

# ΑΘΗΝΑΙΪΣ

## ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΜΕΤΑ ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΙΩΝ

ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΔΡΟΜΗ  
ΠΡΟΠΗΛΗΡΩΤΕΑ

Ἐν Ἑλλάδι . . . Δρ. ν. 3—  
Ἐν τῇ ἀλλοδαπῇ „ „ 3:50

ΕΚΑΪΑΤΑΙ ΔΙΣ ΤΟΥ ΜΗΝΟΣ

ΕΚΑΣΤΟΝ ΦΥΛΛΟΝ  
ΤΙΜΑΤΑΙ

Λεπτῶν . . . . . 15  
29—Γραφεῖον ὁδ. Βουλῆς—29

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΑΙ

#### ΦΥΣΙΚΑΙ ΑΙΤΙΑΙ ΤΟΥ ΘΑΝΑΤΟΥ ΤΟΥ ΙΗΣΟΥ ΧΡΙΣΤΟΥ

[Ἐπιστολὴ τοῦ δόκτορος Σίμφων, μέλους τῆς βασιλικῆς ἐταιρίας τῆς Σκωτίας, καθηγητοῦ τῆς ἰατρικῆς σχολῆς τοῦ Ἐδιμβούργου, ἱατροῦ τῆς βασιλείας τῆς Σκωτίας, ἐφευρετοῦ καὶ αἰτίου τῆς χρήσεως τοῦ χλωροφορμίου].

Ἐἶνε δέκα ἢ δώδεκα ἔτη ἀπ' ὅτου ἀνέγνων κατὰ πρώτην φοράν τὸ ὠραῖον ἔργον τοῦ διδάκτορος Στροῦδ ἐπὶ τῆς φυσικῆς αἰτίας τοῦ θανάτου τοῦ Χριστοῦ. Μοι ἀφῆκε βιβλίον ἐντύπωσιν, καὶ μίαν πεποιθησιν τὴν ὁποίαν ποσῶς δὲν ἐκλόνησεν ἡ ἀνάγνωσις ἔργων πλέον προσφάτων δεδημοσιευμένων ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἀντικειμένου, εἰς τὴν ἀγγλικὴν καὶ εἰς ἄλλας γλώσσας.

Ἡ γνώμη ἡ ὁποία ἀποδίδει τὸν θάνατον τοῦ θείου ἡμῶν λυτρωτοῦ, ἰατρικῶς ἐννοουμένη, εἰς πλήγωμα ἢ ῥῆξιν τῆς καρδίας δὲν ἐμπορεῖ νὰ ἦνε ἀπολύτου τινὸς βεβαιότητος· οὐχ ἦντον ἀποβλέψασα βεβαίως εἰς ὅλας τὰς περιστάσεις τοῦ θανάτου τούτου, παρουσιάζει χαρακτηριστὰ ὑψηλοτάτης πιθανότητος.

Θέλω προσπαθῆσαι ἐν τισὶ συντόμοις προτάσεις, νὰ ἀναπτύξω τοὺς λόγους τούτου.

**I.** Ὁ θάνατός του δὲν ὑπῆρξε μόνον τὸ ἀποτέλεσμα τῆς σταυρώσεως· διότι: 1ον τὸ χρονικὸν διάστημα ἦτο λίαν βραχύ· ἄνθρωπος εἰς τὸ ἄθος τῆς ἡλικίας, ὡς ὁ Χριστός, καταδεδικασμένος εἰς τὸ εἶδος τοῦτο τῆς βραβάνου, δὲν θά ἀπέθνησκεν ἐντὸς ἑξ ὥρων· θά ἐπέζη μέχρι τῆς δευτέρας ἢ τρίτης ἡμέρας, καὶ μάλιστα περισσότερον καιρὸν ἀκόμη· 2ον τὰ φαινόμενα ἅτινα συνᾶδουσιν τὸν θάνατόν του ἦσαν διάφορα ἐκείνων τὰ ὁποία παρατηρεῖ τις εἰς παρομοίαν περίπτωσιν. Ὁ σταυρωθεὶς ἀπέθνησκε, πρᾶγμα πασίγνωστον, ὑπὸ βαθμιαίας ἀτονίας· ἠμβλύνετο βραδέως, καὶ ὅτε αἱ δυνάμεις του ἐμμηδενίζοντο ἔχανε γνωριμίαν. Ὅλον τὸ ἐναντίον, ὁ Ἰησοῦς ἐκραξεν ὑψηλῇ τῇ φωνῇ

καὶ ὠμίλησε κατ' ἐπανάληψιν, πιθανῶς ὀλίγα λεπτὰ πρὸ τῆς τελευταίας ἀναπνοῆς.

**II.** Ἐἶνε, νομίζω, ἀδύνατον νὰ ἐξηγήσωμεν θάνατον ἐπίσης αἰφνίδιον ὑπ' οὐδενὸς φυσικοῦ πάθους ἐγνωσμένου, ὅποιον τὸ πλήγωμα τοῦ ἐγκεφάλου, τῶν πνευμόνων ἢ παντὸς ἄλλου ὀργάνου οὐσιώδους εἰς τὴν ζωὴν, ἀν δὲν εἶνε ἐν ἀπὸ τὰ δύο ἀκόλουθα εἶδη: 1ον παύσις αἰφνίδιος τῆς καρδιακῆς κινήσεως, ἀποτέλεσμα λειποθυμίας θανατηφόρου, 2ον ἢ ῥῆξις τῶν μερῶν τῆς καρδίας, ἢ τῶν χονδρῶν ἀρτηριακῶν ἀγγείων τῶν ἀπ' αὐτῆς πηγάζοντων. Ὅθεν,

**III.** Τὰ συμπτώματα τὰ ὁποία συνοδεύουν τὸν θάνατον τοῦ Χριστοῦ, καὶ πρὸ πάντων ἡ μεγάλη κραυγὴ τὴν ὁποίαν ἀφῆκε παραδοῦς τὸ πνεῦμα, δεικνύουν ὅτι ὁ θάνατος δὲν ἦτο τὸ ἀποτέλεσμα θανατηφόρου λειποθυμίας, ἢ ἀπλῆς παύσεως τῆς καρδιακῆς κινήσεως τῆς προξενουμένης ὑπὸ τῆς λειποθυμίας.

**IV.** Ἐξ ἄλλου μέρους, τὰ συμπτώματα ταῦτα ἦσαν τὰ αὐτὰ τὰ ὁποία παρατηρήθησαν εἰς τὰς περιπτώσεις τῆς ῥήξεως τῶν ἐσωτερικῶν μερῶν τῆς καρδίας. Οὕτως, ἐν τῷ τελευταίῳ συγγράμματι ἐπὶ τῶν ἀσθενειῶν τῆς καρδίας, ὁ σοφὸς δόκτωρ Οὐάλογ, καθηγητὴς τῆς ἰατρικῆς ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ τοῦ Λονδίνου, πραγματευόμενος περὶ τῶν δεικτικῶν συμπτωμάτων τοῦ εἶδους τούτου τοῦ θανάτου, σημειοὶ ταῦτα· «Ὁ ἀσθενὴς φέρει αἰφνης τὴν χεῖρα εἰς τὸ στήθος του, ἐκβάλλει φωνὴν ὀξεῖαν, κτλ.» Ἡ ταχύτης τοῦ θανάτου ὅστις ἐκ τούτου ἐπάγεται ἀλλάζει κατὰ τὸ πλάτος καὶ τὸ σχῆμα τοῦ ἀνοίγματος τοῦ παραγομένου ὑπὸ τῆς ῥήξεως· ἀλλὰ συνήθως ὁ θάνατος εἶνε σχεδὸν ἄμεσος, κατὰ συνέπειαν τῆς χύσεως τοῦ αἵματος τὸ ὅποιον, ἐκ τοῦ ἐσωτερικοῦ τῆς καρδίας, ἐκφεύγει εἰς τὸ περικάρδιον ἢ τὸν πλατὺν μεμβρανώδη σάκκον ὅστις τὴν περιτυλίσσει. Εἰς τοὺς ἐκ τοῦ πάθους τούτου θανόντας εὖρον ἐνίοτε, μετὰ τὴν ἀνάστα-

μην, δύο ἢ τρεῖς ἢ τέσσαρας οὐγγίας αἵματος, ἢ καὶ περισσότερον, ἐπισσωρευμένον εἰς τὴν κοιλότητα καὶ ἀποσυντεθειμένον εἰς δύο λίαν διακεκριμένα μέρη: ἀφ' ἐνὸς μὲν εἰς μάζαν κοκκίνην πεπηγμένην, ἀφ' ἑτέρου δὲ εἰς διαυγῆ ὀρρόν, ἄλλως δὲ εἰπεῖν «εἰς αἶμα καὶ εἰς ὕδωρ» — καθὼς τὸ παρατηρεῖ τις μετὰ τὴν συνήθη ἐγχείρησιν φλεβοτομίας, ὅτε τὸ αἶμα εἶνε συνηθροισμένον εἰς λεκάνην.

V. Οὐδεὶς ἰατρός, διωρισμένος εἰς δικαστικὴν ἐμπειρικὴν ἐξέτασιν, δὲν θά ἐτόλμα νὰ βεβαιώσῃ, μετὰ τὰ μόνα συμπτώματα τὰ προηγηθέντα τοῦ θανάτου, ὅτι ἄτομόν τι ἀπέθανεν ὑπὸ καρδιακῆς ῥήξεως. Ἡ αὐτοψία δύναται μόνη νὰ προμηθεύσῃ ἀπόδειξιν μὴ ἐξαιρέσιμον. Εἰς τοὺς ἀρχαίους χρόνους αἱ ἀνατομαὶ αὗται δὲν ἐξήσκουντο. Ἄλλ' ἡ εὐαγγελικὴ διήγησις, διὰ τῶν λεπτολόγων καὶ ἐντύπων προξενουσῶν λεπτομερειῶν τῆς ἀναπληροῦσα τὴν μαρτυρίαν ἢ ὅποια μᾶς ἐλλείπει ὅσον ἀφορᾷ εἰς τοῦτο «ἡ πλατεία αὕτη πληγὴ τὴν ὅποιαν ἔκαμεν ἡ λόγχη τοῦ Ῥωμαίου στρατιώτου, ἰσοδυναμεῖ μὲ ἀπότομον ἀνατομὴν γενομένην ἐπὶ τοῦ σώματος τοῦ Σωτῆρος». Ἡ τομὴ αὕτη προὐκάλεσε χύσιν αἵματος καὶ ὕδατος» ἀρκετὰ σημαντικὴν ὥστε νὰ ἐκπλήξῃ τὸν ἀπόστολον Ἰωάννην, ὅστις ἴστατο εἰς ἀπόστασιν τινα. Ὅθεν, νομίζω ἀδύνατον νὰ ἐξηγήσω τὸ φαινόμενον τοῦτο τοιοῦτον, ὅποιον περιεγράφῃ ὑπὸ τοῦ ἀποστόλου τούτου, ἄλλως ἢ διὰ τῆς ἐπισωρεύσεως τοῦ αἵματος, τοῦ χυθέντος ἐν τῇ κοιλότητι τοῦ περικαρδίου συνεπειᾷ τῆς καρδιακῆς ῥήξεως, καὶ ἔπειτα ἀποσυντεθειμένου, καθὼς συμβαίνει συνήθως εἰς τὸ ἐκκεχυμένον αἶμα, εἰς δύο μέρη: 1ον εἰς θρόμβον κόκκινον, καὶ 2ον εἰς ὑδατώδη ὀρρόν. Μὲ τοιοῦτους ὄρους, ἡ παρακέντησις τοῦ περικαρδίου, τοῦ φουσκωμένου ὑπὸ τοῦ ῥευστοῦ, ὤφειλεν ἀναγκαιῶς νὰ παράξῃ ἄμεσον κένωσιν τοῦ περιεχομένου του ὑπὸ σχῆμα θρόμβου αἵματος καὶ ὀρροῦ ὑδατώδους, ἀνταποκρινομένην ἀκριβῶς εἰς τὴν περιγραφὴν τοῦ εὐαγγελιστοῦ «εὐθέως ἐξῆλθεν αἶμα καὶ ὕδωρ». Ἐκεῖνο εἶνε φαινόμενον τὸ ὅποιον οὐδὲν φυσικὸν συμβᾷν οὔτε οὐδὲν ἄλλο εἶδος θανάτου δὲν θά ἠδύνατο, τὸ ἐπιναλαμβάνω. νὰ ἐξηγήσῃ ἢ νὰ καταστήτῃ πιθανόν.

VI. Ὁλος ὁ κόσμος γνωρίζει ὅτι αἱ ζωηρὰ συγκινήσεις καὶ τὰ πάθη βλάπτουν τὴν καρδιακὴν ἀρμονίαν, καὶ προκαλοῦν παλμούς, λειποθυμίας κτλ. Ὅτι αἱ συγκινήσεις καὶ τὰ πάθη ταῦτα, φθάνοντα εἰς ὑψηλότατον βαθμὸν ἐντάσεως, παράγουν ἐνίοτε, ἂν καὶ σπανίως, ῥῆξιν τῶν ἐσωτερικῶν μερῶν τῆς καρδίας: τοῦθ' ὅπερ ἀπεδείχθη δι' ἀριθμοῦ ἰατρικῶν γνωμῶν ἐπὶ τῶν παθῶν τοῦ ὄργανου τούτου.

Ὅθεν, ἂν ποτε καρδιά ἀνθρώπου διερράγη πραγματικῶς ὑπὸ μόνου τοῦ ὑπερβολικοῦ πόνου, τοῦτο ὑπῆρξε βεβαιῶς—δυνάμεθα νὰ τὸ βεβαιώσωμεν ἐκ τῶν προτέρων—τὸ τοῦ Λυτρωτοῦ ἡμῶν, κατὰ τὰς ὥρας ταύτας σκοτεινῆς ἀγωνίας καθ' ἣν ἐγένετο «ἀρχὴ δι' ἡμᾶς» καθ' ἣν «ἔλαβεν ἐπ' αὐτοῦ τὰς ἡμετέρας χυνώσεις καὶ ἐπεφορτίσθη τῶν ἡμετέρων πόνων» καθ' ἣν διὰ νὰ ἐξάλειψῃ τὴν ἁμαρτίαν, ἔφερον ἐν τῷ

σώματί Του τὴν καταδίκην τοῦ Θεοῦ καὶ τῶν ἀνθρώπων. Δύναται τις νὰ ἐκφράσῃ σθηριζόμενος ἐπὶ τῆς ἡμετέρας γνώμης ἐπιχειρήματα θεολογικὰ ὡς καὶ ἐπιστημονικοὺς λόγους. Γνωρίζετε τὰ πρῶτα ἀπείρους καλλίτερον ἐμοῦ. Ἐπιτρέψατέ μοι μόνον τὰς ἐξῆς παρατηρήσεις:

VII. Ἐὰν ὀφείλωμεν νὰ λάβωμεν ἐἰ τῷ τέλει τῆς ἐπιστολῆς τὰς τόσον ἀκριβεῖς καὶ τόσον λεπτολόγους προρρήσεις τῶν ψαλμῶν ΚΒ' καὶ ΕΘ', τῶν ἀφορώντων εἰς τὰς περιστάσεις τοῦ θανάτου Του ὅποιοι οἱ «διέτησαν τὰς χεῖρας καὶ τοὺς πόδας μου» «διεμοιράσαντο τὰ ἱμάτιά μου καὶ ἐπὶ τὸν ἱματισμὸν μου ἔβαλον κλῆρον» κτλ.), διατὶ νὰ μὴ παρατηρήσωμεν εἰμὴ τὰς μεταφορὰς ἐν ταῖς ἄλλαις ταύταις ὁμολογίαις τῶν ἰδίων ψαλμῶν ἀπὸ ὄνειδος διέρρηξέ μου τὴν καρδίαν», «ὡς κηρὸς ἡ καρδία μου ἐστὶ διελύθη ἐν τοῖς σπλάγχθοις μου».

VIII. Ὁ παραχθὴς διὰ τῆς σταυρώσεως θάνατος δὲν ἦτο θάνατος φυσικός· ὑπῆρχεν ὀλίγον ἢ τίποτε αἶμα χυμένον. Αἱ σάρκες ἦσαν τετριμμένα· ἀλλ' αἱ πληγαὶ τοῦ εἶδους τούτου δὲν αἱματόνονται συνήθως, ἐκτὸς ἂν τὰ καρφία ἐβλαπτοῦν τὰ ἄκρα μόνον, ἔνθα δὲν ἀφικνεῖται οὐδὲν χονδρὸν ἀγγεῖον, ἔκλειον δὲ αὐτὰ μόνον ἀναγκαιῶς τὰ ἀνοίγματα τὰ ὅποια ἦνοιγον. Ὅθεν, ἡ Γραφὴ εἶνε πλήρης ὁμολογιῶν καὶ συμβόλων τὰ ὅποια συνεμφαίνουσιν ὅτι ἡ ἐξάλειψις τῶν ἁμαρτιῶν ὤφειλε νὰ πληρωθῇ διὰ τῆς χύσεως τοῦ αἵματος τοῦ Χριστοῦ ἐπὶ τοῦ σταυροῦ. Ἄνευ χύσεως αἵματος, δὲν ὑπάρχει ποσῶς ἄφεσις ἁμαρτιῶν. Ἡ ἐκχυσίς αὕτη ἔλαβε χώραν, ἐν τῇ κατὰ γράμμα σημασίᾳ τῆς λέξεως, ἂν, ὡς νομίζομεν, τὸ ἄμεσον αἷτιον τοῦ θανάτου τοῦ Χριστοῦ ὑπῆρξεν ἡ ῥῆξις τῆς καρδίας καὶ ἡ ἐσωτερικὴ αἱμορραγία ἣτις ἔπεται ἐκ τούτου.

Μοὶ ἐφάνη πάντοτε, δὲν ἠξέυρω ἂν κρίνω ὡς ἰατρός, ὅτι ἡ ἐννοία αὕτη τοῦ θανάτου τοῦ Χριστοῦ προσθέτει ἀπείρους εἰς τὸ μεγαλεῖον τῆς ἀξιοθαυμάστου θυσίας τῆς γενομένης δι' ἡμᾶς ἐπὶ τοῦ σταυροῦ. Ἄν τι ἐγένετο διὰ νὰ μᾶς προσβάλῃ ὑπὸ θαυμασμοῦ καὶ νὰ συγχύσῃ τὸν νοῦν ἡμῶν, εἶνε βεβαιῶς ἡ ἀπειρος αὕτη καὶ ὑπεράνθρωπος ὑποταγὴ, μετὰ τῆς ὁποίας ὁ θεάνθρωπος ἠλευθέρωσε τὸ σῶμά Του διὰ νὰ μᾶς σώσῃ ἀπὸ ὅλας τὰς φρικὰς τῆς σταυρώσεως. Ἄλλ' ἡ ἐκπλήξις ἡμῶν, τὸ θάμβος ἡμῶν αὐξάνει ἀκόμη, ὅταν σκεπτόμεθα ὅτι ὑπομένων διὰ τὰς ἁμαρτίας ἡμῶν τὴν σκληροτέραν καὶ φρικτοτέραν βάσανον, δὲν ἀπέθανεν ὑπὸ τῆς βρασάνου ταύτης· ὅτι τὸ σῶμά του ἐνικήθη ὄχι ὑπὸ τοῦ φυσικοῦ πόνου, ἀλλ' ὑπὸ ἄλλου τινὸς πολὺ δυνατωτέρου καὶ φοβερωτέρου, τοῦ ὁποίου ἡ ἔδρα ἦτο ἐν τῇ ψυχῇ του. Τὰ μέρη τῆς σαρκὸς τῆς καρδίας του—τὰ ὅποια ἦσαν, οὕτως εἰπεῖν, τὸ καταπέτασμα τοῦ ναοῦ τῆς ἀνθρωπίνης καρδίας Του—διερρήχθησαν καὶ διελύθησαν ὅτε «ἠλευθέρωσε τὴν ψυχὴν Του ἀπὸ τοῦ θανάτου» διὰ νὰ μᾶς ἐξαγοράσῃ, καὶ ἐν τῇ ὥρᾳ ταύτῃ τοῦ σκότους ἢ ἐργασίᾳ τῆς ψυχῆς

Του» ὑπῆρξε χιλιάκις φοβερωτέρη καὶ πικροτέρα ἢ αἱ βάσανοι αὐταὶ τοῦ σταυροῦ.

Ἐν Ἡρακλείῳ Κρήτης

(Ἐκ τοῦ Γαλλικοῦ ὑπὸ Σ. Ν. Π.)

### ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

#### Περὶ ζωϊκῆς θερμασίας

##### I

Γνωρίζομεν ὅτι ἡ ἀναπνοὴ οὐδὲν ἕτερον εἶναι ἢ ἡ ἐπαφὴ καὶ ἐπίδρασις τοῦ ἀπὸ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος ὀξυγόνου ἐν τῇ ζωϊκῇ οἰκονομίᾳ καὶ ἡ ἐκφορὰ τῶν ἐν τῷ αἵματι ἀχρήστων ἀερίων, δηλ. τοῦ ἀνθρακικοῦ ὀξέος κλπ. Συνεπεία τούτου παράγεται ἐν τῷ σώματι ἡμῶν ζωϊκὴ θερμασία, ἣτις ἀκοίμητος μένει, ἐπειδὴ καὶ ἡ εἰσαγωγὴ τοῦ ὀξυγόνου διηνεκῆς ἐστὶ· οἱ διάφοροι δὲ βαθμοὶ τῆς θερμασίας ἢ θερμότητος καλοῦνται θερμοκρασία.

Ἡ θερμοκρασία τοῦ σώματος ἡμῶν εἶναι σταθερὰ, παραλλάσσουσα κατὰ τὰς διαφόρους χώρας τοῦ ὄργανισμοῦ, εἰς τὰ κατ' ἐπιπολὴν μέρη ἀνερχομένη εἰς 37°, εἰς δὲ τὰ βαθύτερον κείμενα αὐξεῖ κατὰ 3 ἢ 4° βαθμοῦς, καὶ τέλος ἡ τῶν ἄκρων εἶναι σμικρὸν ταπεινοτέρα, καὶ τοῦτο διότι ταῦτα ἐκτίθενται εἰς ἐπιστήμιους θερμοτήτος ἀπωλείας. Ὅπως δὲ διατηρῆται ἡ θερμοτῆς ἡμῶν καὶ ἀνθίσταται κατὰ τῶν ἐξωθεν ἐπιδράσεων, ἀφ' ἐνὸς μὲν παράγωμεν ἐν ἡμῖν αὐτοῖς θερμοτήτα, ἀφ' ἑτέρου δὲ κεκτῆμεθα διαφόρων ἰσχυρῶν μέσων πρὸς μετρίασιν τῆς υπερβαλλούσης θερμοτήτος.

##### II

Διὰ τοῦ εἰσπνευμένου ὀξυγόνου καίομεν τὸν ἄνθρακα καὶ τὸ ὑδρογόνον τῶν σιτίων ἢ τῶν ἰστών ἡμῶν· ἀλλὰ πλὴν τῶν πηγῶν τούτων τῆς ζωϊκῆς θερμασίας, τῶν ἐν τῷ ὄργανισμῷ καύσεων δηλονότι, ὑπάρχουσι καὶ ἕτεροι πηγαὶ ζωογονίας καὶ αὗται εἰσὶν αἱ ἐπόμεναι·

1) Τὸ ἥπαρ, διότι τὸ ἀπογέννημα ἢ προῖον τῆς πέψως μετὰ τοῦ αἵματος τῆς φλεβῆς τῶν πυλῶν διέρχεται δι' αὐτοῦ, ἐν αὐτῷ δὲ μεταποιεῖται τὸ ἄμυλον εἰς σάκχαρον, οὗ ἕνεκα καὶ θερμοτέρον τὸ δι' αὐτοῦ διερχόμενον αἷμα.

2) Οἱ νεφροὶ καὶ σιελογόνοι ἀδένες, ὧν ἐπίσης τὸ αἷμα θερμοτέρον.

3) Φυσικαὶ τινες αἰτίαι· καὶ

4) Ἡ κίνησις τοῦ αἵματος. Ἀλλὰ τῶν τεσσάρων τούτων πηγῶν τὴν παραγωγικὴν ποσότητα τῆς θερμοτήτος δὲν δυνάμεθα νὰ ὀρίσωμεν, μόνον δὲ ἐκ τῆς καύσεως τοῦ ἀνθρακός καὶ ὑδρογόνου τῇ ἐπιρραίᾳ τοῦ εἰσπνευμένου ὀξυγόνου ὑπολογίζεται.

Περὶ τῆς εἰδικῆς χώρας τῆς παραγωγῆς τῶν καύσεων, παρὰ τοῖς ἀκριβολογοῦσι τῶν φυσιολόγων, ὑπάρχουσι δύο γνώμαι, ἀμφότεραι ἐπὶ πειραμάτων ἐρεϊδόμεναι, δηλ. οἱ μὲν αὐτῶν πιστεύουσιν ὅτι ἡ ὀξείδωσις καὶ παραγωγὴ ἀνθρακικοῦ ὀξέος, λαμβάνει

χώραν ἐν τοῖς ἔνδοις τῶν τριχοειδῶν, ἕτεροι δὲ φρονούσιν ὅτι τὸ ἀνθρακικὸν ὀξύ παράγεται ἐν τοῖς ἰστοῖς καὶ οὐχὶ ἐν τῷ αἵματι, δηλ. οἱ τελευταῖοι οὗτοι ὡς ἔδραν τῶν ἀναπνευστικῶν καύσεων παραδέχονται τὰ ἔνδοις τῶν ἰστών, αὐτοὺς τοὺς ἰστούς.

Ἡ παραγομένη θερμοτῆς διαχεῖται καθ' ὅλον τὸ σῶμα ὑπὸ τοῦ κυκλοφορικοῦ ῥοῦ τοῦ αἵματος, καὶ τούτου ἕνεκα ὅσῳ χώρα τις ἀριθμεῖ πλείονα ἀγγεῖα αἱμαφόρα, τόσῳ καὶ θερμοτέρα εἶναι.

##### III

Κατὰ τῆς ἐξωθεν ψυχρότητος προασπίζεται τὸ σῶμα ἡμῶν καὶ ἐξουδετεροῖ τὰ δυσάρεστα αὐτῆς ἀποτελέσματα, διότι ὁλόκληρος ὄργανισμὸς ἐπενδύεται ὑπὸ κερατίνου στρώματος, ὁποῖον ἡ ἐπίδερμις, πρὸς δὲ πλείσταις χώραι τοῦ δέρματος φέρουσι τρίχας, ἐν δὲ τῷ δέρματι ὑπάρχει τὸ λιπῶδες στρώμα.

Κατὰ δὲ τῶν ὑπεραυξήσεων τῆς ἐξωτερικῆς θερμοτήτος, χρησιμοποιοῦνται διάφορα ὄργανα, κυρίως ὅμως αἱ ἐκ τῶν πνευμόνων καὶ τοῦ δέρματος ἐπιγεγόμεναι ἐξατμίσεις, δηλ. ἡ ἐξατμίσις ὑδρατμῶν καὶ ἡ τοῦ ἰδρώτος ἔκκρισις ἐκ τῶν ἰδρωτογόνων ἀδένων.

II. B. ΠΕΡΙΛΗΞ.

### Ο ΘΕΟΣ ΓΙΝΩΣΚΕΙ ΤΑ ΠΑΝΤΑ

\*Ἐκ τινος καλύβης τοῦ χωρίου \*\*\* ἐξήρχετο μὲ ψάθην εἰς τὴν κεφαλὴν καὶ πέδιλα ἐξ ἀκατεργάστου βοῦτου δέρματος πλεγμένα 25ετῆς νεανίας· ἐκ τῶν ὤμων καὶ τῶν χειρῶν τοῦ ἐξηρτῶντο πλεκτάναι σκορόδων ἐπὶ δὲ τοῦ προσώπου τοῦ ἦν διακεχυμένη ἱερά τις ἀπλότης.

Ἐν τῇ συμφώνῳ μὲ τὴν φύσιν χωρικῆς ζωῆς ἀκμάζει ὄντως ἡ ἀθωότης· ἐκεῖ σπανίως εἰσχωρεῖ ἡ ἐπιπολάζουσα ἐν ταῖς μεγάλαις κοινωνίαις κακία. Ἡ ἀθωότης ὅμως αὕτη ἀνευ ἀντιδράσεων ἀναπτυσσομένη εἶνε ἄνθος καὶ ἐν τῇ ἐαρινῇ αὐρᾷ ὑποκείμενον εἰς κατάπτωσιν ἀνευ γνώσεως τοῦ κακοῦ ἀποβαίνει δυσχεροστάτη ἢ τοῦ καλοῦ διατήρησις.

— Θὰ ὑπάγω εἰς τὴν πόλιν, διελογίζετο ὁ Ἰωάννης· ἐκεῖ γίνεται ἐξόδευσις τοῦ εἶδους τούτου· τῶρα μάλιστα εἶνε ἡ ἐποχὴ τοῦ θά κερδίζω χρήματα καὶ καμμιά φορά δὲν θά φοβοῦμαι νὰ μὲ μεταβάλλῃ ὁ καύσω εἰς πηγὴν ὅλην ἀλυμοῦ ἰδρώτος. . .

Καὶ ἀκολουθῶν μίαν ὁδὸν ἀγούσαν δι' ἀποκρήμων, ὡς συνήθως συμβαίνει παρ' ἡμῖν, καὶ ἀποτόμων ἀτραπῶν ἐβῆσεν εἰς Ἀθήνας. Ἐδῶ ἐπεσκεπθῆ τὰς διαφόρους ἀποθήκας, ἀφοῦ ἐξώδευσε ὅσα εἶχε φέρει μεθ' ἐαυτοῦ, καὶ ἠγόρασε κατ' ἀρχὰς μίαν καλὴν ποιότητα· τὴν δευτέραν φοράν τινὰ τούτων ἔρχισαν νὰ σήπωνται· ἡ ἀξία ὑπερέβαινε τὸ μέχρι τοῦδε κέρδος καὶ ἤρχισε νὰ ἀνησυχῇ. Ὡς εἰκὸς παρεπονέθη διὰ τοῦτο εἰς τοὺς συναδέλφους τοῦ καὶ οὗτοι τὸν συνεβούλευσαν νὰ ἀναμίξῃ ταῦτα μετὰ τῶν ὑγιῶν· ἔπραξε τοῦτο χωρὶς νὰ σκεπθῇ ὅτι ἀμαρτάνῃ ἢ τοῦλάχιστον ὅτι ἐὰν ἐννοηθῇ δὲν θά κατορθώσῃ νὰ πωλήσῃ πλέον·