

ποιᾶς τὸ φῶς διεδέχετο τὸ σκότος, ἥτις κατὰ τὴν θέλησιν τῶν ἐνοικούντων εἰσῆγεν εἰς τὰς οἰκίας τὰς ζωογόνους τοῦ ἡλίου ἀκτῖνας, ἥτις προσφύλαττε τοὺς κατοίκους ἀπὸ τῶν πάγων τοῦ χειμῶνος, καὶ ἐδιπλασίαζεν οὕτως εἰπεῖν τὸν βίον διπλασιάζουσα τὸ φῶς, ἥτο δυνατόν νὰ λησμονηθῇ· Καὶ ὅμως ἐλησμονήθη, διότι ἐπ' αἰῶνας ὁλοκλήρους αἱ ὕελοι ἐξηφανίσθησαν, ἀντικαταστάσαι ὑπὸ ξυλίνων παραθυροφύλλων, ὑπὸ φεγγιτῶν, ὑπὸ δερμάτων καὶ τέλος ὑπ' ἐλαιοδρέκτου χάρτου.

Ὁ πρῶτος συγγραφεὺς, ὅστις ποιεῖται μνησίαν τῶν ὕλων, ὡς χρησίμων πρὸς περιφραξίν οὐχὶ τῶν οἰκιῶν, ἀλλὰ τῶν στενῶν παραθύρων τῶν ἐκκλησιῶν, εἶναι ὁ Lactance, ὅστις λέγει «... ἡ ψυχὴ μας βλέπει καὶ διακρίνει διὰ τῶν ὀφθαλμῶν τοῦ σώματος τὰ ἀντικείμενα ὡς δι' ὑελοφράκτων παραθύρων». Δὲν πρέπει δὲ νὰ φανταζώμεθα ὅτι αἱ ὕελοι ἐκεῖναι ἦσαν ὅμοιαι τῶν σημερινῶν· διότι αἱ ὕελοι, περὶ ὧν ἀναφέρει ὁ συγγραφεὺς, ἦσαν μικρότατα στρογγυλὰ τεμάχια, ὀλίγον διαφανῆ, γνωστὰ ὑπὸ τὸ ὄνομα cives. «Ὅσον δ' ἀφορᾷ τὰς οἰκίας, ἡ χρῆσις τῶν ὑελωμάτων, ἅτινα κατ' ἀρχὰς ἀπετελοῦντο ἐκ τῆς συναρμογῆς πολλῶν μικρῶν τεμαχίων περιβαλλομένων ὑπὸ μολυβδίνων πλαισίων, μόλις ἀνέρχεται εἰς τὸν 14^{ον} αἰῶνα, καὶ τότε δὲ ἀκόμη ἦτο τόσον σπανία ἡ χρῆσις αὐτῶν, ὥστε καὶ αὐτὰ τὰ παράθυρα τῶν ἀνακτόρων δὲν εἶχον ὅλα ὕλους τοιαύτας.

Ἐν τῷ λογιστικῷ βιβλίῳ τοῦ Jean Avin, γυνικοῦ εἰσπράκτορος τῆς Auvergne, ἀναγινώσκωμεν :

«Διὰ τὴν ἀφίξιν τῆς δουκίσσης de Berry, μετ' αὐταῖν (1413) εἰς Montpensier, κατεσκευασθήσαν στεφάναι τινὲς εἰς τὰ παραθύρωματα τοῦ ἄνω πύργου, πρὸς προφύλαξιν τῶν κτηρωτῶν (toiles cirées) δι' ἑλλειψιν ὕλων.»

Ἰδοὺ καὶ ἕτερον παράδειγμα. Πρόκειται περὶ τῆς λαμπροτάτης αὐλῆς τῶν ἱσχυρῶν δουκῶν τῆς Βουργωνίας, διὰ τὸ ἀνάκτορον τῶν ὁποίων παρῆγγειλαν (1647) «εἰκοσι ξύλινα τεμάχια πρὸς προφύλαξιν τῶν χαρτίνων ὕλων τῶν χρησίμων διὰ τὰ παράθυρα τῶν δωματίων».

Τὰ δύο ταῦτα χωρία μαρτυροῦσιν ἐπαρκῶς τὴν ἑλλειψιν ὕλων καὶ ἐν αὐταῖς ταῖς ἡγεμονικαῖς κατοικίαις. Ὑπάρχουσιν ὅμως καὶ ἄλλαι ἀποδείξεις μαρτυροῦσαι περὶ τῆς σπανιότητος καὶ τοῦ βαρυτίμου αὐτῶν ἐν ἐποχῇ κατὰ ἓνα αἰῶνα μεταγενεστέρᾳ.

Ἐν τινι λογαριασμῷ φέροντι χρονολογίαν 1567, γραφέντι δὲ ὑπὸ τοῦ ἐπιστάτου τοῦ δουκὸς Νορθάμπερλαν, εὐρίσκωμεν :

«Ἐπειδὴ, ὁσάκις πνέη σφοδρὸς ἄνεμος, αἱ ὕελοι τοῦ πύργου τούτου καὶ τῶν ἄλλων πύργων τοῦ ἄρχοντος κάμπτονται καὶ φθίρονται, καλὸν εἶναι ἵνα μετὰ τὴν ἀναχώρησιν αὐτοῦ αἱ ὕελοι ἐκαστοὶ παραθύρου ἀποσπῶνται καὶ ἀσφαλιζων-

ται... ὁσάκις δὲ ὁ κύριος ἢ ξένοι διαμένωσιν ἐν τῷ πύργῳ, νὰ τοποθετῶνται πάλιν, ἀνεξόδως, ἐνῷ τώρα ἡ φθορὰ εἶναι πολυδάπανος καὶ ἀπατεῖ μεγάλως ἐπιδιορθώσεις».

Ἐπειδὴ εὐρισκόμεθα ἐν Ἀγγλίᾳ, ἃς προσθέσωμεν, ὅτι ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ὕελον, ἐπὶ πολὺ αὕτη ὑπῆρξεν ὑποτελής τῇ Γαλλίᾳ. Καὶ ἐνταῦθα μὲν ὁ ἀεθῶς Bedé, ἡγούμενος τῆς μονῆς Jarrow, λαμβάνει ἐκ τῆς Γαλλίας ὕλους διὰ τὴν ἐκκλησίαν του, ἐκεῖ δὲ ὁ Ἰάκωβος Wilfrid ζητεῖ ὕλους καὶ ὑελοποιούς πρὸς προφύλαξιν τῶν παραθύρων τῆς μητροπόλεως ἐν York. Ἡ χρῆσις τῶν ὕλων, ἡ ἐπὶ πολλοὺς αἰῶνας ἀποκλειστικῶς εἰς τὰς ἐκκλησίας ἀνήκουσα, ἦτο τόσον περιορισμένη ἐν Ἀγγλίᾳ, ὥστε κατὰ τὸν 16 καὶ 17 αἰῶνα, ἐν Σκωτίᾳ τὰ ἀνάκτορα δὲν εἶχον ὕλους, εἰμὴ μόνον εἰς τὸ κύριον πάτωμα.

Ὅπως τέλος ὑποδείξωμεν, ὅτι ἡ κοινὴ χρῆσις τῶν ὕλων εἶναι νεότερας ἐποχῆς, ἀρκεῖ νὰ εἰπωμεν, ὅτι περὶ τὰ τέλη τοῦ 18 αἰῶνος, πρὸ 100 μόλις ἐτῶν, οὐ μόνον εἰς τὰς μικρὰς πόλεις τῶν ἐπαρχιῶν, ἀλλὰ καὶ ἐν Παρισίοις ἀκόμη, ὑπῆρχεν ἐταιρία κατασκευαστῶν παραθύρων (châssisiers), ὧν τὸ ἐπάγγελμα ἦτο νὰ φράττωσι τὰ παράθυρα οὐχὶ δι' ὕλων, ἀλλὰ μόνον διὰ τεμαχίων ἐλαιοδρέκτου χάρτου.

Ἐκ τούτου, ἀναμφιβόλως, καὶ ἡ παλαιὰ γαλλικὴ παροιμία : «L'abbaye est pauvre, les vitres ne sont que de papier».

Α. Κ-ης

Ἐν Σόρῳ.

Η ΚΟΝΙΣ ΚΑΙ Ο ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

τῆς ὁμίχλης.

Ὁ κ. Τζῶν Αἴτκεν ἀνεκοίνωσε τελευταῖον εἰς τὴν Βασιλικὴν Ἑταιρίαν τοῦ Ἐδιμβούργου πολυλοῦ διαφέροντος ἀξίαν παρατήρησιν ἐπὶ τῆς γενέσεως τῆς ὁμίχλης καὶ τῶν νεφῶν. Αἱ γνώσεις ἡμῶν ὡς πρὸς τὸν τρόπον τοῦ σχηματισμοῦ τῶν νεφῶν καὶ τῶν ὁμίχλῶν ὁμολογητέον ὅτι εἶνε ἀτελέσταται, ἀλλὰ καὶ τὰ συμπεράσματα τοῦ κ. Αἴτκεν ἔχουσι τι τὸ παράδοξον· καίτοι ὅμως τοιαῦτα, δεόν νὰ γείνωσι γνωστὰ.

Κατὰ τὸν φυσικὸν τοῦ Ἐδιμβούργου δὲν ὑπάρχει ὁμίχλη ἄνευ κόνεως· ὅ ἐστι ἡ κόνις εἶνε τὸ σπέρμα, ἡ ἀφετηρία τοῦ σχηματισμοῦ τῆς ὁμίχλης καὶ τῶν νεφῶν. Ἐκαστος κόκκος κόνεως καθίσταται πυρὴν, περὶ τὸν ὁποῖον συμπυκνοῦνται οἱ ἐν τῇ ἀτμοσφαίρᾳ ἀτμοὶ τοῦ ὕδατος. Ὁ κ. Αἴτκεν στηρίζει τὴν θεωρίαν ταύτην ἐπὶ πειραμάτων, ὧν ἐν θὰ ἐκπλήξῃ κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον τὸν ἀναγνώστην.

Λαμβάνει δύο μεγάλα δοχεῖα ὕελινα, καὶ εἰς μὲν τὸ ἐν εἰσάγει συνήθη ἀέρα, εἰς τὸ ἕτερον δὲ ἀέρα κεκαθαρμένον, διηλισμένον διὰ πυκνοῦ πηλμάτος βαμβακίνου (βάτας), εἴτα δὲ εἰσάγει ῥεῦμα ἀτμῶν εἰς ἀμφοτέρω τὰ ἀγγεῖα, ὅτε παρατηρεῖ τις, οὐχὶ ἄνευ τινὸς ἐκπλήξεως, ὅτι ἡ

διαφάνεια τοῦ περιέχοντος τὸν κεκαθαρμένον ἀέρα δοχείου οὐδὲν ἄλλοιοῦται, ἐνῶ ἡ τοῦ περιέχοντος τὸν συνήθη ἀέρα θολοῦται, σχηματίζομένου ἐντὸς αἵματος εἰς σκιερὸν νέφος, εἰς ἀληθῆ δομήλιν.

Ἐκ τούτου προκύπτει ὅτι τὰ μόρια τοῦ ὕδατος αἵματος δὲν ἀρκοῦσιν αὐτὰ καὶ ἐκτὰ τὰ πα-
ραγάγων ἐν τῇ αἵματος σφαίρᾳ πεπυκνωμένον αἷμα, ἀλλὰ πρὸς τοῦτο πρέπει νὰ ὑπάρχῃ καὶ με-
τέωρος κόνις· ἕκαστον δὲ μόριον κόνεως θέλει πε-
ριβληθῇ ἐλάχιστον ποσὸν ὕδατος, καὶ θὰ κυμα-
τίζῃ ἐν τῷ αἵματι. Ἐὰν ἡ κόνις δὲν εἴη ἱκανῆς πο-
σότητος, οἱ δὲ αἵμοι εἴη ἀφθινοὶ, τὸ ὑγρὸν πε-
ρικάλυμμα θὰ βαρύνῃ τὰ στερεὰ μόρια τῆς κόνεως, καὶ θέλουσι καταπέσει. Τοῦτο δὲ παρατη-
ρεῖται, ὅτε ὁ καιρὸς κλίνει πρὸς τὴν βροχὴν.

Ὁ Αἷτεν προβαίνει συμπεραίνων νὰ εἴπῃ ὅτι, ἐὰν δὲν ὑπῆρχε κόνις ἐν τῇ αἵματος σφαίρᾳ, δὲν θὰ ὑπῆρχον οὔτε δομήλιν, οὔτε νέφη, οὔτε ἴσως βρο-
χή. Ὁ ἀὴρ δὲ, ὑπερκορῆς γενόμενος αἱμάτων, ἤθελε καταθέσει μόνον στρώμα ὕδατος ἐφ' ἐκάστου τῶν ἀντικειμένων τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς.—Ἐὰν, λέ-
γει, αἱ δομήλαι εἴη συνηθέσταται ἐν Λονδίῳ, τοῦτο προέρχεται, διότι ὁ ἀὴρ τῆς πόλεως εἴη πλήρης καπνοῦ καὶ κόνεως εἰς μεγίστην ποσό-
τητα.

Ἄλλοι φυσικοὶ παρετήρησαν, ἰδίᾳ ὁ Τυνδάλ, τὴν συμμετοχὴν τῆς κόνεως εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῆς δομήλης· ἀλλὰ πρέπει τις νὰ παραδεχθῇ με-
τὰ τοῦ κ. Αἷτεν ὅτι ὄντως ἡ κόνις εἴη ὁ πυρὴν, περὶ τὸν ὁποῖον συμπυκνοῦνται οἱ ὑδάτινοι αἵ-
μοι; Εἶνε δύσκολόν πως ν' ἀποφανθῇ τις ὑπὲρ τῆς γνώμης ταύτης. Ἀντιπαρατηροῦμεν δὲ, ὅτι κατὰ τὴν θεωρίαν ταύτην δυσκόλως ἐξηγεῖται ὁ σχηματισμὸς δομήλης καὶ νεφῶν ὑπὲρ τοὺς ὠκε-
ανούς, ὅπου ὁ ἀὴρ, εἶνε μὲν κεκορεσμένος ὕδατος, σπανίζει δὲ ἡ κόνις¹.

Εἶνε ἀληθὲς ὅτι ὁ κ. Αἷτεν δμιλεῖ περὶ τῆς κόνεως ὡς ἐχούσης μορφήν τοσοῦτον λεπτὴν καὶ ἀδιόρατον, ὥστε τὰ πάντα ὁμολογουμένως δύνα-
ταί τις νὰ παραδεχθῇ. Θερμαίνει ἕλκον, σίδηρον, χαλκὸν ἐν μέσῳ διηθισμένου αἵματος, καὶ παράγει πάραυτα σκιερὰν δομήλιν. Τὸ σύνθημα ἅλας πα-
ράγει κόνιν ἀπείρως λεπτοτάτην, εἰς ταύτην δὲ ὁμολογουμένως ἀποδοτέον τὰς δομήλας καὶ τὰ νέφη τῶν θαλασσῶν.

Ὅπως δὲ ποτε ἡ νέα αὕτη ἐποψίς τοῦ θέματος τούτου, τὴν ὁποίαν ὁ κ. Αἷτεν ἔφερον ἐν μέσῳ, εἶνε ἀξία τῆς προσοχῆς τῶν παρατηρητῶν τῶν φυσικῶν φαινομένων καὶ τῶν μετεωρολόγων.

[Journal des Débats].

1. Ἐνταῦθα σημειοῦμεν παρὰ τὸ πείραμα τοῦ Αἷτε-
ν, τὸ τοῦ κ. Τυνδάλ, ὁ ὁποῖος εἰσάγων εἰς ἀγγεῖον πλῆρες αἵματος διηθισμένου βεῦμα αἵματος, παράγει ἀμέ-
σως νέφος σκιερὸν, ἅμα ἐπὶ τοῦ ἀγγείου ῥίψῃ φωτεινὴν ἀκτῖνα.

Ἐμπορία ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΤΑΦΙΔΟΚΑΡΠΟΥ

κατὰ τὸ 1880.

Κατὰ τὰς ἐπισήμους πληροφορίας ὁ μέχρι τῆς 31 Δεκεμβρίου παρὰ χθεὶς καὶ ἐξαχθεὶς σταφιδο-
καρπὸς ἀνέρχεται εἰς 170,741,269 λίτρας (μία λίτρα=133 δραμ. ἤτοι 3 λίτρ. περίπου 1 ὀκά).

Κατ' ἐπαρχίας δὲ ἐξ ὧν παρήχθη ἀναλυομένη ἡ ἐξαγωγή ἔχει οὕτω:

Ἐπαρχία	Ἡλείας	λίτραι	39,911,634
»	Τριφυλίας	»	25,564,046
»	Πατρῶν	»	20,153,197
»	Αἰγιαλείας	»	15,916,265
»	Καλαμών καὶ Μεσσήνης	»	15,572,248
»	Κορινθίας	»	9,839,485
»	Πυλίας	»	12,909,604
»	Ζακύνθου	»	8,728,332
»	Πάλλης	»	7,480,340
»	Κραναιάς	»	4,813,387
»	Ὀλυμπίας	»	4,066,111
»	Μεσολογγίου	»	1,934,196
»	Ἀργολίδος	»	1,387,713
»	Λευκάδος	»	1,081,776
»	Σάμης	»	668,622
»	Ναυπακτίας	»	405,546
»	Κυπαρισσίας	»	104,587
»	Γυθείου	»	100,663
»	Βονίτης	»	34,013
»	Ἰθάκης	»	33,664
»	Ἀττικῆς	»	18,070
»	Δωρίδος	»	17,770

Ἐν ὅλῳ, λίτραι 170,741,269

Τὸ πλεῖστον τοῦ ποσοῦ τούτου ἐστάλη εἰς Ἀγ-
γλίαν, κατὰ δεύτερον εἰς Γαλλίαν καὶ τρίτον εἰς
Ἀμερικὴν, τὸ ἐπίλοιπον δὲ ποσὸν εἰς Ὀλλανδί-
αν, Αὐστρίαν, Βέλγιον, Γερμανίαν, Ῥωσσίαν, Ἰ-
ταλίαν, Τουρκίαν, Ῥωμουνίαν καὶ Αἴγυπτον.

Οἱ λιμένες δὲ οἱ ἐλληνικοὶ, ἐξ ὧν κυρίως ἐξή-
χθη τὸ ἀνωτέρω ποσὸν, εἶνε οἱ ἐξῆς μετὰ τῆς ση-
μειώσεως τοῦ ἐξαχθέντος ποσοῦ.

Λιμὴν	Πατρῶν	λίτραι	67,817,622
»	Κατακόλου	»	33,851,848
»	Αἰγίου	»	17,347,030
»	Καλαμών	»	14,271,357
»	Ναυπλίου	»	1,376,213
»	Νησίου	»	620,431
»	Πύλου	»	657,837
»	Κορώνης	»	1,430,603
»	Ζακύνθου	»	14,910,145
»	Ἀργοστολίου	»	8,535,851
»	Ληξουρίου	»	7,480,340
»	Κυλλήνης	»	1,773,370
»	Σάμης	»	656,322
»	Ἀσσοῦ	»	12,300

Ἐν ὅλῳ, λίτραι 170,741,269

A. M.

Κατὰ τὸ 1879 ὠκοδομήθησαν ἐν Λονδίῳ νέαι
οἰκίαι 21,589, ἐσχηματίσθησαν δὲ νέαι ὁδοὶ 401
καὶ δύο μεγάλαι πλατεῖαι, αἵτινες ἐν συνόλῳ
ἔχουσι μῆκος 115 χιλιομέτρων.