

πνοή δξυγόνου, οὔτε ἐκπνοή ἀνθρακικοῦ δξέος· ἡ κυκλοφορία παντάπασι σταματᾷ, ἡ τῶν μυῶνων ἐρεθιστικότης ἐξαφανίζεται, ἔπειτα παγόνουσι τὰ ἄκρα καὶ μεταδίδεται βαθμηδὸν τὸ πάγωμα εἰς τὰ κεντριώτερα μέρη τοῦ σώματος. Ἐνὶ λόγῳ πᾶσα ζωικὴ λειτουργία καταπαύει.

Ἄν ἡ κατάστασις αὕτη ἐπὶ τινα χρόνον παραταθῆ, μοιραίως καταλήγει εἰς τὸν θάνατον. Οὐδὲν τὸ ἐν τοιαύτῃ καταστάσει εὐρισκόμενον ζῶον δύναται, χωρὶς παντάπασι νάφυπνισθῆ, νὰ ἐπανεέλθῃ εἰς τὴν προτέραν νάρκην ἢ εἰς τὴν κυρίως φωλείαν. Τούτου δ' ἀπόδειξις εἶνε ὅτι αἱ ἐν τεμαχίοις πάγου νεναρκωμένοι σαλαμάνδραι, ἐπανερχονται εἰς τὴν ζωὴν ἅμα ἐπενεργήσῃ ἐπ' αὐτῶν ὑψηλότερα θερμοκρασία. Οὕτω πως δὲ μόνον τὰ βατραχοειδῆ καὶ τὰ ἐρπετὰ παθαίνονται, ὡς ἀπέδειξαν τοῦ Ἐδουαρδὸς τὰ πειράματα, κυρωθέντα καὶ ὑπὸ ἄλλων πειραμάτων τοῦ Κ. Ρεγνώλτ. Ὅσοφ ταπεινότερα εἶνε ἡ ἐξωτερικὴ θερμοκρασία, τόσῳ ὀλιγώτερον δξυγόνον εἰσπνέουσι τὰ ζῶα ταῦτα, τόσῳ ὀλιγώτερον κατ' ἀκολουθίαν ἐσωτερικὸν θερμαντικὸν παράγουσιν ἵνα παλαιώσωσι κατὰ τοῦ ἐξωτερικοῦ ψύχους. Διὰ τοῦτο τὰ βατραχοειδῆ ἐπιχωριάζουσι καθ' ὅλου εἰς τὰ θερμὰ κλίματα. Καὶ ἀπαντῶνται μὲν τινα εἶδη εἰς τὰς εὐκράτους χώρας, παντελῶς ὅμως στεροῦνται βατραχοειδῶν αἱ χῶραι αἱ παρὰ τοὺς πόλους.

ERNEST MENAULT.

ΕΞΗΓΗΣΙΣ ΤΩΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ

15.—Διατὶ ἐπονομάξουσι τινὰ μὲν σώματα καλοὺς ἀγωγούς τοῦ θερμαντικοῦ ἢ θερμαγωγᾶ, ἄλλα δὲ κακοὺς ἀγωγούς;

Διότι διὰ μὲν τῶν πρώτων τῶν θερμαγωγῶν εὐκόλως καὶ ταχέως διέρχεται τὸ θερμαντικόν, διὰ δὲ τῶν κακῶν ἀγωγῶν λίαν βραδέως. Ἐάν π. χ. κρατοῦντες ἀνὰ χεῖρας μίαν καρφίδα ἢ ἐν τεμάχιον μεταλλικοῦ νήματος (σύρματος) θερμάνωμεν τὸ ἄλλο ἄκρον εἰς τὴν φλόγα ἐνὸς λύχνου, ταχέως θὰ αἰσθανθῶμεν τὴν θερμότητα εἰς τὸ ἄλλο ἄκρον τὸ ὁποῖον κρατοῦμεν. Διὰ τοῦτο ὅλα τὰ μέταλλα λέγονται καλοὶ ἀγωγοὶ τοῦ θερμαντικοῦ. Ἄν ἀπ' ἐναντίας λάβωμεν ἐν τεμάχιον ἐπίμυκτες ἄνθρακος, δυνάμεθα ν' ἀναφλέξωμεν τὸ ἐν ἄκρον χωρὶς νὰ αἰσθανθῶμεν πολὺ θερμὸν τὸ ἄκρον τὸ ὁποῖον κρατοῦμεν διὰ τῆς χειρός. Διὰ τὸν αὐτὸν λόγον τὰ μαγειρικὰ σκεῦη τὰ μεταλλικὰ ἔχουσι λαθὴν ἐκ ξύλου, διότι καὶ τὸ ξύλον εἶναι κακὸς ἀγωγὸς τοῦ θερμαντικοῦ.

Ἡ τέφρα (στάκη) εἶναι ἐπίσης κακὸς ἀγωγός· διότι δυνάμεθα καλύπτοντες τὴν χεῖρά μας

διὰ τέφρας νὰ μεταφέρωμεν ἐπ' αὐτῆς διαπύρους ἄνθρακας χωρὶς νὰ καῶμεν.

Τὰ μάλλινα ἐνδύματα (φλανέλλαι) μᾶς προφυλάττουσι τοῦ ψύχους, διότι ἐμποδίζουσι τὴν θερμότητα τοῦ σώματος νὰ ἐξέλθῃ, καὶ εἶναι ἐπομένως κακοὶ ἀγωγοί.

Τὸ ἐξῆς ἐπίσης περιέργον πείραμα δεικνύει τὸ θερμαγωγὸν τῶν μετάλλων. Περιτυλίξατε καλῶς μίαν σφαῖραν ἐκ μολύβδου μὲ τεμάχιον μεταξωτοῦ ὑφάσματος, καὶ θέσατε αὐτὴν ἢ ἐν τὸς τῆς φλογὸς λύχνου, ἢ ἐπὶ ἀνθράκων πεπυρακτωμένων. Τὸ ὑφασμα δὲν καίεται, διότι ὁ μολύβδος, ἄγων καλῶς τὴν θερμότητα, ἀπορροφᾷ ἀμέσως ὅλον τὸ θερμαντικόν, τὸ ὁποῖον ἢ φλόξ μεταδίδει εἰς τὸ ὑφασμα.

Διὰ νὰ δυνηθῶμεν νὰ εἰσέλθωμεν εἰς μέρος λίαν θερμὸν δὲν πρέπει νὰ εἰσέλθωμεν γυμνοί, ἀπ' ἐναντίας πρέπει νὰ καλυφθῶμεν μὲ πολλὰ μάλλινα ἐνδύματα, τὰ ὁποῖα ἐμποδίζουσι τὴν ἐξωτερικὴν θερμότητα νὰ εἰσχωρήσῃ μέχρι τοῦ σώματός μας.

Καὶ αὐτὸς ὁ ἀήρ εἶναι κακὸς ἀγωγός τοῦ θερμαντικοῦ. Διὰ τοῦτο τὰ ἐκ πτίλων (πουπούλων) σκεπάσματα τῆς νυκτὸς διατηροῦσι μεγάλην θερμότητα, διότι ὁ μεταξὺ τῶν πτίλων ἐγκλεισμένος ἀήρ ἐμποδίζει τὴν θερμότητα τοῦ σώματός μας νὰ διαφύγῃ.

ΤΑ ΕΞΟΔΑ ΤΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΕΙΣ ΤΑΣ ΗΝΩΜΕΝΑΣ ΠΟΛΙΤΕΙΑΣ

Θέλετε νὰ γνωρίσετε τὸ μυστήριον τοῦ πλούτου καὶ τῆς δυνάμεως τῆς Ἀμερικῆς; λέγουσιν οἱ ΚΚ. Ἰουχλὶν καὶ Βράνιγ, ἐν τῇ περὶ Ἑθνικῆς ἐκπαιδύσεως ἐφημερίδι αὐτῶν—Μελετήσατε τοὺς ἀκολουθούσους ἀριθμούς·

	Διὰ τὰ σχολεῖα	Διὰ τὴν ὑπόλοιπον ὑπερρίαν τοῦ Κράτους
Μαίνη	805,369 δολλ.	403,604 δολλ.
Πενσυλβανία	5,160,495 »	3,853,336 »
Ὀχιο	4,816,495 »	2,978,995 »
Καλιφορνία	1,478,348 »	475,978 »
Νέα Ἰερσέη	1,313,358 »	472,815 »
Οὐϊσκονσὶν	1,774,473 »	946,519 »
Ἰλλινοῖς	6,438,881 »	1,062,525 »

Εἰς τὰ Κράτη ταῦτα τὸ σχολεῖον ἀπορροφᾷ μόνον τοῦ διπλάσιον καὶ τριπλάσιον μέρος τοῦ προϋπολογισμοῦ παρὰ ὅλα ὁμοῦ τὰ ὑπόλοιπα ἔξοδα.

K.

Ὅταν τύχη νὰ φωραθῆ ἔπαιτων εἰς τὴν Ὀλανδίαν ἄνθρωπος ῥωμαλέος καὶ δυνάμενος νὰ ἐργασθῆ, συλλαμβάνεται καὶ καταβιβάζεται εἰς βαθὺ φρέαρ, ἀνοίγουσι δὲ κρουνὸν, διὰ τοῦ ὁ-

ποίου βρέει ὕδωρ ἐπ' αὐτοῦ. Ἄν δ' δυστυχῆς δὲν σιφωνίζῃ (pomper) ἀκαταπαύστως, τάχιστα πνίγεται. Ἐν ᾧ δὲ οὗτος ἀγωνιᾷ, σοβαροὶ Ὀλλανδοὶ ἴστανται ἐπὶ τοῦ χειλούς τοῦ φρέατος καὶ στοιχηματίζουσι. Στοιχηματίζω, λέγει ὁ εἰς, ὅτι αὐτὸς ὁ ἄνθρωπος εἶνε δειλὸς καὶ ἀνηρός· θὰ τὸν πνίξῃ τὸ ὕδωρ. Ὁ ἄλλος ὑποστηρίζει τὸ ἐναντίον. Τέλος, μετὰ τινος ὥρας ἐξάγουσι τὸν ἐπαίτην ἡμιθανῆ καὶ τὸν ἀποπέμπουσιν, ἀφ' οὗ τῷ ἔδωκαν τὸ ὠφέλιμον τοῦτο μάθημα τοῦ ὅτι πρέπει νὰ ἐργάζεται.

ΠΘΕΝ ΠΑΡΑΓΕΤΑΙ Η ΛΕΞΙΣ ΒΕΒΕ

Οὐδείς ἐκ τῶν ἡμετέρων ἀναγνωστῶν ὑποπτεύει κἄν ὅτι ἡ γαλλικὴ λέξις *bébé* (βρέφος) παράγεται ἐκ τοῦ ἑλληνικοῦ *βάβιον*.

Ὁ Φώτιος, πατριάρχης Κωνσταντινουπόλεως, ὃν οἱ δυτικοὶ θεωροῦσιν ὡς τὸν αἴτιον τοῦ σχίσματος, ἐν τινι σημειῶσει περὶ τοῦ φιλοσόφου Ἑρμείου, λέγει ὅτι ὁ φιλόσοφος οὗτος εἶχεν ἀποκτήσει υἷὸν ἐκ τῆς γυναικὸς τοῦ Αἰδεσίας, ὃν αὐτὴ ὑπερηγάπα καὶ ἀπεκάλει παιδίον καὶ *βάβιον*, ὑποκορίζουσα τὴν φωνήν· ἀλλὰ καὶ ἡ λέξις αὕτη ἔχει συριακὴν τὴν καταγωγὴν, διότι, ὡς ὁ αὐτὸς Φώτιος ἀναφέρει, οἱ Σύριοι, οἱ ἐν Δαμασκῷ μάλιστα, *βάβια* καλοῦσι τὰ νεογνά παιδία, καὶ αὐτὰ τὰ μειράκια, ἀπὸ τῆς παρ' αὐτοῖς νομιζομένης Βαβίας Θεοῦ.

Περὶ δὲ τοῦ υἱοῦ τούτου τοῦ Ἑρμείου ἔλεγον ὅτι εἶχεν ἀναπτυχθῆ λίαν πρόωρος, καὶ ὅτι ἐν ἡλικίᾳ ἑπταμηνῶ ἀκούων τὴν μητέρα τοῦ ἀποκαλοῦσαν αὐτὸν *βάβιον*, ἠγανάκτησε καὶ ἐπετίμησε τὸν παιδικὸν τοῦτον ὑποκορισμὸν, τὴν δὲ ἐπιτίμησίν του ταύτην ἐπρόφερε *διηρθρωμένην*.

Μεθ' ὅλα ταῦτα τὸ τεράστιον τοῦτο παιδίον, μὴ ἀνεχόμενον τὴν ἐν σώματι ζωὴν, ἐπτά ἐτῶν τοῦ βίου ἀπέστη· δηλαδὴ ἀπέθανε κατὰ τὸ ἔβδομον ἔτος τῆς ἡλικίας του, οὐχὶ δὲ καὶ ἠυτακτόνησεν, ὡς ἠδύνατο νὰ ὑποπτεύσῃ τις ἐκ τῆς ρητορικῆς τοῦ Φωτίου φράσεως. Τοῦτο δὲ δὲν εἶναι παντάπασι θαυμαστὸν, διότι, ὡς κοινῶς πιστεύεται, τὰ λίαν πνευματώδη παιδία εἶναι καὶ ὀλιγόβια.

M.

ΟΙ ΔΥΟ ΤΥΦΛΟΙ ΚΑΙ Ο ΣΚΥΛΛΟΣ ΤΩΝ

Ἦσαν μίαν φορὰν δύο τυφλοὶ, τοὺς ὁποίους συνήνωσεν ἡ δυστυχία των. Ἐπήτουν λοιπὸν ὁμοῦ, εἷς δὲ καὶ ὁ αὐτὸς σκύλλος ἐχρησίμευεν ὡς ὀδηγός των.

Ἐσπέραν τινὰ, καθ' ἣν ἠρίθμουν ὅσα ἐσύγκριζαν ἀπὸ τὴν ἐλεημοσύνην τῶν διαβατῶν, μι-

κρόν τι νόμισμα ἐξέφυγεν ἀπὸ τοὺς δακτύλους των καὶ ἐνέπεσεν εἰς τὸ παρὰ τοὺς πόδας αὐτῶν βυάκιον.

— Σὺ εἶσαι ὁ αἴτιος τοῦ δυστυχήματος τούτου, εἶπεν ὁ εἷς ἐξ αὐτῶν.

— Μὴ κατηγορῆς παρὰ τὸν ἑαυτόν σου, ἀπήντησεν ὁ ἄλλος.

— Πῶς; Τολμᾷς λοιπὸν νὰ ἀρνηθῆς;

— Καὶ πῶς; Τολμᾷς νὰ ἐπιμένῃς;

Ἡ δὲ φιλονεικία ἐξήφθη ἐπὶ τοσοῦτον, ὥστε ὁ πρῶτος τυφλὸς εἶπε πρὸς τὸν δεύτερον:

— Ἄς χωρίσωμεν.

— Ἄς χωρίσωμεν, εἶπεν ὁ ἄλλος.

Καὶ ἔκαμαν θήματά τινα καὶ οἱ δύο, ἀλλ' ὁ μὲν ἐπρόσκοψεν εἰς λίθον, ὁ δὲ εἰς κορμὸν δένδρου.

— Ἐδῶ, Πιστέ!

— Πιστέ, ἐδῶ!

Ἐφώνησαν συγχρόνως καὶ οἱ δύο τυφλοὶ.

Ὁ Πιστὸς ἦτο ὁ σκύλλος των.

Τὸ πτωχὸν ζῶον, τὸ ὁποῖον εἶχε λάβει τόσας θωπείας ἀπὸ τὴν χεῖρα τοῦ ἐνὸς τυφλοῦ ὅσας καὶ ἀπὸ τὴν τοῦ ἄλλου, δὲν ἤξευρεν εἰς ποῖον νὰ ὑπακούσῃ, καὶ ἤρχισε νὰ ἐκβάλλῃ ὑλακὰς γοεράς.

Τότε οἱ δύο τυφλοὶ ἐζήτησαν ἀλλήλους ψηλαφῶντες, ἐνηγκαλίσθησαν σφικτὰ, καὶ ὅταν ὁ εἷς ἐξ αὐτῶν ἐφώνησε *Πιστέ*, ὁ σκύλλος ἔδραμε πρὸς αὐτοὺς πλήρης χαρᾶς, καὶ ἔκτοτε πλέον οἱ τρεῖς φίλοι δὲν ἀπεχωρίσθησαν.

ΑΛΗΘΕΙΑΙ

* * Τὸ αἴτιον, διὰ τὸ ὁποῖον πολλὰ ὀλίγοι ἄνθρωποι εἶνε εὐχάριστοι εἰς τὴν συναναστροφὴν, εἶνε ὅτι ὁ καθείς δὲν προσέχει εἰς τὸ τί λέγει ὁ ἄλλος, ἀλλ' εἰς τὸ τί θὰ εἴπῃ αὐτός. (La Rochefoucauld.)

* * Τίμα τοὺς ἀνθρώπους κατὰ τὴν ἐσωτερικὴν αὐτῶν ἀξίαν, καὶ οὐχὶ κατὰ τὸ ἔνδυμα, ἢ τὸν βαθμὸν, ὃν τινα φέρουσι. Μάθε, ὅτι πολλάκις ἀληθῶς βασιλικὴ καρδιά πάλαι ὑπὸ τὰ πενιχρὰ τοῦ πτωχοῦ ἐνδύματα, πλείστους δὲ ποταποὺς καλύπτει ἢ τοῦ μεγαλείου πορφύρα. (Zschokke.)

* * Τὸ ἀκριβῶς ἐκπληροῦν τὸ ἐκάστω ἐπιβαλλόμενον ἔργον εἶνε μέγιστον καθήκον, σῶζον καὶ οἰκογενείας καὶ πόλεις. (Δ. Σ. Μαυροκορδάτος.)

* * Δὲν ἐπισωρεύει τις φιλοφρονηματα εἰμὴ πρὸς τὰς κυρίας, αἵτινες οὐδενὸς αὐτῶν εἶνε ἄξιαι. Ἡ λεπτοτέρα φιλοφροσύνη πρὸς γυναῖκα διακεκριμένην, εἶνε τὸ νὰ δείξῃ τις σέβας καὶ συγκίνησιν ἐνώπιόν της. (M^{me} Bachi.)

* * Ὑπάρχει εἰς τὸν κόσμον τετράποδόν τι (ὁ κύων λόγου χάριν), ἀπὸ τοῦ ὁποῖου δὲν λείπει τίποτε ἄλλο εἰμὴ ἡ φωνή, διὰ νὰ γενῆ εὐάρεστος σύντροφος· ὑπάρχει δὲ καὶ δίποδόν τι, ἀπὸ τοῦ