

— Λοιπὸν καὶ ἡ καρδιά μου θὰ μείνη μαζύ του.

— Ἄχ, Κάρολε, δὲν κάμνεις καλά, τῷ εἶπεν ἡ νεάνις ἐπιπλήητουςα.

— Δὲν εἴμεθα νυμφευμένοι; τῇ ἀπάντησεν ἐκεῖνος. Ἐγὼ τὸν λόγον σου, λάβε καὶ σὺ τὸν ἰδικόν μου.

— Μαζύ σου πάντοτε! εἶπον συγχρόνως ἀμφοτέροι.

Οὐδεμία ὑπόσχεσις ἐγένετο ἐπὶ τῆς γῆς ἀγνοτέρα ἐκεῖνης.

Ἡ ἀγνότης τῆς Εὐγενίας εἶχε πρὸς στιγμὴν ἐξαγιασεί τὸν ἔρωτα τοῦ Καρόλου.

Τὴν ἐπαύριον πρωΐαν τὸ πρόγευμα ὑπῆρξε μελαγχολικόν. Καὶ αὕτῃ ἡ Ἀννέτα, αἰσθανομένη ἔλευθερίαν εἰς ἔκφρασιν τῶν αἰσθημάτων τῆς ἐδάκρυε, καίτοι εἶχε λάβει τὸν χρυσοῦφῃ κοιτωνίτην καὶ σταυρὸν τινα μικρόν, ὃν τῇ ἐδώρησεν ὁ Κάρολος.

— Ἄχ, αὐθέντη, . . . τὸ πουλάκι μου ποῦ θὰ πάγη ταξεῖδι! ὁ Θεὸς μαζύ του!

Τὴν δεκάτην καὶ ἡμίσειαν ὥραν ἐκίνησεν ἡ οἰκογένεια, ἵνα συνοδεύσῃ τὸν Κάρολον μέχρι τῆς ταχυδρομικῆς ἀμαξῆς τῆς Νάντης. Ἡ Ἀννέτα εἶχε λύσει τὸν μολοσσόν, καὶ κλείσασα τὴν θύραν ἠθέλησε νὰ κομίσῃ μόνῃ τὸν ὀδοιπορικὸν σάκκον τοῦ Καρόλου. Πάντες δὲ οἱ ἔνθεν καὶ ἔνθεν τῆς παλαιᾶς ὁδοῦ ἔμποροι ἴσταντο ἐπὶ τῆς φλιας τῶν ἐργαστηρίων των, ἵνα ἴδωσι παρερχομένην τὴν συνοδείαν, ἧς μετέσχεν ἐπὶ τῆς πλατείας καὶ ὁ συμβολαιογράφος Κρυσώ.

— Μὴν κλαύσης, Εὐγενία, τῇ εἶπεν ἡ μήτηρ τῆς.

— Ἀνεψιέ μου, εἶπεν ὁ Γρανδέ ὑπὸ τὴν θύραν τοῦ πανδοχείου, ἀσπαζόμενος τὸν Κάρολον ἐφ' ἑκατέρας παρεΐας, φεύγεις πτωχός, ἔλα ὀπίσω πλούσιος, καὶ θὰ εὕρῃς σῶαν τὴν τιμὴν τοῦ πατρός σου. Ἐγὼ, ὁ Γρανδέ, σοῦ τὸ ἐγγυῶμαι. Τότε ἀρκεῖ νὰ θελήσῃς μόνον, καὶ . . .

— ὦ θεῖέ μου! πῶς μοῦ γλυκαίνετε τὴν πικρίαν τῆς ἀναχωρήσεώς μου! Αὐτὸ εἶνε τὸ καλλίτερον δῶρον, ἀφ' ὅσα ἠμπορεῖτε νὰ μοῦ κάμπετε.

Μὴ ἐννοήσας τοὺς λόγους τοῦ γέροντος βυτοποιοῦ, ὃν διέκοψεν, ὁ Κάρολος ἔχυσεν ἐπὶ τὴν βυρσόχρουν μορφήν τοῦ θείου του εὐγνωμοσύνης δάκρυα, ἐνῶ ἡ Εὐγενία ἔσφιγγε πάσῃ δυνάμει τὴν χεῖρα τοῦ ἐξαδέλφου τῆς καὶ τὴν τοῦ πατρός τῆς.

Ὁ συμβολαιογράφος μόνος ἐμειδία, θαυμάζων τὴν λεπτότητα τῶν φρενῶν τοῦ Γρανδέ, διότι αὐτὸς μόνος εἶχεν ἐντελῶς ἐννοήσει τὸν γέροντα. Οἱ τέσσαρες Σωμυραῖοι, ὑπὸ πολλῶν ἄλλων περικυκλούμενοι, ἔμειναν ἐνώπιον τῆς ἀμαξῆς μέχρις οὗ αὕτη ἀνεχώρησεν. Ὅτε δὲ αὕτη ἠφρανίσθη ἐπὶ τῆς γεφύρας καὶ μακρόθεν ἔτι μόνον ἤκουετο,

— Καλὸν κατευόδιον! εἶπεν ὁ ἀμπελοουργός.

Εὐτυχῶς μόνος ὁ Κρυσώ ἤκουσε τὴν ἐπιφώνησιν ταύτην. Ἡ Εὐγενία καὶ ἡ μήτηρ τῆς εἶχον μεταβῆ εἰς μέρος τι τῆς κρηπίδος, ὅθεν ἠδύναντο νὰ ἴδωσιν ἔτι τὴν ἀμαξάν, καὶ ἔσειον τὰ λευκά των μανδηλία, πρὸς ἃ ἀνταπεκρίνετο διὰ τοῦ ἰδικοῦ του ὁ Κάρολος.

— Πῶς ἤθελα, μητέρα, νὰ εἶχα τὴν στιγμὴν αὐτὴν τὴν δύναμιν τοῦ Θεοῦ! εἶπεν ἡ Εὐγενία, καθ' ἣν στιγμὴν ἔπαυσε βλέπουσα τὸ μανδηλίον τοῦ Καρόλου.

[Ἐπταὶ συνέχεια].

Σύντομος ἐξήγησις

ΤΗΣ ΔΑΡΒΙΝΕΙΟΥ ΘΕΩΡΙΑΣ

Συνέχεια: ἰδίε σελ. 44.

Ἄπαντα τὰ ὄντα, ζῶα τε καὶ φυτὰ, κατὰ Δάρβιν, ὑπῆρξαν καὶ ὑπάρχουσι διηλεκτικῶς ἐκτεθειμένα εἰς τὰς θανατηφόρους καὶ καταστρεπτικὰς ἐπιδράσεις τοῦ ψύχους, τῆς ὑγρασίας, τῆς ἐλλείψεως τροφῆς, τῶν παντοδαπῶν ἐχθρῶν καὶ τῶν τοιοῦτων ὀλίγα τινὰ μόνον κατορθοῦσι νὰ ζήσωσι καὶ πολλαπλασιασθῶσι, πάντα δὲ τὰ λοιπὰ καταστρέφονται.

Ἐν τῷ ἐξαφανιστικῷ τούτῳ καὶ ἀμειλίχῳ πολέμῳ κεῖται ἡ ἀνάλογος ἐξαιλωτικὴ τῶν ὄντων δύναμις ἐν τῇ ἀγρία φύσει, ἣν ὁ κτηνοτρόφος ἀντικαθιστᾷ διὰ τῆς ἐκουσίας διαλογῆς. Ἐνταῦθα ὁμοῦς ἡ δράσις εἶνε ἀντίστροφος. Διότι ἐνῶ ὁ κτηνοτρόφος διὰ τῆς ἐκλογῆς διατηρεῖ ὠρισμένα τινὰ εἶδη, καὶ πολλαπλασιάζει αὐτὰ διὰ τῆς γεννήσεως, διὰ τοῦ ἐξαφανιστικοῦ ἀγῶνος τῆς φύσεως καταστρέφονται ἅτομα τινά. Εἰς ἀμφοτέρας ὁμοῦς τὰς περιπτώσεις τὸ ἀποτέλεσμα εἶνε τὸ αὐτὸ, καθόσον καὶ εἰς τὴν δευτέραν περίπτωσιν τὰ μένοντα ζῶα καὶ φυτὰ διαδίδουσι διὰ τῆς γεννήσεως τὰς ιδιότητας αὐτῶν. Μεταχειριζόμενοι λοιπὸν καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην τὴν λέξιν *διαλογὴ ἢ ἐκλογὴ* (*φυσικὴ διαλογὴ, natural selection*) ἀποδίδομεν εἰς τὴν λέξιν ἔννοιαν ἀρνητικὴν, καθόσον ἡ διαλογὴ αὕτη συνίσταται εἰς τὸν ἐξαφανισμόν τῶν μὴ ἐκλεκτῶν ὄντων. Ὅτι δὲ ἡ καταστροφή αὕτη τελεῖται καθ' ὠρισμένους νόμους, καὶ δὴ μαθηματικούς, θέλομεν ἐξετάσει βραδύτερον, μὴ ἐπιτρεπούσης τῆς βραχείας ἡμῶν ἐπιθεωρήσεως τὴν χρῆσιν παραδειγμάτων πρὸς τοῦτο.

Νῦν ὁμοῦς γεννᾶται τὸ ζήτημα, τίνα ἅτομα ὑπόκεινται εἰς τὴν ἐξαφάνισιν, καὶ τίνα μένουσι ζῶντα καὶ ἐπιτήδεια πρὸς γονιμοποίησιν καὶ μετάδοσιν τοῦ εἶδους αὐτῶν;

Ἡ ἐρώτησις αὕτη ἦτο ἀδύνατον νὰ λυθῇ, ἂν ἅπαντα τὰ ἅτομα εἶδους τινὸς ἦσαν ἐντελῶς ὁμοία. Ἡ πιθανότης πρὸς διατήρησιν ἐν τῇ ὑ-

πάρξει ἤθελεν εἶσθαι τότε ὁμοία δι' ἅπαντα τὰ ὁμοία ὄντα, ὅπως ἐν τινι καλῶς διατεταγμένη κληρώσει ἢ πιθανότης τοῦ κέρδους εἶνε ὁμοία δι' ὅλους τοὺς λαγνοὺς. Ἄλλ' οὐδενὸς εἶδους τὰ ἄτομά εἰσιν ὁμοία πρὸς ἄλληλα, ἀφοῦ καὶ ἐνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ τοκετοῦ ζῶου τινὸς τὰ τέκνα δὲν εἶνε πάντα ἀπολύτως ὁμοία πρὸς ἄλληλα, ἢ δὲ ἀτομικῆ αὐτῶν διαφορὰ εἶνε ἀναμφισβήτητος. Ἡ παρέκκλισις λοιπὸν αὕτη τῆς ὁμοιότητος παρέχει ἡμῖν στήριγμα πρὸς ἀπάντησιν εἰς τὴν ἀνωτέρω ἐρώτησιν. Κατὰ πρῶτον ὑπόκεινται εἰς τὴν κατὰστροφὴν ἅπαντα τὰ ἄτομα τὰ καταλεγόμενα μετὰ τῶν τεράτων. Κατὰ δευτέρον λόγον ἐξαφανίζονται τὰ ἀσθενικὰ ὄντα· κατὰ τρίτον τὰ ὑπὸ τινος ἐπόψεως καὶ κατὰ τινος χαρακτῆρας ὑστεροῦντα τῶν τελείων, καὶ τέλος τὰ ἀτελέστερα ὄντα ἐν συγκρίσει πρὸς τὰ τελειότερα τοῦ αὐτοῦ εἶδους. Κατὰ συνέπειαν λοιπὸν αἱ νεαρὰ ὀργανώσεις, ζωϊκαὶ ἢ φυτικαὶ, θὰ ἐκλείψωσι τῆς ὑπάρξεως ἢ θὰ διατηρηθῶσιν ἐν τῇ ζωῇ ἀναλόγως τῶν ἐμφύτων αὐτῶν κληρονομικῶν διαφορῶν καὶ ἰδιοτήτων. Ἐκ τούτου δ' ἐπιτεταίνεται ὅτι ἄτομά τινα διὰ τῶν ἰδιοτήτων αὐτῶν θέλουσιν ἔχει ἐν συγκρίσει πρὸς ἕτερα προτερήματα τινα ἢ ἐλαττώματα. Τὰ προτερήματα δὲ ταῦτα ἢ ἐλαττώματα εἰσι ποικιλώτατα ἀναλόγως τῶν πολυπλόκων σχέσεων τῆς ζωῆς ἐκάστου ὄντος. Εἶνε δὲ γεγονὸς βεβαιωμένον ὅτι, ἐν τῷ καταλυτικῷ ἀγῶνι περὶ ὑπάρξεως τῶν ἐν τῇ φυσικῇ καταστάσει βιούντων ὄντων, καταστρέφονται διὰ τῶν παντοίων ἐπιδράσεων ἐκεῖνα τῶν ὄντων, ἅτινα ἔχουσι τὰ ὀλιγότερα συγγενῆ πλεονεκτήματα, καὶ ὅτι διατηροῦνται ἐν τῇ ζωῇ τὰ πλεονεκτοῦντα διὰ πολλῶν προτερημάτων. Τὰ οὕτως δ' εὐνοηθέντα ὠριμάζονται, γονιμοποιῶνται, καὶ οὕτω καθίστανται πρόγονοι τῶν μετεπομένων γενεῶν.

Ἡ ἐπιβίωσις αὕτη, ἥτοι ἡ ἐπικρατήσις ἐν τῇ ζωῇ τῶν ἰκανῶν πρὸς ἀθνηπαρξίαν, ἢ συναγομένη μετὰ μαθηματικῆς ἀκριβείας ἐκ τῶν ἀτομικῶν διαφορῶν καὶ τοῦ ἐξαφανιστικοῦ ἀγῶνος, εἶνε ὁ νόμος τῆς φυσικῆς διαλογῆς. Δὲν ἤθελε δὲ ἐπιφέρει τὸ γεγονὸς τοῦτο ἀπᾶξ προκύψαν οὐδὲν ἀποτέλεσμα, ἀν δὲν ἐπανελαμβάνετο διηνεκῶς διὰ τῆς παραγωγικότητος τῶν ὀργανώσεων.

Ἐὰν εἶδὸς τι ζῶων ἢ φυτῶν ἦτο ποτὲ δυνατόν νὰ μὴ πολλαπλασιάσῃται ἐπὶ τοσοῦτον, ὥστε ἢ ἀπώλεια ἢ διὰ τοῦ θανάτου ἐπερχομένη νὰ ἀκλύπτῃται, ἢ φυσικῇ διαλογῇ ἤθελε κατ' ἀνάγκην ἐκλείψῃ. Ἄλλ' ὁ νόμος τοῦ πολλαπλασιασμοῦ πάντων τῶν ἐνοργάνων ὄντων κατὰ γεωμετρικὴν πρόδοον ἰσχύει κατ' ἅπασαν αὐτοῦ τὴν ἔκτασιν, καὶ προκαλεῖ τὴν κανονικὴν ἐπανάληψιν τῆς ἐπιβιώσεως εἴτε ἐπικρατήσεως τῶν πλεονεκτούντων.

Οὕτω ἐκ τοῦ ἀφθόνου πολλαπλασιασμοῦ τῶν ἀτόμων εἶδους τινὸς, καὶ ἐκ τῆς ἐκάστοτε ἐπερχομένης φυσικῆς διαλογῆς, γεννᾶται ὁ δεινὸς ἀγὼν τῶν ἀτόμων ἐκάστου εἶδους πρὸς ἄλληλα, ὃν ἀποκαλοῦμεν διαγωνισμόν πρὸς τοὺς ὁμοίους. Ἐπειδὴ δὲ οὗτος ἐπανελαμβάνεται κανονικῶς, ἔνεκα τῆς ἀφθόνου παραγωγικότητος τῶν ὀργανώσεων, προκύπτει ἐκ τούτου ἢ κατ' ἐπανάληψιν ἐπιβίωσις τῶν πλεονεκτούντων ἀτόμων τῶν εἰδῶν, ἣν καλοῦμεν φυσικὴν ἀνατροφὴν, κατ' ἀντίθεσιν τῆς ἐκάστοτε φυσικῆς διαλογῆς, ἐξ ἧς προκύπτει ἡ πρώτη.

Ἐνῶ δὲ ἀφ' ἐνὸς ἢ κατὰ μέγα ἀριθμὸν αὐξήσις τῶν ἀτόμων εἶνε συνέπεια τῆς γονιμότητος τῶν εἰδῶν, δευτέρον σπουδαῖον γεγονός συνοδεῦον πᾶσαν γέννησιν εἶνε ὁ νόμος τῆς κληρονομικότητος. Διὰ τοῦ νόμου τούτου θίγουμεν τὸν τρίτον παράγοντα τῆς θεωρίας τῆς ἀναπτύξεως. Ἄνευ τῆς κληρονομικότητος ἢ κατ' ἐπανάληψιν ἐπιβίωσις τῶν πλεονεκτούντων δὲν ἤθελεν ἔχει οὐδεμίαν συνέπειαν διὰ τοὺς ἐκγόνους, πρὸς οὓς μεταδίδονται ἀναγκαίως αἱ ὠφέλιμοι ἰδιότητες, δι' ὧν οἱ ἐπιζώντες ἀπέφυγον τὴν καταστροφὴν. Ἡ μετάδοσις δὲ αὕτη κατ' ἐπανάληψιν διὰ τῆς κληρονομικότητος τῶν χαρακτῆρων, μετὰ τῆς ἀδικιόπου διατηρήσεως ἐν τῇ ζωῇ τῶν πλεονεκτούντων, προκαλεῖ εἰς τοὺς ἀπογόνους συσώρευσιν τῶν ὠφελίμων ἐν ἐκάστῳ ἀτόμῳ χαρακτῆρων, καὶ ἐπειδὴ ἡ ὠφέλεια αὕτη δὲν συνίσταται εἰς ἄλλο τι, εἰμὴ εἰς τὴν αὐτοσυντήρησιν καὶ τὴν ἀντίστασιν καὶ ἐμμογήν κατὰ τῆς ἐξαφανιστικῆς πάλης πρὸς τὰς ἐξωτερικὰς ἐπιδράσεις, ἐκάλεισεν ὁ Δάρβιν τὴν συσώρευσιν ταύτην τῶν ὠφελίμων χαρακτῆρων προσαρμογήν* τῶν ἀτόμων πρὸς τὰς συνθήκας τῆς ζωῆς.

Ὅπως δὲ ὁ κτηνοτρόφος πρὸς βελτίωσιν εἶδους τινὸς ἐκλέγει τὰ εἰς αὐτὸν χρήσιμα ἄτομα, τὰ ἔχοντα ὠρισμένας ὠφελίμους ἰδιότητας, οὕτω δὲ μετὰ βραχὺ χρόνου παράγει φυλὴν χρήσιμον πρὸς τὸν σκοπὸν αὐτοῦ, οὕτω καὶ ὁ ἀφ' ἑαυτοῦ τελούμενος διαγωνισμὸς τῶν ὄντων ἐν τῷ ἀγῶνι περὶ ὑπάρξεως προκαλεῖ μερικὴν τινα διαλογὴν τῶν ἀτόμων τῶν ἐπιτηδειοτέρων πρὸς ἀντίστασιν κατὰ τῶν ἐξωτερικῶν ἐπιδράσεων, οὕτω δ' ἐν πολλῷ μείζονι χρόνῳ παράγει μορφὰς προσηρμοσμένας ὅσῳ δυνατόν τελειότερον πρὸς τὴν δυνατὴν αὐθύπαρκτον διατήρησιν τῶν ἀτόμων. Ἐνεκα τοῦ λόγου τούτου παράγονται μόνον μορφαὶ ὄντων δυνάμεναι νὰ ὠφεληθῶσιν ἐξ ἰδίων, δηλ. προσηρμοσμένοι εἰς τὰς ἐξωτερικὰς τῆς ζωῆς σχέσεις, γεγονὸς ὅπερ θέλει καταδειχθῆ ἄλλαχού ἐναργέστερον διὰ παραδειγμάτων.

Τεθείσθω νῦν ὅτι ἅπαντα τὰ ὄργανα φυτοῦ

*. Κακῶς ἀπεδόθη ἐπίσης ἡ λέξις adaptatio ὑπὸ τῶν διὰ τῆς λέξεως ἐφαρμογῆ.

τινος ἢ ζώου προσηρμύσθησαν ἐντελῶς πρὸς τὰς κατὰ τὸν χρόνον τῆς ὑπάρξεως αὐτοῦ ὑφισταμένους ἐξωτερικὰς ἐπιδράσεις· ὁ μηχανισμὸς τῆς φυσικῆς διαλογῆς θέλει μὲν ἐξακολουθεῖ δρῶν διηνεκῶς, ἀλλ' ὡς ἀποτέλεσμα τούτου θέλει προκίψει ὅτι ἡ προσαρμογὴ θέλει διατηρηθῆ διαρκῆς ἐφ' οὗ σημείου ἔφθασεν. Τὴν δρᾶσιν ταύτην τῆς φυσικῆς διαλογῆς καλοῦμεν *συντηρητικὴν προσαρμογὴν*. Ὅπως δὲ ὁ κηπουρὸς διὰ τῆς κηπευτικῆς ψαλλίδος κείρων καὶ τέμνων ἀδιακόπως τοὺς προέχοντας βλαστοὺς καὶ κλαδίσκους διατηρεῖ τὰ θαμνώδη ἢ δεινιώδη περιφράγματα ἐν ὀρισμένη μορφῇ, οὕτω καὶ ἡ ἀδιαλείπτως δρῶσα φυσικὴ διαλογὴ ἐξαφανίζει δεξιόθεν καὶ ἀριστερόθεν τὰ ἄτομα, τ' ἀποκλινόντα ἀπὸ τῆς ἀπαξ προσαρμοσθείσης μορφῆς ἢ, ὡς ποταμὸς κωλυόμενος νὰ ἐξέλθῃ τῆς κοιτῆς διὰ τῶν ὄχθων, διατηρεῖ τὸ ρεῦμα τῶν γεωῶν ἐκάστου εἶδους ἐντὸς τῶν ἀπαξ ἀποκτηθέντων ὀρίων τῶν χαρακτήρων, αἵτινες ποικίλλουσι μὴ ὑπερπηδῶντες τὸν κύκλον τῆς πρὸς αὐτοσυντήρησιν σκοπιμότητος. Ἐκ τούτου ἐξηγεῖται ἡ μεγάλη ὁμοιότης τῶν ἀγρίων ζώων καὶ φυτῶν εἶδους τινὸς καὶ ἡ μονιμότης τῆς μορφῆς αὐτῶν, ἅμα τῆς προσαρμογῆς τελεσθείσης.

Εἶνε πασίγνωστον ὅτι ὡς παράδειγμα τοῦ μὴ ἀλλοιωτοῦ τῶν εἰδῶν φέρουσι οἱ ἀντίπαλοι τῆς θεωρίας τῆς καταργητικῆς τὴν Ἰβίδα, τὸ Αἴγυπτιακὸν τοῦτο πτηνόν, ὅπερ καθὰ εἰκάζομεν ἐκ τῶν μομιῶν αὐτοῦ, δὲν μετεβλήθη ποσῶς μετὰ παρελεύσειν 1000 ἐτῶν. Ἀλλὰ κατ' αὐτὴν δὴ ταύτην τὴν συντηρητικὴν προσαρμογὴν, ἐὰν καὶ ἐπὶ τρισχίλια ἔτη δὲν ἠλλοιώθησαν αἱ ἐξωτερικαὶ ἐπιδράσεις ἐπὶ τῆς Ἰβίδος, ἐπὶ ἰσάριθμα ἔτη ἔδει κατ' ἀνάγκην νὰ μείνῃ ἡ μορφή αὐτῆς ἀμεταβλητὸς· ταῦτο δὲ ἠδύναμεθα νὰ εἰπωμεν καὶ ἂν καὶ μετὰ εἰκοσι χιλιάδας ἐτῶν παρετηρεῖτο ἡ κατὰ τὴν μορφήν ταυτότης.

Τότε δὲ μόνον ἔπρεπε νὰ προσδοκῶμεν ἕτερον ἀποτέλεσμα, ἐὰν ἠλλοιοῦτο ἐξαφανιστικὸς τις παράγων ἐκ τῶν δρώντων κατὰ τὴν φυσικὴν διαλογὴν. Αἱ ἐξαφανιστικαὶ ἐπιδράσεις ἤθελον προσβάλλει τότε ἄλλα ἄτομα ἐκ τοῦ ἀφθόγου σωροῦ τῶν παρηλλαγμένων ὄντων, ἄλλοι χαρακτήρες ἤθελον ὀρίσει τὴν νίκην τῶν ἐπιζώντων καὶ συναθροισθῆ εἰς τοὺς ἀπογόνους διὰ τῆς κληρονομικότητος. Ἡ συντηρητικὴ λοιπὸν προσαρμογὴ μεταβάλλεται εἰς προοδευτικὴν ὡς πρὸς τοὺς νέους χαρακτήρας, εἰς ὀπισθοχωρητικὴν ὡς πρὸ τοὺς παλαιούς· ἀναγκαῖα δὲ τούτων συνέπεια εἶνε ἡ μεταβολὴ τῶν ἀπογόνων.

Οὕτως ἀφ' ἐνὸς μὲν τὸ προσαρμοστὸν τῶν ὀργανώσεων πρὸς τὰς ἐξωθεν ἐπιδράσεις, ἀφ' ἑτέρου δὲ τὸ μεταβλητὸν τῶν ἐπιδράσεων τούτων προκαλοῦσιν ἀλλοίωσιν τῶν εἰδῶν. Ἐὰν δὲ ἀναλογισθῶμεν πόσῳ πολυάριθμοι καὶ πολὺπλο-

κοὶ εἶνε αἱ ἐξωτερικαὶ ἐπὶ τῆς ζωῆς ἐπιδράσεις δι' ἕκαστον ὄν, τότε μόνον δυνάμεθα νὰ εἰκάζωμεν καὶ πόσῳ δύνανται αὐταὶ ν' ἀλλοιωθῶσι καὶ νὰ συμπλεθῶσιν ἐκ νέου.

Αἱ ἐπιδράσεις δὲ αὐταὶ δὲν συνίστανται μόνον ὡς ἠδύνατό τις νὰ ὑποθέσῃ εἰς τὴν ὑπαρξίν ἢ μὴ ποσότητός τινος τροφῆς ἢ θερμότητος. Αἱ σπουδαιότεραι καὶ δραστικώτεραι αὐτῶν καὶ συντελοῦσαι τὰ μέγιστα πρὸς εὐθενίαν (εὐδοκίμησιν) εἶδους τινὸς εἶνε αἱ ἀμοιβαῖαι σχέσεις αὐτῶν τούτων τῶν εἰδῶν πρὸς ἄλληλα, ὅπως γίνεται δῆλον ἐκ τοῦ ἐξῆς ἀπλοῦ παραδείγματος.

Εἶνε γνωστὸν ὅτι τὸ τριφύλλιον γονιμοποιεῖται μόνον διὰ τῶν καθημένων ἐπ' αὐτοῦ μελισσῶν. Ἐκατὸ φυτὰ τριφυλλίου ἐν ὑπαίθρῳ καλλιεργηθέντα παρήγαγον 2,700 σπέρματα, ἰσάριθμα δὲ φυτὰ ἀλλαχοῦ καλλιεργηθέντα ἐν χώρῳ, ἐνθα αἱ μέλισσαι εἶχον ἀποκλεισθῆ δὲν παρήγαγον οὐδὲ ἓν. Μεταξὺ δὲ τῶν ἄλλων μελισσοειδῶν ἐντόμων, ἅτινα σὺν ταῖς μελίσσαις καθήνται ἕνεκα τοῦ μέλιτος ἢ τῆς γύρεως ἐπὶ τῶν ἀνθέων τοῦ τριφυλλίου, οἱ βομβυλιοὶ εἶνε οἱ πλείονες. Ἐν χώρῳ τινὶ λοιπὸν ἐνθα οἱ βομβυλιοὶ εἶνε σπάνιοι ἢ ὄλως ἐλλείπουσι, τὸ τριφύλλιον θὰ καρποφορῇ ὀλιγώτερον, ἄγριον δὲ καὶ αὐτοφυῆς φύομενον θὰ εἶνε ὀλιγώτερον ἢ τὸ ἤμερον, τὸ καλλιεργούμενον ἐν χώρῳ εἶνε πολλοὶ οἱ βομβυλιοὶ. Ἀλλὰ τὸ ἔντομον τοῦτο ἔχει μέγιστον ἐχθρὸν εἶδος τι ἀρπακτικῶν ζώων ἐντομοφάγων, προσομοίων τὸ μέγεθος καὶ τὴν μορφήν πρὸς τοὺς οἰκιακοὺς μύς, τὰς μυγαλάς, αἵτινες ἀρέσκονται νὰ καταστρέφωσι τὰς γηίνους αὐτῶν σφηκίας. Ἐνθα λοιπὸν ὑπάρχουσι πολλοὶ μυγαλαὶ οἱ βομβυλιοὶ θέλουσιν εἶσθαι ὀλιγώτεροι, ἐκεῖ δὲ καὶ τὸ τριφύλλιον δὲν θὰ φύεται ἄφθονον. Ὑποτιθεμένου νῦν ὅτι ἀρπακτικόν τι διώκει τὰς μυγαλάς θέλομεν ἔχει αὐξῆσιν τοῦ ἀριθμοῦ τῶν βομβυλιῶν καὶ πλουσίαν γονιμοποίησιν τριφυλλίου. Οὕτω ἡ γονιμότης τοῦ τριφυλλίου, σὺν αὐτῇ δὲ καὶ ἡ εὐθενία, εὐδοκίμησις ἢ μὴ τοῦ φυτοῦ τούτου ἐν ἀγρίᾳ καταστάσει ἐξαρτῶνται ἐμμέσως ἐκ τῆς ὑπάρξεως ἢ μὴ μυγαλοδόρων ἀρπακτικῶν ζώων, ὅπως π. χ. ἐν Ἀγγλίᾳ ἐκ τῶν οἰκιακῶν γαλῶν. Ὅμοιοι δὲ καὶ ἀνάλογοι πρὸς τὸ παράδειγμα τοῦτο σχέσεις τῶν διαφόρων εἰδῶν πρὸς ἄλληλα ἰσχύουσι καθ' ἅπασαν τὴν ἐνόργανον φύσιν.

Οὐδὲν τῶν ζώων ἢ τῶν φυτῶν ὑπάρχει καθ' ἑαυτὸ μεμονωμένον· ἅπαντα ἐξαρτῶνται ἀπ' ἀλλήλων καὶ διὰ τῶν ἀμοιβαίων σχέσεων αὐτῶν ἄπτονται ἀλλήλων, ὅπως οἱ ὀδόντες τῶν τροχῶν μηχανῆς ὠρολογίου. Ὑπαρχούσης σχέσεώς τινος μεταξὺ ὁμάδος ὄντων, ἀρκεῖ μικρὰ τις παραλλαγή ὅπως ἀλλοίωσῃ τὰς περὶ ὑπάρξεως συνθήκας πολλῶν εἰδῶν καὶ μεταβάλλῃ τὴν

συντηρητικὴν προσαρμογὴν εἰς προοδευτικὴν ἢ ὀπισθοδρομικὴν, δι' ὧν ἡ παλαιὰ μορφή μεταβάλλεται κατὰ μικρὸν εἰς νέαν.

Οὕτω διὰ τῆς φυσικῆς κατ' ἐκλογὴν ἀνατροφῆς τῶν τε ζώων καὶ τῶν φυτῶν, ἀλλοιούμενων τῶν σχέσεων τῆς ζωῆς, προκαλεῖται ἡ μεταπτώσις ἢ τοῦ ἢ μεταβολὴ τῶν εἰδῶν. Δὲν ἐξηγεῖται ὅμως διὰ τούτων καὶ ἡ ποικιλία τῶν μορφῶν καὶ ἡ μεγάλη αὐτῶν πληθῆς. Διότι ἐξ ἐκάστου παλαιοῦ εἶδους ἠδύνατο νὰ παραχθῇ νέον τι χωρὶς ν' αὐξήσῃ ὁ ἀριθμὸς αὐτοῦ. Ὁ χωρισμὸς εἰς διαφόρους νέας μορφὰς ἐπέρχεται τότε μόνον, ὅταν ἐπέλθωσι διαφοραὶ νέαι συνθήκαι ὑπάρξεως ἐν διαφοραῖς χώραις, ἐπὶ διαφορῶν ἀτόμων ἐνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ εἶδους. Εἶνε λοιπὸν πρὸς τοῦτο ἀνάγκη νὰ χωρισθῶσιν αἱ διαφοραὶ φυλαὶ τοπικῶς, καὶ νὰ ἐκτεθῶσιν εἰς διαφοροπάτας ἐπιδράσεις, γεγονόσ, ὅπερ συνέβη κατὰ τὰς παρελθούσας μακροτάτας τῆς ὑπάρξεως τῶν ὄντων περιόδους.

Ὅπως λοιπὸν ἀπλῆ τις μεταπτώσις τοῦ εἶδους ἀποσπασθῇ ἐντελῶς καὶ ἀποτελέσῃ ἰδίαν μορφήν, ἐκ τούτου δὲ καὶ *πολλαπλασιασμὸν* τοῦ εἶδους, εἶνε πρὸς τοῦτο ἀνάγκη νὰ χωρισθῶσι τοπικῶς αἱ διαφοραὶ φυλαὶ, καὶ ἐκτεθῶσιν εἰς τὰς διαφοροτάτας ἐπιδράσεις. Διὰ τὴν ἀπλῆν μόνον μεταβολὴν τῶν εἰδῶν ἄνευ πολλαπλασιασμοῦ, ἀρκεῖ ἡ προοδευτικὴ προσαρμογὴ.

Δύο νέαι φυλαὶ ζωικοῦ τινος ἢ φυτικοῦ εἶδους τόσῳ περισσότερον θὰ διαφερώσιν ἀλλήλων, ὅσῳ διαφοραὶ εἰσὶν αἱ συνθήκαι τῆς ζωῆς αὐτῶν καὶ ὅσῳ μακρότερον χρόνον ἐπέδρασαν αἱ τελευταῖαι αὐταὶ ἐπ' αὐτῶν. Ἡ κατὰ μικρὸν προϊούσα ἀπόκλισις αὕτη τῶν φυλῶν ἀπ' ἀλλήλων, ἥτις ἐκλήθη ὑπὸ τοῦ Δάρβιν *διάστασις* τῶν χαρακτήρων, φέρει κατὰ τὴν συνεχῆ καὶ ἐπανειλημμένην διχοτόμησιν, ἐν τῇ ἀπειρίᾳ τῶν μορφῶν, εἰς τοσοῦτον ἄκρας μορφὰς, ὥστε κατατάσσομεν τὰ ὄντα κατὰ τὴν ἐν χρήσει ὀνομασίαν, οὐ μόνον κατὰ διαφορὰ εἶδη καὶ γένη, ἀλλὰ κατὰ διαφοροὺς οἰκογενεῖας, τάξεις καὶ κλάσεις.

Τοιαύτη εἶνε ἐν συντόμῳ ἡ θεωρία, ἣν ἔδρασε καὶ ἐπεξεργάσθη μέχρι τῶν ἐσχάτων αὐτῆς λεπτομερειῶν ἢ μεγαλοφυῆς διάνοια τοῦ Δάρβιν. Διὰ τῆς θεωρίας ταύτης ἀναγνωρίζομεν ὅτι ἐγείρονται πολλαὶ ἀπορίαι καὶ ἀναγεννῶνται διαφορὰ ζητήματα ἐν τῇ διανοίᾳ, ἅτινα ζητοῦσι τὴν λύσιν των. Ἀλλὰ τὸ μὲν πολλὰ τῶν ζητημάτων τούτων λύονται ὑπ' αὐτοῦ τούτου τοῦ Δάρβιν ἐν τοῖς διεξοδικοῖς αὐτοῦ συγγράμμασιν, ἀλλὰ δὲ ἀνήκουσιν εἰς τὰ ἄλυτα ἐν γένει ζητήματα τῆς ἀνθρωπίνης διανοίας.

Ὅπως ποτ' ἂν ἡ ἢ θεωρία αὕτη, λύουσα πλεῖστα προβλήματα τῶν βιολογικῶν ἐπιστημῶν, ἅτινα δι' οὐδεμιᾶς ἄλλης τῶν θεωριῶν ἐξηγήθησάν ποτε λογικῶς, καὶ διὰ πραγματικῶν

ἀποδείξεων, ἐτέθη τανῦν ὑπὸ τῆς ἐπιστήμης ὡς βάσις ἀσάλευτος πάσης ἐρεύνης. Ὁ λίθος ὃν κατ' ἀρχὰς ἀπεδοκίμασαν οἱ οἰκοδομοῦντες, οὗτος ἐτέθη εἰς *κεφαλὴν γωνίας*.

Αἱ ἀποκρεῖαι ἐν Ἀθήναις

Αἱ ἐορταὶ τῶν ἀπόκρεων ἐν Ἀθήναις, ἀπλῆ παρωδία ἐν συγκρίσει πρὸς τὰς τῶν ἄλλων εὐρωπαϊκῶν μεγαλοπόλεων, ὑπολείπονται ἔτι κατὰ τὴν ζωηρότητα καὶ εὐθυμίαν καὶ αὐτῶν τῶν ἀπόκρεων τῆς Ἑπτανήσου. Καὶ ὅμως αἱ τρεῖς αὐτῶν ἐβδομάδες εἶνε τὸ στενὸν χρονικὸν διάστημα τὸ περικλεῖον ἐν τῇ εἰκοσῆδι τῶν ἡμερῶν τοῦ πᾶσαν ἑκτακτον κίνησιν, πᾶσαν ποικιλίαν τοῦ μονοτόνου ἀθηναϊκοῦ βίου. Ἡμεῖς οἱ ἐν Ἀθήναις, μεθ' ὅλον τὸ ἄστατον καὶ ἐπιπόλαιον τοῦ χαρακτήρος ἡμῶν, εἰμεθα βεβαίως οἱ ἥκιστα διασκεδάζοντες ἄνθρωποι· τὰ χεῖλη μας, ἅτινα διηνεκῶς κινουῦνται ἵνα ἐξενέγκωσι πολιτικὴν γνώμην ἢ χάσμημα, σπανίως διαστέλλονται ὑπὸ μειδιάματος εὐαρεσκείας, σπανιώτερον ἔτι ἐκτινάσσουσιν ἄσματος μελωδίαν ἢ καγγασμὸν ἰορυσώδους εὐθυμίας. Ποῖαι εἶνε αἱ καθημεριναὶ τέρψεις ἡμῶν; Ἐνὸς τετάρτου περιπάτου ἐντὸς τοῦ κοινοῦ τοῦ ἁδοῦ Σταδίου, καὶ δύο τριῶν ὥρων διαμονῆ ἐν καφενείῳ. Ἄν δὲ ποτε ξένος παρεπιδημῶν ἐν Ἀθήναις ἐξέβη τὴν νύκτα εἰς τὰς ὁδοὺς, μετ' ἀπορίας θὰ συναντήσῃ ἰσόγεια καταστήματα πάμπολυλα τὸν ἀριθμὸν, ποικίλα κατὰ τὸ ἐμβαδὸν καὶ τὴν ἐσωτερικὴν διασκευὴν, πλησιάζων δὲ πρὸς τὰς τεθαμβωμένας ὑέλους τῶν παραθύρων θὰ διακρίνῃ μέσῳ νεφῶν καπνοῦ πλήθος ἀνθρώπων κεκυφῶτων ἐπὶ ἐφημερίδων, βροφῶντων *ναργιλέν*, ἢ ῥεμβάζοντων ἐντὸς τῶν ἀποσταλαγμάτων ἐνὸς καφέ· ἐνίοτε ἀναταρασσόντων τὰ εἰκοσιοκτῶ τεμάχια, ἅτινα συγκροτοῦσι τὸ πληκτικὸν *δόμενον*, ἢ ἐν κύκλῳ συζητούντων διὰ χειρονομίῶν καὶ τραχυτάτων ἐκφράσεων περὶ τῶν συγχρόνων ζητημάτων. Ὁ ξένος ἐκεῖνος ὁ ἄδαῆς τῶν μυστηρίων τοῦ ἀθηναϊκοῦ βίου δὲν θὰ δυνηθῇ νὰ ἐννοήσῃ τί πράττουσιν ἄνθρωποι οὕτως ἐγκαθηριγμένοι ἐν ῥυπαρᾷ καὶ πεπεσμένῃ ἀτμοσφαιρᾷ, πάντες σοδαροὶ, κατηφεῖς καὶ οἰοῦνται δυσηρεστημένοι. Καὶ ὅμως οἱ ἄνθρωποι ἐκεῖνοι διασκεδάζουσιν. Αἱ ὥραι τῆς ἐν καφενείῳ διαμονῆς εἶνε δι' αὐτοὺς αἱ μόναι ὥραι μακαριότητος καὶ ἀπολαύσεως!

Ἡ ἀπόκρεως, μόνη ἢ ἀπόκρεως, ἐπισείουσα ἐν τῇ χειρὶ τὸ γελῶν προσωπεῖόν τῆς καὶ κροταλίζουσα τοὺς κωδωνίσκους τῶν πολυχρόων ἐνδυμάτων αὐτῆς, ἀποσπᾷ ἀπὸ τῶν θερμῶν ἐ-