

τὴν μάμμην Ἀθηναίδα. Τῷ δὲ συζύγῳ αὐτῆς Οὐν-  
νερῖχῳ εἶχε γεννήσει τὸν Ἰλδερῖχον, ὅστις διετέ-  
γονος τῆς Ἀθηναίδος ἔζη ἐπὶ μακρὸν ἐν Κωνσταν-  
τινουπόλει, ἐνθα προσέλαβεν ἑλληνικὰς συμπα-  
θείας καὶ ἔλιμα. Ὁ δ' ἐξάδελφος αὐτοῦ Γελίμε-  
ρος ἐδίωξεν αὐτὸν ἐκ τοῦ ἐν Καρχηδόνι βασιλικοῦ  
θρόνου καὶ ἀπέκτισεν αὐτὸν ἐν ἔτει 533. Τοῦτο  
δὲ προὐκάλεσε τὴν ἐπέμβασιν τοῦ Βυζαντινοῦ αὐ-  
τοκράτορος καὶ τὴν καταστροφὴν τοῦ κράτους  
τῶν Βυυηδῶν. Αἱ θυγατέρες τοῦ Ἰλδερῖχου, ἡ-  
γεμονόπαιδος τῶν Βυυηδῶν, ἤχθησαν ἐν ἔτει 534  
ὑπὸ τοῦ Βελισαρίου ἐκ Καρχηδόνος εἰς Κωνσταν-  
τινούπολιν, ὅπου ἐγένοντο δεκατὶ ἐν τῇ αὐτῇ τοῦ  
Ἰουστινιανοῦ μετὰ τιμῆς ὡς ἀπόγονοι δύο Ῥω-  
μαίων αυτοκρατόρων, τοῦ Θεοδοσίου Β' καὶ Βα-  
λεντινιανοῦ τοῦ Γ'.

Ἡ δὲ δευτέρα ἐγγονὴ τῆς Ἀθηναίδος, ἡ μετὰ  
τοῦ Οὐνβρίου συζευθεῖσα ἡγεμονόπαις Πλακι-  
δία, εἶχε τὴν τύχην νὰ ἐπιστρέψῃ ὡς αυτοκρά-  
τειρα εἰς τὸ ἐν Ῥώμῃ παλάτιον τῶν καισάρων,  
τὸ αὐτὸ ἐξ οὗ μετὰ τῆς μητρὸς αὐτῆς καὶ ἀδελ-  
φῆς εἶχεν ἀπαχθῆ εἰς τὴν βυυηδικὴν αἰχμαλω-  
σίαν. Εἶχε δ' ἀκολούθησει αὐτὸς τὸν ἄνδρα αὐ-  
τῆς Οὐλβριον, ὃν ὁ πανίσχυρος Ῥικίμερος μετὰ  
τὸν θάνατον τοῦ Ἀνθεμίου ἀνεκέρυξεν αυτοκρά-  
τορα τῶν Ῥωμαίων ἐν ἔτει 472. Ἀλλὰ μετὰ μό-  
νους ἑπτὰ μῆνας διοικήσεως ὁ Οὐλβριος ἠρπάγη  
ὑπὸ πυρετοῦ. Ἡ δὲ σύζυγος αὐτοῦ Πλακιδία  
ἐπὶνῆλθεν εἰς Κωνσταντινούπολιν. Καὶ περὶ αὐ-  
τῆς δὲ λέγεται ὅτι ἀπέθλην εἰς τὴν Ἱερουσαλὴμ,  
ὅτι ἔζησεν αὐτῇ μακρὸν χρόνον καὶ τέλος ἀπέ-  
θανεν ἐν Οὐηρῶνι ἐν τῇ αὐτῇ τοῦ μεγάλου τῶν  
Γότθων βασιλέως Θεοδώριχου, ἀποπνεύσασα εἰτα  
μύρον ἀγιότητος· ἀλλὰ περὶ τῆς ὑπὸ τοῦ Παμ-  
βινίου ἀναφερθεμένης ταύτης εἰδήσεως οὐδεμίαν ἔ-  
χομεν μαρτυρίαν αὐθεντικὴν<sup>2</sup>.

Τοιαῦται ὑπῆρξαν αἱ περιπέτειαι τοῦ βίου τῆς  
Ἀθηναίδος καὶ τῶν γόνων αὐτῆς. Καθίστανται δὲ  
ἰδίως ἀξιωμακροῦνται ἕνεκα τῆς περιπλοκῆς αὐ-  
τῶν μετὰ τοῦ θνήσκοντος Ἑλληνισμοῦ καὶ τοῦ  
παραμάζοντος Ῥωμαϊκοῦ κράτους. Ἀλλὰ δυστυ-  
χῶς ἡ εἰκὼν τῆς περιώνυμου Ἀθηναίδος περιήλ-  
θεν εἰς ἡμᾶς λίαν ἀσφῆς ὡς βυζαντικὸν μου-  
σεικὸν ἡμαυρωμένον ὑπὸ τοῦ χρόνου, ἐξ οὗ ἐξέ-  
πεσον πολλαὶ λαμπραὶ ψηφίδες.

1. Θεοφάνης I, 183. Νικηφόρος XIV, κ. 12.

2. Du Cange Famil. Byzant. σ. 74. Εἰς τὸν Οὐ-  
λβριον ἐγέννησεν ἡ Πλακιδία τὴν Ἰουλίαν Ἀνικίαν ἡ-  
τις συνεζεύχθη μετὰ τοῦ Ἀρεοβίνδου, ἐγγόνου τοῦ ἐκ τοῦ  
κατὰ Περσῶν πολέμου γνωστοῦ στρατηγῶ (Πασχάλιον  
Χρονικὸν I, 594). Πρὸ τούτου δὲ προέτεινεν αὐτὴν ὁ  
αὐτοκράτορ Ζήνων ὡς σύζυγον εἰς τὸν βασιλέα τῶν  
Γότθων Θεοδώριχον. Τῆς δὲ Ἰουλίας υἱὸς ὑπῆρξεν Ὁ-  
λβριος ὁ νεώτερος. Ἰδ. Clinton, Fasti Romani  
τόμ. Β' σ. 127. Περὶ τοῦ θανάτου τῆς ὁσίας Πλακιδίας  
καὶ τῆς ἐν Οὐηρῶνι ταφῆς αὐτῆς ἐν τῇ ἐκκλησίᾳ τοῦ ἀγ.  
Στεφάνου ἴδ. τὸν Onuphrius Panvinius,  
Antiq. Veronens. IV, κ. 19.

## ΥΓΙΕΙΝΗ

Περὶ τῆς ἀνάγκης τῆς εἰσαγωγῆς ζωογόνου ἀέρος εἰς  
τὸ αἷμα. Περὶ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος καὶ τῆς  
αἰματώσεως.

(Cruveilhier, Hygiène générale).

Τὸ πρόβλημα τοῦτο ἔρχεται ἐξ ὀλοκλήρου  
εἰς τὰ δύο ἐξῆς ζητήματα· Τί ἐστὶν ἀήρ; Ὑπὸ  
ποῖους ὄρους εἶρε ζωογόνος;—Καὶ πρῶτον τί  
ἐστὶν ἀήρ καὶ ποῖα ἡ σύνθεσις αὐτοῦ;

Ὁ ἀτμοσφαιρικός ἀήρ, ἐν ᾧ τὰ ζῶα καὶ τὰ  
φυτὰ ἀντλοῦσιν ἐν τῶν οὐσιωδῶν τῆς ζωῆς στοι-  
χείων, εἶνε ῥυστὸν ἐλασικὸν, διαφανὲς καὶ βαρὺ,  
τὸ ὁποῖον περιβάλλει τὴν γῆνιν σφαίραν καὶ κα-  
λύπτει αὐτὴν διὰ στρώματος 15 ἕως 16 λευγῶν  
πάχους.

Ὁ ἀήρ θεωρηθεὶς ὡς σῶμα ἀπλοῦν κατὰ τε-  
τὴν ἀρχαιότητα καὶ κατὰ τὸν μεσαιῶνα δηλ. ἐπὶ  
πλέον τῶν 20 ἑκατονταετηρίδων, εἶνε πράγματι  
σύνθετος, ἡ δὲ νεωτέρα ἐπιστήμη ἐμφορομένη ὑπὸ  
πνεύματος νέου, πρὸ πολλοῦ ἀπέδειξεν ὅτι σύγ-  
κεται ἐξ 21 μερῶν ὀξυγόνου καὶ 79 ἀζώτου, καὶ  
ὅτι ἐμπεριέχει πρὸς τούτους μικρὰν ποσότητα ἀν-  
θρακικοῦ ὀξέος, ἧτοι περιέχει 4 ἐπὶ 10,000.

Ἡ ἀνακάλυψις αὕτη τῆς συνθέσεως τοῦ ἀέρος  
διερώτισε τὰ φαινόμενα τῆς ἀναπνοῆς.

Ἔως τότε ἐνομιζέτο, ὅτι ἡ εἰσαγωγή τοῦ ἀέ-  
ρος εἰς τοὺς πνεύμονας εἶχεν ἀποτέλεσμα νὰ δρο-  
σίξῃ καὶ νὰ μετριάξῃ διὰ τῆς φυσικῆς αὐτοῦ ὑ-  
γρασίας τὴν θερμότητα τοῦ αἵματος, ἀλλὰ διὰ  
τῆς ἀνακάλυψος τοῦ Lavoisier ἐγένετο κάλλιον  
γνωστὴ ἡ φύσις τοῦ φαινομένου τούτου, μετ' οὗ  
πολὺ δὲ ἐβεβαιώθη ὅτι ὁ εἰς τοὺς πνεύμονας εἰ-  
σερχόμενος ἀήρ καταλείπει εἰς τὸ αἷμα, οὗ τὰ ἀγ-  
γεῖα καλύπτουσι τὰς θαυμασίας τοῦ ὀργάνου τού-  
του κυψέλας, μέρος τοῦ ἐν αὐτῷ περιεχομένου ὀ-  
ξυγόνου, τὸ ὁποῖον συνδυάζεται μετὰ τοῦ ἀνθρα-  
κος τῶν ὑλῶν τοῦ αἵματος, καὶ ὅτι τὸ αἷμα κα-  
ταλείπει καθ' ἑκάστην ἐκπνοὴν ποσότητά τινα  
τοῦ ἀνθρακικοῦ ὀξέος τοῦ προσεχομένου ἐκ τοῦ  
συνδυασμοῦ τούτου ἢ τῆς καύσεως.

Ὁ ἀπορρόφησις αὕτη τοῦ ὀξυγόνου ὑπὸ τοῦ  
αἵματος ἦτις ἄμεσον ἀποτέλεσμα ἔχει νὰ μετα-  
βάλλῃ τὸ φλεβικὸν αἷμα εἰς ἀρτηρικὸν, ἧτοι τὸ  
μέλαν αἷμα τὸ μὴ ἐπιτήθειον τῇ ζωῇ εἰς αἷμα  
ἐρυθρὸν καὶ θρεπτικόν, εἶναι τοσοῦτον ἀναγκαῖα,  
ὥστε ἀπὸ στερομένου ὀξυγόνου ταχέως ἐπιφέρει  
τὸν θάνατον εἰς πάντα τὰ ἀναπνεύοντα ὄντα.

Πᾶν ζῶον τιθέμενον ὑπὸ τὴν πνευματικὴν ἀν-  
τλήν ἀποθνήσκει μετ' ὀλίγον, ὁ δὲ θάνατος αὐ-  
τοῦ εἶναι τοσοῦτῳ ταχύτερος, ὅσῳ ἡ ἀναπνοὴ  
αὐτοῦ εἶναι συχνότερα. Τὸ πτηνὸν ἀποθνήσκει ἐν  
αὐτῇ μετ' ὀλίγα δευτερόλεπτα, ὁ βῆταρχος μετὰ  
πολλὰς ὥρας.

Περὶ τοῦ ζωογόνου ἀέρος καὶ τῆς εἰς τὴν ἀνα-  
πνοὴν ἀναγκαίας ποσότητος αὐτοῦ.

Γνωστῆς οὐσης τῆς συνθέσεως τοῦ ἀέρος καὶ τοῦ

ουσιώδους φαινόμενου της αναπνοῆς, εύκόλως λύεται ἤδη τὸ δεύτερον ζήτημα. Πῶς καὶ ὑπὸ ποίους ὅρους ὁ ἀὴρ εἶναι ζωογόνος;

Ὁ ἀὴρ εἶναι ζωογόνος διότι καταλείπει εἰς τὸ αἷμα μέρος τοῦ ὀξυγόνου αὐτοῦ, καὶ διότι τὸ ὀξυγόνον τοῦτο μεταβάλλει τὸ φλεβικὸν αἷμα εἰς αἷμα ἀρτηριακὸν ἢ τὸ μέλαν αἷμα εἰς αἷμα ἐρυθρὸν καὶ καθιστᾷ αὐτὸ ἐπιτήδειον εἰς τὴν θρέψιν τῶν ὀργάνων καὶ εἰς τὴν συντήρησιν τῆς ζωῆς.

Ἴνα ἡ ζωογόνος ὁ ἀὴρ δέον ἄρα νὰ περιέχῃ ὀξυγόνον καὶ δὴ τὴν ἀναγκαίαν εἰς τὴν μεταβολὴν τοῦ αἵματος ποσότητα.

Ἡ ἐπιστήμη ἀποδεικνύει, ὅτι ἄνθρωπος μετρίου ἀναστήματος καὶ εὐτραφείας, ἀναπνέων 16 ἕως 17 φορὰς τὸ λεπτόν καὶ εἰσάγων καθ' ἑκάστην εἰσπνοὴν τὸ τρίτον περίπου μιᾶς λίτρας ἀέρος εἰς τοὺς πνευμονάς του, φέρει εἰς τὰ ὄργανα ταῦτα 7 ἕως 8 κυβικὰ μέτρα ἀέρος ἐντὸς 24 ὥρων καὶ δαπανᾷ ἐντὸς μιᾶς ὥρας ὅλην τὴν ποσότητα τοῦ ὀξυγόνου, ὅσην περιέχουσιν 90 λίτραι ἀέρος περίπου, ἧτοι 116 γραμμάρια ἢ 2, 160 λίτρας ἐντὸς 24 ὥρων δηλ. ὀλίγον τι πλέον τῶν δύο κυβικῶν μέτρων.

Ἡ ποσότης τοῦ ἀέρος, ἡ ἀπολύτως ἀναγκαία εἰς τὸν ἄνθρωπον, εἶναι λοιπὸν 7 ἕως 8 κυβικῶν μέτρων καθ' ἡμέραν, ἀλλὰ μεγάλας ἀπατάται ὁ νομίζων ὅτι ἄνθρωπος λαμβάνων μόνην τὴν ποσότητα ταύτην, δύναται νὰ ζήσῃ ἄνευ ἐνοχλήσεως. Τὰ πράγματα ἀποδεικνύουσιν ὅτι τὸ ἐφόδιον τοῦτο δὲν ἐπαρκεῖ, ὅτι καὶ ἕκαστος ἄνθρωπος ἔχει ἀνάγκην 8 ἕως 10 κυβικῶν μέτρων ἀέρος, κατ' ἐλάχιστον δὲ ὅρον 6 καθ' ἑκάστην ὥραν, καθότι δὲν ἀρκεῖ νὰ εὐρίσκη ἐν αὐτῷ τὸ ἀναγκαῖον εἰς τὴν κατανάλωσιν αὐτοῦ ὀξυγόνον, ἀλλὰ δέον προσέτι τὸ ἀέριον τοῦτο νὰ ἴηαι καταλλήλως διαλυμένον.

Ἄνθρωπος οἰοσδήποτε διαμείνων ἐπὶ τινα χρόνον εἰς ἀέρα κεκλεισμένον 7 ἕως 8 κυβικῶν μέτρων, αἰσθάνεται μετ' οὐ πολὺ τὰ προκγγέλιματα τοῦ πνιγμοῦ καὶ τῆς ἀσφυξίας, περιοριζόμενος δὲ εἰς χῶρον κεκλεισμένον 3 ἕως 4 κυβικῶν μέτρων ταχέως περιπίπτει εἰς ἀσφυξίαν.

Δύναται δὲ ὁ ἀὴρ νὰ βλάψῃ καιρίως τὴν ὑγείαν τῶν ἀναπνεόντων αὐτὸν, καίτοι περιέχων τὴν ἀναλογίαν τοῦ ὀξυγόνου τὴν ἀπαραίτητον εἰς τὴν ζωὴν.

Τῷ ὄντι, εἶναι ἀπαραίτητον ὁ ἀὴρ τὸν ὁποῖον ἀναπνέομεν νὰ ἴηαι καθαρὸς καὶ ἀπὸ πηλαγμένους πάσης οὐσίας πτητικῆς ἢ ἀερίωδους, ἧτις δύναται εἰσαγομένη εἰς τὸ αἷμα διὰ τῆς ἀναπνοῆς, νὰ μεταβάλλῃ τὴν σύνθεσιν αὐτοῦ, νὰ ἐπιφέρῃ ἀταξίαν τινα εἰς τὸν ὀργανισμόν καὶ νὰ γεννήσῃ νόσον.

Περὶ τοῦ ἀρίστου ἀέρος ἢ τοῦ μᾶλλον ζωογόνου.

Ὁφέλιμος ἐμπείρια τοῦ ἀέρος τῶν ὀρέων.

Εὐκόλως ἐννοεῖ τις μετὰ τὰ εἰρημένα, ὅτι ἡ ποσότης τοῦ ἀέρος ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς συνθέσεως

αὐτοῦ καὶ τῆς καθαρότητος, καὶ ὅτι ὁ ὄροσερός καὶ καθαρὸς ἀὴρ ἀκαταπαύστως ἀνανεούμενος εἶναι ὁ μᾶλλον ζωογόνος καὶ ὁ μᾶλλον εἰς τὴν ὑγείαν ὠφέλιμος.

Πρέπει λοιπὸν νὰ προτιμῶμεν τὸν ἀέρα τῶν ὀρέων, ὅστις πλήρης ὢν τοῦ ἀρώματος τῶν φυτῶν καὶ τῆς ὀσμῆς τῶν ἐλατῶν καὶ τῶν δρυῶν, διηνεκῶς δὲ ἀνανεούμενος ὑπὸ τῶν μεγάλων τῆς ἀτμοσφαιρας, βρυμάτων, παρέχει εἰς τὸν ὀργανισμόν ἐν τῶν ἀρχετύπων στοιχείων τῆς συντηρήσεως καὶ τῆς εὐεξίας αὐτοῦ.

Οὐδεὶς δύναται νὰ παραγνωρίσῃ τὰ σωτήρια αὐτοῦ ἀποτελέσματα, καλὸν δὲ νομίζομεν νὰ παραθέσωμεν ἐνταῦθα τὴν ἐξῆς ὠραίαν περικοπὴν τοῦ Ῥουσσὸ περι τῆς εὐεργετικῆς ταύτης ἐνεργείας, ἣν ἠσθάνθησαν, ὡς ἐκεῖνος, πάντες ὅσοι ἀπομακρυνθέντες τῆς βρυαίας καὶ μεμολυσμένης ἀτμοσφαιρας τῶν πόλεων, ἐξῆσαν πρὸς στιγμὴν ἐν τῷ μέσῳ τῶν ἀγρῶν καὶ τῶν δασῶν.

«Ἐκεῖ, λέγει ὁ Γενευεῖνος φιλόσοφος, διέκρινα σαφῶς ὅτι τὸ καθαρὸν τοῦ περικυκλοῦντός με ἀέρος, ἦτο ἡ ἀληθὴς αἰτία τῆς μεταβολῆς τῆς ψυχικῆς διαθέσεώς μου καὶ τῆς ἐπανόδου τῆς ἐσωτερικῆς ἐκείνης γαλήνης, ἣν εἶχον πρὸ πολλοῦ ἀπολέσει. Τῷ ὄντι, τὴν ἐντύπωσιν ταύτην αἰσθάνομεθα πάντες οἱ ἄνθρωποι ἐπὶ τῶν ὑψηλῶν ὀρέων, ὅπου ὁ ἀὴρ εἶναι ὄροσερός καὶ λεπτός. Ἀναπνέοντες εὐκολώτερον, αἰσθανόμεθα ἐλαφρότερον τὸ σῶμα καὶ γαληνιώτερον τὸ πνεῦμα. Φαίνεται ὅτι ὑψούμενοι ὑπεράνω τῆς κατοικίας τῶν ἀνθρώπων ἀφίνομεν πάντα τὰ ταπεινά καὶ γήινα αἰσθήματα, καθόσον δὲ πλησιάζομεν τὰς αἰθερίους χώρας ἡ ἡμέτερα ψυχὴ προσκαίεται κατὰ τὴν ἀναλλοίωτον αὐτῶν ἀγνότητα. Ἐκεῖ εἴμεθα σοβροὶ ἄνευ μελαγχολίας, ἥσυχαι ἄνευ νοηρότητος... Ἀμφιβάλλω ἐάν ὑπάρχῃ σφοδρὰ ταραχὴ ἢ νευρικὴ νόσος δυναμένη ν' ἀντιστῆ ἐπὶ μακρὸν εἰς τοιαύτην διαμονήν; ἀπορῶ δὲ πῶς ἡ ἱκτρικὴ καὶ ἡ ἠθικὴ δὲν μεταχειρίζονται λουτρά τοῦ ὑγείου καὶ εὐεργετικοῦ τῶν ὀρέων ἀέρος, ὡς ἐν τῶν κυριωτέρων φαρμάκων».

Τῷ ὄντι οὐδὲν συμφωνώτερον πρὸς τὰ διδόμενα τῆς φυσιολογίας, ἐάν δ' ἐπρόκειτο ὁ ἄνθρωπος νὰ ἐκλέξῃ μετὰ καλῆς τροφῆς καὶ καλοῦ ἀέρος, τὸ ἄμεσον τῆς συντηρήσεως αὐτοῦ συμφέρον ἀπαιτεῖ νὰ προτιμήσῃ τοῦτον· ἐνὶ λόγῳ εὐκολώτερον δύναται νὰ στερηθῇ καλῆς τροφῆς ἢ καλοῦ ἀέρος.

Τὸ ἀναπνεῖν καλὸν ἀέρα δύναται ν' ἀναπληρῶσῃ μέχρι τινὸς τὸ ἐλλειπέδες τῆς τροφῆς, τοῦτο δὲ συμβαίνει εἰς τοὺς κατοίκους τῶν ὀρέων, τοὺς εὐρωστον ἔχοντας τὴν ὄψιν καὶ ἀθλητικὰ τὰ μέλη καίτοι τρεφομένους ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ διὰ λαχάνων καὶ γάλακτος.

«Καλὸν εἶναι τὸ ἀναπνεῖν τὸν ἀέρα, λέγει στωικὸν τι ποίημα, τὸν ἐλεύθερον ἀέρα, τοῦ ὁποίου οὐδὲν δύναται ν' ἀναχαιτίσῃ τὸν δρόμον.

»Οὗτος περιβάλλει τὴν καρδίαν τοῦ ἀνθρώπου

καὶ στηρίζει αὐτὴν καὶ ἀπομακρύνει τὸν φόβον, ὅταν δὲ πλήττη τὸ πρόσωπον ἐπιταχύνει τὴν ῥοτὴν τοῦ αἵματος».

Καλὸν εἶναι τὸ ἀναπνεῖν τὸν ἀέρα, τὸν ἐλεύθερον ἀέρα, λέγομεν καὶ ἡμεῖς εἰς τὸν ἐργάτην, ὃν ἡ ἀνάγκη τῆς ἐργασίας καταδικάζει νὰ διακινῆ εἰς τὸν περλουσμένον τοῦ ἐργοστασίου ἀέρα.

Καλὸν εἶναι τὸ ἀναπνεῖν τὸν ἀέρα, λέγομεν εἰς τὴν νεαρὰν μητέρα, ἢν αἱ οἰκιακαὶ ἀσχολίαι ἢ ἡ ἐργασία κλείουσιν ἐντὸς τῆς οἰκίας τῆς.

Καλὸν εἶναι τὸ ἀναπνεῖν τὸν ἀέρα, τὸν ἐλεύθερον ἀέρα, λέγομεν καὶ εἰς τὸ παιδίον, καθότι ὁ ἀήρ εἶναι τὸ ἥμισυ τῆς ζωῆς.

Ἄερα, ἀέρα καθαρὸν καὶ ἐλεύθερον, τοιοῦτος ὁ πόθος καὶ ἡ φωνὴ πάντων τῶν ἐμψύχων ὄντων, τοῦ δένδρου καὶ τοῦ ἄνθους, τῆς μυίας, καὶ τοῦ πτηνοῦ, τοῦ παιδίου καὶ τοῦ γέροντος. Ἔστω δὲ καὶ ὁ ὑμέτερος πόθος, ὃ ἐργάται τῆς κεφαλῆς καὶ τῶν χειρῶν, τοῦ σιδήρου καὶ τῆς ιδέας. Γρέξατε ἅπασι τοῦλάχιστον τῆς ἑβδομάδος, ἔστω καὶ μίαν ὥραν, ὅπως ἀναπνεύσητε τὸν ἀέρα ἐκεῖνον, ὅστις εὐφραίνει τὴν καρδίαν τοῦ ἀνθρώπου καὶ στηρίζει αὐτὴν καὶ ἀπομακρύνει τὸν φόβον καὶ γεννᾷ τὴν ἐλπίδα.

Φροντίσατε πρὸ πάντων ὑμεῖς, ὃ νεαρὰι μητέρες νὰ χορηγήτε ἀφθόνως εἰς τὰ τέκνα σας τὸ λουτρὸν ἐκεῖνο τοῦ ἀέρος, τὸ ὁποῖον ἀναπτύσσει καὶ ζωογονεῖ αὐτὰ ἀναπληροῦν τὰ ἐπίλοιπα.

Καὶ ὑμεῖς οἱ καθηγηταί, οἱ σχολάρχαι, οἱ διδάσκαλοι παντὸς εἶδους, εἰς οὓς εἶναι ἀνατεθειμέναι τόσαι διάνοιαι καὶ τόσαι ὑγείαι, εὐρύνατε τὰ προαυλιάσας καὶ τὰ ὑπνωτήρια, ὅπου πολλάκις ὑπάρχει ἀῆρ ἀκάθαρτος καὶ μεμολυσμένος, τὰς δὲ πολυώρους ἐκεῖνας μελέτας, αἵτινες ἀποτέλεσμα ἔχουσι νὰ ἐμποδίσωσι τὴν αὐξήσιν τοῦ παιδίου καὶ νὰ ἀναπτύσωσι τὴν σωματικὴν εὐαισθησίαν καὶ τὴν διάνοιαν πρὸς βλάβην τῆς υγείας τοῦ ὀργανισμοῦ, ἀντικαταστήσατε διὰ μακρῶν περιπάτων, οἱ ὁποῖοι ὠφελοῦσι τὴν ψυχὴν ἔτι μᾶλλον ἢ τὸ σῶμα.

*Τὸ δξυγόνον τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος θέλει ποτὲ ἐξαντληθῆ;*

Ἐνταῦθα παρουσιάζεται ζήτημα μὴ ἔχον μὲν πρακτικὴν σπουδαιότητα ἄμεσον, ἀλλ' ὅμως ἄξιον ἐξετάσεως, καθότι ἀποδεικνύει τὴν θαυμασίαν ἀλληλουχίαν τῶν φαινομένων τῆς φύσεως καὶ τὸ ἀλληλέγγυον πάντων τῶν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς εὐρισκομένων ὄντων.

Συνδέεται ἄλλως, ἀμέσως μετὰ τοῦ προκειμένου, τῆς καθαρότητος δηλ. τοῦ ἀέρος καὶ τῆς κατ' ἀνάγκην ἀλλοιώσεως αὐτοῦ ἐντὸς ὠρισμένου χρόνου, καθότι ἐὰν ἀληθινῶς, ἤθελεν εἶπει τις, ὅτι πάντα τὰ εἶδη τῶν ζώων συμπεριλαμβανομένου καὶ τοῦ ἀνθρώπου καταναλίσκουσι πρὸς τὸ ζῆν ποσότητα δξυγόνου ἀνερχομένην διὰ τὸν ἐνῆλικα ἄνδρα εἰς 50,000 κυβικά μετρα κατ' ἔτος, ὅπερ

ὑποθέτει δαπάνην πλεόν τῶν 2 ἑκατομμυρίων κυβικῶν μέτρων ἀέρος κατ' ἄτομον καὶ κατὰ μέσον ὄρον, ἡ σύνθεσις τῆς ἀτμοσφαιρῆς θέλει ἀναγκαιῶς μεταβληθῆ μετὰ παρέλευσιν ἐτῶν τινῶν, τὸ δὲ ἐφ' ὅδιον τῆς δξυγόνου θέλει ἐλαττωθῆ ἢ ἐξαντληθῆ καὶ ἡ ἀναπνοὴ θέλει καταστῆ ἀδύνατος.

Οὕτω βεβαίως θὰ συνέβαινεν ἐὰν ἡ φύσις δὲν εἶχε παρά τὰ ζῶα, καὶ ἐν θαυμάσιον ἐργαστήριον δξυγόνου πλεόν ἢ ἀποχρῶν ὅπως ἐπαναφέρῃ τὴν ἰσορροπίαν.

Τῷ ὄντι, ἑλάχιστον φυτὸν, ἑλάχιστη βοτάνη εἶναι συσκευὴ παράγωσα τὸ ζωογόνον ἀέριον, ἐνῶ δὲ τὸ ζῶον καὶ ὁ ἄνθρωπος ἀπορροφοῦσι τὸ δξυγόνον καὶ ἀποβάλλουσι τὸ ἀνθρακικὸν δξύ, τὸ φυτὸν δι' ἐργασίας θαυμασίας ὅσον καὶ παραγωγῆ, ἀποσυνθέτον τὸ ἀνθρακικὸν δξύ τῆς ἀτμοσφαιρῆς οἰκιοποιεῖται τὸν ἀνθρακικόν, ὃν μᾶς ἀνταποδίδει ὑπὸ μυρίας μορφαίς καὶ ἀποβάλλει τὸ δξυγόνον, τὸ ὁποῖον διαχέεται εἰς τὴν περικυκλοῦσαν ἡμᾶς ἀτμοσφαιραν.

Χάρις λοιπὸν εἰς τὴν μεταξὺ τοῦ ζώου καὶ τοῦ φυτοῦ διηνεκῆ ταύτην ἀνταλλαγὴν, γνωρίζομεν θετικῶς ὅτι ἡ ποσότης τοῦ δξυγόνου, τὸ ὁποῖον ἀναπνεόμεν, δὲν δύναται νὰ ἐξαντληθῆ.

*Περὶ τῆς διαστροφῆς τοῦ ἀέρος ὑπὸ τῶν ἐλωδῶν μiasμάτων.*

Ἄτμοσφαιρικός ἀήρ εἶναι εἰς πολλὰς περιστάσεις τὸ δοχεῖον καὶ τὸ διοχετευτήριον οὐσιῶν μολυντικῶν ἢ μiasμάτων, ἀγνώστων τῆν φύσιν, τὰ ὁποῖα παράγονται ὑπὸ τῶν ἐλῶν ἢ τῶν παρθέτων γαιῶν.

Τὰ μiasματα προέρχονται ἐκ τῆς ἀποσυνθέσεως ὑπὸ τὴν ἐπήρειαν τῆς ὑγρασίας καὶ τῆς θερμότητος, τῶν πολυχρήμων λειψάνων τῶν φυτῶν καὶ τῶν ζώων, τὰ ὁποῖα ὁ καύσων τοῦ θέρους ἀφίνει ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῶν ἀτελῶς ἀπεξηραμένων ἐλῶν, καθίστανται δὲ εἰς ἐλώδεις τινὰς χώρας ἰσχυρὰ αἰτία νόσων, σωματικῆς καταπτώσεως καὶ θανάτου.

Ἄνθρωπος ἐνίοτε ἀδιαφορεῖ μὲν πρὸς τὴν πινώλην καὶ τὸν τύφον, δεσπόζει δὲ τῶν στοιχείων καὶ διατρέχει ἀβλαβῶς πάντα τὰ κλίματα, οὐδέποτε ὅμως συνειθίζει εἰς τὴν ἐπίδρασιν τῶν ἐλωδῶν μiasμάτων. Πᾶς ἄνθρωπος ἐκτιθέμενος εἰς αὐτὰ κατὰ τύχην αἰσθάνεται μετ' οὐ πολὺ τὰ ὀλέθρια αὐτῶν ἀποτελέσματα. Ἐβλακουλοῦσα καὶ παρατεινομένη ἡ ἐνέργεια αὐτῶν προξενεῖ εἰς τοὺς ὑφισταμένους αὐτὰ κατοίκους σπουδαίας καὶ δεινὰς ὀργανικὰς ἀταξίας.

«Οἱ κάτοικοι τῶν ἐλωδῶν χωρῶν, λέγουσι περὶ τούτου οἱ κκ. Montfalcon καὶ Méliér, οἵτινες πρεσβήτησαν αὐτοὺς ἐπιμελῶς, φαίνονται ἤδη γέροντες μάλιστα εἰς τὴν ζωὴν εἰσερχόμενοι καὶ φέρουσιν ἐν ἑαυτοῖς τὰ ἔχνη τῆς νοσώδους καὶ διεφθαρμένης κράσεως τῶν γονέων των. Καὶ κατὰ μὲν τὴν παιδικὴν ἡλικίαν εἶναι ἰσχυροὶ, πεφυστημένοι

καὶ ὑδροπικροί· ἡ κοιλία τῶν κατ'ὀλίγον ἐξογκοῦται, ἀνάτοσ δὲ μελαγχολία συνδυάζεται μετὰ τῆς βλακώδους αὐτῶν ἀναίσθησίας. Ἐὰν δ' ἐπιζήσωσι, τὰ συμπτώματα ταῦτα ἐπιτείνονται. Τὸ αἷμα τῶν ὀλιγοστεύει, οἱ ἴστοι πληροῦνται ὑγρῶν, τὸ δέρμα γίνεται ξηρὸν καὶ λεπιδωτὸν, τὰ αἰσθητήρια αὐτῶν οὐδελίαν ἔχουσι ἀκριβεῖαν καὶ αὐτὸς δὲ ὁ ἐγκέφαλος ὡς καὶ τὸ ἥθικόν τῶν μετέχουσι τῆς γενικῆς καταπτώσεως. Αἱ μεγάλαι πολιτικαὶ καὶ κοινωνικαὶ συγκινήσεις εἶναι ἄγνωστοι εἰς αὐτοὺς, αἱ δὲ λέξεις ἐλευθερία καὶ παπκτρὶς, πρὸς αὐτὰς ἡ καρδία τῶν λαῶν, δὲν δύνανται νὰ τοὺς συγκινήσωσι».

Γενομένης ἀπαριθμήσεως τῶν θυμάτων τοῦ μολύσματος τούτου, ὅπου εἶναι ἀληθῆς δηλητηρίασις, ἐβεβαιώθη ὅτι ὁ ἀριθμὸς αὐτῶν ὑπερβαίνει πάσας τὰς ἐπιδημίας.

Εἷς τινὰς κοινότητάς τῆς Βρέννης, τῆς Σολῶνης καὶ τῆς Βρέσσης, ἡ μέση θνησιμότης εἶναι 1 ἐπὶ 19, ἀνέρχεται δὲ ἐν Βρουάγγῃ εἰς 1 ἐπὶ 13 ἢ 14, ἐνθὺ ἡ τῆς ὅλης Γαλλίας εἶναι 1 ἐπὶ 46 κατοίκων.

«Χρῶμα ὠχρὸν καὶ πελιδνόν, ὀφθαλμοὶ ἀμαυροὶ καὶ καταβεβλημένοι, βλέφαρα ἐξωγκωμένα, ῥυτίδες πολυάριθμοι αὐλακοῦσαι προῶρως τὸ πρόσωπον, στήθος στενὸν, λαυμὸς μακρὸς, φωνὴ λεπτή, βᾶδισμα βραδύ καὶ ἐπίπονον, πνεύμονες ἐμπαθεῖς, λέγει ἐπιστήμιον παρατηρήσας αὐτοὺς ἐπιμελῶς, τοιαῦτα τὰ προσόντα τοῦ κατοίκου τοῦ **Dombes**, τοῦ ἀπεράντου ἐκείνου ἔλους τοῦ ὑπὸ τινῶν ἀκαλλιεργήτων γαιῶν καὶ σκοτεινῶν δασῶν διατεταμένου. . . Ἡ θέα τῆς χώρας ταύτης καὶ τῶν ἐν αὐτῇ κατοικούντων ἐμποιεῖ λύπην εἰς τὴν ψυχὴν τοῦ παρατηρητοῦ. Εἶναι τάφος παρὰ τῷ ὁποίῳ ὁ κάτοικος ὀδυνηρὸν διάγει τὸν βραχυχροῖον αὐτοῦ βίον, ὡσεὶ καταμετρῶν καθ' ἐκάστην τὸ βάθος αὐτοῦ. Τρικκοντούτης εἶναι ἤδη γέρον, ἐὰν φθάσῃ εἰς αὐτὴν τὴν ἡλικίαν, τεσσαρακοντούτης δὲ εἶναι ἀπέρχωνος. (**Mélier. Rapport sur les marais salés**)».

Οἱ πλείστοι τῶν κατοίκων τῶν ἐλωδῶν χωρῶν περιπίπτουσιν ἐν γένει εἰς ἀκαταμάχητον ἀπάθειαν, οὐδόλως φροντίζοντες περὶ τῆς ἀθλίας καὶ ἀξιοθρονήτου καταστάσεώς των. Πολλοὶ ἐξ αὐτῶν ἀρνοῦνται τὴν ἐλώδη ἐπήρειαν ἐν ἣ ζῶσι καὶ ὑποτάσσονται βαθυηδόν, ὡς ὑπὸ τυρῆλης κινούμενοι εἰμαρμένης, οὐδὲ κἂν θέλοντες νὰ ἐξεύρωσι τρόπον πρὸς βελτίωσιν τῆς τύχης των. Ἀνάγκη ἄρα νὰ σκεπτώμεθα, νὰ θέλωμεν καὶ νὰ ἐνεργώμεν ἀντ' αὐτῶν, πρὸς τοῦτο δὲ παρέχουσιν ἡμῖν τὰ μέσα ἡ ἐπιστήμη συνδυαζομένη μετὰ τῆς βιομηχανίας καὶ τῆς γεωργίας.

#### Περὶ τῶν κριωτέρων ἐλῶν τῆς Εὐρώπης καὶ τῆς Γαλλίας.

Πᾶσι σχεδὸν αἱ χώραι περιέχουσιν ἔλη. Ἡ γαλλικὴ Γουιάννη κατάρτιζεται ὑπὸ ἐδάφους ἐντελῶς

σχεδὸν ἐλώδους, ὁ δὲ Μισσιαιπῆς, ὁ Ἀμαζόνιος ποταμὸς καὶ ὁ Πλάτας σχηματίζουσι πλημμυροῦντες πολυάριθμα ἔλη, ὧν αἱ ἀναθυμιάσεις προξενουσι λοιμῶδεις πυρετοὺς. Εἰς τὰς Ἀντίλλας ἐπικρατεῖ ἡ πεποίθησις ὅτι οἱ νότιοι ἄνεμοι οἱ διερχόμενοι διὰ τῶν ὑγρῶν δασῶν τῆς Γουιάννης καὶ τοῦ Δέλτα τοῦ Ὀρενόκου, φέρουσι τὰ σπέρματα τοῦ κερτίνου πυρετοῦ. Ὁ Γάγγης, ὁ ἱερὸς τῶν Ἰνδῶν ποταμὸς καὶ ὁ Νεῖλος ἐν Αἰγύπτῳ, ἐκχέουσι μακρὰν δηλητηριώδη μιάσματα ἐκ τοῦ λιμνάζοντος αὐτῶν ἀφροῦ ἐκπεμπόμενα καὶ γεννῶσι τὴν πυνώλην καὶ τὴν χολέραν.

Εἰς τὴν μεσημβρινὴν Εὐρώπην εὐρίσκονται τὰ ἔλη τῆς Ἰταλίας, ὧν περιφημώτατα εἶναι τὰ Πόντικα ἔλη (*marais pontins*), λιμνάζοντα ἀπὸ τῆς Σιζέρνας μέχρι τῆς Τερκίνας εἰς ἔκτασιν 48,000 μέτρων μήκους καὶ 18,000 πλάτους. Αὐτὴ δὲ ἡ Γαλλία ἔχει πλείστας ἐλώδεις γαίας. Ὁκτώ τῶν νομῶν αὐτῆς περιέχουσι κατὰ τὸν κ. **Villermé** 30,000 ὅλα μωριόμετρα (*hectares*) ἐλῶν κατὰ μέσον ὄρον, 16 δ' ἕτεροι νομοὶ ὀλίγον ὑστέρουσι τούτων κατὰ τὸν ἀριθμὸν καὶ τὴν ἔκτασιν τῶν ἐλῶν.

(Ἡπειτα συνέχεια.)

ΕΛΙΞΑ Σ. ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΩΝ.

## Ο ΑΦΑΝΗΣ ΜΑΡΤΥΣ

Διήγημα.

Συνέχεια καὶ τέλος τοῦ σέξ. 464.

Δ'

Οὐδεὶς ἀγνοεῖ τί ἀπογίνονται αἱ μεταξὺ ἀποχωριζομένων φίλων ὑποσχέσεις περὶ συχνῆς ἀνταλλαγῆς ἐπιστολῶν, μάλιστα δὲ κατὰ τὴν θεαλλώδη ἡλικίαν καθ' ἣν τὸ πάθος τῆς φιλίας ὑπεχώρησεν ἤδη εἰς ἄλλα. Ἐν Γενούῃ παραπιδημῶν ἔλαβον ἐπιστολὴν παρὰ τοῦ Κροῦλου, ἐγὼ δὲ τῷ ἀπάντησα ἐκ Φλωρεντίας. Ἡ ἀλληλογραφία μας ἐστάθη μέχρι τοῦ σημείου τούτου, δὲν προέβη περαιτέρω. Ἄλλ' ἐγὼ ὅμως μεταξὺ τῶν πολλῶν μου ἀσχολιῶν εἶχον πάντοτε τὸν νοῦν μου εἰς τὸν νεκρὸν φίλον μου φέρων πανταχοῦ τὴν μνήμην του καὶ τὴν εἰκόνα του· ἔχαιρον δὲ σφόδρα ἀναλογιζόμενος τὴν εὐφροσύνην, ἣτις μοι ἐπεφυλάσσετο ἅμα τῇ εἰς Παρισίους ἐπανόδῳ μου. Ἀνεζήτησεν τὸ ὄνομά του ἐν ταῖς ἐφημερίσιν, οὐδόλως ἀμφιβάλλων ὅτι μετ' οὐ πολὺ ἔμελλε νὰ διασκορπίσῃ λάμψιν ζωηροτάτην.

Μετὰ τετραετῆ ἀπουσίαν ἐπανηρχόμην εἰς Παρισίους. Ἐν τινὶ δὲ σταθμῷ τὸ λεωφορεῖον ἔνεκα αἰτίας τινὸς παρέτεινε τὴν διαμονήν του, καὶ ἐγὼ λοιπὸν ὠφελούμενος ἐκ τῆς παρατάσεως ταύτης μετέβην πεζὸς εἰς τὴν παρακειμένην πολίχνην. Μετ' ὀλίγων λεπτῶν πορείαν ἐφάνη ἐνώπιόν μου ἡ πολίχνη φιλαρέσκως καθημένη ἐπὶ τῆς κλιτωῆς λόφου χαριστάτου. Ἡ θέσις ἦτο θελατικωτάτη, ἐφαίνοντο αἰοεταίαι συνθηροισμένοι μεταξὺ τῆς πρασίνης χλόης, τὸ κωδινοστάσιον ὑψούμενον μεταξὺ