

Ο ΚΑΡΟΛΟΣ ΔΑΡΒΙΝ

κατ' οἶκον

Ὁ Κάρολος Δάρβιν εἶνε ἐν τῶν μεγίστων ἐπὶ τοῦ κόσμου πνευμάτων, εἰς τῶν ἀνδρῶν οἵτινες βαθύτερον ἠροτρίωσαν καὶ ἐγονιμοποίησαν τὸ ἔδαφος τῆς ἀνθρωπίνης διανοίας. Μόνην τὴν ἐπιστήμην ἐλάτρευσε, δὲν ἐπεζήτησεν οὔτε δόξαν, οὔτε τιμὰς, ἔζησε δὲ εἰρηνικὸν καὶ αὐστηρὸν βίον ἐπιζητῶν ἀμεταπτώτως τὴν ἀλήθειαν.

Ὁ βίος αὐτοῦ ἐνέχει τὸ ἐξοχον ἐκεῖνο θέλητρον, ὅπερ ἀπορρέει ἐκ τῆς ἐνώσεως τοῦ μεγαλείου τῆς διανοίας πρὸς τὴν ἀπλότητα τῆς καρδίας, τὴν μετριοφροσύνην καὶ τὴν φυσικότητα, ἐνώσεως σπανιωτάτης καὶ διπλῶς δι' αὐτὴν ταύτην τὴν σπανιότητα ἐκτιμωμένης. Ὁ γινώσκων τὸν κατ' οἶκον βίον τοῦ Δάρβιν τοιαύτην ἐκτίμησιν καὶ συμπάθειαν αἰσθάνεται, ὥστε ἡ πρὸς τὸν ἄνθρωπον ἀγάπη ἰσοφαρίζει πρὸς τὸν θαυμασμόν του ὡς ἐπιστήμονα.

Παιδικὴ καὶ νεανικὴ ἡλικία τοῦ Δάρβιν.

Ὁ Κάρολος Δάρβιν ἐγεννήθη τῇ 12 Φεβρουαρίου 1809 ἐν Σχροῦσμπουρῃ. Ὁ πάππος αὐτοῦ Ἑρασμος Δάρβιν ἐγένετο γνωστὸς εἰς τὴν ἐπιστήμην διὰ τῆς Ζωοτομίας του. Ἐν τῷ ἔργῳ τούτῳ εὐρίσκεται ἐν σπέρματι ἡ μεταπλαστικὴ θεωρία, ἥτις ὑπῆρξε τὸ κατ' ἐξοχὴν ἔργον τοῦ Καρόλου Δάρβιν. Ὁ ἱατρός Οὐάριγκ Ροβέρτος Δάρβιν, υἱὸς τοῦ Ἑράσμου, πατὴρ τοῦ Καρόλου, ἦτο δεξιότατος χειρουργός—μεθ' ὅλην τὴν πρὸς τὸ αἷμα ἀποστροφὴν του, ἤνμετεβίβασε καὶ εἰς τὸν υἱόν του. Περὶ τῆς παιδικῆς δὲ ἡλικίας τοῦ Καρόλου Δάρβιν εὐρίσκομεν ἐνδιαφερούσας εἰδήσεις ἐν τῇ αὐτοβιογραφίᾳ του.

«Ἡ μήτηρ μου ἀπέθανε κατὰ Ἰούλιον τοῦ 1817· ἤμην ἑπτὰ περίπου ἔτων, εἶναι δὲ παράδοξον ὅτι οὐδὲν ἀναμνησκομαι, ἢ μόνον τὴν νεκρικὴν τῆς κλίνης, τὴν ἐκ μαύρου βελούδου ἐσθῆτα αὐτῆς καὶ τὸ περιέργως κατασκευασμένον τραπέζιον τοῦ ἐργοχείρου τῆς. Τὸ ἔαρ τοῦ αὐτοῦ ἔτους, ἐστάλην ὡς ἐξωτερικὸς μαθητῆς εἰς σχολεῖόν τι τῆς Σχροῦσμπουρῃ, ἐν ᾧ ἐφοίτησα ἐπὶ ἓν ἔτος. Ἦκουσα λεγόμενον ὅτι ἐμάνθανον πολλῶ βραδύτερον τῆς μικροτέρας ἀδελφῆς μου Αἰκατερίνης, νομίζω δ' ὅτι ὑπὸ πολλὰς ἐπόψεις ἤμην κακὸν παιδίον. Καθ' ἣν ἐποχὴν ἐφοίτων εἰς τὸ σχολεῖον τοῦτο ἠσθάνομην μεγάλην κλίσιν πρὸς τὴν φυσικὴν ἱστορίαν καὶ ἰδιαίτερώς πρὸς τὰς συλλογὰς. Προσεπάθουν νὰ μάθω τὰ ὀνόματα τῶν φυτῶν, καὶ συνέλεγον παντοῖα πράγματα, κογχύλια, σφραγίδας, μέταλλα.

»Ἡ πρὸς τὸ συλλέγειν αὕτη μαγία ἥτις ἀναδεικνύει ἄνθρωπὸν τινα συστηματικὸν φυσιοδίφην, ἐὰν μὴ καταστήσῃ αὐτὸν μονομανῆ ἢ φι-

λάργυρον, ἦτο βαθυτάτη ἐν ἐμοὶ καὶ ἀναμφιστήτως ἔμφυτος, διότι οὐδεὶς τῶν ἀδελφῶν μου εἶχε ποτε τὴν κλίσιν ταύτην.

»Μικρὸν τι ἐπεισόδιον, κατὰ τὸ ἔτος τοῦτο συμβὰν ἐνεχαράχθη ἀνεξιτήλως εἰς τὴν μνήμην μου. Ἀποδεικνύει δὲ πόσον ἐνδιαφερόμην ἐκ νεαρᾶς ἡλικίας περὶ τοῦ μεταβλητοῦ τῶν φυτῶν.

»Διηγῆθην εἰς ἄλλο μικρὸν παιδίον (εἰς τὸν Λάιτον, νομίζω, ὅστις βραδύτερον ἐγένετο Λινελόγος καὶ βοτανικὸς γνωστότατος) ὅτι ἡδυνάμην νὰ παραγάγῃ πολυανθὴ καὶ ἡράνθημα διαφόρων χρωμάτων ποτίζων αὐτὰ διὰ κεχρωματισμένων τινων ὑγρῶν. Ἐννοεῖται ὡς ἦν ἐπόμενον, ὅτι τοῦτο ἦτο τερατώδης μῦθος, καὶ ὅτι οὐδέποτε ἐπιχείρησα τοιοῦτο πείραμα.

Τῷ 1818 ὁ πατήρ του εἰσήγαγεν αὐτὸν εἰς ἐκπαιδευτήριον τῆς Σχροῦσμπουρῃ ἐν ᾧ ἐσπούδασεν ἐπὶ ἑπταετίαν.

«Δὲν ἤμην ὀκνηρός, πλὴν δὲ τῆς στιχοιργίας εἰς ἣν δὲν ἐπέδιδον, ἐμελέτων εὐσυνειδήτως τοὺς κλασικοὺς μου συγγραφεῖς, ἄνευ μεταφράσεων ἢ ἄλλων βοηθημάτων. Μόνην εὐχαρίστησιν τῶν σπουδῶν τούτων ἀπεκόμισα ἐκ τῶν ᾠδῶν τοῦ Ὁρατίου, ὃν ἐθαύμαζον πολύ. «Ὅτε ἀπεφοίτησα τοῦ σχολείου δὲν ἤμην, ὡς πρὸς τὴν ἡλικίαν μου, οὔτε πολύ, οὔτε ὀλίγον ἀνεπτυγμένος. Νομίζω ὅτι οἱ διδάσκαλοί μου καὶ ὁ πατήρ μου μ' ἐθεώρουν ὡς κοινότατον παιδίον. Ἡμέραν τινὰ ὁ πατήρ μου μοι εἶπε: «Μόνον διὰ τὸ κυνήγιον, τοὺς σκύλους καὶ διὰ τὰ παιγνίδια φροντίζεις, θὰ ἐντροπιάσῃς τὴν οἰκογένειάν σου καὶ τὸν ἑαυτὸν σου!..» Ὁ πατήρ μου, ὅστις ἦτο κάλλιστος ἄνθρωπος, καὶ τοῦ ὁποῖου ἡ μνήμη μοι εἶναι προσφιλές, ἦτο προφανῶς ὠργισμένος τὴν ἡμέραν ἐκείνην καὶ ἀδίκως πως ὅτε ἔλεγε τὰς λέξεις ἐκείνας.

»Ἀναμνησκόμενος ὡς κάλλιον δύναμαι τὸν κατὰ τὸν σχολικὸν βίον χαρακτήρά μου, ἀνευρίσκω ὅτι τὰ μόνα προσόντα μου ἅτινα προοιώνιζον αἰσίον τι διὰ τὸ μέλλον ἦσαν αἱ ἐκπεφρασμέναι ἤδη κλίσεις μου, ὁ πολὺς ζῆλος μου πρὸς πάντα τὰ ἐνδιαφέροντά με καὶ ἡ ζωηρά εὐχαρίστησις, ἣν ἠσθάνομην ὅτε ἐνόουν ζήτημά τι ἢ πρᾶγμα δυσχερές.»

Περὶ τὸ τέλος τῆς ἐποχῆς ταύτης ἠσκέιτο εἰς τὴν χημεῖαν μετὰ τοῦ ἀδελφοῦ του Ἑράσμου.

«Μοὶ ἐπέτρεπε νὰ τὸν βοηθῶ εἰς τὰ πλεῖστα τῶν πειραμάτων του. Παρεσκεύαζε πάντα τὰ ἀέρια καὶ πολλὰ σύνθετα σώματα, ἐγὼ δ' ἀνεγίνωσκον ἐπιμελῶς πολλὰ βιβλία χημείας, οἷα ἡ Χημικὴ Κατήχησις τοῦ Χένρη καὶ Πάρξ. Ἡσθάνομην μέγιστον ἐνδιαφέρον, συνέβη δὲ νὰ ἐργασθῶμεν μέχρι τῆς μιᾶς μετὰ τὸ μεσονύκτιον καὶ ἐπέκεινα.

»Τοῦτο ὑπῆρξε τὸ καλλίτερον μέρος τῆς σχο-

λικῆς μου ἀγωγῆς, διότι ἐκ τούτου πρακτικῶς ἐνόησα τί ἐσήμαινον αἱ λέξεις πειραματικαὶ ἐπιστῆμαι. Αἱ μελέται καὶ τὰ πειράματα ἡμῶν ἦσαν γνωστὰ ἐν τῷ σχολείῳ, ἐπειδὴ δὲ τοῦτο ἦτο πρωτοφανές, οἱ συμμαθηταὶ μου μὲ ἐπώνομασαν *Ἀέριοι*. Ἐπεπλήχθη ἡ ἀπαξ δημοσίᾳ ὑπὸ τοῦ πρώτου διδασκάλου τοῦ σχολείου, τοῦ διδάκτορος Βουτλερ, διότι ἔχανα τὸν καιρόν μου εἰς πράγματα τόσο ἀνωφελῆ, μὲ ἀπεκάλεσε δὲ ἀδίκως *proo curante*. ἐπειδὴ δὲ δὲν ἐνόουν τὴν ἔννοιαν τῶν λέξεων, ἡ μομφή μοι ἐφαίνετο τρομερά.»

Τὸν Ὀκτώβριον τοῦ 1825 ὁ νεαρὸς Κάρολος Δάρβιν, ἐστάλη εἰς τὸ Ἐδιμβούργον ὅπως σπουδάσῃ τὴν ἱατρικὴν μετὰ τοῦ ἀδελφοῦ του Ἑράσμου. Διέτριψε δύο ἔτη, ἀλλ' ὡς ὁμολογεῖ, δὲν εἰργάζετο οὐδὴ ὡς, βεβαιωθείς ἐκ τινων σημείων ὅτι ὁ πατήρ του θὰ τῷ ἀφήσῃ ἰκανὴν περιουσίαν ὅπως ζῇ ἀνέτως, χωρὶς νὰ ἀναγκασθῇ νὰ μετέλθῃ τὸ ἱατρικὸν ἐπάγγελμα. Ἡ ἱατρικὴ ἥκιστα ἐνδιέφερε αὐτόν.

Αἱ εἰς τὸ νοσοκομεῖον ἐπισκέψεις ἐνδιαιρούσιν αὐτὸν περισσότερον, ἀλλὰ τῷ προξενοῦσι δυσάρεστους συγκινήσεις· πρὸ πάντων δὲ αἱ ἐγχειρίσεις, ὧν τινες τρέπουσιν αὐτὸν εἰς φυγὴν ἐκ τοῦ ἀμφιθεάτρου. Δὲν εἶχεν ἔτι ἀνακαλυφθῇ τὸ χλωροφόρμιον, ἡ δὲ θεὰ τοῦ αἵματος καὶ αἱ κραυγαὶ τῶν ἐγχειριζομένων ἐτάρακτον αὐτὸν σφόδρα.

Ἐν τούτοις κατὰ τὰς διακοπὰς ἐν Χρούσμυρ, ἀσχολεῖται περὶ τὴν ἱατρικὴν, ἐπισκεπτόμενος τοὺς πτωχοὺς καὶ συζητῶν μετὰ τοῦ πατρὸς του περὶ τῆς διαγνωσεως τῆς νόσου καὶ τῆς καταλλήλου θεραπείας.

Κατὰ τὴν ἐν Ἐδιμβούργῳ διαμονὴν του, ὁ Κάρολος Δάρβιν τρέπει μικρὸν τὴν προσοχὴν του εἰς τὰς θετικὰς ἐπιστήμας καὶ δημοσιεύει τὸ πρῶτον αὐτοῦ ἔργον, μικρὰν μονογραφίαν. Παρίσταται ἐπίσης εἰς τὰς συνεδριάσεις τῆς *Βασιλικῆς Ἱατρικῆς Ἑταιρείας*· μανθάνει νὰ βλῇ σαμὸν· παρακολουθεῖ τὰς γεωλογικὰς ἐκδρομὰς. «Κατὰ τὸ δεύτερον ἔτος μου ἐν Ἐδιμβούργῳ παρηκολούθησα τὰ μαθήματα τῆς γεωλογίας καὶ τῆς ζωολογίας, ἀλλ' ἦσαν ἀπιστευτῶς ἀνιάρ· τοῦτο μόνον τὸ ἀποτέλεσμα ἐπήνεγκον ἐπ' ἐμοῦ, ὅτι ἔλαβον τὴν ἀπόφασιν νὰ μὴ ἀναγνῶσω ποτὲ βιβλίον γεωλογίας, μηδὲ νὰ ἀσχοληθῶ ποτὲ εἰς τὴν ἐπιστήμην ταύτην.»

Ἡ φυσικωτάτη αὕτη πρὸς τὴν γεωλογίαν ἀντιπάθεια ἀποτελεῖ παράδοξον ἀντίθεσιν πρὸς τὸ φλογερὸν πάθος δι' οὗ θὰ καλλιιεργήσῃ τὴν ἐπιστήμην ταύτην μετὰ τινὰ ἔτη, μετὰ τὴν περὶ τὴν γῆν περιόδόν του.

Κατὰ τὴν ἐποχὴν ταύτην ὁ νεαρὸς Δάρβιν ἡγάπα καθ' ὑπερβολὴν τὴν θήραν, τὸ δὲ πάθος τοῦτο διήρκεσε πολλὰ ἔτη, ἀλλ' ἀπεσβέσθη

βαθμηδὸν κατὰ τὸν περίπλου αὐτοῦ. Ἐν τινὶ θήρᾳ ὁ Μάκκιντος εἶπε περὶ Δάρβιν:

— Εὐρίσκω εἰς τὸν νέον αὐτὸν κατὰ τι τὸ ὁποῖον μ' ἐνδιαφέρει.

«Ἡ ἐντύπωσις αὕτη, λέγει ὁ Δάρβιν ἐν τῇ αὐτοβιογραφίᾳ του, ἐπῆλθεν αὐτῷ πρὸ πάντων ἐκ τοῦ μεγάλου ἐνδιαφέροντος μεθ' οὗ τὸν ἡρώον καὶ μόνον ἐκ τούτου, διότι ἡμην ἀμαθέστατος κατὰ τὴν ἱστορίαν, τὴν πολιτικὴν, τὴν ἠθικὴν φιλοσοφίαν. Οἱ ἔπαινοι ἐπιφανοῦς ἀνδρὸς ὠφελοῦσι τοὺς νέους· βοηθοῦσιν αὐτοὺς νὰ βαδίζωσι τὴν εὐθεῖαν ὁδόν.»

Μετὰ διετὴ διαμονὴν ἐν Ἐδιμβούργῳ, ὁ πατήρ του λαμβάνει πλέον τὴν ἀπόφασιν ὅτι ὁ υἱὸς του δὲν ἔχει τὰ προσόντα πρὸς ἱατρικὰς σπουδὰς, καὶ ὅτι καλῶς θὰ πράξῃ νὰ ἐκλέξῃ νέον στάδιον· τὸ στάδιον δὲ τοῦτο ἦτο τὸ κληρικόν.

Ὁ Κάρολος Δάρβιν προωρίσθη νὰ γείνῃ clergyman· ἡ ἰδέα δὲν τῷ ἀπῆρσκεν.

«Ἐζήτησα καιρόν τινα ὅπως σκεφθῶ· ἤθελον νὰ στερεώσω τὴν πίστιν μου εἰς πάντα τὰ δόγματα τῆς ἀγγλικανικῆς ἐκκλησίας. Ἄλλως ἡ ἰδέα τοῦ νὰ γείνω ἀγροτικὸς ἐφημέριος μοι ἤρσκε. Ἀνέγων ἐπιμελῶς τὸ on the Creeds τοῦ Πήαρσον καὶ ἄλλα τινὰ θεολογικὰ βιβλία.

»Ὅταν λάβῃ τις ὑπ' ὅψιν τὸν ζῆλον μεθ' οὗ ἐπετέθησαν κατ' ἐμοῦ οἱ εὐλαβεῖς, φαίνεται γελοῖον ὅτι εἰς ἐποχὴν τινα εἶχον σκοπὸν νὰ γείνω κληρικός. Ὁ πατήρ μου δὲν παρήτησεν ἀναφανδὸν τὸν πόθον τοῦτον, ἀλλ' ἐν σιγῇ, ὅτε ἀπελθὼν τοῦ πανεπιστημίου τῆς Κανταβριγίας ἐπέβην τοῦ *Μπῆγκλ* ὡς φυσιοδίφης. Ἄν πρέπη νὰ πιστεύωμεν τοὺς φρενολόγους, ἡμην κάλλιστα προπαρασκευασμένος ὅπως γείνω κληρικός. Πρὸ τινων ἐτῶν οἱ γραμματεῖς γερμανικῆς τινος ἐταιρείας τῆς ψυχολογίας ἐζήτησαν ἐπιμόνως φωτογραφίαν μου. Μετὰ τινὰ καιρὸν ἔλαβον τὰ πρακτικὰ μιᾶς τῶν συνεδριάσεων, καθ' ἣν τὸ σχῆμα τῆς κεφαλῆς μου ἐγένετο θέμα δημοσίας συζητήσεως, εἰς δὲ τῶν ῥητόρων ἐδήλωσεν ὅτι εἶχον τὸν ὕδον τῆς εὐλαβείας ἀνεπτυγμένον ὅσον δέκα εὐλαβεῖς ἱερεῖς ἡμοῦ!»

Ἀμέσως λοιπὸν ἀπεφασίσθη νὰ σπουδάσῃ ὁ Δάρβιν τὰ ἐγκύκλια μαθήματα ἐν Κανταβριγίᾳ, ὅπου ἔφθασε περὶ τὸ τέλος τοῦ 1828, ἀφ' οὗ ἀνενέωσέ πως τὰς μετὰ τῆς ἐλληνικῆς καὶ λατινικῆς γλώσσης σχέσεις του. Ἐν Κανταβριγίᾳ διήλθεν εὐάρεστον βίον, θηρεύων, ἀσκούμενος εἰς τὴν σκοποβολὴν, ἱππεύων, συναναστρεφόμενος μετ' εὐθύμων νέων καὶ διασκεδάζων.

Ἄλλ' ὁ Δάρβιν ὑψηλοτέρας ἔχων τάσεις δὲν διήγαγεν ἐπὶ μακρὸν τὸν βίον τοῦτον. Ἐν Κανταβριγίᾳ ἐφοίτα συχνὰ εἰς τὸ Μουσεῖον Φίτζ-Ουῆλλιαν, ὅπως θαυμάζῃ τὰ ἐν αὐτῷ ἔργα τῶν εἰκαστικῶν τεχνῶν ἡγάπα τὴν μουσικὴν, πο-

ρεύμενος εἰς τὸ παρεκκλήσιον ὅπως ἀκούσῃ θρησκευτικὰς μελωδίας, πληρώνων τὰ παῖδια τοῦ χοροῦ ὅπως ἔλθωσιν εἰς τὴν κατοικίαν του καὶ ψάλωσι, ἐπιζητῶν τὰς μουσικὰς συναναστροφὰς καὶ τὰς συναυλίας. Καὶ ὅμως παραδόξως δὲν εἶχεν αὐτὶ, δὲν ἠδύνατο νὰ διακρίνῃ μίαν παρατονίαν, δὲν ἠδύνατο νὰ ὑπομέλῃ ὀρθῶς ἄσμά τι. Ἐν τούτοις, ἡ μουσικὴ ὑπερέτερπεν αὐτόν· συχνάκις δὲ ποιεῖται λόγον περὶ τοῦ ἀρίστου ὅπερ αἰσθάνεται ἐν τῇ σπονδυλικῇ στήλῃ» ὅταν ἀκούῃ ὡραίαν μουσικὴν. Ὁμοίως ἡ γάπα τὴν ποίησιν καὶ τὰ ποικίλα ἀναγνώσματα.

«Μέχρις ἡλικίας τριάκοντα ἐτῶν περίπου, πάντα τὰ εἶδη τῆς ποιήσεως—τὰ ἔργα τοῦ Μίλτωνος, τοῦ Γκραίη, τοῦ Βύρωνος, τοῦ Οὐέρδουερθ, τοῦ Κολρίτζ, τοῦ Σέλεϋ, μὲ ἔτερπον τὰ μέγιστα. Ἐλάτρευον τὸν Σαίξπηρ, ἰδίως δὲ μ' ἔθελγον, ὅτε ἤμην σπουδαστής, τὰ ἱστορικά του δράματα. Τώρα, ἀπὸ πολλῶν ἐτῶν μοι εἶνε ἀδύνατον ν' ἀναγνώσω ἓνα καὶ μόνον στίχον. Ἀπεπειράθην πρὸ μικροῦ ν' ἀναγνώσω τὸν Σαίξπηρ, ἀλλ' εὗρον αὐτὸν τόσον ἀνιαρόν, ὥστε μοι ἐνέπνευσεν ἀηδίαν.

»Δὲν μ' εὐφραίνει σχεδὸν πλέον ἡ ζωγραφικὴ καὶ ἡ μουσικὴ. Ἡ μουσικὴ ἐν γένει μὲ κάμνει νὰ διανοῶμαι συντόμως τὸ θέμα περὶ τὸ ὅποιον εἶχον ἄρτι ἐνασχοληθῇ, ἀντὶ νὰ μοι ἐμποιήσῃ καλαισθητικὴν ἡδονήν. Διεφύλαξα ἀγάπην τινὰ πρὸς τὰ ὡραία τοπία, ἀλλ' ἡ θέα των δὲν μοι παρέχει πλέον τὴν ἐκτακτὸν ἐκείνην ἀπόλαυσιν, ἣν ἤσθανόμην ἄλλοτε.»

Ἐκ τῶν βιβλίων, ἅτινα ἐπέδρασαν μεγάλως ἐπὶ τοῦ πνεύματος τοῦ ἐφήθου Δάρβιν, μνημονεύομεν δύο ἔργα μεγάλης ἀξίας : «Κατὰ τὸ τελευταῖόν μου ἐν Κανταβριγίᾳ ἔτος ἀνέγνων μετὰ προσοχῆς καὶ ἐνδιαφέροντος τὴν ἀφήγησιν τῶν περιηγήσεων τοῦ Οὐμβολδ. Τὸ ἔργον τοῦτο ὡς καὶ τὸ τοῦ σὶρ Χέρσελ «Εἰσαγωγὴ εἰς τὴν σπουδὴν τῆς Φυσικῆς Φιλοσοφίας», μοι ἐνέβαλον φλογερὸν ζῆλον. Ἦθελον νὰ προσθέσω καὶ ἐγὼ λίθον τινὰ, ἔστω καὶ εὐτελεῖ, εἰς τὸ εὐγενὲς οἰκοδόμημα τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν. Οὐδὲν σύγγραμμα ἐπέδρασεν ἐπ' ἐμοῦ ὅσον τὰ δύο ταῦτα. Ἀντέγραψα ἐκ τοῦ Οὐμβολδ μακρὰ χωρία σχέσιν ἔχοντα πρὸς τὴν Τενερίφην, καὶ ἀνεγίνωσκον αὐτὰ ὑψίφωνος κατὰ τινὰ ἐκδρομὴν μου. Ἐν τινι προγενεστέρᾳ ἐκδρομῇ ὠμίλησα πρὸς τινὰς φίλους μου περὶ τῶν καλλωνῶν τῆς Τενερίφης, τινὲς δ' αὐτῶν ἐδήλωσαν ὅτι θὰ προσπαθῇσιν νὰ μεταβῶσιν εἰς αὐτήν· ἀλλ' ὑποθέτω ὅτι δὲν ὠμίλουν σοβαρῶς. Ἐγὼ ὅμως εἶχον λάβῃ σταθεράν ἀπόφασιν, ἐζήτησα δ' ἀκρόασιν παρὰ τινος μεγαλεμπόρου τοῦ Λονδίνου, ὅπως λάβω πληροφορίαι περὶ τῶν μέσων τῆς μεταβάσεώς μου.»

Ἐν Κανταβριγίᾳ ὁ Δάρβιν συνεδέθη στενωῶς μετὰ τοῦ Χένσλοου, καθηγητοῦ τῆς βοτανικῆς. Ἡ φιλία ἐκείνη καθώρισε τὸ στάδιον τοῦ Δάρβιν. Ὁ Χένσλοου ἦτο εὐρυμαθέστατος ἀνὴρ, μὴ ἀρκούμενος εἰς τὰς εἰδικὰς γνώσεις, ἀλλὰ κεκτημένος καὶ πολλὰς ἄλλας ξένας τῇ βοτανικῇ. Ἦτο σοφὸς ἀλλ' οὐδόλως σχολαστικός. Ἡ κηρδία καὶ ἡ ἀγαθότης του προσείλκυν ἐκείνους, οὓς τὸ πνεῦμα αὐτοῦ θὰ ἠδύνατο νὰ κρατήσῃ μακράν, ἦτο δὲ φίλος μᾶλλον καὶ ἐταῖρος καὶ οὐχὶ καθηγητής.

Τῷ 1831 ὁ Δάρβιν ἀπεφοίτησε τῆς σχολῆς τῆς Κανταβριγίας. Μετὰ γεωλογικὴν ἐκδρομὴν ἣν ἐπεχείρησεν εἰς τὰ βόρεια τῆς Οὐαλίας, ἐκδρομὴν σκοποῦσαν νὰ ἐξοικειώσῃ αὐτὸν πρὸς τὴν γεωλογίαν, εἰς ἣν σφόδρα τὸν εἶχεν ἐξοτρήνῃ ὁ Χένσλοου, εὗρε κατὰ τὴν ἐπάνοδόν του εἰς Σχρούσμπουρη, ἐπιστολὴν τοῦ Χένσλοου περιέχουσαν πρότασιν συμφωνοῦσαν τὰ μέγιστα πρὸς τοὺς πόθους τοῦ νεαροῦ φυσιοδίφου.

Τὸν Ἀπρίλιον τοῦ 1831, πράγματι, ἔγραφεν εἰς τὸν Φόξ:

«Ἐχω κατὰ νοῦν ἐν σχέδιον—περὶ τοῦ ὁποίου ἡμιλῶ, σκέπτομαι, ὄνειροπολῶ—νὰ ὑπάγω εἰς τὰς Καναρίους νήσους. Πρὸ μακροῦ, ἐπιθυμῶ νὰ ἴδω τὰ τοπία καὶ τὴν βλάστησιν τῶν Τροπικῶν.»

Τὸν Μάιον δὲ πάλιν ἔγραφε:

«Περὶ τοῦ ταξιδίου μου εἰς τὰς Καναρίους νήσους μὴ μ' ἐρωτᾶτε. Τόσον παραζαλίζω τοὺς φίλους μου μὲ τὰ τροπικὰ τοπία, ὥστε ἐπὶ τέλους θέλουν ν' ἀναχωρήσω διὰ ν' ἀπαλαχθῶν ἀπ' ἐμέ. Ἦρχισα νὰ μανθάνω ἰσπανικά.»

Ἡ περὶ ἧς ὁ λόγος ἐπιστολὴ τοῦ Χένσλοου ἐγνώριζεν εἰς τὸν Δάρβιν ὅτι ὁ Πηϊόκ, καθηγητὴς τῆς ἀστρονομίας ἐν Κανταβριγίᾳ εἶχε γράψῃ πρὸς αὐτὸν παρακαλῶν νὰ τῷ συστήσῃ νέον τινὰ φυσιοδίφην δυνάμενον νὰ τὸν παρακολουθήσῃ εἰς τὴν ὑδρογραφικὴν ἀποστολὴν του μέχρι τῆς Γῆς τοῦ Πυρὸς καὶ τοῦ Ἰνδικοῦ Ὠκεανοῦ, ὅπως ποιήσῃ μελέτας ἐπὶ τῆς φυσικῆς ἱστορίας· ὁ δὲ Χένσλοου εἶχε διανοηθῇ τὸν Δάρβιν.

Ὁ Πηϊόκ ἔγραψε μετ' ὀλίγον εἰς τὸν Δάρβιν, παρέχων τὰς ἀπαιτουμένας λεπτομερείας. Ὁ Δάρβιν συνεβουλεύθη τὸν φίλον του Χένσλοου, τὸν πατέρα του καὶ τὸν θεῖόν του Ἰωσίαν Οὐέδζουούδ. Ὁ Χένσλοου παρώτρυνεν αὐτὸν πάσῃ δυνάμει νὰ δεχθῇ. Καὶ αὐτὸς οὗτος ἠσθάνετο πόσον ἐπωφελὴς ἦτο ἡ πρότασις· ἀλλ' ὁ πατήρ του ἀνθίστατο διὰ πολλοὺς λόγους· πρὸ πάντων δὲ διότι ὁ πλοῦς ἐκεῖνος ἐμελλε ν' ἀφαιρήσῃ παρὰ τοῦ υἱοῦ του τὰς ἐξεις τοῦ καθιστικοῦ βίου καὶ διέκοπτεν ἀνωφελῶς τὴν πρὸς κατὰταξιν εἰς τὸν κλῆρον προπαίδειάν του.

Ὁ Δάρβιν ἐζήτησε τὴν γνώμην τοῦ θεοῦ του

Οὐεῖδ'ζουοῦδ'. Ἀπέστειλεν αὐτῷ κατάλογον τῶν ἀντιρρήσεων τοῦ πατρὸς του, παρακαλῶν αὐτὸν ν' ἀποφανθῇ.

Ὁ πατὴρ τοῦ Δάρβιν εἶχε μεγάλην ἐμπιστοσύνην εἰς τὴν κρίσιν αὐτοῦ, καὶ προθύμως ἤκουε τὴν γνώμην του. Ἡ ἐπιστολὴ τοῦ Ἰωσία Οὐεῖδ'ζουοῦδ' συνηγόρει θερμῶς ὑπὲρ τοῦ σχεδίου. Ὁ πατὴρ τοῦ Δάρβιν ἐπείσθη καὶ συγκατένευσεν ὅπως δὲ πείσῃ αὐτὸν ἐντελῶς ὁ Δάρβιν, εἶπεν ὑπαινιττόμενος τὰς ὑπερβολικὰς πωρὲν ἐν Κανταβριγίᾳ δαπάνας αὐτοῦ αὐτὴ ἐχρειάζετο διαβολικὴ ἱκανότης νὰ δαπανήσῃ κανεὶς περισσότερα ἀπὸ τὸν μισθὸν του ἐπὶ τοῦ *Μπήμεγκλ*.»

Εἰς δὲ ὁ πατὴρ ἀπήντησεν.

— Ἐν τούτοις μὲ διαβεβαιοῦν ὅτι ἔχεις φοβεράν ἱκανότητα εἰς τὸ ζήτημα τοῦτο.

Ὁ νεαρὸς Δάρβιν ἔγραψε τότε εἰς τὸν Χένσλοου ὅπως ἀνακοινώσῃ αὐτῷ τὴν ἀπόφασίν του, μετέβη εἰς Κανταβριγίαν ὅπως μάθῃ ἂν ἡ θέσις ἦτο εἰσέτι ἐλευθέρα. Ἐκεῖ ἐσχετίσθη μετὰ τοῦ Φίτζ—Ρού, τοῦ διοικητοῦ τῆς ἀποστολῆς, νεαρωτάτου εἰσέτι—δὲν ὑπερέβαινε τὸ εἰκοστὸν τέταρτον ἔτος—ἀλλὰ λίαν νοήμονος καὶ ἐπιχειρηματίου, μεθ' οὗ συνεδέθη διὰ στενῆς φιλίας.

Μετέβη προσέτι νὰ ἴδῃ καὶ τὸ πλοῖον. Ἦτο δὲ τοῦτο μικρὸν πλοῖον 242 τόνων, ἐξηρημέον ὡς βρίκιον, φέρον ἐξ τηλεβόλα. Ὁ ἐν αὐτῷ χῶρος ἦτο μετ' ἄκρας φειδουῶς διανενημένος. Ὁ ἐξοπλισμὸς αὐτοῦ ἦτο ἐξαιρετος, τὸ δὲ πλήρωμα εἶχεν ἐκλεχθῇ μετὰ πολλῆς ἐπιμελείας· πολλοὶ τῶν ἀξιωματικῶν του βραδύτερον ἀνῆλθον εἰς ὑψηλὰς θέσεις.

Ἡ ἀποστολὴ τοῦ *Μπήμεγκλ* συνίστατο εἰς τὸ νὰ παραπλεύσῃ τὰς ἀκτὰς τῆς Παταγονίας καὶ τῆς Γῆς τοῦ Πυρός, τῆς Χιλῆς, τῆς Περούβιας, καὶ νήσων τινῶν τοῦ Εἰρηνικοῦ καὶ νὰ ἐκτελέσῃ σειρὰν χρονομετρικῶν παρατηρήσεων, ὅπως καθορίσῃ τὸ μῆκος διαφόρων σημείων τῆς σφαίρας.

(Ἔπεται συνέχεια).

Ἡ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ ΤΩΝ ΖΩΩΝ

Πρωτόζωα

Ἡ νοημοσύνη δὲν θεωρεῖται πλέον ὡς ἰδιότης ἀνήκουσα μόνον εἰς τὸν ἄνθρωπον· ἡ παρούσα ταύτης ἐπιβεβαιοῦται ὁσημέραι παρ' ἅπασιν τοῖς ζώοις καὶ παρ' αὐτοῖς τοῖς ἀτελεστάτοις κατὰ τὴν ὀργάνωσιν. Καὶ εἶναι μὲν ἀληθὲς ὅτι πάντα ἀποδίδονται τῷ ὁρμεμφύτῳ, δυσχερὲς ὅμως καθίσταται ἡ διάκρισις πράξεως γινομένης μετὰ περισκέψεως ἢ τελομένης κατ' ὑπαγόρευσιν τοῦ ὁρμεμφύτου. Ἡ νοημοσύνη μεταβάλλει τὸ ὁρμεμφύτον καὶ καθ' ὁλοκληρίαν

ἀναπληροῖ αὐτό. Ὁ παρατηρήσας τὰς κινήσεις ἐγγυματικῶν τινῶν ζωῶν θὰ παραδεχθῇ ὅτι ταῦτα κέκτῃται νοημοσύνην τινά, ἔστω καὶ ἐλαχίστην. Ὁ τρόπος, δι' οὗ προσπαθοῦσιν ἀποφύγωσιν ἄλληλα καὶ δι' οὗ θηρεύουσι, μαρτυρεῖ περὶ τῆς νοημοσύνης αὐτῶν. Ὁ *Romanes* διηγείται ὅτι εἶδε τροχοφόρον ἐγγυματικόν, ὅπερ κατῴρθωσε διὰ μιᾶς τῶν χηλῶν αὐτοῦ νὰ προσκολληθῇ εἰς τὰ πλευρά ἐτέρου κατὰ πολὺ μεγαλειτέρου. Πάραυτα δὲ τὸ μεγαλιέτερον τροχοφόρον ἐτέθη εἰς κίνησιν ὅπως ἀπαλλαγῇ τοῦ ὀχληροῦ φορτίου, ἐκινεῖτο δεξιᾶ ἀριστερᾶ, καὶ τέλος συνήντησε τεμάχιον χλόης, ὅπερ ἔλαβε διὰ τῆς χηλῆς αὐτοῦ, καὶ ἐξηκολούθει κινούμενον ὅπως ἀπαλλαγῇ τοῦ ἀντιπάλου· τὸ τοιοῦτον διήρκεσε λεπτά τινα, καθ' ἃ κατηναλώθη κολοσσιὰ δύναμις ἐκ τῶν μικρῶν τούτων δημιουργημάτων, καὶ τὸ μικρότερον ἐξεδιώχθη βιαίως. Ἡθέλησε νὰ ἐπαναλάβῃ τὴν ἑφοδον, ἀλλὰ δὲν κατῴρθωσε νὰ συλλάβῃ ἐκ νέου τὸν ἀντίπαλον. Δὲν δύναται τις νὰ φαντασθῇ νοημονεστέραν σκηνήν, ἥς ἡ παρατήρησις πείθει ὅτι τὰ μικροσκοπικὰ ταῦτα ὄντα δὲν στεροῦνται συνειδήσεως.

Κατὰ τὸν Κάρτερ τὸ ὁρμεμφύτον ἐκδηλοῦται ἀπ' αὐτῶν τῶν ἀτελεστάτων ὄντων, τῶν ἐν τῷ μεταίχμιῳ τοῦ φυτικοῦ καὶ ζωικοῦ κόσμου τασσομένων, ἀπ' αὐτῶν τῶν *Μυξομυκήτων*.

«Τὸ αἰθάλιον, λέγει, ἀρέσκειται ἐν τῷ ὀλίγῳ ὕδατι τῆς ὑάλου τοῦ ὥρολογίου, ἐν ᾧ τίθεται, ἂν μὴ παρ' αὐτῷ εὐρίσκωνται προιονίσματα ξύλου ἢ σχίδακες ἐν οἷς κυρίως βιοῖ. Ἀμα τεθῇ ἡ ὑάλος ἐπὶ προιονισμάτων ξύλου, πάραυτα ἀναρριχᾶται, ὅπως ἐπανεῦρῃ τὸ σύνθηες αὐτῷ καταφύγιον». Βεβαίότατα τὸ γεγονός εἶναι ἀξισημέειον, ἐκ τούτου δ' ἀποδεικνύεται ὅτι ὁ μυξομύκης ἐγκαταλείπει τὴν ὑάλον, ἅμα ἀναγνωρίσῃ τὴν ἀρεστὴν αὐτῷ χώραν, ἄλλως ἀρκεῖται ἐν τῷ ὕδατι ἐν ᾧ ἐτέθη. Ἐξακολούθησμεν ὅμως· Ἡμέραν τινά, λέγει ὁ Κάρτερ, ἐνῷ ἐμελέτων τὴν ὑφὴν διαφανῶν τινῶν κυττάρων, μεγίστης διαμέτρου, ἐλλειπτικῶν, ὁμοίων πρὸς σπόρους μυκήτων, τῶν ὁποίων τὸ πρωτόπλασμα κέκτῃται περιστροφικὴν τινὰ κίνησιν καὶ εἶνε πλήρες κόκκων ἀμύλου, παρετήρησα ἔρποντα πρὸς ταῦτα ῥιζόποδα ἡλιόζωα, ὧν τὸ σῶμα περιεῖχεν ἐπίσης ἄμυλον τοῦ αὐτοῦ σχήματος. Βεβαιωθείς περὶ τῆς ποιότητος τῶν κόκκων, ἐκαθάρισα τὰς ὑάλους καὶ ἔθηκα ἐκ νέου ὑπὸ τὸ μικροσκόπιον τὸ ἴζημα τὸ περιέχον τὰ κύτταρα καὶ τὰ ἀκτινόγραμμα. Τότε ἀνεκάλυψα, ὅτι ἐν ἐκ τῶν κυττάρων εἶχε θλασθῇ καὶ μέρος τοῦ καταφόρτου ἀμύλου πρωτοπλάσματος ἐξεῖχε τῆς σχισμῆς. Αὕτη ἦτον ἀναμφιβόλως ἡ πηγὴ ἐξ ἧς ἐλάμβανον τὸ ἄμυλον αὐτῶν τ' ἀκτινό-