



ΕΚΔΙΔΟΤΑΙ ΔΙΣ ΤΟΥ

ΜΗΝΟΣ ΕΝ ΛΕΙΨΪΑ

Τόμος Β'.
ΑΡΙΘΜ. 38.

Συνδρομή, άρχομένη από 1. Ίανουαρίου και 1. Ίουλίου εκάστου έτους, εξαμήνος μόνον
και προπληρωτέα: Πανταζού φράγκ. χρ. 10 ή μάγκ. 8.

ΕΤΟΣ Β'.

τῇ 15/27. Ίουλίου 1886.

ΤΑ ΦΥΤΑ ΚΑΙ Ο ΜΑΓΝΗΤΙΣΜΟΣ.

(Κατὰ τὸν Carl du Prel).

Ότε ἡ Ἀκαδημία τῶν Ἐπιστημῶν ἐν Παρισίοις εἶχε λάβει τῷ 1784 τὴν ἐντολὴν νὰ διερευνήσῃ τὸ σύστημα τοῦ Μεσμέρου περὶ τοῦ ζωϊκοῦ μαγνητισμοῦ, ἐπρόκειτο νὰ εὐρεθῶσι καὶ ν' ἀποδειχθῶσι κυρίως δύο πράγματα: 1) ἂν ἦτον ἀληθὴς ἡ θεωρία τοῦ Μεσμέρου, καθ' ἣν διὰ τοῦ μαγνητισμοῦ ὁ ἀνθρώπινος ὀργανισμὸς ἐκπέμπει οὐσίαν τινα, μεταφερομένην καὶ ἐπὶ ἄλλον παρόμοιον ὀργανισμόν, καὶ 2) τίνας εἶνε αἱ διὰ τοῦ μαγνητισμοῦ παραγόμεναι ἐνέργειαι.

Ἡ διδασκαλία τοῦ Μεσμέρου ἀπερρίφθη καθ' ὅλοκληρίαν. Καὶ δὲν ἀπηνήθησαν μὲν τὰς ἐνεργείας τοῦ μαγνητισμοῦ, τὰς ἀπέδωκαν ὅμως ἀπλῶς εἰς τὴν φαντασίαν τοῦ μαγνητιζομένου. Μετὰ πάροδον ἱκανοῦ χρόνου ἡ Ἀκαδημία ἠκύρωσε τὴν γνώμην τῆς ταύτης καὶ ἐν τινι ἐκτενεῖ ἐκδόσει, δημοσιευθεῖσα τῷ 1831, ἐξήνεγκε μάλιστα καὶ τὴν γνώμην, ὅτι ὑπάρχουσι πολλαὶ μαγνητικαὶ ἐνέργειαι, ἀποδεικνύμεναι ὅλως ὡς ἀνεξάρτητοι ἀπὸ τῆς ἀνθρωπίνης φαντασίας καὶ ἐπομένως παραγόμεναι κατ' ἀνάγκην ἐκ τινος ἀντικειμενικῆς αἰτίας.

ΚΛΕΙΩ. ΤΟΜΟΣ Β'.

Καίτοι ὅμως ἡ ἐκθεσις αὕτη ἐγένετο ὑπο ἑνδεκα ὁμοφρονούντων ἱατρῶν καὶ συνετάχθη μετ' ἐπιμελείας μετὰ πενταετῇ μελέτῃ καὶ σπουδῇ, ἐν τούτοις τόσον ὀλίγης προσοχῆς ἐκρίθη ἀξία ἐκ μέρους τῶν ἐπιστημόνων, ὥστε ὅτε κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ὁ Δανὸς Χάνσεν ἐδίδε τὰς μαγνητιστικὰς του παραστάσεις, οἱ πολλοὶ ἤρχισαν νὰ τὸν κατακρίνωσιν ὡς ἀπατεῶνα καὶ ἀγύρτην. Μόλις δ' ἂφ' οὗ σπουδαῖοί τινες ἄνδρες ἀπεφάνθησαν ὁμολογοῦντες τὴν ἀλήθειαν τῶν φαινομένων τούτων, ἤρχισαν ἐπίσης πολλὰ χόθεν νὰ γίνωνται ἐρευναι περὶ τοῦ ὑπνωτισμοῦ, αἵτινες ὅμως ἀκόμη δὲν εἶνε ἱκαναὶ νὰ μᾶς παράσχωσιν ἀρκοῦντα ἐχέγγυα περὶ τῆς ὀρθότητος τῶν κατ' αὐτὰς ἐξαχθέντων συμπερασμάτων.

Ἄλλ' ἀντὶ νὰ παραδεχθῶμεν μαγνητικὴν οὐσίαν, ὀρθότερον εἶνε νὰ ὑποθέσωμεν τὴν ὑπαρξίν μαγνητικοῦ παράγοντος, ὅστις, ὡς ἡ θερμότης καὶ τὸ φῶς, εἶνε ἴσως ἐν ἰδιαιτέρον εἶδος κινήσεως τοῦ ἐν τῇ φύσει ὑπάρχοντος καὶ ἐν τῷ ὀργανισμῷ τοῦ ἀνθρώπου τροποποιημένου αἰθέρος. Θὰ ἡδυνάμεθα ὅμως ν' ἀπο-



ΦΡΑΓΚΙΣΚΟΣ ΛΕΦΡΕΙΤΕΡ.

Ὁ σύγχρονος ἐν Μονάχῳ ζωγράφος.

δείξωμεν τὴν ὑπαρξίν τοῦ μαγνητικοῦ τούτου παράγοντος, πρῶτον ἐὰν ὑπέπιπτεν εἰς τὰς αἰσθήσεις μας, δεύτερον ἐὰν ἦτο δυνατόν νὰ μετενεχθῇ εἰς ἀνόργανα σώματα, ἐκδηλοῦντα δι' αὐτοῦ ὀρισμένας ἐνεργείας, καὶ τρίτον ἐὰν μετεβιβάζετο εἰς τοιαῦτα ὀργανικά σώματα, ὥστε νὰ μὴ υποθέτωμεν ὅτι αἱ ἐνεργεῖαι τοῦ ἦσαν ἀποτέλεσμα μόνον τῆς φαντασίας τῶν μαγνητιζομένων. Καὶ ὅσον μὲν ἀφορᾷ πρὸς τὸ πρῶτον μέρος τῆς ἀποδείξεως, ὁ Πάιχενβαχ ἐπεχείρησε πολλὰ πειράματα, καθ' ἃ ἐν τῷ σκοτεινῷ θαλάμῳ τὸ μαγνητικὸν βευστὸν γίνεται ὁρατὸν εἰς τοὺς μαγνητιζομένους ὑποβάτας, τὸ δεύτερον δὲ μέρος θὰ πραγματευθῶμεν ἀλλαχοῦ, ἐνταῦθα ὅμως θὰ ἐξετάσωμεν διὰ βραχέων τὸ τρίτον μέρος τῆς ἀνωτέρω ἀποδείξεως. Ἐὰν κατορθώσωμεν ν' ἀποδείξωμεν, ὅτι τὸ μαγνητικὸν βευστὸν δύναται νὰ μεταδοθῇ καὶ εἰς τὰ φυτὰ, θὰ ἔχωμεν λόγον νὰ μὴ παραδεχθῶμεν τὴν φαντασίαν ὡς αἰτίαν τῶν μαγνητικῶν ἐνεργειῶν, διότι συμβαινουσὼν κατὰ τὸν μαγνητισμὸν τῶν φυτῶν ὀρισμένων τινῶν ἐνεργειῶν, ἀποδεικνύεται τοιοῦτοτρόπως ὑπάρχουσα μία ἀντικειμενικὴ αἰτία τῶν μαγνητικῶν φαινομένων, δηλαδὴ ἡ ἀληθὴς ὑπαρξὶς μαγνητικοῦ βευστοῦ.

Αἱ κατὰ τὸν μαγνητισμὸν τῶν φυτῶν ἐκδηλούμεναι ἐνεργεῖαι ἀναφέρονται εἰς τὴν αὔξησιν αὐτῶν, δύνανται ὅμως νὰ ᾔνε πολλὰπλασί· π. χ. δύνανται μὲν νὰ κωλυθῶσιν εἰς τὴν ἀνάπτυξιν των, ἀλλ' ἀντὶ τούτου νὰ ἔχωσι μεγαλείτερα τὰ ἀνθη καὶ τοὺς καρπούς, ἢ νὰ σμικρύνωνται μὲν διὰ τοῦ μαγνητισμοῦ τὰ ἀνθη, νὰ πολλαπλασιάζωνται ὅμως οἱ σπόροι καὶ νὰ μεγεθύνεται τὸ στέλεχος των ἀνευ σπουδαίας ἀναλόγου αὔξεως τῶν ἀνθέων καὶ τῶν φύλλων των.

Καὶ αὐτὸς ὁ Μέσμερος εἶχε παρατηρήσει, ὅτι δένδρον τι, ὑπ' αὐτοῦ μαγνητισθέν, εἶχε διατηρήσει τὰ φύλλα του μακρότερον χρόνον καὶ εἶχεν ἀνθήσει τὸ ἐπὶν ἔαρ ἐνωρίτερον τοῦ συνήθους. Κατὰ τὰ πειράματα τοῦ καθηγητοῦ Clemens τὰ φυτὰ εἶνε πολὺ εὐαίσθητα ἀπέναντι τοῦ αἰθέρος καὶ δύνανται νὰ χλωροφορμισθῶσιν, ἐπομένως δύνανται νὰ δεχθῶσι καὶ τὸ μαγνητικὸν βευστὸν. Ὁ ἱατρὸς Dugnomi ἐπεχείρησε νὰ μαγνητίσῃ μίαν ῥοδακινεάν, ἣτις ποτὲ δὲν εἶχεν ἀποφέρει ὠρίμους καρπούς, διότι οὗτοι προῶως ἐσήποντο καὶ κατέπιπτον τὰς πρώτας ἡμέρας τοῦ Ὀκτωβρίου. Ἐκ τῶν πέντε καρπῶν, οἵτινες ἐκρέμαντο ἀπὸ τῶν κλῶδων τοῦ δένδρου, ἐξέλεξεν ὁ ῥήθεις ἱατρὸς ἓνα καὶ μόνον καὶ ἤρχισε καθ' ἑκάστην νὰ τὸν μαγνητίζῃ ἐπὶ εἴκοσι λεπτὰ εἰς διάστημα δύο ἐβδομάδων. Ἐν ᾧ λοιπὸν τὰ ἄλλα ῥοδάκινα, ὡς πάντοτε, κατέπεσαν, τὸ μαγνητισθὲν ἐχρωματίσθη μετὰ ὀκτὼ ἡμέρας ζωηρῶς καὶ, ἂφ' οὗ ὠρίμασεν, ἐγένετο ἀντικείμενον κοινοῦ θαυμασμοῦ ἕνεκα τῆς ὠραιότητος καὶ τοῦ μεγέθους του, πάντες δὲ οἱ κηπουροὶ ἐζήτουν ἐξ αὐτοῦ ἐμβολάδας. Ὁ καθηγ. Ennemoser ἐπὶ παρουσίᾳ τῶν φίλων του, τοῦ καθηγ. Esenbeck καὶ τοῦ κηπουροῦ Sinning, ἐφύτευεν ἐν Βόννῃ τῇ 2. Μαΐου 1821 φασηόλους, πίσα, βρόμην καὶ τροπαίολα (*Tropeolum majus*) ἐν τῷ αὐτῷ ἐδάφει, εἰς μικρὰν ἀπ' ἀλλήλων ἀπόστασιν, οὕτως ὥστε ἐξ ἑκάστου εἶδους οἱ ἡμίσεις σπόροι ἐποτίζοντο διὰ συνήθους ὕδατος, οἱ δὲ ἄλλοι διὰ μαγνητισθέντος. Τῇ 10. Μαΐου τὰ πρῶτα βλαστήματα ἀνέδυσαν ἐκ τοῦ χώματος καὶ πρῶτον τὰ μὴ μαγνητισθέντα μέρη τῶν φασηόλων, τῶν πίσων καὶ τῆς βρόμης, ἐν ᾧ ἐκ τῶν μαγνητισθέντων μάλιστα μικρὰ τινὰ μόνον ἔχνη ἐφαίνοντο. Τῇ 9. Μαΐου ὁ αὐτὸς καθηγητὴς ἐφύτευσε σπόρους τῶν αὐτῶν φυτῶν, ἐξαιρουμένου τοῦ τροπαίου, χωρὶς νὰ τοὺς ποτίσῃ, ἂφ' οὗ ὅμως προηγουμένως ἐμαγνήτισεν ἐν μόνον τμήμα τοῦ σπόρου. Τῇ 12. Μαΐου ἐβλάστησαν ἅπαντες, ἀλλ' οἱ

μὴ μαγνητισθέντες ἐφαίνοντο ταχύτερον αὐξάνοντες, καὶ ἐν ᾧ αἱ μὴ μαγνητισθεῖσαι φασηόλοι εἶχον ἤδη τέσσαρα φύλλα, αἱ μαγνητισθεῖσαι μάλιστα ἐδείκνυν ἔχνη τινὰ ὑπεράνω τοῦ χώματος. Κατὰ τὴν ἐποχὴν τῆς ἀνθήσεως ὁμοίως τὰ μὴ μαγνητισθέντα φυτὰ προέτρεχον τῶν ἄλλων, οἱ καυλοὶ καὶ τὰ φύλλα των ἦσαν μεγαλείτερα, ὠχρότερα ὅμως τῶν μαγνητισθέντων. Οὕτως ἐβαινον τὰ πράγματα μέχρι τῆς 8. Ἰουλίου, ἀπὸ δὲ τῆς ἡμέρας ταύτης ἀμφότερα τὰ εἶδη τῶν μαγνητισθέντων σπόρων ἐγιναν ὠραιότερα, μεγαλείτερα καὶ ἀπέκτησαν χρῶμα ζωηρότερον, τοῦτο δὲ παρατηρήθη πρὸ πάντων εἰς τὴν βρόμην, τὰς φασηόλους καὶ εἰς τὸ τροπαίολον. Κατὰ τὴν ἐποχὴν τῆς ὠριμάνσεως τὰ μὴ μαγνητισθέντα φυτὰ ἐφαίνοντο ὡσεὶ σπεύδοντα νὰ μακρανθῶσιν ἕνεκεν ἐλλείψεως ἐσωτερικῆς δυνάμεως, καὶ ὅτε τέλος ταῦτοχρόνως ἀφῆρέθησαν οἱ σπόροι, ἀπεδείχθη ὅποια καὶ ὁπόση ἦτον ἀκριβῶς ἡ διαφορὰ μετὰ τῶν δύο εἰδῶν. Οἱ σπόροι τῶν μαγνητισθέντων φυτῶν ἦσαν πολὺ τελειότεροι, μεγαλείτεροι καὶ ἰδίᾳ βαρύτεροι, ἐν μέρει δὲ καὶ πολυπληθέστεροι τῶν μὴ μαγνητισθέντων.

Τὰ αὐτὰ ἀποτελέσματα ἐπετεύχθησαν καὶ διὰ πειραμάτων, γενομένων ἐν ἀνθοδοχείοις, μὲ τὴν διαφορὰν ὅτι ἐνταῦθα συνέβησαν πολλὰ ἀντιφατικὰ φαινόμενα, διότι δύσκολος ἦτον ἡ ἀποφυγὴ ἐξωτερικῶν ἐπιδράσεων παρακωλύουσων τὴν ἐλευθέραν ἀνάπτυξιν τῶν φυτῶν. Ὁ Ennemoser συμπεραίνει ἐκ τῶν ἀνωτέρω πειραμάτων του τὰ ἐξῆς: 1) ὅτι ὁ μαγνητισμὸς λίκν ὑποβοηθεῖ τὴν ἀνάπτυξιν τῶν φυτῶν, ἐπιβραδύνων τὴν ταχεῖαν αὐτῶν βλάστησιν καὶ ἰσχυροποιῶν τὰ ἀνθη των, 2) ὅτι ὁ κύριος σκοπὸς τοῦ φυτικοῦ βίου, ὁ σχηματισμὸς σπόρων, ὑποστηρίζεται σημαντικῶς διὰ τοῦ μαγνητισμοῦ, οὕτω δὲ ἡ συγκομιδὴ γίνεται καλλιτέρα καὶ ἀφθονώτερα, σπουδαία καὶ τοῦτο ὠφέλεια δι' ὅλους τοὺς κλάδους τῆς γεωργίας.

Κατὰ τὰ μαγνητιστικὰ πειράματα αἱ περισσότεραι δυσκολίαι ἐγκαινται εἰς τὴν ἐξέυρεσιν μεθόδου, καθ' ἣν τὰ διὰ τὰ πειράματα ὀρισμένα φυτὰ νὰ μὴ ὑπόκηνται εἰς διαφόρους ἐξωτερικὰς ἐπιδράσεις, οὕτω δὲ νὰ ὀρισθῇ ὅσον ἐνεστὶν ἀκριβῶς τὸ ποσὸν τῆς ἐπ' αὐτῶν ἐκδηλουμένης ἐνεργείας τοῦ μαγνητισμοῦ. Ἐπίσης δὲν εἶνε εὐκόλον νὰ ἐξακριβωθῇ, ὅτι ὁ ἐν χρήσει σπόρος τῶν διαφόρων πειραματιζομένων φυτῶν ἔχει τὴν αὐτὴν ἀρχικὴν ποιότητα. Τὴν ἀβεβαιότητα ταύτην δυνάμεθα ν' ἀποφύγωμεν, ἂν ἐξετάσωμεν ποικιλοτρόπως τὰ διάφορα φυτὰ καθ' ὃν χρόνον ἀναπτύσσονται, ὅτε καὶ εὐκολώτερον δύναται νὰ εὑρεθῇ ἡ διαφορὰ τοῦ ποιοῦ των, καὶ κατὰ τὴν ἐξέτασιν ταύτην τὰ ὀπισθοδρομοῦντα εἶδη ὑποβάλλωμεν εἰς τὴν ἐπενέργειαν τοῦ μαγνητισμοῦ, μεθ' ὃ προσέχομεν ἂν φθάσωσιν ἢ ὑπερτερήσωσι κατὰ τὴν ἀνάπτυξιν τὰ ἄλλα καὶ μήπω μαγνητισθέντα εἶδη. Διότι ἂν καὶ τὸ φυτὸν χρησιμοποιοῖ τὸν μαγνητισμὸν κυρίως πρὸς μὀρφωσιν τοῦ καρποῦ καὶ τοῦ σπόρου, ἐν τούτοις εἶνε πολὺ πιθανὸν τὴν περισσεύουσαν τοῦ μαγνητιστοῦ δύναμιν νὰ τὴν ἐπωφεληθῇ πρὸς ταχύτεραν αὐτοῦ αὔξησιν.

Τοιοῦτό τι πείραμα ἀναφέρει καὶ ὁ Λαφονταίνος ἐν „L'art de magnétiser“. Κηπουρὸς τις εἶχε δύο γεράνια, ὧν τὸ μὲν πάντοτε ἐχλόαζε, τὸ δὲ ἐμαραίνετο ἀκαταπαύστως καὶ μόνον ἐν φύλλον ἀνέδιδε, τὸ ὅποῖον ταχέως ἐκινερίνιζε καὶ κατέπιπτε. Τὸ ἀσθενὲς φυτὸν ἐμαγνήτισθη καὶ ἐποτίσθη διὰ μαγνητισθέντος ὕδατος. Μετ' ὀλίγας ἡμέρας ἀνέδωκε πολυάριθμα φύλλα, μὴ καταπίπτοντα πλέον, ἐπὶ τέλους ἐκαλύφθη καθ' ὅλοκληρίαν ὑπὸ πυκνοῦ φυλλώματος καὶ ὑπερτέρησε τοῦ ὑγιοῦς γερανίου κατὰ τὴν ταχεῖαν καὶ ζωη-

ράν ἀνάπτυξιν. Ἐπι περιεργώτερον εἶνε τὸ πείραμα, τὸ ὁποῖον ὁ ἱατρὸς καὶ ἀνθοκόμος Picard ἐν St. Quentin ἐπεχείρησε δι' ἐμβολιάδων ἐπὶ ἐξ ῥοδῶν, ὧν τὰς μὲν πέντε ἀφῆκε ν' ἀναπτυχθῶσιν ἀφ' ἑαυτῶν, τὴν ἕκτην δὲ ἐμαγνήτιζε δις τῆς ἡμέρας ἐπὶ πέντε λεπτὰ τῆς ὥρας. Τὸ πείραμα ἤρχισε τῇ 5. Ἀπριλίου, τῇ 10. δὲ τοῦ αὐτοῦ μηνὸς ἡ μαγνητιζομένη ῥοδὴ ἀνέδωκε δύο βλαστοὺς μήκους ἐνὸς ὑφεκατομέτρου, ἐν ᾧ αἱ λοιπαὶ ἤρχισαν νὰ βλαστάνωσι μόλις τῇ 20. Ἀπριλίου. Μέχρι τῆς 10. Μαΐου τὸ μήκος τῶν δύο βλαστῶν ἠῤῥήθη εἰς τεσσαράκοντα ὑφεκατομέτρα, ἐξ δὲ κάλυκας ἐκρέμαντο ἀπ' αὐτῶν, ἐν ᾧ τῶν λοιπῶν ῥοδῶν οἱ βλαστοὶ μόλις εἶχον πέντε ἕως δέκα ὑφεκατομέτρων μήκος καὶ οὐδένα κάλυκα. Τῇ 20. Μαΐου τὸ μαγνητιζόμενον φυτὸν ἐξήνθησε καὶ ἔφερεν εἰς τὸ φῶς τῆς ἡμέρας ἐξ ὥραια καὶ μεγαλοπερεπῆ ῥόδα, ὧν τὰ φύλλα εἶχον διπλασίαν τῶν ἄλλων περιφέρειαν. Ἀφ' οὗ ἐμαράνθησαν τὰ ἄνθη, ἐκλαδεύθη ἡ ῥοδὴ, ἀνέδωκε μὲν Ἰουλίῳ ὀκτὼ νέα ῥόδα καὶ μέχρις Αὐγούστου ἔφθασεν εἰς ὕψος ἐξήκοντα καὶ τεσσάρων ὑφεκατομέτρων. Καὶ ἄλλα πειράματα ἐπεισαν τὸν ἀνθοκόμον τοῦτον περὶ τῆς διὰ τοῦ μαγνητισμοῦ ταχυτέρας ἀναπτύξεως τῶν φυτῶν, καὶ τὸν παρεκίνησαν μάλιστα νὰ ἐπιχειρήσῃ τὸν μαγνητισμὸν ἐνὸς καὶ μόνου κλάδου φυτοῦ τινος. Πρὸς τοῦτο ἐξέλεξε μέτριόν τινα κλώνον ῥοδακινέας, φέροντα τρία ῥοδάκινα, τὰ ὅποια καθ' ἑκάστην ἤρχισε νὰ μαγνητίζει ἐπὶ πέντε λεπτὰ τῆς ὥρας. Μόλις παρήλθον ὀλίγαι ἡμέραι καὶ ἰδοὺ ἤρχισαν οἱ καρποὶ νὰ διακρίνονται τῶν λοιπῶν διὰ τοῦ μεγέθους των καὶ κατήντησαν ἐπὶ τέλους νὰ ἔχωσι περιφέρειαν μείζονα τῶν εἰκοσιτεσσάρων ὑφεκατομέτρων, ἀσυνήθῃ εἰς τὰ ῥοδάκινα τοῦ τόπου ἐκείνου. Τὰ φύλλα καὶ τὰ πλευρὰ τοῦ κλάδου τούτου ἦσαν σημαντικῶς παχύτερα, παρὰ τὰ τῶν λοιπῶν, ὧν τὰ ῥοδάκινα μόλις εἶχον δεκαπέντε ὑφεκατομέτρων περιφέρειαν καὶ ἐβράδυναν νὰ ὠριμάσῃσι κατὰ ἓνα περίπου μῆνα.

Κατὰ τὸν Petrus (Etude du magnétisme animal) εἶνε ἀνάγκη νὰ μαγνητίζωνται τὰ φυτὰ ἀπὸ τῶν κάτω πρὸς τὰ ἄνω καὶ οὐχὶ τἀνάπαλιν, ἥτοι κατὰ τὴν διεύθυνσιν τῆς φυσικῆς των ἀναπτύξεως, κατὰ τὸν τρόπον δὲ τοῦτον ὁ πειραματιστὴς δύναται νὰ προσδοκᾷ ἐκ τοῦ πειράματός του ἀγαθὰ ἀποτελέσματα.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω ἀποδεικνύεται φανερώς, ὅτι πράγματι ὑπάρχει μία τις διαφορὰ τῆς ἀναπτύξεως μεταξὺ τῶν μαγνητιζομένων καὶ μὴ φυτῶν. Πᾶν μαγνητιζόμενον φυτὸν χρησιμοποιεῖ ἐν πρώτοις τὸ ἐγγερόμενον εἰς αὐτὸ μαγνητικὸν ῥευστὸν ἐπ' ὠφελείᾳ τῆς σημαντικωτάτης λειτουργίας τοῦ ὁργανισμοῦ του, ἥτοι πρὸς ἀνάπτυξιν καὶ σχηματισμὸν τῶν ἀνθέων καὶ τοῦ σπόρου του καὶ τοῦτο μάλιστα ἐπὶ βλάβῃ τῆς ταχείας αὐξήσεώς του, ἥτις δὲν ἔχει τόσην σπουδαιότητα διὰ τὸν φυτικὸν βίον. Κατὰ παραπλήσιον ἐπίσης τρόπον ἐργάζεται καὶ ἡ φυσικὴ ἱαματικὴ δύναμις ἐν τῷ ζῶντι ὁργανισμῷ τῶν ζώων, τὰ ὅποια δαπανῶσι πολὺ μεγαλειτέραν δύναμιν πρὸς ἀναπλήρωσιν καταναλωθέντων μερῶν, μάλιστα δὲ ὅταν ταῦτα ἔχωσι πολλὴν σπουδαιότητα διὰ τὴν ὑπαρξίν των. Οὕτω καὶ οἱ σκώληκες, κατὰ τὸν Ἀββᾶν Σπαλλανζάνην, ἀναπληροῦσι τὴν κεφαλὴν ἐνωρίτερον τῆς οὐρᾶς, καὶ εἰς τοὺς ἰχθῦς γίνεται ἡ ἀναπλήρωσις τῶν ἀποκοπέντων περυγίων κατὰ διαδοχὴν, καθ' ὅσην ταῦτα ἔχουσι σπουδαιότητα διὰ τὴν κίνησιν, ἥτοι πρῶτον ἀναπληροῦται ἡ οὐρά, ἔπειτα τὰ περύγια τοῦ στήθους καὶ τῆς κοιλίας καὶ τελευταῖον τὰ νωτιαῖα. Ἐν ᾗ ὅμως περιπτώσει φυτὸν τι ἔχη περισσεύοντα μαγνητισμὸν μετὰ τὸν πρὸς σχηματισμὸν τοῦ

σπόρου του δαπανηθέντα, τότε χρησιμοποιεῖ αὐτὸν καὶ εἰς τὴν ὕχι τόσον σπουδαίαν ἐπίσπευσιν τῆς αὐξήσεως τοῦ σώματός του.

Ὁ μαγνητισμὸς λοιπὸν ἐξασκεῖ ἐπὶ τὰ φυτὰ τὴν αὐτὴν ἦν καὶ ἐπὶ τὸν ἄνθρωπον ἐπενέργειαν, δηλαδὴ ὑποβοηθεῖ τὰς θρεπτικὰς των λειτουργίας καὶ ἀντενεργεῖ κατὰ τῶν ὑπαρχόντων νοσημάτων, ἐντεῦθεν δὲ κατ' ἀνάγκην ἔπεται, ὅτι τὸ φαινόμενον τῆς θρέψεως παρὰ τῷ ἄνθρωπῳ καὶ τοῖς φυτοῖς ὑπόκειται εἰς συγγενεῖς θεμελιώδεις νόμους. Τὸ μαγνητικὸν στοιχεῖον τοῦ ἀνθρώπου ἀπορροφᾶται ὑπὸ τοῦ φυτοῦ, ὅπερ τὸ διαδέχεται πρὸς ἰδίαν του ὠφέλειαν, ὀφείλει ἐπομένως νὰ ἔχη καὶ συγγενεῖαν τινα πρὸς τὸν φυτικὸν μαγνητισμὸν, τοῦ ὁποῦ τὴν ὑπαρξίν μᾶς προδίδει τὸ φαινόμενον, ὅτι καὶ τὰ φυτὰ δύνανται μαγνητικῶς νὰ ἐπιδράσωσιν ἐπὶ τὸν ἀνθρώπινον ὁργανισμὸν. Ἐντεῦθεν συμπεραίνομεν, ὡς καὶ αὐτὸς ὁ Μέσμερος ὑπέθεσεν, ὅτι ὁ μαγνητισμὸς εἶνε γενικῶς καθ' ὅλην τὴν φύσιν ἐξηπλωμένος, καίτοι φαίνεται ὑποκειμένος παρὰ τῷ ἄνθρωπῳ εἰς διαφόρους τροποποιήσεις. Ἡ συγγένεια αὕτη μεταξὺ φυτικοῦ καὶ ζωικοῦ μαγνητισμοῦ καταφαίνεται καὶ ἐκ τῆς διαφορᾶς τῶν ἐπὶ τοῦ φυτοῦ μαγνητικῶν ἐπενεργειῶν, ἃν ὁ μαγνητίζων αὐτὰ ἄνθρωπος τύχη νὰ ἦνε ἀσθενής. Πολλὰ παρατηρήσεις ἀπέδειξαν, ὅτι τὰ ἄνθη μαραίνονται ταχύτερον ἐν τοῖς δωματίοις ἀσθενῶν ὑποκειμένων, καὶ ἄλλαι μάλιστα, ὅτι καθ' ὁλοκληρίαν ἀπονεκροῦνται διὰ τῆς ἐπαφῆς καὶ περιποιήσεως γυναικῶν ἔχουσιν τὰ ἔμμηνά των.

Ἐνεκα τῆς συγγενείας λοιπὸν ταύτης τῶν φυσικῶν δυνάμεων δὲν μᾶς φαίνεται ἄπορον, ὅτι καὶ ὁ ἤλεκτρις, ὁ διελαύνων τὸ νευρικὸν τοῦ ἀνθρώπου σύστημα, συγκαταριθμεῖται μεταξὺ τῶν δυνάμεων ἐκείνων, αἵτινες ὑποβοηθοῦσι τὴν ἀνάπτυξιν τῶν φυτῶν. Ὁ Σεῖμενς ἀπέδειξε τὴν ἐνέργειαν τοῦ ἤλεκτρικοῦ φωτὸς ἐπὶ τῆς αὐξήσεως τῶν φυτῶν. Διὰ τοῦ ἤλεκτρικοῦ φωτὸς καὶ τῆς συγχρόνου ὑγρασίας τῆς ἀτμοσφαίρας θερμοκηπίου τινὸς κατέστησε χαμοκέρασα ἐντὸς δύο μηνῶν ὥριμα, σμέουρα ἐντὸς ἐβδομήκοντα ἡμερῶν καὶ σταφυλὰς ἐντὸς τριῶν μηνῶν, οἱ δὲ καρποὶ οὗτοι εἶχον γεῦσιν πολὺ καλλιτέραν τῆς τῶν ὑπὸ τὰς ἀκτῖνας τοῦ ἡλίου ὠριμασάντων. Καὶ ἄλλοι παρατηρηταὶ ἐπικυροῦσι τὴν ὁρθότητα τῶν πειραμάτων τούτων, ὁ δὲ Lascelles Scott τὸ ἐξαγόμενον τῶν ἐρευνῶν του συγκεφαλαιώνει διὰ τῶν ἐξῆς λέξεων: „Ἡλεκτρικὰ ρεύματα μετρίως ἐντάσεως, διελαύνοντα ἐν οἰονδήποτε φυτὸν ἀπὸ τῶν κάτω πρὸς τὰ ἄνω, ἐπιταχύνουσι τὴν ἀνάπτυξιν του καὶ ἐπαυξάνουσι τὴν ζωικὴν του δύναμιν, ἐν ᾧ ἀπ' ἐναντίας τὰ ἀπὸ τῶν ἄνω πρὸς τὰ κάτω διελαύνοντα τὸ φυτὸν ἤλεκτρικὰ ρεύματα παρακωλύουσι τὴν αὐξήσιν αὐτοῦ καὶ ἐλαττόνουσι τὴν ζωικὴν του δύναμιν.“ Ἄλλος φυσιοδίφης, ὁ Grandean, ἐπεχείρησε παρόμοιον πείραμα, φυτεύσας συγχρόνως δύο φυτὰ καπνοῦ, ὧν τὸ ἐν μόνον ὑπέβαλεν εἰς τὴν ἐπενέργειαν τοῦ ἤλεκτρικοῦ ρεύματος. Ἐν ᾧ λοιπὸν τὸ μὴ ἤλεκτριζόμενον φυτὸν μετὰ πάροδον δύο μηνῶν εἶχε φθάσει εἰς ὕψος ἐξήκοντα μόνον ὑφεκατομέτρων, εἶχε δέκα μόνον φύλλα καὶ ἐξύγιζεν οὐχὶ πλεόν των ἑκατὸν τεσσαράκοντα γράμμων, τὸ ἤλεκτριζόμενον εἰς τὸ αὐτὸ διάστημα χρόνου εἶχεν ὕψος ἐνὸς καὶ ἡμίσεως μέτρου, δεκατέσσαρα φύλλα καὶ βάρος 273 γράμμων. Προηγουμένως καὶ ὁ Poggioli εἶχε κάμει τὴν παρατήρησιν, ὅτι τὰ ὑπὸ ἰσχυρῶν φωτεινῶν ἀκτίνων φωτιζόμενα καὶ ἄνα μέσον μαγνητικῶν ἐλασμάτων εὐρισκόμενα φυτὰ ταχύτερον αὐξάνουσι, τοῦτο δὲ πάλιν ἀποδεικνύει τὴν συγγένειαν ὁργανικοῦ καὶ ἀνοργάνου μαγνητισμοῦ. Ἐκ τούτων πάντων

ἀποδεικνύεται πόσον πεπλανημένη ἦτον ἡ ἀρχικὴ γνώμη τῆς γαλλικῆς Ἀκαδημίας τῶν Ἐπιστημῶν, εἰπούσης ὅτι τὰ φαινόμενα τοῦ ὀργανικοῦ μαγνητισμοῦ δὲν παράγονται ὑποκειμενικῶς, ἀλλ' ἀπλῶς εἶνε προϊόντα τῆς ἐξηρεθισμένης φαντασίας τῶν μαγνητιζομένων. Αἱ εἰς τὰ φυτὰ ἐκδηλούμεναι ἐνέργειαι τοῦ μαγνητισμοῦ δεικνύουσιν ἡλίου φαινότερον, ὅτι τὸ κύριον ἐνταῦθα πρόσωπον διαδραματίζει μία ἀντικειμενικὴ δύναμις, μεταγγιζομένη ἀπὸ τοῦ μαγνητιστοῦ εἰς τὸν ὀργανισμόν τοῦ μαγνητιζομένου ἀντικειμένου. Τὸ σοφὸν ἐκείνο σωματεῖον ἐν Παρισίοις, ὅπερ πολλάκις εἶχεν ἀναγκασθῇ ν' ἀκυρώσῃ ἀργότερον πολλὰς ἀποφάνσεις του, ὥς εἶχε δημοσιεύσει μετὰ παρακαίρου σπουδῆς, δὲν εἶχε κατορθώσει καὶ τοὺς τότε συγχρόνους ν' ἀποτρέψῃ διὰ τοῦ διατάγματός του ἀπὸ τοῦ νὰ πιστεύωσιν εἰς τὴν θεωρίαν

τοῦ Μεσμέρου, διότι καὶ τότε ἀκόμη εἶχεν ἀποδειχθῇ ἡ εὐαισθησία τῶν ζώων ἀπέναντι τοῦ μαγνητισμοῦ, διὰ τοῦτο δὲ ὅτε ὁ Ségur ὠμίλει ἡμέραν τινὰ μετὰ τῆς βασιλίσσης Μαρίας Ἀντουανέττας περὶ τοῦ μαγνητισμοῦ — πρᾶγμα γινόμενον τότε καθ' ὅλους τοὺς Παρισίους, — ἡ βασιλὶς εἰς τὸν ἐνθουσιασμόν του ἀντέταξε τὴν ἀνωτέρω μνημονευθεῖσαν ἀπόφασιν τῆς Ἀκαδημίας τῶν Ἐπιστημῶν, ὅτι δηλαδὴ αἱ ἐν λόγῳ ἐπενέργειαι προέρχονται ἐκ μόνης τῆς ἐξάφσεως τῆς φαντασίας. Ἀλλ' ὁ Ségur ἀπήντησεν εἰς τὴν ἀντίρρησην ταύτην: „Μεγαλειοτάτη! Ἐπειδὴ πολλοὶ κτηνίατροι ἐμαγγήτισαν ἵππους καὶ ἐπέτυχον ἐπ' αὐτῶν πολλὰ μαγνητιστικὰ φαινόμενα, εὐρίσκομαι εἰς ἀπορίαν, πότερον νὰ ὑποθέσω, οἱ ἵπποι ἄρ' ἔχον πάρα πολλὴν φαντασίαν, ἢ οἱ σοφοὶ ἦσαν ἐστερημένοι αὐτῆς;“



ΠΕΡΙ ΓΥΝΑΙΚΕΙΑΣ ΚΑΛΛΟΝΗΣ.

(τέλος).

πὸ τῶν ἀκτῶν τῆς βορείου Γαλλίας διαπλέομεν ἤδη τὴν θάλασσαν τῆς Μάγχης καὶ ἀποβιβάζομεθα εἰς τὰς χλοερὰς παραλίας τῆς Ἀλβιόνος, εἰς τὴν χώραν τῶν ὠραίων λειμῶνων καὶ τῶν ἀπεράντων φυσικῶν ἀνδέρων, ὅπου αἱ πάντοτε καλῶς διατηρούμεναι λεωφόροι καὶ τὰ καθάρια οἰκήματα προδίδουσι τὴν εὐπορίαν καὶ τὴν αὐτάρκειαν τῶν ἐν αὐτοῖς διαιτωμένων ἀνθρώπων. Ἐδῶ βλέπομεν ἔμπροσθέν μας ἐργαζομένην ὄντως ὑγιᾶ καὶ δραστηρίαν φυλὴν. Εἰς τὰς γυναῖκας καὶ τὰς νεάνιδας παρατηροῦμεν εὐστάθειαν χαρακτήρος, ἀποφασιστικότητα καὶ σθένος ἀνδρικόν, πρὸς ὃ ἀνταποκρίνονται τὰ μεγάλα μέλη των, ἡ εὐθυτενὴς κεφαλὴ καὶ οἱ ζωηροὶ καὶ γλαυκοὶ ὀφθαλμοὶ των. Ἡ μᾶλλον ὀστεώδης κατασκευὴ τοῦ σώματός των φαίνεται ἀποστεροῦσα αὐτὰς τῆς ἀπαιτουμένης περὶ τὰς κινήσεις χάριτος, ἀλλ' ἡ φύσις ἐδίδαξεν αὐτὰς νὰ μεταχειρίζονται τα μέλη των δεξιῶς καὶ νὰ ἐργάζωνται μετὰ προθυμίας καὶ καρτερικότητος. Ὁ Καλαίσιος πορθμὸς χωρίζει δύο ὅλως διόλου διαφόρους ἐθνότητας — ἐντεῦθεν μὲν τοὺς ἀπογόνους τῶν λατινικῶν φυλῶν, ἐκείθεν δὲ τοὺς ἀντιπροσώπους τῆς γερμανικῆς γενεᾶς. Αἱ κόραι τῶν ἀγγλοσαξόνων φέρουσι χροιάν αὐστηρᾶς παρθενικότητος, εἶνε ὠραῖαι, εὐοσμοὶ καὶ διανυγεῖς ὡς δροσερὰ ἐαρινὴ πρωΐα, καὶ διακρίνονται ἀπὸ τῶν κορασίδων τῶν λατινικῶν φύλων διὰ τοῦ λευκοτάτου δέρματος, τῆς χρυσῆς κόμης, τῶν μεγάλων καὶ γλαυκῶν ὀφθαλμῶν των.

Ἡ συμπεριφορὰ τῶν γυναικῶν τούτων δὲν εἶνε τὸσον ἀφελὴς καὶ ἀπροσποίητος, ὅσον ἡ τῶν γαλλίδων καὶ ἰσπανίδων· δὲν ἔχουσι τὴν ζωηρότητα ἐκείνην, τὰ εὐγλωττα ἐκείνα κινήματα καὶ τὴν ἐκφραστικότητα τοῦ προσώπου, ἥτις διακρίνει τὰς γυναῖκας τῶν νοτίων λαῶν. Ἐπίσης δὲν καταθέλγει τὸν ὑεατὴν τὸ βᾶδισμά των, οὐδὲ κινεῖ τὴν περιέργειάν του ἡ στάσις καὶ ἡ κίνησις τῶν ὤμων των. Ἀλλ' ἀντὶ ὅλων τούτων ἔχουσιν ἄλλα, μᾶλλον ἐσωτερικά, πλεονεκτήματα, μίαν ἐλκυστικὴν καὶ μυστηριώδη ἡδύτητα, ἥτις πληροὶ τὸν ψυχικόν των βίον, καὶ τοῦτο κυρίως ἀποτελεῖ τὸ διακριτικὸν γνώρισμα τῆς γερμανίδος ἀπὸ τῶν ἄλλων γυναικῶν. Τὴν ἰταλίδα, τὴν ἰσπανίδα καὶ τὴν γαλλίδα κα-

τορδόνομεν νὰ γνωρίσωμεν ἐντὸς σμικροῦ, ταχέως ἐμβαδύνομεν εἰς τὸν ἀπλοῦν βίον τῆς καρδίας των, μετ' ὀλίγον ὁμως παύομεν πλέον τοῦ νὰ ἐνδιαφερώμεθα περὶ αὐτῶν. Αἱ γερμανίδες ὁμως ὁμοιάζουσι πρὸς τὰ ζοφερά καὶ ἀπέραντα γερμανικὰ δάση· ὅσον περισσότερο καὶ βαθύτερον εἰσχωροῦμεν εἰς αὐτά, ἄλλας τόσας ἀνακαλύψεις κάμνομεν, καταγοητεύουσας τὰς αἰσθήσεις καὶ ἀποθαμβούσας τὰ βλέμματά μας. Ἡ ψυχὴ τῆς γερμανίδος ἐγκρύπτει ἑκατομύρια σπόρων, οἵτινες ἀναμένουσι τὴν πρώτην εὐκαιρίαν διὰ νὰ γονιμοποιηθῶσι καὶ ν' ἀναδώσωσι βλαστούς. Τὸ ἀληθὲς ὁμως εἶνε, ὅτι οἱ καρποὶ τῶν βλαστῶν τούτων πολλάκις δὲν εἶνε εὐχρηστοὶ οὐδὲ ἔχουσιν εὐγενεῖς καὶ καλὰς ἰδιότητας, καὶ διὰ τοῦτο ἀγνοοῦμεν τίνες νὰ προτιμήσωμεν, τὰς γερμανίδας μὲ τὴν καθεύδουσαν ψυχὴν των, ἢ τὰς ἰταλίδας καὶ ἰσπανίδας μὲ τὴν πρωτότυπον χάριν καὶ τὸ ἐξωτερικῶς τέλειον κάλλος τοῦ σώματός των.

Αἱ ἀγγλίδες πρὸς τὴν ἀρετὴν ταύτην τῶν γερμανίδων κέκτηνται περιπλέον καὶ εὐστάθειαν χαρακτήρος καὶ διαύγειαν πνεύματος καὶ ὑγίειαν τοῦ τε σώματος καὶ τοῦ πνεύματος, σπανίαν σχετικῶς παρὰ ταῖς λοιπαῖς γυναῖξιν. Αὐταὶ αἱ γυναῖκες ἐσκληραγωγήθησαν καὶ ἀπέκτησαν ἀνδρικὸν σθένος διὰ φρονίμου τοῦ σώματος ἀσκήσεως, δι' ἐπιμελελημένης διαίτης καὶ ἀκωλύτου ἀναπτύξεως τῶν φυσικῶν των χαρακτηρισμάτων. Οὐδεμίαν βλέπομεν παρ' αὐταῖς θηλυπρέπειαν, οὐδεμίαν ἀβρότητα περὶ τὰς κινήσεις, οὐδὲ ἄλλην τινα διαστροφὴν καὶ ἄμετρον ἐπίτασιν τῆς φυσικῆς εὐαισθησίας, ἀλλὰ μᾶλλον εὐρωστίαν καὶ ζωηρότητα, ἥτις ὁμως πολλάκις εἶνε ἀναμειγμένη καὶ μὲ ποίαν τινα ἀκαμψίαν καὶ σκληρότητα. Τὰ πρόσωπα τῶν ἀγγλίδων ἐπὶ τέλους καταντῶσιν ἐπιμήκη, εὐθύγραμμα, ἀπαθῆ καὶ οὕτως ἐξέρχονται τῶν ὀρίων τοῦ καλοῦ, δι' ἡμᾶς τοῦλάχιστον τοὺς ἐν Ἀνατολῇ ἀνατραφέντας.

Αἱ γυναῖκες τῆς Ὀλλανδίας δὲν διαφέρουσι πολὺ τῶν ἀγγλίδων, ἀλλ' εἶνε μᾶλλον εὐσωμοὶ καὶ το χρῶμα τοῦ προσώπου των εἶνε ἀβρότερον καὶ ροδινώτερον. Πρὸς τὴν φυσικὴν εὐσαρκίαν των ἀνταποκρίνεται καὶ τὸ ὕλιστικόν των ὀρμέμφυτον, — θέλουσιν, ἐν ἄλλοις λόγοις, νὰ ζῶσιν ἐν δαφιλείᾳ, οὐδέποτε ρεμβάζουσιν, οὐδ' ἔχουσιν ὀνειροπολήσεις, ἢ μόνη των δὲ φροντίς εἶνε ἡ οἰκογένεια, τὸ ἐμπόριον καὶ ἡ εὐζωία. Ἡ ὀλλανδὴ εἶνε ἐν γένει πρότυπον οἰκοδεσπο-