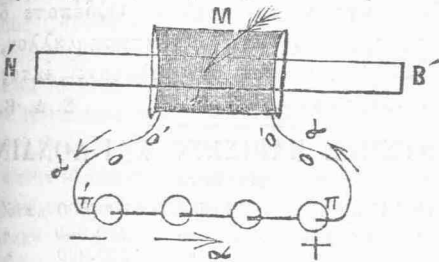


Β'. Ἐὰν τὰ πέρατα ο,ο τῶν δύο νημάτων συνάψωμεν πρὸς τὰ πέρατα ο',ο' ἑτέρου νήματος χαλκοῦ ο'Μο' (Σχ. 13), κεκαλυμμένου μὲν μὲ μεταξὺν καθ' ὅλον τὸ μήκος αὐτοῦ, περιβάλλοντος δὲ διὰ πολλῶν περιστροφῶν σίδηρον καθαρὸν, τὸν Β'Ν', ὁ σίδηρος οὗτος γίνεται ἐν ἀκαρεῖ μαγνήτης, ἔχων δύο πόλους μαγνητικούς Β',Ν' εἰς τὰ πέρατα αὐτοῦ ἐν ὧσιν διαρκεῖ ἡ ἐνέργεια τῆς στήλης. Ἄν ἀντὶ σιδήρου λάβωμεν χάλυβα, οὗτος γίνεται διαρκῆς μαγνήτης τεχνητός. Καὶ ταῦτα μὲν εἰσὶν ἀποτελέσματα τῆς ηλεκτρικῆς στήλης, ἀλλὰ τὸ αἴτιον ποῖον;

Τοῦτο ἄγνωστον διατελεῖ ὑπάρχον· πρὸς εὐκολίαν δὲ εἰς τὴν ἐξαγγελίαν καὶ τὸν ὁρισμὸν τῶν φαινομένων, παραδέχονται οἱ φυσικοὶ τὸ

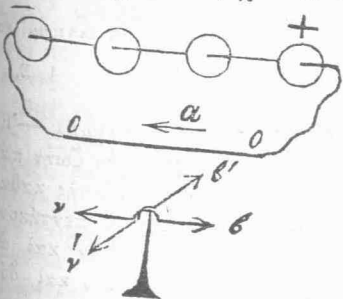


Σχ. 13

καλούμενον *ηλεκτρικὸν ρεῦμα*, καίτοι οὐδεὶς αὐτὸ εἶδεν, οὐδὲ ἀπέδειξεν ὑπάρχον.

Τὸ ηλεκτρικὸν ρεῦμα φανταζόμεθα μετὰ μεγίστης ταχύτητος συνεχῶς κυκλοφοροῦν, ἅμα συνάψωμεν τὰ πέρατα ο,ο τῶν δύο νημάτων (Σχ. 13). Εἰς τὸ ῥηθὲν πείραγμα (Σχ. 13) τὸ ηλεκτρικὸν ρεῦμα ἐκ τοῦ ἀνθρακος, ἥτοι ἐκ τοῦ θετικοῦ πόλου + τῆς στήλης ὁρμώμενον, διαβαίνει διὰ τοῦ νήματος, ἥτοι τοῦ πηνίου Μ, ἀφικνεῖται εἰς τὸν ψευδάργυρον τῆς στήλης, ἥτοι εἰς τὸν ἀρνητικὸν πόλον αὐτῆς, καὶ διὰ τῆς στήλης διερχόμενον, ἐπανέρχεται εἰς τὸν ἀνθρακα, ὁδεῦον συνεχῶς τὴν ὁδὸν κατὰ τὴν διεύθυνσιν, ἣν δεικνύουσι τὰ βέλη α. Τὸ ηλεκτρικὸν τοῦτο ρεῦμα κυκλοφορεῖ διαρκῶς, διακόπτεται δὲ ὅταν κόψωμεν τὸ νῆμα εἰς ἓν σημεῖον καὶ παύσῃ ἡ συνέχεια αὐτοῦ.

Γ'. Ἐὰν, τῆς ὀριζοντίου μαγνητικῆς βελόνης νδ ἡρεμούσης, διέλθῃ ρεῦμα ηλεκτρικὸν παραλλήλως ταύτῃ, τὸ οο (Σχ. 14), ἡ βελὼν παρὰ χρῆμα παραιτεῖ τὴν θέσιν αὐτῆς καὶ τίθεται καθέτως τῷ ηλεκτρικῷ ρεύματι κατὰ τὴν διεύθυνσιν ν'β', ἐν ᾗ διαμένει ἡρεμούσα, διαρκούσης τῆς διαβάσεως

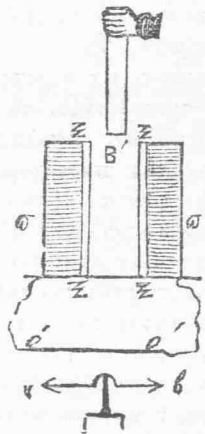


Σχ. 14

τοῦ ηλεκτρικοῦ ρεύματος· ἅμα δὲ τοῦ ηλεκτρικοῦ ρεύματος διακοπέντος, ἡ μαγνητικὴ βελὼν ἐπανέρχεται εἰς τὴν ἀρχικὴν αὐτῆς θέσιν ἐπὶ τοῦ μαγνητικοῦ μεσημβρινοῦ [§ 12], ἐν ᾗ ἡρεμεῖ.

17. Εἶδομεν ὅτι τὸ ηλεκτρικὸν ρεῦμα τῆς στήλης διερχόμενον διὰ τοῦ νήματος ο'Μο' (Σχ. 13), ὅπερ περιβάλλει τὸν σίδηρον Ν'Β', σχηματίζον πηνίον, καθιστᾷ τὸν σίδηρον μαγνήτην· φυσικὸν ἄρα εἶνε νὰ συμπεράνωμεν, ὅτι καὶ τὸ ἀντίστροφον συμβαίνει, δηλαδὴ καὶ ὁ μαγνήτης αὐτὸς γίνεται πρὸξενος ηλεκτρικοῦ ρεύματος ἐν τινὶ νήματι χαλκοῦ, κεκαλυμμένῳ μὲν μὲ μεταξὺν, πηνίον δὲ διὰ τῶν περιστροφῶν αὐτοῦ σχηματίζοντι. Τοῦτο προσεπικυροῖ τὸ πείραγμα.

Ἐὰν λάβωμεν κύλινδρον ξύλινον κενόν, τὸν ΞΞΞ (Σχ. 15) καὶ περιβάλλοντες αὐτὸν μὲ τὸ ῥηθὲν νῆμα πολλάκις, σχηματίζωμεν πηνίον ππ, ἔπειτα δὲ ἐμβάλλωμεν μαγνήτην ὄρθιον, ἀμέσως διὰ τῆς ἐπιδράσεως τοῦ ἐντεθέντος μαγνητικοῦ πόλου γεννᾶται ρεῦμα ηλεκτρικὸν, διερχόμενον διὰ τοῦ νήματος, οὗτινος τὰ δύο πέρατα ο'ο' συνεγράφονται.



Σχ. 15

Πειθόμεθα δὲ περὶ τοῦ ἐγειρομένου ηλεκτρικοῦ ρεύματος τούτου, τιθέντες τὸ νῆμα ο'ο' παραλλήλως ὀριζοντίῳ τινὶ μαγνητικῇ βελὼν νδ,¹ ἥτις δὲν διαμένει ἡρεμος τότε, ἀλλὰ ταρασσεται κατὰ τινὰ τρόπον ἴδιον, ἅμα ἐμβαπτισθέντος τοῦ μαγνήτου ἐν τῷ πηνίῳ.

Κατὰδὴλον ἄλλως ὑπάρχει, ὅτι ὅσον ὁ μαγνήτης ἐντατικώτερος, τόσον τὸ ἐγειρόμενον ἐκ τῆς ἐπιδράσεως αὐτοῦ ἐπὶ τοῦ πηνίου ηλεκτρικὸν ρεῦμα ἐντατικώτερον ἐπίσης ὑπάρχει.

¹Ἐπεται τὸ τέλος.

Δ. Σ. ΣΓΡΟΓΜΟΣ.

ΚΕΪΦ, FAR NIENTE

Ἡ λέξις *κέϊφ* (γλυκυθυμία) ἐμφαίνει τὴν ἡρεμον ἐκείνην καὶ εὐάρεστον τοῦ πνεύματος κατὰστάσιν, ἣν ὁ Γάλλος ἐκφράζει διὰ τοῦ *belle humeur*. Προκειμένου δὲ περὶ οἰνοποσίας, σημαίνει οὐχὶ τὴν τελείαν μέθην, ἀλλὰ τὸν λεγόμενον παρὰ τοῖς ἀρχαίοις ἀκροθωρηγμὸν ἢ ὑπόβρογμα, τὸ Γαλλικὸν *entre deux bouteilles* (τσακχὺρ κέϊφ).

Ὁ διακριτικὸς χαρακτήρ τοῦ Τούρκου εἶνε ἡ θαρύτης, ἡ στασιμότης, ἡ ἡρεμία, ἡ ἀκηδία, ἡ ἀπάθεια, ἥτις δὲν εἶν' ἀποτέλεσμα εὐηθείας ἢ ἀναισθησίας, καθὼς ἤθελεν ἐκ πρώτης ὄψεως ὑποθέσθαι τις, ἀλλ' ἐμβριθείας καὶ ἀφροσύσεως εἰς

1. Ἦτοι γαλανόματρον.

τὴν Θεῖαν Πρόνοιαν, ἥτις, καὶ σπεύδοντος καὶ μὴ σπεύδοντος τοῦ ἀνθρώπου, ἐκτελεῖ ἐπίσης τὰς ἐαυτῆς βουλὰς· ὅθεν καὶ οὐδέποτε σπεύδουσιν, εἰμὴ μόνον ὅταν ἐκφέρωσι νεκρόν. Πρὸς ἐν δὲ καὶ μόνον φαίνονται ἀνυπόμονοι, τὴν ἀπόλαυσιν, καὶ οὗτος εἶνε ὁ κυριώτατος αὐτῶν χαρᾶκτῆρ. Ἄλλ' οὐχ ἦττον ὁ καθαυτὸ Ὀθωμανός, καίτοι ἀπολαυστικώτατος καὶ φιληδονώτατος, προαίρειται μᾶλλον νὰ στερηθῇ ἐνίων ἀναπαύσεων καὶ ἡδονῶν τοῦ βίου, παρὰ νὰ πολυπραγμονήτῃ καὶ μοχλήτῃ πρὸς προμήθειαν αὐτῶν. Ὅταν ἐπομένως βλέπῃς ἐπὶ τῆς χλοαζούσης τοῦ Βοσπόρου ἀκτῆς ὑπὸ τὴν σκιὰν δένδρου ῥακενδύτην καὶ γυμνόποδα Τούρκον κεννίζοντα μεθ' ἡδυπαθείας τὴν πίπαν του καὶ στρέφοντα ἐπὶ ὥρας ὀλοκλήρους τὸ κομβολόγιόν του, μὴ τοῦ ταρατῆς τὴν ἡδονὴν, ἀλλὰ καὶ μὴ τὸν ταλανίζης· *κάνει κέφι*· εἶνε εὐδαίμων! ἂν δὲ καὶ φαίνεται βυθισμένος εἰς σκέψεις, μὴ νομίσης ὅτι ἀναπολεῖ τὸ παρελθὸν ἢ προσχεδιάζει τὸ μέλλον! Τίποτε ἀπὸ τούτων ὅλων. Ἀπολαμβάνει τὴν ὑπαρξίν του, μετὰ τὰς περερχομένας στιγμὰς, πλάττει διὰ τῆς φαντασίας του ὄνειρα, συνδιαλυόμενα μετὰ τοῦ καπνοῦ τῆς πίπας του, ἢ, τὸ πολὺ πολὺ, μεταβιβάζεται διὰ τοῦ νοῦς εἰς τὰς ἐκστάσεις τοῦ παραδείσου του καὶ προκισθάνεται ὥσπερ γεύματος τῶν ἐκεῖ ἡδονῶν. Ὁ Τούρκος *κάνει κέφι*, καθήμενος πολλάκις ἐπὶ τῆς πλακὸς τάφου, πᾶν ἄλλο συλλογιζόμενος παρὰ τὸν θάνατον, ἢ μᾶλλον μὴδὲν ὅλως συλλογιζόμενος. Τὸ εἶδος ὅμως τοῦτο τῆς... φιλοσοφίας ἀδύνατον νὰ ἐννοήσῃ ὁ Εὐρωπαῖος· ἐπίσης ὅμως καὶ ὁ Ὀθωμανός δὲν δύναται νὰ ἐξηγήσῃ τί σημαίνει ὁ περίπατος ἐκείνου. Ὅτι δὲ ἡ ἀναλγησία αὕτη δὲν εἶν' ἀποτελεσμα τοῦ κλίματος, ἀπόδειξις οἱ Γραικοὶ, τῶν ὁποίων τὴν ζωηρότητα δὲν μετέβαλεν οὗτ' αὕτῃ ἡ βαρυτέρα δουλεία. Παρατήρησον εὐθυμοῦντας τὸν Τούρκον καὶ τὸν Γραϊκόν· ὁ Τούρκος κάθηται ἐξαπλωμένος καὶ θεωρεῖ τοὺς χορεύοντας, ἢ ἀκροᾶται τῶν ἀδόντων, οὐδέποτε δὲ χορεύει αὐτός, καὶ τυχὴ μεθῶν, μόλις δὲ ὑπανοίγει τὰ χεῖλη πρὸς μειδιάμα, βλέπων τὸν Ἰουδαῖον κυδιστοῦντα ἢ γελοιάζοντα, ἐν ᾧ ὁ Γραϊκός, καὶ δὲν χορεύσῃ ὁ ἴδιος, πρᾶγμα σπάνιον, θὰ διαταράξῃ ὅμως τὴν σιωπὴν τῆς ἡχοῦς διὰ τῶν παραφῶνων τερτισμάτων του, ὅσον κακῶφωνος καὶ ἦνε, καὶ τέλος, ἐὰν δὲν κάμῃ *καβγάρ*, θὰ παίξῃ ὅμως τὸ *κλωτσοσκουφι*, ἢ ταῖς *καλουπακίαις*, καθὼς ἔλεγον οἱ Χῖοι, ὅταν ἐφόρουν καλουπακία.

* *

Παρέβαλάν τινες τοὺς Τούρκους πρὸς τοὺς Λαζαρόνους τῆς Νεαπόλεως, καὶ πρὸς τὸ *κέφ* τούτων τὸ *far niente* ἐκείνων. Ἀγνοῶ τί κοινὸν ἀνεύραν μεταξὺ ἀμφοτέρων, ἐκτὸς τῆς φαινομένης ἀναλγησίας καὶ ἀδρανείας αὐτῶν, περὶ

ἣς προείπομεν. Ἴσως ὅμως ἄχρι τινὸς ἔχουσι τινὰ λόγον διότι καὶ ὁ Τούρκος *κάνει κέφι*, βλέπων τοὺς πηγαίνοντες, καθὼς ὁ Λαζαρόνος *παίρνει ἡλιον*, ἐξαπλωμένος κατὰ γῆς. Ἄλλ' ἡ ἀπάθεια τοῦ Λαζαρόνου εἶν' ἀποτελεσμα ὀκνηρίας, φυγοπονίας, μισανθρωπίας. Ὁ Λαζαρόνος, ὅταν πεινάσῃ, κλέπτει, δολοφονεῖ, κατασκοπεύει ἐπὶ μισθῷ, καὶ ὅταν κεῖται ἐκτάδην ἀκινήτων εἰς τὸν ἥλιον, δὲν σκέπτεται περὶ οὐδενὸς ἄλλου, ἐὰν καὶ σκέπτεται ὅλως, εἰμὴ περὶ τοῦ παρόντος, λησμονῶν ἐντελῶς τὸ παρελθὸν καὶ ἀμεριμνῶν πρὸς τὸ μέλλον, ἐν ᾧ ὁ Τούρκος (Τούρκον λέγων, ἐννοῶ τὸν καθαυτὸ, τὸν μὴ ἐκφυλίσαντα, τὸν μὴ ἐξηρειωμένον), ὁ Τούρκος λοιπὸν αὐτός, ἀπολαμβάνων τὸ παρὸν, ἡδύναται ἀναπολῶν ἔστιν ὅτε τὸ παρελθὸν καὶ ἀναπλάττων τὸ μέλλον. Οὐδέποτε ὅμως κλέπτει, προτιμῶν νὰ ψωμοζητήσῃ μᾶλλον, καὶ ἐπ' οὐδεμιᾷ περιστάσει δὲν δολοφονεῖ, ἐκτὸς μόνον διὰ πολιτικὸν καθῆκον.

Σ. Δ. Β.

ΠΑΘΥΣΜΟΣ ΠΑΡΙΣΙΩΝ ΚΑΙ ΛΟΝΔΙΝΟΥ

Παρίσιος		
Κατὰ τὸ 1474.	ἡριθμοῦν	150,000 κατοίκους.
ὑπὸ τὸν Ἑρρίκον II.	"	210,000 "
Κατὰ τὸ 1590.	"	200,000 "
ὑπὸ τὸν Λουδοβίκον XIV	"	492,000 "
Κατὰ τὸ 1719.	"	509,640 "
" 1776.	"	658,000 "
" 1778.	"	670,000 "
" 1784.	"	660,000 "
" 1798.	"	640,000 "
" 1802.	"	672,000 "
" 1817.	"	713,966 "
" 1827.	"	890,431 "
" 1836.	"	909,126 "
" 1841.	"	912,033 "
" 1846.	"	1,053,897 "
" 1851.	"	1,053,262 "
" 1856.	"	1,174,846 "
" 1861.	(μετὰ τὴν προ- σάρτησιν τοῦ προαστείου)	1,667,841 "
" 1866.	"	1,799,980 "
" 1872.	"	1,851,792 "
" 1876.	"	1,986,748 "

Λονδῖνον		
Κατὰ τὸ 1801.	ἡριθμοῦν	864,815 κατοίκους.
" 1811.	"	1,009,546 "
" 1821.	"	1,225,694 "
" 1831.	"	1,471,941 "
" 1841.	"	1,873,676 "
" 1855.	"	2,362,236 "
" 1861.	"	2,500,000 "
" 1871.	"	3,351,804 "
" 1873.	"	3,356,073 "

Σήμερον τὸ Λονδῖνον ὑπερβαίνει τὰ 3 1/2 ἑκατομμ. κατοίκων.

[Année scient. et ind. de Figuier, 1877].

Α. Σ.

Ἐπιτύμβιον Καλίου Ἀβδουραχμάρ.—Ἐσημείωσα ἀκριβῶς καθ' ὅλην μου τὴν ζωὴν πάσας τὰς ἡμέρας, ἐν αἷς ἐγεύσθην ἡδονῆς καθαράς καὶ ἀληθοῦς. Ἐν διαστήματι δὲ πεντήκοντα ἐτῶν μόνον δεκατέσσαρας εὗρον! ἂν καὶ ἀπῆλυσαν ἀφθόνων τιμῶν καὶ πλούτου καὶ δόξης, πολλοὶ δὲ τῶν συγχρόνων μου ἡγεμόνων