

Τὸ ἀερόστατον ἔσται ἐκ διπλοῦ ὑφάσματος ἐπίτηδες κατασκευασθέντος, θὰ ἐπιχειρῆται δὲ τὸ ὑφασμα διὰ νέου εἴδους βερνικίου καθιστῶντος αὐτὸ ἐντελῶς στεγανόν. Ἄφ' ἐτέρου τὸ βερνίκιον αὐτὸ εἶνε πολὺ ἐλαφρόν, ὥστε ὅλος ὁμοῦ ὁ ὄγκος τῆς γιγαντιαίας σφαίρας θὰ ἔλκη βάρους μόνον 2000 χιλιογράμμων. Θὰ φέρη ἐπιτομίδα νέου σχήματος.

Τὸ σκαφίδιον εἶνε ὄντως ἕκτακτον. Ὁ βλέπων αὐτὸ νομίζει ὅτι πρόκειται περὶ μυθιστορικῆς τινος ἐπιχειρήσεως, ὅτι εὐρίσκεται ἀπέναντί τινος τῶν ἀπιθάνων κείνων μηχανημάτων, ἅτινα ἐφεύρεν ἡ γόνιμος φαντασία τοῦ Ἰουλίου Βέρν καὶ ἅτινα μετ' ὀλίγον θὰ ὑπολείπωνται τῆς πραγματικότητος.

Τὸ σκαφίδιον τοῦτο θὰ ἔχη μῆκος 4 μέτρων καὶ πλάτος 3,50 ἔσται δὲ διηρησμένον κατὰ τρόπον ὅπως ἰδιαίτερον.

Φέρεי ἐκατέρωθεν δύο πτερύγια μεγάλα ἐκ φελλοῦ ἐπικεκαλυμμένα διὰ πανίων ἀδιαπεράστων, δι' ὧν θὰ ἐπιπλῆρῃ ἐν τῇ θαλάσῃ.

Ὁ μεταξὺ τοῦ πυθμένος καὶ τοῦ καταστρώματος τοῦ σκαφιδίου χῶρος θὰ χρησιμεύσῃ ὡς κύτος ἐνθα θ' ἀποτεθῇ τὸ ἔρμα ὅπερ θὰ συνίσταται ἐκ ψημάτων μεταλλικῶν ἀντὶ ἄμμου. Πρὸς τὰ ὀπισθεν εὐρίσκεται μικρὰ γέφυρα, ἣς τὸ ὑπόστεγον περιέχει δύο θαλαμίσκους, ὧν ἕκαστος στηρίζεται ἐπὶ διαμερισμάτων κενῶν ἀδιαβρόχων, ἐφ' ὧν κείνται στρωματὰ ἐμπιπλησμένα ἀέρος χρησιμεύουσαι καὶ ὡς κλῖναι ἄμα καὶ ὡς σωσίβια.

Ἐπειδὴ ἡ διάρκεια τοῦ ταξειδίου ἔσται τριῶν ἡμερῶν τοῦλάχιστον, ἐδέησε νὰ ληθῇ πρόνοια καὶ περὶ τροφῆς. Ἐστία περιβαλλομένη ὑπὸ μεταλλίνου δικτυωτοῦ παρομοίου μετ' τὸ περιβάλλον τὰς λυχνίας τῶν ἐν τοῖς ὀρυχείοις ἐργατῶν, διὰ νὰ μὴ μεταδοθῇ τὸ πῦρ εἰς τὸ ἀερόστατον, θὰ χρησιμεύῃ ὡς μαγειρεῖον. Ἐκ τῶν σχοινίων ἀκριβῶς ἄνωθεν τοῦ ὀπισθίου μέρους τοῦ σκαφιδίου θὰ ἐξαρτηθῇ ἀτμάκατος μεθ' ὅλων τῶν ἀναγκαιούντων ἐξαρτημάτων αὐτῆς, ἣτις κατασκευάζεται νῦν ἐν Ἀρζαντέιλ.

Τὰ λοιπὰ ἐφόδια συνίστανται εἰς σχοινία, σωσίβια, ἀγκύρας, ἐργαλεῖα φυσικῆς, μετεωρολογίας καὶ φωτογραφίας. Τὸ σκαφίδιον θὰ φωτίζεται δι' ἠλεκτρικοῦ φωτός.

Ὁ Ἀτλαντικὸς θὰ ἐξογκωθῇ δι' ὑδρογόνου ἔχοντος δύναμιν ἀνυψώσεως 1150 γραμμαρίων κατὰ κυβικόν μέτρον καὶ ἐπιτρέποντος ἐπομένως τὴν ἀνέλκυσιν βάρους 27000 χιλιογράμμων. Ἐπειδὴ δὲ τὸ ὑλικόν ὄλον, τουτέστι ἀερόστατον, δικτυον, ἐφόδια, ἐπιβάται, θὰ ἔλκη ὁμοῦ βάρους 10000 χιλιογράμμων, θ' ἀπομείωσιν εἰς τὴν διάθεσιν τοῦ ἀερονάουτου 17000 χιλιογράμμων ἔρματος διὰ τὴν πορείαν.

Καθ' ὑπολογισμοὺς στηριζομένους ἐπὶ ἀκρι-

βῶν μελετῶν, τὸ ἀερόστατον θὰ ἔχη καθημερινὴν ἀπώλειαν 1000 κυβικῶν μέτρων. Ἐπειδὴ τὸ ταξειδίδιον θὰ διαρκέσῃ 85 ὥρας περίπου καὶ ἡ ταχύτης δὲν θὰ εἶνε ὀλιγωτέρα τῶν 100 χιλιόμετρων καθ' ὥραν, θὰ χρησιμοποιηθῶσι μόνον 4000 χιλιόγραμμα ἔρματος.

«Θὰ μᾶς εἰδοποιήσῃ περὶ τῆς ὥρας τῆς ἀναχωρήσεως, προσέθηκεν ὁ κ. Ζοβις, ἡ μετεωρολογικὴ σκοπιὰ τοῦ Κήρυκος τῆς Νέας Ὑόρκης, ὅστις θὰ δώσῃ καὶ τὸ σύνθημα τῆς ἐκκινήσεως.

«Θὰ προχωρήσωμεν φερόμενοι ὑπὸ τῆς ἀτμοσφαιρικῆς διαταράξεως, ἣτις θὰ μᾶς ὀδηγήσῃ εἰς Εὐρώπην, ἄγνωστον ἀκόμη εἰς ποῖον σημεῖον.

«Οὐδὲν προαγγέλλει ὅτι θὰ ἐμποδισθῶμεν καθ' ἰδὸν. Ἐν πάσῃ περιπτώσει ὅμως, ἂν ἀπρόοπτόν τι συμβῇ, καθὰ εἶδετε ἐκ τῆς λεπτομεροῦς κατασκευῆς τοῦ σκαφιδίου μᾶς, εἴμεθα ἐπαρκῶς προπαρασκευασμένοι ὅπως μὴ πνιγῶμεν.

«Μὴ νομίσῃτε δὲ ὅτι ἐσφάλην κατὰ τοὺς ὑπολογισμοὺς μου ὡς πρὸς τὸ σκαφίδιον στηρίζομαι ἐπὶ γεγονότων θετικῶν. Ἐν διαστήματι δέκα ἐτῶν ἐπεχείρησα εἰκοσιενέα καταβάσεις εἰς τὴν θάλασσαν, ὧν δύο ἦσαν ἀκούσιοι, τὸ ὁμολογῶ· αἱ λοιπαὶ εἰκοσιεπτὰ ἦσαν πειράματα. Βλέπετε ὅτι ζῶ καὶ ἔχω καλῶς. Μίαν φορὰν εἴμενα ἐπὶ ἑπτὰ ὥρας πρὶν μοῦ παράσχωσι βοήθειαν, σημειωτέον δὲ ὅτι τότε μετεχειρίζομην σκαφίδια κοινά, ἐνῶ τὸ τοῦ Ἀτλαντικοῦ εἶνε τελειοποιημένον.

ΕΙΣ ΤΟ ΛΕΥΚΩΜΑ ΤΗΣ Κας ***

Ἀπὸ τὸν σπόρον τὸν μικρὸ δένδρον μικρὸ φυτρόνει
καὶ ἄλλο ἄλλο πειρὸ πλατὺ τὸν ἴσκιον τοῦ ἀπλόνει·
ἀλλ' ὅμως ὅσο κι' ἂν γενῶ κι' ὅσο κι' ἂν μεγαλόνει
τοῦ σπόρου ἡ ἐνθύμησις θὰ μένη 'ς τὰ κλαδιά του.

Ἔτσι γενᾶται ὁ ἄνθρωπος καὶ ζῆ καὶ ἀποθνήσκει,
κι' ὅσο κι' ἂν ζήσῃ—τὸ παιδί πάντα 'ς τὸν γέρον μνήσκει.
Κ' εἶναι γλυκεῖα παρηγοριὰ κανεῖς νὰ ξαναυρίσκη
'ς τὰ γηρασμένα στήθη του τὴν παιδικὴ καρδιά του.

Δ. ΒΙΚΕΛΑΣ

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ

Ἡ καλλονὴ εἶνε ἐντελής υἷγια τῆς φύσεως.

Οἱ ἀδιάφοροι δὲν γνωρίζουσι τοὺς πόνους
μας· οἱ φίλοι δὲν ἐννοοῦσιν αὐτοὺς ὅπως ἡμεῖς.

Ἡ πρόοδος, εἴτε ἀγαπῶμεν εἴτε μὴ ἀγαπῶ-
μεν αὐτήν, ἐπιβάλλεται εἰς τὰς κοινωνίας.

(Émile Blanchard)

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Φιλλανδός ὀνόματι Ροϋνεν ἀπεστάλη πρὸ δύο ἐτῶν δι' ἐξόδων τῆς ρωσικῆς κυβερνήσεως εἰς τὴν Μικρὰν Ἀσίαν ὅπως κατορθώσῃ εἰ δυνατόν νὰ μάθῃ τὸ ἀπόκρυφον τῆς κατασκευῆς τῶν πλουσιῶν περσι-κῶν ταπήτων, ἀπόκρυφον ζηλοτύπως τηρούμενον παρὰ τῶν ἐχόντων τὸ μονοπώλιον τῆς τοιαύτης βιομηχανίας τεχνιτῶν.

Ὁ ἀπεσταλμένος τῆς ρωσικῆς κυβερνήσεως ἐταξείδευσε μετρημισμένος εἰς ἀπλοῦν τεχνίτην. Κατόρθωσε νὰ εἰσαχθῇ εἰς ἐργοστάσιον ὀθωμανικῶν ταπήτων ὑπάρχον ἐγγὺς τῆς Σμύρνης καὶ ἔμαθεν αὐτόθι τὸν τρόπον καὶ τὰ μέσα τῆς κατασκευῆς.

Νῦν ἐπέστρεψεν εἰς τὴν πατρίδα του, ὑπὸ τὴν δι-εϋθυνσιν δὲ αὐτοῦ ἡ ρωσικὴ κυβερνήσις ἵδρυσεν ἐργοστάσιον ταπητοβυρίας, ὅπερ θὰ λειτουργῇ μὲ τῶν ἀποκαλυφθέντα τρόπον τῆς ἐργασίας. Σπουδαῖα προσδοκῶνται ὀφελῆ ἐκ τοῦ νέου τούτου καὶ τέως ἀγνώ-στου ἐν Εὐρώπῃ κλάδου τῆς βιομηχανίας.

Εἰς τὸ ἐν Παρισίοις κρατητήριον τῶν ζῴων εἰσή-χθησαν καθ' ἅπαν τὸ παρελθὸν ἔτος 2328 ἵπποι, 2 βόες, 2 ὄνοι, 49 αἰγες καὶ πρόβατα, 43 κύνες, 51 πτηνά (ὄρνιθες, περισσεραὶ, νῆσσαί, 27 χοῖροι, 1 πίθηκος, 1 πελαργός, 1 ἀλώπηξ, 1 γλαυξ, 12 χελῶναι, 8 ψιττακοὶ καὶ περὶ τὰ τριάκοντα μικρὰ πτηνά. Οἱ ἀμαξηλάται δικαίως ἀποκαλοῦσι τὸ κατά-στημα αὐτὸ Κίβω τὸν τοῦ Νῶε.

Εἰς ἰδιαιτέρον μέρος κρατοῦνται οἱ ἀδέσποτοι κῆ-νες ἐντὸς κλωθῶν σιδηρῶν. Τὸ 1884 εἰσήχθησαν αὐτῶν 4,348 κύνες, τὸ 1885 5,060, τὸ 1886 9,199, τὸ 1887 8,672. Ἐκ τῶν τελευταίων τούτων 416 ἐζητήθησαν καὶ ἀπεδόθησαν εἰς τοὺς κυρίους των, 906 παρεδόθησαν εἰς τὰ ἐπιστημονικὰ σπουδα-στήρια χάριν πειραμάτων, οἱ λοιποὶ δὲ ἐθανατώθη-σαν. Ἄλλοτε ἐθανατοῦντο δι' ἀπαγχονισμοῦ αἰωρού-μενοι διὰ βρόχου ἀπὸ τροχαλιᾶς· ἀλλ' ἐπειδὴ ἡ ἀ-γωνία τῶν ἀτυχῶν ζῴων ἦτο σπαρακτικὴ, ἐγκατε-λείφθη τὸ μέσον τοῦτο καὶ ἀντικατεστάθη διὰ τῆς ἀσφυξίας, διὰ μέσου τοῦ φωταερίου. Τὸ πρὸς τοῦτο μηχανήμα συνίσταται ἐκ σωλήνος σχήματος κυλιν-δρικοῦ ἐκ λευκοσιδήρου γαλβανισμένου· ἐντὸς αὐτοῦ ἀπολήγουσι δύο τροχαλὶ ἐφ' ὧν κυλίσεται μικρὸν ἀμά-ξιον κομίζον κλωθῶν, εἰς ὃν ἐγκλείονται τὰ μεταφε-ρόμενα θύματα. Κλείεται κατόπιν ἡ ὀπή, ἀνοίγεται ὁ σπρόφιγξ τοῦ αερίου καὶ . . . ἡ θυσία μετ' ὀλίγου ἐτελέσθη.

Τὰς ἐξῆς περιέργους πληροφορίας περὶ τῶν ἐπὶ τοῦ ἰσθμοῦ τοῦ Παναμᾶ ὑπαρχόντων ποικίλων ἐντό-μων εὐρίσκουμεν ἐν ἐπιστημονικῷ περιοδικῷ.

Πληθὺς ζῴων εὐρίσκεται ἐν τῷ ἰσθμῷ τοῦ Πανα-μᾶ, ἀλλὰ πάντων ἐπικινδυνώστερα καὶ ὧν τὰς προσβολὰς δυσκόλως δύναται ν' ἀπορύγῃ ὁ ταξει-διώτης εἶνε τὰ ἐντομα. Πολλάκις ὁμως ἡ καλλο-νῆ, τὰ στίλβοντα χρώματα τῶν πτερυγῶν, τοῦ σώ-ματος καὶ τῶν κερατίων αὐτῶν ὀναγκάζουσι τινὰ νὰ

λησμονήσῃ τὸν κίνδυνον ἦτοι τὰ δῆγματα καὶ κεν-τήματα. Οἱ σκορπίοι εἶνε μέγιστοι, μετὰξὺ δὲ τῶν ἀραχῶν αἰτίνες εἶνε πᾶσαι γιγάντειοι, εὐρίσκεται ἡ παρμεγίστη Ματαλίγρη, ἧς τινος τὰ δῆγματα εἶνε θανατηφόρα. Ἐκ τῶν μυριαπόδων σκολόπενδρά τις (Σαρανταποδαροῦσα) εἶνε ἐκ τῶν μᾶλλον ἰσθλῶν ἐκ δὲ τῶν μυρμηκῶν οἰτίνες πολυάριθμοι καὶ πολυ-ποίκιλοι ὑπάρχουσι, εὐρηταί καὶ μέλας τις μέγας μύρμηξ, οὗτινος τὸ κέντημα ἀποναρκοῖ. Οἱ κῶνα-πες καὶ τὰ τοιοῦτου εἶδους εὐρητῶνται κατὰ μυριά-δας, καθὼς καὶ αἱ φύλλαι τῶν τροπικῶν, αἰτίνες κεντῶσι τὰ πέλματα τῶν ποδῶν ὅπως ἐναποθέσωσι τὰ ὠὰ αὐτῶν. Ἐκ δὲ τῶν ἀβλαβῶν ἐντόμων ἀλλ' ἐ-πίσης περιέργων εὐρητῶνται αἱ λαμπυρίδες ἢ πυγα-λαμπρίδες, ἀκρίδες τινὲς ὁμοιάζουσαι πρὸς ξηροὺς κλάδους καὶ πλείστα κολεόπτερα κεχρωματισμένα δι' ὠραιότητας καὶ στίλβην μεταλλικὴν ἐχόντων χρωματισμῶν. Ἄπαντα τὰ ζῶα ταῦτα βιοῦσιν ἐν κλίματι ὑγρῷ καὶ θερμῷ. Τὸ ἔτος ἐν ταῖς χώραις ταύταις διαίρεται εἰς ξηρὰν ὥραν καὶ ὑγρὰν. Ἡ ξηρὰ ὥρα ἢ διαρκοῦσα ἀπὸ Ἰανουαρίου μέχρι Μαΐου, κατὰ συνέπειαν ἀντιστοιχοῦσα πρὸς τὸν χειμῶνα ἡμῶν, εἶνε εὐάρεστος. Αἱ βροχαὶ ἄρχονται κατὰ Ἰούνιον, ἐλαττοῦνται περὶ τὸ τέλος τοῦ αὐτοῦ μη-νὸς καὶ ἐπαναλαμβάνονται ἀφθονώτεροι μέχρι τέ-λους Αὐγούστου. Ἄν ἡ βροχὴ ἐξακολούθῃ ἀφθονος, οἱ ποταμοὶ ἅπαντες ἐκχειλίζουσι καὶ πλημμυροῦσι τὰ κατώτερα μέρη τῆς χώρας.

Τὸ μεγαλύτερον ἀλεξιβρόχιον, ὅπερ κατεσκευά-σθη ποτέ, εἶνε βεβαίως τὸ κολοσσαῖον μηχανήμα, ὅπερ ἐξῆλθεν ἐσχάτως ἐργοστασίῳ τινὸς ἐν Γλα-σκῶθῃ. Τὸ ἀλεξιβρόχιον τοῦτο ἔχει περιφέρειαν 21 ποδῶν· ἡ λαβὴ αὐτοῦ εἶνε κατεσκευασμένη ἐξ ἐστιλ-θωμένου μαωνίου, ἀπολήγει δὲ εἰς σφαῖραν ἐκ σφυρη-λάτου χρυσοῦ. Τὸ ἀλεξιβρόχιον καλύπτεται δι' ἰτα-λικῆς ψάθης, λεπτότατα πεπλεγμένης, προώρισται δὲ δι' Ἀφρικανὸν τινα βασιλίσκον, ὅστις θὰ δύνα-ται νὰ δέχεται ὑπὸ τὴν σκέπην αὐτοῦ ὑπὲρ τὰ εἰκο-σιν ἄτομα ταυτοχρόνως.

Ἐν τῷ Μεξικανικῷ κόλπῳ ἀνεκαλύφθησαν πλου-σιώτατα μαργαριτοφόρα στρώματα. Ἦδη ἠλιεύθη ἀπὸ τοῦ βυθοῦ τῆς θαλάσσης μαργαρίτης βάρους 75 καρατίων, ὅστις ἐπωλήθη ἀντὶ 140,000 φρ.

Μεταξὺ τῶν ἄλλων περιέργων ἐκθεμάτων τῆς ἐν Παρισίοις παγκοσμίου ἐκθέσεως τοῦ 1889 θὰ εἶνε καὶ 34 τύποι οἰκῶν, οἱ ὅποιοι θ' ἀποτελῶσιν αἰσθητῶς τὴν ἱστορίαν τῆς ἀνθρωπίνης κατοικίας ἐν παντὶ καιρῷ ἀπὸ τῶν ἀρχαίων χρόνων μέχρι σήμε-ρον. Τὰς οἰκίας ταύτας προτίθεται νὰ κατασκευάσῃ τὸ ἐπὶ τῆς Καλλιτεχνίας γαλλικὸν ὑπουργεῖον εἰς τὸ Πεδίον τοῦ Ἄρεως. Ἐκάστη αὐτῶν θὰ περιβάλλεται ὑπὸ μικροῦ κήπου, καὶ τὰ ἐνδον αὐτῶν θὰ εἶνε ἠῤῥεπισμένα δι' ἐπίπλων τῆς ἐποχῆς εἰς ἣν ἀνάγεται ἡ οἰκία. Ἐμποροὶ δὲ φέροντες καὶ οὔτοι ἐνδυμασίαν τῆς ἐποχῆς τῆς οἰκίας θὰ ἀσκῶσιν ἐν αὐ-ταῖς διάφορα ἔργα.