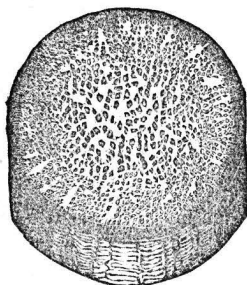


Ἐν τῇ ἀρχικῇ βλαστῇ αὐτῶν οἱ καυλοὶ τῶν μονοκυτληδόνων εἶναι καθ' ὅλα ὅμοιοι μετὰ τοὺς τῶν δικοκυτληδόνων δηλ. σύγκεινται καθ' ὁλοκληρίαν ἀπὸ κυτταρώδη ἱστόν. Ὅταν δὲ ἀναπτυχθῶσιν ἐντὸς τοῦ ἱστοῦ τούτου αἱ πρῶται ἰνώδεις δέσμαι διάκεινται ἐπίσης κυκλικῶς. Ἀλλ' ὅταν θραδύτερον αἱ δέσμαι αὐταὶ ἀρχίσωσι νὰ πληθύνωνται καὶ νὰ πολλαπλασιάζωνται, τότε διακρίνομεν οὐσιώδεις διαφοράς. Διότι, ἀντὶ νὰ σχηματίσῃσι ξυλώδη κύλινδρον περιβάλλοντα τὴν ἐντεριώνην καὶ περιβαλλόμενον ὑπὸ φλοιοῦ, σκορπίζονται ἄνευ οὐδεμιᾶς τάξεως ἐντὸς τοῦ κυτταρώδους ἱστοῦ· γεννῶμεναι δ' ἐν τῷ κέντρῳ τοῦ καυλοῦ ὠθοῦνται πρὸς τὴν περιφέρειαν αὐτοῦ ὅπου συμπυκνούνται. Ἡ ὀριζόντιος ὁδὸν τομῇ ἐνός μονοκυτληδόνου κορμοῦ, τοῦ φοίνικος λ. χ. δὲν παρουσιάζει οὔτε ἐντεριώνην ἐν τῷ

(Eix. 4.)



Ὅριζόντιος τομῇ τοῦ φοίνικος (Phanix dactylifera)

κέντρῳ, οὔτε φλοῖον ἐν τῇ περιφερείᾳ ἔχοντα τὸν πολυτύνητον ἐκείνον ὁργανισμόν, οὔτε ὁμόκεντρα στρώματα ξύλου, οὔτε ἀκτίνες ἐντεριώνης συνεχούσας τὸν φλοῖον μετ' αὐτῆς.

Αἱ ξυλώδεις δέσμαι ὅμως ἔχουσι τὴν αὐτὴν σύθεσιν ὥς καὶ αἱ τῶν δικοκυτληδόνων, διότι, σύγκεινται ἀπὸ ἵνας καὶ ἀγγεῖα καὶ φέρουσιν εἰς τὸ μὲ τὸ κέντρον τοῦ καυλοῦ ἀντιστοιχοῦν ἄκρον των τὰς τραχεῖας.

Ὁ πρὸς τὸ κέντρον ἱστός τοῦ καυλοῦ τῶν μονοκυτληδόνων πολλὰκις ἔνεκα τῆς ταχυτάτης ἀναπτύξεως αὐτοῦ ἀποβρόχεται ὥς λ. χ. εἰς τὸν κάλαμον (Arundo donax κοινῶς καλάμι), εἰς τὴν κριθὴν, καὶ τὰ παρόμοια.

Εἰπομεν ὅτι φλοῖον τὰ μονοκυτληδὸνα δὲν ἔχουσι· αἱ ἐξωτερικώτεραι, λοιπὸν, ἰνώδεις δέσμαι εἰς τὰ μεγάλα μονοκυτληδὸνα καὶ αἱ ἐμμένουσαι βάσεις τῶν κατ' ἔτος καταστρεφόμενων φύλλων ἀντικαθιστῶσι τὸν φλοῖον. Ἡ δὲ αὔξησις αὐτῶν δὲν γίνεται ἀπὸ περιφερείας, ὥς εἰς τὰ δικοκυτληδὸνα, ἀλλ' ἀπὸ κέντρου. Αἱ ἀπὸ τούτου τοῦ μέρους διηγετικῶς ἀναπτυσσόμεναι ἰνώδεις δέσμαι ὠθοῦσι τὰς προὑπαρχούσας πρὸς τὴν περιφέρειαν, συντελοῦσαι οὕτω εἰς τὴν παγίωσιν τοῦ κορμοῦ, καὶ τὴν κατὰ διάμετρον αὔξησιν αὐτοῦ· διὰ τοῦτο τινὲς ἐκάλουν ἀπὸ τοῦ τρόπου τούτου τῆς αὐξήσεως τὰ μὲν δικοκυτληδὸνα ἐξωγενῇ τὰ δὲ μονοκυτληδὸνα ἐνδογενῇ.

Ὡς ἐξωτερικὸν δὲ χαρακτηριστικὸν φέρουσι καυλοὶ τῶν μονοκυτληδόνων, τὸ ἱσοπαχὲς αὐτῶν ὑπερβῆναι ἐνὸς μόνου κατακορύφου ὀφθαλμοῦ, καὶ μὴ διακλαῖσθαι αὐτῶν. Τὰ μεγαλύτερα δὲ μονοκυτληδὸνα τὰ ζῶντα ἐν Ἑλλάδι, εἶναι, ὁ ἐξ Ἀραβίας μετακομισθεὶς δακτυλοφόρος φοῖνιξ (Phoenix dactylifera κοινῶς χουρμαδ.) καὶ κάλαμος ὁ δὲ (Arundo donax.)

Οἱ καυλοὶ τῶν μονοκυτληδόνων, καὶ ἰδίως αἱ φοινίκων, αἰρούνται εἰς μέγα ὕψος. Ὁ δὲ Κύριος Χριστὸς ἐπεὶ ἐπεστήμονος ἀκριβείαν ποιητοῦ φαντασίαν τὰ δάση τοῦ νέου Κόσμου, ὅτι τὰ ὑψηλότερα στελέχη τῶν φοινίκων, ὑπερβῆναι τὰς κορυφὰς τῶν λοιπῶν δένδρων, σχηματίζονται ἐπὶ δάσων.

Τῶν δὲ ἀκοκυτληδόνων, ἡ κρυπτογάμων οἱ καὶ (ὅταν ὑπάρχουσι, διότι ταῦτα δὲν ἔχουσι πᾶσι καυλοῦς) ἄλλοτε μὲν σύγκεινται καθ' ὁλοκληρίαν κυτταρώδη ἱστόν (ὥς εἰς τινὰς μύκητας) ἄλλοτε ἐν τῷ κέντρῳ τοῦ κυτταρώδους ἱστοῦ, ὅπου κείνη ἐντεριώνη εἰς τὰ δικοκυτληδὸνα, εὐρίσκονται ταῖς δέξις τινες ἰνώδεις δέσμαι, ἐλικοειδῶς κατὰ τὰς αὐτῶν συμπλεκόμεναι, ὥς εἰς τὰ Λυκοπόδια, ἄλλοτε πάλιν αἱ δέσμαι αὐταὶ, μελαναὶ τὸ χρῶμα, καὶ λευκοὶ οἱ ἀκτίνες, παραδόξως μορφῇ σχηματίζουσι δακτύλιον γύρω περιβαλλόμεναι ὑπὸ κυτταρώδους ἱστοῦ, καὶ περιβάλλονται κυτταρώδη ἱστόν, ὥς εἰς τὰς δένδρων περὶ τὰς τῶν Τροπικῶν, αἵτινες εἶναι τὰ μόνον μενίσματα καὶ χαριέστατα λεῖψανα τῆς προκατακλυστικῆς βλαστήσεως.

Οἱ τρεῖς, λοιπὸν, τύποι τῶν σπερμάτων ἀναπτύσσονται καυλοῦς ἔχοντας διάφορον τὸν ἐσωτερικὸν ὁργανισμόν, ὥστε, ἂν καὶ μικρὸν τεμάχιον ξύλου κατὰ τοὺς τῶν στοιχείων τῆς ἐπιστήμης, δύναται οὐδεμιᾶς ἀμφιβολίας νὰ βεβαιώσῃ εἰς ποίαν τῶν μεγάλων διαίρέσεων τοῦ φυτικοῦ Βασιλείου ἀπὸ τὸ φυτὸν ἐξ οὗ ἀπεκόπη τὸ ξύλον. Τοιαύτην ἐκτεταγμένην ἔχει τὰ ἔργα τῆς θείας προνοίας νοῦντα τὸν θυμασμόν καὶ τὸν πρὸς τὴν σπουδὴν τοῦ φιλοσόφου, περιφρονούμενα δὲ, ὥς μὴ ὑπὸ τῶν ἀξίων περιφρονήσεως.

Θ. Γ. Ὁργανισμὸς

ΠΟΙΚΙΛΙΑ.

(Ἐξ ἀναγνώσεως.)

Δικηγόρος τις εἰς Τουλούζην καλούμενος συνέθετε τὰς δημηγορίας τὰς ὁποίας ὁ τοῦ δικαίου ἀμαθὴς πρόεδρος εἰς εἰδικὰς τινὰς περιπτώσεις ἀπήγγειλε. Συνέβη δὲ ποτε νὰ μεταβῇ ὁ δὲ πρὸς τοὺς Παρισίους, καὶ ἐν τῇ ἀπουσίᾳ του, συνέβη