

# ΕΣΤΙΑ

ΤΟΜΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΣ

1876

[ΙΟΥΛΙΟΣ—ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ]

ΤΙΜΑΤΑΙ ΦΡ. 6.—ΔΕΔΡΜ. ΦΡ. 8.

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ  
ΕΥΛΟΓΙΟΥ ΚΟΥΡΙΛΑ  
ΛΑΥΡΙΩΤΟΥ  
ΑΥΞΩΝ ΑΡΙΘ.

ΑΘΗΝΗΣΙ

Γραφείον της Έστιας: Όδος Σταδίου, 6.

1876.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ  
Μητροπολιτη  
ΕΥΛΟΓΙΟΥ ΚΟΥΡΙΛΑ

# ἘΣΤΙΑ

ΕΚΔΙΔΟΤΑΙ ΚΑΤΑ ΚΥΡΙΑΚΗΝ

Τόμος Δεύτερος

Συνδρομὴ ἑτησίως: Ἐν Ἑλλάδι φρ. 10, ἐν τῇ ἀλλοδ. φρ. 20 — Λι συνδρομὰ ἔρχ. ἀπὸ 1 ἰαν. ἑκάστ. ἑτος καὶ εἴτε ἑτάσιον — Τυχὴ προσηρ. φέλλων λ. 30 — Γραφ. τῆς Διεύθυνσεως: Ὁδ. Σαίου, 8.

12 Σεπτεμβρίου 1876

## ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΜΑΥΡΗΚΙΟΝ ΒΑΣΚ

Συνήματα 181 σελ. 501.

Ὁ χρυσὸς καὶ ὁ κλοῦτος.

Μίαν ἡμέραν ἐπρόκειτο περὶ τοῦ νομίσματος, ὃ δὲ διδάσκαλος διηγήθη τὰ ἑξῆς:

«Πρὸ πολλῶν αἰώνων, ἰσχυρὸς τις μονάρχης, ἔγων μέγαν στρατὸν, ἀνεχώρησε διὰ νὰ ὑποτάξῃ μεμακρυσμένους τόπους, καὶ ἔφθασεν εἰς μικράν τινα χώραν ἣς ἠγνόει καὶ τὸ ὄνομα. Ὁ ἀρχηγὸς τῆς χώρας ταύτης τῷ προσέφερον ἄρτον χρυσοῦν, κρέας χρυσοῦν καὶ ὀπώρας χρυσαῖς.

— Βίς τὸν τόπον σας τρώγουν τὸν χρυσόν; ἠρώτησεν ὁ μονάρχης.

— Ὅχι, ἀπεκρίθη ὁ ἀρχηγὸς, ἀλλ' ἄρτον, κρέας καὶ ὀπώρας φυσικὰς· ἀλλ' ἐξ αὐτῶν εὐρίσκετε βεβαίως εἰς τὸν τόπον σας, καὶ δὲν ἔχετε ἀνάγκην νὰ ἔλθητε ἕως ἐδῶ διὰ νὰ φάγητε τοιαύτας.»

— Ποῖον εἶναι τὸ ἐπιμύθιον τοῦ διηγήματος τούτου; ἔλεγε τὰ παιδία ἑκατὸν συγχρόνως.

— Ὅτι ὁ χρυσὸς δὲν τρώγεται.

— Ἀναμφιδόλως, καὶ δὲν κίμνουν οὔτε ἐνδύματα οὔτε οἰκίας χρυσαῖς. Καὶ ὅμως διατί ὁ χρυσὸς ἔχει ἀξίαν;

— Διότι χρησιμεύει εἰς τὴν κατασκευὴν κοσμημάτων, εἶπε τὸ ἓν.

— Καὶ διὰ τὰ νομίσματα, εἶπεν ἓν ἄλλο.

— Καὶ μετὰ τὰ νομίσματα, εἶπεν ὁ διδάσκαλος, ἀγοράζει τις ὅ,τι ἔχει ἀνάγκην. Ἄλλ' ἐάν εὐρίσκετό τις μόνος ἓν τιμὴν νήσῳ, ὡς ὁ Ῥοβινσῶν, καὶ εὕρισκεν ὡς ἐκεῖνος μέγα τεμάχιον χρυσοῦ, ἀξίας ὑποθέσωμεν 100,000 δρ., τί θὰ τὸ ἔκαμνε;

Τὰ παιδία δὲν ἤξευραν τί νὰ ἀπαντήσουν.

— Θὰ ἔκαμνε, ὅ,τι ὁ Ῥοβινσῶν, ἐξηκολούθησεν ὁ διδάσκαλος· ὅα τὸ ἐλάκτιζε μετὰ τὸν πόδα του λέγων· ὅ! ἂν ἦτον σίδηρος. Ὁ σίδηρος τοῦλάχιστον θὰ ἐχρησίμευσεν εἰς τι. Κατασκευάζονται ἐξ αὐτοῦ πελέκεις, μάχαιραι, καρφία. Ἐννοεῖται λοιπὸν, καὶ σημειώσατε καλὰ ὅ,τι σὰς λέγω, ὁ χρυσὸς αὐτὸς καθ' ἑαυτὸν ἔχει ἐλαχίστην ἀξίαν, δὲν εἶναι οὔτε ἀναγκαῖος, οὔτε χρήσιμος, εἶναι μόνον εὐχάριστος. Ὁ χρυσὸς ζητεῖται ἵνα δι' αὐτοῦ τις προμηθεύηται χρήσιμα πράγματα, διότι δι' αὐτοῦ κατασκευάζονται νομίσματα.

Ἐποθέσωμεν τώρα ὅτι ἓνας ἄνθρωπος ἔχει

χρυσὸν ἓν, ὡς τοῦτο, δωμάτιον, καὶ ὅτι· πρὸς τροφήν μόνον ξηρὸν ἄρτον ἢ ἐπώρας προμηθεύεται, ὅτι τὰ ἐνδύματά του σύγκεινται ἐκ δερμάτων κκιῶς προπαρασκευασμένων, ὅτι κοιμάται ἐν σπηλαίῳ ἐπὶ σωροῦ ξηρῶν φύλλων, ἐν μιᾷ λέξει ζῆ ὡς ἄγριος· ὑποθέσατε ἐπίσης ὅτι ἓνας ἄλλος ἄνθρωπος δὲν ἔχει οὔτε ἐν ψῆγμα χρυσοῦ, ἀλλ' ὅτι κατοικεῖ τὸ μὲν ὄρος δροσερὰν οἰκίαν καὶ θερμὴν τὴν χειμῶνα, ἔχει καλὴν κλίσην, ἐνδύματα ἀξιόλογα, τροφήν ποιικίλην, διὰ νὰ μὴ ἀναφέρωμεν τὰ πράγματα τὰ χρησιμεύοντα καθαρῶς πρὸς διασκεδάσειν· τίς τῶν δύο τούτων ἀνθρώπων εἶναι πλουσιώτερος, ὁ ἔχων, ἢ ὁ μὴ ἔχων χρυσόν;

Τὰ παιδία ἐνόησαν ὅτι ὁ χρυσὸς αὐτὸς καθ' ἑαυτὸν δὲν ἦτο πλούτος, καὶ ὅτι ὁ ἄγριος δὲν ἦτο καὶ ὁ πλουσιώτερος. Ἐνόησαν ὅτι ὁ ἄνθρωπος ὁ ἔχων οἰκίαν, γάϊας, ἐνδύματα, τροφήν κτλ., δὲν ἔχει ἀνάγκην χρυσοῦ διὰ νὰ ἀγοράσῃ ταῦτα. Ἐνόησαν προσέτι ὅτι ὁ χρυσὸς εἶναι ἐμπόρευμα εὐχρηστον, συντηρούμενον καλῶς, ἔχον μεγάλην ἀξίαν ὑπὸ μικρὸν ὄγκον, δυνάμενον νὰ διαιρεθῇ εἰς μικρὰ τεμάχια χωρὶς νὰ χάσῃ τι ἀπὸ τὴν ἀξίαν του (ὅταν μίαν φιάλη θρυσηθῇ, τὰ τεμάχιά της δὲν ἔχουν πλέον ἀξίαν), ἐν μιᾷ λέξει, ὅτι ὁ χρυσὸς, ὡς τὸ νόμισμα, δὲν εἶναι αὐτὸς ὁ πλούτος, ἀλλὰ μέσον δι' οὗ προμηθεύεται τις ὅ,τι ἀπαρτίζει τὸν πλούτον.

\*Ἐπειτα συνέχισεν.

A. ΠΕΡΝΑΡΑΚΗΣ.

## ΙΣΤΟΡΙΑ ΕΝΟΣ ΚΗΡΙΟΥ

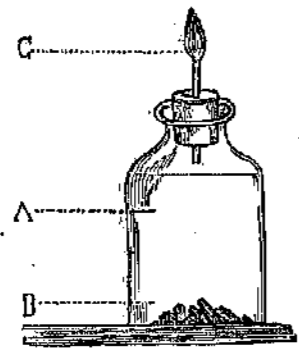
Συνήματα 181 σελ. 502.

Ἄς προχωρήσωμεν περαιτέρω διὰ νὰ εὐρωμεν μέχρι τέλους ποῦ στηρίζεται αὐτὴ ἡ ταυτότης. Τὸ παραχθὲν τοῦτο ἀέριον λέγεται υδρογόνον, οὕτως ὀνομασθὲν, διότι, συνδεδεμένον μετ' ἄλλου τινὸς σώματος, γεννᾷ ἢ παράγει τὸ ὕδωρ. Κατατάσσεται δὲ ὑπὸ τῶν χημικῶν μετὰ τῶν στοιχείων, ὡς αὐτοὶ ὀνομάζουσιν ἔλα τὰ ἀπλῆ σώματα, τὰ μὴ ἐπιδεχόμενα ν' ἀναλυθῶσιν εἰς ἄλλα ἀπλούστερα. Τὸ κηρίον φέρ' εἰπεῖν δὲν εἶναι στοιχεῖον, δὲν εἶναι σῶμα ἀπλοῦν, ἐπειδὴ εἶδομεν ἤδη ὅτι παράγει ἄνθρακα καὶ υδρογόνον, ἢ τὸ ὕδωρ ἐξ οὗ τὸ υδρογόνον παράγεται.

Ὁ προπαρασκευαστὴς μου μᾶς ἠτοίμασεν

ήδη δύο ή τρεις φιάλας του αερίου τούτου. Θα τας μεταχειρισθώ λοιπόν διά να σας δείξω πώς μπορείτε να κάμνητε καλώς αυτά τα πειράματα. Σας δίδω το παράδειγμα, και σας προτρέπω να το ακολουθήσετε, αλλά μετά πολλών προφυλάξεων, και αφ' ου ζητήσετε την άδεια των μεγαλύτερων σας. Καθ' όσον αποκτώμεν περισσότερας χημικές γνώσεις, γνωρίζομεν ούσιας αι όποιαι, χωρίς μεγάλης προσοχής, δέν είναι ακίνδυνον πάντοτε. Ούτω τα όξέα, ή θερμότητα, αι φλογίζόμεναι υλαι ήμπορούν να επιφέρωσι δυστυχήματα αν εις την χρήσιν των ειμεθα άμελείς ή άνεπιτήδειοι.

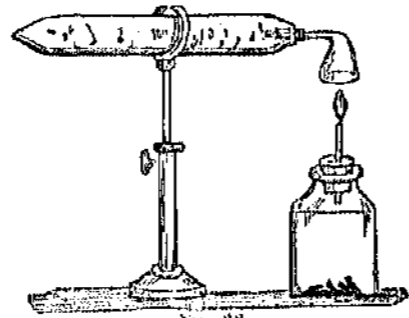
Αν θέλατε να παραγάγητε υδρογόνον, εύκολον σάς είναι, αρκεί να έχετε όλίγον ψευδάργυρον, και όλίγον θεικόν όξύ, ή το λεγόμενον άλυκόν όξύ (marisaticum) και άμέσως να σας διδάξω να κατασκευάζετε και τόν λεγόμενον «χημικόν λύκρον.» Είναι φιάλη κεκλεισμένη ένωθεν, και διά του φελλού ήστις την κλείει διέρχεται σωλήν. Ένωτός ούτης θέτω ό-



Σχ. 27.

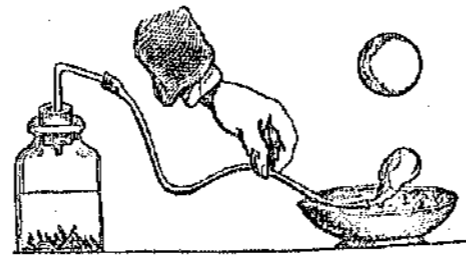
λίγα τεμάχια ψευδαργύρου, και κατασκευάζω έργαλειον ώφελιμώτατον εις τας αποδείξεις μας, διότι θέλω να σας διδάξω πώς να παράγετε οι ίδιοι υδρογόνον εις την οικίαν σας αν οι γονείς σας σας τó επιτρέπουν, και αν σας διασκεδάζη. Αφ' ου θέσω τόν ψευδάργυρον, γεμίζω τήν φιάλην νερόν όχι έντελώς όμως αλλά σχεδόν. Διατί τούτο; Διότι τó αέριον, τó σχηματιζόμενον εκ τής διαλύσεως του νερού όταν έλθη εις έπαφήν με τόν ψευδάργυρον, τόσον εύκόλως φλογίζεται εις τόν άέρα, ώστε φοβούμαι ότι, αν όσον μέρος τής φιάλης αφήνω κενόν δι' αυτό περιέχη άνόμιη και άέρα, και δέν τόν διώξη όλον, ήμπορεί να φλογισθ ή αίφνης όταν πλησιάζω τó κηρίον, και να συμβή κίνην δυστύχημα. Τώρα χύνω εις τó νερόν και όλίγον θεικόν όξύ, διά ν' αφαιρέσω την επιδερμίδα ήτις, ως σας ειπα, σχηματίζεται περι τόν ψευδάργυρον. Έλαβον δε όλίγην ποσότητα εκ του μετάλλου τούτου, και πολύ νερόν και πολύ όξύ, διότι θέλω να διαρκέση πολλήν ώραν τó πείραμα, και ήλλαξα τας ποσότητας εις τρόπον ώστε να κατορθώσω κανονικόν άποτέλεσμα, και τó αέριον να μη παραγώ ή ούτε πολύ ταχέως ούτε πολύ βραδέως. Λαμβάνω λοιπόν ποτήριον, και τó κρατώ άνεστραμμένον υπέρνω του σωλήνος. Έπειδή δε τó υδρογόνον είναι, ως σας ειπα, ελαφρόν, διά τούτο έχω την βεβαιότητα ότι αφ' ου ήπαξ είσέλθη εις τó ποτήριον, θα μείνη

όλίγον τουλάχιστον καιρόν εις αυτό. Ας δοκιμάσωμεν. Νομίζω ότι αληθώς έχομεν όλίγον εδώ. (Ο καθηγγητής πλησιάζει τó κηρίον εις τó ποτήριον.) Ίδού, βλέπετε, έφλογισθ. Τώρα άς πλησιάζω τó κηρίον εις τήν άκραν του σωλήνος. Βλέπετε ότι εδώ τó υδρογόνον καιει χωρίς διακοπής. Τούτο είναι ό φιλοσοφικός λύκρος. Θα ειπήτε ότι δέν έχει λαμπράν τήν φλόγα. Αλλά σπανίως υπάρχει κοινή φλόξ έχουσα τόσην θερμότητα. Έν ή καιει τακτικώς, άς την υποβάλωμεν εις μερικάς δοκιμάς, διά να εξετάσωμεν τ' άποτέλεσματα, και να ίδώμεν τί ήμπορούμεν να μάθωμεν. Τó κηρίον, ως έμάθατε, παράγει νερόν, τούτο δε τó αέριον γεννάται εκ του νερού. Ας εξετάσωμεν τί παράγει ή φιάλη αύτη διά τής καύσεως ήτις είναι ως ή τού κηριουκαλιτος εις τόν άέρα. Προς τούτο θέτω τόν λύκρον υπό τόν κώδινα τούτον τόν περατούμενον δι' ένός κυλινδρου. Θα ιδήτε μετ' όλίγον ότι τó προΐόν



Σχ. 28.

της καύσεως, πυκνούμενον εις τόν κώδινα, και μεταβαίνον εις τόν κυλινδρον, θα καταστήσ ην τόν υγρόν έσωτερικώς, και ότι έντός όλίγου νερόν ή άρχιση να τόν βρέχη. Τó νερόν τούτο είναι προΐόν τής φλογός του υδρογόνου, και έχει τας αυτας χημικές ιδιότητες ως πών άλλο, διότι ό γενικός τρόπος τής παραγωγής του είναι ό ίδιος. Είναι δε υραία ούσια τó υδρογόνον τούτο αέριον, και τόσον ελαφρόν, ώστε σπκόνει και άλλα σώματα. Είναι πολύ ελαφρότερον τής ατμοσφαιρας. Θα σας τó δείξω διά πειράματος τó όποιον ήμπορείτε να κάμνητε και σεις, τουλάχισταν εσει είσθε επιτήδειοι. Είς αυτην τήν λεκάνην έχω σαπωνάδα. Τόν εύλόγιστον τούτον σωλήνα ελαστικού κόμμιοσ θέτω εις κοινωνίαν μετά τής φιάλης ήτις μάς παράγει τó



Σχ. 29.

υδρογόνον, και εις την άλλην άκραν εφαρμόζω

έστιαν (λουλάν) πίπας. Τώρα, αν εις την σαπωνάδα φυσήσω διά τής πνοής μου, καθώς πολλάκις τó κάμνητε μεταξύ εις τας δύο σας χείρας, γίνονται φούσκα και ύψούνται, αλλά μετά μίαν στιγμήν πίπτουσι πάλιν κατά γής. Αν όμως βάλω την έστιαν τής πίπας εις την σαπωνάδα και αφήσω να διέλθη διά του σωλήνος τó υδρογόνον, ιδέτε την διαφοράν, και πώς αι φούσκα και αιτινες περιέχουσιν αυτό αναβαίνουσι μέχρι τής δροφής. (Ο καθηγγητής παράγει τούτασ φούσκας.) Τούτο σας αποδεικνύει πόσον ελαφρόν είναι τó αέριον τούτο. Υψοί, βλέπετε, όχι μόνον τήν φούσκαν τού σαπωνίου, αλλά και τó πλείστον μέρος μεγάλης σταγόνας ύδατος, ήτις είχε κολληθ ή εις αυτήν. Νομίζω ότι ήμπορώ να σας δώσω και άλλην καλύτεραν άπόδειξιν τής ελαφρότητός του. ήμπορεί να ύψωση πολύ μεγαλητέρας σφαιρας. Αλλοτε δι' αύτού εγέμιζον και τας αερόστατα. Ο προπαρασκευαστής μου θα προσαρμόση τώρα τόν σωλήνα εις την φιάλην ήτις παράγει τó αέριον, και διά του βεύματος αυτού τó όποϊον θα μάς δώση θα ύψώσωμεν τήν σφαιραν ταύτην του κολλοδίου. Και ούτω και φροντίζω να εξαγάγω όλον τόν άέρα αυτης, διότι ήξεύρω ότι τó υδρογόνον θα έχη τήν δύναμιν να την ύψωση και με όσον άέρα άνόμιη θα περιέχη. (Φουσκώνει δύο σφαιρας κολλοδίου, έξ ών ή μία κρατείται διά κλωστής.) Ίδού λοιπόν σφαιρα μεγάλη, εκ λεπτής όμως μεμβράνης κατασκευασμένη. Αμα εγέμισεν επέταξε, και αναβαίνουσι και αι δύο εις τόν άέρα έως έτου να φύγη εκ αυτών όσον αέριον περιέχουσι.

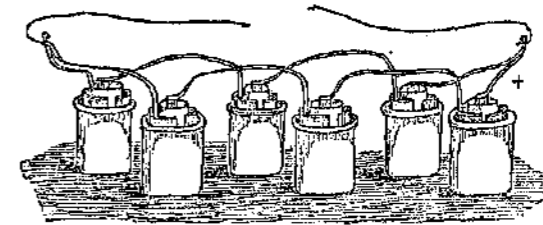
Και πόσον είναι τó βάρος του αερίου τούτου; Έν λίτρον ύδατος βαρύνει χιλια γραμμαρία εν δε υδρογόνου βαρύνει 0 γρ. 089. Η διαφορά είναι μεγίστη.

Τó υδρογόνον δέν παράγει καμία ούσιαν ήτις δύναται να γίνη στερεά είτε όταν καίηται, είτε θέσωται. Καίόμενον, παράγει μόνον νερόν, και αν θέσωμεν ψυχρόν ποτήριον υπέρ τήν φλόγα, τó ποτήριον άμέσως υγραινεται, και τόσον νερόν παράγεται, ώστε ήμπορούμεν να τó ιδώμεν. Η καθύς λοιπόν του υδρογόνου παράγει μόνον νερόν, ως τó παραγόμενον υπό τής καύσεως του κηρίου. Πρέπει δε να σας ειπώ ότι τó υδρογόνον είναι ή μόνη ούσια τής οποίας ή καθύς τίποτε άλλο δέν παράγει παρά νερόν.

Ας προσπαθήσωμεν ήδη να εύρωμεν νέαν τινά άπόδειξιν του γενικού χαρακτήρος τής συνθέσεως του νερού. Δύω ή τρία λεπτά άνόμιη θα σας κρατήσω εδώ, διά να σας ειπώ ότι εις τήν προσεχή μας συνδιάλεξιν θα σας καταστήση εύκολότεραν την σπουδήν του ζητήματος.

Είδομεν ότι ό ψευδάργυρος ενεργεί επί του νερού. Έπάρχει τρόπος δι' ου να κατορθώσωμεν να συγκεντρώσωμεν όλην του την ενέργειαν εις ό-

ποιον σημειον θέλομεν. Έδώ όπίσω μου έχω μίαν βολταικήν στήλην, και θα περιορισθώ, πριν περατώσω ταύτην την συνδιάλεξιν, να σας ειπώ την φύσιν και την δύναμιν της, ώστε τουλάχιστον να την ιδήτε να ενεργή πρό τής προσεχούς ήμών συνεντεύξεως. Διά των μεταλλικών τούτων



Σχ. 30.

συρμάτων, ών λαμβάνω τας άκρα εις τας χείρας μου, ήμπορώ να μεταφέρω εμπρός μου την δύναμιν ταύτην όταν θελήσω να ενεργήση επί του νερού. Γνωρίζομεν ήδη ποία καυστική δύναμιν ενεπάχει εις τó ποτάσιον, εις τόν ψευδάργυρον, εις τας σιδηρορρήνισματα. Αλλά κίνην των σωμάτων τούτων δέν έχει την δραστηριότητα της βολταικής στήλης. (Ο καθηγγητής συνενών τας δύο σύρματα, παράγει λαμπράν αστραπήν.) Τó φως τούτο προέρχεται εκ πηγής καύσεως τεσσαρακοντάκις ισχυρωτέρας παρά τόν ψευδάργυρον, και την δύναμιν ταύτην περιφέρω κατά θέλησιν διά των μεταλλικών τούτων συρμάτων. Αν όμως εξ άπροσεξίας την περιφέρω και εις τó σώμά μου, θα μ' έφόνευεν άμέσως, διότι έχει φοβερών την δραστηριότητα. Η δύναμιν όσον θ' αναπτύξη έως έτου να μετρήσετε πάντα, (ό καθηγγητής συνδέει τας σύρματα, και παράγει ηλεκτρικόν σπινθήρα), είναι ίση προς την δύναμιν πολλών καταγιγίδων. Και διά να ιδήτε και οι ίδιοι άπόδειξιν τής δραστηριότητός της, προσεγγίζω πάλιν προσάλληλα τας άκρα των μεταλλικών συρμάτων, δι' ών ή δύναμιν αύτη εξέρχεται εκ των βολταικών στήλων, και, αν δέν άπατώμαι, θα άρκέση όπως καύση τó σιδηρόν τούτο μινίον. Είς την προσεχή ήμών συνεδρίασιν θα εφαρμόσω εις τó νερόν την χημικήν ταύτην δύναμιν, και θα σας δείξω τ' άποτέλεσματα αυτης.

\* Είναι ούνόμια.

A. P. PAKKABH2.

Έν Γαλλία δέν σφάζονται από τινος οι βόες. Ο βοός, μετακομισθείς ζών εις τó σφαγειον, ένδύεται δερμάτινον προσωπίον, όπερ έχει έν τώ μέσω δίσκον χαλκούν, έν ή ύπάρχει, έν είδει έμβόλου, καρπίον σιδηρούν όξύτατον, ου τινος τó άκρον φαύει μόλις τó δέρμα του μετάπου του ζώου. Είς κτύπος σφύρας πηγνύει κατά του μετάπου του τó σιδηρόν καρπίον, τó όποϊον διεισδύεται μέχρι του έγκεφάλου, και τó τάλαν ζών πίπτει έν άκκρεί ως κεραυνόπληκτον χημικί, μή















\* \* \* Εάν ἡμεῖς ἐφυτεύσαμεν τὸ δένδρον τῆς ἐλευθερίας, ὡς ἀπαίδευτοι ὅμως εἴμεθα ἀνάξιοι καὶ νὰ καλλιεργήσωμεν αὐτό. (Γέρο-Κολοκοτρώνης).

\* \* \* Βλέπε πολλά, θαύμαζε ὀλίγα· ἄκουε πολλά, πίστευε ὀλίγα· ἐργάζου πολὺ, δαπάνη ὀλίγον.

\* \* \* Μὴ χάνης τὴν εὐκαιρίαν νὰ ἴδῃς πᾶν ὠραῖον. Τὸ κάλλος εἶνε θεῖον μυστήριον, πλασθὲν ὑπὸ τῆς χειρὸς τοῦ Πλάστου, ἐπομένως ὀφείλεις μετὰ σεβασμοῦ νὰ χαιρετῆς αὐτὸ εἰς πᾶν ὠραῖον πρόσωπον, εἰς πᾶντα ὠραῖον οὐρανόν, εἰς πᾶν ὠραῖον ἄνθρωπον, καὶ νὰ εὐχαριστῆς τὸν Θεόν, τὴν πηγὴν πάσης χάριτος, ἀπολαύων τῆς θείας δι' ἀγαθοῦ καὶ ἀδύλου ὀφειλῆς.

### ΥΠΕΙΝΗ

Περὶ τοῦ καταλληλοτέρου πρὸς ὕπνον χρόνου κατὰ τὰ κλίματα καὶ τὰς ὥρας τοῦ ἐνιαυτοῦ.

Εἰς τὰ ἡμέτερα εὐκρατα κλίματα ἡ μόνη φυσικὴ καὶ καταλληλοτάτη ὥρα πρὸς ὕπνον ἐστὶν ἡ νύξ, καθ' ἣν παύουσιν ἅπαντα τὰ διεγείροντα τὰ αἰσθητήρια αἰτία. Οἱ κοιμώμενοι τὴν ἡμέραν καὶ ἐργιζοῦντες τὴν νύκτα ἀνατρέπουσι τὴν φυσικὴν πορείαν τῶν ὀργανικῶν φαινομένων. Πιάζουσι τουτέστι τὰς λειτουργίας νὰ ἡσυχάσωσι καθ' ἃς ὥρας ἔχουσι τὴν πλήρη αὐτῶν ἐνεργεσίαν, καὶ διεγείρουσι ταύτας, ὅταν εὐρίσκωνται εἰς τὴν ἐλαχίστην αὐτῶν ἔντασιν. Ἄλλως τε ὁ ἐν ἡμέρᾳ ὕπνος οὐδέποτε ἀντικαθιστᾷ ἐντελῶς τὰς ἐνεκα τῆς σερήσεως τοῦ ὕπνου τῆς νυκτὸς ἀπωλείας τοῦ ὀργανισμοῦ. Οἱ σερούμενοι τοῦ εὐεργετικοῦ τῆς νυκτὸς ὕπνου κακουχοῦσιν, αἱ ἀπώλειαι αὐτῶν εἰσι λίαν ἐπαισθηταί, καὶ διότι τὰ αἰσθητήρια αὐτῶν κοπιῶσι περισσότερο ἔνεκα τῶν τεχνητῶν διεγερόντων ταῦτα αἰτίων, καὶ διότι αἱ καταστάσεις τῆς νυκτὸς ἐνεργοῦσιν, ὡς προείρηται, ἐπιβλαβῶς ἐπ' ὀλοκλήρου τοῦ ὀργανισμοῦ. Ἄλλως τε οἱ κοιμώμενοι ἐν ἡμέρᾳ στεροῦνται τὴν εὐεργετικῆς ἐπιβροχῆς τῆς θερμότητος καὶ τοῦ ἡλιακοῦ φωτὸς, τοῦ ἡροσεροῦ, καθαροῦ, καὶ περισσότερο ὀξυγόνον περιέχοντος ἀέρος τῆς πρωίας, ὅπερ καθιστᾷ τὰς ἀγρυπνίας ἐπιβλαβεστέρας. Οἱ τοιοῦτοι ἔχουσιν ἐπομένως ἀνάγκην ὕπνου μᾶλλον παρὰ τὸν ἡμέτερον καὶ ἡσυχωτέρου τοῦ τῆς νυκτὸς, ὅπερ δυσκόλως ἐπιτυγχάνεται ἐν ἡμέρᾳ, ἐν ὥρᾳ δηλαδὴ καθ' ἣν ὑπάρχουσιν ἄπειρα αἰτία διεγέρσεως, ἐξ ὧν δυσκόλως δύνανται νὰ προφυλαχθῶσιν.

Ἄν ρίψωμεν βλέμμα εἰς τοὺς μεταβάλλοντας τὰς ἡμέρας εἰς νύκτας θέλομεν ἰδεῖ αὐτοὺς ὠχρῶς, ἀδυνάτους, ἐπὶ τοῦ προσώπου αὐτῶν πρόωρως ἔχοντας ἐγκεφαλαγμένας τὰς ρυτίδας τοῦ γήρατος, κυριευμένους ὑπὸ τῆς ἀκηρῆρας, ἐνοχλουμένους ὑπὸ κληρονομίας· θέλομεν εἶρεαι τὰς διανοητικὰς αὐτῶν λειτουργίας νωθρὰς, τὰ αἰ-

σθητήρια αὐτῶν καὶ μάλιστα τὴν θρασιν ἀμβλέα, τὸ στόμα αὐτῶν πικρὸν· ἀποχρῶσαι ἀποδείξεις, ὅτι ὁ ὕπνος τὸν ὀποῖον προκαλοῦσιν ὅταν ὁ ἡλιός ἐστιν ἐπὶ τοῦ ὀρίζοντος, οὐδέποτε ἀντικαθιστᾷ τοσοῦτον τὰς ἀπωλείας τοῦ ὀργανισμοῦ ὅσον ὁ τῆς νυκτὸς.

Μόνον εἰς τὰ θερμὰ κλίματα, κατὰ δὲ τὰς θερμὰς τοῦ ἐνιαυτοῦ ὥρας καὶ εἰς τὰ εὐκρατα, ἐπιτρέπεται ἡ παρέκθεσις ἀπὸ τοῦ γενικοῦ αὐτοῦ κανόνος. Εἰς τὰς χώρας ταύτας, ἐν αἷς ἡ ὑπερβολικὴ θερμοκρασία ἐξαντλεῖ ταχέως τὰς δυνάμεις, πᾶσα δὲ ἐργασία καθίσταται ἔνεκα τούτου ἀδύνατος, ὁ μεσημβρινὸς ὕπνος καθίσταται ἐπιβλητικός. Ἄλλως τε αἱ συνήθως ἐπικρατοῦσαι γαλήναι, ἀστεριώπει καὶ ἡροσεραὶ νύκτες προκαλοῦσιν εἰς τὴν ἐγρήγορσιν καὶ ζωογονοῦσι τὴν ὀργανισμόν. Ὁ μεσημβρινὸς ὕπνος ἐστὶν ἐπίσης ἀναπόφευκτος καὶ μετὰ ὑπερβολικοῦς σωματικοῦ κόπου, ἢ καὶ μετὰ σφοδρᾶς συγκινήσεως. Οὐδέποτε ὅμως συμφέρει νὰ παρατείνηται ἐπὶ πολὺ, καθότι εἰς τοιαύτην περίστασιν ἐναπομένει νωθρία τις γενικὴ, μικρὰ κληρονομία καὶ πικρία τοῦ στόματος διαρκοῦσαι συνήθως μέχρι τοῦ τέλους τῆς ἡμέρας. Ἴν γένει δὲ παρατηροῦμεν ὅτι οὐδέποτε δυνάμεθα νὰ ἐκτελέσωμεν ἐν νυκτὶ τὰ ἔργα τῆς ἡμέρας διὰ τὸν λόγον, ὅτι ὁ καθ' αὐτὴν ὕπνος ἀντικαθιστᾷ ἀτελῶς τὰς ἀπωλείας τοῦ ὀργανισμοῦ.

Ἐπειδὴ εἰς τὰ θερμὰ κλίματα, ἢ τὰς θερμὰς τοῦ ἐνιαυτοῦ ὥρας δὲν δυνάμεθα νὰ κατακλιθῶμεν ἐνωρίς, συμφέρει νὰ κανονίσωμεν τὰς ἐξείσεως οὕτως, ὥστε ἡ μὲν ὥρα τοῦ ὕπνου νὰ προσεγγίξῃ ὅσον τὸ δυνατόν πρὸς τὴν μεσονύκτιον, ἢ δὲ τῆς ἐγρηγόρσεως νὰ μὴν ἀπέχη πολὺ τῆς πρωίας. Ἢ ἔξισ αὕτη ἐστὶν ὀφέλιμος καὶ ἐν χειμῶνι διὰ τοὺς ὀπιοῦς ποτε κοπιῶντας εἰς τὸ τεχνητὸν φῶς. Οἱ τοιοῦτοι προφυλάσσουσι πολὺ καλλίτερον τοὺς ὀφθαλμοὺς τῶν ἐργαζόμενοι τρεῖς ὥρας τὴν νύκτα καὶ ἄλλας τρεῖς τὴν πρωίαν, ἢ ἔξ κατὰ συνέχειαν ὥρας τὴν νύκτα.

Οὐδέποτε δὲ συμφέρει νὰ ἐγειρῶμεθα τῆς κλινης βραδύτερον τῆς συνήθους ὥρας καὶ εἰς τὰς περιστάσεις αὐτὰς καθ' ἃς ὁ ὕπνος ἦτο τεταραγμένος ἔνεκα πολυφαγίας ἢ οἰνοπνευματώδους πολυποσίας, καθότι ἡ ἐκ τῆς καταχρήσεως ταύτης κακουχία διατηρεῖται ἐκ τῆς ἐν τῇ κλινῇ διαμονῆς, καὶ τῆς ἐν αὐτῇ τηρουμένης ὀρίζοντίας θέσεως, διαλύεται δὲ ἀπ' ἐναντίας διὰ τῆς καθέτου θέσεως, τοῦ ἡροσεροῦ τῆς πρωίας ἀέρος καὶ τῆς κινήσεως τῶν μελῶν, ἐνεργοῦσης, ὡς ἀντιπερισπαστικόν.

Δημόκριτος ἰδὼν φθονερὸν λυπούμενον εἶπεν· «Ἢ τούτῳ μέγα κακὸν συμβέβηκεν, ἢ ἐτέρῳ μέγα ἀγαθόν.»