

ἰταλικὸς κυνηγετικὸς σκύλλος, ὁ βραχύπους, ὁ μπουλντώγκ κλπ. εἰς ἀγρίαν κατάστασιν.

Ἄλλως τε καὶ πολὺ ὑπερεξώγκωσαν τὴν δυνατότητα τοῦ σχηματισμοῦ διαφορετικῶν φυλῶν διὰ τῆς διασταυρώσεως. Εἶναι ἀποδεδειγμένον ὅτι ἤμποροῦμεν νὰ παραλλάξωμεν μίαν φυλὴν διὰ τυχαίων διασταυρώσεων, δεδομένου ὅμως ὅτι προσεκτικὰ ἐκλέγομεν τὰ ἄτομα ποῦ παρουσιάζουν τὸν ἐπιθυμητὸν τύπον· ἀλλὰ θὰ ἦτο δυσκολώτατον νὰ ἐπιτύχωμεν μίαν φυλὴν μεσάζουσαν μεταξὺ δύο φυλῶν ἐντελῶς ξεχωριστῶν. Ὁ Σέρ J. Schright ἐπεχείρησε πολυπληθῆ πειράματα πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον, ἀλλὰ δὲν κατῴρθωσε νὰ ἐπιτύχη κανὲν ἀποτέλεσμα. Τὰ παιδιὰ τῆς πρώτης διασταυρώσεως μεταξὺ δύο ἀνοθεύτων φυλῶν εἶναι ἀρκετὰ ὅμοια, κάποτε μάλιστα καὶ ἀπαράλλακτα, ὅπως τὸ διεπίστωσα καὶ ἐγὼ εἰς τὰ περιστέρια. Οὐδὲν ἄρα ἀπλούστερον κατὰ τὰ φαινόμενα· ὅταν ὅμως θέλωμεν νὰ διασταυρώσωμεν ἀναμεταξύ των τοὺς φυγάδας τούτους ἐπὶ πολλὰς γενεάς, δὲν ἐπιτυγχάνομεν, πλέον δύο ὁμοίους γόνους καὶ κατάδηλοι γίνονται αἱ δυσκολίαι τοῦ πειραματισμοῦ.

Φυλαὶ τῶν κατοικιδίων περιστερῶν. — Αἱ διαφοραὶ των καὶ ἡ καταγωγὴ των.

Πεπεισμένος ὅτι πάντοτε μεγάλην ἀξίαν ἔχει ἡ μελέτη μιᾶς εἰδικῆς ομάδος, ἀπεφάσισα κατόπιν ὠρίμου σκέψεως, νὰ ἐπιδοθῶ εἰς τὴν σπουδὴν τῶν κατοικιδίων περιστερῶν. Ἀνέθρεψα ὅλας τὰς φυλάς ποῦ ἤμπόρεσα νὰ προμηθευθῶ, δι' ἀγορᾶς ἢ ἄλλως πως· εἶχαν δὲ καὶ πολλοὶ τὴν καλωσύνην νὰ μοῦ στείλουν νεοσσούς ἀπ' ὅλα σχεδὸν τὰ μέρη τοῦ κόσμου· ἰδιαιτέρως εὐγνωμονῶ τὸν ἀξιότιμον κ. Ἑλλιοτ, ποῦ μοῦ ἔστειλε εἶδη τῶν Ἰνδιῶν, καὶ τὸν κ. Murray, ποῦ μοῦ ἔστειλε εἶδη τῆς Περσίας. Εἰς ὅλας τὰς γλώσσας ἐδημοσιεύθησαν πραγματεῖαι περὶ τῶν περιστερῶν· μερικὰ ἀπὸ τὰ ἔργα αὐτὰ εἶναι σπουδαιότατα ὡς ἀναφερόμενα εἰς ἀρχαιοτάτην ἐποχὴν. Συνεταιρίσθην μὲ πολλοὺς σημαίνοντας πτηνοτρόφους καὶ εἶμαι μέλος τῶν δύο διὰ τὰ περιστέρια ὁμίλων τοῦ Λονδίνου.

Ἡ ποικιλία τῶν φυλῶν τῶν περιστερῶν εἶναι ἀληθινὰ ἐκπληκτικὴ. Ἐὰν συγκρίνωμεν τὸ ἀγγελιαφόρον περιστέρι τῆς χώρας μας μὲ τὸ μικροπρόσωπον τὸ στροβιλιζόμενον εἰς τὸ πέταγμα τοῦ περιστέρι, θὰ μείνωμεν κατάπληκτοι διὰ τὴν μεγίστην διαφορὰν τοῦ ράμφους των, ἢ ὁποῖα συνεπάγεται καὶ ἄλλας ἀντι-

στρίχους διαφορὰς εἰς τὸ κρανίον. Τὸ ἀγγελιαφόρον, καὶ εἰδικώτερον τὸ ἀρσενικόν, παρουσιάζει ἀξιοσημείωτον ἀνάπτυξιν τῆς σαρκώδους μεμβράνης τῆς κεφαλῆς, συνδεδευσμένην ἀπὸ μεγάλην ἐπιμήκυνσιν τῶν βλεφάρων, ἀπὸ πλατέα ρινικὰ ἀνοίγματα, καθὼς καὶ ἀπὸ μεγάλο ἀνοίγμα τοῦ ράμφους. Τὸ ράμφος τοῦ μικροπροσώπου στροβιλιζομένου περιστερίου ὁμοιάζει μὲ τὸ ράμφος τοῦ στρουθίου· τὸ κοινὸν στροβιλιζόμενον περιστέρι κληρονομικῶς λαμβάνει τὴν ἀλλόχριστον συνήθειαν ν' ἀνέρχεται εἰς μέγα ὕψος καὶ κατόπιν γὰρ κάνη εἰς τὸν ἀέρα μίαν ὁλόκληρη τοῦμπαν. Τὸ περιστέρι *Rupit* (ῥωμαϊκὴ περιστερὰ) εἶναι ἓνα μεγάλο πουλί, μὲ χονδρὸν καὶ μακρὸν ράμφος καὶ μὲ μεγάλα πόδια· μερικαὶ ὑπερδιαίρέσεις τῆς φυλῆς αὐτῆς ἔχουν τὸν τράχηλον μακρότατον, ἄλλαι μακρότατα πτερὰ καὶ οὐρὰν μακροτάτην· ἄλλαι τέλος ἔχουν βραχυτάτην τὴν οὐρὰν... Τὸ ριπιδόνουρον ἔχει τριάντα ἢ μάλιστα καὶ σαράντα πτερὰ εἰς τὴν οὐρὰν, ἀντὶ δώδεκα ἢ δεκατεσσάρων, ὅσα συνήθως ἔχουν ὅλα τὰ μέλη τῆς οἰκογενείας τῶν περιστερῶν. Φέρει δὲ τὰ πτερὰ αὐτὰ τόσον ἀνοικτὰ καὶ ἀνυψωμένα ὥστε, ὅταν τὰ περιστέρια εἶναι ἀνευθέτου φυλῆς, ἡ κεφαλή καὶ ἡ οὐρὰ ἐφάπτονται· ἀλλ' οἱ ἐλαιογόνοι ἀδένες εἶναι τελείως ἀτροφημένοι. Θὰ ἡδυνάμεθα ἀκόμη ν' ἀναφέρωμεν μερικὰς ἄλλας φυλὰς ὀλιγώτερον διαφερούσας.

Ἡ ἀνάπτυξις τῶν ὀστέων τοῦ προσώπου ποικίλλει ἀπείρως, ὡς πρὸς τὸ μῆκος, τὸ πλάτος καὶ τὴν καμπυλότητα, εἰς τοὺς σκελετοὺς τῶν διαφόρων φυλῶν. Τὸ σχῆμα καθὼς καὶ αἱ διαστάσεις τῆς κάτω σιαγόνης ποικίλλουν κατ' ἀξιοσημείωτον τρόπον. Ὁ ἀριθμὸς τῶν σπονδύλων τῆς οὐρᾶς καὶ τῶν ἱερῶν σπονδύλων ποικίλλει ἐπίσης, καθὼς καὶ ὁ ἀριθμὸς τῶν πλευρῶν καὶ τῶν ἀποφύσεων, ἐπίσης δὲ καὶ τὸ σχετικὸν αὐτῶν πλάτος. Τὸ σχῆμα καὶ τὸ μέγεθος τῶν ἀνοιγμάτων τοῦ στέρνου, ὁ βαθμὸς τῆς ἀποκλίσεως καὶ αἱ διαστάσεις τῶν βραχιόνων τοῦ διχαλίου ποικίλλουν ἐπίσης πολὺ. Τὸ σχετικὸν πλάτος τοῦ ἀνοίγματος τοῦ ράμφους· τὸ σχετικὸν μῆκος τῶν βλεφάρων· αἱ διαστάσεις τῆς ὀπῆς τῶν ρωθῶνων καὶ αἱ διαστάσεις τῆς γλώσσης, ἡ ἑποία δὲν εὕρισκεται εἰς ἔντελῶς ἀκριβῆ συσχετίσιν μὲ τὸ μῆκος τοῦ ράμφους· ἡ ἀνάπτυξις τοῦ προλόβου καὶ τοῦ κάτω μέρους τοῦ οἰσοφάγου· ἡ ἀνάπτυξις ἢ ὑπερτροφία τῶν ἐλαιοφόρων ἀδένων· ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀρχικῶν πτερῶν τῶν πτερύγων καὶ τῆς οὐρᾶς· τὸ σχετικὸν μῆκος τῶν πτερύγων καὶ τῆς οὐρᾶς, εἴτε ἀναμεταξύ των, εἴτε σχετικῶς μὲ τὸ σῶμα· τὸ σχετικὸν μέγεθος τῶν κνημῶν καὶ τῶν ποδῶν· ὁ ἀριθμὸς τῶν λεπίων εἰς τὰ δάκτυλα· ἡ ἀνάπτυξις τῆς μεσοδακτύ-

λου μεμβράνης, - ὅλα αὐτὰ εὐσιωδῶς δύνανται νὰ παραλλάσσῃν. Ἡ ἐποχὴ κατὰ τὴν ὁποίαν οἱ νεαροὶ κορμοὶ τῶν περιστεριῶν ἀπαιτοῦν τὸ πλήρες πτίλωμά των, καθὼς καὶ ἡ φύσις τοῦ χνουδίου ποὺ καλύπτει κατὰ τὴν ἐπόασίν των τὰ μικρὰ περιστερᾶκια, ποικίλλουν ἐπίσης. Τὸ πέταγμα καί, εἰς μερικὰς φυλάς, ἡ φωνὴ καὶ τὰ ἐνστικτα παρουσιάζουν σημαντικὰς ποικιλίας. Τέλος, εἰς μερικὰς φυλάς, οἱ ἄρρενες καὶ αἱ θήλειαι κατήντησαν νὰ διαφέρουν κάπως μεταξύ των.

Θὰ ἦτο εὐκόλον νὰ εὔρη κανεὶς ἕως εἴκοσι περιστέρια, ποῦ, ἂν τὰ ἐδείκνυνεν εἰς ἓνα ὀρνιθολόγον καὶ ἔλεγεν ὅτι ἦσαν πτηνὰ ἄγρια, θὰ τὰ ἐταξιθετοῦσεν ἀναμφισβητήτως εἰς ἰσάριθμα ξεχωριστὰ εἶδη. Τοσοῦτον μᾶλλον θὰ ἔκρινεν ἔτσι, καθ' ὅσον θὰ ἦτο δυνατόν νὰ τοῦ ἐπιδείξουν διὰ καθεμίαν ἀπὸ τὰς φυλάς αὐτὰς πολλὰς ἰσοποικιλίας ἀνοθεύτων ἀπογόνων, δηλαδὴ εἶδη, ὡς ἀναντηρήτως θὰ τὰ ὠνομάζαμεν.

Ὅσον μεγάλη καὶ ἂν εἶναι ἡ παρατηρουμένη διαφορὰ μεταξύ τῶν φυλῶν τῶν περιστερῶν, συμμερίζομαι ἐξ ὀλοκλήρου τὴν ἐπικρατοῦσαν γνώμην τῶν φυσιοδιφῶν, ποῦ θεωροῦν ὡς πρόγονον ὅλων τὸ ἀγριοπερίστερον (*Columba binia*), περιλαμβάνοντες ὑπὸ τὴν ὀνομασίαν αὐτὴν πολλὰς γεωγραφικὰς φυλάς, ἢ ὑποδιαίρέσεις εἰδῶν, ποῦ μόνον εἰς ἐπουσιώδη σημεῖα διαφέρουν μεταξύ των. Διὰ βραχυτάτων θὰ ἐκθέσω πολλοὺς λόγους ποῦ μ' ἔκαμαν νὰ παραδεχθῶ τὴν γνώμην αὐτὴν, διότι κατὰ τι μέτρον οἱ λόγοι αὐτοὶ ἤμποροῦν νὰ ἐφαρμοσθοῦν καὶ εἰς ἄλλας περιπτώσεις. Ἐὰν αἱ διάφοροι φυλαὶ τῶν περιστερῶν μας δὲν εἶναι ποικιλίαι, ἔὰν ἐν ἐνὶ λόγῳ δὲν κατάγονται ἀπὸ τὸ ἀγριοπερίστερον, κατ' ἀνάγκην θὰ κατάγονται τότε ἀπὸ ἑπτὰ τοῦλάχιστον ἢ ὀκτὼ ἀρχικοὺς τύπους, διότι εἶναι ἀδύνατον νὰ παραγάγωμεν τὰς τωρινὰς κατοικιδίους φυλάς μὲ μικροτέρου ἀριθμοῦ ἀμοιβαίας διασταυρώσεις. Πῶς θὰ παραγάγωμεν ἓνα χονδρόλαιμον π. χ. περιστέρι διὰ τῆς διασταυρώσεως δύο φυλῶν, ἐκτὸς ἐὰν ἡ μία τῶν ἀνιουσῶν φυλῶν κατέχη τὸν ὑπερμεγέθη χαρακτηριστικὸν τῆς πρόλοβον; Οἱ ὑποτιθέμενοι ἀρχικοὶ τύποι πρέπει νὰ ὑπῆρξαν ὅλοι κάτοικοι τῶν βράχων ὅπως τὸ ἀγριοπερίστερον, εἶδη δηλ. ποῦ δὲν ἐκάθηντο καὶ δὲν ἐφώλιαζαν εἰς τὰ δένδρα.

Ἄλλ' ἐξαιρέσει τοῦ ἀγριοπερίστερου καὶ τῶν γεωγραφικῶν διακλαδώσεών του, μόνον δύο ἢ τρία ἄλλα εἶδη περιστερῶν τῶν βράχων γνωρίζομεν, ποῦ μήτε ἓνα παρουσιάζουν χαρακτηριστικὸν τῶν κατοικιδίων φυλῶν. Τὰ ἀρχέγονα εἶδη πρέπει ἄρα ἢ

νὰ ὑπάρχουν ἀκόμη εἰς τὰς χώρας ὅπου κατ' ἀρχὰς ἐτιθασσεύθησαν, καὶ νὰ διέφυγαν τὴν προσοχὴν τῶν ὀρνιθολόγων—καὶ τοῦτο, λαμβανομένου ὑπ' ὄψιν τοῦ μεγέθους των, τῶν ἐξεῶν των καὶ τοῦ προκαλοῦντος τὴν προσοχὴν χαρακτῆρός των, φαίνεται ὑπερβολικὰ ἀπίθανον—ἢ νὰ ἐξέλιπαν ἐν τῇ ἀγρίᾳ καταστάσει. Εἶναι ὅμως δύσκολος ἡ καταστροφή πτηνῶν ποὺ φωλιάζουν εἰς τὰ χεῖλη τῶν κρημνῶν καὶ εἶναι πραιρεσιμὰ μὲ ἰσχυροτάτας πτέρυγας. Τὸ κοινὸν ἄλλως τε ἀγριοπερίστερον ποὺ ἔχει τὰς αὐτὰς μὲ τὰς κατοικίδιους φυλάς ἔξεις δὲν ἐξηφανίσθη οὔτε εἰς τὰς μικρὰς νήσους ποὺ περικυκλώνουν τὴν Μεγάλην Βρετανίαν, οὔτε εἰς τὰ παράλια τῆς Μεσογείου Θαλάσσης. Τολμηροτάτην ἄρα θὰ ἐκάμναμεν ὑπόθεσιν παραδεχόμενοι τὴν ἐξαφάνισιν τῶν πολυαρίθμων εἰδῶν, ἐχόντων τὰς αὐτὰς μὲ τὸ ἀγριοπερίστερον ἔξεις. Ἐκτὸς τούτου αἱ κατοικίδιοι φυλαί, περὶ τῶν ὁποίων ἀνωτέρω ὠμιλήσαμεν, μετηνέχθησαν εἰς ὅλα τὰ μέρη τοῦ κόσμου· μερικὰ ἐπομένως θὰ ξαναγυρίσουν εἰς τὰς γενετεῖρας των χώρας· καμμία ὅμως ἐξ αὐτῶν δὲν ἐπανῆλθεν εἰς τὴν ἀγρίαν καταστάσιν, ἂν καὶ μία ἐλαφροτάτη παραλλαγή τοῦ ἀγριοπερίστερου ξαναέγεινεν ἀγρία εἰς πολλοὺς τόπους.

Τέλος ἡ πείρα μᾶς ἀποδεικνύει πόσον εἶναι δύσκολον νὰ ἐπιτύχωμεν ὅπως ἓνα ἄγριον ζῷον ἀναπαράγεται κανονικῶς, ὅταν στερῆται τῆς ἐλευθερίας του· ἐν τούτοις, ἐὰν παραδεχθῶμεν τὴν ὑπόθεσιν τῆς πολλαπλῆς καταγωγῆς τῶν περιστεριῶν μας, πρέπει ἐπίσης νὰ παραδεχθῶμεν ὅτι τοῦλάχιστον ἑπτὰ ἢ ὀκτὼ εἶδη εἶχαν ἄλλοτε τελείως τιθασσευθῆ ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου καὶ δι' αὐτὸ ὑπῆρξαν ἐντελῶς γόνιμα, καίτοι ἐστερημένα τῆς ἐλευθερίας των.

Ἐπάρχει καὶ ἄλλο ἐπιχείρημα μεγάλης, μοῦ φαίνεται, σοβαρότητος καὶ ποὺ δυνατὸν νὰ ἐφαρμοσθῆ καὶ εἰς πολλὰς ἄλλας περιπτώσεις : αἱ ἀνωτέρω φυλαί, ἂν καὶ ὁμοιάζουσαι ἐν γένει μὲ τὸ ἀγριοπερίστερον κατὰ τὴν κατασκευὴν, τὰς ἔξεις, τὴν φωνήν, τὸ χρῶμα καὶ κατὰ τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ σχηματισμοῦ των, παρουσιάζουν ἐν τούτοις μεγάλας ἀνωμαλίας καὶ διαφορὰς ἐπὶ ἄλλων σημείων . . . Πρέπει λοιπὸν νὰ παραδεχθῶμεν ὅχι μόνον ὅτι ἄνθρωποι ἡμιἄγριοι κατῴρθωσαν ἐντελῶς νὰ τιθασσεύσουν πολλὰ εἶδη, ἀλλὰ καὶ ὅτι, κατὰ σύμπτωσιν ἢ ἐσκεμμένως, ἐξέλεξαν τὰ εἶδη τὰ πλέον ἀνώμαλα καὶ ἀλλόκοτα· πρέπει ἐκτὸς τούτου νὰ παραδεχθῶμεν ἀκόμη ὅτι ὅλα αὐτὰ τὰ εἶδη ἐξηφανίσθησαν ἕκτοτε ἢ ἀπέμειναν ἀγνώστα. Μία τοιαύτη συνδρομὴ ἕκτακτων περιστάσεων εἶναι ὑπερβαλλόντως ἀπίθανος.

. . . . Οἱ διάφοροι αὐτοὶ λόγοι, ποὺ ἴσως εἶναι καλὸν νὰ

ἀνακεφαλαιώσω, δηλαδή : ἡ ἀπιθανότης ὅτι ὁ ἄνθρωπος ἄλλοτε ἐτιθάσσευσεν ἑπτὰ ἢ ὀκτὼ εἶδη περιστερῶν καὶ πρὸ πάντων ὅτι κατώρθωσε νὰ τὰ κάμνην ἢ ἀναπαράγονται ἐλευθέρως· τὸ γεγονός ὅτι τὰ ὑποτιθέμενα αὐτὰ εἶδη εἶναι πανταχοῦ ἄγνωστα εἰς τὴν ἀγρίαν κατάστασιν καὶ ὅτι οὐδαμοῦ τὰ κατοικίδια εἶδη δὲν ἐπανέ- γιναν ἄγρια· τὸ γεγονός ὅτι τὰ εἶδη αὐτὰ παρουσιάζουν μερι- κούς χαρακτήρας εἰς ἄκρον ἀνωμάλους ἐν συγκρίσει πρὸς ὅλα τὰ ἄλλα περιστεροειδή, ἂν καὶ ὁμοιάζουν μὲ τὸ ἀγριοπερίστερον ὑφ' ὅλας σχεδὸν τὰς ἀπόψεις· τὸ γεγονός ὅτι τὸ κυανοῦν χρῶμα καὶ αἱ διάφοροι μελαναὶ κηλίδες ξαναεμφανίζονται εἰς ὅλας τὰς φυλάς καὶ ἔταν τὰς διατηροῦμεν ἀνοθεύτους καὶ ἔταν τὰς δια- σταυρῶνωμεν· τέλος τὸ γεγονός ὅτι οἱ μιγάδες εἶναι τελείως γό- νιμοι, ὅλοι αὐτοὶ οἱ λόγοι μᾶς ἄγουν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι ὅλοι αἱ κατοικίδιοι φυλαὶ μας κατάγονται ἀπὸ τὸ ἀγριοπερίστε- ρον καὶ ἀπὸ τὰς γεωγραφικὰς διακλαδώσεις του.

Θὰ προσθέσω πρὸς ὑποστήριξιν τῆς γνώμης αὐτῆς, πρῶτον : ὅτι τὸ ἀγριοπερίστερον ἐδείχθη εἰς τὴν Εὐρώπην καὶ εἰς τὰς Ἰνδίας ἐπιδεκτικὸν εὐκόλου τιθασσεύσεως καὶ ὅτι ὑπάρχει με- γάλῃ ἀναλογία μεταξὺ τῶν ἔξεων του καὶ πολλῶν σημείων τῆς διαπλάσεώς του μὲ τὰς ἔξεις καὶ τὴν διάπλασιν ὅλων τῶν κα- τοικιδίων φυλῶν· δεύτερον, ὅτι, ἂν καὶ ἓνα ἀγγλικὸν ἀγγελια- φόρον περιστέρι ἢ ἓνα μικροπρόσωπον στροβιλιζόμενον διαφέρει σημαντικῶς ἀπὸ τὸ ἀγριοπερίστερον εἰς διαφόρους χαρακτήρας, δυνάμεθα ἐν τούτοις συγκρίνοντες τὰς διαφόρους ὑποποικιλίας τῶν δύο τούτων φυλῶν, καὶ πρὸ πάντων τὰς προερχομένας ἀπὸ χώρας μακρυνάς, νὰ ἐγκαταστήσωμεν μεταξὺ αὐτῶν καὶ τοῦ ἀγριοπερίστερου μίαν σειρὰν σχεδὸν πλήρη ἐνώνουσαν τὰ δύο ἄκρα (δυνάμεθα νὰ ἐγκαταστήσωμεν τὰς αὐτὰς σειρὰς καὶ εἰς μερικὰς ἄλλας περιπτώσεις, ὅχι ἔμως καὶ εἰς ὅλας τὰς φυλάς)· τρίτον, ὅτι οἱ σπουδαιότεροι χαρακτήρες κάθε φυλῆς εἶναι εἰς κάθε μίαν ἀπὸ αὐτὰς οὐσιωδῶς εὐμετάβολοι, ὅπως εἶναι π. χ. τὰ σαρκώματα καὶ τὸ μῆκος τοῦ ράμφους εἰς τὸ ἀγγλικὸν ἀγγε- λιαφόρον περιστέρι, τὸ ράμφος τὸ τόσο βραχὺ εἰς τὸ στροβι- λιζόμενον περιστέρι καὶ ἀριθμὸς τῶν πτερῶν τῆς οὐρᾶς εἰς τὸ ριπιδόνουρον περιστέρι (ἢ σαφῆς ἐξήγησις τοῦ γεγονότος τού- του θὰ δοθῆ ἔταν θὰ πραγματευθῶμεν περὶ τῆς ἐπιλογῆς)· τέταρτον, ὅτι τὰ περιστέρια ὑπῆρξαν ἀντικείμενον διηνεκῶν φροντίδων ὑπὸ πολυαρίθμων ἐρασιτεχνῶν καὶ ἐτιθασσεύθησαν πρὸ χιλιάδων ἤδη ἐτῶν εἰς τὰ διάφορα μέρη τοῦ κόσμου. Ἡ ἀρχαιοτέρα πληροφορία, ποὺ εὐρίσκομεν εἰς τὴν ἱστορίαν σχε-

τικῶς μὲ τὰ περιστέρια, ἀνέρχεται εἰς τὴν πέμπτην Αἰγυπτιακὴν Δυναστείαν, περίπου τρεῖς χιλιάδες ἔτη πρὸ Χριστοῦ. Ἡ πληροφορία αὕτη μοῦ ὑπεδείχθη ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ Lepsius ἐξ ἄλλου ὁ κ. Birch μὲ πληροφορεῖ ὅτι γίνεται μνεῖα τοῦ περιστεριοῦ εἰς ἓνα κατάλογον φαγητῶν τῆς προηγουμένης δυναστείας. Ὁ Πλίνιος μᾶς λέγει ὅτι οἱ Ῥωμαῖοι ἐπλήρωναν πολὺ ἀκριβῶς τὰ περιστέρια: «Κατήντησαν, λέγει ὁ Λατῖνος φυσιοδίφης, νὰ λαμβάνουν ὑπ' ὄψιν τὴν γενεαλογίαν των καὶ τὴν φυλὴν των». Εἰς τὰς Ἰνδίας κατὰ τὸ ἔτος 1600 ὁ Ἀημπέν-Χάν ἀπέδιδε μεγάλην σημασίαν εἰς τὰ περιστέρια· ἡ αὐλή του οὐδέποτε ἐκόμιζε μαζί της ὀλιγώτερα ἀπὸ 20,000. «Οἱ μονάρχαι τοῦ Ἰράν καὶ τοῦ Τουράν τοῦ ἔστελλαν σπανιώτατα πτηνά». Ἐπειτα ὁ βασιλικὸς χρονογράφος προσθέτει: «Ἡ Α. Μεγαλειότης διασταυρώνουσα τὰς φυλάς, πρᾶγμα ποῦ οὐδέποτε ἕως τότε εἶχε γείνει, κατώρθωσε θαυμασίως νὰ τὰς βελτιώσῃ».

Κατὰ τὴν αὐτὴν ἐποχὴν οἱ Ὀλλανδοὶ ἠγάπησαν τὰ περιστέρια ἐξ ἴσου μὲ τοὺς ἀρχαίους Ῥωμαίους. Ὅταν θὰ πραγματευθῶμεν περὶ τῆς ἐπιλογῆς, θὰ ἴδωμεν τὴν ἀνυπολόγιστον σημασίαν τῶν παρατηρήσεων τούτων εἰς τὴν ἐξήγησιν τοῦ μεγίστου ἀριθμοῦ τῶν παραλλαγῶν, ποῦ τὰ περιστέρια ὑπέστησαν. Θὰ ἴδωμεν ἐπίσης τότε, πῶς γίνεται αἱ διάφοροι αὐταὶ φυλαὶ νὰ παρουσιάζουν τόσο συχνὰ χαρακτήρας σχεδὸν τερατώδεις. Πρέπει τέλος νὰ σημειώσωμεν μίαν περίστασιν ἐξόχως εὐνοϊκὴν διὰ τὴν παραγωγὴν ξεχωριστῶν φυλῶν, τὸ ὅτι δηλ. τὰ ἀρσενικὰ καὶ θηλυκὰ περιστέρια συζευγνύονται συνήθως ἐφ' ὄρου ζωῆς καὶ τοιουτοτρόπως ἤμποροῦμεν ν' ἀνατρέψωμεν πολλὰς διαφορετικὰς φυλάς εἰς ἓνα καὶ τὸν αὐτὸν περιστερεῶνα.

Ἐξέθηκα ἐπὶ μακρόν, ἀλλ' ὅμως ὅχι καὶ ἐντελῶς ἐπαρκῶς, τὴν πιθανὴν καταγωγὴν τῶν κατοικιδίων μας περιστεριῶν καὶ τὸ ἕκαμα τοῦτο διότι, ὅταν ἤρχισα ν' ἀνατρέφω περιστέρια, καὶ νὰ παρατηρῶ τὰ διάφορά των εἶδη, ἤμην τόσο ὀλίγον διατεθειμένος νὰ παραδεχθῶ, γνωρίζων μὲ ποίαν ἀκρίβειαν αἱ διάφοροι φυλαὶ ἀναπαράγονται, ὅτι ἔλα κατάγονται ἀπὸ ἓνα καὶ τὸ αὐτὸ ἀρχικὸν εἶδος καὶ ὅτι ἐμορφώθησαν ἀφ' ἑτοῦ ἐτιθασσεύθησαν, ἕσον ὀλίγον θὰ ἦτο διατεθειμένος καὶ κάθε ἄλλος φυσιοδίφης νὰ παραδεχθῆ τὸ αὐτὸ συμπέρασμα, ὡς πρὸς τὰ πολυάριθμα εἶδη τῶν στρουθίων, ἢ κάθε ἄλλης φυσικῆς ἐμοταξίας ἀγρίων πτηνῶν. Ὅτι πρὸ πάντων μοῦ ἔκαμεν ἐντύπωσιν εἶναι ὅτι οἱ περισσότεροι κτηνοτρόφοι κατοικιδίων ζώων, μὲ τοὺς ὁποίους συνωμίλησα καὶ τῶν ὁποίων ἀνέγνωσα τὰ ἔργα, εἶναι

ὄλοι ἀκραδάντως πεπεισμένοι ὅτι αἱ διάφοροι φυλαί, περὶ τῶν ὁποίων καθεὶς ἐξ αὐτῶν εἰδικῶς ἠσχολήθη, κατάγονται ἀπὸ ἰσάριθμα εἶδη ἀρχικῶς χωρισμένα. Εἶπέτε, ὅπως ἕκαμα ἐγὼ εἰς ἓνα περίφημον κτηνοτρόφον τοῦ Hereford, ὅτι ἴσως τὰ βόδια του νὰ κατάγονται ἀπὸ μίαν φυλὴν μὲ μακρὰ κέρατα, καὶ ἴσως καὶ αἱ δύο φυλαὶ νὰ κατάγονται ἀπὸ κοινὴν συγγενεύουσαν διακλάδωσιν, καὶ θὰ σᾶς εἰρωνευθῆ. Ποτὲ δὲν συνήντησα ἀνατροφέα περιστεριῶν, πουλερικῶν, χηνῶν καὶ κουνελιῶν, ποὺ ἐνδομύχως νὰ μὴν ᾔτο βέβαιος ὅτι κάθε κυρία φυλὴν κατάγεται ἀπὸ ξεχωριστὸν εἶδος. Ὁ Van-Mons, εἰς τὴν πραγματείαν του περὶ ἀπιδίων καὶ μήλων, ἀρνεῖται κατηγορηματικῶς νὰ πιστεύσῃ ὅτι διαφορετικὰ εἶδη, ὅπως εἶναι μερικαὶ ποικιλίαι μήλων, εἶναι δυνατόν νὰ κατάγονται ἀπὸ τοὺς πυρῆνας ἑνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ δένδρου. Δυνάμεθα ν' ἀναφέρωμεν ἀπειράριθμα ἄλλα παραδείγματα. Ἡ ἐξήγησις τοῦ γεγονότος τούτου μοῦ φαίνεται ἀπλή : ἕνεκα τῶν μακροχρονίων μελετῶν των, τοὺς ἕκαμαν βαθεῖαν ἐντύπωσιν αἱ διαφοραὶ ποὺ ὑπάρχουν μεταξὺ τῶν ποικίλων φυλῶν καί, μολονότι καλῶς γνωρίζουν ὅτι κάθε μία ἀπὸ τὰς φυλάς αὐτὰς παραλλάσσει ἐλαφρῶς, ἀφοῦ τότε μόνον βραβεύονται εἰς τοὺς διαγωνισμοὺς, δταν προσεκτικῶς ἐκλέξουν τὰς ἐλαφρὰς αὐτὰς παραλλαγὰς, οἱ κτηνοτρόφοι ἐν τούτοις ἀγνοοῦν τὰς γενικὰς ἀρχὰς καὶ ἀρνοῦνται νὰ ἐκτιμήσουν τὰς μικρὰς παραλλαγὰς ποὺ συνεσωρεύθησαν ἐπὶ πολλὰς διαδοχικὰς γενεάς. Φυσιολογία ποὺ ὀλιγώτερον ἀπὸ τοὺς κτηνοτρόφους γνωρίζουν τοὺς νόμους τῆς κληρονομικότητος καὶ τοὺς ἐνδιαμέσους κρίκους ποὺ συνδέουν πρὸς ἀλλήλας τὰς μακρὰς γενεαλογικὰς φυλάς, καὶ ποὺ παραδέχονται ἐν τούτοις ὅτι αἱ πλεῖστα τῶν κατοικιδίων φυλῶν κατάγονται ἀπὸ ἓνα καὶ τὸν αὐτὸν τύπον, δὲν εἶναι δυνατόν νὰ γίνουν συνετώτεροι κάπως καὶ νὰ παύσουν νὰ εἰρωνεύωνται τὸ ὅτι ἐν εἶδος εἰς φυσικὴν κατάστασιν δύναται νὰ εἶναι ἄμεσος πρόγονος ἄλλων εἰδῶν ;

Ἐπιλογῆς ἀρχαιοῦθεν ἐφαρμοζόμεναι. — Ἀποτελέσματα αὐτῶν.

Ἄς ἐξετάσωμεν τώρα δι' ὀλίγων τὸν βαθμιαῖον σχηματισμὸν τῶν κατοικιδίων μας φυλῶν, εἴτε αὐταὶ προέρχονται ἀπὸ ἓνα καὶ τὸ αὐτὸ εἶδος, εἴτε προέρχονται ἀπὸ πολλὰ συγγενικὰ εἶδη. Δυνάμεθα ν' ἀποδώσωμεν μερικὰ ἀποτελέσματα εἰς τὴν ἄμεσον καὶ ὠρισμένην ἐνέργειαν τῶν ἐξωτερικῶν ὄρων τῆς ὑπάρξεως

καὶ ἄλλα ν' ἀποδώσωμεν εἰς τὴν ἕξιν, θὰ ἦτο ὅμως πολὺ τολμηρὸν νὰ ἐξηγήσωμεν διὰ τῶν αἰτιῶν τούτων τὰς διαφορὰς ποὺ ὑπάρχουν μεταξὺ τοῦ φορτηγοῦ ἵππου καὶ τοῦ κέλητος, μεταξὺ τοῦ ἀνιχνευτικοῦ κυνὸς καὶ τοῦ λαγωνικοῦ, μεταξὺ τῆς ἀγγελιαφόρου περιστερᾶς καὶ τῆς στροβιλιζομένης. Ἐνας ἀπὸ τοὺς πλέον ἀξιοσημειώτους χαρακτῆρας τῶν οἰκιακῶν μας φυλῶν εἶναι ὅτι ὑπεβάλλονται εἰς προσαρμογὰς, ποὺ κατ' οὐδὲν συντείνουν εἰς τὴν εὐημερίαν τοῦ ζώου ἢ τοῦ φυτοῦ, ἀλλ' εἰς τὴν ὠφέλειαν ἀπλῶς καὶ τὴν ἰδιοτροπίαν τοῦ ἀνθρώπου. Μερικαὶ παραλλαγαί, ὠφέλιμοι εἰς τὸν ἄνθρωπον, παρήχθησαν πιθανῶς αἰφνης, ἀλλὰ δὲ βαθμιαίως· μερικοὶ φυσιοδίφαι π. χ. νομίζουν ὅτι τὸ γαϊδουράγκαθον τὸ ἀγκιστρωτὸν εἶναι ἀπλῶς παραλλαγή τοῦ ἀγρίου *dipsacus*· ἡ μεταμόρφωσις δὲ αὕτη μόνον εἰς ἓνα φυτῶριον δυνατὸν νὰ ἐμφανισθῇ. Τὸ ἴδιον πιθανὸν συμβαίνει διὰ τὸν σκύλλον τὸν ὀβελοστρόφον· εἶναι γνωστὸν ὅτι τὸ πρόβατον τῆς Ἀγγόνης τοῦλάχιστον ἀνεφάνη ἀποτόμως. Πρέπει ὅμως, ἐὰν συγκρίνωμεν τὸν φορτηγὸν ἵππον καὶ τὸν κέλητα, τὴν δρομάδα καὶ τὴν κάμηλον, τὰς διαφόρους φυλὰς τῶν προβάτων, τῶν προσαρμοσμένων εἴτε εἰς τὰς καλλιεργημένας πεδιάδας, εἴτε εἰς τὰς βοσκὰς τῶν ὄρεων, καὶ τῶν ὁποίων τὸ μαλλὶ ἀναλόγως τῶν φυλῶν θεωρεῖται καταλληλότερον πότε διὰ τὴν μίαν καὶ πότε διὰ τὴν ἄλλην χρῆσιν· ἐὰν συγκρίνωμεν τὰς διαφόρους φυλὰς τῶν σκύλλων τῶν ὁποίων ἕκαστη εἶναι χρήσιμος εἰς τὸν ἄνθρωπον διὰ διαφόρους σκοπούς· ἐὰν συγκρίνωμεν τὸν ἀλέκτορα τὸν μαχητὴν, τὸν τόσον ἀγαπῶντα τὴν πάλην, μὲ τὰς ἄλλας τὰς τόσον εἰρηνικὰς φυλὰς, μὲ τὰς ὄρνιθας ποὺ διηνεκῶς γεννοῦν χωρὶς ποτὲ νὰ κλωσσοῦν, καθὼς καὶ μὲ τὸν ἀλέκτορα τοῦ Bantaut, τὸν τόσον μικρὸν καὶ τόσον κομψόν· ἐὰν τέλος συγκρίνωμεν τὸ πλῆθος τῶν ἀγροτικῶν καὶ μαγειρικῶν φυτῶν, τὰ δένδρα ποὺ γεμίζουν τὰ περιβόλια μας, τὰ ἄνθη ποὺ στολίζουν τοὺς κήπους μας, τὰ τόσον ὠφέλιμα εἰς τὸν ἄνθρωπον κατὰ τὰς διαφόρους ἐποχὰς τοῦ ἔτους καὶ διὰ τόσον διαφορετικὰς χρήσεις, ἢ ἀπλῶς τὰ τόσον εὐχάριστα εἰς τοὺς ὀφθαλμούς του, τότε πρέπει, νομίζω, νὰ ζητήσωμεν κάτι περισσότερον ἀπὸ ἀπλοῦν ἀποτέλεσμα μεταβλητότητος. Τῷ ὄντι ἀδύνατον νὰ ὑποθέσωμεν ὅτι ὅλαι αὐταὶ αἱ φυλαὶ παρήχθησαν ἀποτόμως, μὲ ὅλην τὴν τελειότητα καὶ τὴν ὠφελιμότητα ποὺ ἔχουν σήμερον· εἰς πολλὰς μάλιστα περιπτώσεις γνωρίζομεν ὅτι κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον δὲν συνέβη. Ἡ δύναμις τῆς ἐπιλογῆς καὶ τῆς συσσωρεύσεως, ποὺ κατέχει ὁ ἄνθρωπος, εἶναι ἡ κλεῖς τοῦ προβλήματος τούτου· ἡ φύσις παράγει τὰς

διαδοχικὰς παραλλαγὰς· ὁ ἄνθρωπος τὰς συσσωρεύει πρὸς ὀρισμένους ὠφελίμους δι' αὐτὸν κατευθύνσεις. Ὑπὸ τὴν ἔννοιαν αὐτὴν δυνάμεθα νὰ εἰπωμεν ὅτι ὁ ἄνθρωπος δημιουργεῖ πρὸς τὸ συμφέρον τοῦ ὠφελίμου φυλάς.

Ἡ μεγάλη ἀξία τῆς ἀρχῆς αὐτῆς τῆς ἐπιλογῆς ἐν εἶναι ὑποθετική. Βέβαιον εἶναι ὅτι πολλοὶ ἐκ τῶν ἐξοχωτέρων μας κτηνοτρόφων κατώρθωσαν κατὰ τὸ διάστημα μιᾶς μόνον ἀνθρωπίνης ζωῆς οὐσιωδῶς νὰ μεταβάλουν τὰ βόδια των καὶ τὰ πρόβατα. Διὰ νὰ ἐννοήσῃ κανεὶς καλὰ τὰ ποτελέσματα πού ἐπέτυχαν, ἀπαραίτητον εἶναι ν' ἀναγνώσῃ μερικὰ ἀπὸ τὰ πολυάριθμα ἔργα πού ἐγράφησαν εἰδικὰ ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου, καὶ νὰ ἴδῃ αὐτὰ ταῦτα τὰ ζῶα. Οἱ κτηνοτρόφοι θεωροῦν συνήθως τὸν ὀργανισμόν ἐνὸς ζῴου ὡς πλαστικὸν στοιχεῖον πού ἔμποροῦν νὰ τὸ μεταβάλουν σχεδὸν κατὰ βούλησιν. Ἐὰν μοῦ τὸ ἐπέτρεπαν τὰ στενὰ ὄρια τοῦ χώρου, θὰ ἔμποροῦσα ν' ἀναφέρω ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου πολλὰ παραδείγματα ἐρανισθέντα ἀπὸ τὰς παρατηρήσεις προσώπων ὑπερόχως ἀρμοδίων. Ὁ Youatt, πού περισσότερον ἴσως ἀπὸ κάθε ἄλλον ἐγνώριζε τὰ ζητήματα αὐτὰ καὶ πού αὐτὸς ὁ ἴδιος ἦτο ἐξοχος κριτῆς τῶν κτηνοτροφικῶν ζητημάτων, παραδέχεται ὅτι ἡ ἀρχὴ τῆς ἐπιλογῆς «ἐπιτρέπει εἰς τὸν κτηνοτρόφον, ὄχι μόνον νὰ μεταβάλῃ τὸν χαρακτήρα τοῦ ποιμνίου του, ἀλλὰ καὶ νὰ τὸ μεταμορφώσῃ ἐντελῶς. Εἶναι ἡ μαγικὴ ράβδος χάρις εἰς τὴν ὁποίαν ἔμπορεῖ νὰ φέρῃ εἰς τὴν ζωὴν τὰς μορφὰς καὶ τὰ πρόσωπα πού τοῦ ἀρέσουν».

Ὁ λόρδος Σόμερβιλ λέγει σχετικῶς μὲ τὰ ὅσα οἱ κτηνοτρόφοι κατώρθωσαν ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸ πρόβατον : «Νομίζει κανεὶς ὅτι ἐχάραξαν τὸ σχεδιογράφημα μιᾶς τελείας καθ' ἑαυτὴν μορφῆς καὶ κατόπιν τοῦ ἐνεφύσησαν ζωὴν». Εἰς τὴν Σαξωνίαν τόσον καλὰ κατανοεῖται ἡ σπουδαιότης τῆς ἀρχῆς τῆς ἐπιλογῆς ἐν σχέσει μὲ τὰ μερινὰ πρόβατα, ὥστε τὴν ἀνύψωσαν εἰς ἐπιστήμην· τοποθετοῦν τὸ πρόβατον ἐπάνω εἰς ἕνα τραπέζι καὶ ἕνας εἰδικὸς τὸ ἐξετάζει ὡς θὰ ἐξήταζε μίαν εἰκόνα, ἐπαναλαμβάνουν τὴν ἐξέτασιν αὐτὴν τρεῖς φορὰς τὸ ἔτος καὶ κάθε φορὰν σημειώνουν καὶ ταξιθετοῦν τὰ πρόβατα, κατὰ τρόπον ὥστε νὰ ἐκλέγουν τὰ τελειότερα διὰ τὴν ἀναπαραγωγὴν.

Ἡ ὑπερμεγέθης τιμὴ, ἡ ἀποδιδομένη εἰς τὰ ζῶα τῶν ὁποίων ἡ γενεαλογία εἶναι ἄμεμπτος, καταδεικνύει τὰ ποτελέσματα πού οἱ Ἄγγλοι κτηνοτρόφοι ἐπέτυχαν· τὰ προϊόντα των ἐξαποστέλλονται εἰς ὄλα σχεδὸν τὰ μέρη τοῦ κόσμου. Δὲν πρέπει νὰ νομίσετε ὅτι αἱ βελτιώσεις αὐταὶ ὀφείλονται συνήθως εἰς τὴν διασταύρωσιν

τῶν διαφόρων φυλῶν· οἱ καλύτεροι κτηνοτρόφοι καταδικάζουν ἐντελῶς τὴν μέθοδον αὐτήν, τὴν ὅποσαν καὶ μεταχειρίζονται μόνον εἰς τὰς ὑποδιαίρέσεις τὰς στενῶς συγγενικὰς μιᾶς φυλῆς. Ὄταν διασταύρωσις τοῦ εἴδους τούτου γείνη, τότε μία αὐστηρὰ ἐπιλογή καθίσταται πολὺ πλεον ἀπαραίτητος παρὰ εἰς τὰς συνειθισμένας περιπτώσεις.

Ἐὰν ἡ ἐπιλογή συνίστατο ἀπλῶς εἰς τὸ ν' ἀπομονώσωμεν μερικὰς ξεχωριστὰς ποικιλίας καὶ νὰ τὰς ἀναπαράγωμεν, ἡ ἀρχὴ αὐτὴ θὰ ἦτο τόσον προφανής, πὺ μόλις ἔπρεπε ν' ἀσχοληθῶμεν δι' αὐτήν· ἀλλ' ἡ μεγάλη σπουδαιότης τῆς ἐπιλογῆς ἔγκειται εἰς τὰ σημαντικὰ ἀποτελέσματα τὰ παραγόμενα διὰ τῆς συσσωρεύσεως πρὸς τὴν αὐτὴν κατεύθυνσιν, ἐπὶ σειρὰν γενεῶν, διαφορῶν οὐδαμῶς δυναμένων νὰ ἐκτιμηθοῦν ὑπὸ τῶν μὴ πεπειραμένων, πὺ καὶ ἐγὼ ὁ ἴδιος ματαίως προσεπάθησα νὰ τὰς ἀντιληφθῶ. Μήτε ἓνας ἄνθρωπος ἐπὶ χιλίων δὲν ἔχει τὴν ἀκρίβειαν τοῦ βλέμματος καὶ τὸ ἀλάθητον τῆς κρίσεως, πὺ εἶναι ἀπαραίτητα διὰ νὰ γείνη ἐπιδέξιός κτηνοτρόφος. Ἐνας προικισμένος μὲ τὰ προτερήματα αὐτά, ἐὰν ἀφιερῶσῃ μακρὰ ἔτη ἐπὶ τοῦ ζητήματος τούτου καὶ ἂν κατόπιν ἀφιερῶσῃ εἰς τὴν κτηνοτροφίαν ὅλην τοῦ τὴν ζωὴν καὶ καταβάλλῃ ὅλην τοῦ τὴν ἐνεργητικότητα καὶ ἐπιμονὴν ἀκαταδάμαστον, θὰ ἐπιτύχῃ ἀναμφισβητήτως καὶ θὰ κατορθώσῃ νὰ πραγματοποιήσῃ πελωρίας προόδους· ἀλλ' ἡ ἔλλειψις ἑνὸς καὶ μόνου ἀπὸ τὰ προτερήματα αὐτά θὰ προκαλέσῃ ἀναγκαστικὰ τὴν ἀποτυχίαν. Ὀλίγοι φαντάζονται πόσαι φυσικαὶ ἰκανότητες χρειάζονται καὶ πόσα ἔτη πρακτικῆς ἐξασκήσεως διὰ νὰ καταστῆ κανεὶς ἰκανὸς ν' ἀνατρέφῃ περιστέρια.

Οἱ κηπουροὶ ἀκολουθοῦν τὰς ἰδίας ἀρχάς· ἀλλ' ἐδῶ αἰ παραλλαγὰι εἶναι πολλάκις ἀποτομώτεραι. Κανεὶς δὲν ὑποθέτει ὅτι τὰ ὠραιότερά μας φυτὰ εἶναι ἀποτελέσματα μιᾶς μόνης παραλλαγῆς τῆς ἀρχικῆς καταγωγῆς. Γνωρίζομεν ὅτι ὅλως τὸ ἐναντίον συνέβη εἰς πολλὰς περιπτώσεις ἐπὶ τῶν ὁποίων κατέχομεν ἀκριβεῖς πληροφορίας. Τοιοῦτοτρόπως δυνάμεθα ν' ἀναφέρωμεν ὡς παράδειγμα τὸ ὅλον ἀύξανόμενον μέγεθος τοῦ κοινοῦ φραγκοστάφυλου. Ἐὰν παραβάσωμεν τὰ σημερινὰ ἄνθη μὲ τὰ σχέδια πὺ ἔγειναν πρὸ εἴκοσι ἢ τριάντα μόλις ἐτῶν, ἐξαφνίζόμεθα διὰ τὰς βελτιώσεις τῶν περισσοτέρων προϊόντων τοῦ ἀνθοκόμου. Ὄταν μία φυλὴ φυτῶν ἀρκοῦντως καθορισθῇ, οἱ κηπουροὶ δὲν λαμβάνουν πλεον τὸν κόπον νὰ ἐκλέξουν τὰ καλύτερα φυτὰ· ἀρκοῦνται νὰ ἐπισκεφθοῦν τὰς πρασιάς, νὰ ἐκριζώσουν τὰ φυτὰ πὺ παρεκκλίνουν ἀπὸ τὸν συνειθισμένον τύπον. Τὸ εἶδος τοῦτο τῆς ἐκλο-

γῆς ἐξασκοῦν ἐπίσης καὶ ἐπὶ τῶν ζώων, διότι κανεὶς δὲν εἶναι τόσο ἀπρόσεκτος, ὥστε νὰ ἐπιτρέψῃ εἰς τὰ ἐλαττωματικά· ζῶα ἐνὸς ποιμνίου ν' ἀναπαραχθοῦν

Ἐπάρχει ἀκόμη καὶ ἄλλος τρόπος νὰ παρατηρῶμεν τὰ συσσωρευμένα ἀποτελέσματα τῆς ἐπιλογῆς εἰς τὰ φυτά. Δὲν ἔχομεν τῷ ὄντι μεταξὺ τῶν συγκρινόμενων εἰς ἓνα ἀνθῶνα παρὰ τὰς παραλλαγὰς τῶν ἀνθέων, εἰς τὰς διαφόρους ποικιλίας τοῦ αὐτοῦ εἶδους. Εἰς ἓνα λαχανόκηπον ἢ διαφορὰ τῶν φύλλων, τῶν περικαρπίων, τῶν βολβῶν καὶ ἐν γένει τοῦ χρησιμοποιουμένου μέρους τῶν φυτῶν τοῦ λαχανοκήπου, ἐν σχέσει μὲ τὰ ἄνθη τῶν ἰδίων ποικιλιῶν· καὶ τέλος εἰς ἓνα περιβόλι τὰς παραλλαγὰς τῶν καρπῶν τοῦ αὐτοῦ εἶδους, ἐν συγκρίσει μὲ τὰ φύλλα καὶ μὲ τὰ ἄνθη τῶν ἰδίων δένδρων. Παρατηρήσατε πόσον διαφέρουν τὰ φύλλα τοῦ λαχάνου, καὶ πόσον ὁμοιάζουν τὰ ἄνθη των. Πόσον τοῦναντίον διαφέρουν τὰ ἄνθη τοῦ πανσέ καὶ πόσον τὰ φύλλα των ὁμοιάζουν, πόσον οἱ καρποὶ τῶν διαφόρων εἰδῶν τοῦ φραγκοστάφυλου διαφέρουν κατὰ τὸν ὄγκον, τὸ χρῶμα, τὴν μορφήν καὶ τὸν βαθμὸν τοῦ χνουδιῦ καὶ πόσον τὰ ἄνθη των παρουσιάζουν ἐλαχίστην διαφορὰν. Οὐχὶ διότι αἱ ποικιλίαι ποῦ διαφέρουν πολὺ ἐπὶ ἐνὸς σημείου δὲν διαφέρουν καθόλου ἐπὶ ἄλλων τῶν ἄλλων σημείων· διότι ἤμπορῶ νὰ διαβεβαιώσω, κατόπιν μακρῶν καὶ προσεκτικῶν παρατηρήσεων, ὅτι τοῦτο δὲν συμβαίνει ποτέ ἢ σχεδὸν ποτέ. Ὁ νόμος τῆς συσχετίσεως τῆς αὐξήσεως, τοῦ ὁποίου δὲν πρέπει ποτέ νὰ λησμονοῦμεν τὴν σπουδαιότητα, ἐπιφέρει σχεδὸν πάντοτε μερικὰς διαφορὰς· ἀλλὰ κατὰ γενικὸν κανόνα ἀναμφιβόλως ἢ ἐπιλογή ἐξακολουθεῖ νὰ ἐπιφέρῃ ἐλαφρὰς παραλλαγὰς σχετικῶς εἴτε μὲ τὰ φύλλα, εἴτε μὲ τὰ ἄνθη, εἴτε μὲ τοὺς καρπούς, καὶ νὰ παράγῃ διαφορετικὰς ἀναμεταξύ των φυλάς, εἰδικώτερον ὅσον ἀφορᾷ εἰς ἓνα ἀπὸ τὰ ὄργανα αὐτά.

Δυνατὸν νὰ μᾶς ἀντιτάξῃ κανεὶς ὅτι ἡ ἀρχὴ τῆς ἐπιλογῆς δὲν ἐτέθη εἰς ἐφαρμογὴν εἰμὴ πρὸ τριῶν μόνον τετάρτων τοῦ αἰῶνος. Ἀναμφιβόλως ἐσχάτως πολλοὶ περὶ αὐτῆς ἠσχολήθησαν καὶ πολυάριθμα δι' αὐτὴν ἐδημοσιεύθησαν ἔργα· δι' αὐτὰ καὶ τὰ ἀποτελέσματα εἶναι γοργὰ καὶ σημαντικά· ἀλλ' εἶναι πλάνη νὰ εἰπωμεν ὅτι ἡ ἀρχὴ αὐτὴ εἶναι νεωτέρα ἀνακάλυψις. Θὰ ἤμποροῦσα ν' ἀναφέρω πολλὰ ἔργα ἀρχαιότατα, ἀποδεικνύοντα ὅτι ἀπὸ τότε ἀνεγνώριζαν τὴν σημασίαν τῆς ἀρχῆς αὐτῆς. Ἐχομεν τὴν ἀπόδειξιν ὅτι καὶ εἰς αὐτὰς ἀκόμη τὰς βαρβάρους περιόδους, ποῦ διηλθεν ἡ Ἀγγλία, ἐγένετο πολλάκις εἰσαγωγὴ ζώων ἐκλεκτῶν, καὶ νόμοι εἰδικοὶ ἀπηγόρευσαν τὴν ἐξαγωγὴν των· διετάσσ-

σετο ὁ φόνος τῶν ἵππων ποὺ δὲν ἔφθαναν μέχρις ὠρισμένου ἀναστήματος· ἢ πράξις αὐτῇ δύναται νὰ παραβληθῇ μετὰ τὴν ἐργασίαν ποὺ κάμνουν οἱ κηπουροὶ ὅταν καταστρέφουν ἀπὸ τὰ φυτὰ τοῦ φυτωρίου των ὅλα ἐκεῖνα ποὺ τείνουν ν' ἀπομακρυνθοῦν ἀπὸ τὸν κανονικὸν τύπον. Μία παλαιὰ Σινικὴ ἐγκυκλοπαιδεία διατυπώνει σαφῶς τὰς ἀρχὰς τῆς ἐπιλογῆς· μερικοὶ Ρωμαῖοι κλασσικοὶ συγγραφεῖς ἀναφέρουν ὠρισμένους τινὰς κανόνας. Ἀπὸ μερικὰ χωρία τῆς Γενέσεως ἐξάγεται ὅτι ἀπὸ τὴν ἀρχαίαν ἐκείνην ἐποχὴν ἀπέδιδαν ἤδη κάποιαν προσοχὴν εἰς τὸ χρῶμα τῶν κατοικιδίων ζώων. Ἡ κόμη καὶ σήμερον οἱ ἄγριοι διασταυρῶνουν ἐνίοτε τοὺς σκύλλους των μετὰ εἶδη ἀγριοσκύλλων διὰ νὰ καλυτερεύσουν τὴν φυλὴν. Ὁ Πλίνιος μαρτυρεῖ ὅτι καὶ ἄλλοτε τὸ ἴδιον ἐγένετο. Οἱ ἄγριοι τῆς Μεσημβρινῆς Ἀφρικῆς τεριάζουν τὰ ζευγάρια τῶν βοδιῶν των ἀναλόγως μετὰ τὸ χρῶμα· οἱ Ἐσκιμῶοι κάμνουν τὸ ἴδιον διὰ τοὺς σκύλλους τῶν ἐλκύθρων των. Ὁ Δίδιγιστων παρετήρησεν ὅτι οἱ Μαῦροι τῆς Κεντρῆς Ἀφρικῆς, ποὺ οὐδεμίαν σχέσιν εἶχαν ποτὲ μετὰ τοὺς Εὐρωπαίους, ἐκτιμοῦν τὰ μέγιστα τὰς καλὰς κατοικιδίους φυλάς. Ἀναμφιδόλως μερικὰ τῶν γεγονότων τούτων δὲν μαρτυροῦν ἄμεσον ἐπιλογὴν· ἀποδεικνύουν ὅμως ὅτι ἀπὸ τὴν ἀρχαιότητα ἡ ἀνατροφή τῶν κατοικιδίων ζώων ἦτο ἀντικείμενον ὅλως ἰδιαιτέρων φροντίδων καὶ ὅτι οἱ ἄγριοι τὸ ἴδιον κάμνουν καὶ σήμερον. Θὰ ἦτο ἄλλως παράδοξον, ἀφεῖν ἢ κληρονομικὴ μεταβίβασις τῶν προτερημάτων καὶ ἐλαττωμάτων εἶναι τόσον προφανῆς, ἐὰν ἡ ἀνατροφή τῶν κατοικιδίων ζώων καὶ φυτῶν δὲν ἐπέσυρε τὴν προσοχὴν τοῦ ἀνθρώπου.

Ἄσυνειδήτος ἐπιλογή.

Οἱ νεώτεροι καλοὶ κτηνοτρόφοι, ποὺ ἐπιδιώκουν ὠρισμένον σκοπὸν, ἐπιχειροῦν διὰ μεθοδικῆς ἐπιλογῆς νὰ δημιουργήσουν νέας σειρὰς καὶ ὑποδιαίρέσεις φυτῶν ἀνωτέρων παρὰ τὰ εὕρισκόμενα εἰς τὸν τόπον των. Ὑπάρχει ὅμως καὶ ἄλλο εἶδος ἐπιλογῆς πολὺ σπουδαιοτέρας ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ποὺ μᾶς ἀπασχολεῖ καὶ δυναμένης νὰ ὀνομασθῇ ἄσυνειδήτου· ὡς ἐλατήριον ἔχει τὴν ἐπιθυμίαν ποὺ ἕκαστος δοκιμάζει νὰ κατέχη καὶ ν' ἀναπαραγάγῃ τὰ καλύτερα ἄτομα τοῦ κάθε εἶδους. Τοιοῦτοτρόπως ὅποιος θέλει νὰ ἔχη σκύλλους θηρευτικούς, δοκιμάζει φυσικὰ νὰ προμηθευθῇ τοὺς καλύτερους σκύλλους ποὺ ἠμπορεῖ· ἔπειτα βοηθεῖ τὴν ἀναπαραγωγὴν τῶν καλύτερων μόνον, χωρὶς νὰ ἔχη τὴν ἐπιθυμίαν νὰ

μεταβάλλη τὴν φυλὴν κατὰ τρόπον ἔμμονον· οὔτε καὶ τὸ σκέπτεται. Ἐν τούτοις ἡ συνήθεια αὐτὴ ἐξακολουθουμένη ἐπὶ αἰῶνας ἐπιφέρει ἐπὶ τέλος τὴν μεταλλαγὴν καὶ τὴν βελτίωσιν μιᾶς οἰασδῆποτε φυλῆς· κατὰ τὴν αὐτὴν ἄλλως μέθοδον, κατὰ τρόπον ὁμοῦ συστηματικώτερον, ὁ Bakwell, ὁ Collius κ.λ.π. κατώρθωσαν σημαντικῶς νὰ μεταβάλλουν κατὰ τὸ διάστημα τῆς ζωῆς τῶν τὰς μορφὰς καὶ τὰς ιδιότητας τῶν βοδιῶν τῶν. Τοιαύτης φύσεως μεταβολαί, βραδεῖαι δηλ. καὶ ἀνεπαίσθητοι, δὲν δύνανται νὰ γείνουν ἀντιληπταὶ παρὰ ἔταν ἀρχαῖα ἀκριβῆ μέτρα ἢ σχεδιογραφήματα προσεκτικῶς καμωμένα δύνανται νὰ χρησιμεύσουν ὡς βάσις πρὸς σύγκρισιν. Εἰς τινὰς περιπτώσεις ὁμοῦ ἐπανευρίσκομεν εἰς χώρας ὀλιγώτερον πολιτισμένας, ὅπου ἡ φυλὴ ὀλιγώτερον ἐβελτιώθη, ἄτομα τῆς αὐτῆς φυλῆς ὀλίγον παρηλλαγμένα καὶ ἄλλα μάλιστα ποὺ οὐδεμίαν ὑπέστησαν μεταβολήν.

Ἐπάρχουν λόγοι νὰ πιστεύσωμεν ὅτι ὁ ἰσπανικὸς σκύλλος «Βασιλεὺς Κάρολος» μεγάλας ὑπέστη ἀνεπαισθητῶς ἀλλοιώσεις, ἀπὸ τὴν ἐποχὴν ποὺ ἐβασίλευεν ὁ βασιλεὺς τοῦ ὁποῖου φέρει τὸ ὄνομα.

Μερικοὶ ἀρμοδιώτατοι νὰ κρίνουν εἶναι πεπεισμένοι ὅτι ὁ ὀρνιθοθήρας σκύλλος κατάγεται ἀπ' εὐθείας ἀπὸ τοῦ ἰσπανικοῦ καὶ ὅτι αἱ ἀλλοιώσεις παρήχθησαν βραδύτατα. Εἶναι γνωστὸν ὅτι ὁ ἀγγλικὸς σκύλλος ἀξιοσημειώτως μετεβλήθη κατὰ τὸν τελευταῖον αἰῶνα· ὡς κυρία αἰτία τῶν μεταβολῶν τούτων θεωροῦνται αἱ διασταυρώσεις μετὰ τοῦ θηρευτικοῦ σκύλλου.

Ἄλλ' ὅτι πρὸ πάντων μᾶς ἐνδιαφέρει ἐδῶ εἶναι ὅτι ἡ μεταβολὴ ἐπῆλθεν ἀσυνειδήτως, βαθμιαίως καὶ τόσον τελεσφόρως ὥστε, ἂν καὶ ὁ γηραιὸς ἰσπανικὸς ἐνεδρευτικὸς σκύλλος κατάγεται ἀσφαλῶς ἀπὸ τὴν Ἰσπανίαν, ὁ κ. Goodwood μ' ἐβεβαίωσεν ὅτι δὲν εἶδεν εἰς τὴν χώραν αὐτὴν οὔτε ἓνα ἐντόπιον σκύλλον ὁμοιον μὲ τὸν ἐνεδρευτικὸν κυνηγετικὸν σκύλλον.

Ἡ αὐτὴ μέθοδος ἐπιλογῆς, ὑποβοηθουμένη ὑπὸ ἰδιαιτέρων φροντίδων, μετεμόρφωσε τὸν ἀγγλικὸν κέλητα καὶ τὸν ἔκαμε νὰ ὑπερβάλλῃ κατὰ τὴν ταχύτητα καὶ κατὰ τὸ ἀνάστημα τοὺς ἀραβικοὺς ἵππους ἐκ τῶν ὁποίων κατάγεται, τόσον πολὺ μάλιστα, ὥστε οἱ ἀραβικοὶ ἵπποι κατὰ τοὺς κανονισμοὺς τῶν ἵπποδρομίων τοῦ Goodwood ἔχουν μικρότερον βᾶρος.

Ὁ λόρδος Σπένσερ καὶ ἄλλοι ἀπέδειξαν ὅτι τὰ ἀγγλικά βόδια ἠῤῥησαν κατὰ τὸ βᾶρος καὶ κατὰ τὴν πρωιμότητα ἐν σχέσει μὲ τὰ παλαιὰ βόδια. Ἐὰν μὲ τὴν βοήθειαν τῶν δεδομένων ποὺ μᾶς παρέχουν αἱ παλαιαὶ πραγματεῖαι συγκρίνωμεν τὴν πα-

λαιὰν κατάστασιν μὲ τὴν σημερινὴν τῶν ἀγγελιαφόρων περιστε-
ριῶν καὶ τῶν στροβιλιζομένων, εἰς τὴν Μεγάλην Βρεττανίαν, εἰς
τὰς Ἰνδίας, εἰς τὴν Περσίαν, δυνάμεθα ἀκόμη νὰ ἐπανεύρωμεν
τὰς φάσεις διὰ τῶν ὁποίων αἱ διάφοροι φυλαὶ τῶν περιστερῶν
ἀλληλοδιαδόχως ἐπέρασαν, καὶ πῶς κατώρθωσαν νὰ παραλλά-
ξουν τόσον τεραστίως ἀπὸ τὸ ἀγριοπερίστερον.

Ὁ Youatt ἀναφέρει ἐξαίρετον παράδειγμα τῶν ἀποτελε-
σμάτων ποῦ δυνατόν νὰ ἐπιτευχθοῦν χάρις εἰς τὴν συνεχῆ ἐπι-
λογὴν, ποῦ δικαιούμεθα νὰ θεωρήσωμεν ἀσυνείδητον, διὰ τὸν λό-
γον ὅτι οἱ κτηνοτρόφοι δὲν ἠδύναντο μήτε νὰ προῖδουν, μήτε
κἂν νὰ ἐπιθυμήσουν τὸ ἐξ αὐτῆς προελθὸν ἀποτέλεσμα, δηλ. τὴν
παραγωγὴν δύο ξεχωριστῶν διακλαδώσεων τῆς αὐτῆς φυλῆς. Ὁ
Buckley καὶ ὁ Buragas κατέχουν δύο ποιμνία προβάτων εἰς
τὸ Λαϊσέστερ, ποῦ «κατάγονται κατ' εὐθείαν γραμμὴν, πρὸ πεντή-
κοντα καὶ πλέον ἐτῶν, καθὼς λέγει ὁ κ. Youatt, ἀπὸ προγό-
νους ποῦ κατεῖχεν ὁ Bakewell. Οἷοσδήποτε ἐννοεῖ κάπως ἀπὸ
κτηνοτροφικὴν δὲν δύναται νὰ ὑποθέσῃ ὅτι ὁ κύριος τοῦ ἐνὸς ἢ
τοῦ ἄλλου ποιμνίου συνανέμιξέ ποτε τὸ καθαρὸν αἷμα τῆς φυλῆς
Bakewell, καὶ ὁμοῦς ἡ διαφορὰ ποῦ ὑφίσταται σήμερον μεταξὺ
τῶν δύο τούτων ποιμνίων εἶναι τόσον μεγάλη, ὥστε φαίνονται
ὡς ἐὰν ἀποτελοῦνται ἀπὸ δύο παραλλαγὰς ὅλως ξεχωριστάς».

Ἐὰν ὑπάρχουν λαοὶ τόσον ἄγριοι ὥστε ποτὲ νὰ μὴ σχεφθοῦν ν'
ἀσχοληθοῦν περὶ τῆς κληρονομικότητος τῶν χαρακτήρων εἰς τοὺς
ἀπογόνους τῶν κατοικιδίων των ζῴων, δυνατόν ὁμοῦς ἓνα ζῴον,
ποῦ ἰδιαιτέρως νὰ τοὺς εἶναι ὠφελίμον, εὐλαβῶς νὰ τὸ συντηροῦν
διαρκοῦντος κανενὸς λιμοῦ ἢ ἄλλων κινδύνων, εἰς τοὺς ὁποίους
ὑπόκεινται οἱ ἄγριοι, καὶ ἐπομένως τὸ ζῴον τοῦτο τὸ ἐκλεκτὸν
ν' ἀφήσῃ περισσοτέρους ἀπογόνους ἀπὸ τοὺς ὀλιγώτερον τελείους
του ἀδελφούς. Κατὰ τὴν περίπτωσιν ταύτην ὑπάρχει εἶδος ἀσυν-
ειδήτου ἐπιλογῆς. Καὶ οἱ ἄγριοι ἀκόμη τῆς Γῆς τοῦ Πυρὸς ἀπο-
δίδουν τόσην μεγάλην σημασίαν εἰς τὰ κατοικιδιά των ζῴα, ὥστε
προτιμοῦν ἐν καιρῷ πείνης νὰ φονεύσουν καὶ νὰ καταβροχθί-
σουν τὰς γράϊας τῆς φυλῆς, διότι τὰς θεωροῦν πολὺ ὀλιγώτερον
ὠφελίμους ἀπὸ τοὺς σκύλλους των.

Αἱ αὐταὶ μέθοδοι βελτιώσεως ἐπιφέρουν ἀνάλογα ἀποτελέ-
σματα εἰς τὰ φυτὰ ἕνεκα τῆς τυχαίας διατηρήσεως τῶν ὠραιο-
τέρων ἀτόμων, εἴτε διακρίνονται εἴτε καὶ μὴ, τόσον ὥστε νὰ ἡμ-
ποροῦμεν νὰ τὰ κατατάξωμεν, ὅταν παρουσιασθοῦν, ὡς ξεχωρι-
στάς ποικιλίας, εἴτε εἶναι εἴτε μὴ ἀποτέλεσμα διασταυρώσεως
μεταξὺ δύο ἢ περισσοτέρων εἰδῶν ἢ φυλῶν. Ἡ αὔξησις τοῦ με-

γέθους καὶ τῆς ὠραιότητος τῶν σημερινῶν ποικιλιῶν τοῦ πανσέ, τοῦ ρόδου, τοῦ πελαργόνιου, τῆς δάλιας καὶ ἄλλων ἀνθέων, ἐν συγκρίσει μὲ τοὺς ἀρχικούς των προγόνους ἢ καὶ μὲ τὰς παλαιάς των ἀκόμη ποικιλίας, ἀποδεικνύει ἐναργῶς τὰς βελτιώσεις αὐτάς. Δὲν πρέπει βέβαια κανεὶς νὰ περιμένῃ νὰ ἐπιτύχῃ ἓνα πανσέ ἢ μίαν δάλιαν πρώτης ποιότητος σπείρων τοὺς κόκκους ἀγρίου φυτοῦ· ἴσως θὰ ἦτο δυνατὸν νὰ ἐπιτύχωμεν ἓνα τοιοῦτον ἀποτέλεσμα μεταχειριζόμενοι ἀπλοῦν σπόρον αὐξανόμενον εἰς ἀγρίαν κατάστασιν, ἀλλὰ προερχόμενον ἀπὸ δένδρον καλλιεργούμενον ἄλλοτε. * Ἄν καὶ τὰ ἀπίδια ἐκαλλιεργοῦντο κατὰ τοὺς κλασσικούς χρόνους, ἐν τούτοις ἦσαν, ἐὰν πιστεύσωμεν τὸν Πλίνιον, ὀπωρικά κατώτερας ποιότητος. Δυνάμεθα νὰ ἴδωμεν εἰς πολλὰ συγγράμματα σχετικὰ μὲ τὴν κηπουρικὴν τὴν ἐκπληξιν ποὺ καταλαμβάνει τοὺς συγγραφεῖς διὰ τὰ προσδόκητα ἀποτελέσματα τὰ ὁποῖα ἐπιτυγχάνουν οἱ κηπουροὶ ποὺ πενιχρότατα μόνον μέσα εἶχαν εἰς τὴν διάθεσίν των· ἐν τούτοις ἡ μέθοδος εἶναι ἀπλουστάτη καὶ ὅπως φθάσῃ εἰς τὸ τελικὸν ἀποτέλεσμα σχεδὸν ἐφηρμόσθη ἀσυνειδήτως. Ἡ μέθοδος αὕτη συνίσταται εἰς τὴν καλλιέργειαν πάντοτε τῶν καλυτέρων γνωστῶν ποικιλιῶν, εἰς τὴν σπορὰν τῶν ἐκ τῶν ποικιλιῶν τούτων σπόρων καί, ὅταν κάποια καλυτέρα ποικιλία ἐπιτευχθῇ, εἰς τὴν καλλιέργειαν αὐτῆς κατὰ προτίμησιν πάσης ἄλλης. Οἱ κηπουροὶ τῆς ἑλληνολατινικῆς ἐποχῆς, οἱ ὁποῖοι ἐκαλλιεργοῦν τὰ καλυτέρα ἀπίδια ποὺ ἤμποροῦσαν τότε νὰ προμηθευθοῦν, πολὺ ὀλίγον ἐμάντευαν τί γλυκυτέτους καρποὺς θὰ ἐγευόμεθα μίαν ἡμέραν. Πάντως ὀφείλομεν, ἀναμφιβόλως, τοὺς θαυμασίους αὐτοὺς καρποὺς εἰς τὸ ὅτι οἱ κηπουροὶ αὐτοὶ ἐξέλεξαν φυσικὰ καὶ διεφύλαξαν τὰς καλυτέρας γνωστὰς των ποικιλίας.

Αἱ σημαντικαὶ αὐταὶ παραλλαγαί, ποὺ βραδέως ἐπραγματοποιήθησαν καὶ ἀσυναισθήτως συνεσωρεύθησαν, ἐξηγοῦν, νομίζω, τὸ γνωστότατον γεγονός, ὅτι εἰς πολυαρίθμους περιπτώσεις μᾶς εἶναι ἀδύνατον νὰ διακρίνωμεν καὶ ἐπομένως ν' ἀναγνωρίσωμεν τοὺς ἀγρίους προγόνους τῶν φυτῶν καὶ τῶν ἀνθέων ὅσα πρὸ ἀμνημονεύτων χρόνων ἐκαλλιεργήθησαν εἰς τοὺς κήπους μας. Ἐὰν ἐχρειάσθησαν ἑκατοντάδες ἢ καὶ χιλιάδες ἀκόμη χρόνια ὅπως μεταμορφώσουν τὰ πλείστα τῶν φυτῶν μας καὶ ὅπως τὰ βελτιώσουν κατὰ τρόπον ὥστε νὰ γείνουν τόσον ὠφέλιμα σήμερον διὰ τὸν ἄνθρωπον, εἶναι εὐκόλον τότε νὰ ἐννοηθῇ διατὶ οὔτε ἡ Αὐστραλία, οὔτε τὸ Ἀκρωτήριο τῆς Ἰνδελπίδος Ἀκρας, οὔτε καμμία χώρα κατοικουμένη ὑπὸ ἀγρίων δὲν κατώρθωσε νὰ μᾶς

προμηθεύσῃ κανένα φυτὸν ποὺ ν' ἀξίζῃ νὰ καλλιεργηθῇ. Αἱ χῶραι αὗται, αἰ τόσον πλούσιαι εἰς εἶδη, θὰ κατέχουν ἀναμφιβόλως τύπους πολλῶν ὠφελίμων φυτῶν· ἀλλὰ τὰ ἰθαγενῆ ὁμῶς αὐτὰ φυτὰ δὲν ἐβεελτιώθησαν διὰ συνεχοῦς ἐπιλογῆς καὶ δὲν ἤχθησαν ἐπομένως εἰς κατάστασιν τελειότητος δυναμένης νὰ συγκριθῇ πρὸς τὴν τελειότητα ποὺ κατώρθωσαν νὰ φθάσουν τὰ φυτὰ τὰ καλλιεργούμενα εἰς τὰς ἀρχαιότερον πολιτισμένας χώρας.

Προκειμένου περὶ τῶν κατοικιδίων ζῴων τῶν ἀγρίων λαῶν, δὲν πρέπει νὰ λησμονοῦμεν ὅτι εἶναι ἀναγκασμένα σχεδὸν πάντοτε, τοῦλάχιστον κατὰ τινὰς ἐποχὰς τοῦ ἔτους, ν' ἀναζητοῦν μόνα τῶν τὴν τροφήν των. Εἰς δύο δὲ χώρας πολὺ διαφορετικὰς κατὰ τοὺς ὄρους τῆς ζωῆς, ἄτομα ἀνήκοντα εἰς ἓνα καὶ τὸ αὐτὸ εἶδος, ἀλλ' ἔχοντα ὄργανισμὸν ἢ διασκευὴν ἐλαφρῶς διάφορον, ἤμποροῦν πολλάκις πολὺ καλύτερα νὰ ἐπιτύχουν εἰς τὸν ἓνα τόπον παρὰ εἰς τὸν ἄλλον· ἐκ τούτου ἔπεται ὅτι κατὰ μέθοδον φυσικῆς ἐπιλογῆς, τὴν ὁποῖαν μετ' ὀλίγον θὰ ἐκθέσωμεν λεπτομερῶς, δυνατὸν νὰ σχηματισθοῦν δύο διακλαδώσεις φυλῆς. Ἐνταῦθα ἴσως, ὅπως πολλοὶ συγγραφεῖς παρατήρησαν, πρέπει ν' ἀναζητηθῇ ἢ ἐξήγησις τοῦ γεγονότος, ὅτι εἰς τοὺς ἀγρίους τὰ κατοικίδια ζῶα ἐντονώτερα χωρίζονται εἰς εἶδη ἀπὸ τὰ κατοικίδια ζῶα τῶν πολιτισμένων χωρῶν.

Ἐὰν δεόντως λάβωμεν ὑπ' ὄψιν τὸν σπουδαῖον ρόλον ποὺ ἔπαιξεν ἢ ἐπιλογικὴ δύναμις τοῦ ἀνθρώπου, ἐξηγοῦμεν εὐκόλως διατὶ αἱ κατοικίδιοι φυλαί μας καὶ κατὰ τὸν σχηματισμὸν των καὶ κατὰ τὰς ἔξεις των προσαρμόζονται τόσον τελείως καὶ πρὸς τὰς ἀνάγκας μας καὶ πρὸς τὰς ἰδιοτροπίας μας. Ἐξηγοῦμεν ἐπίσης τὴν τόσον συχνὴν ἀνωμαλίαν τοῦ χαρακτήρος τῶν κατοικιδίων μας ζῴων καὶ τὴν αἰτίαν διὰ τὴν ὁποῖαν αἱ ἐξωτερικαὶ διαφοραὶ των εἶναι τόσον μεγάλαι, ἐνῶ αἱ διαφοραὶ αἱ ἀναφερόμεναι εἰς τὸν ὄργανισμὸν εἶναι σχετικῶς τόσον ἐλαφραί. Ὁ ἄνθρωπος δύναται νὰ ἐκλέξῃ μόνον παρεκκλίσεις σχηματισμοῦ ἀφορώσας εἰς τὸ ἐξωτερικόν· τὰς ἐσωτερικὰς δὲ παρεκκλίσεις δυσκολώτατα ἤμπορεῖ νὰ τὰς ἐκλέξῃ· ἄλλως τε καὶ ἐλάχιστα φαίνεται ἐνδιαφερόμενος δι' αὐτάς.

Ἐκτὸς τούτου δὲν ἤμπορεῖ νὰ ἐξασκήσῃ τὴν ἐπιλογικὴν του δύναμιν εἰμὴ εἰς παραλλαγὰς ποὺ ἡ φύσις πρώτη τοῦ παρέσχε. Κανεὶς π. χ. δὲν θὰ ἐδοκίμαζέ ποτε νὰ παραγάγῃ περιστέριπαγώνιον, πρὶν νὰ ἔβλεπε περιστέρι ποὺ ἡ οὐρά του νὰ παρυσίαζεν ἀσυνήθην κάπως ἀνάπτυξιν· κανεὶς δὲν θὰ ἐπροσπάθει νὰ παραγάγῃ περιστέρι χονδρόλαιμον, πρὶν νὰ ἔβλεπεν ἕκτακτον δια-

στολήν τοῦ προλόβου εἰς τινὰ πτηνά. Ὅσον περισσότερον λοιπὸν μία τυχαία παρέκκλισις παρουσιάζει ἀνώμαλον ἢ ἀλλόκοτον χαρακτήρα, τόσον περισσότερον ἔχει πιθανότητος νὰ προσελκύσῃ τὴν προσοχὴν τοῦ ἀνθρώπου. Ἀλλὰ πρὸ ὀλίγου μετεχειρίσθημεν τὴν ἔκφρασιν : *προσπαθῶ νὰ παραγάγω ριπιδόνουρον περιστέρι*· ἡ ἔκφρασις αὕτη, εἶμαι βέβαιος, κατὰ τὰς πλείστας περιπτώσεις εἶναι ἀνακριθῆς. Ὁ ἄνθρωπος ποὺ πρῶτος ἐξέλεξε, διὰ νὰ τὸ κάμῃ ν' ἀναπαραγάγῃ, περιστέρι τοῦ ὁποίου ἢ οὐρὰ ἦτο κάπως περισσότερον ἀνεπτυγμένη ἀπὸ τὴν οὐρὰν τῶν ἀδελφῶν του, οὐδέποτε θὰ ἐφαντάσθη τί θὰ ἐγίνοντο οἱ ἀπόγονοι τοῦ περιστεριοῦ αὐτοῦ ἐξ αἰτίας ἐπιλογῆς ἐπὶ μακρὸν χρόνον ἐξακολουθουμένης, εἴτε ἀσυνειδήτου, εἴτε μεθοδικῆς. Ἴσως τὸ περιστέρι, ποὺ πρόγονος ὑπῆρξεν ὄλων τῶν παγωνιοειδῶν περιστεριῶν, νὰ μὴν εἶ, εἰ παρὰ δεκατέσσαρα πτερὰ τῆς οὐρᾶς κάπως ἀπλωμένα, ὅπως τὸ σημερινὸν περιστέρι-παγώνιον τῆς Ἰάβας, ἢ καθὼς ἄτομά τινὰ ἄλλων ξεχωριστῶν φυλῶν, εἰς τὰς ὁποίας ἐμέτρησαν μέχρι δέκα ἑπτὰ πτερὰ τῆς οὐρᾶς. Ἴσως τὸ πρῶτον χονδρόλαιμον περιστέρι νὰ μὴν ἐφούσκωνε τὸν λαιμόν του περισσότερον ἀφ' ὅ,τι σήμερον κάνει ὅταν διαστέλλῃ τὸ ἄνω μέρος τοῦ οἰσοφάγου του, συνήθεια εἰς τὴν ὁποίαν κανενὸς εἶδους προσοχὴν δὲν ἀποδίδουν οἱ πτηνοτρόφοι, διότι δὲν εἶναι ἕνας τῶν χαρακτήρων τῆς φυλῆς αὐτῆς.

Δὲν πρέπει ἐν τούτοις ὁμως νὰ νομισθῇ ὅτι ἔντονος πρέπει νὰ εἶναι ἡ παρέκκλισις τῆς κατασκευῆς διὰ νὰ ἐπισύρῃ τὴν προσοχὴν τοῦ κτηνοτρόφου. Ὁ κτηνοτρόφος, τοῦναντίον, παρατηρεῖ καὶ τὰς ἐλαχίστας διαφοράς, διότι ἔγκειται εἰς τὴν ἀνθρωπίνην φύσιν ν' ἀποδίδῃ σημασίαν εἰς κάθε τι νέον ποὺ εὐρίσκειται εἰς τὴν κατοχὴν τῆς, ὅσον ἀσήμαντον καὶ ἂν εἶναι.

Οὗτ' ἐξ ἄλλου δυνάμεθα νὰ κρίνωμεν τί σημασίαν ἀπέδιδαν ἄλλοτε εἰς μερικὰς ἐλαφρὰς διαφοράς εἰς τὰ ἄτομα τοῦ αὐτοῦ εἶδους ἀπὸ τὴν σημασίαν ποὺ ἀποδίδουν εἰς αὐτὰς σήμερον, ὅποτε αἱ διάφοροι φυλαὶ εἶναι σαφῶς καθωρισμέναι. Εἶναι γνωστὸν ὅτι ἐλαφραὶ παραλλαγὰὶ παρουσιάζονται ἀκόμη τυχαίως εἰς τὰ περιστέρια, ἀλλὰ τὰς ἀπορρίπτουν ὡς ἐλαττώματα ἢ ὡς παρεκκλίσεις ἀπὸ τὸν τύπον τῆς τελειότητος τὸν παραδεδεγμένον διὰ κάθε φυλὴν. Ἡ κοινὴ νῆσσα δὲν παρουσίασε παραλλαγὰς ἐντόνους· διὸ καὶ ἐσχάτως ἐξέθησαν ὡς εἶδη χωριστά, εἰς τὰς ἐκθέσεις πουλερικῶν, τὴν φυλὴν τῆς Τουλούζης καὶ τὴν κοινὴν φυλὴν, ποὺ μόνον κατὰ τὸ χρῶμα διαφέρουν, δηλαδὴ κατὰ τὸν ἐπιπολαιότερον ἐξ ὄλων τῶν χαρακτήρων.

Οἱ διάφοροι αὐτοὶ λόγοι ἐξηγοῦν διατὶ δὲν γνωρίζομεν τίποτε ἢ σχεδὸν τίποτε περὶ τῆς γενέσεως ἢ περὶ τῆς ἱστορίας τῶν κατοικιδίων μας φυλῶν. Ἀλλὰ δυνάμεθα τῷ ὄντι νὰ ὑποστηρίξωμεν ὅτι μία φυλὴ, ὅπως καὶ μία διάλεκτος, ἔχει ξεχωριστὴν καταγωγὴν ; Ὁ ἄνθρωπος διατηρεῖ καὶ σπρώχνει εἰς τὴν ἀναπαραγωγὴν ἓνα ἄτομον παρουσιάζον κάποιαν ἐλαφρὰν παρέκκλισιν κατασκευῆς· ἢ φροντίζει περισσότερον τοῦ συνήθους νὰ ζευγαρώσῃ τὰ καλυτέρα του ζῶα· κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον τὰ βελτιῶνται καὶ τὰ τελειοποιημένα αὐτὰ ζῶα διαδίδονται εἰς τὰς τριγύρω χώρας. Δὲν ἔχουν ἀκόμη ἀποκτήσει ἰδιαίτερον ὄνομα· ὀλίγον τὰ ἐκτιμῶν καὶ ἡ ἱστορία των ἔτσι παραμελεῖται. Ἀλλ' ἐὰν ἐξακολουθήσωμεν νὰ ἐνεργῶμεν κατ' αὐτὴν τὴν μέθοδον τὴν βραδείαν καὶ βαθμιαίαν καὶ συνεπῶς καὶ τὰ ζῶα ὄλοεν βελτιώνονται, διαδίδονται περισσότερον καὶ ἐπὶ τέλους τ' ἀναγνωρίζουν ὡς ξεχωριστὴν φυλὴν μὲ κάποιαν ἀξίαν, ἀποκτοῦν τότε ἓνα ὄνομα, συνήθως ὄνομα ἐπαρχίας. Εἰς τὰς ἡμιπολιτισμένας χώρας, ὅπου ἡ συγκοινωνία δὲν εἶναι εὐχερῆς, μία νέα φυλὴ βραδύτατα διαδίδεται. Ἐπειδὴ τὰ κυριώτερα χαρακτηριστικὰ τῆς νέας φυλῆς κατ' ἀξίαν ἀναγνωρίζονται καὶ ἐκτιμῶνται, ἡ ἀρχὴ τῆς ἀσυνειδήτου, ὅπως τὴν ὠνόμασα, ἐπιλογῆς θὰ ἐπάγεται πάντοτε ὡς ἀποτέλεσμα τὴν αὐξήσιν τῶν χαρακτηριστικῶν ἰδιοτήτων τῆς φυλῆς, οἵαιδήποτε καὶ ἂν εἶναι αὐταί,—ἀναμφιβόλως ἐντονώτερον εἰς μίαν ἐποχὴν παρὰ εἰς ἄλλην (τοῦτο ἐξαρτᾶται ἐὰν εἶναι ἡ νέα αὐτὴ φυλὴ τῆς μόδας ἢ ὄχι),—ἐντονώτερον ἐπίσης εἰς μίαν χώραν παρὰ εἰς ἄλλην (τοῦτο ἐξαρτᾶται ἐὰν οἱ κάτοικοι εἶναι πολὺ ἢ ὀλίγον πολιτισμένοι).

Πάντως ὅμως ἐλάχιστα εἶναι πιθανὸν νὰ διασωθοῦν τὰ ἱστορικὰ μεταβολῶν τόσων σιγαλῶν καὶ ἀνεπαισθήτων.

Εὐνοϊκοὶ ὄροι διὰ τὴν ἐπιλεγὴν τὴν ἐνεργουμένην ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου.

Ἀνάγκη νὰ ὑποδείξωμεν τώρα εἰς ὀλίγων τοὺς ὄρους ποὺ διευκολύνουν ἢ παρεμποδίζουν τὴν ἐξάσκησιν τῆς ἐπιλογῆς ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου. Μεγάλῃ τάσιν πρὸς μεταβολὴν εἶναι προφανῶς ὄρος εὐνοϊκός, διότι παρέχει ὅλα τὰ ὄλικα ἐπὶ τῶν ὁποίων βασίζεται ἡ ἐπιλογή· ἐν τούτοις ὅμως ἀπλᾶ ἄτομικαὶ διαφοραὶ ὑπεραρκοῦν διὰ νὰ ἐπιφέρουν, ἐὰν ἐπιμελῶς φροντίσωμεν, τὴν συσσώρευσιν πολλῶν παραλλαγῶν καθ' ὅλας σχεδὸν τὰς κατευθύνσεις. Ἐπειδὴ ὅμως παραλλαγαὶ πασιφανῶς ὠφέλιμοι ἢ εὐχά-