

εἶνε μέγα τι ἤδη ἀρξάμενον (1). Τὴν δὲ ἀλήθειαν ταύτην ἀγωνίζεται νὰ ἐπιβεβαιώσῃ ἡ μικρὰ Ἑλλάς καὶ μετὰ ταύτης τὰ πανταχοῦ διεσπαρμένα αὐτῆς τέκνα διὰ τῶν γραμμάτων καὶ τῆς ἐπιστήμης, διὰ τῆς τέχνης καὶ βιομηχανίας καὶ διὰ τῆς ναυτιλίας καὶ τοῦ ἐκπολιτιστικοῦ ἐμπορίου καὶ πρὸς αὐτὸ τοῦτο τέλος καὶ ἡμεῖς σπεύδοντες συνεργόμεθα καθ' ἐκάστην ἐνταῦθα ὑπὸ τὴν ἀρωγὴν ἀγαθὰ καὶ φίλα τῷ πολιτισμῷ φρονούντος ἡγεμόνος.

Ταῦτα μὲν ἡμεῖς ἐπαξίως τῆς παλαιᾶς προγονικῆς εὐκλείας πράττομεν, ἡ δὲ τὸν Ἑλληνισμόν καθοδηγοῦσα θεία δύναμις, ἥτις ἐν μὲν τῷ ἐθνισμῷ Ἀθηναῖα κέκληται, ἐν δὲ τῷ Χριστιανισμῷ Σοφία δοίη ἡμῖν δύναμιν καὶ γνῶσιν πρὸς τὴν τοῦ ὅλου συντέλειαν.

(1) Duruy, τομ. Α. σ. 18.

ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ.

ΥΠΟ Α. DE QUATREFAGES.

Μετάφρασις Π. Περράκη

Α'.

Ἐνότης τοῦ ἀνθρωπίνου γένους.

Ἐπιχειροῦντες νὰ ἀναπτύξωμεν τὸ σπουδαῖον περὶ τοῦ ἀνθρώπου ζήτημα εὐδόλως προτιθέμεθα νὰ ἐξετάσωμεν αὐτὸ οὔτε ὡς θεολόγοι διὰ τῶν δογμάτων καὶ τῆς θρησκείας, οὔτε ὡς φιλόσοφοι διὰ τῆς μεταφυσικῆς καὶ τῶν ἀφηρημένων ἐννοιῶν, ἀλλ' ὡς φυσιοδίφαι θέλομεν πραγματευθῇ αὐτὸ διὰ τῶν φυσικῶν μάλιστα ἐπιστημῶν.

Τί ἐστὶν ἄνθρωπος; Περιττὸν βεβαίως εἶναι νὰ ἐνδιατρίψωμεν ἐπὶ πολὺ ἵνα ἀποδείξωμεν ὅτι ὁ ἄνθρωπος δὲν εἶναι οὔτε ὀρυκτὸν οὔτε φυτὸν, δηλαδή ὅτι δὲν εἶναι οὔτε λίθος οὔτε χόρτον. Ἀλλὰ μήπως εἶναι ζῶον; — Οὐδὲ τοῦτο ἀναντιρρήτως. Ὁ ἄνθρωπος διακρίνεται τῶν ζώων διὰ πολλῶν καὶ σπουδαίων χαρακτηριστικῶν, ἐκ τῶν ὁποίων ἀρχοῦμεθα ἐνταῦθα νὰ ἀναφέρωμεν τὴν διανοητικὴν ὑπεροχὴν του, μεθ' ἧς συνδέεται ἡ ἐναρθρος φωνὴ ἕνεκα τῆς ὁποίας ἕκαστος λαὸς ἔχει ἰδίαν γλῶσσαν· τὴν γραφὴν δι' ἧς παριστᾷ τὴν γλῶσσάν του· τὰς ὥραιας τέχνας δι' ὧν ἐκθέτει καὶ σωματοποιεῖ, οὕτως εἰπεῖν, τὰς ἀντιλήψεις τῆς φαντασίας του. Ἐπὶ πᾶσι δὲ διακρίνεται τῶν ζώων διὰ δύο ῥιζικῶν χαρακτήρων οἵτινες ἰδιάζουσιν αὐτῷ. Μόνος δηλαδή ὁ ἄνθρωπος μεταξὺ τῶν ἐνοργάνων καὶ ζωϊκῶν ὄντων ἔχει τὴν ἀφηρημένην ἐννοιαν τοῦ καλοῦ καὶ κακοῦ, καὶ ἐπομένως μόνος αὐτὸς ἔχει τὸ ἠθικὸν αἶσθημα. Μόνος αὐτὸς ἐπίσης

(ΟΜΗΡΟΣ ΦΥΛ. Γ')

πιστεύει εἰς τὴν μετὰ θάνατον ζωὴν, καὶ ἀναγνωρίζει τὴν ὑπάρξιν ὄντων ἀνωτέρων αὐτοῦ, ἅτινα ἔχουσι καλὴν ἢ κακὴν ἐπιρροὴν ἐπὶ τῆς ὑπάρξεώς του. Εἰς τὸ διπλοῦν τοῦτο αἶσθημα χρεωστοῦμεν τὸ μέγα φαινόμενον ὅπερ καλοῦμεν θρησκείαν.

Τὴν ἠθικὴν καὶ τὴν θρησκείαν βραδύτερον θέλομεν ἐξετάσει οὐχὶ ὡς θεολόγοι, ἀλλ' ὡς φυσιοδίφαι, περιοριζόμενοι ἐπὶ τοῦ παρόντος νὰ εἰπώμεν ὅτι πανταχοῦ ὁ ἄνθρωπος ὅσον ἀγρία καὶ ἂν ᾔηται ἡ κατάστασις εἰς ἣν εὐρίσκεται, πάντοτε δεικνύει σημεῖα ἠθικῆς καὶ θρησκείας ἅτινα παρ' οὐδενὶ ζῳῷ ἀπαντῶνται. Ἄρα ὁ ἄνθρωπος εἶναι ὃν ἰδιὸν διαφέρων τῶν ζῳῶν μᾶλλον διὰ τῶν ἰδιαζόντων αὐτῷ χαρακτηριστικῶν τούτων ἢ διὰ τῆς ἀναμφισβητήτου διανοητικῆς αὐτοῦ ὑπεροχῆς.

Σωματικῶς ὁμοῦς ἐξεταζόμενος ὁ ἄνθρωπος οὐδὲν ἄλλο εἶναι ἢ ζῶον· ἀρκεῖ νὰ ἐξαιρέσωμεν διαφορὰς τινὰς ὡς πρὸς τὸν σχηματισμὸν καὶ τὴν διασκευὴν αὐτοῦ, καὶ θέλομεν εὐρεῖ αὐτόν καθ' ὅλα ἴσον πρὸς τὰ ἀνώτερα ζῶα ἅτινα μᾶς περικυκλοῦσιν. Ἄν παραβάλωμεν ὅθεν αὐτόν κατὰ πρῶτον πρὸς τὰ ζῶα ἐκεῖνα ἅτινα κατὰ τὸν σχηματισμὸν ἐν γένει συγγενέουσιν ἡμῖν μᾶλλον τῶν λοιπῶν, ἡ ἀνατομία ἀποδεικνύει ἡμῖν ὅτι τὰ ἡμέτερα ὄργανα οὐδόλως παραλλάσσουν τῶν ἐκείνων, ἀλλ' ὅτι ὑπάρχουσιν ἐν αὐτοῖς καὶ οἱ ἐλάχιστοι μῦς καὶ τὰ ἐλάχιστα νεῦρα ἅτινα ἀπαντῶνται καὶ εἰς τὸν ἄνθρωπον.

Ἡ φυσιολογία πάλιν διδάσκει ἡμᾶς ὅτι οἱ μῦς, τὰ νεῦρα, καὶ ἐν γένει τὰ ὄργανα τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος ἐκτελοῦσι τὰς αὐτὰς λειτουργίας οἷας καὶ τὰ ὄργανα τῶν ζῳῶν. Ἡ οὐσιωδεστάτη αὕτη ὁμοιότης παρέχει οὐ μικρὰν ὠφέλειαν εἰς τε τὰς ἐπιστήμας καὶ εἰς τὸν πρακτικὸν βίον, διότι μὴ δυνάμενοι οἱ φυσιολόγοι νὰ ἐκτελέσωσι πειράματα ἐπὶ τοῦ ἀνθρώπου μεταχειρίζονται πρὸς τοῦτο τὰ ζῶα, καὶ δι' αὐτῶν ἐξήγησαν τὰς λειτουργίας τῶν ἀνθρωπίνων ὀργάνων, ἡ δὲ ἱατρικὴ προχωροῦσα ἔτι περαιτέρω φέρει εἰς τὴν κλινικὴν τῶν ἀσθενῶν τοὺς καρποὺς τῶν πειραμάτων ἅτινα ἐκτελεῖ ἐπὶ τῶν ζῳῶν. Ἀλλὰ καὶ ἡ ἀνθρωπολογία, ὡς θέλομεν ἰδεῖ μετ' ὀλίγον, ἔλαβεν ἐκ τῶν ζῳῶν πληροφoρίας σπουδαιοτάτας· ἵνα λάβῃ ὁμοῦς γνώσεις πληρεστέρας, ἡ ἀνθρωπολογία ἀναγκάζεται νὰ καταβῇ ἔτι κατωτέρω. Τὰ φυτὰ διαφέρουσι τῶν ζῳῶν, ὅπως τὰ ζῶα τῶν ἀνθρώπων. Ἀλλὰ καὶ οἱ ἄνθρωποι καὶ τὰ ζῶα καὶ τὰ φυτὰ εἶναι ὄντα ἐν ὀργάνῳ καὶ ζωϊκῷ, κατὰ τοῦτο δὲ διαφέρουσι τῶν ὀρυκτῶν ἅτινα οὔτε ἐν ὀργάνῳ εἶναι οὔτε ζωϊκά.

Πάντα τὰ ἐν ὀργάνῳ ὄντα ζῶσιν ἐφ' ὠρισμένον τινα χρόνον· πάντα γεννῶνται μικρὰ καὶ ἀσθενῆ· πάντα αὐξάνουσι καὶ ἐνδυναμοῦνται μέχρι βαθμοῦ τινος, ἔπειτα πάλιν ἐλαττοῦται ἡ δύναμις, ἡ ζωϊκότης, ἐνίοτε δὲ καὶ τὸ ἀνάστημα αὐτῶν· τέλος πάντα ἀποθνήσκουσιν. Ἐφ' ὅλον τὸ διάστημα τῆς ζωῆς τῶν πάντων τὰ ἐν ὀργάνῳ καὶ ζωϊκῷ ὄντα ἔχουσιν ἀνάγκην τροφῆς.

Πρὶν ἀποθάνωσι, πάντα ἀντικαθιστῶνται διὰ τινος σπόρου ἢ ὠοῦ (ἐνταῦθα ὁμιλοῦμεν περὶ εἶδους καὶ ὄχι περὶ ἀτόμου). Τοῦτο ἐφαρμόζεται ἀκόμη καὶ εἰς ἐκεῖνα ἅτινα φαίνονται καταγόμενα κατ' εὐθείαν ἀπὸ βλαστοῦ, καταβολάδος ἢ ἐμβολάδος· διότι ἀπὸ βλαστοῦ εἰς βλαστὸν, ἀπὸ καταβολάδος εἰς καταβολάδα, ἀπὸ ἐμβολάδος εἰς ἐμβολάδα δύναται τις νὰ φθάσῃ εἰς τὸν

σπόρον καὶ τὸ ὤον. Ἐν ὀλίγοις πᾶν ἐνόργανον καὶ ζῳικὸν ὃν ἔχει ἓνα πατέρα καὶ μίαν μητέρα.—Πάντα λοιπὸν τὰ φαινόμενα ταῦτα, κοινὰ εἰς πάντα τὰ ζῳικὰ ὄντα, ἐπομένως καὶ εἰς τὸν ἄνθρωπον, προϋποθέτουσι νόμους κοινούς οἵτινες διέπουσιν αὐτὰ, καὶ οἵτινες κατὰ συνέπειαν διέπουσιν καὶ τὸν ἄνθρωπον, ὡς καὶ τὰ φυτά.

Πόσον θαυμάσιον εἶναι τῶντι ὁ ἄνθρωπος καὶ τὸ ἔσχατον τῶν ἐντόμων, ὁ βασιλεὺς τῆς γῆς καὶ τὸ ἐλάχιστον βρῦον νὰ συνδέωνται πρὸς ἀλλήλα διὰ νόμων τοιούτων ὥστε ἅπαντα τὰ ζῳικὰ ὄντα νὰ ἀποτελῶσιν ἐν ὅλον ἁρμονικόν!

Ἐκ τῆς σχέσεως ταύτης φαινομένων τινῶν, ἐκ τῆς ὑπαγωγῆς αὐτῶν ὑπὸ νόμους κοινούς προκύπτει συνέπεια σπουδαιοτάτη. Ὅποιαδῆποτε ζητήματα σχετικὰ πρὸς τὸν ἄνθρωπον καὶ ἂν ἔχωμεν νὰ ἐξετάσωμεν, ὅσάκις σχετίζονται πρὸς τινὰς τῶν ἰδιοτήτων ἢ τῶν φαινομένων ἐκείνων τῶν κοινῶν εἰς πάντα τὰ ἐνόργανα καὶ ζῳικὰ ὄντα, πρέπει νὰ ἐρωτῶμεν οὐχὶ μόνον τὰ ζῶα ἀλλὰ καὶ τὰ φυτά, ἂν θέλωμεν νὰ ἔχωμεν τὴν ἀλήθειαν.

Ὅσάκις ὅθεν παρουσιάζονται τοιαύτης φύσεως ζητήματα, τότε μόνον δύνανται νὰ λυθῶσιν ἀσφαλῶς καὶ ὀρθῶς, ὅταν ἔχωμεν ὑπ' ὄψιν ἡμῶν ὅτι ὁ ἄνθρωπος ὑπείκει εἰς πάντας τοὺς γενικοὺς κανόνας τοὺς διέποντας τὰ ἐνόργανα καὶ ζῳικὰ ὄντα· ἀπ' ἐναντίας δὲ ἂν ἡ διδομένη λύσις θεωρῇ τὸν ἄνθρωπον ἐξαιρούμενον τῶν γενικῶν νόμων, δυνάμεθα νὰ βεβαιώσωμεν μετὰ θετικότητος ὅτι εἶναι ψευδὴς καὶ ἐσφαλμένη.

Ἐπὶ τῶν διδομένων τούτων μόνον βασιζόμενοι δυνάμεθα νὰ ἐξετάσωμεν τὸ δεύτερον ζήτημα τῆς ἀνθρωπολογίας: ὑπάρχουσι δηλαδὴ πολλὰ γένη ἀνθρώπων, ἢ ἐν μόνον περιλαμβάνον διαφόρους φυλάς;

Πρὸς κατάληψιν τοῦ ζητήματος τούτου ἀπαιτοῦνται διασαφήσεις τινές.

Εἶναι γνωστὸν ὅτι ὅλοι οἱ ἄνθρωποι καθ' ὅλην τὴν γῆν δὲν εἶναι ὁμοιόμορφοι, ἀλλ' ὅτι παραλλάσσουσι κατὰ τὸ χρῶμα, τὰς τρίχας, τὴν ἀναλογίαν τῶν μελῶν καὶ τὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ προσώπου. Πρόκειται λοιπὸν νὰ μάθωμεν ἂν αἱ διαφοραὶ αὗται προέρχωνται ἐκ τοῦ ὅτι ἀνήκουσιν εἰς διάφορα γένη ἢ εἶναι ἀπλᾶι διαφοραὶ εἰδῶν ἢ φυλῶν, αἵτινες ἀνήκουσιν εἰς ἓν καὶ τὸ αὐτὸ γένος. Πρὸς τοῦτο ὁμῶς ἀπαιτεῖται νὰ ὀρίσωμεν τί ἐστὶ γένος, καὶ τί ἐστὶν εἶδος (ἢ φυλὴ ἐπὶ ἀνθρώπων).

Οὐδεὶς βεβαίως δύναται νὰ συγχίση τὸν ἵππον ὅσον μικρὸς καὶ ἂν ᾔηται μετὰ τοῦ ὄνου, καὶ ἂν ἀκόμη οὗτος ἔχη τὸ ἀνάστημα τοῦ ἵππου, ἀλλὰ πᾶς τις ἤθελεν εἰπεῖ ὅτι εἶναι δύο διάφορα γένη, ὅτι ὁ μὲν εἶναι ὄνος, ὁ δὲ ἵππος. Τὸ αὐτὸ ἤθελεν εἰπεῖ καὶ περὶ τοῦ κυνὸς καὶ τοῦ λύκου. Ἀπεναντίας δὲ ὅταν ἴδωμεν διαφόρους κύνας πολὺ διαφέροντας ἀλλήλων, οἷους τὸν μολοσσὸν (dogue) καὶ τὸν οὐλότριχα (barbet), τὸν λαγωνικὸν (levrier) καὶ τὸν σιμόν (bichon), τὸν terre-neuve καὶ τὸν King-Charles, θέλομεν εἰπεῖ ἀμέσως ὅτι εἶναι κύνες διαφόρων εἰδῶν, καίτοι αἱ διαφοραὶ τῶν ρηθέντων κυνῶν κατὰ τὸ ἀνάστημα, τὸ χρῶμα καὶ τὴν ἀναλογίαν εἶναι πολὺ μεγαλείτεραι ἐκείνων ἃς παρουσιάζει ὁ ἵππος ἀπὸ τοῦ ὄνου.—Τὸ αὐτὸ θέλει συμβῇ καὶ ἐπὶ τῶν φυτῶν, ὅταν π. χ. ἴδωμεν ἐν ῥόδον λευκὴν καὶ ἐν ἐρυθρόν, ἐν ἀπίδιον μέγα καὶ ἐν

μικρόν, θέλομεν εἰπεῖ ὅτι εἶναι διάφορα εἶδη βόδων καὶ ἀπιδίων. Ἐπεταὶ ὅθεν ὅτι εἶδος τι τῶν ζώων ἢ τῶν φυτῶν δύναται νὰ ποικίλῃ μέχρι τινῶν ὁρίων. Ὁ κύων μένει κύων, ὁποιαδήποτε καὶ ἂν ᾖ ἢ ἡ ἐξωτερικὴ μορφή του, τὸ ἀνάστημα καὶ αἱ τρίχες του· τὸ ἀπίδιον μένει πάντοτε ἀπίδιον ὅσον καὶ ἂν διαφέρει κατὰ τὸ μέγεθος καὶ τὴν γεῦσιν.

Αἱ μεταβολαὶ ὁμῶς αὗται δύνανται νὰ μεταβῶσι καὶ γενεαλογικῶς. Ἐὰν π. χ. συζεύξωμεν δύο λαγωνικά, τὰ τέκνα των θέλουν εἶσθαι λαγωνικά, δηλαδὴ τοῦ αὐτοῦ εἶδους, ἐὰν δύο μολοσσούς, θέλομεν ἔχει μολοσσούς. Ἐπεταὶ ὅθεν ὅτι τὰ ἄτομα τοῦ αὐτοῦ γένους δύνανται νὰ μὴ ὁμοιάζωσιν οὐδαμῶς, ἐνίοτε δὲ καὶ νὰ ποικίλῃσι μεγάλως, χωρὶς διὰ τοῦτο νὰ ἀποτελῶσι διάφορα γένη. Οἱ φυσιολογοὶ λοιπὸν ὀνομάζουσιν εἶδος τὰς ομάδας τὰς ὁποίας ἀποτελοῦσι τὰ ἄτομα ἅτινα ἀπέμακρύνθησαν τοῦ ἀρχικοῦ τύπου τοῦ γένους, καὶ ἐσχημάτισαν δευτερεύουσας διακεκριμένας τάξεις. Οὕτω λέγομεν τὰ εἶδη τῶν βοῶν, ἵππων κλ. διότι πράγματι ἐξημερώσαμεν ἐν μόνον εἶδος βοῶν, ἐξ οὗ κατάγονται πάντα τὰ λοιπὰ εἶδη, ὁ μέγας βοῦς Οὐρὶ, ὁ τοσοῦτον ἄγριος, καὶ ὁ ἡμερος Δουρχάμ. Ἐπίσης ἔχομεν ἐν μόνον εἶδος ἵππων, ἐξ οὗ προήλθεν ὁ μικρὸς *Sheltie* καὶ οἱ ὑπερμεγέθεις ἀγγλικοὶ ἵπποι· οὕτω καὶ τὰ διάφορα εἶδη τῶν προβάτων, αἰγῶν, κλ. ἅτινα ἀνήκουσιν εἰς ἐν καὶ τὸ αὐτὸ γένος.

Ἐνδιατρίβομεν πλείοτερον τοῦ δέοντος εἰς τὴν θεωρίαν ταύτην, διότι ἐξ αὐτῆς ἐξαρτᾶται καὶ ἡ λύσις τοῦ ὅλου ζητήματος. Θέλομεν λοιπὸν ἀναφέρει ἐτι παραδείγματά τινα ἐκ τῶν φυτῶν καὶ τῶν ζώων.

Ὁ καφές, ὡς πάντες γινώσκομεν, κατάγεται ἐκ τῆς Ἀφρικῆς καλλιεργούμενος εἰς τὰ παρὰ τὴν Ἐρυθρὰν θάλασσαν παράλια τῆς Ἀβυσσηνίας. Μόλις τὸν ΙΔ' αἰῶνα μετεφέρθη εἰς τὴν Ἀραβίαν, ἐξ ἧς ἐξάγεται ὁ περίφημος καφές τῆς Μόκας. Ἡ χρῆσις του ταχέως διεδόθη καθ' ὅλην τὴν Ἀνατολήν, ἀλλ' εἰς τὴν Εὐρώπην μετέφερον αὐτὸν πολὺ βραδύτερον ἤτοι περὶ τὰ μέσα τοῦ ΙΖ' αἰῶνος, καὶ μόλις οἱ Ὁλλανδοὶ κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ ΙΗ' αἰῶνος ἐπεχείρησαν νὰ φυτεύσωσιν αὐτὸν εἰς Βαταβίαν, μίαν τῶν Ἰνδικῶν ἀποικιῶν των, ὅπου ἐπέτυχεν καθ' ὁλοκληρίαν. Ἐκεῖθεν ἀπεστάλησαν εἰς τὴν Ὁλλανδίαν φυτὰ τινα ἅτινα τεθέντα εἰς πυριατήρια ἐπέτυχον. Ἐκ τῆς Ὁλλανδίας ἔλαβον αὐτὸν εἰς Γαλλίαν, καὶ τὸ 1775 μετήγαγον αὐτὸν εἰς τὰς γαλλικὰς ἀποικίας τοῦ Μεξικοῦ κόλπου, καὶ τοσοῦτον ἐπέτυχεν εἰς τὴν Martinique, ὥστε ὅλοι οἱ καφέδες τῶν Ἀντιλλῶν καὶ τῆς Ἀμερικῆς κατάγονται ἐξ αὐτοῦ.— Ἐν τούτοις ὁ καφές μετεβλήθη κατὰ τὴν μακρὰν ταύτην περιήγησιν. Οὐδεὶς βεβαίως δύναται νὰ συγκρίσῃ τὸν καφέ τῆς Μόκας μὲ τὸν Βουρβόν, τοῦ Ριο-Ἰανέϊρου μὲ τὸν τῆς Martinique. Εἶναι ἀληθές ὅτι τὴν αἰτίαν τῆς μεταβολῆς ταύτης δὲν δυνάμεθα ἀκριβῶς νὰ ἀνεύρωμεν, ἀλλ' ἐκ τῆς γενικῆς παρατηρήσεως τῶν φαινομένων εἶναι πρόδηλον ὅτι πᾶσαι αἱ μεταβολαὶ αὗται προέρχονται ἐκ τῆς διαφορᾶς τῆς θερμοκρασίας, τοῦ κλίματος καὶ τῆς καλλιεργείας.

Τὸ παράδειγμα τοῦτο δεικνύει ὅτι μεταφερόμενα τὰ φυτὰ εἰς διαφόρους ἀποστάσεις παράγουσι διάφορα εἶδη. Ἐπίσης τὸ τέτοιον μεταφερθὲν πρὸ τινῶν ἐτῶν εἰς τὴν Μεσημβρινὴν Ἀμερικὴν παρουσιάζει ἡμῖν ὁμοία φαινόμενα.

Ἄς λάβωμεν ἤδη ἐν παράδειγμα ἐκ τῶν ζώων. Ὁ κοῦρκος κατάγεται ἐκ τῆς Ἀμερικῆς, ὅπου ἐν ἀγρία κατὰστας ὢν, καὶ ζῶν κατὰ τὰς φυσικὰς ἐξεις αὐτοῦ ἔχει διαφόρους χαρακτηῖρας διακριτικούς τῶν ἡμετέρων κοῦρκων. Ὁ ἀγριος εἶναι ζῶον ὡραιότατον, βαθέος φαιοῦ χρώματος ἱριδωτοῦ, ἐκπέμποντος ἀντανακλάσεις κυανολεύκους, χαλκόχρους καὶ ἐπιχρῦσους, ὥστε καθίσταται ὄντως κοσμητικὸν πτηνόν, καὶ ὡς τοιοῦτον ἐνεκα τῶν ὡραίων πτερῶν του μετεφέρθη εἰς Γαλλίαν. Εὐρόντες ὁμως τὸ κρέας του νόστιμον προσεπάθησαν νὰ πολλαπλασιάσωσιν αὐτόν, καὶ ἐν ἔτει 1570, ἐν Γαλλίᾳ, ἐκ τοῦ βασιλικοῦ κήπου μετέφερον αὐτόν εἰς τὸν ὀρνιθῶνα, ἐκ τοῦ ὀρνιθῶνος εἰς τὰ ἀγροκήπια, καὶ κατ' ὀλίγον εἰς διαφόρους χώρας, ὥστε σήμερον εἰς ὅλα τὰ μέρη τοῦ κόσμου τρέφουσι κοῦρκους. Μεταφερόμενον ὁμως τὸ πτηνόν τοῦτο ἀπὸ τόπου εἰς τόπον μετέβαλλε τροφήν καὶ θερμοκρασίαν, καὶ οὐδέποτε εἶχε τὴν ἀρχικὴν δίαιταν ἣν φυσικῶς ἠκολούθει ἐν Ἀμερικῇ. Ἐκ τούτου λοιπὸν μετεβλήθη, ὥστε σήμερον οὐδεὶς τῶν κοινῶν κοῦρκων ὁμοιάζει πρὸς τὴν ἀρχικὴν του ἀγρίαν κατὰσταςιν· ἀλλ' εἰς ἐκάστην χώραν ἐνθα ἔθρεψαν κοῦρκους παρουσιάζονται νέαι τινὲς ποικιλίαι κατὰ τὰς ὁποίας ἐσχηματίσθησαν διάφορα εἶδη. Μεταβληθέντες ὁμως τόσον πολὺ οἱ κοῦρκοι ὥστε νὰ μὴ ἔχωσιν οὐδεμίαν ὁμοιότητα πρὸς τοὺς ἐν Ἀμερικῇ προγόνους αὐτῶν οὐδὲ πρὸς ἀλλήλους, μήπως διὰ τοῦτο δὲν κατάγονται ἐκ τῶν ἀγρίων κοῦρκων τῆς Ἀμερικῆς; μήπως δὲν ἀνήκουσιν εἰς τὸ αὐτὸ γένος; Βεβαίως τὸ ἐναντίον.

Ὅ,τι εἶπομεν περὶ τοῦ κοῦρκου δυνάμεθα νὰ εἰπώμεν καὶ περὶ τοῦ λαγιδέως (κουνελίου). Οἱ ἀγριοὶ λαγιδεῖς, καίτοι ζῶντες οὐχὶ μακρὰν τῶν πόλεων οὐδόλως ἢ ὀλίγον ὁμοιάζουσι πρὸς τοὺς ἡμέρους. Ἐξ αὐτῶν οἱ μὲν εἶναι μεγάλοι, οἱ δὲ μικροί, οἱ μὲν ἔχουσι τρίχας βραχείας, οἱ δὲ μεταξώδεις, ἄλλοι εἶναι μέλανες, ἄλλοι λευκοί, κίτρινοι, φαιοὶ καὶ ποικιλόχρους. Ἐν ὀλίγοις τὸ γένος τοῦτο περιλαμβάνει διάφορα εἶδη πηγάζοντα ἐξ ἐνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ γένους ὅπερ ζῇ περίξ ἡμῶν.

Ἄν ἠθέλωμεν ἀφήσει ζεύγος λαγιδέων εἰς τινα πεδιάδα ἐνθα νὰ μὴ ἀπαντήσῃ ἐχθροὺς, μετ' ὀλίγα ἔτη οὐχὶ μόνον ὅλη ἡ πεδιάς ἀλλὰ καὶ ἡ χώρα ὅλοκληρος ἠθέλε βρῦει ἐκ τῶν ἀπογόνων τοῦ ζεύγους τούτου τῶν λαγιδέων, ὅπως ἐν φυτώριον τοῦ καφέ παρήγαγε πάντα τὰ ἐν Ἀμερικῇ φυτὰ αὐτοῦ. Ἐπίσης καὶ οἱ ἀγριοὶ κοῦρκοι, καὶ οἱ ἡμεροὶ αὐτῶν ἀπόγονοι, οἱ ἀγριοὶ λαγιδεῖς καὶ οἱ ἐξ αὐτῶν καταγόμενοι ἡμεροὶ δύνανται νὰ θεωρηθῶσιν ὡς καταγόμενοι ἐξ ἐνὸς ἀρχικοῦ ζεύγους. Ὅσάκις λοιπὸν ἔχοντες πρὸ ὀφθαλμῶν ἄτομα ἢ ομάδας τινὰς ζώων ἢ φυτῶν δυνάμεθα δι' ἓνα ἢ δι' ἄλλον λόγον νὰ θεωρήσωμεν αὐτὰ ὡς καταγόμενα ἐξ ἐνὸς ἀρχικοῦ ζεύγους, τότε λέγομεν ὅτι ἔχομεν ἐν γένος· ἂν δὲ ὑπάρχωσι διαφοραὶ μεταξὺ τῶν ὁμάδων λέγομεν ὅτι εἶναι εἶδη τοῦ γένους ἐκείνου.

Ἐκ τούτων ἄρα εἶναι κατάδηλον ὅτι τὸ ζήτημα περὶ γένους καὶ εἶδους δὲν εἶναι δύσκολον νὰ ἐννοήσωμεν οὐδὲ νὰ ἐξηγήσωμεν, ὅταν ᾖναι γνωστὸς ὁ ἀρχικὸς, ὁ ἀγριος τύπος, καὶ ἔχωμεν ἱστορικὰ διδόμενα ἅτινα διδάσκουσιν ἡμᾶς ὅτι ἐκ τοῦ τύπου τούτου πηγάζουσιν αἱ διάφοροι ὁμάδες τῶν ζώων αἱ μᾶλλον ἢ ἥττον ἀπ' ἀλλήλων διαφέρουσαι. Ἀλλ' ὅταν ὁ ἀγριος τύ-

πος ἦναι ἄγνωστος, ὅταν τὰ ἱστορικά ταῦτα διδόμενα δὲν ὑπάρχωσι, τότε ἀπ' ἐναντίας τὸ ζήτημα ἐκ πρώτης ὄψεως φαίνεται δυσκολώτατον, διότι αἱ ὑπάρχουσαι διαφοραὶ μεταξὺ τῶν ἀτόμων ἢ τῶν ομάδων δύνανται νὰ θεωρηθῶσιν ὡς διαφοραὶ γένους.

Εὐτυχῶς τότε ἔχομεν ἄρωγόν τὴν φυσιολογίαν, ἐν ἣ ὑπάρχει εἰς τῶν μεγάλων καὶ θαυμασίων ἐκείνων νόμων ἐξ ὧν ἐξαρτᾶται ἡ τήρησις τῆς ὑπαρχούσης τάξεως, καὶ τὸν ὅποιον τοσοῦτω μᾶλλον θαυμάζομεν ὅσω πλεῖον σπουδάζομεν αὐτόν. Ὁ νόμος οὗτος εἶναι ὁ τῆς ἐπιμιξίας (Croisement), νόμος ὅστις διέπων τὰ ζῶα καὶ τὰ φυτὰ ἐφαρμόζεται ἐπομένως καὶ εἰς αὐτόν τὸν ἄνθρωπον.

Ἐπιμιξία τῶν ζώων λέγεται πᾶς γάμος τελούμενος μεταξὺ ζώων ἀνηκόντων εἴτε εἰς δύο γένη, εἴτε εἰς δύο εἶδη διάφορα, καὶ ὑπάγεται εἰς τὸν ἀκόλουθον νόμον. Ὅσάκις συζευγνύωμεν δύο ζῶα ἀνήκοντα εἰς διάφορα γένη, δηλαδή ὅταν δοκιμάζωμεν μίαν ὑβρίδα (hybridation), εἰς τὰς πλείστας περιστάσεις ὁ γάμος εἶναι ἀγονός. Οὕτω π. χ. ἀπειράκις καὶ πολλαχοῦ ἐδοκίμασαν νὰ συζεύξωσι τοὺς λαγούς μετὰ τῶν λαγιδέων, πλὴν παντελῶς ἀπέτυχον. Ὁ λαγὼς ἄρα καὶ ὁ λαγιδεὺς, καίτοι κατὰ τὸ φαινόμενον ἔχοντες μεγάλην ὁμοιότητα, δὲν δύνανται συζευγνύμενοι νὰ τεκνοποιήσωσι. —Τοιοῦτον εἶναι τὸ γενικὸν ἀποτέλεσμα τῆς ἐπιμιξίας δύο διαφόρων γενῶν.

Εἰς σπανίας τινὰς περιστάσεις ὁ γάμος ὁ μεταξὺ ἀτόμων ἀνηκόντων εἰς δύο διάφορα γένη εἶναι γόνιμος, ἀλλὰ τὰ τέκνα καὶ οἱ ἐγγονοὶ τούτων δὲν δύνανται νὰ τεκνοποιήσωσιν. Ἐκ τῆς συζεύξεως π. χ. τοῦ ὄνου καὶ τῆς ἵππου γεννᾶται ὁ ἡμίονος, ἐκ δὲ τῆς ἐναντίας συζεύξεως, ἤτοι τοῦ ἵππου καὶ τῆς ὄνου γεννᾶται ὁ ἵννος (bardeau), ἀλλ' οὔτε ὁ ἡμίονος οὔτε ὁ ἵννος δύνανται νὰ τεκνοποιήσωσι, καὶ ὁσάκις θέλωμεν νὰ παραγάγωμεν τὸν ἕνα ἢ τὸν ἄλλον, πρέπει νὰ καταφεύγωμεν εἰς τὰ δύο γένη. Εἰς σπανιωτάτας τινὰς περιστάσεις ἡ γονιμότης ἐξακολουθεῖ καὶ εἰς τὰ τέκνα, ἀλλὰ κατὰ πολὺ ἡλαττωμένη. Εἰς δὲ τοὺς ἐγγόνους ἐλαττοῦται ἔτι μᾶλλον, καὶ ἐξαλείφεται τὴν τρίτην, τὴν τετάρτην, ἢ τὸ πολὺ τὴν πέμπτην γενεάν. Τοῦτο συμβαίνει εἰς τὴν σύζευξιν τοῦ καναρίου μετὰ τῆς ἀκανθίδος (καρδερίνας).

Περὶ τὸν θεωροῦντες νὰ ἐπισωρεύσωμεν ἐνταῦθα ἄλλα παραπλήσια παραδείγματα περιοριζόμεθα εἰς τὸ γενικὸν τοῦτο φαινόμενον· καίτοι πρὸ χιλιάδων ἐτῶν ἔγειναν παρατηρήσεις εἰς πλείστα γένη, δὲν γινώσκομεν ὅμως οὐδὲ ἐν παράδειγμα τρίτου γένους ὅπερ νὰ προέκυψεν ἐκ τῆς ἐπιμιξίας ζώων ἀνηκόντων εἰς δύο διάφορα γένη. Τὸ γενικὸν τοῦτο φαινόμενον ἐξηγεῖ πῶς δύναται νὰ διατηρηθῇ ἡ τάξις εἰς τὴν πλάσιν τῶν ζώων καὶ τῶν φυτῶν. Ἄν δὲν ὑπῆρχεν ὁ νόμος οὗτος, ἤθελον εὐρίσκεσθαι μεταξὺ τῶν ζώων καὶ τῶν φυτῶν μεσολαβοῦσαί τινες τάξεις διαφέρουσας ἀλλήλων κατ' ἀσημάντους τινὰς ἀποχρώσεις, καὶ ἐν μέσῳ τῆς συγχίσεως ταύτης ἤθελον εἶσθαι ἀδύνατον εἰς τοὺς φυσιοδίφας νὰ τὰ κατατάξωσι. Τὸ γενικὸν ἄρα συμπέρασμα τούτων εἶναι: Ὁ νόμος τῶν γάμων μεταξὺ ζώων διαφόρων γενῶν εἶναι ἡ ἀγονία (ὑβρίς).

Ἀπ' ἐναντίας ὅταν συζευγνύονται ἄτομα ἀνήκοντα εἰς διάφορα εἶδη

καὶ ἐπομένως εἰς τὸ αὐτὸ γένος, ὅταν δηλαδὴ γίνεται μικτογένεια (mélissage), τότε συμβαίνει ὅλον τὸ ἐναντίον. Οἱ γάμοι εἶναι πάντοτε γόνιμοι, ἐνίοτε δὲ γονιμώτεροι τῶν μεταξὺ ὁμοειδῶν ζώων γάμων· πρὸ πάντων ὁμῶς τὰ τέχνα καὶ οἱ ἐγγονοὶ εἶναι ἐπίσης γόνιμα ὅσον οἱ πατέρες καὶ πάπποι των, καὶ οὕτω πολλαπλασιάζονται ἐπ' ἄπειρον. Ἡ δυσκολία λοιπὸν δὲν εἶναι πῶς νὰ ἐπιτύχωμεν εἶδὴ μικτογενῆ (races mélangées), ἥτοι καρποῦς τῆς ἐπιμιξίας τῶν εἰδῶν, ἀλλ' ἔχοντες εἶδὴ ἄμικτα καὶ ἐπιθυμοῦντες νὰ τὰ διατηρήσωμεν, πῶς νὰ ἐμποδίσωμεν τὴν ἐπιμιξίαν των μὲ ξένα εἶδη.

Εἶδη ἔχοντα ἐπιμιξίαν μικτογενῆ, ἥτοι συνερχόμενα εἰς γάμον μὲ ἄτομα τοῦ αὐτοῦ γένους ἀλλὰ διαφόρων εἰδῶν βρύουσι περὶ ἡμᾶς. Τοιαῦτα εἶναι οἱ ἐν ταῖς ὁδοῖς κύνες, αἱ ἐπὶ τῶν ὁροφῶν γαλαῖ, οἱ ἵπποι τῶν ἀμαξῶν καὶ ὅλα ἐν γένει τὰ ζῶα τῶν ὁποίων τὸ εἶδος εἶναι ἀμφίβολον· διότι ἐπιμιγνυμένων παντοιοτρόπως ἐσυγχίσθησαν οἱ διακριτικοὶ αὐτῶν χαρακτῆρες.

Ἀντὶ λοιπὸν νὰ δυσκολεύωνται νὰ ἐπιτύχωσιν εἶδη ἐπίμικτα, οἱ τρέφοντες κτήνη, πρόβατα, ἵππους, οἱ ἐρασταὶ τῶν κυνῶν καὶ περιστερῶν, γινώσκουσι μετὰ πόσης προσοχῆς πρέπει νὰ ἐπαγρυπνῶσιν ἵνα διαφυλάξωσιν ἄμικτα τὰ ἐκλεκτὰ εἶδη. Τὸ συμπέρασμα δὲ τούτων πάλιν εἶναι ὁ νόμος τῶν γάμων μεταξὺ ζώων ἀντηκόντων εἰς διάφορα εἶδη εἶναι ἡ γονιμότης.

Ἐνταῦθα ἔγκειται ἡ οὐσιώδης, ἡ ριζικὴ διαφορὰ μεταξὺ γένους καὶ εἶδους. Ἡ δὲ διαφορὰ αὕτη εἶναι ἔτι πολυτιμότερα ὥς ὑπαγομένη εἰς τὴν πεῖραν. Ὅσakis ἔχωμεν δύο φυτὰ ἢ δύο ζῶα διάφορα ἀλλήλων, καὶ ἀγνοοῦμεν ἂν ἀνήκωσιν εἰς δύο διακεκριμένα γένη, ἢ μόνον εἰς δύο εἶδη ἐνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ γένους, φέρομεν αὐτὰ εἰς γάμον. Ἄν ἴδωμεν ὅτι ἡ ἔνωσις αὐτῶν εἶναι γόνιμος, ἂν ἴδωμεν ὅτι ἡ γονιμότης πολλαπλασιάζεται καὶ ἐξακολουθεῖ εἰς τοὺς ἀπογόνους των, πρέπει νὰ παραδεχθῶμεν ὅτι καίτοι ἔχοντα διακριτικὰς διαφοράς, τὰ φυτὰ ἢ τὰ ζῶα ταῦτα ἀνήκουσιν εἰς εἶδη ἐνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ γένους. Ἄν ἀπ' ἐναντίας ἴδωμεν ὅτι ἀπ' αὐτῆς τῆς πρώτης συζεύξεως αὐτῶν ἡ γονιμότης παντελῶς ἐξαφανίζεται ἢ ἐπαισθητῶς ἐλαττοῦται, ἂν ἴδωμεν ὅτι ἐξακολουθεῖ ἐλαττουμένη ἕως οὗ ἐξαφανισθῇ μετὰ τινος γενεᾶς, δυνάμεθα ἀδιστακτικῶς νὰ παραδεχθῶμεν ὅτι τὰ φυτὰ ἢ τὰ ζῶα ταῦτα ἀνήκουσιν εἰς διακεκριμένα γένη.

Ὁμιλήσαντες ἤδη ἐν ἐκτάσει περὶ τῶν φυτῶν καὶ τῶν ζώων, τοῦ καφέ, τοῦ κούρκου, τοῦ λαγιδέως, τοῦ κυνός, τῆς γαλῆς, τοῦ βοός κλ. ἐπανερχόμεθα εἰς τὸν ἄνθρωπον ὅστις εἶναι τὸ κύριον θέμα τῆς πραγματείας ἡμῶν. Ὡς προείπομεν, μεταξὺ τῶν ἀνθρώπων ὑπάρχουσιν ομάδες αἵτινες ἔχουσι διαφορὰς ὀρεκτὰ καταφανεῖς, ἂν καὶ οὐχὶ τόσον οὐσιώδεις ὅσον ἐκ πρώτης ὄψεως τὰς φανταζόμεθα. Τῶν διαφόρων ὁμῶς τούτων ὁμάδων ἀγνοοῦμεν τὸν ἀρχικόν ἢ τοὺς ἀρχικοὺς τύπους· καὶ ἂν ἀκόμη ἠθέλομεν ἀπαντήσῃ ἓνα ἢ πολλοὺς ἀνθρώπους ἔχοντας τοὺς χαρακτῆρας τῶν τύπων τούτων δὲν ἠθέλομεν δυνήθῃ νὰ τοὺς ἀναγνωρίσωμεν ἐνεκα τῆς ἐλλείψεως ἱστορικῶν ἐπ' αὐτῶν ἀποδείξεων. Ἄν λοιπὸν περιορισθῶμεν νὰ κρίνωμεν αὐτοὺς ἐκ τῶν φαινομένων, εἰς μόνον τὸν ἄνθρωπον ἀποβλέποντες, δὲν δυνάμεθα νὰ ἀπογασίσωμεν ἂν αἱ εἰς δια-

φόρους λαούς υπάρχουν διαφοράι εἶναι διαφοραὶ γένους ἢ διαφοράι εἰδούς· ἂν ὁ ἄνθρωπος δύναται νὰ θεωρηθῇ ἔχων μίαν μόνην ἀρχικὴν πηγὴν, ἢ ἂν πρέπη νὰ ὑποθέσωμεν ὅτι ἔχει πολλὰς τοιαύτας. Ἐντούτοις εἵπομεν καὶ ἐπαναλαμβάνομεν πάλιν ὅτι ὁ ἄνθρωπος εἶναι ἐν ὁργανόν καὶ ζωϊκόν ὄν, καὶ ὡς τοιοῦτος ὑπάγεται εἰς πάντας τοὺς γενικοὺς νόμους τοὺς διέποντας τὰ ἐν ὁργὰνα καὶ τὰ ζῶα, ἐπομένως ὑπάγεται εἰς τὸν νόμον τῆς ἐπιμιξίας. Τὸν νόμον τοῦτον λοιπὸν θέλομεν συμβουλευθῇ ἵνα μάθωμεν, ἂν ὑπάρχωσιν ἐν ἡ πολλὰ γένη ἄνθρωπων.

Ἄς λάβωμεν ὅθεν ὡς παράδειγμα τοὺς δύο μᾶλλον μεμακρυσμένους τύπους τοῦ ἀνθρώπου οἵτινες φαίνονται ὅτι ἔχουσι τὰς μεγαλειτέρας διαφοράς, τὸν λευκὸν καὶ τὸν μαῦρον. Ἄν οἱ τύποι οὗτοι ἀνήκωσιν εἰς διάφορα γένη, ἢ ἔνωσις τῶν δύο τούτων γενῶν θέλει ἀκολουθεῖ τὸν νόμον ὃν εἶδομεν ἐφαρμοζόμενον εἰς τὴν ἔνωσιν τῶν φυτῶν καὶ τῶν ζώων διαφόρων γενῶν. Πρέπει δηλαδή νὰ ᾔηται ἄγονος εἰς τὰς πλείστας περιστάσεις, γενικῶς δὲ νὰ ἔχη ἐλαχίστην γονιμότητα, ἢ δὲ γονιμότης αὕτη πρέπει νὰ ἐκλίπη μετὰ τινα χρόνον. Ἐπομένως δὲν δύναται νὰ σχηματισθῇ ὁμάς τις μεσολαβοῦσα μεταξὺ τοῦ μαύρου καὶ τοῦ λευκοῦ. Ἄν ἀπ' ἐναντίας οἱ δύο οὗτοι ἄνθρωποι εἶναι εἶδη ἐν ὅς καὶ τοῦ αὐτοῦ γένους, αἱ συζεύξεις πρέπει νὰ ᾔηται γόνιμοι, ἢ γονιμότης νὰ μεταδοθῇ εἰς τοὺς ἀπογόνους των, καὶ νὰ σχηματισθῶσιν εἶδη μεσολαβοῦντα.

Ἄλλ' ἐνταῦθα αἱ μαρτυρίαι εἶναι πραγματικαί, καὶ δὲν ἐπιτρέπουσιν οὐδεμίαν ἀμφιβολίαν. Πρὸ τριῶν περίπου αἰώνων ὁ λευκὸς καὶ κατ' ἐξαίρεσιν ὁ Εὐρωπαῖος κατέκτησεν, οὕτως εἰπεῖν, τὸν κόσμον· περιῆλθε πᾶσαν χώραν, καὶ πανταχοῦ ἀπῆντησεν ἰθαγενεῖς φυλάς, ὁμάδας δηλαδή ἀνθρώπων οἵτινες δὲν ὁμοιάζον μὲ αὐτόν, καὶ πανταχοῦ ἦλθεν εἰς ἐπιμιξίαν μετ' αὐτῶν· οἱ γάμοι οὗτοι ὑπῆρξαν γόνιμοι, ἐνίστε μάλιστα γονιμώτεροι καὶ αὐτῶν τῶν μεταξὺ ἰθαγενῶν. Ἐκτὸς τούτου ὁ λευκὸς μετέφερε πανταχοῦ τὸν μαῦρον, πανταχοῦ ἦλθεν εἰς ἐπιμιξίαν μετ' αὐτοῦ, καὶ πανταχοῦ ἐσχηματίσθησαν λαοὶ νοθογενεῖς (mulâtres). Ἐπίσης πανταχοῦ ὁ μαῦρος ἦλθεν εἰς ἐπιμιξίαν μετὰ τοὺς ἐντοπίους καὶ πανταχοῦ ἀνεφάνησαν φυλαὶ μεσολαβοῦσαι, αἵτινες ἐκ τῶν χαρακτηριστικῶν των προδίδουσι τὴν διπλὴν ταύτην καταγωγὴν αὐτῶν. Ἐπὶ τέλους ὁ λευκὸς ἦλθεν εἰς ἐπιμιξίαν μετὰ τοὺς μιχτογενεῖς (métis) πάσης καταγωγῆς, καὶ ἐκ τούτων ἀνεφάνη εἰς πολλὰ μέρη τῆς γῆς καὶ μάλιστα εἰς τὴν μεσημβρινὴν Ἀμερικὴν πλῆθος μιχτῶν λαῶν τοὺς ὁποίους δυνάμεθα νὰ παραβάλλωμεν κατὰ τὴν ποικιλίαν μὲ τοὺς ἐν ταῖς ὁδοῖς κύνας ἢ τὰς ἐπὶ τῶν ὁροφῶν γαλας. Ἡ ταχύτης μεθ' ἧς αὐξάνουσιν αἱ νοθογενεῖς αὗται φυλαὶ εἶναι ἀξιοπαρατήρητος. Μόλις πρὸ τριῶν αἰώνων, δηλαδή δώδεκα γενεῶν, ὁ Εὐρωπαῖος διεσπάρη εἰς ὅλα τὰ μέρη τοῦ κόσμου, καὶ ὅμως ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀμιγεγῶν τῶν καταγομένων ἐκ τῆς ἐπιμιξίας τῶν λευκῶν μετὰ τῶν ἰθαγενῶν ὑπολογίζεται εἰς τὸ ἐν ἑβδομηχοστὸν τοῦ ὅλικοῦ πληθυσμοῦ τῆς γῆς. Εἰς τινα κράτη τῆς Νοτίου Ἀμερικῆς, ἐνθα ἡ ἐπιμιξία ἔγεινεν ἐνωρίτερον τῶν ἄλλων, διότι ὁ Εὐρωπαῖος ἀποκατεστάθη ἀπὸ τὰς

πρώτας ἡμέρας τῆς ἀνακαλύψεως αὐτῆς, τὸ ἐν τέταρτον τοῦ πληθυσμοῦ σύγ-
κεται ἐκ μικτογεννῶν, καὶ εἰς τινες μάλιστα ἐπαρχίας εἶναι περισσότεροι τοῦ
ἡμίσεος. Τὸ πείραμα ἄρα ἐπὶ τοῦ ἀνθρώπου ἔγινε πλήρες· ἀρκεῖ νὰ μὴ
ἀρνηθῶμεν τὰς νεωτέρας ἐπιστήμας, ἀρκεῖ νὰ μὴ θεωρήσωμεν τὸν ἄνθρωπον
ὡς μοναδικὴν ἐξαίρεσιν ἐξ ὅλων τῶν ἐνοργάνων καὶ ζωϊκῶν ὄντων, καὶ θέ-
λομεν παραδεχθῆ ὅτι πάντες οἱ ἄνθρωποι ἀποτελοῦσιν ἐν καὶ τὸ αὐτὸ γένος
συγκείμενον ἀπὸ ἀριθμὸν τινὰ εἰδῶν ἢ φυλῶν διαφόρων, ἐπομένως ὅτι κατὰ-
γονται ἐξ ἐνὸς καὶ μόνου ἀρχικοῦ ζεύγους. Ἐφθάσαμεν ἄρα εἰς τὸ συμπέ-
ρασμα τοῦτο ἀσχέτως πάσης δογματικῆς ἢ θεολογικῆς φιλοσοφίας ἢ μετα-
φυσικῆς θεωρίας. Μόνη ἡ παρατήρησις καὶ ἡ πείρα ἐφαρμοζόμεναι ἐπὶ τοῦ
βασιλείου τῶν ζώων καὶ τῶν φυτῶν, ἦτοι, ἡ ἐπιστήμη, φέρουσιν ἡμᾶς εἰς τὸ
ἐπόμενον συμπέρασμα. Ἐν μόνον γένος ἀνθρώπων ὑπάρχουσιν ἐπὶ
τῆς γῆς.

Τὸ συμπέρασμα τοῦτο ἔχει μεγάλην καὶ σοβαρὰν σπουδαιότητα, διότι ἐνι-
σχύει τὴν ιδέαν τοῦ ὅτι πάντες οἱ ἄνθρωποι εἶναι ἀδελφοί, καὶ βασιίζεται εἰς τὸ
μοναδικὸν ἐπιχείρημα ὅπερ πολλοὶ παραδέχονται σήμερον, τὸ τῆς ἐπιστήμης
καὶ τοῦ λογικοῦ.

Οἱ προρρηθέντες λόγοι φρονοῦμεν ὅτι εἶναι πειστικώτατοι καὶ ὁμῶς ὑπάρ-
χουσιν ἀνθρωπολόγοι καὶ ἐκ τῶν διασῆμων διαφωνοῦντες κατὰ τοῦτο, καὶ
πιστεύοντες ὅτι ὑπάρχουσι πολλὰ γένη τοῦ ἀνθρώπου. Οἱ δὲ λόγοι ἐφ' ὧν
στηρίζονται εἶναι οἱ ἐπόμενοι: Ὅτι ἡ διαφορὰ μεταξὺ τοῦ μαύρου καὶ τοῦ
λευκοῦ εἶναι τόσον μεγάλη ὥστε δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἀνήκωσιν εἰς τὸ αὐτὸ
γένος· ὅτι εἶναι ἀδύνατον ἐξ ἐνὸς ἀρχικοῦ ζεύγους τοῦ ἀνθρώπου, ὅποιοιδή-
ποτε καὶ ἂν ἦσαν οἱ χαρακτῆρές του, νὰ προκύψωσιν ἄνθρωποι λευκοὶ καὶ
μαῦροι ὅτι ὁ ἄνθρωπος εἶναι ἐξαίρεσις, ὅτι ὑπάγεται ὑπὸ ἰδίους νόμους, καὶ
ὅτι τὰ ἐπιχειρήματα ἅτινα ἐλάβομεν ἐκ τῶν φυτῶν καὶ τῶν ζώων δὲν ἐφαρ-
μόζονται ἐπ' αὐτοῦ.

Εἰς ἀπάντησιν δυνάμεθα νὰ ἀντιτάξωμεν εἰς αὐτοὺς ὅτι μεταξὺ τοῦ μέλα-
νος ἢ λευκοῦ οὐλότριχος (barbel) καὶ τοῦ λευκοῦ λαγωνικοῦ, τοῦ μολοσσοῦ
καὶ τοῦ σιμοῦ (bichon) ὑπάρχει πολὺ μεγαλειτέρα διαφορὰ ἢ μεταξὺ τοῦ Εὐ-
ρωπαϊοῦ καὶ τοῦ Ἀφρικανοῦ· καὶ ὁμῶς ὁ λαγωνικὸς καὶ ὁ οὐλότριξ, ὁ μολοσ-
σὸς καὶ ὁ σιμὸς ἀνήκουσι πάντες εἰς τὸ γένος τῶν κυνῶν.—Δὲν μᾶς λέγουσι
πῶς ἐκ τοῦ ἀγρίου κούρκου οὕτινος γνωρίζομεν τὴν καταγωγὴν καὶ τοὺς προ-
γόνους, πῶς ἐκ τοῦ ἀγρίου λαγιδέως τὸν ὅποιον εἰσέτι εὐρίσκομεν πλησίον
μας, πῶς εἶναι δυνατόν νὰ προκύψωσι τὰ διάφορα ἡμερα εἶδη;

Ὁ ἄνθρωπος λοιπὸν ὁ ὑπάρχων ἐπὶ τῆς γῆς πολὺ πρὸ τοῦ κούρκου καὶ τοῦ
λαγιδέως, ὁ ἄνθρωπος ὅστις πρὸ χιλιάδων ἐτῶν εὐρίσκεται ἐπὶ τῆς ἐπιφανεί-
ας τῆς γῆς, μεταβάλλων πολυειδῶς τὸν τρόπον τοῦ ζῆν καὶ μάλιστα πολ-
λαπλασιάζων τὰς αἰτίας τῶν μεταβολῶν διὰ τῶν ἡθῶν καὶ ἐθίμων του, διὰ
τοῦ τρόπου τοῦ ζῆν, ὁ ἄνθρωπος, λέγω, ὑπέπεσεν εἰς περιπετείας πολλῶ
σπουδαιοτέρας ἐκείνων ἃς ἀπῆντησαν τὰ προρρηθέντα ζῶα. Δὲν εἶναι ὅθεν
παράδοξον ἂν αἱ διάφοροι ὁμάδες τῶν ἀνθρώπων ὑπέστησαν μεταβολὰς τινάς.

ἀλλὰ μᾶλλον πρέπει νὰ θαυμάζωμεν πῶς αἱ διαφοραὶ αὗται δὲν εἶναι ἔτι σημαντικώτεραι.

Ἄλλ' ὥς μᾶς εἴπωσιν οἱ ἀντιλέγοντες, πῶς εἶναι δυνατόν ὁ λευκὸς ἄνθρωπος, εἰς οἵανδήποτε χώραν καὶ ἂν ἀπέλθῃ, εἰς τοὺς ἀντίποδας, εἰς τὴν Ἀμερικὴν, εἰς τὴν Πολυνησίαν, πῶς εἶναι δυνατόν, λέγομεν, πανταχοῦ νὰ ἔρχεται εἰς ἐπιμιξίαν μετὰ τῶν ἐντοπίων οἷτινες ἔχουσι μεγάλην ἀπ' αὐτοῦ διαφορὰν, καὶ οἱ γάμοι οὗτοι νὰ ἦναι πάντοτε γόνιμοι, καὶ πανταχοῦ νὰ ἀφήνῃ ἵχνη τῆς διαβάσεώς του παράγων λαὸν μικτογεννή; Ἄλλ' ἀρνούμενοι τὰς ἀληθείας ταύτας ἀντιφάσκουσι πρὸς πάντας ἐν γένει τοὺς φυσιοδίφας, τοὺς βοτανικοὺς καὶ τοὺς ζωολόγους ἀνεξαίρετως, καὶ ἐπομένως πρὸς πάντας τοὺς ἐξόχους ἐκείνους νόας οἷτινες μετὰ τοῦ Βυφῶνος, Τουρνεφόρου, Jussieu, Κυβιέρου, Geoffroy de Saint Hilaire ἐσπούδασαν τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῶα οὐδεμίαν συζήτησιν ἔχοντες ὑπ' ὄψιν των, καὶ οὐδαμῶς πρὸς τὸν ἄνθρωπον ἀποβλέποντες. Οὕτω δὲ οἱ τοιοῦτοι ἀρνοῦνται καὶ τὰς βασιμωτέρας ἐπιστήμας.

Εἶναι πάντῃ ἀδύνατον, ὃν ἐνὸρργανον καὶ ζωϊκόν, νὰ μὴ ὑπάγεται εἰς τοὺς νόμους τῆς τάξεως καὶ τῆς ζωῆς, ὅπως εἶναι ἀδύνατον σῶμα ἀσχημάτιστον (brui) νὰ μὴ ὑπάγεται εἰς τοὺς νόμους τοὺς διέποντας τὴν ἀνόρργανον ὕλην. Ἀρα ὁ ἄνθρωπος—ὃν ἐνὸρργανον καὶ ζωϊκόν—ὑπείκει εἰς πάντας τοὺς γενετικούς νόμους, καὶ ἐπομένως καὶ εἰς τὸν τῆς ἐπιμιξίας (Croisement).

(ἀκολουθεῖ.)

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ.

ΥΠΟ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΥ Γ. ΔΙΑΜΑΝΤΟΠΟΥΛΟΥ.

Ἡ σύντομος αὕτη περὶ τροφῆς πραγματεία, ἐκφωνηθεῖσα ἐν τῷ ἡμετέρῳ συλλόγῳ, ἐνώπιον μικτοῦ ἀκροατηρίου προέθετο ὡς σκοπὸν νὰ μεταδώσῃ αὐτῷ γνώσεις τινὰς συνοπτικὰς περὶ αὐτῆς καὶ συνάμα ὠφελίμους. Ἐπομένως δὲν ἐπρόκειτο περὶ ἐπιστημονικῆς ἀναλύσεως καὶ λεπτομεροῦς ἐξετάσεως τοῦ θέματος.

Αἱ πηγαὶ ἐξ ὧν ὁ ζωϊκὸς ὀργανισμὸς ἀντλεῖ τὰς δυνάμεις του καὶ διατηρεῖται εἶνε ἡ τροφή καὶ τὸ ὀξυγόνον, ὅπερ εἰσπνέομεν μετὰ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος. Ἡ λαμβανομένη τροφή ἀφοῦ ὑποστῇ διαφόρους μεταβολὰς εἰς τὰ ὅργανα τῆς πέψεως, ἀπορροφᾶται ὑπὸ τῶν χυλοφόρων ἀγγείων τῶν ἐντέρων καὶ ἀκολούθως μεταβάλλεται εἰς αἷμα, ὅπερ ἐνούμενον μετὰ τοῦ ὀξυγόνου ἀναπλάττει τὰ διηνεκῶς φθειρόμενα ὅργανα τοῦ σώματος καὶ γεννᾷ τὰς διαφόρους λειτουργίας τοῦ ὀργανισμοῦ. Ἄνευ αἵματος ἐπομένως, ἄνευ τροφῆς, οὔτε κίνησις, οὔτε θρέψις, οὔτε ἄλλη τις λειτουργία δύναται