

τοῦ χοροῦ τούτου ὑπὸ τοῦ φυσικοῦ κ. D. Helbig ἀποσπῶμεν περιέργους τινὰς σκηνάς:

Τὸ Cotillon ἤρατο διὰ παραστάσεως μονομαχίας τοῦ 20. αἰῶνος, καθ' ἣν πρὸς ἀπόκτησιν τῶν χορευτηρίων οἱ χορευταὶ ἀνά δύο ἐμάχοντο διὰ τῶν ξιφῶν, ἀλλ' εἰς ἐκάστην σύγκρουσιν τῶν λεπίδων οπιθῆρες λαμπρότατοι καὶ τόσα βολταικά φωτεινότερα ἐξέπεμποντο ἐξ αὐτῶν ἐκχέοντα θαυμασίαν καὶ μαγευτικωτάτην λάμψιν.

Ὅταν ἐκάθητο χορεύτρια τις καὶ προσήρχετο χορευτῆς, μεθ' οὗ συγκατένευε νὰ χορεύσῃ, εὐθὺς πολυάριθμοι ἠλεκτρικοὶ λαμπτήρες ὑπερκείμενοι τῶν κεφαλῶν αὐτῶν ἐν σχήματι στεφάνων ἤναπτον συγχρόνως καὶ ἀπετέλουν λαμπρότατον φωτεινὸν στέφανον.

Κλωδοὶ ἐκ μεταλλικῶν συρμάτων λίαν στερεοὶ ἐκάλυπτον ὥραϊας ἀνθοδέσμας ἦσαν δὲ αὐταὶ τοποθετημέναι ἐπὶ ἠλεκτρομαγνητῶν κεκρυμμένων, εἰς οὓς οἱ κλωδοὶ κατεῖχον θέσιν ὀπλισμῶν. Προσῆρχετο εἰς χορευτῆς καὶ μεθ' ἑλας αὐτοῦ τὰς δυνάμεις δὲν ἠδύνατο ν' ἀποσπᾷ τὸν κλωδὸν καὶ λάβῃ τὴν ὑπ' αὐτὸν ἀνθοδέσμη, ὅπως τὴν προσφέρῃ εἰς τὴν κυρία, ἐνῷ ἕτερος εὕρισκων τὸ κομβίον καὶ διακόπτων τὸ ρεῦμα κατέστρεφε τὴν μαγνητικὴν δύναμιν τοῦ ἠλεκτρομαγνητοῦ καὶ ἀπέσπα εὐκολώτατα τὸν κλωδόν.

Ἄνθη τεχνικὰ διαφόρων εἰδῶν ἐμπεποτισμένα διὰ καταλλήλων χημικῶν οὐσιῶν προσεφέρθησαν εἰς τὰς κυρίας, ἐν δεδομένην δὲ στιγμῇ ἐδόθη τὸ σημεῖον καὶ ἔρραντίσθησαν ταῦτα διὰ ψεκαστήρος μὲ ὕδωρ περιέχον ἀνθρακικὸν νάτριον· πάραυτα ποικιλώτατοι χρωματισμοὶ ἀνεφάνθησαν ἐπ' αὐτῶν.

Τὸ τέλος τοῦ Cotillon ἐσημειώθη διὰ λαμπροῦ πυροτεχνήματος· ἐπὶ τινος ἐν τῷ μέσῳ τραπέζης ἐποποθετήθησαν εἰς ὥραϊα συμπλέγματα διάφορα βραχιόλια καὶ ἕτερα κομήματα κατεσκευασμένα ἐξ ἀργιλοῦ καὶ προσδεδεμένα ἕκαστον εἰς μανδύλιον ἐκ πυροβουλίνης· ἐνῷ δὲ προσκληθεῖσαι αἱ κυρίαὶ ὤρμησαν ἵνα παραλάβῃ ἐκάστη τὸ ἀνήκον αὐτῇ, εἶδον αἰφνης ν' ἀνάψῃ τὸ πῦρ εἰς διάφορα σημεῖα τῆς τραπέζης καὶ νὰ κατακαύσῃ αὐτὰ χωρὶς νὰ ἀφήσῃ ἴχνην.

Τοιαῦτα καὶ πολλὰ ἄλλα περιέργα ἐπετέλεσε καὶ εἰς τὴν παρούσαν περίστασιν ὁ ἠλεκτρικὸς ἐκπλήσων καὶ εὐχαριστῶν ἄμα διὰ τῶν ἀπροδοκῆτων καὶ θαυμασιῶν αὐτοῦ ἀποτελεσμάτων (1).
N. Γ.

Ἐξερεύσεις τοῦ βυθοῦ τοῦ Εὐξείνου Πόντου.

Ἐπιτροπεῖα ἐπιστημονικὴ ὑπὸ τῆς Ρωσικῆς διορισθεῖσα κυβερνήσεως ἐξήτασε κατὰ τὸ παρελθὸν θέρος τὸν βυθὸν τοῦ Εὐξείνου Πόντου κατὰ διαφόρους διευθύνσεις, ἰδίως δὲ μεταξὺ Ὁδησσοῦ, Σεβαστουπόλεως, Βατοῦμ καὶ Βοσπόρου. Εὐρε δὲ ὅτι ὁ Εὐξείνιος Πόντος τὴν μεγίστην αὐτοῦ βαθύτητα ἐκ 2250 μέτρων ἔχει περίπου ἐν τῷ κέντρῳ αὐτοῦ, περὶ τὸ ὅποτον ὁ βυθὸς εἶνε ὁμαλὸς καὶ σχεδὸν ὀριζόντιος καθ' ἀπάσας τὰς διευθύνσεις. Ἐξαρσις τοῦ βυθοῦ τῆς θαλάσσης ταύτης μεταξὺ Κριμαίας καὶ Μ. Ἀσίας, ὡς ἐπιστεῦετο, δὲν ὑπάρχει.

Τὸ ὁμαλώτερον μέρος τοῦ βυθοῦ τῆς θαλασσίας ταύτης λεκάνη, ἔχον μέγιστον βάθος μόλις 180 μέ-

(1) Ἴδε ἐν τῷ φύλλῳ τῆς 17. Μαρτίου τοῦ παρόντος ἔτους τὴν περιγραφὴν τοῦ ἠλεκτρικοῦ συμποσίου γενομένου κατὰ Ἰανουάριον ἐν Νέα Ἰόρκῃ ἐν τῇ λ' ἐσχη Φραγκλίου.

τρων, κεῖται πρὸς τὰ βορειοδυτικὰ ταύτης, ἀκριβῶς μεταξὺ τῶν ἐκβολῶν τοῦ Δουράβειος καὶ τοῦ Βορυσθέου, ἔνθα ἐπιστρώννυται τὸ ὑπὸ τῶν μεγάλων τούτων ποταμῶν ἀπὸ τῆς κεντρικῆς Εὐρώπης καὶ τῆς Ρωσσίας καταφερόμενον στερεὸν ὑλικὸν (ἰλύς, ἄμμος, κροκάλοι).— Ἡ πρὸς τὰ βάθη τοῦ Εὐξείνου Πόντου παρατηρουμένη θερμοκρασία εἶνε ἀκανόνιστος, δὲν ἐλαττοῦται δηλ. ἀναλόγως τοῦ βάθους, ὡς διδάσκει τὸ κατωτέρω παράδειγμα. Κατὰ τὸν μῆνα Ἰούλιον παρετήρησαν τὰς ἐξῆς θερμοκρασίας.

Ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης 23°0. Κελ.

εἰς βάθος	9 μέτρ.	21,2	»
»	18	15,6	»
»	72	7,5	»
»	108	8,0	»
»	126	8,5	»
»	370	9,0	»
»	1650	9,1	»
»	1200	9,3	»

Ἡ εἰς μαγευτικὸν δὲ ἄλας περιεκτικότης τοῦ ὕδατος τοῦ Εὐξείνου Πόντου αὐξάνει ἀναλόγως τοῦ βάθους. Οὕτως ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης τὸ ὕδωρ ἐμπεριέχει 1,729 0/0 ἄλας, εἰς βάθος δὲ 1650 μέτρων ἐμπεριέχει 2,233 0/0. Ὁ Εὐξείνιος Πόντος, ἔνεκα τῶν πολλῶν εἰς αὐτὸν χυνομένων ποταμῶν καὶ τῆς ἀσθενεστερας ἐπ' αὐτοῦ ὑπὸ τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων γινομένης ἐξεκτρίσεως τοῦ ὕδατος, ἐμπεριέχει σχετικῶς μικροτέραν ποσότητα μαγευτικοῦ ἄλατος ἢ ἡ Μεσόγειος θάλασσα. Διὰ τοῦτο τὸ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ Πόντου ἐπιπλέον ἐλαφρότερον ὕδωρ, τὸ ἐμπεριέχον μικροτέραν ποσότητα ἄλατος, ἀποτελεῖ διαρκές ρεῦμα, ρέον διὰ τοῦ Βοσπόρου, τῆς Προποντιδος καὶ τοῦ Ἑλλησπόντου πρὸς τὸ Αἰγαῖον καὶ τὴν Μεσόγειον θάλασσαν, ἐνῷ ἕτερον ρεῦμα θαλασσίου ὕδατος, ρεεῖ ἀντιθέτως πρὸς τὸν Εὐξείνιον Πόντον, ὅπως ἐπιφέρει τὴν ἰσοροπίαν.
K. M.

Ἀπομόνωσις τῶν ἠλεκτρικῶν ἀγωγῶν διὰ παραφίνης

Ὁ κ. Boudréaux, ἐπιμελητῆς τοῦ φυσικοῦ ἐργαστηρίου ἐν τῇ πολυτεχνικῇ σχολῇ, ὑπέβλεπεν εἰς τὰς τελευταίας ἐτησίας συνεδριάσεις τῆς Γαλλικῆς ἐταιρικῆς τῆς φυσικῆς μέθοδον ἀπομονώσεως τῶν ἠλεκτροφόρων ἀγωγῶν, καθ' ἣν τὸ πρὸς ἀπομόνωσιν σῶμα στηρίζεται διὰ τοῦ ὑαλίνου αὐτοῦ ὑποστηρίγματος ἐπὶ στήλης παραφίνης ἐχούσης ἑκατοστῶν τινῶν μῆκος. Αἱ οὕτως ἀπομονοῦμεναι συσκευαὶ διατηροῦσι τὸν ἠλεκτρισμὸν ἐπὶ πολλὰς ὥρας (τοῦ ἀέρος ὄντος ξηροῦ) καὶ μάλιστα, ἐὰν λαμβάνηται φροντίς ὥστε ἡ παραφίνη νὰ εἶνε καθαρά καὶ ἀπηλλαγμένη πάσης κόνεως, δύναται νὰ διατηρηθῇ ὁ ἠλεκτρισμὸς ἐπὶ ἡμέρας καὶ μῆνα ὀλόκληρον.
N. Γ.