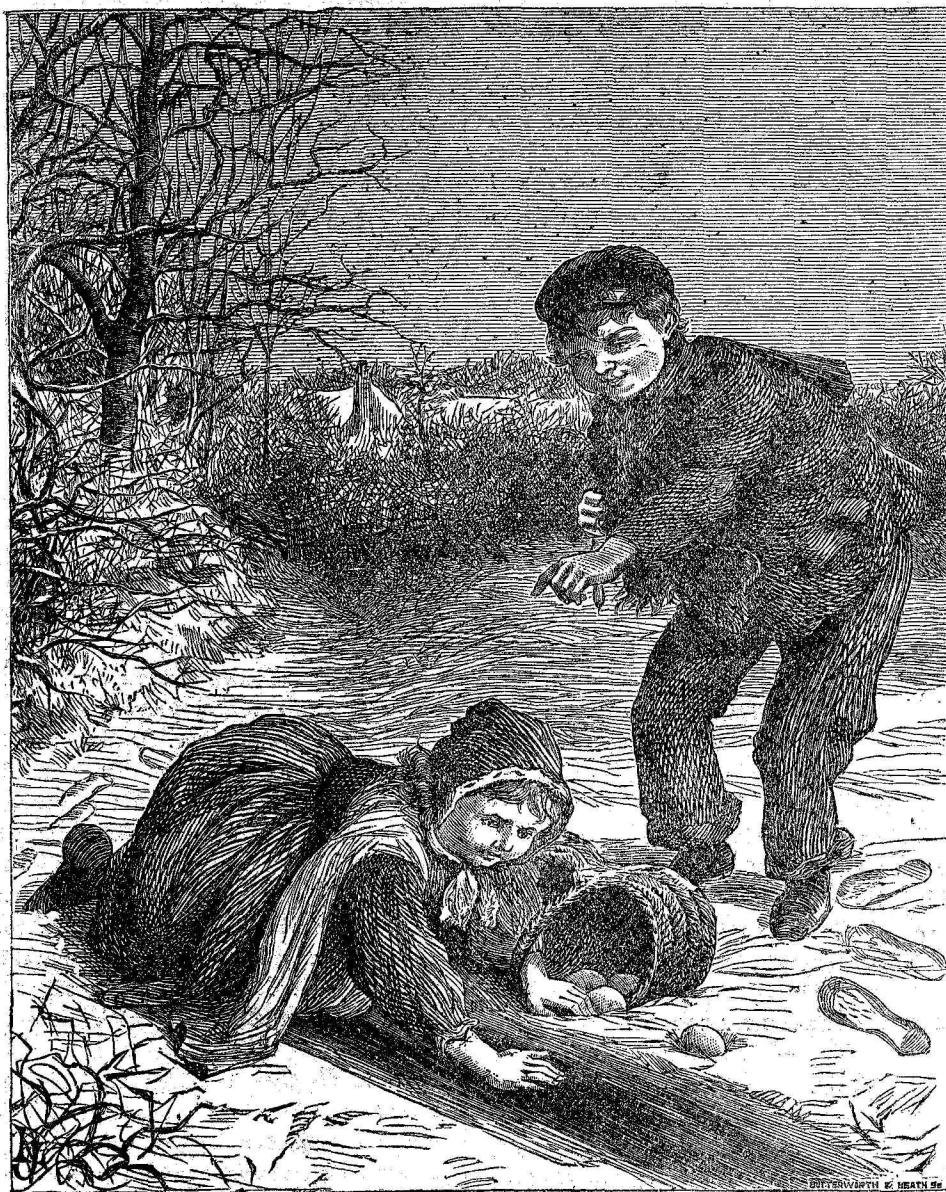


ΓΙΝΩΣΚΕΤΕ ΝΑ ΕΙΠΗΤΕ: ΟΧΙ;

Ἡ μικρὰ Μαρία ἐπέστρεφεν ἐκ πλησίον κόμης ἐνθα ἀπεστάλη παρα τῆς μητρός της ν' ἀγοράσῃ ὡὰ καὶ φάρμακα διὰ τὸν ἀσθενοῦντα πατέρα της· ἡ ἐντολὴ τῆς μητρός της ἦτο νὰ ἐπιστρέψῃ ταχέως διότι τὸ φάρμακον ἐχρειάζετο κατεπειγόντως. Ἐπιστρέφουσα δὲ κατὰ τὴν παραγγελίαν ἀπῆντησε καθ' ὁδὸν ἐπὶ

τί νὰ φέρῃ. Ἡ μήτηρ της, ἥτις ἀνέμενεν αὐτὴν ἐπὶ πολλὴν ὥραν τὴν ἐρωτᾷ τὸν λόγον τῆς μακρᾶς ἀπουσίας καὶ μαθαίνει παρ' αὐτῆς τὰ κατέκαστα. Τιμωρία: ἀπειμάκρυνεν αὐτὴν ἀπὸ πάσης περιποιήσεως τοῦ πατρὸς της ἐφ' ὅσον διετέλει ἀσθενής. Ἡ τιμωρία αὐτῇ βαθέως συνεκίνησε τὴν μικρὰν κόρην καὶ ἐνετύπωσεν αὐτῇ τὴν ιδέαν ὅτι ἀπέναντι τῇ περιποιήσεως τὴν ὁποίαν ὀφείλει εἰς τὸν πατέρα της πρέπει τὰ πάν-



τῆς ὁχθῆς ποταμοῦ παιδὰς παίζοντας καὶ γλυστρῶντας ἐπὶ τοῦ πάγου. Προσκληθεῖσα παρ' αὐτῶν πλησιάζει καὶ ζητεῖται νὰ λάβῃ μέρος εἰς τὴν παιδιάν. Ἡ Μαρία μετὰ τινὰ δισταγμὸν ἐδέξατο τὴν πρόσκλησιν καὶ ἤρχισε καὶ αὐτὴ νὰ γλυστρᾷ ἐπὶ τοῦ πάγου· μετὰ τινὰς γύρους πίπτει καὶ μετ' αὐτῆς ὁ κάλαθος μὲ τὰ ὡὰ καὶ τὴν φιάλην, πάντα δὲ θραύονται. Ἐπιστρέφει εἰς τὴν οἰκίαν κλαίουσα καὶ ὀδυρομένη ὅτι δὲν εἶχε

τα νὰ ὑποχωρῶσι καὶ νὰ λέγῃ ὅχι εἰς τοὺς παιδὰς τοὺς προσκαλοῦντας αὐτὴν ὅπως μετὰσχῃ τῆς παιδιᾶς των.

Ἐξ ἐπιστολῆς ἐκ Παρισίων ἀποσπῶμεν:

Μεταξὺ πολλῶν ἄλλων ἐκθεμάτων ἐν τῇ Παγκοσμίᾳ Ἐκθέσει περιεργον εἶναι καὶ τὸ ἐκ Λονδίνου ἄ-

φιχθὲν, λίαν βλαβερὸν, ὡς φαίνεται, ἀφ' οὗ καὶ ἡ ἀστυνομία διώκει αὐτὸ οὐ μόνον ἐν τῷ τόπῳ τῆς ἐκθέσεως, ἀλλὰ καὶ ἐν Παρισίοις ὅπου διεχύθη.

Ἀπὸ τοῦ μηνὸς Ἰουλίου ἤδη ὁλόκληρος ἐταιρία βιολαντιοτόμων ἀφίκετο ἐκ Λονδίνου, οὗτινος προϊόν ἴδιον εἶναι οἱ τοιοῦτου εἶδους ἀνακουφιστὰι τῶν θυλακίων. Τὰ μέλη τῆς ἐταιρίας ταύτης ἅμα ἀφιχθέντα εἰς Παρισίους διενεμήθησαν μεταξύ των τὰ διάφορα μέρη τῆς μεγαλοπόλεως, εἰς ἃ δὲ ἐξετίθεντο, ὅπως δώσωσι καὶ εἰς τοὺς Παρισίνους ἀπόδειξιν ὅσα τὸ δύνατον τρανωτέραν τῆς ἐπιδεξιότητός των.

Οὕτω ἄλλοι διηυθύνθησαν εἰς τοὺς σταθμοὺς τοῦ σιδηροδρόμου, ἄλλοι εἰς τὰ Ἡλύσια πεδία, ἄλλοι ἐν τῷ δάσει τῆς *Boulogne*, ἐν τῷ τόπῳ αὐτῷ τῆς Ἐκθέσεως ἐντὸς τῶν λεωφορείων ἢ ἱπποσιδηροδρομικῶν ἀμαξῶν καὶ ἄλλοι ἐντὸς τῶν πλοίων ἅτινα κατέρχονται καὶ ἀνέρχονται τὸν Σηκουάνα.

Ἐκ τούτων μόνον ἐν τῷ δάσει τῆς *Boulogne* συνελήφθησαν περὶ τοὺς ἐξήκοντα, τὸ περιεργότερον ὅμως εἶναι ὅτι ἐπ' αὐτῶν οὐδὲν εὐρέθη μαρτυροῦν τὴν ποιότητά των. Φαίνεται ὅτι ὅλον τὸ προϊόν τῆς ἐπιτηδεύουσης των μετεβίβαζον εἰς μέρη ἐπιτηδὲς τεταγμένα εἰς τὰς διαφόρους ὁδοὺς ὅπως χρησιμεύσωσιν ὡς κλεπταποδόχοι, οἵτινες ἀφοῦ πληρώσωσι τὰ κιβώτιά των ἐπανέρχονται εἰς Λονδίνον.

Ἐκεῖ ὅλα τὰ χρυσὰ ἢ ἀργυρὰ κοσμήματα, ἀδάμαντες ἢ ἄλλοι πολύτιμοι λίθοι δίδονται ὡς ἐνέχυρα ἀντὶ χρημάτων. Τὰ τρίχαπτα τὰ τεμάχια τῶν διαφόρων ἐριούχων τὰ πτερὰ, τὰ τεχνητὰ ἄνθη καὶ ἄλλα τοιοῦτου εἶδους προϊόντα παραδίδονται εἰς χεῖρας μεταπρατῶν τῆς ἐταιρίας.

Πιστεύω ὅτι τὸ χρηματοθυλάκιόν μου μετὰ τῶν πτωχῶν 40 φράγκων μου δὲν θὰ λάβῃ τὴν ἀνάγκην τῶν μεταπρατῶν.

Σωστὴ φωνεῖ κλεπτῶν τὸ Λονδίνον! Ἐν τινι ἐπισήμῳ στατιστικῇ τῆς Ἀγγλίας εὐρίσκω ὅτι 117,000 τοιοῦτων οἵτινες οὐχὶ σπανίως μετέρχονται καὶ τὴν δολοφονίαν πρὸς ἐπιτυχίαν τοῦ σκοποῦ των ἡρμηθήσαν ὡς κατοικοῦντες ἐν τῇ μεγαλοπόλει τοῦ Λονδίνου.

Σ.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΝ ΔΕΛΤΙΟΝ

Φυσική: τὸ μικροφῶνον.—Περίεργον ὄργανον μεγεθύνει τὸν ἤχον.—Ἀκουστικὸς φακός.—Τὸ μικροφῶνον τοῦ *Hughes*.—Τρόπος συναγωγῆς καὶ τῶν ἀσθενεστέρων ἤχων.—Ἡ κίνησις ἐντόμου ἀκουομένη εἰς πολλὰν σταθίαν ἀπόστασιν.—Ὁ ἤχος ὥρολογίου ἐπαναλαμβανόμενος ὡς θόρυβος μύλου.

Τὸ μόνον ἐλάττωμα ὅπερ παρουσίαζεν ἄχρι τοῦδε τὸ τηλεφῶνον ἦτο ὅτι μετεβίβαζε τὸν ἤχον τὸσά ἀσθενῇ ὥστε πολλοὶ ἐδυσκολεύοντο νὰ διακρίνωσι τὰς λέξεις. Πρὸ τίνος ἐδοκίμασαν τηλεφῶνον ὅπερ παρουσίαζεν ὅλως τὸ ἐναντίον σφάλμα. Οὐ μόνον μεταβί-

βάζει τὸν ἤχον μεθ' ὅλης τῆς ἰσχύος του, ἀλλὰ μεγεθύνει τὸν ἤχον, ὥστε καθίσταται σχεδὸν ἀδύνατον νὰ ἀκούσῃ τὸν κτύπον ξύλου, τὸν παλμὸν χορδῆς ἢ τὴν ἀσθενῇ πνοὴν ἥτις κατέρχεται τὴν καπνοδόχην. Δὲν εἶναι πλέον ἀπλοῦν τηλεφῶνον μεταβιβάζον τὸν ἤχον εἶναι ὄργανον μεγεθυντικόν· εἶναι εἶδος φακοῦ ἀκουστικοῦ, ἡχόντος μικροσκοπίου μεγεθύνοντος καὶ τοὺς ἤχους, οἵτινες διαφεύγουσι τὴν ἀκοήν. Δὲν ὑπάρχει μυρμύρισμα, ἐλάχιστος θόρυβος ὅστις δύναται νὰ διαφύγῃ τὴν ἀκοήν· ἀκούει τις τὰ φύλλα νὰ ἐκφύονται καὶ τὰ ἄνθη νὰ ἀνοίγωσι.

Τὸ ἐπινοηθὲν μηχανήμα, ὅπως δοθῇ εἰς τὸ τηλεφῶνον τοσαύτη αἰσθητικότης, εἶναι ἀπλούστατον. Μικρὸν πρόσθετον ἐργαλεῖον λίαν εὐκόλου χρήσεως ἀρκεῖ. Ἐφευρέθη ἐν Ἀγγλίᾳ ὑπὸ τοῦ κ. *Hughes* τοῦ ἐφευρετοῦ τοῦ γνωστοῦ τηλεγράφου. Εἰς περιγραφὴν κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον πιστὴν ὁ κ. *Moncel* κατεσκευάσεν ὄργανον ὅπερ καὶ παρουσίασεν ἀμέσως εἰς τὴν Ἀκαδημίαν τῶν ἐπιστημῶν εἰς Παρισίους.

Τὸ κοινὸν τηλεφῶνον μεταβιβάζει τοὺς ἤχους ἀσθενεῖς διότι τὰ ἡλεκτρικὰ ρεύματα ἅτινα πάλλουσι τὴν μεμβράνην τοῦ ἀγγελιοδόχου (*) εἶναι ἀσθενέστατα. Γνωρίζομεν ὅτι ἡ φωνὴ τοῦ ἀγγελιοδόχου δονοῦσα τὴν ἐλαστικὴν μεμβράνην τοῦ τηλεφώνου κειμένην ἀπέναντι ἡλεκτρο-μαγνητικοῦ πηνίου γεννᾷ τὰ ρεύματα. Δὲν εἶναι μηχανικὴ μεταβίβασις ἀνευ ἀπωλείας· εἶναι ὅθεν φυσικὸν ἢ φωνὴ νὰ μεταδίδηται ἐν τῷ ἀγγελιοδόχῳ πολὺ ἀσθενέστερα. Ὅπως αὐξήσωσι τὸν ἤχον ἔσχον τὴν ὀρθοτάτην ιδέαν νὰ μεταχειρισθῶσι τὸ ἡλεκτρ. ρεῦμα στήλης ἥς τὴν δύναμιν ἦσαν πάντοτε κύριοι νὰ μεταβάλλωσι κατὰ βούλησιν. Ὁ κ. *Edison* καὶ μετ' αὐτὸν πολλοὶ φυσικοί, ὡς ἤδη εἵπομεν, ἀφῆρσαν τὸν ἀγγελιοδόχον. Ὁμιλοῦσι ἐνώπιον μεταλλικῆς πλακῆς ἐφ' ἣς στηρίζουσι μολυβδοκόνδυλον ἐκ γραφίου συγκοινωνοῦν μεθ' ἡλεκτρικῆς στήλης. Τὸ ρεῦμα διέρχεται διὰ τοῦ μολυβδοκονδύλου εἰς τὴν πλάκα καὶ ἐκεῖθεν εἰς τὸ σύρμα· ἕως τοῦ σημείου τῆς ἀφίξεως. Ἡ μεμβράνη δονουμένη εὐρίσκεται κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ἐν συναφείᾳ μετὰ τοῦ μολυβδοκονδύλου· ἐκ τούτου προκύπτουσι ποικιλίαι ἀντιστάσεως κατὰ τὴν διάβασιν τοῦ ρεύματος, καὶ αἱ ποικιλίαι αὗται ἐπαναλαμβάνονται ἐπὶ τῆς ἀγγελιοδόχου μεμβράνης.

Ὁ κ. *Hughes* ὠφελήθη ἀλλ' εὐτυχέστερον ὡς θὰ ἴδωμεν ἐκ τῆς αὐτῆς ιδέας. Λαμβάνει δύο μικρὰ πέταυρα ἐκ ξύλου κιβωτίων τῶν σιγάρων· ἐπιθέτει τὸ ἐν καθέτως ὥστε νὰ σχηματίσῃ γωνίαν ὀρθὴν ἐπὶ τοῦ ἐτέρου ὅπερ κρατεῖ ὀριζοντίως· τὸ ὅλον ἔχει ὕψος 4 δεκαμέτρου καὶ πλάτος 5 ἕως 6 ἑκατομέτρων. Ἐπὶ τοῦ καθέτου πεταύρου ἐφαρμόζει κατὰ τὴν βᾶσιν ὁ-

(*) Ὁ σεβαστὸς καθηγητὴς κ. Στρούμπος ἐν τινι πραγματείᾳ του περὶ τηλεφώνου δημοσιευθεῖσῃ ἐν τῇ «Ἐστία» παραδέχεται τὰς λέξεις ἀγγελιοδόχος καὶ ἀγγελιοδόχος, ὅπως σημάνῃ τὰ δύο συστήματα τοῦ τηλεφώνου προωρισμένα τὸ μὲν ὅπως δέχεται τὴν φωνὴν τὸ δὲ ὅπως μεταδίδῃ αὐτήν.