

# ΠΡΟΜΗΘΕΥΣ

ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΟΝ ΑΠΑΣ ΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΟΣ ΜΕΤ' ΕΙΚΟΝΩΝ

ΔΟΡΕΑ  
ΟΑΝΙΔΗ  
ΑΡΙΘ. 1509 1954

ΕΠΗΜΕΛΕΙΑ· ΚΑΙ ΔΕΥΘΥΝΣΕΙ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΜΗΤΣΟΠΟΥΛΟΥ

καθηγητού τῆς Γεωλογίας

ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ καὶ Πολυτεχνείῳ

ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ·

ΝΙΚ. Κ. ΓΕΡΜΑΝΟΥ Δρ. Φ. Ε.

ΑΛΕΞΑΝ. Δ. ΒΑΛΒΗ Δρ. Φ. Ε.

ΟΡΟΙ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

Ἐν Ἀθήναις ἑτησίᾳ Δρ. 7.—

Ἐν ταῖς Ἐπαρχίαις ἑτ. • 7.50

Ἐξάμηνος • 4.—

Ἐν τῷ Ἐξωτερικῷ Φρ. χρ. 8.—

ΓΡΑΦΕΙΟΝ «ΠΡΟΜΗΘΕΥΣ»

Ὀδὸς Φειδίου ἀριθ. 13

κατωτέρω τοῦ Ἐλεγκτικοῦ Συνεδρίου.

ΤΙΜΗ ΕΚΑΣΤΟΥ ΦΥΛΛΟΥ

15 — ΛΕΠΤΑ — 15

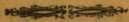
**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.**—Ὁ Προμηθεὺς τοῖς ἑαυτοῦ συνδρομηταῖς καὶ ἀναγνώσταῖς ὑπὸ Σταμ. Δ. Βάλβη, Ἐρνέστου Haeskel. Περί τῆς θεωρίας τῆς ἐξελίξεως κατὰ μετάφρασιν Στ. Δ. Βάλβη ὑφηγητοῦ ἐν τῷ Ἐθν. Πανεπιστημίῳ. Περί τοῦ σχήματος καὶ τοῦ μεγέθους τῆς γῆς ὑπὸ Κ. Μητσοπούλου καθηγητοῦ ἐν τῷ Ἐθν. Πανεπιστημίῳ. Τὰ δάση καὶ ἡ σπουδαιότης αὐτῶν ὑπο ὑγεινὴν ἔποσιν ὑπὸ Ν. Χλωροῦ τμηματάρχου τοῦ δασονομικοῦ τμήματος. Περί διπλῆς διαθλάσεως καὶ περὶ πολώσεως τοῦ φωτὸς ὑπὸ Τιμ. Ἀργυροπούλου καθηγητοῦ ἐν τῷ Ἐθν. Πανεπιστημίῳ. Ἡλεκτρικὸν ἔκκρεμές ὑπὸ Δ. Καλδοκορέση μηχανικοῦ ἠλεκτρολόγου. Διὰ τοὺς κ. κ. συνδρομητὰς.

**δους καὶ τοσοῦτου ποσοῦ περιοδικῶν σύγγραμμα.**

Ἄλλ' ἀφῶμεν ἡμεῖς τοὺς τοιοῦτους *οικονομικοὺς ἀπολογισμοὺς*, ὅσον καὶ ἂν εἶνε ἀκριβεῖς, ὅσον καὶ ἂν φαίνωνται δίκαιοι. Ὑψώθωμεν ὑπεράνω αὐτῶν. Ἰδῶμεν ἀπὸ σκοπιᾶς ὑπερτέρας καὶ εὐγενεστέρας τί κυρίως ἡμεῖς ἐδώκαμεν, καὶ τί ἐλάβετε κατ' οὐσίαν ἡμεῖς. «Ὁ ἄνθρωπος μεγεθύνεται κατὰ λόγον τοῦ ἕψους τῶν σκοπῶν, οὗς προτίθεται». Καὶ ἡμεῖς λοιπὸν, συνιστάντες τὸ περιοδικὸν τοῦτο σύγγραμμα, ἓνα μόνον ἕψηλὸν εἶχομεν σκοπὸν, ἓνα μόνον σκοπὸν ἐπεδιώξαμεν, καὶ κατὰ τὸ ἐνὸν ἐξετελέσαμεν, καὶ ὁ σκοπὸς ἡμῶν οὗτος ἦτο καὶ εἶνε **νὰ μεταδώμεν εἰς ὑμᾶς τὴν πρὸς τὴν Φύσιν λατρείαν!**

## Ο ΠΡΟΜΗΘΕΥΣ

ΤΟΙΣ ΕΑΥΤΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΑΙΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΤΑΙΣ



Διὰ τοῦ παρόντος φύλλου εἰσερχόμεθα εἰς τὸ δευτέρον ἔτος. Ἐπὶ ὀλόκληρον λοιπὸν ἐνιαυτὸν διετελέσαμεν ἐν πνευματικῇ πρὸς ὑμᾶς ἐπικοινωνίᾳ, καὶ νῦν, ὅτε πρόκειται νὰ ἀνανεώσωμεν αὐτήν, δυνάμεθα καὶ ὀφείλομεν νὰ στρέψωμεν τὸ βλέμμα ἡμῶν πρὸς τὸ παρελθόν, ἵνα ἐπὶ τῇ βάσει τῶν εἰρημένων σχέσεων γνωρίσωμεν ἀλλήλους κάλλιον καὶ ἀκριβέστερον. Κατὰ τὸ μακρὸν λοιπὸν τοῦτο διάστημα παρ' ὑμῶν μὲν εἶχομεν σαφῶς ἐνδεδειγμένην τὴν ἀγάπην ὑμῶν καὶ τὴν ἐκτίμησιν, ἡμεῖς δὲ εἶχετε τὰ προϊόντα τῶν μόχθων ἡμῶν τῶν ἐπιστημονικῶν, τοὺς καρποὺς τῶν φυσιογνωστικῶν ἡμῶν γνώσεων. Ἐχορηγήσαμεν εἰς ὑμᾶς, καθ' ἑβδομάδα παρέχοντες, σύγγραμμα ἐπιστημονικὸν **πεντήκοντα τεσσαρῶν** τυπογραφικῶν φύλλων, γέμον **παντοίων** εἰκότων, μικρῶν καὶ μεγάλων, καὶ ἡμεῖς παρέσχετε—ἢ μέλλετε νὰ παράσχητε—τὴν ἐξ **ἑπτὰ ἢ ἐξ ὀκτῶ** **περίπου ἡκρεβῶς** δραχμῶν ἐτησίαν ὑμῶν συνδρομὴν, συνδρομὴν **ἐλαχίστην ἀναντερόρητως καὶ πρωτοφανῆ** οὐ μόνον ἐν Ἑλλάδι: **ἀλλὰ καὶ πανταχοῦ ἀλλαχοῦ εἰς τοιοῦτου εἴ-**

Ἡ Φύσις!... Ὅποια λέξις κοινὴ καὶ συνήθης καὶ τετριμμένη, καὶ ὅποια ἐννοία πάσης ἄλλης μεγαλοπρεπεστέρα, πάσης ἄλλης τιμιωτέρα, πάσης ἄλλης ἀγνωστος μάλλον! Ἡ Φύσις!... Ἐν αὐτῇ ζῶμεν καὶ κινούμεθα καὶ ἐσμέν! Δημιουργὸς αὐτῆ, οὐ ἔμπροσθεν τὰ δημιουργήματων, τῶν τέκνων αὐτῆς, εἶνε οὐχὶ σκαριφήματα, οὐχὶ ἀθύσματα, ἀλλ' οὐδὲ νηπίων ἀσχημάτα διαγράμματα! Καλλιτέχνης αὐτῆ, οὐ ἔμπροσθεν ὁ Φειδίας καὶ ὁ Ῥαφαήλ, ὁ Σοφοκλῆς καὶ ὁ Shakspeare εἶνε *ἀμερηνὰ κάρηνα*, ἀπλαῖ *σκιαὶ καὶ εἴδωλα χαμότων!* Φιλόσοφος αὐτῆ, οὐ τὴν βαθυγνώμονα σοφίαν δὲν ἠδυνήθη νὰ ἐννοήσῃ ὁ εἰπὼν τὸ «ἐν οἶδα, ὅτι οὐδὲν οἶδα» καὶ ὁ ἐκφώνησας τὸ *ich bin ein armer Thor!* Μήτηρ πάντων ἡμῶν, πάντων τῶν ὄντων καὶ τῶν εἰδῶν, τῶν ἐν τῇ γῆ καὶ ἐν τῷ σύμπαντι,—μήτηρ φιλοσοφίας καὶ ἡμῶν, μήτηρ μυστηριωδεστάτη! Δίκων καὶ τάφος, ὅτε μὲν αἰνίγμα Σφίγγος, ὅτε δὲ Οιδίπους σαφειστάτην τὴν λύσιν φθειγγόμενος! Πανόραμα θεσπέσιον, συνύφανσις δυνάμεων καὶ μορφῶν καὶ ἕλης, ἄπειρος, ἀγέννητος, ἀφθαρτος, καὶ ὅμως αἰωνίως γιγνομένη, αἰωνίως ἀνα-

τέλλουσα καὶ δύουσα, μεταμορφουμένη αἰώνως ! « Αἰώνιον ζῆν καὶ γίγνεσθαι καὶ κινεῖσθαι ἐν τῇ φύσει ὑπάρχει, ἔλεγεν ὁ Goethe κατὰ τὸ 1780, καὶ ὅμως ἡ φύσις ἐν τῷ αὐτῷ περιστρέφεται κύκλῳ. Αἰώνως μεταμορφοῦται, καὶ οὐδέποτε ὑπάρχει ἐν αὐτῇ ἡρεμία. Τὸ μένειν εἶνε ἄγνωστον εἰς αὐτὴν, καὶ τὴν ἑαυτῆς κατάραν εἰς τὸ ἡρεμεῖν ἐπεκρέμασεν. Εἶνε σταθερά, ἔχει τὸ βῆμα μεμετρημένον, τὰς ἐξαιρέσεις σπανίας, τοὺς νόμους ἀμετατρέπτους ».

Τίνα ὄντως ἄλλον ὑπέρατον προορισμὸν ἔχει ὁ ἄνθρωπος ἢ νὰ θεωρήσῃ τὴν Φύσιν, ἢ νὰ μάθῃ ἑαυτὸν, θεωρῶν καὶ γνωρίζων ἐκείνην ; Τίς ἄλλη γνώσις σπουδαιοτέρα, τίς ἀληθεστέρα, τίς μᾶλλον δυναμένη νὰ καταστήσῃ ἡμᾶς **ἔργῳ ἀνθρώπους**, δηλαδὴ τὸ ἀνώτατον εἶδος τῶν ἐπὶ γῆς ἐνοργάνων ὄντων ; Ἡ Φύσις ! . . . Ἀποκαλύφθητι πρὸ αὐτῆς, ἀνθρωπίνη φιλοδοξία καὶ ἀνθρωπίνη μεγαλειότης — καὶ ματαιότης ἀνθρωπίνη ! Τί εἶνε τὰ ὄνειρά σου, τὰ τρόπαια, αἱ κατακτήσεις, αἱ λαμπρόνες, οἱ θρόνοι, αἱ πορφύραι, τὰ σκῆπτρά σου πρὸ τοῦ μεγαλείου τοῦ ἀστερόεντος οὐρανοῦ, πρὸ τῶν τεραστίων καὶ ἀπειροπληθῶν ἐκείνων ἡλίων, κέντρων θαυμασίων καὶ κολλοσιαίων πλανητικῶν συστημάτων, πρὸ τῶν πελωρίων ἐκείνων ὁδοιπόρων τοῦ χάους κομπῶν, πρὸ τῆς γενικῆς ἁρμονίας, πρὸ τῆς αἰχμαλωτιζούσης καλλονῆς, πρὸ τῆς ζωῆς τῆς μυστηριώδους, τῆς πανταχοῦ κοχλαζούσης, τῆς ἐκρηγνυμένης πανταχοῦ, τῆς πληρούσης τὸ πᾶν ἀπὸ τοῦ ἀνθρώπου μέχρι τοῦ ζωοφύτου καὶ ἀπὸ τοῦ φυτοῦ μέχρι τοῦ χώματος καὶ τοῦ λίθου καὶ αὐτοῦ τοῦ μετάλλου ; Ἀληθῶς ἡ Φυσιολογία ἐν πᾶσι τοῖς κλάδοις αὐτῆς εἶνε ὁ τελικὸς σκοπὸς τοῦ ἀνθρώπου, ἡ ὑπεράτη, ἡ πολυτιμοτάτη γνῶσις αὐτοῦ ! Τί κατ' οὐσίαν ὠφελήθη, τί ἔμαθε κυρίως ὁ ἐφήμερος θνητός, ἂν δὲν ἠσπάσθη κἄν ἅπαξ τὴν εὐρύκολλον ταύτην μητέρα, τὴν ἱερὰν καὶ ἀθάνατον Φύσιν, ἂν δὲν ἐβαυκαλήθη κἄν ἐπ' ὀλίγον ἐν ταῖς ἀγκάλαις αὐτῆς, ἂν δὲν ἐθήλασε σταγόνα τινὰ τοῦ γάλακτος αὐτῆς καὶ τοῦ νέκταρος ; Οὐδ' ἑαυτὸν κἄν ἐγνωρίσεν, οὐδὲ ἐμάντευσε κἄν ἑαυτὸν ! Ὁ ἄνθρωπος, μανθάνων τὴν Φύσιν, καταμανθάνει ἑαυτὸν, ἀπλοῦν ὦν τῆς Φύσεως μόριον ἢ μᾶλλον ἀπλῆ τῆς Φύσεως ἄτομος ! Καὶ ἂν ὑπάρχη τι ἀποδεικνύον ἐναργῶς τὴν ὑπεροχὴν τοῦ νεωτέρου πολιτισμοῦ, τοῦτο εἶνε ἡ ἀντικατάστασις τοῦ **γνώθι σαυτὸν** διὰ τοῦ **γνώθι τὴν φύσιν, ἢ λατρεία πρὸς τὰς Φυσικὰς Ἐπιστήμας, ἢ πρὸς τὴν Φύσιν λατρεία**. Ἡ λατρεία αὕτη μέλλει ν' ἀναπλάσῃ, καὶ ἤρξαστο ἦδη ἀναπλάττουσα τὴν ἀνθρωπότητα ! Τὸ γενικὸν καὶ ὑψίστον αὐτῆς πόρισμα εἶνε : Κάτω οἱ φραγμοὶ οἱ ἀνθρώπινοι, οἰοῦντο καὶ ἂν ὦσι, ζήτω ἡ ἐνότης ἢ φυσικὴ ! Πρὸ τῆς Φύσεως εἶμεθα πάντες ὡσαύτως εὐποροὶ καὶ ἄποροι, ὡσαύτως προνομιούχοι καὶ ἀπόκληροι, ὡσαύτως εὐδαίμονες καὶ δυστυχεῖς ! . . . Ἄλλ' ἄρά γε τῆς γενικῆς ταύτης ἀναμορφώσεως, τῆς ἀνασυντάξεως ταύτης τῆς κοινωνίας καὶ τῆς ἐπιστήμης, ὀφείλει νὰ μὴ μετέχη ἡ Ἑλλάς, ἡ μήτηρ τοσοῦτων

κλεινῶν ἐν τῇ ἀρχαιότητι φυσιοδιφῶν, ἡ Ἑλλάς τοῦ Ἀριστοτέλους, ἡ Ἑλλάς τοσοῦτων ἐργατῶν τῆς ἀδελφοποιήσεως τῶν ἀνθρώπων ; Οὐχί, μυριάκις οὐχί ! Καὶ τοῦτο βαθύτατα συνησθάνθη ὁ ΠΡΟΜΗΘΕΥΣ, καὶ τοῦτο πάση θυσίᾳ καὶ παντὶ ἀγῶνι ἐπὶ ἐν ἥδῃ ἔτος ἐπεδίωξε· καὶ τοῦτο ἐν τῷ μέλλοντι φιλοτίμως καὶ ἐπιμόνως καὶ καρτερικῶς θὰ ἐπιδιώξῃ, καὶ ἐλπίζει ὅτι πληρέστερον ἢ κατὰ τὸ ἔτος τὸ παρελθὸν θὰ ἐπιτελέσῃ, μείζονα ἦδη, ὡς εἰκός, κεκτημένος καὶ κτώμενος αἰεὶ τὴν πείραν. Ταῦτα λοιπὸν ἀνακοινῶν καὶ ὑπισχνούμενος, εὐχεται τοῖς ἑαυτοῦ συνδρομηταῖς καὶ ἀναγνώσταις αἴσιον καὶ **φυσιολογικώτερον** τὸ νέον ἔτος. Εὐχόμεθα, ὅπως ἔγραφε κατὰ τὸ 1868. μέγας τις καὶ ζῶν ἐτι φυσιοδίφης καὶ τῆς φύσεως φιλόσοφος, εὐχόμεθα « πρὸ παντὸς ὅπως πάμπολλοι ἀναγνώσται παρακινήσῃ νὰ εἰσδύσωσιν εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς φύσεως ἱερὸν καὶ ἐκ τῆς ἀνεξαντήτου πηγῆς τῆς φυσικῆς ἀποκαλύψεως ἀντλώσιν ὅσημέραι πλειότεραν τὴν ὑπεράτην ἐκείνην διὰ τῆς ἀληθοῦς τῆς φύσεως γνώσεως ἀνάπαυσιν τοῦ λογικοῦ, τὴν ἀγνωστάτην ἐκείνην διὰ τῆς βαθείας τῆς φύσεως κατανοήσεως ἠδονὴν τῆς ψυχῆς, καὶ τὴν ἠθικὴν ἐκείνην διὰ τῆς ἀπλῆς τῆς φύσεως θρησκείας ἐξευγένισιν τοῦ πνεύματος, ἥτις οὐδαμῶς ἄλλως δύναται νὰ ἐπιτευχθῇ ».

Εὐχὴν ὑπερτέραν καὶ ἐπιστημονικώτεραν, εὐχὴν μᾶλλον ὀυμοτομικὴν ἐν τῷ πεδίῳ τῆς πνευματικῆς ἡμῶν καταστάσεως δὲν δυνάμεθα ἡμεῖς νὰ ἐκφράσωμεν !

ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ Δ. ΒΑΛΒΗΣ.

ΕΡΝΕΣΤΟΥ ΗΑΕΚΚΕΛ,

Καθηγητοῦ τῆς ζωολογίας ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ τῆς Γένης,

ΙΣΤΟΡΙΑ

ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ

ἢ

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΤΗΣ ΕΞΕΛΙΞΕΩΣ

κατὰ μετάφρασιν

ΣΤΑΜΑΤΙΟΥ Δ. ΒΑΛΒΗ,

Ἐφηγητοῦ ἐν τῷ Ἐθνικῷ Πανεπιστημίῳ.

(Συνέχεια. Βλ. τὸ φύλλον τῆς 16. Δεκεμβρίου 1890.)

Ἐκ τῶν μεγάλων φιλοσόφων τῆς φύσεως, εἰς οὓς ὀφείλομεν τὰς πρώτας ὑποτυπώσεις τῆς θεωρίας τῆς ἐξελιξεως, καὶ οὓς δέον νὰ θεωρῶμεν μετὰ τοῦ Καρόλου Δαρβίνου ὡς εἰσηγητὰς τῆς θεωρίας τῆς καταγωγῆς, μνημονεύσωμεν ἐν πρώτῃ τάξει τοῦ Ἰωάννου Lamarck καὶ τοῦ Wolfgang Goethe. Θὰ διαλάβω κατὰ πρῶτον περὶ τοῦ προσφιλοῦς ἡμῶν Goethe, παρέχοντος ἰδιαίτερον ἡμῖν τοῖς Γερμανοῖς διαφέρων. Ἄλλ' ὅμως, πρὶν ἐξετάσω καθ' ἐκάστην τὰς ὑπηρεσίας, ἃς παρέσχεν εἰς τὴν θεωρίαν τῆς ἐξελιξεως, θεωρῶ προσήκον νὰ εἶπω ὀλίγα τινὰ περὶ τῆς ἀξίας αὐτοῦ ὡς φυσιοδίφου· διότι κατὰ ταύτην τὴν ἀναφορὰν ὀλίγον γινώσκεται ὑπὸ τῶν πολλῶν.