

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑΙ ΟΜΙΛΙΑΙ

ΑΛΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΙΑΤΡΙΚΗ *)

Ὑπὸ τοῦ κ. Κ. Δ. ΖΕΓΓΕΛΗ

Κατ' ἀρχὰς εἰς τὴν φιλοσοφικὴν λίθον οἱ Ἀλχημιστὰι ἀπέδιδον μόνον τὴν δύναμιν τῆς μετουσιώσεως τῶν μετάλλων, τῶν ἀγενῶν εἰς εὐγενῆ. Ἀργότερον ἀπέδωκαν καὶ ἄλλας θαυμαστάς ἰδιότητας εἰς αὐτὴν καὶ μάλιστα τὴν ἰκανότητα νὰ παρατείνῃ τὴν νεότητα καὶ τὴν ζωὴν. Ἀναφέρονται ἀλχημιστὰι διατεινόμενοι ὅτι ἔζησαν ὀλοκλήρους αἰῶνας, οἱ δὲ συγγραφεῖς τοῦ μεσαίωνα ἀπέδιδον τὸ γεγονός τῆς μακροβιότητος τῶν πατριαρχῶν τῆς Παλαιᾶς Γραφῆς εἰς τὴν χρῆσιν τῆς φιλοσοφικῆς λίθου. Ἡ ἀνεύρεσις τοιούτων ἐλιξηρίων ἢ πανακειῶν ἀψησόλησε πλείστους κατὰ τὸν μεσαίωνα καὶ πολλὰ καταπληκτικῆς ἐνεργείας ἀνεφέροντο παρασκευάσματα φέροντα τὰ μυστηριώδη ὀνόματα ὕδωρ τῆς ζωῆς, ἐλιξηρίον τῆς ὑγείας, πανάκεια, οὐράνιος ψυχὴ, ἐξαχνωμένον οὖρον κ. λ. καὶ ἐμνημονεύοντο τὰ θαυμάσια αὐτῶν ἀποτελέσματα. Οὕτως ὁ περιώνυμος ἀγύρτης ἀλχημιστῆς Saint Germain, ζήσας εἰς τὴν ἐποχὴν τοῦ Λουδοβίκου 15ου καὶ συνδεόμενος μετ' αὐτοῦ διὰ φιλίας, διειπτεῖτο καὶ ἐπιστεῦτο ὑπὸ τῶν εὐπιστοτέρων ὅτι ἐγνώρισε τοὺς ἀποστόλους, τὴν βασιλίссαν Κλεοπάτραν κ.λ. καὶ διετηρεῖτο ἐν ἀκμῇ χάρις εἰς τὸ περιφθονοῦν ἐλιξηρίον τῆς ζωῆς, τοῦ ὁποῦ τοῦ μυστικὸν τῆς παρασκευῆς ἐγνώριζε, δικαιολογῶν δι' αὐτοῦ καὶ τὰ ὑπόπτου προελεύσεως πλοῦτη του. Ἀπὸ τὸ ἴδιον θαυματουργὸν ποτόν, ὡς ἀναφέρει ἡ κλασσικὴ ἱστορία τῆς ἀλχημείας τοῦ Κορρμῖα ἑλληνικῆ λαβούσα ὑπερβολικὰ δόσεις κατήντησεν ἐν τέλει ἔμβρυον!

Τὰ μέσα ἄτινα πρὸς παρασκευὴν τοῦ θείου τοῦτου ποτοῦ μετεχειρίζοντο ἦσαν ἢ μαγικὰ καὶ μυστηριώδη, ὡς ἡ φιλοσοφικὴ λίθος, ἢ φάρμακα (arcana) ἐκ τοῦ φύτικου καὶ ὀρυκτοῦ βασιλείου ἐξαγόμενα ἢ τέλος ζωϊκὰ ἐκκρίματα καὶ μάλιστα γάλα ἢ οὖρα εἰς τὰ ὁποῖα ἐπιστεῦτο ὅτι «ὑπάρχει μυστικὴ οὐσία (χημεία Ledebur 1650), ἣτις ἔχει ἀρετὰς εἰς ὀλίγους γνωστάς καὶ θεραπευεῖ πλείστας ἀσθενείας» καὶ ἰδίως τὰ οὖρα ἐγκύων, γυναικῶν ἐξαιρετικῶν κατὰ τὴν χημείαν τοῦ Paulini (1696 - 1847) μέσον «κατὰ τῆς ἀδυναμίας εἰς τὸν πόλεμον τῆς Ἀφροδίτης καὶ τῆς τεκνοποιήσεως». Ἐκ τῶν χημικῶν σκευασιῶν ἰδιαίτερος ἐφημιζέτο, μάλιστα ἐν Ἰταλίᾳ κατὰ τὸν 13ον αἰῶνα, τὸ οἰνόπνευμα, ἐξ οὗ καὶ τὸ μετωνόμασαν ἀπὸ aqua ardens εἰς aqua vitae. Βαθὺς οἰνογνώστης, ὁ καρδινάλιος Vitalis de Frupo λέγει περὶ αὐτοῦ ὅτι εἶναι «Μήτηρ, Κυρία καὶ Βασίλισσα ὄλων τῶν θεραπευτικῶν καὶ καταστρέφει ὅλα τὰ δηλητήρια, προφυλάττει ἀπὸ τὴν σῆψιν, θεραπεύει διὰ τῆς προσγινομένης θερμότητος εἰς τὸ σῶμα ὅλα τὰ κρυολογήματα καὶ ἐκ τούτου διατηροῦν καὶ ἐπιμηκύνον τὴν ζωὴν».

Τὴν ἐξαγωγήν καὶ μελέτην τῶν φαρμάκων ὡς τὸν

κύριον σκοπὸν τῆς ἀλχημείας ἐθεώρησε κυρίως ὁ πολὺς Παράκελσος (1493), ὁ θεμελιωτὴς ἐν τῇ ἱστορίᾳ τῆς Χημείας τῆς κληθείσης Ἰατροχημικῆς ἐποχῆς, εἰς τὸν ὁποῖον ὀφείλεται καὶ ἡ ἀνακάλυψις πλείστων σημαντικῶν φαρμάκων, ὡς σκευασιῶν τοῦ σιδήρου, τοῦ ὀξικικοῦ μολύβδου (Eau de Saturne), τῆς ἀχνης τοῦ ὕδραργύρου, τοῦ λαβδάνου, πλείστων ἀποσταγμάτων τὰ ὁποῖα ὠνόμασεν essenze κ.λ.

Ἐκτὸς τῶν ἐκ τῶν φυτῶν καὶ ὀρυκτῶν ἐξαγομένων φαρμάκων ἐγένετο χοῆσις καὶ ἐκ τοῦ ζωϊκοῦ βασιλείου ἐκκριμάτων, ὡς καὶ ὀργάνων αὐτουσίων, ὁποῖα ὁ μυελός, ἡ καρδιά, τὸ ἥπαρ, οἱ νεφροί, ὁ σπλὴν κ.λ., τὰ ὁποῖα ἐδίδοντο δι' ἀσθενείας τῶν ἀντιστοίχων ὀργάνων τοῦ ἀνθρώπου.

Καὶ ἡ νεωτέρα ἐπιστῆμη ἐχρησιμοποίησε παρόμοια ἢ καὶ τὰ αὐτὰ φάρμακα καὶ διὰ πρὸς ἀπομάκρυνσιν τοῦ γήρατος.

Ἡ θεραπεία δι' ὀργάνων ζωϊκῶν ἢ ἐκκριμάτων ἀνεβίωσεν ἀπὸ πεντηκονταετίας διὰ τοῦ Brown Sequart, χρησιμοποιούντος οὐχὶ αὐτὰ ταῦτα τὰ ὄργανα ἀλλὰ ἐκχυλίσματα καὶ ὄρους ἐξ αὐτῶν λαμβανόμενους, καὶ ἱδρυτοῦ τῆς ὀργανοθεραπείας. Ὁ δὲ σύγχρονος ἡμῶν Βορονῶφ ἐφήρμοσε τὴν μεταμόσχευσιν αὐτῶν τούτων τῶν ὀργάνων ζῶων εἰς ζῶα ἢ καὶ τὸν ἀνθρώπον πρὸς ἀναζωογόνησιν τοῦ ὀργανισμοῦ.

Ἡ ραγδαία πρόοδος τῆς ὀργανικῆς χημείας καὶ ἐκ ταύτης τῆς βιοχημείας ἔφερον εἰς φῶς κατὰ τὴν τελευταίαν δεκαετίαν δραστικὰ συστατικὰ πολυπλόκου συνθέσεως περιεχόμενα εἴτε εἰς φυτὰ εἴτε εἰς ἐκκρίματα ἐσωτερικῶν ἀδένων (ἐνδοκρινῶν), τὰ ὁποῖα καὶ εἰς ἐλαχίστην ποσότητα καὶ μικροτέραν ἔτι τοῦ χιλιοστογράμμου ἔχουν ὄλως ἐξαιρετικὴν ἐνέργειαν ἐπὶ τῶν διαφόρων ὀργάνων καὶ εἶναι ἀναπόφευκτα διὰ τὴν διατήρησιν τῶν λειτουργιῶν τοῦ ὀργανισμοῦ καὶ τὴν πρόληψιν διαφόρων ἀσθενειῶν.

Εἶναι αἱ γνωστὰ βιταμίαι, περιεχόμεναι εἰς διαφόρους καρπούς καὶ τρόφιμα ἰδίως, καὶ αἱ ὀρμόναι ἀναλόγου συστάσεως, κυρίως εἰς ἐκκρίματα ἐνδοκρινῶν ἀδένων περιεχόμεναι. Καὶ οἱ παλαιότεροι ἰατροὶ καὶ ἀλχημιστὰι — αἱ δύο ἰδιότητες συχνὰ ἐταυτίζοντο εἰς τὸ ἴδιον πρόσωπον, κυρίως ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τοῦ Παρακέλσου — εἶχον ἐκ τῆς πείρας διαγνώσῃ τὴν ὑπαρξιν στοιχείων ζωτικῶν εἰς τὰ τρόφιμα. Οὕτως ὁ ἐκ Περσίας ἀραβιστὴ γράψας διάσημος ἰατρός Ραζῆς ἀναφέρει τὰ ἐξῆς σοφά: «Ὅπου δύνασαι νὰ ὠφελῆθῃς διὰ τῶν τροφῶν, μὴ λάμβανε φάρμακα καὶ ὅπου ἀπλὰ φάρμακα ἀρκούν, μὴ λάμβανε σύνθετα».

Ἀλλὰ καὶ ὁμοίων χρῆσιμων ζωτικῶν οὐσιῶν τὴν ὑπαρξιν εἰς ζωϊκὰ ὄργανα ἢ ἐκκρίματα (γάλα, οὖρα κ.λ.) ὑπόπτειον καὶ ἐφήρμοζον ταῦτα αὐτούσια μὴ γνωρίζοντες τότε νὰ τὰ ἀπομονώνουν χημικῶς.

Διησθάνοντο λ. χ. ὡς ἄνω τὴν ὑπαρξιν μυστικῆς οὐσίας εἰς τὰ οὖρα καὶ ἰδιαίτερος εἰς τὰ οὖρα ἐγκύων. Ἡ ἐπιστῆμη ἀνεῦρεν εἰς αὐτὰ ὀρμόνας, εἰς τὰς ὠθηκάς περιεχομένας ὡς καὶ τῆς ὑποφύσεως ἀνδρικής. Ἀμφότεραι δὲ ἀνευρέθησαν εἰς τὰ οὖρα ἐγκύων γυν.

*) Περίληψις διαλέξεως γενομένης τὴν 5ην Μαρτίου 1937 ἐν τῷ Ἐντευκτηρίῳ τῶν Χημικῶν.

ναικῶν. Γεγονός ἄξιον περιεργείας εἶναι καὶ τὸ ἀκόλουθον ἀναφερόμενον εἰς τὴν πρόβλεψιν τοῦ γένους τῶν μελλογεννήτων.

Εἰς τὴν ἀρχαίαν Αἴγυπτον, ἀναφέρεται ὅτι ἐπότιζον τὴν γῆν μὲ οὖρα ἐγκύου εἰς δύο χωριστὰς καλλιέργειας, ὀλύρας καὶ σίτου. Ἐν ἡ βλάστησις τοῦ σίτου ἦτο ζωηροτέρα, ἢ πρόβλεψις ἦτο ὅτι τὸ νεογέννητον θὰ εἶναι ἄρρεν. Ἐναντία ἦτο ἡ πρόβλεψις ἂν ἡ ὄλυρα ἐβλάστανε πρώτη. Τὸ ἴδιον γεγονός ἀναφέρεται ὅτι συνέβαινε καὶ 1500 ἔτη βραδύτερον ἐν Εὐρώπῃ, κατὰ τὴν χημείαν τοῦ Ledebur, μὲ σίτον καὶ κριθήν. Ὅτε πρὸ τιῶν ἐτών οἱ περὶ τὰς ὁρμόνας ἀσχολούμενοι ἀνεύρου εἰς τὰς ἐκ τούτων κληθείσας αὐξίνας βλαστικήν ἐνέργειαν ἐπὶ τιῶν φυτῶν, μεταχειρισθέντες οὐχὶ τὰς ὁρμόνας αὐτὰς ταύτας ἀλλὰ οὖρα ἐγκύων γυναικῶν, παρετήρησαν (1933) ἔνιασιν τῆς βλαστήσεως τοῦ σίτου ὅταν τὸ τεχθὲν μετέπειτα ἦτο ἄρρεν καὶ τούναντιον τῆς κριθῆς ὅταν ἦτο θῆλυ.

Διὰ τῆς ἀνακαλύψεως τῶν βιταμινῶν καὶ τῶν ὁρμονῶν ἐδόθη νέα ὠθησις εἰς τὴν διαιτητικὴν καὶ θεραπείαν καὶ ἡ χρησιμοποίησις αὐτῶν ἀνεπτέρωσε τὰς προσποθείας καὶ τὰς ἐλπίδας ζωτικώτερας ὑγιεινῆς διὰ τοὺς ἀνθρώπους πρὸς παράτασιν τοῦ βίου.

Ἄλλ' ἡ ἐπίτευξις τῆς μακροβιότητος δὲν ἀποτελεῖ πλέον σκοπὸν ἄξιον τῶν προσπαθειῶν τῆς ἐπιστήμης. Ἡ ἐπιστήμη δὲν ὄνειροπολεῖ νὰ μεταβάλλῃ τὴν ἀνθρωπότητα εἰς γηροκομεῖον διὰ νὰ τρεφώμεθα ἐξ ἐπιεικείας γινόμενοι ἄχθος ἀνθρώπων καὶ ἀρούρης. Ἡ μακροβιότης δὲν εἶναι ποθητὴ παρὰ ἐφ' ὅσον παρτείνει τὴν νεότητα καὶ ὄχι τὸ γῆρας καὶ ἡ διαιτητικὴ τῆς σήμερον, ἢ ὅποια σημεῖοι ἐπάνοδον εἰς τὸν φυσικὸν βίον τοῦ Ἰπποκράτους, συμπληρουμένη διὰ τῆς γνώσεως καὶ χρησιμοποίησεως οὐχὶ φαρμάκων ἀλλὰ τῶν ἔραστικῶν τούτων συστατικῶν τῶν περιεχομένων εἰς τὰ τρόφιμα, παρέχει τὰς ἀρίστας τῶν ἐλπίδων ὅτι αἱ μέλλουσαι γενεαὶ θὰ εἶναι νεώτεραι ἡμῶν ἀπὸ τούτων τῶν ἀπόψεων. Καὶ τὸ ἔργον αὐτὸ ὀφείλεται, ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τῶν προδρόμων τῆς σημερινῆς χημείας, τῶν ἀλχημιστῶν, μέχρι τῆς σήμερον, εἰς τοὺς χημικούς: ὀργανικούς, φυσικοχημικούς, βιοχημικούς, οἵτινες κατάρθωσαν ν' ἀναγάγῃσι θεμελιώδη φαινόμενα τῆς λειτουργίας τοῦ ζωικοῦ καὶ φυτικοῦ ὀργανισμοῦ εἰς φαινόμενα φυσικοχημικά.

Τὸ ὄνειρον οὐχ ἦτιον τῆς ἐπιστήμης δὲν σταματᾷ ἔως ἐδῶ. Ἐπιθυμία αὐτῆς ἀνωτέρα εἶναι νὰ ἐξυγιάνῃ ὄχι μόνον τὸ σῶμα ἀλλὰ καὶ τὴν ἐσωτέραν ἡμῶν ζωὴν. Τὸν πνευματικὸν μας δηλονότι ὀργανι-

σμόν, συναφῆ καὶ ὁμοῦφαντον μὲ τὰ ὄργανα τῆς φυσικῆς μας ζωῆς.

Δὲν ἠδυνήθη ἀκόμη ἡ ἐπιστήμη ν' ἀντιδράσῃ ἱκανοποιητικῶς κατὰ τῶν κληρονομικῶς εἰς ἡμᾶς μεταδομένων ψυχικῶν ἀσθενειῶν. Δὲν ἠδυνήθη οὔτε τὸν ἀριθμὸν τῶν ψυχιατρῶν νὰ μειώσῃ οὔτε τῶν ἐγκληματιῶν, οἱ ὁποῖοι τούναντιον ἀνέρχονται παραλλήλως τῶν βαθμίδων τοῦ πολιτισμοῦ. Ἡ ἐπιστήμη ἐν τούτοις δὲν ἔπαυσε ἀπὸ αἰῶνος περίπου νὰ βηματίζῃ καὶ ἐπὶ τοῦ πεδίου τούτου ἐπιτυχῶς. Κατῶρθωσε σήμερον νὰ ἐντοπίσῃ τὰ κέντρα τῶν διαφόρων αἰσθημάτων καὶ πνευματικῶν διεργασιῶν, ὡς τοῦ λόγου, τῆς μνήμης κ.λ. εἰς ὀρισμένας χώρας τοῦ ἐγκεφάλου. Ἀνεύρε τὰ συνειρμικὰ κέντρα ἐν αὐτῷ, ἔνθα τελοῦνται ὁ συνειρμὸς τῶν ἰδεῶν καὶ αἱ ὑψηλότεραι ψυχικαὶ λειτουργίαι τὴν ἔδραν δηλαδὴ τῆς σκέψεως, τὴν ἀνθρωπίνην συνείδησιν. Ἀνεύρεν ὅτι εἰς ὀρισμένας χώρας τῆς φλοιῶδους οὐσίας ἀποτυποῦνται καὶ ἀποθησαυρίζονται ἡ ἀπειρία τῶν ἐντυπώσεων καὶ γνώσεων ἡμῶν, ἢ χαράσσονται, ὡς εἰς δίσκον γραμμοφώνου, τὰ μνημονικὰ ἴχνη τῶν γεγονότων. Ἀνεύρε φάρμακα κατὰ τῶν ψυχασθενειῶν. Ἀνεύρεν ὑπνωτικά καὶ ἀναισθητικά ναρκῶνοντα τὴν συνείδησιν διὰ τῆς διαλυτικῆς αὐτῶν ἐνεργείας ἐπὶ τῶν λιποειδῶν. Φάρμακα ὡς αἱ ὁρμόναι τῶν γεννητικῶν ἀδένων ἐπιδρῶντα καὶ μεταλλάσσοντα τὸν χαρακτῆρα (ἀνδρισμός, γυναικισμός). Ἀνεκάλυψεν εἰς τὰ χρωματοσώματα τοὺς φορεῖς τῆς κληρονομικότητος. Ἡ χημικὴ σκαπάνη, ἢ ὅποια ἐξεργίζωσεν πρὸ αἰῶνος σχεδὸν τὴν χίμαιραν τῆς ζωικῆς δυνάμεως (vis vitae), θὰ δυνηθῇ ἀναμφιβόλως νὰ καλλιεργήσῃ μὲ ἐπιτυχίαν καὶ τὸ πρόβλημα τῆς διεισδύσεως εἰς τὰ ἄδυστα τῶν χρωματοσωμάτων καὶ τῆς κυτταρολογίας.

Μὲ τὴν ραγδαίαν πρόοδον τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν εἰς τὸν αἰῶνα μας, μὲ τὴν συνεχῆ ἀποκάλυψιν νέων ἀοράτων κοσμικῶν μονάδων, δυνάμεθα ν' ἀναμένωμεν ἀπὸ τὰ φυσικοχημικὰ ἐργαστήρια, ἀπὸ τὴν τόσον εὐρέως σήμερον καλλιεργούμενην βιοχημείαν καὶ τὰ μᾶλλον ἀπροσδόκητα καὶ ἐκπληκτικά.

Μὲ τὴν αἰσιόδοξον αὐτὴν πρόβλεψιν, ἐκλείσεν ὁ ὀμιλητὴς τὴν διάλεξίν του μὲ τοὺς στίχους, τοὺς ὁποίους ἐνέπνευσε εἰς τὸν Φάουστ ἢ λάμπις τοῦ κρυστάλλου λησιμονημένης φιάλης τοῦ ἐργαστηρίου του:

Σὲ μὰ θάλασσα σπῶχνομαι πλατεῖα
Λάμπει τὸ κῦμα τῆς στὰ πόδια μου μπροστὰ
Νέα μέρα μὲ τραβᾷ σὲ νέα ἀκρογιάλια.