

ΧΡΟΝΙΚΑ

Ταχύτης Σιδηροδρόμων. Ἐκ τῶν σημερινῶν σιδηροδρόμων τὴν μεγαλειτέραν ταχύτητα ἔχει ἐν Εὐρώπῃ ὁ μεταξὺ Ἀμβούργου καὶ Βερολίνου. Διανύει οὗτος διάστημα 385 χιλιομ. εἰς 5 ὥρας περίπου, διατρέχων 80 σχεδὸν χιλιόμετρα καθ' ὥραν. Ἄλλῃ καὶ ὁ ἀπὸ Λονδίνου εἰς Πέρθην (Σκωτία) δὲν ἔχει ταχύτητα μικροτέραν, εἰς τινὰ μάλιστα μέρη φθάνει τὰ 85 χιλιομ. κατὰ μέσον ὄμως ὄρον ἔχει μόνον 73, ὡς συμπεριλαμβανομένων καὶ τῶν χρονικῶν διαστημάτων τῶν σταθμῶν, ὧν ὁ μεγαλειτέρος διαρκεῖ 20, ὁ δὲ μικρότερος 5 τῆς ὥρας λεπτά. Ἀμφοτέρους ὁμως ὑπερβαίνει ὁ ἀπὸ Νέας Ὑόρκης εἰς Βούμφαλον σιδηρόδρομος, ὅστις διανύει διάστημα 703 χιλιομ. εἰς 8 ὥρας καὶ 40 λεπτά, δηλ. μετὰ ταχύτητα 81 χιλιομ. καθ' ὥραν συμπεριλαμβανομένων καὶ τῶν σταθμῶν, ἐνῶ συγχρόνως σῦρει βάρος κατὰ ἡμίσειαν φορὰν μείζον τῶν ὑπὸ τῶν ἄνω μνημονευθέντων. Περὶ δὲ τῆς ἀπὸ Πειραιῶς εἰς Πάτρας ταχέως ἀμαξοστοιχίας τί πρέπει νὰ εἰπωμεν; Φθάνει ἄρα γε τὸ ἐν τρίτον τῆς ταχύτητος τοῦ σιδηροδρόμων τούτων; Ὁ ταξειδεύσας μ ε μ α ρ τ ὄ ρ η κ ε ν.

Κολοσιαία σανίς. Ἐσχάτως ἐν τῇ κοιτεία Humboldt τῆς Καλλιφρονίας ἐκόπη δένδρον ὕψους 300 ποδῶν καὶ διαμέτρου 35, ἡλικίας δὲ 1500 ἐτῶν, ὡς οἱ ἐτήσιοι αὐτοῦ δακτύλιοι μαρτυροῦσιν. Ἐκ τούτου ἐξ ὕψους 28 ποδῶν ὑπεράνω τῶν ριζῶν ἐξήγαγον σανίδα πλάτους μὲν 16 ποδῶν καὶ 5 δαχτ., μήκους 12 καὶ 9 καὶ πάχους 5 δαχτ.!

Μηχάνημα πρὸς διάνοιξιν ὀπῶν. Ἐφευρέθη τελευταίως ἐν Νέᾳ Ὑόρκῃ παρὰ τοῦ κ. J. Wennstrom μηχανήμα, δι' οὗ εἶναι κατορθωτὴ ἡ διάνοιξις ὀπῶν σμικροτάτης διαμέτρου. Τοιοῦτου εἶδους ὀπῶν ἡ χρῆσις εἶναι μεγάλη καὶ εἰς πλεῖστα ὅσα ἐργαλεῖα τῶν φυσικῶν καὶ μαθηματικῶν ἐπιστημῶν καὶ τῶν ἐφαρμογῶν αὐτῶν, ἰδίᾳ ὅμως εἰς τὴν κατασκευὴν τῶν πυρμάτων. Καὶ συνήθη μὲν τοιαῦτα κατασκευάζονται διὰ μολυβδίνου συμπατοσύρτου, τὰ δὲ διὰ λεπτοτέρας ἐργασίας χρησιμεύοντα διαβιβάζονται δι' ὀπῶν ἠνεωγμένων ἐντὸς σαπφείρου, ρουβίνου ἢ κόκκαυτος, διότι ὁ χάλυψ ἐυκόλως ἀποτρέβεται, παρέχει δὲ οὕτω σῦρμα ὁλοῦν παχύτερον ἄχατῆν δὲν μεταχειρίζονται διὰ τὴν μικρὰν αὐτοῦ σκληρότητα. Ἡ κατασκευὴ τοιοῦτων ὀπῶν ἀπήτει ἄλλοτε πολὺν κόπον, ἐπετυγχάνετο δὲ τρεφομένου τοῦ διατρητέου λίθου περὶ ἀκίνητον τρύπανον ὅπῃ 0,05 χμ. διαμέτρου ἐθεωρεῖτο ὡς τι σπάνιον. Διὰ τοῦ νέου μηχανήματος τοῦ κ. Wennstrom, τὸ ὅποσον ἔχει τρύπανον ἐκτελοῦν 22,000 στροφὰς κατὰ λεπτόν, εἶναι δυατὴ ἡ ἐντὸς πλακῆς σαπφείρου πάχους 1,5 χμ. διάνοιξις ὀπῆς 0,05 χμ. διαμέτρου ἐντὸς 10 μόνον τῆς ὥρας λεπτῶν.

Τεχνική βροχή. Ἀγγέλλεται ἐξ Ἀμερικῆς ὅτι κάποιος κύριος Τσάμπαν προτείνει τὴν ἀκλόουον μέθοδον πρὸς ἐπίτευξιν τεχνικῆς βροχῆς ἐν καιρῷ ἀναμβρίας. Νὰ κατασκευασθῇ, λέγει, ἀερόστατον σχήματος ἐκμήκους, νὰ ἀναρτηθῇ δ' ἀπ' αὐτοῦ σωλὴν διάτρητος. Δι' ἰσχυρῶν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς εὐρισκομένων νὰ μετακινήται τὸ ἀερόστατον κροατούμενον ἀπ' αὐτῶν δέξιμον εἰς μικρὸν ὕψος, ἐνῶ δι' ἀντιῶν νὰ ἀναβιβάζεται εἰς τὸν σωλῆνα τὸ ὕδωρ πηγῆς παρακειμένης, καταπίπτον δὲ ἐκείθεν νὰ ποτίη τοὺς ὑποκειμένους ἀγρούς. Τοιαῦτα προτείνει εἰς Ἀμερικανούς ὁ κ. Τσάμπαν. Ἄλλ' ἄρα γε δὲν δυνάμεθα ἡμεῖς νὰ ἐφαρμόσωμεν τὸ μέσον τοῦτο πρὸς κατάβροξιν τῶν ἰδῶν; Μήπως ἀπαιτοῦνται καὶ μεγάλα πράγματα; Ἐν ἀερόστατον ἐφωδιασμένον με ἓνα τρυπητὸν σωλῆνα καὶ ἄλλα τελειώνουν!

Ὁ πύργος τῆς ἐκθέσεως τοῦ Σικάγου. Ἦτο ποτὲ δυνατὸν νὰ φανῶσιν οἱ Ἀμερικανὸι κατώτεροι τῶν Εὐρωπαίων; βεβαίως ὄχι. Κατασκευάσθη ἐν Εὐρώπῃ πύργος 300 μέτρων ὕψους; πάντως ἐπρεπεν ἐν Ἀμερικῇ ν' ἀνεγερθῇ ὑψηλότερος. Ἡ ἐν Σικάγῳ ἔκθεσις παρέσχε τὴν κατάλληλον εὐκαιρίαν ὁ κ. Morisson ἔδωκε τὸ σχέδιον, ὅμως κεφαλαίως ἀνέλαβε τὴν πραγματοποιήσιν αὐτοῦ· καὶ

οὕτω, εἰς τὴν παγκόσμιον ἔκθεσιν τοῦ 1893 πύργος ὕψους 341 μ. καὶ 60 ἐκατ. θὰ κοσμήῃ τὴν πόλιν τοῦ Σικάγου. Παρέχομεν εἰς τοὺς ἀναγνώστας μας πληθώρας τιὰς περὶ τοῦ κολοσιαίου τούτου ἔργου. Καὶ ἐν πρώτοις ἡ ἐξωτερικὴ αὐτοῦ μορφή καθόλου θὰ ὑπενθυμίζῃ τὴν τοῦ ἐν Παρισίαις πύργου τοῦ Ἀίφφελ· μικρὰ μόνον διαφορά θὰ ὑπάρχῃ κατὰ τὴν βάσιν, τροποποιηθεῖσαν συμφώνως πρὸς τὴν φύσιν τοῦ ἐδάφους. Τὸ ὅλον αὐτοῦ βάρος ἔσται 11,000 τόν. ὅπως δὲ ὁ τοῦ γάλλου ἀρχιτέκτονος, οὕτω καὶ ὁ πύργος τοῦ κ. Morisson θὰ ἔχῃ τρεῖς ἐξώστας, ἐξ ὧν ὁ μὲν πρῶτος θὰ εὐρίσκεται εἰς ὕψος 61 μ. ὁ δεύτερος εἰς ὕψος 122 καὶ ὁ τρίτος εἰς 174. Οἱ δύο πρῶτοι λίαν εὐρύχωροι ὄντες θὰ περιλαμβάνουν ζαχαροπλαστεία, ἐστιατόρια, αἰθούσας συναυλιῶν κτλ. Ὁ τρίτος ἔσται πολὺ τῶν ἄλλων μικρότερος καὶ ὑαλοφράκτος, ἡ δὲ ἐξ αὐτοῦ θέα θὰ ἐκτείνεται πολὺ περισσότερον τῆς ἐκ τῆς κορυφῆς τοῦ Παρισιανοῦ πύργου. Τοῦ ὑαλοφράκτου τούτου ἐξώστου θὰ ὑπέρκεινται διαμερίσματα μὴ προσὰ εἰς τὸ κοινόν, τὸ μετεωροσκοπεῖον δηλ. τὸ τοῦ ἠλεκτρικοῦ προβολέως κ. λ. Ὅκτῳ ἀνεκμιστήρας περιλαμβανόντες 50 άτομα ἕκαστος, θὰ καθιστᾶσι δυνατὴν τὴν εἰς τὸν πύργον ἀνοδὸν 7000 ἐπισκεπτῶν ἐντὸς μιᾶς ὥρας. Ὡς εἴπωμεν τὴν κατασκευὴν του ἀνέλαβεν ἑταιρεία καὶ ἤρξαστο τῶν ἐργασιῶν πρὸ ὀλίγου, ἐξακολουθεῖ δὲ αὐτὰς δραστηρίως, ὅπως φέρῃ τὸ ἔργον εἰς πέρας μίχρι τῆς ἀνοίξεως τοῦ 1893.

Διῶρυξ μεταξὺ τῆς Κασπίας καὶ τοῦ Βύξινου Πόντου. Ἀπὸ αἰῶνος καὶ πλέον εἶναι ὑπὸ σκέψιν τὸ ζήτημα τῆς κατισκευῆς διώρυγος ἐνούσης τὴν Κασπίαν θάλασσαν πρὸς τὴν Ἀζοφικήν καὶ τὸν Εὐξείνιον Πόντον· μέχρι τοῦδε ὅμως οὐδὲν ὀριστικὸν ἐγένετο. Κατ' αὐτὰς ὁ ρώσος κ. Μ. Δανίθον μελετήσας πάντα τὰ πρὸς τὸ ζήτημα τοῦτο σχετικὰ ἐξήγγισεν ὡς συμπέρασμα ὅτι ἡ πραγματοποίησις του δὲν εἶνε ἀδύνατος. Πρὸς τοῦτο νομίζει ὅτι εἶναι δυνατὸν νὰ χρησιμεύσῃ ὁ ποταμὸς Manytch καταλλήλως διευρυνόμενος καὶ διὰ διωρύγων προσφορώτερος ὅπου τοῦτο εἶναι ἀναγκαῖον κ. χιαιτάμενος. Ἡ διάνοιξις τοιαύτης διώρυγος ἔσται σπουδαιότατη διὰ τὴν Ρωσίαν· ἀρκεῖ νὰ ρίψῃ τις ἐν βλέμμα ἐπὶ τοῦ χάρτου ὅπως ἀμέσως κατανοήσῃ, ὅτι δι' αὐτῆς θὰ συγκοινωνήσῃ ἡ Νότιος Ρωσία ἀπ' εὐθείας μετὰ τῆς Κεντρικῆς Ἀσίας, τῆς Περσίας καὶ τῶν Ἰνδιῶν, μετὰ μερῶν ὄχι διὰ τὰ ὅποια τόσας ἐχούσιν οἱ Ρῶσοι βλάβεις· ἀρίνοιεν δὲ κατὰ μέρος τὴν εὐκολίαν, ἥτις ἤθελε προξενηθῆ εἰς τὸ Ρωσικὸν ἐμπόριον καθόλου, ἰδίᾳ δὲ εἰς τὸ τοῦ πετρελαίου τῆς Βαχοῦ.

Ὁ ἐν Ρωσίᾳ λιμός. Τὸν ἐν Ρωσίᾳ συμβάντα τελευταίως λιμὸν ἐξηγεῖ ὁ κ. Γ. Ἐνκελ ὡς ἐξῆς, ἀποδίδων αὐτὸν εἰς αἷτια κλιματολογικὰ. Συνέπεια, λέγει, τῆς τραχύσεως τοῦ κλίματος χώρας τινὸς, τῆς ἐπαυξήσεως δηλαδή τῆς μεταξὺ μεγίστης καὶ ἐλαχίστης θερμοκρασίας διαφορᾶς, εἶναι ἡ γένεσις θινῶν, ὡς τοῦτο καὶ ἐν Ρωσίᾳ καὶ ἐν Σιβηρίᾳ παρατηρήθη. Τοιαῦτα θινὰ διαρκῶς γενόμενα καταλαμβάνουσι μεγάλας ἐκτάσεις καὶ ἀφαιροῦσι μέγα μέρος ἐδάφους γεωργησίμου, οὕτω δὲ ἐπέρχεται ἑλαττωσις τῶν ἐσοδείων. Παρὰ τὰς Κεργισιακὰς π. χ. στέππας 200 τετρ. μιλ. εἶναι σήμερον κεκαλυμμένα ὑπὸ ἄμμου, ἐν ᾧ πρὸ 40 ἐτῶν τὸ ἡμισυ τῆς ἐκτάσεως ταύτης καὶ πλέον ἔτι ἀπετέλει λιμῶνας καὶ ἀγρούς εὐφόρους. Εἰς τὸ κυβερνεῖον τῆς Σταυρουπόλεως ἄμμος ἐκάλυψεν τὴν φυτικὴν γῆν, ἐνῶ εἰς τὰ τῆς Σαμάρας, Βορονῆς καὶ Τσερνικὸν χωρία δόλοληρα ἐκαλύφθησαν ὑπὸ θινῶν. Καὶ πολλὰ δὲ ἄλλα μέρη τῆς Ἀσιατικῆς Ρωσίας, αἵτινα εἶχον ἄλλοτε πόλεις ἀνθρώκας καὶ βλάστησιν πλουσίαν εἰς ἐρήμους μετεβλήθησαν. Ὅμοιον τι παρατηρήθη καὶ ἐν Αὐστρίᾳ ἀλλ' οὐχὶ εἰς μεγάλας ἐκτάσεις, δι' ὃ καὶ κατορθώθη διὰ δραστηρίων μέτρων ἡ περιστολὴ τοῦ κακοῦ. Ἄλλ' ἐν Ρωσίᾳ, τῆς ὁποίας τὸ κλίμα μετεβλήθη, κατὰ τὰς γενομένας παρατηρήσεις, ἐν Ρωσίᾳ, λέγομεν, ἡ γένεσις τοιοῦτων θινῶν ἐπὶ μεγάλων ἐκτάσεων δὲν εἶνε εὐκόλον νὰ παρεμποδισθῇ. Οὕτω ἀφαιρούμενοι διαρκῶς ἐδάφους καλλιεργησίμου αἱ ἐσοδεῖαι ἑλαττωθῶσι.

I. Δ.