

δὲ ὅτι βλέπει τὸν ἄπειρον θόλον τοῦ οὐρανοῦ
 σχιζόμενον εἰς δύο μέρη, ἀνοιγόμενα ὡς μεγά-
 λας αὐλαίας. Ὅπισθεν δ' αὐτῶν παρουσιάζεται
 εἰς βάθος ἄπειρον κάμινος πυρίνη ἔνθα φαίνον-
 ται οἱ ἀστέρες βυθίζόμενοι καὶ τηκόμενοι διὰ
 παντός. Νομίζει ὅτι ὁ ἀήρ διαθρέχεται ὑπὸ κο-
 νορτοῦ πυρίνου οὐτινος ἕκαστος κόκκος ἀντι-
 στοιχεῖ πρὸς ἓν του ἄλλου. Ἐν δὲ τῷ μεγάλῳ
 περιλαμπεῖ αἰθέρι βλέπει σκιάν σκοτεινὴν, ἄ-
 μορφον ἥτις ἀνὰ πάντα τῆς καρδίας παλαμὸν
 προχωρεῖ ἀύξανομένη ἐκ δὲ τῶν πνευμόνων τοῦ
 παραδόξου τούτου φάσματος ἀντηχοῦσι μυστα-
 ροὶ καρχασμοὶ ἐπιμηκυνόμενοι καὶ μεταβαλλό-
 μενοι βαθμηδὸν εἰς φθόγγους θρηνώδεις καὶ ἀπο-
 πνιγμένους. Σκότος μέγα ἐξαπλοῦται παντα-
 γόσῃ. Τὸ μέλαν φάσμα ἔψαυσε τῶν ποδῶν τοῦ
 θανατωθέντος· ἐκεῖνος δ' αἰσθάνεται αὐτὸ ἐξα-
 πλούμενον καὶ βαρύνον ὡς μόλυθδον ἐπὶ πάν-
 των τῶν ἀποψυχαινομένων μελῶν του... Ὁ-
 λον τὸ σῶμα ἀπεγρανιτώθη.

»Ὁ θάνατος ἐπῆλθεν...

»Ἄλλ' ὄχι, ἀκόμη.

Τρίτον λεπτόν.—Ἐν τῇ αἰωνιότητι.

»Δὲν ἐπῆλθεν ἀκόμη ὁ θάνατος· ἡ κεφαλὴ σκέ-
 πεται ἔτι καὶ ἀλγῆι. Ἀλγηδὼν πυρὸς φλέγον-
 τος, ἀλγηδὼν μαχαίρας σπαραττούσης, ἀλγη-
 δὼν δηλητηρίου ναρκούντος, ἀλγηδὼν μελῶν
 πριονιζομένων, ἀλγηδὼν σαρκὸς καταλειπινο-
 μένης καὶ κατατριβομένης, ἀλγηδὼν μελῶν ἐψη-
 νομένων ἐπὶ φλογὸς ἀνεπαροῦς δι' ἐλαίου ζέον-
 τος, ἀλγηδὼν ἐπιληψίας, λύσης, τετάνου. Πάν-
 τα ταῦτα τὰ δεινὰ ἠνωμένα δὲν δύναται νὰ
 παράσχωσιν ἔννοιαν τῶν ἀλγηδόνων τοῦ θανα-
 τωθέντος. Πότε λοιπὸν θὰ τελειώσωσιν αἱ φοβε-
 ραὶ αὐταὶ βάσανοι;

»Ἀμφοβιλία φρικώδης παγώνει ἐνταῦθα τὸν
 θανατωθέντα ὅστις φρίσσει. Ἄρα ἀπέθανεν ἤδη
 καὶ αἱ ὀδύνας ἄς ὑπομένει εἶνε ἄρα αἱ ὀδύνας ἄς
 πέπρωται νὰ πάσχη πάντοτε, καθ' ὅλην τὴν
 αἰωνιότητα ἴσως;

»Τρομερὰ σκέψις! Ἡ νέα φάσις εἰς ἣν ἤδη εἰς-
 ἦλθεν δὲν ἐνέχει πλὴν καμμίαν τῶν συναισθή-
 σεων ἀνθρώπου ζῶντος. Τὰ πάντα ἤδη ἀναγγέλ-
 λουσι τὴν παρουσίαν κόσμου ἀγνώστου. Αἱ νε-
 φέλαι ἐκεῖναι ἐν τῷ ἀπέριφῳ, αἱ ἀπαίσιτοι ἐκεῖναι
 λάμπει αἱ ἀσύστατοι καὶ δραπέτιδες, τέλος ὅ-
 λον ἐκεῖνο τὸ χάος ἔνθα παλαίουσιν ἀπαύστως
 τὰ στοιχεῖα τῆς ζωῆς καὶ τοῦ θανάτου, ἔνθα
 πλήθος πραγμάτων φοβερῶν ἐπαναλαμβάνεται
 ἐν διηνεκεῖ κυλινδρική κινήσει, πάντα ταῦτα
 εἶνε ἄρα ἡ μέλλουσα κατοικία ἔνθα μέλλει νὰ
 πλανᾶται μετὰ θάνατον αἰωνίως ἡ ἡμετέρα ψυχὴ;

»Τὴν στιγμὴν ταύτην ὁ ταλαίπωρος ὁ ὀδυνώ-
 μενος ἐνδιατρίβει ἔτι περὶ τὰ γήϊνα.

»Βλέπει ἐν γωνίᾳ σκοτεινῇ τὸ πτώμα του
 σπῆόμενον καὶ σκελετευόμενον, ἔπειτα δὲ, τοῦθ'

ὑπερ εἶνε δρατὸν μόνον εἰς πνεύματα ἄλλου κό-
 σμου, βλέπει πῶς τελοῦνται τὰ μυστήρια τῆς
 μεταμορφώσεως. Πάντα τῆρια τὰ συγκροτοῦν-
 τά ποτε τὸ σῶμα αὐτοῦ, τὰς θειάδεις, ἀμμω-
 νιακὰς ἢ ἀλκαλικὰς οὐσίας, πάντα ταῦτα τὰ
 βλέπει ἀποχωροῦντα ἐκ τῶν ἀποσημωμένων σαρκ-
 κῶν του καὶ συντελοῦντα ἔπειτα εἰς τὴν γένε-
 σιν ἄλλων ζωϊκῶν οὐσιῶν. Ἀπώτερον δὲ ὁ κα-
 ρατομηθεὶς βλέπει πίπτουσαν εἰς βάραθρον φλο-
 γῶν τὴν δυσώνυμον λαίμηπτόμον μετὰ τῶν δη-
 μίων του.

»Ἄλλὰ τὸ τελευταῖον τοῦτο ὄραμα προῆλθεν
 ἄρα ἐκ τῆς προγνωστικῆς ἐκείνης δυνάμεως ἥ-
 τις ἰδιάζει εἰς τοὺς θνήσκοντας; Ἄν ἡ φρι-
 κτὴ μηχανὴ τοῦ Γυλλοτίνου ἔμελλέ ποτε νὰ
 ἐκλείψῃ ἐκ τοῦ κόσμου, εἴη εὐλογημένος ὁ θεός!

»Ἦδη δὲ τὰνθρώπινα ἀφανίζονται ἀπὸ τῶν
 ὀφθαλμῶν τοῦ καρатоμηθέντος· φαίνονται χανό-
 μενα κατ' ὀλίγον εἰς τὰ σκότη νυκτὸς βαθυτά-
 της, ὑπολείπεται δὲ μόνον ἔτι ἀτμὸς ὀμιχλώ-
 δης, ἀλλὰ καὶ ἐκεῖνος ἀπομακρύνεται, ἐξασθε-
 νεῖ, ἐκλείπει... Τὰ πάντα εἶνε μαῦρα... Ὁ
 καρатоμηθεὶς ἀπέθανεν.

»Ἐν ταῖς τελευταίαις ταύταις φαντασίαις
 τινὲς μὲν ἐμβλέπουσι τὴν αἰωνίαν κόλασιν τὴν
 ὀφειλομένην εἰς τὸν κακοῦργον· ἄλλοι δὲ ἀνθρω-
 πικώτεροι νομίζουσιν ὅτι διορῶσιν ἐν τῇ με-
 σαίᾳ νεφέλῃ τὴν ψυχὴν τοῦ θανατωθέντος λαμ-
 βάνουσαν παρά τινος ἀγγέλου τὸν ἀσπασμὸν τῆς
 εἰρήνης.»

Ἡ ἀνάλυσις αὕτη δίδει ἀμυδρὰν τινα ἰδέαν
 τοῦ καλλιτεχνήματος τοῦ Βιρτζ, τοῦ περιεργο-
 τάτου τῶν ἔργων τῶν κοσμούντων τὸ μουσεῖον
 αὐτοῦ, χαρακτηρίζοντος ἄριστα εἶπερ τι καὶ
 ἄλλο τὸν καλλιτέχνην, οὐτινος ἡ τέχνη ἦτο πα-
 ράδοξον κρᾶμα φιλανθρώπου φιλοσοφίας, μεγα-
 λεπηβόλου φαντασίας, ἀλλὰ καὶ νοσηρᾶς μανίας.

Σ. Π. ΛΑΜΠΡΟΣ.

ΑΛΗΘΕΙΑΙ

Αἱ ἀναμνήσεις εἶναι βᾶκτρον γήρατος,
 ὡς αἱ ἐλπίδες πτέρυξ τῆς νεότητος.

Δις Βασιλεῦει, ὅστις* ὄχι τῶν λαῶν,
 ἀλλὰ καὶ τῶν παθῶν του εἶναι κύριος.
 Δ. Βερναρδίνης.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Ἐν Γαλλίᾳ ἐξοδεύονται κατ' ἔτος 336 ἑκα-
 τομύρια κιλογράμμων ζαχαρέως. Ἡ αὐξη-
 σις τῆς καταναλώσεως τοῦ προϊόντος τούτου
 εἶνε, κατὰ μέσον ὄρον, 50 ἑκατομύρια ἀνὰ δέκα
 ἔτη. Ἰδίως ὀλεῖ τις ἐννοήσει τὸ καταπληκτι-
 κὸν τῆς αὐξήσεως ταύτης ὅταν μάθῃ ὅτι κατὰ
 τὰ 1700, δηλ. πρὸ ἑκατὸν ἐβδομηκοντα ὀκτώ
 ἐτῶν, ἡ καταναλώσις ἐν ὅλῃ τῇ Γαλλίᾳ μόλις
 ἀνήρχετο εἰς ἑκατομύριον.

Κατὰ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην ἦτο ἀντικείμενον

πολυτελείας, ἥδη δὲ κατέστη προῖον ἀνάγκης. Πρὸ διακοσίων ἐτῶν ἡ ζάχαρις ἐχρησίμευεν ἀπλῶς εἰς τὰς φαρμακευτικὰς σκευασίας, πωλυμένη ἔν τῳ παρασκευαστικῷ. Ἡ σπανιότης αὕτη ἐξηγεῖται δι' οὐ τρόπον, ἐν ἀρχῇ, κατεργάζοντο ταύτην καὶ διότι τὸ ζαχαροκάλαμον ἦτο τὸ μόνον φυτὸν τὸ ἐξάγον ταύτην.

Ἡ ὑπαρξίς τῆς ζαχαρώσεως ἐν τῷ τευτλίῳ (κοκκινογούλι) παρατηρήθη ὑπὸ τοῦ Ὀλιβιῆ De Serres κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ 17 αἰῶνος. Μετὰ πολλοὺς δὲ δισταγμοὺς καὶ κατόπιν ἐπανειλημμένων δοκιμῶν ἡ ἐγγώριος ζάχαρις ἐγένετο ἀντικείμενον καθημερινῆς χρήσεως.

Τὸ ὅλον ἐν Γαλλίᾳ τῆς παραγωγῆς τῆς διυλισμένης ζαχαρώσεως ἀνέρχεται εἰς 450 ἑκατομμύρια κιλογράμμων, ἐκ τοῦ ἀριθμοῦ δὲ τούτου μόνοι οἱ Παρίσιοι ἐξοδεύουσι τὰ 300 ἑκατομμύρια. Ἐπτά διυλιστήρια ἀρκοῦσι διὰ τὴν παραγωγὴν ταύτην.

Ἡ κατανάλωσις τῆς ζαχαρώσεως ἐν Ἀγγλίᾳ εἶνε πολὺ ἀνωτέρα, διότι ἐξοδεύονται κατ' ἔτος 918 ἑκατομμύρια κιλόγραμμα ἐν Γερμανίᾳ 306, ἐν Ῥωσίᾳ καὶ Πολωνίᾳ 200, ἐν ταῖς Ἠνωμέναις Ἐπαρχίαις 650, ἐν τῇ Ἰνδικῇ, τῇ Κίνᾳ καὶ τὰς νήσους τοῦ Εἰρηνικοῦ ὠκεανοῦ 1 διλλιόνιον καὶ 250 ἑκατομμύρια κιλογράμμων.

Τίς ποτὲ θὰ πιστεύσῃ ὅτι ὁ Πλίνιος βεβαίως ἔτι ἡ ζάχαρις ἐν Ῥώμῃ, ἦν ἄλλως τε ὀνόμαζον ἄλλας Ἰνδικὰς, θεωρεῖτο ὡς δραστικόν, διδόμενον μετὰ πολλῆς ἐπιφυλάξεως ὑπὸ τῶν μαθητῶν τοῦ Ἱπποκράτους;

Ἄξιον περιεργείας εἶνε τί μνησθῆναι ὅτι ἐξοδεύεται ἐν Παρίσις ἥδη κατὰ τὴν ἐποχὴν τῆς Ἐκθέσεως.

Ἰδοὺ τὰ ποσὰ τοῦ τελευταίου μηνός:

8,672,756 κιλόγραμμα κρέατος βοείου, 1,694,813 χοιρίνου, 2,248,064 ἰχθύων τῆς θαλάσσης καὶ τοῦ γλυκέου ὕδατος, 1,416,073 βουτύρου, 16,068,964 ὠά, 273,346 κιλόγραμμα τυροῦ, 559,602 νωπῶν ὄσπριδιῶν καὶ 628,907 καρπῶν καὶ χόρτων.

Κατὰ τὰς πολυτελεῖς παρατηρήσεις τοῦ κ. Θ. Ἐλδράιχ, ἐν Ἑλλάδι εἰσὶ γνωστὰ 331 πτηνὰ (πλὴν τῶν κατοικιδίων πτηνῶν). Ἐκ τούτων 167 φωλεύουσιν ἐν Ἑλλάδι, 164 δὲ εἰσὶ διαβατικὰ πτηνὰ.

Δοκιμὴ ἐγένετο ἐσχάτως, γράφει ἡ «Σαββατιαία Ἐπιθεώρησις», ἐν Νέᾳ Ὑόρκῃ πρὸς θέρμανσιν διὰ τοῦ ἀτμοῦ τῶν ἐσωτερικῶν δωματίων οἰκίας, ἐπιστολὴ δὲ πρὸς τὸν ἀγγλικὸν «Χρόνον» ἀφηγεῖται νέον πείραμα τῆς δι' ἀτμοῦ θερμάνσεως τῶν οἰκιῶν ὀλοκλήρου πόλεως, καθ' ὃν τρόπον τὸ φωταερίον ἀπὸ γενικοῦ τινος καὶ κεντρικοῦ δοχείου διακλαδούμενον ἀνὰ τὰς ὁδοὺς φωτίζει πάσας τὰς τῆς πόλεως συνοικίας. Ἡ μέθοδος αὕτη τῆς θερμάνσεως, ἥτις δύναται νὰ τελεῖ εἰς ἐνέργειαν εἰς ὄρισμένας μὲν ἀλλὰ ἀρκούντως με-

γάλας ἀποστάσεις, θὰ ἀποφέρῃ προσόδους μάλλον ἢ ἤττον ἀνωτέρας ἐκείνων ὅσας συνεπάγονται αἱ ἐν χρήσει νῦν καύσιμοι ὕλαι.

Ἡ μέθοδος αὕτη ἤρξατο ἐσχάτως ἐφαρμοζομένη ἐν Λουκοπόρτῳ, καὶ τὸν παρελθόντα χειμῶνα οἰκίαι περὶ τὰς 200 περιλαμβανόμεναι ἐντὸς ἀκτίνος 3 μιλίων ἀπὸ τοῦ μέρους, ὅπου ἡ θερμότης παρήγετο, ἐθερμάνθησαν διὰ σωλῆνων διαφόρους ἐχόντων διαστάσεις.

Οὐδεμία συμπίκνωσις παράγεται εἰς τοὺς πρωτίστους σωλῆνας, οἵτινες καλύπτονται ἀμέσως μὲν ἐπὶ τοῦ σιδήρου διὰ λεπτοῦ χάρτου, εἶτα δὲ περιβάλλονται διὰ ναστοχάρτου καὶ τέλος διὰ χάρτου *Marilines*. Οὕτω δὲ παρασκευασθέντες οἱ σωλῆνες ἐμπερικλείονται διὰ ξυλίνων σωλῆνων, κατατιθεμένων ἐν ταῖς ὁδοῖς καθ' ὃν τρόπον οἱ τοῦ φωταερίου.

Ἡ δοκιμὴ τῆς θερμότητος εἰς τὰς διακλαδώσεις κατορθοῦται δι' ἀγωγῶν σωλῆνων, οἵτινες σύγκεινται ἐκ σωλῆνων ἀλλήλοις προσηρμοσμένων εἴτε ὀριζοντιῶς εἴτε καθέτως καὶ συγκοινωνοῦσι μεθ' ἑτέρου σωλῆνος, χρησιμεύοντος πρὸς ἔξοδον τοῦ συμπυκνωθέντος ὕδατος, ἕπερ ἐκρέει εἰς θερμοκρασίαν ὀλίγον ἐλάσσω τῶν 100 βαθμῶν, θερμοκρασίαν ἀρκοῦσαν εἰς πάσας τὰς οἰκιακὰς ἐργασίας, ἢ πρὸς θέρμανσιν ὑποστῆγων φυτοκομείων καὶ λοιπῶν.

Οὕτως ἐν ἀποστάσει ἡμίσεος μιλίου ἀπὸ τῶν λεβήτων χρήσις ἐγένετο τοῦ ἀτμοῦ ὡς κινητικῆς δυνάμεως δύο ἀτμομηχαναί, ἡ μὲν 10 ἵππων δυνάμεως, ἡ δὲ 14, βαδίζουσιν εἰς τὴν ἀπόστασιν ταύτην μετὰ μικροτάτης προσθήκης ξυλικῆς.

Ὁ οὕτω μεταδιδόμενος ἀτμὸς δυνατὸν νὰ χρησιμεύσῃ εἰς τὸ μαγειρεῖον, εἰς τὸ ἀρτοποιεῖον κτλ. Εἰς ἀπόστασιν ἑνὸς τετάρτου τοῦ μιλίου ἀπὸ τῶν λεβήτων τὸ ψυχρὸν ὕδωρ ἀνέρχεται εἰς τὴν θερμοκρασίαν τοῦ ζέοντος ἐντὸς τριῶν λεπτῶν διὰ διοχετεύσεως τοῦ ἀτμοῦ διὰ διατρήτου σωλῆνος. Τὸ νέον τοῦτο θερμομαντικὸν σύστημα φαίνεται ἐπιτυχάνον καὶ προώρισται νὰ μεταβάλῃ τὰς πρὸς θέρμανσιν ἐν χρήσει μεθόδους.

Εἰς ἀναγνώσθη.

ΠΡΑΚΤΙΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ

Ἀναλυτικαί τινες μέθοδοι ἐφαρμοζόμεναι ἐν ταῖς τέχναις καὶ τῷ καθ' ἡμέραν βίῳ.

Ἡ δηλητηριώδης ἐρυσιβάδης ὄλιγρα ἀνακαλύπτεται ἐν τῇ ἀλεύρῳ διὰ τῆς εἰς αὐτὴν προσθήκης ἴσου ὄγκου αἰθέρος καὶ τινῶν κρυστάλλων ὀξαλικοῦ ὀξέος, ὅτε μετὰ τὴν ζέσιν τοῦ μίγματος τὸ ὑπεράνω τῆς ἀλεύρου ὑγρὸν γίνεται ἐρυθρὸν, ὅπότεν ἐνυπάρχη ἡ ὄλιγρα.

Ἡ διὰ τοῦ ἀτμοῦ δύναμις ἥς γίνεται χρῆσις σήμερον ἐν τῷ κόσμῳ, ἰσοδυναμεῖ πρὸς τὴν δύναμιν 25,000,000 ἵππων.