

Η ΦΥΣΙΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
Φ. ΠΡΙΝΤΕΖΗΣ

ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΙΚΟΝ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΑΙΟΤΑΙ
ΚΑΘ' ΕΒΔΟΜΑΔΑ

ΜΕΤ' ΕΙΚΟΝΩΝ

ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΑ-ΕΠΙΣΤΗΜΗ-ΦΙΛΟΛΟΓΙΑ

Συμπεράττει είσι δεκτοί πάντες. Δημοσιεύονται τὰ ἐγκρινόμενα ἔργα, καὶ αἱ εἰκόνες συμπερατῶν καὶ καλλιτεχνημάτων. Ἀγγελίαι μετ' εἰκόνων. Συμδραμαί δεκταί εἰς χαρτονομίσματα παντός ἔθνους, προκληρωταί.

Ἐκάστον φύλλον λεπτά 15. Πόλεις εἰς τὰ κίβκια καὶ πρακτορεία. Τόμοι ἀπλ. δρ. 8, χρυσῶδ. 10. Ἐξωτ. φρ. 14. Οἱ συμδραμηταί λαμβάνουσι μέρος δωρεάν εἰς τὰ λαχεῖα καὶ καλλιτεχνικά ἔργα τῆς «Φύσεως».

ΓΡΑΦΕΙΑ : Ὁδὸς Βουλῆς ἀριθ. 7 καὶ ὁδὸς Κυνοσάργους ἀριθ. 34. —ΣΥΝΔΡΟΜΑΙ : Ἐσωτερ. δρ. 8, —Ἐξωτερ. φρ. 12

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ : Ἡ ἐξέλιξις τοῦ ἀνοργάνου κόσμου, (συνέχεια καὶ τέλος) ὑπὸ Μ. Κ. Στεφανίδου. — Περὶ τέμμητος, ὑπὸ Τυφάνου. — Περὶ Πατρῶν, ὑπὸ Καρνίου. — Εἰς τὴν Μύκονον, ὑπὸ Γ. Α. Πολίτου. — Ἀναμνήσεις Αἰγύπτου. Ἐπισκοπὴ πρὸς τοὺς συμδραμητάς τῆς «Φύσεως», (συνέχεια) μετ' εἰκόνων, ὑπὸ Φ. Π. — Μόζαρτ, (μετ' εἰκόνος) ὑπὸ Φρίκ. — Ἄν μ' ἀπατάς (ποίημα), ὑπὸ Τ. Ν. Πλατανίτη. — Ἀλληλογραφία τῆς «Φύσεως». — Αἰνίγματα. — Ἐπιστημονικὸν παίγιον — Ἀγγελίαι.

ΕΞΕΛΙΞΙΣ ΤΟΥ ΑΝΟΡΓΑΝΟΥ ΚΟΣΜΟΥ

(συνέχεια καὶ τέλος)

Ἄλλ' οἱ πλέον διάπυροι ἀστέρες εἶναι καὶ οἱ διατρέχοντες τὸ στάδιον τῆς πρώτης αὐτῶν ἀναπτύξεως, ἤτοι τὴν πρώτην ἡλικίαν, εἶναι δὲ συγχρόνως καὶ οἱ χημικῶς ἀπλούστεροι ἄρα τὰ ἐν αὐτοῖς χημικὰ στοιχεῖα εἶναι οἱ πρώτοι ἀντιπρόσωποι τοῦ ἀνοργάνου κόσμου.

Τὰ στοιχεῖα ταῦτα εἶναι κατ' ἐξοχὴν τὸ ὕδρογόνον, ἐκ δὲ τῶν μετάλλων κυρίως τὸ νάτριον καὶ τὸ μαγνήσιον.

Οἱ ψυχρότεροι δὲ τῶν ἀστέρων εἶναι καὶ μεταγενέστεροι καὶ χημικῶς συνθετώτεροι. Τούτων δὲ οἱ μὲν ἀποτελοῦνται ἐκ πυρῆνος διαπύρου καὶ ἀτμοσφαιρῆς ἀερόμορφου, ἐν οἷς τὸ ὕδρογόνον κατὰ μικρὸν ἐκλείπει, τὰ δὲ μεταλλικὰ στοιχεῖα βαίνουσιν αὐξανόμενα καὶ κατὰ τὸ ποσὸν καὶ κατὰ τὴν ποικιλίαν οἱ δὲ τῶν ἀστέρων τούτων εἶναι ἔτι μᾶλλον ψυχρότεροι καὶ πυκνότεροι, τὸ ἐν αὐτοῖς ὕδρογόνον ὀλοτελῶς ἐκλείπει, ὡς αὐθόπαρκτον στοιχεῖον, τὰ δὲ λοιπὰ χημικὰ στοιχεῖα οὐ μόνον πολλαπλασιάζονται, ἀλλὰ καὶ ἄρχονται ἐνούμενα εἰς πληθὺν χημικῶν ἐνώσεων, αἵτινες ἀποτελοῦσι τὸν στερεὸν φλοιὸν τῶν ἀστέρων τούτων. Τοιοῦτος ἀστὴρ εἶναι καὶ ἡ ἡμέτερα γῆ.

Προχωροῦντες ἔτι περαιτέρω, τ. ἔ. ἐρευνῶντες τὴν ἱστορίαν τῆς γῆς, βλέπομεν, ὅτι ἡ ποικιλία τῶν χημικῶν πλέον ἐνώσεων ἐπὶ τοσοῦτον αὐξάνεται, ἐφ' ὅσον ἀνερχόμεθα εἰς τὰς νεωτέρας γεωλογικὰς περιόδους.

Οὕτω κατὰ τὰς πρώτας ἐποχὰς τοῦ σχηματισμοῦ τοῦ γῆνιου φλοιοῦ, ἤτοι κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ ἀρχαιολιθικοῦ αἰῶνος, ἀπαντῶσι μὲν διάφοροι ἐνώσεις ἀποτελοῦσαι τὰ πυριγενῆ τότε πετρώματα, λείπουσι ὅμως καθ' ὀλοκληρίαν αἱ ποικίλαι χημικαὶ συνθέσεις τῶν κυρίως κρυσταλλογενῶν ὀρυκτῶν. Ταῦτα ἀπαντῶμεν βραδύτερον, καθ' ἣν ἐποχὴν τὸ εἰσέτι ὑπολειπόμενον ὕδρογόνον τῆς γῆνιου ἀτμοσφαιρῆς ἐνοῦται μετὰ τοῦ ὀξυγόνου εἰς ὕδωρ, παρουσιάζοντας δὲ τοιαῦτα ὕδατογενῆ ὀρυκτὰ κατὰ τὴν περιμικτὴν ἰδίως ριάπλασιν καὶ ἐφεξῆς, ὅποτε πρὸς σχηματισμὸν αὐτῶν λαμβάνουσι χώραν ποικίλαι χημικαὶ ἀντιδράσεις, συνεργούτος πρὸς τοῦτο τοῦ ὕδατος.

Ἐν τῇ ἀρχαίᾳ ἐκείνῃ τῆς γῆς ἀτμοσφαιρᾷ αἰωρεῖται ὡς διοξειδίου ἀνθρακὸς καὶ τὸ ἀνθρακικὸν στοιχεῖον, ὅπερ φαίνεται μὲν, ὅτι ὑπάρχει ἐν ποσότητι ἐλαχίστῃ καὶ ἐν τοῖς ἀστροῖς τῆς πρώτης ἡλικίας, ἀλλὰ τὸ ὅποιον ἀφθονεῖ ἰδίως κατὰ τὴν πρὸ τῆς λιθανθρακοφόρου περιόδου.

Τὸ ἀνθρακικὸν τοῦτο στοιχεῖον προσκτάται ἰδιότητος χημικῆς συγγενείας ποικιλοτάτας καὶ θαυμασίους, ἃς σημερινὴ ἢ θεωρητικὴ Χημεία διὰ διαφόρων ὑποθέσεων ζητεῖ νὰ ἐξηγήσῃ, ἔχον δὲ τὰς ἰδιότητας ταύτας κατέρχεται εἰς τὸν χημικὸν ἀγῶνα καὶ ἀποτελεῖ ἐνώσεις τὰ μάλιστα πολυπλόκουσ, ἤτοι ἐνώσεις ὀργανικάς, ἀποτελούσας νέαν φάσιν φυσικῆς ἐξελίξεως τοῦ ἀνοργάνου κόσμου.

Ἡ νέα αὕτη φυσικὴ ἐξέλιξις φθάνει τὸ ἀνώτατον σημεῖον κατὰ τὴν τριτογενῆ ἢ τεταρτογενῆ περίοδον, ὅτε ὁ ὀργανικὸς κόσμος ἐγέννησε τὸν ἄνθρωπον.



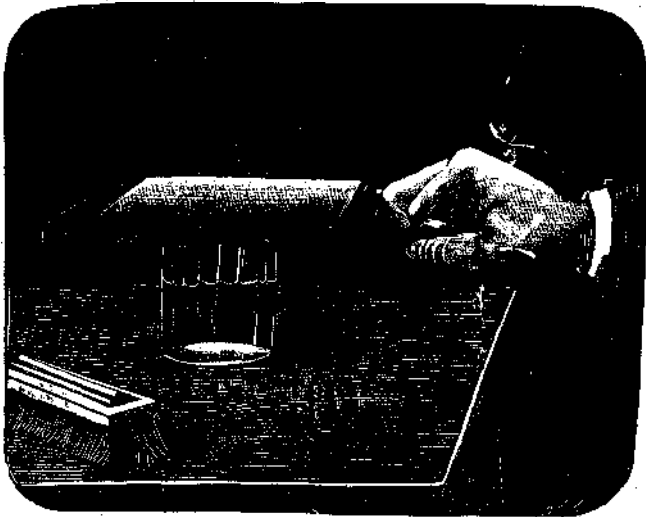
ΜΟΖΑΡΤ

συνδρομηταίς ριζικά τινα πειράματα του ηλεκτρισμού δια των απλουστέρων και προχειρότερων μέσων.

Έν φύλλον χάρτου αρκεί προς τούτο.

Ένώπιον οιασδήποτε πυρός, ή και άνωθεν λυχνίας τινος, θερμάνετε τεμάχιον ταινίας χάρτου, μέχρις ου άρχισή να πυρροῦται. Μετά τούτο τρίψατε αυτόν ζωηρώς δια της χειρός ή μάλλον δια τινος ψήκτρας και θα καταστή κατάλληλος τότε να έλκη μικρά έλαφρά σώματα, οίον τεμάχια μικρά λεπτού χάρτου, τρίχας πτερών κτλ.

Έάν δε πλησιάσετε τον χάρτην σας εις τράπεζαν, τοίχον, ή οινόδηποτε στεριόν άντικείμενον, θα έλκυσθή υπό τούτων, ή τέλος έάν τοποθετήσῃτε αυτόν άνωθεν της κεφαλής σας, θα ήγερθώσιν αι τρίχες, ένῳ ταυτόχρονως θά δοκιμάσῃτε παραχρήν όμοίαν προς έλαφρόν γαργάλισμα.



Πλήν όμως δύνασθε ν' απολαύσῃτε έτι μάλλον άξιοσημείωτα άποτελέσματα, τελειοποιούντες τὸ μηχανήμα σας.

Λάβετε έν ποτήριον, εκθέσατε αυτό εις την πυράν, έως ου καταστή έντελῶς ξηρόν και θέσατε αυτό άνεστραμμένον επί της τραπέζης.

Λάβετε είτε πινακίδα, (άβάκιον ή δίσκον υάλινον) έντελῶς ξηρόν και θέσατε αυτήν επί του ποτηρίου εις τρόπον ώστε να κρατῆται έν ισορροπία.

Λάβετε τέλος έν φύλλον χάρτου, όλίγον μικρότερον της πινακίδος, θερμάνετε αυτό και προστρίψατε ζωηρώς δια ψήκτρας. Θα ηλεκτρισθῇ τάχιστα, και τότε θέσατε αυτό επί της πινακίδος. Ούτως έχετε κατασκευασμένην, άνευ ουδεμιάς δαπάνης ηλεκτρικήν συσκευήν, και εάν πλησιάσῃτε τον δάκτυλόν σας επί της πινακίδος, θα εκφύγη ηλεκτρικός σπινθήρ, όστις θα ήναι κατά τοσοῦτον ζωηρός, — και ή σειρά των απολαμβανομένων ούτω σπινθήρων θα είναι συνεχιστέρα — έφ' όσον ή υαλος και ή πινακίς έσονται ξηρότεραι.

Έάν δε, έν ώρα των άναπτυσσόμενων άκτινών, επισκοπίσῃτε τὸ δωμάτιον, ένῳ κάμνετε τὸ πειράμα σας, αι άκτίνες αύται θα φαίνονται έντελῶς λαμπυραίς.

Φ. Η.

ΕΚΔΡΟΜΗ ΑΡΧΑΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ

Λαμπροτάτην εκδρομήν προπαρασκευάζει ο «Αρχαϊκός Σύλλογος» δι' Ισθμίαν, Ποσειδωνίαν και Πόρον, καθ' ην εκτός των τακτικων αυτου μελων θα παρακολουθήσῃ και όσοι άλλοι βούλονται. Επί τῆς κατάπλω του άτμοπλοίου εις Ισθμίαν, θα όμιλήσῃ έν των μελων του συλλόγου περι της ιστορικῆς εξέλιξεως της επιχειρήσεως ταύτης, εις δε την Ποσειδωνίαν έτερον μέλος θα όμιλήσῃ περι των μηχανικων αυτης έργων. Η εκδρομή θα διαρκήσῃ δύο ήμέρας, θα παρατεθῶσι δε τρία γεύματα, θα διοργανωθῶσι λαχεία, θα παρακολουθήσῃ μουσικός θίασος κτλ. Όλα δε ταυτα άντι μόνον δρ. 10-12. Είσιτήρια και πληροφορία δίδονται εις τὸ γραφείον της «Φύσεως».

Έξεδόθη υπό του βιβλιοπώλου κ. Άν. Φίξη, τῆς επιμελείας του κ. Γρ. Ευαγγελίδου, ή **Ιστορία της Όθωμανικῆς αυτοκρατορίας** από της ίδρύσεως αυτής μέχρι της σήμερον (1281—1894), μετ' εισαγωγῆς, επί της βάσει των συγγραμμάτων **Δ. Κανδαρό, Χάμιερ, Τσαγκάξεν, Άλιξ, Δελαζογκιέρ, Ζουανέν, Λαβέλλε, Τζεβάρ πασσα κλπ.** μετὰ πολών εικόνων και εις δύο όγκώδεις τόμους.

Τιμάται **6** δρ. δια τους έν τῆς έσωτερικῆς και φρ. **6** δια τους έν τῆς έξωτερικῆς.

Όμοίως εξεδόθησαν υπό του άκαμάτου έφόρου των αρχαιοτήτων κ. Παναγ. Γ. Καστριώτου **«Οί Δελφοί»**, ήτοι ιστορική και αρχαιολογική αυτων περιγραφή, επί της βάσει των νέων πηγών και των άνασκαφών.

Τὸ έργον τούτο εινε σπουδαιότατον, διότι επιχείει οὐκ όλίγον φῶς εις τας υπό της ένταῦθα Γαλλικῆς αρχαιολ. σχολῆς ενεργουμένης άνασκαφῆς, ο συγγραφέας δ' αυτό ειναι ο μόνος κατάλληλος, όστις έδύνατο να γράψῃ περι Δελφών υπό έποψιν ιστορικήν, τοπογραφικήν και αρχαιολογικήν, ως διατελέσας έφορος αυτων.

ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ ΠΝΕΥΜΑΤΩΔΩΝ ΠΟΤΩΝ

N. E. ΠΑΝΑΓΟΥ ΚΑΙ Δ. ΦΟΥΣΑΡΑ
Έν Χαλκίδι.

Έξαιρετικῆς τιμῆς και διακρίσεως έτυχεν έσχάτως τὸ οινόπνευματοποιεϊον των φιλοπροόδων κ. κ. N. Πανάγου και Δ. Φουσαρά έν Χαλκίδι.

Έχοντες πεποθήσῃν οι δραστήριοι εργοστασιάρχαι εις την εξαιρετον ποιότητα του κοινάκ του εργοστασίου των απέστειλαν εις την Βασ. Οίκογένειαν κατά την εκείθεν διάλευσιν αυτής άριθμόν τινα φιαλών εκ του άγνού προϊόντος των, όπερ, ως έμάθαμεν, δοκιμασθέν λίαν εύηρόσθησε και επηγήθη. Πάντες δε οι αξιωματούχοι και τὸ πλήρωμα του Ιταλικου άτμοπλοίου «Βερμόπολι» προμηθεύονται ήδη κανιάκ εις μεγάλας ποσότητες εκ του εργοστασίου τούτου, λίαν εύχαριστημένοι και ένθουσιάζόμενοι εκ της εξαιρετου ποιότητος αυτού.

Δι' όπερ ο πλοίαρχος έδωκεν εις τὸ κατάστημα και έγγραφον σύστασιν, περιέχουσαν πολλούς επαίνους δια τὸ κάλλιστον προϊόν τούτο.

Χαίροντες δια την εκτίμησιν ταύτην του Χαλκιδικου Έλληνικου προϊόντος, συγχαίρομεν από καρδίας τους αξιοτίμους τούτους οινόπνευματοποιούς και εύχόμεθα την πλήρη εύδωσιν των άγώνων των.

ΕΠΙΠΛΟΠΟΙΕΙΟΝ

«Η ΚΟΜΨΟΤΗΣ»

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΒΑΡΘΟΛΟΜΑΙΟΥ

ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΟΥ

THE A. E. ΤΙΤΟΥ ΠΑΣΣΑ ΧΕΚΕΧΥΑΝ

Πῶς καλαισθητος επιθυμῶν επιπλα στερεά, κομψά και εύθυνα, άπευθυνθήτω τῆς άνωτέρω καλλιτέχνῃ άπέναντι της Έκκλησιας Δεσβῆς, όστις αναλαμβάνει και την επισκευήν παλαιών επίπλων, την διάταξιν και διακόσμῃσιν θαλάμων, αίθουσών χοροῦ κλ. κλ.

Στερεότης, καλαισθησία και εύθυνα διακρίνουσι τὸ κάλλιστον τούτο Έπιπλοποιεϊον.

Άλεξάνδρετα-Αιγύπτου.

ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΕΙΟΝ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΖΑΒΟΡΙΤΟΥ

Έν Αθήναις

ΔΕΧΕΤΑΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

Δια γάμους, βαπτίσεις, έσπερίδας, χορούς, έορτάς κλ.

Ειδική κατασκευή **φοντάρ** υπό γάλλου τεχνίτου έν γένει δε εργασία γαλλικῆς κατασκευῆς. Εύρίσκονται δια τὰ είδη των ευρωπαϊκων ποτών. Κομψά γαλλικά δια γάμους, **φοντάρ, φρουτ γλασέ, καραμελέ, πετι φοντ** και διάφορα άλλα.

Τιμαί συγκαταβατικά δδς Έρμού άριθ. 11.

Έκ του Τοπογραφείου ΑΝΕΣΤΗ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ