

Ἄλλα τίς ἄρα γὰρ τῆς τοιαύτης διαφορᾶς ὁ λόγος; τὰ πολύχυλα καὶ ὑδαρῆ φυτὰ, ἔχοντα ὄργανα λεπτά διαρκοῦσιν ὀλίγον, δηλ. ἔν, ἢ καὶ δύο ἔτη ὅσα δὲ τουναντίον ἔλαχον χυμοῦ; μὲν γλισχροὺς, εἴτε ἰξώδεις, ὄργανα δὲ ἰσχυρότερα, ζῶσιν ἀναλόγως πλειότερον. Ἐν γίνεσι δὲ τὸ ξύλον, ἢ μᾶλλον ἢ στεριότης αὐτοῦ φαίνεται τὸ ἀσφαλέςτατον ἴσως σημεῖον τῆς μακροβιότητος τῶν φυτῶν. Ἄλλα τοῦ κανόνος τούτου ὑπάρχουσι καὶ ἐξαιρέσεις. Οὕτως ἀπαλὸν ἔχει ξύλον ἢ φιλόρα, ζῆ ὅμως πλειότερον παρὰ τὴν φύξον, τὴν ἄρκευθον, τὴν κυκάρισσον, τὴν καστανίαν καὶ τὴν μηλέαν.

Ἐκτὸς δὲ καὶ τούτων οἱ βοτανικοὶ παρατήρησαν ὅτι τὰ ἄνοσμα καὶ ἄχουα φυτὰ, ὅσων ἡ θρίδαξ, ἡ βρίζα, ἡ κριθὴ καὶ καθόλου τάσιτηρά διαρκοῦσιν ὀλιγώτερον παρὰ τὰ ὀσμύρα καὶ θαλασσώδη κατὰ τὴν ὁσμὴν, καθὼς ὁ θυμὸς, ὁ γλήχων, ὁ ὕστωπος, τὸ μελισσόχορτον, τὸ ἀψίνθιον, τὸ ἀμάρακον, ὁ ἐλελίσρακος· διότι ταῦτα ζῶσι δύο ἔτη καὶ ἔτι πλέον.

Οἱ δὲ θάμνοι καὶ τὰ δενδρόβλια διαρκοῦσιν ἀπὸ 30 μέχρις 60 ἐτῶν, τινὰ δὲ καὶ τὸ διπλοῦν τοῦ ἀριθμοῦ τούτου. Οὕτως ἡ ἀμπέλος καταστᾶ ἀπὸ πεντήκοντα εἰς ἑκατὸν ἔτη πάντοτε καρποφοροῦσα, καθὼς καὶ ἡ λιθωναιῖς (τὸ δενδρολίβανον) ὁμοίως δὲ καὶ ἡ ἀκανθα καὶ ὁ κισσὸς ζῶσιν ὡς ἑκατὸν ἔτη.

Τὰ δὲ ὑψηλὰ καὶ ἰσχυρὰ δένδρα ὡς ἡ δρυς, ἡ φιλόρα, ἡ πιελέα, ἡ σφένδαμος, ἡ πλάτανος, ἡ κέδρος, ἡ ἐλαία, ἡ κυκάρισσος, ἡ συκάμινος, μάλιστα δὲ ἡ ἄδαν σωνία θεωροῦνται ὡς μακροβιώτατα. Ἐκτὸς τῶν ἀρχαιτικτικῶν μνημείων, ἴσως μόνον τινὲς ἐλαίαι τῆς πεδιᾶδος τῶν Ἀθηνῶν καταγόνοισι ἀπὸ τῶν αἰώνων τῆς Ἑλληνικῆς δόξης. Εἰς δὲ τὴν Γερμανίαν καὶ τὴν Γαλλίαν σώζονται εἰσέτι δρυεὶς, ὑπὸ τὴν ἐκίαν τῶν ὀσίων οἱ Δρυῖδες ἐτέλουσι τῆς θρησκείας τῶν τὰ ὄργια, οἱ δὲ ἄγριοι ἐνδεδομένοι ἄρκτου δέρματα συνήρχοντο ὡς οἱ σημεριοὶ Αἰγύπτιοι (Ἀθίγγανοι).

Σύμπτως παράδοξος, ἀλλ' ἀληθεσάτη καθὼς ζῶσιν ὀλιγώτερον οἱ πνευματώδεις καὶ χαριέντες ἄνθρωποι, ὁμοίως καὶ τὰ καλλίκαρπα, ἢ εὐγενῆ δένδρα ἀποθνήσκουσι ταχύτερον παρὰ τὰ πρόστρυχα, διαφέροντως δὲ τὰ ἄγρια καὶ συρκόκαρπα· μόλις δὲ φθάνοῦσι τὸ ἐξηκοστὸν ἔτος, ὅταν λαμβάνωσι τὴν δέουσαν περιποίησιν, καθαρίζόμενα ἰδιαίτερος ἐκ τῶν ἐπιφωμένων ἐπὶ τοῦ στελέχους λειχίων.

Ἡ πολλὴ ὅμως τῶν δένδρων περιποίησις συντέμνει τὴν ζωὴν τῶν, καθὼς ἡ θρύψις ἐπιβουλεύεται τὴν τοῦ ἀνθρώπου.

Οὕτως ἄρα τὰ κηπευόμενα, ἢ καλλιεργούμενα δένδρα καθὼς τὰ μικρότωμα καὶ χαμαιζήλα διαρκοῦσιν ὀλιγότερον παρὰ τὰ τῶν ὄρειων καὶ τῶν δασῶν.

Παρατείνεται ὅμως πολλῶν ἢ ὑπαρξίς, ὅταν μεταρίζηται ἢ κατανάλωσις τῶν χυμῶν, κλαδουμένων π. χ. τῶν ἄκρων, τῶν κλώνων κτλ.

Φαινόμενον γενικὸν καὶ σπουδαιότατον, τὸ ὁποῖον ἐκτείνεται καὶ εἰς τὰ ζῶα· οὐδὲν ἄλλο συντέμνει τὴν ζωὴν τῶν φυτῶν, ὅσον ἡ ροιμοποίησις. Ἀμα τὸ θηλυ ἐνωθῆ μετὰ τοῦ ἀρσενικοῦ, μαραινεται τὸ ἄνθος, τὸ ὁποῖον ἦτο ἐνδεδομένον ἕως τότε μετὰ τὰ χαριέστατα χρώματα διὰ τὴν ἡμέραν τοῦ γάμου, καὶ ἀποθνήσκει

σχεδὸν διὸ παντός, ἢ τοδλάχιστον ἐπὶ ἕξ μηνῶν τὸ φυτὸν, ὡς ἂν ἦτο περιττὴ πλέον ἢ ὑπαρξίς αὐτοῦ εἰς τὸ ἐξῆς· διότι ἄλλο ἀτομον μέλλει νὰ τὸ ἐπιδοχθῆ, ὁ καρπὸς δηλ. ἢ ὁ σπόρος τοῦ φυτοῦ, ὅστις πολλαπλασιάζει τὸ εἶδος. Οὕτως ἡ φύσις ἀπεθλείπει μόνον εἰς τὴν συντήρησιν τοῦ ὅλου, ἀδιαφορεῖ δὲ περὶ τῶν ἀτόμων.

Τὰ ἐπέτετα φυτὰ ἀποθνήσκουσι κατὰ τὸ πρῶτον ἔτος, ὅτε καὶ ἀνθούσι· τὰ δὲ διετῆ κατὰ τὸ δεύτερον ἔτος· μόνον δὲ τὰ ξυλώδη καρποφοροῦντα περὶ τὸ 6, 9, 12 γηρασκοῦσι· ὅσον δὲ βραδύτερον τούτο συμβαίνει, τόσον καὶ ἡ ζωὴ αὐτῶν παρατείνεται.

Ἀν ἀπαίτηται τοσοῦτος χρόνος, ἕως οὗ τὸ φυτὸν ἐπανέλθῃ πάλιν εἰς τὴν πρῶτην αὐτοῦ δύναμιν, καὶ παρασκευασθῆ εἰς νέον γάμον, ἄρα γὰρ τὰ ζῶα, καὶ μάλιστα τούτων ὁ ἄνθρωπος, δύνανται ἄνευ κινδύνου τῆς ἰθίας αὐτῶν ὑπαρξίως νὰ πολλαπλασιάζωνται ἀκαταπαύτως;

Ἐπὶ δὲ τῶν ζῴων αὐτῶν παρατηροῦμεν ὅτι τὰ ἀπλοῦσα κατὰ τὴν διοργάνωσιν, ἔχουσι ἀσφαλεστέραν καὶ τὴν ζωὴν. Ὑπάρχουσι ὅμως πολλαὶ διαφοραὶ ἀπὸ τοῦ ἐφημέρου λεγομένου, τὸ ὁποῖον ζῆ μίαν ἡμέραν, διότι μετὰ 20 ὥρας γηρασκον περιτοίχεται ὑπὸ πλῆθους ἐκχόνων, μέχρι τοῦ ἐλείφοντος, ὅστις παρατείνει τὴν ὑπαρξιν ἕως τῶν 200 ἐτῶν.

Ἀμέσως οἱ σκώληκες πλεονεκτοῦσι πάντων τῶν ἄλλων καθότι καὶ ἀν ἀπολέσωσι μέρος τι τοῦ σώματος, δὲν κινδυνεύει ἡ ζωὴ αὐτῶν· ἐπειδὴ τὸ ὄργανον, τὸ ὁποῖον ἔλλειψεν, ἀναπληροῦται πάλιν εὐκόλως, καθὼς βλαστάνουσιν οἱ ἀποκοπέτες κλώνες τινος φυτοῦ.

Τινὰ μάλιστα ἐκ τῶν κατωτέρων τούτων ζῴων τοῦτον ὑπάρχουσι προστετηκότα εἰς τὴν ζωὴν, ὥστε καὶ ἄφ' οὗ ἐκτεθῶσιν εἰς καυστικώτατον ἥλιον, ἢ καὶ εἰς κλίβανον ἤδη πεπυρακτωμένον, ἀναλαμβάνουσι καὶ μετὰ 6 μηνῶς τὴν ζωτικὴν αὐτῶν δύναμιν, ἂν εὐθισθῶσι μόνον εἰς χλιαρὸν ὕδωρ.

Τοιοιουτρόπως διατηροῦνται εἰς πόμπολλα ἔτη καὶ τὰ σπέρματα τῶν φυτῶν, πρὸς τὰ ὁποῖα ἀναλογεῖται πολὺ τὰ κατώτερα ζῶα ὡς στοιχεῖα, οὕτως εἶπειν, τῆς ζωῆς.

Ἄλλα τὸ ἐντομον κείμενον ἀνώτερον τοῦ σκώληκος δὲν ἀναγεννᾶται, καθὼς αὐτός· ἀλλ' ἄφ' οὗ διέλθῃ τρεῖς τάξεις, ἀπὸ κάμπης δηλ. (ζώσης τρία, ἢ τέσσαρα ἔτη πολλάκις) γίνεται χρυσάλις, καὶ ἀπὸ χρυσάλιδος πτερωτὸν, ὡς ἡ ψυχὴ, δηλ. ἡ μηλολόνη, ἢ ἄκρις κτλ. τότε δὲ ὠστοκεῖ καὶ ἔπειτα, ὡς ἂν ἐξεπλήρωσε τὸν ὄρισμένον τῆς φύσεως σκοπὸν, ἀποθνήσκει.

Ἐποῖα παράδοξος μεταβολὴ ἐκτελεῖται εἰς τὰ ζῶα ταῦτα! Ἡ κάμπη δυσειδῆς κατὰ τὸ ἐξωτερικὸν μόλις κινεῖται, καὶ μόνον διὰ νὰ φάγῃ ὅσον δυσκόλως πτεροῦμεν· διότι τινὲς κατατρώγουσιν ἐντὸς ὀλίγων ὡρῶν δόλοκληρα δένδρα. Ἐπειδὴ λοιπὸν λαμβάνει πάντοτε ἐξωθεν ὕλην καὶ οὐδὲν σχεδὸν διαπαντ, ἢ ἀποβάλλει εἰς εἰς τὰ ἐξω, ἢ ζωὴ αὐτῆς παρατείνεται εἰς πολλὴν χρόνον, καθὼς συμβαίνει καὶ εἰς τὴν χρυσάλισα· ἄφ' οὗ ἕως πτερωθῆ, φροντίζει μόνον περὶ τοῦ γάμου, δὲ μετὰ αὐτὸν πέποται νὰ ἀποθῆναι.

Τὰ ἔρπετα ἔχουσι μακρὰν τὴν ζωὴν. Τινὲς χελιδναὶ διατηροῦνται καὶ ἄνευ κεφαλῆς, ἀντέχουσι δὲ εἰς πείναν καὶ ἕξ μηνῶν καὶ ζῶσιν ἐπέκεινα τῶν 100