

στρεφόμενης πλακὸς ἀποτυπώται πάλιν ὡς μωσαϊκὸν ἐπὶ τοῦ εὐκλειστοῦ πρὸς τὰς φωτεινὰς ἐντυπώσεις μικροφώνου, ὅπερ μετοχετεύει τὰς φωτεινὰς ταύτας ἀκτῖνας ὡς ἡλεκτρικὰς δονήσεις εἰς τὸ τηλέφωνον. Τοῦτο φέρει πλάκα λείαν καὶ δονητικὴν, ἥτις φωτιζομένη ἀντανάκῃ τὸ φῶς τῆς ἐπὶ ἐτέρας πλακὸς κειμένης ὀπισθεν ἀμαυρᾷ ὅλῳ ἐν τῷ σκοτεινῷ θαλάμῳ. Ἐπὶ ταύτης γίνεται ὁρατὴ ἡ εἰκὼν καὶ δύ-

ναιται ἡ ἀμέσως νὰ ἐκτεθῇ εἰς τὰ βλέμματα τοῦ βουλομένου, ἢ ἀφ' οὗ πρῶτον φωτογραφηθῇ.

Τοιαύτη, ὡς ἔγγιστα, εἶνε ἡ κατασκευὴ τοῦ περιέργου τούτου ἐφευρήματος, τὸ ὅποιον μετ' οὐ πολὺ δυνατόν νὰ τελειοποιηθῇ καὶ νὰ καταστῇ τὸ προσφιλέστερον εἰς τὰς εὐερεῖας καὶ φιλαρέσκους κυρίας κατόρθωμα τῆς νεωτέρας ἐπιστήμης.



1. ΠΕΤΡΟΣ ΠΑΠΑΡΗΓΟΠΟΥΛΟΣ. Ἐξ ἀθηναϊκῆς φωτογραφίας (ἐν σελ. 161).

2. ΕΛΛΗΝΙΣ ΠΑΡΑ ΤΗΝ ΠΗΓΗΝ. Εἰκὼν ὑπὸ Ῥοβέρτ. Beyschlag (ἐν σελ. 165). Νέαν λαμπρὰν εἰκόνα τοῦ περιωνύμου καλλιτέχνου παραθέτομεν σήμερον τοῖς ἡμετέροις φίλοις, παριστῶσαν αὐτὴν κόρην ἑλληνίδα τῆς ἀρχαιότητος, ἱσταμένην μετὰ τῆς ὑδρίας τῆς παρὰ τὴν πηγὴν, ὁπότεν ἤντλησε τὸ ὕδωρ. Ἡ νεῆνις ἀναμφιβόλως ἀνήκει εἰς τὴν μέσην τάξιν τῆς ἀρχαίας κοινωνίας καὶ ἐν αὐτῇ βεβαίως, κατὰ τοὺς νόμους τῆς φύσεως, δὲν ὑπῆρχον μόνον καλλοναί, ἀλλὰ καὶ γυναῖκες μὴ ἔχουσιν ἀξιώσεις νὰ παραβληθῶσι πρὸς τὴν Ἀφροδίτην, μήτε δυνάμεναι νὰ ὀνομασθῶσι περικαλλεῖς, ἀλλ' ἡ τέχνη, ἡ φαντασία τοῦ ζωγράφου καὶ τοῦ γλύπτου δὲν δύναται νὰ φαντασθῇ τὸν κόσμον τῆς ἀρχαιότητος ὑπὸ τὸν αἰωνίως αἰθριὸν καὶ γελῶντα οὐρανὸν τῆς Ἀττικῆς ἄλλως, παρὰ περικοσμούμενον καὶ αὐτὸν ὑπὸ πάντων τῆς φύσεως τῶν χαρισμάτων. Καὶ τοιαύτην, τύπον ἀμώμητον ἑλληνικοῦ κάλλους, παριστάνει ἡμῖν τὴν πρόγονον ἡμῶν ὁ εὐφυὴς καὶ δεξιὸς καλλιτέχνης.

3. Ο ΜΙΚΡΟΣ ΜΥΘΟΣ. Εἰκὼν ὑπὸ Ἀδολφου Μύλλερ (ἐν σελ. 169). — Τὸ μικρὸν τοῦτο ζῶον ἀνήκει εἰς τὴν οἰογένειαν τῶν τρωκτικῶν καὶ ἔχει πολὺ τὸ ἐνδιαφέρον διὰ τὰ περίεργά του ἰδιώματα καὶ τὴν ληθαργίαν, εἰς ἣν διαρκούντος τοῦ χειμῶνος περιπίπτει. Ὁ χώρος ἐνταῦθα δὲν ἐπιτρέπει ἡμῖν νὰ ἐξετάσωμεν τὰ καθ' ἑκάστα τοῦ βίου τοῦ ζώου τούτου, παρατηροῦμεν ὅμως μόνον, ὅτι αἰτία τῆς νάρκωσης τοῦ κατὰ τὸν χειμῶνα δὲν εἶνε ἡ ἔλλειψις τῆς τροφῆς, ὡς τοῦτο συμβαίνει εἰς τὰς νυκτερίδας, ἀλλ' ἡ ὑπερβολικὴ ἔντασις τοῦ νευρικοῦ τοῦ συστήματος κατὰ τὴν ἐγρήγορσιν, μετ' ἣν ὁ ὁργανισμὸς τοῦ βυθίζεται εἰς λήθαργον, ὅπως ἀναπληρώσῃ τὰς δαπανηθείσας δυνάμεις καὶ ἀποκαταστήσῃ τὴν ἀρμονίαν ἐν ταῖς σωματικαῖς του λειτουργίαις.

Πολλὰ πειράματα ἐγένοντο πρὸς ἔρευναν, καὶ διακρίνησιν τοῦ ζητήματος περὶ τῆς χειμερινῆς νάρκης τῶν ζώων τούτων, ὁ δὲ χημικὸς Regnault ἀπέδειξε, ὅτι ταῦτα ἐν τῇ ληθαργίᾳ τῶν πρὸς ἀναπνοὴν ἔχουσιν ἀνάγκην μόνον τοῦ τριακαστοῦ πολλοστημορίου τοῦ ὀξυγόνου, ὅπερ ἀναπνέουσιν ἐν τῇ ἐγρηγόρσει, ἀπέδειξε δὲ πρὸς τούτοις ὅτι ἡ θερμοκρασία τοῦ σώματός των εἶνε κατὰ 4° R. ταπεινότερα τῆς θερμοκρασίας τῆς ἀτμοσφαιρας.

Ἡ νάρκη αὕτη εἶνε μέση τις κατάστασις μετὰ ζῶης

καὶ θανάτου, ἢ, βέλτιον εἰπεῖν, μετὰ ζῶντος καὶ θανάτου, διότι τὸ κατάψυχρον σῶμα διατελεῖ ἐν πραγματικῇ νεκροφανεῖᾳ, οὐδὲν προδίδον σημεῖον ζωῆς καὶ κινήσεως. Τὰ ἐν τοιαύτῃ καταστάσει θανατούμενα ζῶα μένουσιν εἰς τὴν αὐτὴν ἀκριβῶς θέσιν· οὐδὲν μεταβάλλεται εἰς τὰ νεκροφανεῖ ταῦτα πλάσματα, καὶ μετὰ θάνατον δὲ τὰ πτώματά των παραμένουσιν ἡμῖν ἄλυτον ἀνιγμῶν, διότι στεροῦνται τοῦ νεκρικοῦ τετάνου. Ἐτερον δὲ περίεργον φαινόμενον τῶν ἐν τοιαύτῃ καταστάσει θανατωθέντων τούτων ζώων εἶνε, ὅτι καὶ ἐγγὺς τοῦ πυρὸς τιθέμενα δὲν περιπίπτουσιν εἰς σήψιν, ἀλλ' ἀποξηραίνονται καὶ μεταβάλλονται εἰς μουμίας, χωρὶς ν' ἀναδίδωσιν ἐπαισθητὴν ὀσμὴν.

4. Ο ΝΙΑΓΑΡΑΣ ΘΕΡΑΠΩΝ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ (ἐν σελ. 172). Ἐν Ἀμερικῇ δὲν ὑπάρχει ἔλλειψις ἀνθρώπων ἐπιχειρηματικῶν, οἱ ὅποιοι γεφυροῦσι φοβεράς ἀβύσσους, διατρύψουσιν ὀλοκλήρους σειρὰς ὁρέων, χαλιναγωγοῦσιν ἀγρίους καταρράκτας καὶ καθιστῶσιν αὐτοὺς χρησίμους εἰς ἐπικερδεῖς ἐπιχειρήσεις. Οὕτως οἱ περιβόητοι καταρράκται τοῦ ἁγ. Ἀντωνίου παρὰ τὴν Μινεάπολιν παρέχουσι τὴν δυνάμιν των, ὑπολογιζομένην ἴσην πρὸς 12,000 ἵππους, εἰς πολυπληθεῖς βιομηχανικὰ ἐργοστάσια κείμενα ἐντὸς καὶ πέριξ τῆς εἰρημένης πόλεως.

Ποικιλώταται ἦσαν αἱ προτάσεις περὶ τοῦ ὁποῖα τις θὰ ἦτο ἡ χρησιμωτέρα ἐκμετάλλευσις τῆς δυνάμεως τῶν καταρράκτων τοῦ Νιαγάρα, πολλὰ δ' ἐξ αὐτῶν ἦσαν οὐκ ὀλίγον ἀλλόκοτοι, ὡς ἐκείνη π. χ. καθ' ἣν ἠθέλησέ τις διὰ τοῦ ἐκ τῆς δυνάμεως τῶν καταρράκτων ἡλεκτρισμοῦ νὰ φωταγωγῇ καθ' ἑκάστην ἐσπέραν τὴν πολλὰ μίλια ἀπέχουσαν Νέαν Ὑόρκην.

Τοῦτο οὔτε δυνατόν οὔτε εὐχῆς ἔργον θὰ ἦτο, ἐπειδὴ τὰ ἀπαιτούμενα ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει οἰκοδομήματα ἠθέλον καταστρέφει ὅλην τὴν μεγαλοπρέπειαν τοῦ θεάματος, τὴν ὁποίαν παρέχουσιν οἱ καταρράκται τοῦ Νιαγάρα.

Ἀλλ' εὐτυχῶς τὸ ζήτημα θὰ λυθῇ κατ' ἄλλον τρόπον. Οὐχὶ ὁ καταρράκτης, ἀλλ' αὐτὰ τὰ ρεῖθρα τοῦ Νιαγάρα πρόκειται νὰ χρησιμοποιηθῶσιν εἰς τὴν βιομηχανίαν, τοῦτο δὲ θὰ γίνῃ κατὰ τὸν ἐξῆς τρόπον. Μέρος τι τῶν ὑδάτων θὰ ὀδηγῇται εἰς ὑποχθόνιον καὶ κατωφερῆ ὁχετόν, ἀρχόμενον μακρὰν τῶν καταρράκτων καὶ ἐκβάλλοντα κάτωθεν αὐτῶν (ἐκεῖ ὅπου ἐν τῇ εἰκόνι τὸ σημεῖον τοῦ σταυροῦ). Οὕτω δὲ οὐδόλως θὰ παρεβλάπτετο τὸ μεγαλεῖον τοῦ ἐπιβλητικοῦ θεάματος.