

# ΠΡΩΜΗΘΕΥΣ

ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΟΝ ΑΠΑΞ ΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΟΣ ΜΕΤ' ΕΙΚΟΝΩΝ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΜΗΤΣΟΠΟΥΛΟΥ

καθηγητού τῆς Γεωλογίας

IV τῷ Πανεπιστημίῳ καὶ Πολυτεχνείῳ

ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

ΝΙΚ. Κ. ΓΕΡΜΑΝΟΥ Δρ. Φ. Ε.

ΑΛΕΞΑΝ. Δ. ΒΑΛΒΗ Δρ. Φ. Ε.

## ΟΡΟΙ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

'Εν Αθήναις ἐτησία	Δρ. 7.—
'Εν ταῖς Ἐπαρχίαις ἐτ.	7.50
'Εξάμηνος	4.—
'Εν τῷ Εξωτερικῷ Φρ. χρ. 8.—	

## ΓΡΑΦΕΙΟΝ «ΠΡΟΜΗΘΕΩΣ»

Οδός Φειδίου δέρβη. 13  
κατωτέρω τοῦ Ελεγχτικοῦ Συνεδρίου.

ΤΙΜΗ ΕΚΑΣΤΟΥ ΦΥΛΑΚΟΥ

15 — ΛΕΠΤΑ — 15

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.—'Ερνέστου Haeckel, 'Ιστορία τῆς φυσικῆς δημιουργίας ἡ περὶ τῆς θεωρίας τῆς ἔξελίξεως κατὰ μετάφρασιν Σταμάτου Δ. Βάλβη, 'Υφηγητοῦ ἐν τῷ 'Εθνικῷ Πανεπιστημίῳ. 'Αγρευτικά τεχνάσματα διαφόρων ζώων ὑπὸ Κ. Μητσοπούλου, τακτικοῦ καθηγητοῦ ἐν τῷ 'Εθνικῷ Πανεπιστημίῳ. 'Εγκυλοπαιδεία τῆς Δασολογίας ὑπὸ N. Χλωροῦ. Ταξειδίον ἐν τῷ οὐρανῷ ἐκ τοῦ συγγράμματος τοῦ Καμίλου Φλαμπαρίωνος «Ἀστερόεντα Οὐρία». Περὶ τῆς ἡλικίας τῶν ἀστέρων κατὰ τὸν Jansen ὑπὸ N. K. Γερμανοῦ. 'Ορειλομένη ἀντιδήλωσις. Θρυμὴ παράκλησις.

μόνον κατὰ τὸ 1828. ἔτος ἐδημοσίευσε τὸ πρῶτον αὐτάς, ἔπειτα δὲ ὑπερήσπιτε γενναιών τὰς πεποιθήσεις αὐτοῦ κατὰ τὰ ἐπόμενα ἔτη, κατὰ διάστημα τὸ 1830, ἐνχωντίον τοῦ Κυβιέρου. 'Ο Geoffroy Saint-Hilaire παραδέχεται κατὰ τὸ οὐσιώδες αὐτῆς τὴν θεωρίαν τῆς καταγωγῆς τοῦ Lamarck. ἐδόξαζε δ' ὅμως ὅτι ἡ μεταμόρφωσις τῶν ζωικῶν καὶ φυτικῶν εἰδῶν ὄφειλεται ἡτον εἰς τὴν τοῦ ὄργανισμοῦ ἐνεργητικότητα (τὴν συνήθειαν, τὴν ἀσκησιν, τὴν χρῆσιν ἢ τὴν μὴ χρῆσιν τῶν ὄργανων) ἢ εἰς τὴν ἐπενέργειαν «τοῦ περιβάλλοντος κόσμου», δηλαδὴ εἰς τὰς διηγεῖταις μεταβολὰς τοῦ κόσμου τοῦ ἔξωτερικοῦ καὶ διώς τῆς ἀτμοσφαίρας. Κατ' αὐτὸν ὁ ὄργανισμός πρὸ τῶν ὅρων τοῦ ἔξωτερικοῦ περιέχοντος εἶνε μᾶλλον πεθητικός, μᾶλλον ἀδρανής· τούναντίον δὲ κατὰ τὸν Lamarck εἶνε ἐνεργητικώτερος καὶ δραστικώτερος. 'Ο Geoffroy δοξάζει, παραδείγματος χάριν, ὅτι διὰ τῆς ἐλαττώσεως τῆς ποσότητος τοῦ ἐν τῇ ἀτμοσφαίρᾳ ἀνθρακικοῦ ὄξεος πρόεκυψαν τὰ πτηνὰ ἐκ τῶν σαυροειδῶν ἐρπετῶν· διότι, τοῦ ἀέρος ἔχοντος πλειοτέραν ὄχυγόνου διψίλειαν, τὰ τελευταῖα ταῦτα ζῷα κατέστησαν ἔνεκκ τούτου ζωηρότερα καὶ μᾶλλον ἐνεργά. Έκ τούτου δὲ προκληθεὶς ὑψωσις ἐν τῇ θερμοκρασίᾳ τοῦ αἰματος αὐτῶν, μεῖζων τις νευρικὴ καὶ μυϊκὴ ἐνεργητικότης, καὶ κατ' ἀκολουθίαν αἱ φοιλίδες μετεβλήθησαν εἰς πτερά κ.τ.λ. 'Αναμφισβόλως ἡ ἴδεια αὐτῆς κατὰ βάθος εἶνε ορθοτάτη. 'Αλλ' ὅμως, ως εἶνε βέβαιον ὅτι τροποποίησις τις, ἐπιγενομένη εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν, καθ' ὃν τρόπον καὶ πέσσα ἀλληλαγονιστικά, ἐπιγενομένη εἰς πόνους τῆς ψυχῆς, δύναται νῦν συντελέσῃ ἀμέσως ἢ ἐμμέσως εἰς μεταμόρφωσιν τοῦ ὄργανισμοῦ, οὕτως ἐξ ἑτέρου μόνη αὐτῆς ἢ αἰτίας εἶνε καθ' ἐστήνηστα σπουδαῖα ἵνα δυνηθῇ τις ν' ἀπονείμῃ εἰς κύτην ἀποκλειστικῶς ἀποτέλεσμα τοιούτον. 'Η αἰτία μάλιστα αὐτῆς ἔχει ἡτονα κηρυκίων καὶ ἡ συνήθεια, ἡς ἐπεκαλέσκει ἀποκλειστικῶς διαστάτως ὁ Lamarck. Η κυρία λοιπὸν τοῦ Geoffroy ἀξία συνίσταται πρὸ πάντων ἐν τούτῳ, ὅτι ὑπεστήριξε παρὰ τὴν ισχυρὰν ἐπί-

ΕΡΝΕΣΤΟΥ ΗΑΕΚΕΛ,

Καθηγητοῦ τῆς Ζωολογίας ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ τῆς Ιένης.

ΙΣΤΟΡΙΑ

ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ

Η

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΤΗΣ ΕΞΕΛΙΞΕΩΣ

κατὰ μετάφρασιν

ΣΤΑΜΑΤΙΟΥ Δ. ΒΑΛΒΗ,

Υφηγητοῦ ἐν τῷ 'Εθνικῷ Πανεπιστημίῳ.

(Συνέχεια. Βλ. τὸ προηγούμενον φύλλον.)

Συνήθως ὡς κορυφῶν τῶν ἐν Γαλλίᾳ φιλοσόφων τῆς φύσεως ἀναγράφουσιν οὐχὶ τὸν Lamarck ἀλλὰ τὸν Στέφανον Geoffroy Saint-Hilaire (τὸν πρεσβύτερον), γεννηθέντα τὸ 1771. ἔτος, αὐτὸν ἔκεινον τὸν ἀνδρά, διὸ Goethē μεγάλως ἐτίμα, καὶ ὅν ἥδη ἐν τοῖς προηγουμένοις εἴδομεν ὡς τὸν μᾶλλον ἀναπεπταμένον ἀντίπαλον τοῦ Κυβιέρου.

Τὰς περὶ μεταμόρφωσεως τῶν ὄργανικῶν εἰδῶν ἰδέας αὐτοῦ ἔξεργαζεν ὁ Geoffroy Saint-Hilaire ἀπὸ τοῦ τέλους τοῦ παρελθόντος αἰώνας, ἀλλ' ὅμως

δρασιν τοῦ Κυβιέρου τὴν μοναδιστικὴν ἐποπτείαν τῆς φύσεως, τὴν ἐνότητα τοῦ σχηματισμοῦ τῆς ὄγρανικῆς μορφῆς (die Einheit der organischen Formbildung) καὶ τὴν ἑστερικὴν γενεαλογικὴν συγγένειαν τῶν διαφόρων ἐνοργάνων μοσφῶν "Ἡδη ἐν τῷ προηγουμένῳ μαθήματι (Βλ. σελ. 14) ἐμνημονεύσαμεν τῶν περιήμων συζητήσεων τῶν δύο τούτων μεγάλων ἀντιπάλων ἐν τῇ Ἀκαδημίᾳ τῶν Παρισίων καὶ εἰδικῶς τῶν πρατερῶν συγκρούσεων τῆς 22. Φεβρουαρίου καὶ τῆς 19 Ἰουλίου τοῦ 1830. ἔτους, περὶ ὧν ὁ Goethe ἐλαβε τοσοῦτο ζωηρὸν διαχέρον. Ὁ Κυβιέρος ἐθριάμβευσε τότε ἀδιαφιλονικήτως(\*), καὶ ἔκτοτε οὐδὲν σχεδὸν ἐν Γαλλίᾳ ἐγένετο πρὸς προσχωγὴν τῆς γενεαλογικῆς θεωρίας καὶ πρὸς τελείωσιν μοναδικῆς ἑξελικτικῆς θεωρίας. Τοιοῦτο δὲ ἀποτέλεσμα προφαῖς ἀποδοτέον εἰς τὴν ἐπιστοδορικὴν ἐπενέργειαν, ἢν ἔξικησε τὸ μέγα ἐν τῇ ἐπιστήμῃ κύρος τοῦ Κυβιέρου. Καὶ νῦν δ' ἔτι οἱ πλεῖστοι τῶν Γάλλων φυσιοδιψῶν εἶναι τοῦ Κυβιέρου μαθηταὶ ἢ τυφλοὶ ὀπαδοί. Οὐδεμία δ' ἐν Εὐρώπῃ ὑπάρχει χώρα ἐπιστημονικῶς μεμορφωμένη, ἐν ἢ τοῦ Δαρβίνου ἢ θεωρίᾳ τοσοῦτον ὅλιγον ἐπέδρασε καὶ τοσοῦτον ὅλιγον κατενοήθη ὅσον ἐν Γαλλίᾳ. **III** τῶν Παρισίων μάλιστα Ἀκαδημία τῶν Ἐπιστημῶν ἐπισήμως ἀπέρριψε τὴν πρότασιν περὶ ἐκλογῆς τοῦ Δαρβίνου ως μέλους αὐτῆς, ἀλλὰ διὰ ταύτης τῆς ἀπορριψεως οὐδὲν ἄλλο ἐπράξειν ἢ ἐκήρυξεν ἐκυρτὴν ἀναξένην τῆς ὑπερτάτης ταύτης τιμῆς (\*\*). Μέχρι τοσοῦτου δ' ἔξι-

(\*) Ἐν ἀλλῷ τινὶ συγγράμματι ὁ Haeckel ἔκτιθησι τὰ ἔξις ἀναγραφῆς δέσια γεγονότα:

«Σχεδὸν τὸν αὐτὸν χρόνον, κατὰ τὸ 1829, ὁ θεμελιωτὴς τῆς μεταφρωτικῆς θεωρίας, ὁ μέγας Lamarck, γενόμενος τυφλός, ἐτελεύτα τὸν φιλόπονον αὐτοῦ βίον ἐν τῇ θυσυχίᾳ καὶ τῇ πενίᾳ, ἐν φόνῳ Κυβιέρος, ὁ ἀντίπαλος αὐτοῦ, πλήρης τιμῶν, ἥτο ἐν ὅλῃ τῇ αἰγῇ τοῦ ὄληνος αὐτοῦ. Καὶ ὅμως, ως πατίγωντον ἥδη, αἱ κατακυρωθεῖσαι καὶ περιφρονηθεῖσαι θεωρίαι τοῦ Lamarck καὶ τοῦ Geoffroy περιεῖχον τὰς τιμωτάτας τῶν ἀληθειῶν, ἐν φαὶ τοῦ Κυβιέρου περὶ τῆς δημιουργίας ἰδέαι, αἱ ὑπερφυῶς τότε θυμασθεῖσαι καὶ ὑπὸ πάντων ἀποδεκταὶ γενόμεναι, ἐγκατελεῖθησαν ἥδη καὶ ἀπέρριθησαν ως πλάναι καὶ ως μωρίαι!» Βλ. Les preuves du transformisme σελ. 139—140. τῆς μεταφράσεως τοῦ Jules Soury (Ἑδ. β'). "Αξιοσημείωτον δ' ἔτι εἶναι καὶ τὸ γεγονός ὅτι ὁ κύριος Κυβιέρος εἶχε καὶ τὴν ἀπερτὴν μικροψυχίαν (αἱ λέξεις ὄφειλοντι ν' ἀνταποκρίνωνται πρὸς τὰ πρᾶγματα) νὰ παρέλθῃ ἐν σιγῇ τῷ θεσπέσιον σύγγραμμα τοῦ ἐκυρτοῦ ἀντιπάλου Lamarck ἐν τῇ ἐκθέσει περὶ τῶν πρόδων τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν, ἐν ἢ ἡξιώθησαν μνεῖας αἱ ἀσημόταται τῶν ἀνατομικῶν ἐρευνῶν!! Βλ. **III** πομπῆα σελ. 105 Τοιοῦτος ὁ κόσμος, καὶ τοιοῦτοι πολλάκις οἱ μεγάλοι ἄνδρες αὐτοῦ! 'Ἐκ τούτου δύνηται ἵσως νὰ συμπεράνωσιν οἱ ἡμέτεροι ἀναγνῶσται μετὰ πόστης εἰλικρινεῖας καὶ ἀμερόληψίας κρίνουσι τὸν Lamarck καὶ τὸν Darwin καὶ τὸν Haeckel οἱ παρ' ἡμένι ΜΕΓΑΛΟΙ ἄνδρες, οἱ ἔχθροι τοῦ μοναδισμοῦ! — Σημείωσις τοῦ μεταφραστοῦ.

(\*\*) Τὸ Γερμανικὸν κείμενον ἔχει ως ἔξις:

Die Akademie der Wissenschaften in Paris hat

κνεῖται ἡ ὄλιγη ἐπίδρασις καὶ κατανόησις τῆς Δαρβίνικῆς θεωρίας ἐν Γαλλίᾳ, ὡστε τοῦ λοιποῦ ἐν τῇ σει-

sogar den Vorschlag, Darwin zu ihrem Mitgliede zu ernennen, ausdrücklich verworfen, und damit sich selbst dieser höchsten Ehre für unwürdig erklärt.

'Ἐκτυποῦμεν τὸ μέρος τοῦτο τῆς ἡμετέρχς μεταφράσεως δι' αἰσθητοτέρων γρα, μάτων, καὶ εἰς πίστωσιν τῶν λεγομένων καταχωρίζομεν καὶ τὸ κείμενον τὸ Γερμανικόν, ἵνα ἐπιστήσωμεν μεγιστην τὴν τοῦ ἀναγνώστου προσοχὴν εἰς τὴν κρίσιν, ἢν ἀποφαίνεται ὁ μέγας ἐπιστήμων καὶ συγγραφέως, ὃν μεταφράζομεν, δηλαδὴ ὅτι ἡ τῶν Παρισίων Ἀκαδημία τῶν Ἐπιστημῶν, ἀπορρίψασα τὴν περὶ ἐκλογῆς τοῦ Δαρβίνου ως μέλους αὐτῆς πρότασιν, ἐκήρυξεν ἐκυρτὴν ἀναξέαν ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΤΗΣ ΤΑΥΤΗΣ ΤΙΜΗΣ. Τοσοῦτο δὲ τὸ πρόγμα φαίνεται ὃν ἀληθές, ὡστε ὁ Γάλλος μεταφραστὴς τοῦ Haeckel, ὁ σοφὸς Letourneau, ὑπὸ παρθενικῆς αἰδημοσύνης καταληφθεὶς ὑπὲρ τῆς τῶν Παρισίων Ἀκαδημίας τῶν Ἐπιστημῶν, παρέλιπεν ἐν τῇ ἐκυρτοῦ μεταφράσει ὀλόκληρον τὸ περὶ οὐ ὁ λόγος γωρίον τοῦ περιωνύμου ἡμῶν συγγραφέως! 'Ἐγράψαμεν ἐν ὑποσημειώσει ταῦτα, ἵνα καταστήσωμεν δῆλον τοὺς ἡμετέρους ἀναγνῶστας τίνος ἐπιστημονικοῦ καὶ ἡθικοῦ ἀδικήματος ἔνοχος εἶναι ίδιως ὁ γράψας παρ' ἡμῖν τὸ θεολογικὸν ἐκεῖνο ἀνεπιστημονικώτατον καὶ ἐξυδριστικώτατον συδρομάτιον τὸ ἐπιγεγραμμένον: «Ἡ νεωτάτη τοῦ ὄληρου φάσις ἦτο ὁ Δαρβίνισμός καὶ τὸ ἀνυπόστατον αὐτοῦ» ('Ἐν Ἀθήναις. — 1876). 'Αλλ', ως ὁ Letourneau παραλείπει ἐξ αἰδοῦς τὸ ἰστόρημα καὶ τὴν κρίσιν τοῦ Haeckel, σύτο καὶ ἡμετέρου παπῶμαν τὸ ὄνομα τοῦ ἐργάτου τοῦ εἰρημένου φλαυρουργῆματος, αἰσχυνόμενος ὅτι Ἑλλην εἶναι ὁ γράψας αὐτό, δηλαδὴ ἀπόγονος τοῦ ἐνδοξοτάτου τῶν ἀρίων ἔθνων, εἰς ὃ ὁ φέρειται ὁ νεώτερος πολιτισμός, καὶ εἰς οὐ τὴν ἔνονολογικὴν ἰδιοφύιαν ὑπῆρχεν ἀείποτε παντελῶς ξέναι τῶν σημιτικῶν θρησκευμάτων αἱ ἔννοιαι. 'Αλλὰ καὶ ἀσχέτως πρὸς πάντα ταῦτα μάθωμεν τούλαχιστον ἡμεῖς οἱ ἀμαθέστατοι, οἱ ἐλάχιστοι, οἱ ως ἔθνος ἐπιστημονικῶς καὶ ἡθικῶς ἀρεξέλικτοι ἔτι, μάθωμεν νὰ τιμῶμεν τοὺς μεγάλους ἐκείνους τῆς ἐπιστήμης ὅμοιούμοις, πρὸς ων τὴν κατανόησιν καὶ δὲν εἰμεθα ἔτι ἐπαρκεῖς παρεπεμπέμενοι, καὶ οὐς ἀτιμάζομεν οἱ πυγμαῖοι καὶ ἐξυδρισμένοι οἱ ἀνάγωγοι, μόνον καὶ μόνον ἵνα παρέχωμεν κατάδηλα δείγματα τῆς εὐγενείας τῆς ὑλῆς, ἐξ ἡς εἶναι κεχαλκευμένη ἢ τε διάνοια καὶ ἡ καρδία ἡμῶν. — Σημειώταν δ' ὅμως χάριν τῆς ἀκριβείας ὅτι ἐν τῇ τελευταίᾳ ἐκδόσει (Berlin, 1889) τῆς Νατύρliche Schöpfungs-Geschichte τὸ περὶ οὐ ὁ λόγος ἐν τῇ σημειώσει ταύτη χωρίον τοῦ Haeckel ἔχει ως ἔξις:

«Ἡ τῶν Παρισίων μάλιστα Ἀκαδημία τῶν Ἐπιστημῶν ἀπέρριψε πολλάκις τὴν πρότασιν περὶ ἐκλογῆς τοῦ Δαρβίνου ως μέλους αὐτῆς, πρὶν ἡ κηρύξῃ ἐκυρτὴν ἔξιν τῆς ὑπερτάτης ταύτης τιμῆς.»

"Ωστε καταχωρίσων ἐπὶ τέλους ὁ Δαρβίνος νὰ ἐκλεχθῇ μέλος τῆς τῶν Παρισίων Ἀκαδημίας τῶν Ἐπιστημῶν, δηλαδὴ καταχωρίσων ἡ Ἀκαδημία αὐτὴ νὰ περιποιήσῃ εἰς ἐκυρτὴν τὴν ὑπερτάτην ταύτην τιμήν! — Σημείωσις τοῦ μεταφραστοῦ.

ρός τῶν μελετῶν τούτων οὐδέποτε θά λάθωμεν ἀφορμὴν νὰ μηνυμούνεσθωμεν τῶν Γάλλων φυσιοδιφῶν. Μόλις δὲ δυνάμεθε ότι τῶν νεωτέρων Γάλλων φυσιοδιφῶν (τῶν πρὸ τοῦ Δαρβίνου!) νὰ ἔξαρωμεν δύο διασκευαιμένους βιοτανικούς, τὸν Naudin (Ναυδίνον) (1850) καὶ τὸν Lecoq (1854), ἀνδρας τολμήσαντας νὰ ἐκφρασθῶσιν ὑπὲρ τοῦ μεταβλητοῦ καὶ τῆς μεταμορφώσεως τῶν εἰδῶν (\*).

'Αρ' οὐ ἔξεθεμεν ἥδη τὰς ὑπηρεσίας, δις ἡ φιλοσοφία τῆς φύσεως παρέσχε πρὸς θεμελίωσιν τῆς γενεχλογικῆς θεωρίας, ὑπολείπεται ἡμῖν νὰ ἐνασχοληθῶμεν καὶ περὶ τοῦ τρίτου μεγάλου πεπολιτισμένου τῆς Εὐρωπῆς ἔθνους, περὶ τῆς ἐλευθέρας Ἀγγλίας, ἡτις ἀπὸ τοῦ 1859. ἔτους ὑπῆρξε τὸ κέντρον καὶ ἡ ἀληθῆς ἐστία, ὅπου κατειργάσθη καὶ δριτικῶς ἀπετελέσθη ἡ θεωρία τῆς ἀνελίξεως. Κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ αἰώνος τούτου οἱ "Ἀγγλοι, οἱ μετέχοντες σήμερον οὕτως ἐνεργητικῶς τῆς μεγάλης ταύτης ἐπιστημονικῆς προσδού καὶ ἀντεχόμενοι ἐν τοῖς πρώτοις τῶν αἰώνων ἀληθειῶν τῆς φυσικῆς ιστορίας, πολὺ ὀλίγον ἐφρόντιζον καὶ περὶ τῆς ἡπειρωτικῆς φιλοσοφίας τῆς φύσεως καὶ περὶ τῆς σπουδαιοτάτης τῶν προσδόων, δις ἀπετέλεσεν ἡ φιλοσοφία αὐτῆς, δηλαδὴ περὶ τῆς θεωρίας τῆς καταγωγῆς. Ο 'Ἐρασμος Δαρβίνος, δι πάππος τοῦ ἀναμορφωτοῦ τῆς γενεχλογικῆς θεωρίας, εἶνε σχεδόν δι μόνος "Ἀγγλος φυσιοδίφης τῶν χρόνων ἐκείνων, δι ἔχομεν ἐνταῦθα νὰ ἀναγράψωμεν. Κατὰ τὸ 1794. ἐδημοσίευσε σύγχρονος ἀναγόμενον εἰς τὴν φιλοσοφίαν τῆς φύσεως ἐπιγεγραμμένον «Ζωονομίκη», ἐνῷ ἐκφράζει ιδέας πάντη ἀναλόγους πρὸς τὰς τοῦ Goethe καὶ τοῦ Lamarck, οὓς δῆμως καθ' ὀλοκληρίαν ἤγνοε. Προφανῶς ἡ θεωρία τῆς καταγωγῆς ἦτο ἥδη τότε, οὕτως εἰπεῖν, ἐν τῇ ἀτμοσφαίρᾳ. Καὶ δι 'Ἐρασμος Δαρβίνος μεγάλην ἀποδίδωσι σπουδαιότητα εἰς τὴν μεταμόρφωσιν τῶν ζωϊκῶν καὶ φυτικῶν εἰδῶν διὰ τῆς ιδίας αὐτῶν ζωϊκῆς ἐνεργητικότητος, διὰ τοῦ προσεθυμοῦ (Angewö nung) αὐτῶν εἰς τὰς μεταβολὰς τὰς ἐπιγενομένας εἰς τοὺς δρόους τοῦ περιέλοντος κ.τ.λ. Ὁφείλομεν δὲ ἐπειτα νὰ φθάσωμεν εἰς τὸ 182. ἔτος, ἵνα ἰδωμεν τὸν W. Herbert ισχυρίζομενον δι τὰ ζωϊκὰ καὶ φυτικὰ εἰδὴ εἶναι μόνον σταθεροὶ γενόμενοι ποικιλίαι ἢ παρεκθέσεις (Pielarten). Ωσαύτως κατὰ τὸ 1826. ἔτος δι Grant ἐν 'Ἐδιμούργῳ ἐκήρυξεν δι τένα εἰδὴ προέρχονται εἴς δριτακέναν εἰδῶν, καὶ τοῦτο δι ἐπιμόνου ἐργασίας μεταμορφωτικῆς. Κατὰ τὸ 1841. ἔτος δi Freke Ισχυρίζει δι τὰς πάντα τὰ ἐνόργανα δοντα κατάγονται ἐκ μιᾶς μορφῆς ἀρχικῆς. Τὸ 1852. ἔτος δi Herbert Spencer ἀπέδειξε διεξοδικώτερον καὶ κατὰ τύπον φιλοσοφικὸν πολὺ ἐναργέστερον τὴν ἀνάγκην τῆς γενεχλογικῆς θεωρίας ἐθεμελίωσε δὲ κάλλιον ἔτι αὐτὴν ἐν τοῖς λαμπροῖς αὐτοῦ Δοκιμέοις (Essays), τοῖς δηλούσιενθεῖσι κατὰ τὸ 1858. ἔτος, καὶ ἐν ταῖς

(\*) Βλ. καὶ τὸ σύγχρονο τοῦ A. de Quatrefages ὁ ἐπιγραφόμενον Charles Darwin et ses précurseurs Français. Étude sur le transformisme. Paris. 1870. Περὶ δὲ τοῦ Naudin βλ. τὸν αὐτὸν συγγράφει καὶ ἐν τῷ τοῦ ἐνεστῶτος ἔτους Jou rnal des Savants Janvier p. 55, n. 3. καὶ Février p. 105, n. 6.—Σημείωσις τοῦ μεταφραστοῦ.

**Αρχαὶ βιολογίας** (Principles of Biology) (21) ταῖς δημοσιεύθεισαις βραδύτερον. Ό κατός δὲ συγγραφεὺς ἔχει ἐκτὸς τούτου τὴν μεγάλην ἀξίαν δι τὴν θεωρίαν τῆς ἔξελιξεως, καὶ κατέδειξεν δι τοῦ καὶ αὐτοῦ αἰ ψυχικαὶ ἐνεργητικότητες καὶ αἱ δυνάμεις τοῦ πνεύματος μόνον βαθμίαίς καὶ βραδέως ἡδύναντο ν' ἀναπτυγθῶσι. Σημειώσωμεν δὲ ἐν τέλει δι τοῦ κατὰ τὸ 1859. ἔτος δι πρῶτος τῶν "Ἀγγλων ζωολόγων, δι Huxley, ἔχαστητήρισε τὴν θεωρίαν τῆς καταγωγῆς δι τὴν μόνην δημιουργικὴν ὑπόθεσιν τὴν δυναμένην νὰ συμβίσῃσθη μετὰ τῆς ἐπιστημονικῆς φυσιολογίας. Κατὰ τὸ αὐτὸ δὲ ἔτος ἀνεράντη καὶ ἡ «Εἰσιγραφή εἰς τὴν Τασμανικὴν Χλωρίδα», ἐν ἡ δι περίφημος "Ἀγγλος βιοτανικὸς Hooker παραδέχεται τὴν θεωρίαν τῆς καταγωγῆς, καὶ ὑποστηρίζει αὐτὴν δι τίδιων σπουδαίων παρατηρήσεων.

("Επειταὶ συνέχεια.)

## ΑΓΡΕΥΤΙΚΑ ΤΕΧΝΑΣΜΑΤΑ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΖΩΩΝ

ὑπὸ Κ. ΜΗΤΣΟΠΟΥΛΟΥ

'Ο ἀνωμαλοκόρακ δι στιλβωτ, διτις ἔχει μέγεθος κίσσης καὶ ζῆ ἐν Ἰνδίαις, φημίζεται διὰ τὸ κοινωνικὸν αὐτοῦ καὶ τὴν σύνεσιν. Ἐπειδὴ οὗτος ζῆ ἐν τῶν λειψάνων τῆς τραπέζης τοῦ ἀνθρώπου, παρακολουθεῖ τούτον πανταχοῦ. 'Αμα ἵδη μικρόθεν ἐν τῇ πεδιάδι ἀναθρώσκουσαν στήλην καπνοῦ, ἀμέσως, φαίνεται, συμπεραίνει, δι τε ἱδού τις παρασκευάζει τὸ γενικὸν αὐτοῦ, καὶ σπεύδει νὰ καλέσῃ τοὺς συντρόφους του, ὅπως φάγωσι τὰ λειψάνα τῆς τραπέζης αὐτοῦ, διτις ἔξι ἐνσπλαγχνίας κινούμενος τὰ δίπτει πρὸ τῆς θύρας τῆς καλύβης του. 'Ο Térreret διηγεῖται τὸ ζῆτης περίεργον πανούργημα δύο τοιούτων πτηνῶν κατὰ τίνος κυνός. 'Ενῷ τὸ κατοικίδιον καὶ τόσον πιστὸν τῷ ἀνθρώπῳ ζῶν τοῦτο ἐτραγεῖ πρὸ τῆς καλύβης τοῦ κυρίου του ὄστον τι, ἐπλησίασε καὶ εἰς ἀνωμαλοκόρακέ, ἀπρόσκλητος βέβαια, ὅπως λάθη μέρος εἰς τὴν τράπεζην του, πτερυγίων περὶ αὐτὸν καὶ θορυβῶν, ὅπως ἐπισύρῃ τὴν προσοχὴν τοῦ τρώγοντος κυνός. Ἐπειδὴ δῆμως οὗτος εἰχε τὴν ἀγένειαν νὰ μὴ προσέχῃ εἰς τὸν φίλον τοῦτον, ἀλλ' ζῆκολούθει τρώγων, δι ἀνωμαλοκόρακέ, ἀπῆλθε καὶ μετά

(21) Herbert Spencer, A System of Philosophy (1. First Principles. 2. Principles of Biology. 3. Principles of Psychology etc.). London 1867. II. Edition.—Τὸ σύγχρονα τοῦ μετερχόσθη Γερμανιστὶ ὑπὸ τοῦ B. Vetter. Stuttgart 1876.

Εἰς τὴν γλώσσαν τὴν γχλλικὴν μετεφράσθησαν αἱ μὲν Άρχαι βιολογίας ὑπὸ τοῦ Ribot καὶ τοῦ Espinasse (2 τάμοι εἰς 8ον, Paris, 1876), αἱ δὲ Πρώται Άρχαι ὑπὸ τοῦ E. Cazelles. Eἰς 8ον. Paris, 1871.—

"Τὸ τοῦ Cazelles τούτου μετεφράσθησαν καὶ αἱ Άρχαι βιολογίας ἐν δύο τόμοις. Paris, 1877—1878. (Σημείωσις τοῦ μεταφραστοῦ.)