνέοντες τοιαύτα δηλητηριώδη καὶ ἐπικίνδυνα ἀ-

ρια, οἵον δέξειδιον ἀνθρακος καὶ φωταέριον. Οταν ο ἀὴρ περιέχῃ καὶ ἵχη μόνον αὐτῶν, δύναται νὰ γίνῃ θανατηφόρος, διότι δυνάμεθα ν ἀναπνέωμεν αὐτὰ ἐπὶ ὥρας ὀλοκλήρους, χωρὶς νὰ αἰσθανθῶμεν τὴν παραμικρὰν ἐνόχλησιν. Ἐκάστη εἰςπνοὴ φέρει γέα ποσὰ αὐτῶν εἰς τοὺς πνεύμαντας, καὶ μεγεθύνει τὸν φθοροποιῶν ἐνέργειαν τῶν προγηγμένων. Αλλὰ συγχρόνως μὲ τὸ δέξειδιον ἀνθρακος ἀναπτύσσονται καὶ ἀλλα δυσώδη ἀέρια καὶ τὰ φωταέρια γίνεται ἐπαισθητὸν ἄμα ὡς περιλάβη τὸ χιλιοστὸν μέρος τοῦ χώρου, ἐν φ ἀναπνέομεν, οὕτω δὲ δυνάμεθα ὄντες ἔξυπνοι νὰ σωθῶμεν.

Κατὰ ταῦτα λοιπὸν διττῶς εἰναι βλαβεραὶ αἱ ἐξ ἀερίων ἀκαθαρσίαι τοῦ ἀέρος: ἀμέσως, όταν γίνεται δηλητηριώδεις, καὶ ἐμμέσως, όταν διὰ τῆς παρουσίας τῶν ἐλαττοῦται τὸ ἐν τῷ ἀέρι δέξιγόνον.

Ἐπέρα συνηθεστάτη ἀκαθαρσία τοῦ ἀέρος γίνεται διὰ τῆς κόνεως. Καὶ εἰς αὐτὰ τὰ ὑψηλὰ ὅρη καὶ εἰς αὐτὰς ἔτι τὰς ζώνας τῆς αἰωνίου χιόνος εὔρον κόνιν ἐν τῷ ἀέρι, καὶ ἐμβριθέστεραι ἔρευναι ἀπέδειχαν, ότι οἱ κονιορτὸς οὕτος προήρχεται ἐκ χιλιάδων μιλίων μακρόθεν, διότι συνίστατο ἐν μέρει ἐκ τριμμάτων λίθων ἔνων χωρῶν. Ή κόνις αὕτη οὐδεμίαν ἔχει μγειονομικὴν σημασίαν. Περιβάλλεται ὑπὸ τῶν μυκωδῶν ἐκκρίσεων τῶν πνευμόνων καὶ ἀπορρίπτεται πάλιν. Βλαβερὰ δὲ εἰναι η κόνις, όταν διαρκῶς καὶ πατὰ μεγάλα ποσὰ εἰςπνευσθῇ καὶ μάλιστα όταν γίνεται δηλητηριώδης ὡς ἐν τοῖς μεταλλουργείοις καὶ τοῖς ἐργοστασίοις μολύβδου, ἀρσενικοῦ, φωκφόρου κλπ.

Οπου καὶ ἀν στραφῆ τις, κατὰ τὴν νεωτέραν ὑγιεινήν, πανταχοῦ βλέπει πρὸ αὐτοῦ ἀνθρούμενον τὸ σπασίον φάσμα τῶν βακτηριδίων. Καὶ εἰς αὐτὸν ἔτι τὸν ἀέρα εὔρον βακτηρίδια, πολλοὶ δὲ ἐπιστήμονες ἴσχυρίζονται ότι ἐντεῦθεν προέρχεται καὶ η ἐξάπλωσις πολλῶν ἀσθενειῶν. Άλλ' η βακτηριοφοβία αὕτη εἰναι διώρας ἀβάσιμος. Εάν πράγματι τὰ ἐν τῷ ἀέρι ἴπτάμενα βακτηρίδια γίνονται νοσηροὶ παράγοντες — διερ οὐδόλως ἀπεδείχθη — δύνανται νὰ θεωρῶνται ὡς ἀνύπαρκτα φάσματα. Εάν τῷ ἀπεράντῳ ἀτμοσφαιρικῷ ὥκεανῷ ἀδυνατοῦμεν να τὰ καταδιώξωμεν, διλαι δὲ αἱ μγειονομικαὶ ήμῶν προεπάθειαι πρέπει νὰ συγκεντρωθῶσι εἰς τὸν τόπον τῆς γενέσεως αὐτῶν, διότι, ἵνα εἴπωμεν μετὰ τοῦ ποιητοῦ Schiller: ἀπαξε εἰς τὸν ἀέρα διασκορπισθέντα, αἰωνίως ἀνηρπάσθησαν ἀφ' ήμῶν.

ΕΦΕΥΡΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ.

(Μετὰ τριῶν εἰκόνων).

Τὸν καλὸν παλαιὸν καιρόν, οὓς λέγουσιν οἱ ἀγαθοὶ Γερμανοί, όταν οἱ ἀνθρωποι ἡρκοῦντο εἰς μόνα τὰ ἀγαθὰ τῆς πυρίτιδος, οὗτοι οἱ ἀπάματοι χημικοὶ δὲν εἶχον ἀκόρη δώσει εἰς τοὺς κακῶν ἀνθρώπων τὴν δυναμίτιδα, τὴν γιτρογλυκερίνην, τὴν παγκλαστίτιδα πτλ., οὗτοι δὲν ἡζευρον ἀλόρη νὰ χρησιμοποιῶσιν οὓς τὴν σῆμαρον τὸν ἡλεκτρισμόν, αἱ ὑποβρύχιοι διαρρέεις βράχων ἐθεωροῦντο οὓς τὰ δυσκολώτατα καὶ ἀξιοθαυμαστότατα κατορθώματα τῆς μηχανικῆς τέχνης. Ολίγοι ίσως ἐξ ήμῶν εἴπουν ἐνδιαφεύγοντες τὸ πρόχρονων γενομένη ἀνατίναξις τῶν βράχων παρὰ τὸ Binger Loch, η δὲ διάσπασις τῶν σιδηρῶν πυλῶν εἰς τὸν κάτω Δούναβιν παρὰ τὴν Οστροβαν ἐνομίζετο, καὶ νομίζεται

ἀκόμη ὑπὸ τινας ἐπόψεις, οὓς ἐν ἐκ τῶν θαυμασιωτέρων ἔργων τῆς τεχνουργικῆς.

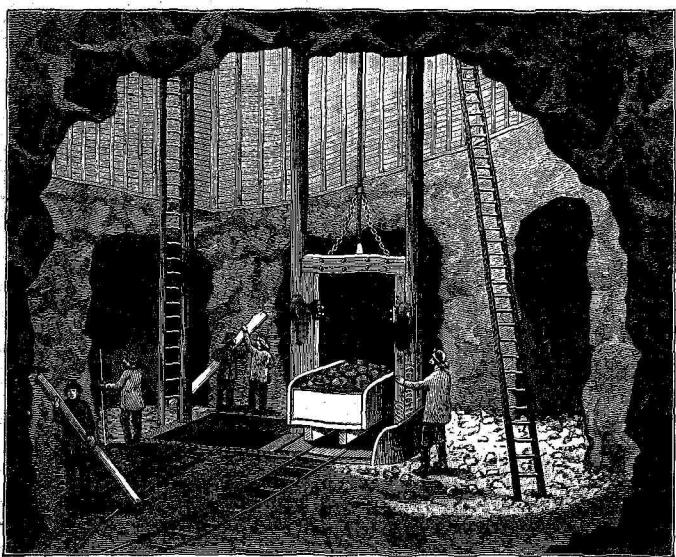
Τὴν σήμερον ἀληθῆς πολὺ ἐξωμαλύνθησαν τὰ πράγματα διὰ τοὺς μηχανικούς, διότι χάρις εἰς τὰς νεωτέρας ἐφευρέσεις ἔχουσιν ὑπὸ τὴν διάθεσίν των ἐκρηκτικὰς ὄλες καὶ ὑπὸ τὸ ὕδωρ ἀναφλεγομένας, ἐκτὸς δὲ τούτων καὶ τὸν ἡλεκτρικὸν σπινθῆρα, δι' οὖ μὲ δλην των τὴν ἀνάπτωσιν καὶ ἀπό τινος ἀσφαλοῦς θέσεως δύναται ἀστραπηδὸν νὰ προκαλέσῃ τὴν ἐκρηκτὸν δσωνδήποτε ὑπονόμων, ἐν φ ἀφ' ἐτέρου αἱ πρόσδοι τῆς ὑπὸ τὰ ὕδατα οἰκοδομητικῆς καὶ τῶν καταδυτικῶν μέσων λίαν σημαντικῶς διευκολύνουσι τὰς προκαταρκτικὰς ἐργασίας πρὸς διάρρηξιν καὶ τῶν γιγαντωδεστέρων βράχων.



KOPINNA.

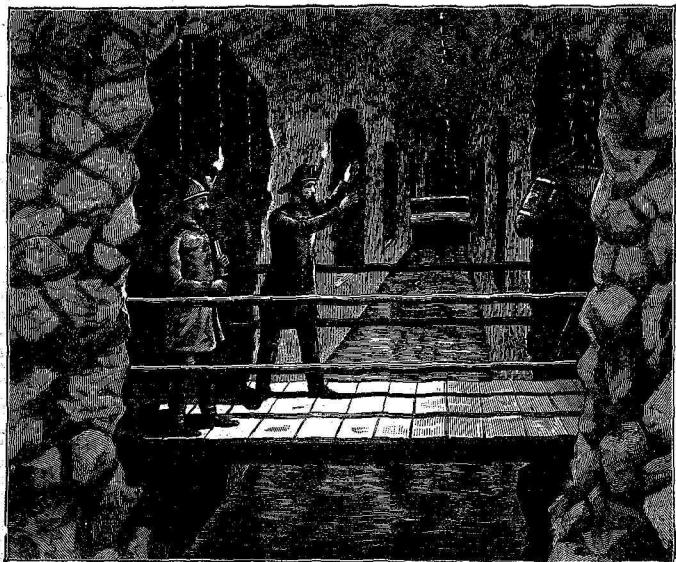
Η ἐκ Τανάγρας τῆς Βοιωτίας ποιήτρια [500 π. Χ.]. Ελαιογραφία Μάξ.

Διὰ τοῦ μικροῦ ὅμως τούτου προλόγου δὲν θέλομεν νὰ εἰπωμεν εἰς τοὺς ἡμετέρους ἀναγνώστας, ὅτι ή τεραστία διάρρηξις, ἡς τὰς προετοιμασίας καὶ δι' εἰκόνων ἐνταῦθα δεικνυομένην εἰς αὐτούς, ἀνάγεται εἰς τὰ εὑκολώτερα κατορθώματα τῆς μηχανικῆς τέχνης. Ἐξ ἐναντίας θὰ ἴδωμεν



ὅλιγον κατωτέρω, ὅτι ὁ ἀρχιμηχανικὸς τοῦ στρατοῦ τῶν Ἡνωμένων πολιτειῶν, ὁ στρατηγὸς Ἰ. Νεύτων, εἰς ὃν ἀνετέθη ἡ διεύθυνσις τῶν ἔργασιῶν, εἶχε νὰ ὑπερηδήσῃ πολλὰς καὶ ποικίλας δυσχερεῖας.

Ο λιμὴν τῆς Νέας Υόρκης εἶνε εἰς τῶν μεγαλειτέρων



καὶ ὡς πρὸς τὴν ἐν αὐτῷ κίνησιν εἰς τῶν σπουδαιοτέρων τοῦ κόσμου, μπολείπεται δὲ κατὰ τοῦτο ἵσως μόνον τοῦ Λονδίνειου λιμένος. Λίαν ὀγληρὸν ἐπομένως ἦτον ὅτι ἢ εἰζοδός του ἦτον ἀποκεκλεισμένη οὐ μόνον διὰ τινῶν μικροτέρων σκοπέλων, ἀλλὰ καὶ διὰ παραμεγέθους τινὸς βράχου, ὅπεις πολλὰ πράγματα παρεῖχεν εἰς τὸν πρωρεῖς τῆς Ἀμερικῆς καὶ πολυαριθμῶν πλοίων προύκάλεσε τὴν καταστροφήν.

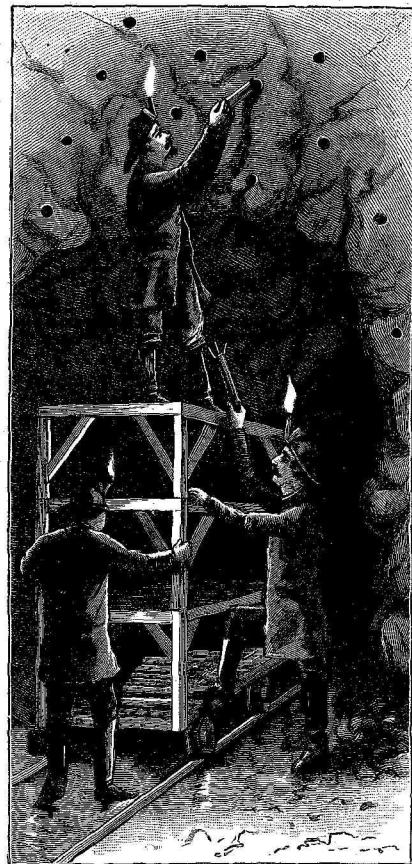
Πρὸ εἰκοσαετίας λοιπὸν ἀπερασίσθη νὰ ἀρθῶσι καθ' ὄλοκληρίαν τὰ ἐμπόδια, ἀτίνα τὴν λεγομένην Πύλην τῆς Κολάσσεως (τὸ στόμιον τοῦ λιμένος τῆς Νέας Υόρκης) καθίστων τόσον ἐπικίνδυνον, ἀφ' οὗ αἱ ἀπὸ τοῦ 1848 ἀρξά-

μεναι ἀπόπειραι πρὸς διάρρηξιν διὰ τῶν τότε ἀτελῶν καὶ ἀνεπαρκῶν μέσων οὐδὲν εἶχον ἐπιφέρει γενναῖον ἀποτέλεσμα. Ἐν ἔτει 1866 ἤρξαντο πρῶτον διαρρηγγύοντες τοὺς σχετικῶς μικροτέρους βράχους Pot-Rock (λέβητα) καὶ Frying pan (τήγανον). Καὶ τὸν μὲν τελευταῖον κατώρθωσαν νὰ διαρρήξωσι καὶ καταποντίσωσι διὰ τῶν συνήθων μέσων ἦτοι διὰ καταδυτικῶν καθώνων, ἀφ' ὃν δὲ διετρυπήθη πανταχοῦ τὸ σῶμα τοῦ βράχου, ἀλλ' ὃ „λέβης“ ἐπληρώθη διὸ ὑπονόμων ἐσωτερικῶς δρυγχθεισῶν διὰ πυριτιδοβολῶν, περιεχουσῶν 25,000 χιλιόγραμμα δυναμίτος, καὶ ἐν ῥιπῇ ὁ φραγμὸς τῷ 1876 ἀνετινάχθη οὐχὶ εἰς τὸν ἀέρα ἀλλὰ κατεποντίσθη ὑπὸ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης. Πραγματικῶς οὐδὲν τμῆμα βράχου εἶχεν ἀνέλθει μέχρι τῆς ἐπιφάνειας τοῦ ὅδατος, μόνον δὲ ὁ φοβερὸς ὑπόκωφος κρότος καὶ στήλη ὅδατος, εἰς ὕψος 50 μέτρων ὑπὲρ αὐτὴν αἰωρηθεῖσα, ἐπρόδωκεν εἰς τὸ συνηγμένον ἀπειρον πλῆθος, ὅτι εἰς τὰ βάθη τοῦ πόντου ἀπετελέθη φοβερὰ ἀνατροπὴ τῶν καθεστώτων τῆς φύσεως.

Ἄλλ' ἐντεῦθεν δὲν πρόκυψεν ἡ ποθουμένη εἰκολία καὶ ἀπαλλαγὴ τῆς θαλασσοπλοΐας τοῦ μέρους ἐκείνου ἀπὸ παντὸς κινδύνου, διότι εἶχε παραμείνει ἀκόμη ὁ κυριώτερος σκόπελος — δνόματι Flood Rock — ἀπειλῶντας τοῦ παραπλέοντας αὐτόν. Ἡ ἐναρξίς τῶν ἔργασιῶν πρὸς ἄρσιν καὶ τοῦ ἔχθρου τούτου ἐβράδυνε, καθότι ἡ ἀντιπροσωπεία τῶν Ἡνωμένων πολιτειῶν δυσκόλως ἐπεισθῆ ἐις ἐπιφύρισιν τῶν ἀπαιτουμένων πέντε ἑκατομμυρίων φράγκων, οθεν καὶ ἡ διάρρηξις τοῦ 360 μέτρα μῆκος καὶ 180 μέτρα πλάτος ἔχοντος βράχου κατ' ἀνάγκην ἀνεβλήθη ἐπὶ τινὰ ἔτη.

Ἐνα τοιοῦτον ὅγκον οἱ μηχανικοὶ φυσικῶς δὲν ἤδυναντο νὰ διασπάσωσι καὶ καταποντίσωσι διὰ τῶν συνήθων μέσων. Καὶ ἐνταῦθα πάλιν ἐγένετο χρῆσις τῆς μεμόδου, ἡτίς τόσον ἀποτελεσματικῶς ἐφηρμόσθη πρὸς διάρρηξιν τοῦ „λέβητος“ καὶ ἡν συμφώνως πρὸς τὰς παρατίθεμένας εἰκόνας μέλλομεν ἐν τοῖς κατωτέρω νὰ ἐκθέσωμεν διὸ ὅλιγων λέξεων.

Ἐπειδὴ δὲ βράχος Flood Rock μόνον διαρκούσσης τῆς ἀμπώτιδος προεξεῖχεν ὅλιγον ὑπὲρ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλασσῆς, ἀνάγκη ἦτο νὰ κατασκευασθῇ ἐπὶ τῆς ὑψίστης αὐτοῦ κορυφῆς χῶρός τις, εἰς ὃν νὰ δύναται νὰ εἰσχωρήσῃ τὸ μγρόν στοιχεῖον καὶ ὑπόθεν μετὰ πάσης ἀσφαλείας οἱ ἐργάται ἤδυναντο νὰ σκάψωσι εἰς τὰ ἔγκατα τοῦ



βράχου κάθετον σήραγγα, βάθους 18 μέτρων. Το προαύλιον της σήραγγος ταύτης, οù τὸ ἐσωτερικὸν παριστάνει τὴ πρώτη τῶν ἡμετέρων εἰκόνων, δὲν ἔτοι μόνον ὥρισμένον εἰς τὸ να ἐκφορτόνωνται ἐπ’ αὐτοῦ αἱ ἐξορυσσόμεναι πέτραι, ἀλλὰ καὶ ἔχρησίμενε πρὸς τοποθέτησιν τῶν τεραστίων ἀντιλιθῶν, διότι εἶχεν ἀποδειχθῆ ὅτι ὁ βράχος ἦτο πορρώδης καὶ ἀπερρόφα τὸ ὑδρο, ὡς τε ὅτι κίνδυνος μὴ ἐντὸς ὀλίγου τὸ διορυσσόμενα μέρη πληρώνται ὑδατος, ἐὰν προηγουμένως δὲν ἐλαμβάνετο ἢ δέουσα πρόνοια.

Απὸ τῆς σήραγγος ταύτης δρμώμενοι ἔσκαψαν οἱ ἐργάται περαιτέρω τὸν βράχον κατὰ διαφόρους διευθύνσεις. Καὶ ἐν πρώτοις κατεσκευάσθη ὁ αὐλαῖς πρὸς συλλογὴν τοῦ ἀποστάζοντος ὑδατος, μπὲρ αὐτὸν δὲ εἰς μικρὰς ἀποστάσεις ἡγέρθησαν ἔξιναι γέφυραι, ὡς φαίνεται ἐν τῇ δευτέρᾳ τῶν παρατεμεμένων εἰκόνων. Εἴτα κατὰ πλάτος καὶ κατὰ μῆκος τοῦ βράχου διετρήθησαν διόδοι τόσον πλησίον ἀλλήλων κείμεναι, ὡς τε ὁ βραχώδης ὄροφη, ὡς ἐν τοῖς παρὰ τὴν Βορβάνην ἴνδικοις ναοῖς, φαίνεται στηριζομένη μόνον ὑπὸ ἀπειρών στηλῶν. Το μέρος τοῦτο τῶν ἐργασιῶν ἦτο λίαν δύσκολον καὶ κινδυνώδεις, διότι ἀφ’ ἑνὸς μὲν τὸ διεισδύον ὑδωρ πολλάκις ἡπείλησε νὰ καταπνίξῃ τοὺς ἐργαζομένους, ἀφ’ ἑτέρου δὲ ἀπεδειχθῆ ἡ μάκα τοῦ βράχου τόσον εὔθυπτος, ὡς τε ἐδέησεν ἡ στέγη νὰ στηριχθῇ πολλαχοῦ διὰ δοκῶν. Τὸ ὑπὲρ τὰς διόδους πάχος τῆς στέγης ἦτο πέντε μέτρων, αἱ δὲ διόδοι ἐν συνόλῳ εἶχον μῆκος 6,500 μέτρων, ἥτοι τὸ ἡμίσου τοῦ μήκους τῆς σήραγγος τοῦ Γοθάρδου. Τὴν ὄροφὴν ἐστήριξον 467 βραχώδεις στῆλαι.

Ἄλλὰ διὰ τῆς διορύξεως 70 διόδων τὸ ἔργον δὲν ἦτο καθ’ ὀλοκληρίαν τετελεσμένον. Ἐπρόκειτο ἡδη ὁ τοῦχοι τῶν μποχθονίων τρύτων δόδων ὡς καὶ ἡ ὄροφη νὰ διασκευασθῶσι καταλλήλως πρὸς ὑποδοχὴν τῶν ἐκρηκτικῶν μλῶν. Ἀν ἡ διόρυξις τοῦ πετρώδους σώματος χάρις εἰς τὰ τέλεια ἔργαλεῖα τῶν νεωτέρων χρόνων ἐγένετο μετὰ πάσης τῆς δυνατῆς εύκολίας καὶ ταχύτητος, ἡ διάτρησις

ὅμως ἐν τῷ βράχῳ 13,286 ὄπων, ἔχουσῶν κατὰ μέσον δρον 2,70 μέτρων βάθος, ἀπῆτε μεγάλην δαπάνην καὶ χρόνου καὶ κόπου. Ἐν τούτοις καὶ αἱ ὄπαι αὖται ἥσαν κατὰ Σεπτέμβριον ἐτοιμοὶ καὶ εἶχον ὀλικὸν μῆκος 36 χιλιομέτρων.

Μετὰ τοῦτο ἥχησαν νὰ γεμίζωσι τὰς ὄπας ταύτας. Ἐπὶ μικρῶν τροχιῶν ἐκινεῖτο κάρρον, ὅποθεν οἱ ἐργάται εὐκόλως ῥῦδυναντο νὰ εἰςάγωσι τὰς πυριτιδοβολὰς ἐντὸς τῶν ὄπων. Αἱ πυριτιδοβολαὶ αὗται συνίσταντο ἐν μήγματος πυριτιδοβολίος καὶ δυναμίτιδος. Περίεργος ὅμως εἶνε ὁ τρόπος, καθ’ ὃν οἱ ἐργάται ἐτοποθέτουν τὸ φῶς ἐπὶ τοῦ ἀνεστραμμένου γύρου τοῦ πίλου των, διὰ νὰ ἔχωσι τὰς χεῖρας ἐλευθέρας.

Μετὰ τὸ πέρας καὶ τῆς οὐχὶ ἀκινδύνου ταύτης ἐργασίας συνεδέθησαν ἄπασαι αἱ πυριτιδοβολαὶ διὰ χαλκῶν συρράτων, ἅτινα ἐπερατοῦντο εἰς ἡλεκτρικήν τινα συστοιχίαν μακρὰν ἐπὶ τῆς ἀντίπεραν κειμένης ὁρθῆς Long Island. Εἰς ἐπίτασιν δὲ τῆς ἐκρηκτικῆς δυνάμεως ἀφέθη τὸ ὑδωρ ἐλευθέρως νὰ εἰςδύσῃ εἰς τὸν μποχθόνιον χῶρον, ἀφ’ οὗ πρῶτον ἀπειλήρυθρην ἀπ’ αὐτοῦ πᾶσαι αἱ μηχαναὶ καὶ αἱ οἰκοδομητικαὶ ὅλαι. Ἡδη ἥρκει μία καὶ μόνη πίεσις κομβίου τίνδις τῆς ἡλεκτρικῆς συστοιχίας πρὸς ἀκαριαίαν ἀνάφλεξιν τῶν 13,286 πυριτιδοβολῶν μετὰ 150,000 χιλιογράμμων δυναμίτιδος καὶ πυριτιδος καὶ ἀνατίναξιν τοῦ τεραστίου βράχου.

Τοῦτο δὲ καὶ ἐγένετο ἄνευ τινὸς ἀπευκταίου καὶ συμφώνως πρὸς τὰς προσδοκίας τοῦ κόσμου πρὸς ὀλίγων ἐβδομάδων. Κατὰ τοιαύτας μπονομευτικὰς διαρρήξεις ἀπεδειχθῆ πολλάκις ἦτι οὐδένα διατρέχουσι κίνδυνον τὰ περίωρα, ἐπειδὴ τὰ περὶ καὶ μπὲρ τὸν βράχον στρώματα τοῦ ὑδατος σημαντικῶς ἔξασθενίζουσι τὴν ἔντασιν τῆς ἐκρηκτικῆς δυνάμεως πρὸς τὰ ἔξω. Διὰ τοῦ μηχανικοῦ τούτου θαυματουργήματος οἱ ἀπαράμιλλοι Ἄμερικανοὶ προεργάταιν ἔνα ἀκόμη μαργαρίτην εἰς τὸν στέφανον τῆς τεχνουργικῆς αὐτῶν μεγαλονοίας.

ΕΠΙΣΤΟΛΑΙ ΕΞ ΕΣΠΕΡΙΑΣ.



δυνατοῦσα πλέον νὰ παρακολουθήσω τὴν οἰκτρὰν πορείαν, ἦν ἔλαβον τὰ ἡμέτερα πολιτικὰ πράγματα ἔνεκα δὲ τούτου ἵσως ἀπανδήσασα καὶ τῶν συρμῶν τὸς εὐμεταβλήτους μορφὰς νὰ ἐπισκοπήσω, ἐπικαλοῦμαι πάλιν τὴν εὐμενεάν Σου χωρίς νὰ Σ’ ἔξαναγκάσω εἰς τὴν εἰλικρινῆ δύολογίαν, ὅτι πιθανῶς ἔδιδάχθησαν μικρόν τι τῆς δεκαπεντημέτρου πολυλογίας μου. Ἀπόδειξις τούτου ἔστωσαν τὸ ἔξτις.

Ἐν τινι γερμανικῷ φύλλῳ ἀνέγνωμεν ἐσχάτως πληροφορίας τινὰς περὶ τῆς πρώτης ἐντυπώσεως, ἥν ἐπρόξενησεν εἰς τὸν Ἀλέξανδρον τῆς Βουλγαρίας ἡ κήρυξις τοῦ πολέουν ὑπὸ τῆς Σερβίας. Κατ’ ἐκείνην ἀκριβῶς τὴν στιγμήν, λέγεται, ὁ Ἀλέξανδρος ἔπαιξε μετὰ τῶν μποργών του να banque. “Οτε δὲ ἔφασεν ἡ εἰδησις, ὁ ἡγεμὼν ἀνεπήδησε ἀναρράξιν — „Ἐάν δὲν ἔμην Ἀλέξανδρος, ἔμηλον νὰ ἔμαι Διογένης! „Ἐρωτήθεις δὲ τί γίνεται διὰ τῶν λόγων τούτων, ἀπήγνητης — „Διάτι θὰ ἔχεται τότε τὸν Μιλάνον μὲ τὸ φανάρι, διὰ νὰ τὸν κρεμάσω εἰς τὸν λόγχον μου!“ Οἱ νπουργοὶ ἐμβρόσητοι ἤκουσαν τοὺς λόγους τούτους καὶ ἐπείσθησαν ὅτι ὁ πλέοντος μεταξὺ Βουλγαρίας καὶ Σερβίας θὰ ἔηει ἀπελπιστικός. Τόσον δὲ βέβαιος ἦτον ὁ ἡγεμὼν περὶ τὴν νίκην, ὡς τε μετ’ ἔλεγον ἀνέκραξεν: „Εμπρὸς εἰς τὴν Νύσσαν!“ Ολίγοι τινὲς ἐπόλιμπταν νὰ παρατηρήσωσιν, ὅτι δὲ Τσάρος δὲν θὰ ἐπιτρέψῃ τοῦτο, ἀλλ’ δ’ Ἀλέξανδρος ικαγάζων μπήνητησεν, — „Ἐκεῖ όπου εἶνε ἡ Νύσσα, δ’ Αύτοκράτωρ γάνει τὴν δίκην του!“

Ἡ ἐλληνικὴ ἀρχαιότης εἶχε τὰ ἐπτά της θαύματα, διλλὰ καὶ ἡ ἀκόμη σχεδὸν ὅλως ἄγνωστος νῆσος Κορέα δὲν ἔμεινεν διπίσιο, ἔχει δὲ καὶ ἀντὴ ὄλοκληρα θαύματα τοῦ κόσμου. Ταῦτα, ὡς διαβεβαιοῦσιν οἱ ἰδιαγενεῖς, εἶνε τὸ ἔξτις: 1) Μία θερμὴ πηγὴ ἐκτάκτου λαματικῆς δυνάμεως. 2) Δύο μακρὰν ἀλλήλων κείμεναι πηγαὶ, ὡς δύοκοις ἡ μία ζωηρῶς, ἀναβίνει, ἡ ἑτέρα ἀμέσως ἀποστεγνοῖται καὶ ἔρανται. 3) Λαμφοτέρων τὸ ὑδωρ ἔχει γεύσιν γλυκυτότητην. 4) Ἐν ἄντρον, δὲ οὐ πνέει παγερός ἄνεμος τόσον σφρόδρως, ὡς τε οὐδεὶς ἀνήρ δύναται νὰ σταθῇ ἀπένεντι του. 5) Ἐν πυκνότατον δάσος, τοῦ διποίου ἐσάκιος ἐν δένδρον ἀποκοπῇ, ἀμέσως ἀναβίλασται ἀλλό ἐκ τῆς βίζης του. 6) Εἴς βράχος, ἔτις διαρκῶς ἐκπέμπει εὐδρεστον θερμότητα. 8) Μία σταγῶν ἰδρότον τοῦ Βούδαδος τριάκοντα βήματα μακρὰν τοῦ ναοῦ, ἐν φυλάσσεται, οὐδεμία χλωρίτης, οὐδὲν ἄνθος, οὐδὲν δένδρον ἐκπέμπει πρὸς τὴν ούρανὸν τοὺς θαλεροὺς του κλαδούς, οὐδέποτε δὲ ζῷον τι τοιμᾷ νὰ πλησιάσῃ εἰς τὸν τόπον τοῦ θαύματος!

Ἐν Μεξικῷ ὑπάρχει σιδηρούν δρός, κείμενον πλησίον τῆς πόλεως Δουράγκο. Τὸ περίεργον τοῦτο δρός ἔχει ύψος 600 περίπου ποδῶν ὑπὲρ τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ δροπεδίου, ἐφ’ οὐ κεῖται. Καὶ τὸ μὲν μῆκος του εἶνε ἑνὸς μιλίου, τὸ δὲ πλάτος, ἑνὸς τρίτου μιλίου. Ἡ μάκα αὐτοῦ συνίσταται ἐκ σιδηρίτου λίθου, ἔτις λέγεται ὅτι εἶνε ἐξαιρέτου καθαρότητος, καὶ τὸ ποσὸν αὐτῆς ὑπολογίζεται εἰς 100 ἑκατομμύρια τόνων.

Οἱ Ιατροί, δὲ κόσμος δίλος καὶ αὐτοὶ ἀκόμη οἱ μεγαλείτεροι φουρμάδροι δὲν ἀφίνουν καμπίαν περίστασιν νὰ παρέλθῃ χωρὶς νὰ παραπονηθῶσι κατὰ τὸν καπνοῦ καὶ νὰ τονίσωσιν οἱ μὲν ἔσην βλάβην προξενεῖ εἰς τὴν ἀνθρωπότητα, οἱ δὲ δραστικές περιτταὶ νὰ εἴναι αὐτοῦ ἀναγκάζονται νὰ