

τικῶν ἔθεσεν ὡς βασιρᾶρχων εἰς δύο ὑέλια ἀγγεῖα πλήρη ὕδατος, ἐκ τῶν ὁποίων τὸ μὲν ἐκάλυψε μὲ μέλαν χροῖον διὰ τὸ καταστήσῃ ἀδιαχώρητον εἰς τὰς φωτιστικὰς ἀκτῖνας, τὸ δὲ ἀφῆκε διαφανές. Ἀμφοτέρω δὲ τὰ ἐξέθεσεν εἰς τὴν αὐτὴν θερμοκρασίαν, εἰς δὲ τὴν ἐνέργειαν τῶν ἡλιακῶν ἀκτῖνων μόνον τὸ διαφανές. Τούτου γενομένου παρατήρησε μετ' ὀλίγας ἡμέρας ὅτι τὰ ὡς, ἅπερ περιεῖχε τὸ διαφανές ἀγγεῖον ἀνεπτύχθησαν βαθμηδόν, ἐνῶ ἐξ ἐκείνων, τὰ ὁποῖα ἦσαν εἰς τὸ σκοτεινὸν οὐδὲ ἐν ἐξωογονήθη. Παρατήρησε δὲ πρὸς τούτοις ἀναμφισβήτητα δείγματα τῆς μεταμορφώσεως τοῦ ἐμβρύου. Ὁ αὐτὸς φυσικὸς ἔκαμε παρόμοια πειράματα ἐπὶ τῶν γυρίνων τοῦ πρώτου δηλαδὴ μορφώματος τῶν βιτράχων, οἵτινες δεικνύουσι μόνον κεφαλὴν καὶ οὐράν. Ἐπὶ τούτῳ κατεσκευάσθη πῖθον ἐκ κασιτέρου, διηρημένον εἰς δύο διχα πατώματα, καὶ τρυπημένον μὲ πολλὰς τρύπας χάριν τῆς εἰσόδου τοῦ ὕδατος. Μετὰ ταῦτα θέσας εἰς ἕκαστον πάτωμα ἀνὰ ἓνα γυρίνον ζυγισθέντα προηγουμένως, κατεβύθισε τὸν πῖθον εἰς τὸν ποταμὸν Σηκουάναν. Εἰς ἄλλο δὲ ἀγγεῖον πλήρες ὕδατος ἐκ τοῦ αὐτοῦ ποταμοῦ ἐνέβαλεν ἰκανὸν ἀριθμὸν παρομοίων γυρίνων καὶ τὸ ἐξέθεσεν εἰς τὴν πλήρη ἐνέργειαν τοῦ ἡλιακοῦ φωτός. Τούτου γενομένου εἶδε μετ' ὀλίγον ἅπαντας τοὺς ἐν τῷ ἀγγεῖῳ γυρίνους μεταμορφωμένους ἐκ δὲ τῶν ἐν τῷ πῖθῳ οἱ δέκα διετήρουν αὐτὴν μορφήν, ἃν καὶ αὐξήσαντες κατὰ τὸ διπλάσιον, ἢ τριπλάσιον ὡς πρὸς τὸ βάρος. Πρέπει δὲ νὰ προσημειωσῶμεν ὅτι, καθ' ὅν καιρὸν ἐγένετο τὸ πείραμα οἱ γυρίνοι ἠγγίζον ἤδη εἰς τὴν ἐποχὴν τῆς μεταμορφώσεώς των. Ἐπομένως ὅσοι μὲν αὐτῶν ἐτέθησαν εἰς τὴν ἐπιβρόχην τοῦ ἡλιακοῦ φωτός μετεμορφώθησαν πραγματικῶς. Ὅσοι δὲ ἐστερηθήσαν αὐτῆς ἔμειναν εἰς ἣν εὐρίσκοντο κατὰστασιν ἃν καὶ τῷξῃσαν κατὰ τὸν ὄγκον, δηλ. ἐσταμάτησαν εἰς τὴν μορφολογικὴν ἀνάπτυξιν των χωρὶς ποσῶς νὰ πάθωσιν ἀπὸ τῆν ἀναβολῆν αὐτῆν. Τοῦτο δὲ σαφῆνίζει καὶ ἀποδεικνύει δεινῶς ὅτι ἡ ἐνέργεια τῶν φωτιστικῶν ἀκτῖνων ἐπιβουβθεῖ τὴν ἀνάπτυξιν καὶ διὰπλάσιν τῆς μορφῆς, ἣτις ὑπόκειται εἰς ἄλλους νόμους, ἢ ἡ κατὰ τὸν ὄγκον αὐξήσις. Κατὰ τὰ προηγηθέντα οὐδεὶς δύναται νὰ ἀμφιβάλῃ ὅτι ὁ ὄργανισμὸς καὶ αὐτοῦ τοῦ ἀνθρώπου ὑπόκειται εἰς τὴν ἐπιβρόχην τῶν φυσικῶν δυνάμεων. Φαίνεται δὲ ὅτι ὁ τῶν λεπτομερῶν καὶ τέλειος ὄργανισμὸς τοῦ ἀνθρώπου ἐνομίσθη ἰκανὸς νὰ συντηρηθῇ ἀνεξάρτητος τῆς ἐνεργείας τῶν δυνάμεων ἐκείνων, τὰς ὁποίας ἐπλάσεν ὁ δημιουργὸς ὅπως διεργάσῃ τὴν ζωὴν, ἐνδυναμώνουσιν αὐτὴν, καὶ ἐκτελέσῃ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς εἰς τὰς διαφόρους μορφὰς τῆς. Καὶ ὅμως ἡ τοιαύτη δόξα εἶναι ὅλως ἐσφαλμένη. Ἡ παραγνώρισις τῆς ἀληθείας ταύτης, ἡ παραγνώρισις τῆς ἐπιβρόχης τοῦ ἡλιακοῦ φωτός εἰς τὴν ὑγίαν τοῦ ἀνθρώπου ἐπέφερα καὶ ἐπιφέρει εἰς εἴ τι ἀξιοδράκρυτα ἀποτελέσματα. Περὶ τούτου δὲ θέλει πεισθῆ πᾶς τις ὅστις ἤθελε συμπαράβαλλει τὴν σωματικὴν ἀνάπτυξιν τῶν ἐν ὑπαίθρῳ ἢ ἐν φωτειναῖς οἰκίαις εἰσούντων, μὲ τὴν σωματικὴν μὲρφοσιν τῶν σκιατρώφων ἐκείνων, οἵτινες οἰκοῦσι τὰ σκοτεινὰ μέρη τῶν πόλεων μας, ἢ τὰ ὑπόγεια

κτλ. Ἡ καχεκτικὴ κατάστασις πολλῶν ἀνθρώπων, αἱ δυσμορφίαι τοῦ σώματος καὶ πολλὰ ἄλλα νοσήματα ἔρχουσι τὴν πηγὴν των καὶ εἰς πολλὰ ἄλλα αἰτία, οὐχ ἤτιον ὅμως εἰς πολλὰς περιπτώσεις καὶ εἰς τὴν ἔλλειψιν τῆς ἐνεργείας τοῦ ἡλιακοῦ φωτός, τὸ ὁποῖον διαχωρεῖ εἰς τὸν ὄργανισμὸν, ζωογονεῖ καὶ ἐπηρεάζει αὐτὸν ποικιλοτρόπως. (ἀκολουθεῖ).

Ο ΑΡΧΑΡΙΟΣ ΒΟΤΑΝΙΚΟΣ.

(Ἄρθρον Ἀορ.)

Διὰ τὸ καταστήσωμεν ὅπως οὖν προσιτὴν εἰς τὰς Κυρίας καὶ τοὺς συνδρομητὰς τῆς Μημησοῦνης τὴν τερπνοτάτην τῆς Βοτανικῆς ἐπιστήμην, ἐπιχειροῦμεν εἰς σειράν ἄρθρων νὰ πραγματευθῶμεν τὰ οὐσιωδέστερα κεφάλαια αὐτῆς ὑπὸ τὸν τίτλον, ὁ Ἀρχάριος Βοτανικός.

Ἡ Βοτανικὴ Ἐπιστήμη ὠφέλιμος εἰς τὸν ἄνθρωπον, καὶ διὰ τὰ φέρματα τὰ ὁποῖα νικῶσι τὸς ἀσθενείας του, καὶ διὰ τὰ φυτὰ τὰ ὁποῖα τὸν τρέφουσι, καὶ διὰ τὰ ἄνθη τὰ ὁποῖα στολιζοῦσι τοὺς κήπους ἢ τὰς αἰθούσας του, καὶ στέφουσι τὸ λίκνον ἢ τὸ φέρετρόν του, κατέστη σήμερον ἐν Εὐρώπῃ ἐν τῶν πρώτων μυστημάτων τῆς παιδικῆς ἀνατροφῆς δὲν ὑπάρχει δὲ ἴσως μήτηρ μεταξὺ τῶν ὀπωσοῦν εὐπόρων οἰκογενειῶν, ἣτις νὰ μὴ συλλέξῃ μετὰ τῶν τέκνων τῆς κατὰ τὰς πρώτας τοῦ ἔαρος ἡμέρας τὸ ἡρανθεῖς, ἢ τὸ βατράχιον, οὐδὲ τέκνον δεκαετῆς, τὸ ὁποῖον νὰ μὴ διακρίνη καὶ νὰ ἀποκαλῇ διὰ τῶν ἐπιστημονικῶν ὀνομάτων των τὰ κοινῶς ἐν ἀγροῖς φυόμενα φαρμακερὰ ἢ ὠφέλιμα φυτὰ, εἰς ὅλα δὲ τὰ σχολεῖα, τὰ λύκεια, τὰ γυμνάσια, καὶ τὰ ἄλλα Ἐκπαιδευτικὰ καταστήματα διδάσκειται ἢ Βοτανικὴ, ὅστις οἱ μεταβαίνοντες εἰς τὰ Πανεπιστήμια δὲν ἔχουσιν πλέον ἀνάγκην νὰ μάθωσι παρὰ τοῦ Καθηγητοῦ τὰς πρώτας βάσεις καὶ τὰ στοιχεῖα αὐτῆς, ἀλλ' ἀκούουσι καὶ ἐννοοῦσι τὰς ὑψηλοτέρας θεωρίας τῆς.

Ἡμεῖς μόνον οἱ εἰς ἄλλα πολλὰ τοῦ Εὐρωπαϊοῦ πιθηκικῶς μιμούμενοι, ἡμεῖς κατεφρονήσαμεν μέχρι τοῦδε τὴν τερπνοτέραν τῶν ἐπιστημῶν, τὴν καλὴν ταύτην παρήγορον πάσης λύπης, τὴν ἀθωοτέραν τῶν διασχεδάσεων, τὴν προῦνοῦσαν τοὺς πόνοὺς μας, τὴν τρέφουσαν καὶ ἐνδύουσαν ἡμᾶς, τὴν ἀνακαλύπτουσαν τὰ θαυμαστὰ τῆς μεγάλῃς φύσεως μυστήρια, καὶ τὴν καταδεικνύουσαν τοῦ Δημιουργοῦ τὴν ὑπερτάτην σοφίαν. Εἰς ἡμᾶς μένει ξένον καὶ ἄγνωστον μέγαν μέρος τῆς μυστηριώδους ἐποποιίας τοῦ Παντός μένουσι κεκρυμμένοι αἱ τεψικάρδιαι αὐτοῦ καλλωναί, διότι φρονοῦμεν ὅτι ἐκτὸς τῶν ἐν τοῖς κήποις λοχνηνομένων καὶ καλλιεργουμένων ὀλίγων φυτῶν τὰ ὁποῖα καλοῦμεν ἡμεῖς ὅλα τὰ ἄλλα εἶναι ἀνάξια προσοχῆς διὸ τὰ κηλοῦμεν ἄγρια, ὡσὰν νὰ ἐπλάσεν ὁ Θεὸς ἡμεῖς καὶ ἄγρια, καὶ ὡς νὰ μὴ φύονται τὰ καλλιεργούμενα παρ' ἡμῖν εἰς τὰς ἰδίας πατρίδας των ἀφθόνως, ἀνευ οὐδεμιᾶς καλλιεργείας.