

τῆς ἐποχῆς του τὸ περίφημον δένδρον, ὕπερ δ Ἡρακλῆς εἶχε φυτεύσει ἐν Ὀλυμπίᾳ. Καὶ ἐπειδὴ δ μὲν Ἡρακλῆς εἶναι πρόσωπον τῆς μυθικῆς ἐποχῆς τῆς Ἑλλάδος, ὁ δὲ Πλίνιος ἤμικσε περὶ τὰ μέσα τοῦ πρώτου μ. Χ. αἰῶνος, δύναται τις εὐκόλως νὰ ἐνοήσῃ τὴν ἀρχαιότητα τῆς ἐν Ὀλυμπίᾳ ἐλαίας.

Ἡ μακροβιότης τῆς δρυὸς εἶναι ἔτι μᾶλλον καταπληκτικὴ ὑπάρχουσι καὶ ἐν Ἀγγλίᾳ καὶ ἐν Γαλλίᾳ δρυὲς ἡλικίας πέντε ἢ ἕξ αἰῶνων. Ἐν τινι χώρᾳ τῆς Ἀγγλίας εὐρίσκειται δρυς, ἥς ἡ περίμετρος εἶναι 12 μέτρων, ἐντὸς δὲ τοῦ κορμοῦ ὑπάρχει χώρος διὰ πολλοὺς συγχρόνως ἀνθρώπους.

Ἄλλὰ καὶ ἡ καστανέα αὐξάνει τεραστίως ἐπὶ τῆς Αἴτνας π. χ. ὑψοῦτο πρὸ εἴκοσι μόλις ἐτῶν καστανέα ὑπερμεγέθους μέτρων 60, ἐκεῖ δὲ πλησίον ὑπάρχει ἔτι καὶ σήμερον ἄλλη, ἥς ἡ περίμετρος εἶναι 18 μέτρων.

Γενικῶς δὲ γιγαντιαῖα δένδρα δὲν εὐρίσκονται πολλὰ πλησίον ἀλλήλων, ὥστε τὰ ὑπάρχοντα φαίνονται πλησίον τῶν ἄλλων τοῦ αὐτοῦ γένους ὡς σπάνια καὶ ἐκπλήττουσαι ἐξαιρέσεις. Ὑπάρχει ὅμως καὶ τις χώρα, ὅπου τὰ γιγαντιαῖα δένδρα ἀποτελοῦσιν αὐτόχρημα δάσος. Ἐν τῇ Καλιφορνίᾳ δηλ. ὑπάρχουσι δάση ἐκ δένδρων ὀνομαζομένων *σεκοά* καὶ γιγαντιαίων, ὧν τινὰ εἶναι ὑψηλότερα καὶ 100 μέτρων. Ὁ *σεκοά*, οὗτινος ὁ καρπὸς ἔχει σχῆμα κώνου, ἀνήκει εἰς τὴν οἰκογένειαν τῆς πεύκης καὶ τῆς κυπαρίσσου, ἀποτελῶν ὅμως εἶδος ἰδιαίτερον. Ἀναμφιβόλως εἶναι τὸ ὑψηλότερον δένδρον τῆς γῆς.

Τὸ περιφημότερον δὲ δάσος ἐκ *σεκοά* εἶναι τὸ τῆς Καλαβέρας. Πολλὰ δένδρα τούτου ἔχουσι περίμετρον 15 μέχρις 20 μέτρων, ὕψος δὲ 100.

Ὅτε κατὰ πρῶτον ἐγένετο λόγος ἐν Εὐρώπῃ περὶ τοῦ ὕψους τῶν δένδρων τούτων, ὁ ἀριθμὸς 100 μέτρων ἐφάνη τόσῳ πολὺ ἀπίθανος, ὥστε ὁ σοφὸς ἄγγλος, ὅστις εἶχεν ἀνακαλύψει τὸ περίφημον ἐκεῖνο δάσος, ἀπεφάσισεν, ἵνα πείσῃ καθ' ὁλοκληρίαν τοὺς συμπολίτας του, νὰ μεταφέρῃ ἐκεῖθεν ἐν δένδρον εἰς τὴν Ἀγγλίαν. Ἐπειδὴ ὅμως ἡ μεταφορὰ ὀλοκλήρου δένδρου ἦν πολὺ δύσκολος, ἠρκέσθησαν νὰ μεταφέρωσι τμημὰ τι ἐκ τοῦ φλοιοῦ, δι' οὗ ἐκάλυψαν ἐν τῷ Κρυσταλλίνῳ Παλατίῳ κατασκευάσασμα κοῖλον ἐκ ξύλων 40 μέτρων ὕψους. Τὸ δὲ σχηματισθὲν κενόν, τὸ περικαλυπτόμενον ὑπὸ τοῦ φλοιοῦ, ἀπετέλεσε ὀματίον 40 μέτρων διαμέτρου καὶ 26 περιφερείας. Δυστυχῶς ὅμως τὸ ἀξιοθαύμαστον τοῦτο ἀντικειμένον κατεστράφη ἐκ τῆς πυρκαϊῆς τῷ 1868.

Ἀκόμη καὶ σήμερον ὑπάρχει ἐν τῷ δάσει τῆς Καλαβέρας τὸ δένδρον ἐκεῖνο, οὗτινος ἀφῆρσαν τὸν φλοιὸν, ἱστάμενον ζωηρὸν καὶ ὄρθιον. Ὅνο-

μάζεται δὲ *Μήτηρ τοῦ δάσους*, καὶ ἔχει ὕψος 140 μέτρων περίπου.

Περὶ τὴν βᾶσιν ἐνὸς τῶν δένδρων τούτων κατασκευάσθη ἐντὸς τοῦ κορμοῦ *κίσκι*, ὅπου δεκαῆς ἄνθρωποι δύνανται νὰ χορεύωσι *καδριλλίαν* μετὰ πολλῆς ἀνέσεως.

Τὸ δάσος τῆς Καλαβέρας ἐκνήρυχθη Ἑθνικῶν, φύλαξ δὲ φροντίζει περὶ τῆς ἀσφαλείας αὐτοῦ. Ὅπως δὲ ἐν Ἑλβετίᾳ λίθοι τινὲς θεωροῦνται σήμερον ὡς ἰδιοκτησία τοῦ Κράτους, καὶ δικαίως, διότι τὰ ἔργα ταῦτα τῆς φύσεως σχετίζονται πρὸς τὴν προϊστορικὴν ἐποχὴν τῆς χώρας, τοιοῦτοτρόπως καὶ τὰ γιγαντιαῖα ἐκεῖνα δένδρα ἐν τῇ Καλιφορνίᾳ θεωροῦνται ἰδιοκτησία τοῦ Δημοσίου.

Δένδρα τινὰ τοῦ δάσους τῆς Καλαβέρας ἐπυρπολήθησαν ὀλοσχερῶς ὑπὸ τῶν Ἰνδῶν, ἢ ὑπὸ τοῦ κεραυνοῦ ἄλλα πάλιν κατέπεσαν ὡς ἐκ τῆς ἡλικίας. Ἐντὸς δὲ ἐνὸς τοιούτου κορμοῦ πεσόντος δύναται τις νὰ προχωρήσῃ ἔφιππος εἰς διάστημα τριάκοντα μέτρων. Ἄλλο δένδρον καταπεσὸν εὐρέθη ὕψους 450 ποδῶν, ἥτοι περίπου 140 μέτρων, ἰσοδυναμοῦντων πρὸς τὸ ὕψος μὲ τὸ ὀκταπλάσιον μεγάλης οἰκίας ἐκ πέντε ὀροφῶν. Ἄλλο πάλιν, οὗτινος ὁ κορμὸς ἀπεγυμνώθη τοῦ φλοιοῦ, ἔχει περὶ τὴν βᾶσιν διάμετρον 32 ποδῶν, καὶ τινὰ τέλος εἶναι ὕψους 300 καὶ 315 ποδῶν. Πέριξ δὲ τῶν μεγάλων τούτων *σεκοά* φύονται πάντα τὰ εἶδη τοῦ αὐτοῦ γένους, πεύκη, ἐλάτη, κέδρος, κυπαρίσσοι κλπ., πάντα ἐπίσης γιγαντιαῖα.

Ἡ ἐντύπωσις ὅμως, ἣν γεννᾷ τὸ δάσος, δὲν εἶναι οἶαν νομίζει τις αὐτὴν, διότι αἱ διαστάσεις τῶν δένδρων εἶναι ἀνάλογοι. Ἡ παχύτης π. χ. τοῦ κορμοῦ εἶναι ἀνάλογος πρὸς τὸ ὕψος αὐτοῦ. Τοιοῦτοτρόπως δὲ καὶ ἐν τῷ Ναῶ τοῦ Ἁγίου Πέτρου ἐν Ῥώμῃ δὲν ἐκπλήττεται τις ὡς ἐκ τῶν διαστάσεων τοῦ οἰκοδομήματος καὶ ὡς ἐκ τοῦ πάχους τῶν στηλῶν, διότι τὸ ὕψος τῶν θόλων εἶναι ἀνάλογον.

Διὰ τῆς ἐξετάσεως τῶν στρωμάτων τοῦ ξύλου τῶν *σεκοά* ἐβεβαιώθη, ὅτι ἡ ἡλικία αὐτῶν εἶναι ἀνωτέρα τῶν 3,000 ἢ 4,000 ἐτῶν. Καὶ ὅμως ὑπάρχουσιν ἐπὶ τῆς γῆς δένδρα ἔτι ἀρχαιότερα.

Τὸ πρεσβύτερον τῶν σημερινῶν δένδρων εἶναι, ὡς πιστεύεται, ἡ περίφημος κυπαρίσσοις, ἡ ὀνομαζομένη *Νὸξ τεθλιμμένη*, ἐπὶ τῆς ὁδοῦ Βέρα-Κροῦζ ἐν Μεξικῷ. Ὁ κορμὸς αὐτῆς ἔχει 36 μέτρων περίμετρον, ἐπειδὴ δὲ αὐξάνει πολὺ βραδέως, σοφὸς τις παραδέχεται, ὅτι ἔχει ἡλικίαν περίπου 6,000 ἐτῶν. Ὁ φυσιολόγος οὗτος, ὅπως καὶ ὁ ἀρχαῖος Πλίνιος, νομίζει, ὅτι ἡ ζωὴ τῶν δένδρων δὲν ἔχει ὄρια ὅτι δὲν παύει, εἰμὴ ὅταν ἡ γῆ παύσῃ νὰ τρέφῃ τὰς ρίζας, ἢ τυχαῖον συμβᾶν καταστρέψῃ τὴν ζωὴν τοῦ δένδρου.

ναὶ τὸν ἄνδρα τῆς ἢ παραπονεῖται κατὰ τῆς πενθερᾶς τῆς. (Σινικὸν λόγιον.)

\* \* Ὁ λαμπρότερος τῆς Ἀγγλίας ἥλιος εἶνε ὁ γιαννῆραξ τοῦ Νεουκάστελ. (H. Walpole.)

\* \* Δύναται τις νὰ εἶπῃ περὶ ἀνθρώπου μηδὲν πράττοντος, ὅτι πράττει τὸ κακόν. (Ἀγγλικὴ παροιμία.)

## ΥΓΙΕΙΝΗ

Περὶ τοῦ ὕπνου.

Ὁ ὕπνος ἐστὶν ἀναπόφευκτος καὶ εὐεργετικώτατος τῷ ὀργανισμῷ· ἐνισχύει, ζωογονεῖ, ἀνακαινίζει αὐτόν. Τὰ ἡμέτερα ὄργανα, ἀδιαλείπτως κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἡμέρας ἀσκούμενα, ταχέως ἤθελον ἀποκάμει ἄνευ τῆς διὰ τοῦ ὕπνου ἀντικαταστατικῆς ἀναπαύσεως, δι' ἧς προσκτῶνται νέας βώμης.

Ἡ ἀνάγκη τοῦ ὕπνου ἐστὶ, καθὼς καὶ ἡ τῆς τροφῆς, ἀνάγκη διατηρήσεως· μὴ ἐκπληρουμένη, καθίσταται ἐπιβλητικὴ, ὥστε οἰαδῆποτε καὶ ἂν ἦ ἡ ὥρα καὶ ἡ στιγμή, δὲν δυνάμεθα ἢ νὰ ὑποκύψωμεν εἰς αὐτήν.

Ἐν τῇ φυσικῇ καταστάσει ἡ ἀνάγκη τοῦ ὕπνου ἀναφαίνεται μετὰ τὴν δύσιν τοῦ ἡλίου, καὶ διαρκεῖ μέχρι τῆς ἀνατολῆς αὐτοῦ, τροποποιεῖται δὲ ἄλλως τε ἐξ ὅσων καὶ ἡ ἐγρήγορσις αἰτίων· κυρίως ὅμως καθυποτάσσεται εἰς τὴν ἑξίν, ἀναφαινομένη καὶ παύουσα κατὰ τὰς αὐτὰς ὥρας· παρουσιάζει ἐπομένως, καὶ ὑπὸ τὴν ἐποψίν ταύτην, μεγίστην τὴν ἀναλογίαν πρὸς τὴν ἀνάγκην τῆς τροφῆς.

Ὁ ὕπνος κατ' εὐθείαν ἀνάλογος ὢν πρὸς τὴν διάρκειαν τῆς ἐγρηγόρσεως, τῶν κατ' αὐτὴν κόπων, καὶ τοῦ ποσοῦ τῶν κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἡμέρας ἀπωλειῶν τοῦ σώματος, ἐστὶ βαθύτερος ἐν ἀρχῇ, βαθμηδὸν δὲ καθίσταται ἥσυχος καὶ γαλήνιος· πολὺ δὲ ἐλαφρότερος ὢν περὶ τὰ τέλη, διακόπτεται ἕνεκα τῆς ἐλαχίστης πολλάκις αἰτίας.

Ἡ εἰς τὰ σκότη καὶ τὴν ἡσυχίαν τῆς νυκτὸς εὐκολος ἐπέλευσις τοῦ ὕπνου ὀφείλεται ἀφ' ἐνὸς μὲν εἰς τὴν κόπωσιν τοῦ ὀργανισμοῦ ὡς ἐκ τῶν κατὰ τὴν ἡμέραν κόπων, ἀφ' ἑτέρου δὲ εἰς τὴν κατάπαυσιν τῆς διεγέρσεως τῶν ὀργάνων τῆς ὀράσεως καὶ τῆς ἀκοῆς. Ἄλλ' ἡ ἑξὶς καθιστᾷ τὴν κατάστασιν ταύτην ὄλως περιττὴν ἢ καὶ ἐπιβλαβῆ. Ὁ μυλωθρὸς ὕπνωσκει ἡσύχως εἰς τὸν θόρυβον τοῦ μυλωνοῦ καὶ ἀφυπνοῖ μόλις ὁ θόρυβος παύσῃ· οἱ πλησίον κωδωνοστασίων, ἢ πολυανθρώπων καὶ θορυβωδῶν ὁδῶν κατοικοῦντες δὲν κοιμῶνται ἡσύχως, ὅταν ἀπομακρυνθῶσι τῶν μερῶν αὐτῶν πολλοί, μὴ δυνάμενοι νὰ κοιμηθῶσιν εἰς τὸ σκότος, ἀφυπνοῦσι μόλις τὸ φῶς σθεσθῇ.

Πρὸς ἐπέλευσιν μὲν τοῦ ὕπνου ἐστὶν ὠφέλιμος ἢ προσήκουσα τῶν ὀργάνων ἄσκησις, καθότι πᾶν μὴ ἀπαυδῶν ὄργανον δὲν ἔχει ἀνάγκην ἀναπαύσεως, ἀλλ' ἡ ἐπιφέρουσα μεγίστην κόπωσιν καὶ ὀχληρὸν αἰσθημα παρατεταμένη ἄσκησις ἐμπο-

δίξει τὸν ὕπνον, διατηροῦσα τὸν ἐρεθισμὸν τῶν ὀργάνων, εἴτε ἡ ἄσκησις αὕτη περιορίζεται μόνον εἰς τὰ κινητικὰ ὄργανα, ὡς παρατεταμένη βιάδισις, εἴτε ἐκτελεῖται ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ, οἷον σφοδρά τις διανοητικὴ ἐργασία ἢ σφοδρὸν τι ψυχικὸν πάθος.

Ὁ ἐπαρκὴς ὕπνος διατηρεῖ τὴν ζωὴν, προφυλάσσει τὸ σῶμα ἀπὸ τῶν ἐν νυκτὶ ἐπιβλαβῶς ἐνεργούντων ἐπ' αὐτοῦ ἐξωτερικῶν αἰτίων· βραδύνων τὰς πλαστικὰς λειτουργίας ἐλαττοῖν τὴν ἐκ τῆς παρατεταμένης αὐτῶν ἐνεργείας δαπάνην τοῦ ὀργανισμοῦ· ἐξασθενῶν, ἀμβλύων τὴν ἐνεργειαν τοῦ ἐγκεφάλου, προφυλάσσει, πρὸς καιρὸν τοῦλάχιστον, τὴν θρέψιν ἐξ ἀπείρων διαταράξεων, εἰς ἠθικὰς ἢ διανοητικὰς αἰτίας ὀφειλομένων. Ἄλλ' ὅπως παράσχῃ ὁ ὕπνος τὰς ὠφελείας ταύτας, ἀπαιτεῖται νὰ ἦναι τέλειος καὶ νὰ διαρκέσῃ τὸν κατάλληλον χρόνον, ὡς παρακαπιόντες θέλομεν εἰπεῖ. Ὁ ἀνεπαρκὴς ὕπνος λίαν ἀτελῶς ἀντικαθιστᾷ τὰς ἀπωλείας τῶν ὀργάνων, ἐναπομένει δὲ εἰς ταῦτα ἐρεθισμὸς τις, ἀποτέλεσμα τοῦ ὁποίου εἶναι ἡ ἐξάντλησις αὐτῶν. Ἄλλως τε οἱ κατὰ τὴν ἐγρήγορσιν κόποι, ἐκτὸς τῶν ὑλικῶν ἀπωλειῶν ἄς συνεπιφέρουσιν, ἐμποδίζουσι καὶ τὴν ἐν τῇ ὑφῇ τῶν ἡμετέρων ὀργάνων ἀντικατάστασιν τῶν ἀπωλειῶν αὐτῶν διὰ νέων ὀργανικῶν στοιχείων. Φθίρεται ἐπομένως ὁ ὀργανισμὸς, ἀδυνατῶν νὰ ἀντικαταστήσῃ τὰς δαπάνας αὐτοῦ, ἐξ οὗ προκύπτει μεγίστη ἰσχνησις, συνοδευομένη συνήθως ἐξ ἀλλοιώσεως ὀργάνου τινός. Ἡ ἀνεπάρκεια τοῦ ὕπνου ἐπισπεύδει ἐκπληκτικῶς τὴν πορείαν τῆς ζωῆς, καὶ οὐδὲν καταλλήλοτερον τούτου πρὸς τὴν ἐπέλευσιν προῦρου γήρατος. Μεγάλως δὲ ἀπατῶνται οἱ νομιζόντες, ὅτι διπλασιάζουσι τὴν διάρκειαν τῆς ὑπάρξεως αὐτῶν, συντέμνοντες τὰς διὰ τὸν ὕπνον προσδιορισμένας ὥρας. Ἄλλὰ καὶ ὁ ἐπὶ πολὺ παρατεινόμενος ὕπνος ἐστὶν ὄλως ἀσύμφορος, καθὼ ἐπιφέρων ἐπὶ τῶν ὀργάνων τ' ἀποτέλεσμα τῆς παρατεταμένης ἀκινήσεως. Οἱ ἐπὶ πολὺ κοιμῶμενοι εἰσὶ συνήθως πολὺσαρκοὶ, ἐξφθρημένοι, ἀδύνατοι. Ὁ ἐγκέφαλος αὐτῶν ἐστὶ βεβαρημένος· τὰ αἰσθητήριά των ἀμβλύονται. Ἡ φυσικὴ καὶ ἠθικὴ τῶν τοιούτων κατάστασις μεταβάλλεται· εἰσὶ νωθροὶ, ὀκηροὶ, παράξενοι, δύσκολοι.

Ὁ ὕπνος ἐστὶν ἐπίσης ἀναπόφευκτος μετὰ τοὺς διανοητικοὺς κόπους ὅσον καὶ μετὰ τοὺς σωματικούς· ἴσως μάλιστα μετὰ τοὺς πρώτους ἐστὶ πολὺ εὐεργετικώτερος καὶ μᾶλλον ἀναπόφευκτος, καθότι αἱ σωμαστικαὶ ἐπηρεάζουσιν ὠφελίμως τὴν ἀφομοίωσιν, ἐνῶ ἡ ἐκ τῆς ἀκινήσεως νωθρότης τῆς λειτουργίας ταύτης ἐπαυξάνεται ἐκ τῆς παρατάσεως τῆς ἐγρηγόρσεως. Εὐκόλως περὶ τούτου πείθεται πᾶς τις παραβάλλων τοὺς διανοητικῶς κοπιῶντας πρὸς τοὺς μετεροχομένους ἐπιτηδεύματα, ὧν ἕνεκα ἄσκειται τὸ σῶμα αὐτῶν.